

50 60 70 80

QUERY	I V E L N F T Y Y T Q P S W R S F V Q M L R K T P P D F Y F T V K T P G S V T H	
UniRef90_F7YW89	A V E I I N Y T Y Y R L P S Y K T T V S M L R R T P P D F V I F A V K L P A S V T H	
UniRef90_UPI0003B39E35	T V E I I N S T Y Y A I P R P S V F E N M L D K T P D D F E F M V K A N N A T T H	
UniRef90_B5Y7T9	S V E I I N S T F Y H M P R S A T V E K W L D C S P D D F V I F S L K A P K T I T H	
UniRef90_X1MKK7	T V E I I N S T Y Y G I P K A R V F E N M V S N T P D D N F E F I V K A N K A T T H	
UniRef90_W9AMI6	V V E I V D S S F Y A I Q Q P E K N A R K W V K E T P D D N F R F I V K A Y Q G M T G	
UniRef90_E4S584	T S E I V N S S F Y H L P Q E K T I I N W Y N S N T P D D N F R F I V K A S R I I T H	
UniRef90_E4Q9Y7	T T E I I N S S F Y R L P Q E K I I L N W Y S S S P D D S F V F S L K A P R T I T H	
UniRef90_F8ACZ6	T V E I V N A T F Y G T P K E R T F R R W Y E E T P Q G F I F A I V K A N R Y I T H	
UniRef90_I2F3J4	S V E L I N F T Y Y R M P T Y K T V T G M I R K I P G E M I F A V K A P G R V T H	
UniRef90_UP100040C90B2	V V E I V D A S F Y A V Q Q P V R N A Q K W V R E T P D D N F R F V V K A Y Q G M T G	
UniRef90_UP1000379A840	T V E I I I N N S F Y K L P S R D T F A N W R T S V P D D F V I F A V K G S R F I T H	
UniRef90_A0A024Q477	V V E I V D T S F Y A I Q P I R N A E K W V K Q T P E N F R F V V K A Y Q G M T G	
UniRef90_UP10004251C46	A V E I I V D A A F Y A I Q Q P K R N V E K W I G E T P P A S F Q F I V V K A Y Q G M T G	
UniRef90_E3IC82	T V E I V D S Y F Y A I Q Q P R Q N V E K W I R E T P D P D S F R F V V K A Y Q G M T G	
UniRef90_UP1000225B69E	V V E I V D A T F Y A I Q P I R N A K W V K D T P D T F R F V V K A F Q G M T K	
UniRef90_UP100046E6EB4	S V E I I I N N T F Y G I P S D E T F Q N W E S Q V P E N F V Y V I V K A N R F I T H	
UniRef90_F5LPB9	V V E I L D S S F Y A V Q Q P L R N T R K W V K E T P P G F G F V V K A Y Q G M T G	
UniRef90_UP100037D49B6	T T E I V N Y S F Y R L P R P S T Y Q R W Y S E S S A D F V F A V K A S R F I T H	
UniRef90_UP100034BF4C	T V E I V D S S F Y A V Q Q S T R N Y E K R V Q D T P S S F R F I V V K A Y Q G L T H	
UniRef90_E0RA61	V V E I V D S S F Y A I Q Q P T D R M T R W A A E T P D S F S F L V V K A Y Q G M T G	
UniRef90_I3DUH4	V V E I V D A S F Y A V Q Q P V R N A V R W V E E T P P N S F Q F I V V K A Y Q G M T G	
UniRef90_UP10003639F66	I V E I V D A S F Y A I Q Q P Q P A R N V E K W V K D T P P D F L F V V K A Y Q G M T G	
UniRef90_F5Y189	T V E I L D Y T Y Y S M P K A A N L A K M L V D G G P G L G F S A K A H Q S L T H	
UniRef90_B1KY1Y	A V E I V D S T Y Y A I Q Q P E R N Y Q K W V S E T P D D F R F I V V K V H R A M S G	
UniRef90_F8KZ15	T V E I I I N S T F Y R I P S I S T V E K W T A Q V P N N F L F S I K A S Q Y I T H	
UniRef90_M8DA16	I V E I L D S S F Y A I L P Q T H Y Q T W V R E T P P K S F G F I V K P Y Q A M T H	
UniRef90_E3DTH3	I V E I V D A S F Y A V Q Q P Q R N N E K W V K E T P A T F Q F I I K A F Q G M T G	
UniRef90_UP100028A2EA5	I V E I V D A S F Y A I Q Q P K R N V E K W V K D T P E S F Q F I V V K A Y Q G M T G	
UniRef90_X0ZE30	T V E I V N S S F Y H L P K L K T F V N W G K N T S G D F L F S V K V S R Y I T H	
UniRef90_UP100046A97D4	I V E I V D S S F Y A I Q Q P A T N Y R K W V F E T P P D S F F F I V V K A Y Q G M T G	
UniRef90_UP100041A2A22	V V E I V D A A F Y A V Q Q P A K N Y E K W I R E T P P E R F S F I V V K A Y Q G I T G	
UniRef90_UP10003726D01	T V E I I I N G S F Y S L Q R P E R Y R R W Y D E T P P D D F V F A V K G G R F L T H	
UniRef90_UP100047A3BBB	T V E I V D S S F Y A I Q Q P V R N Y E K W V H E T P P D G F E F V V K A Y Q G M T G	
UniRef90_H3SCZ3	F T E I V N S S F Y A M P N R F M L Y H M R E K T P D H F Q F V I K A Y R G M T H	
UniRef90_UP100047422EC	T V E I V D A S F Y A I Q Q P K T T V E K W V A D T P D S F Q F V V K A Y Q G M T G	
UniRef90_W6RJM6	S I E I I I N G T F Y G L Q T P E A F A H W R E E V P D D F V F S V K G S R Y I T H	
UniRef90_UP10003B66909	V V E I V D S S F Y A I Q Q P K K N I D K W L R E T P P D S F Q F I M K A Y Q E M T G	
UniRef90_A0A059MFJ1	S I E I I I N G T F Y A L Q R P S S F L R W R D E T P P D G F V F A V K G G R F V T H	
UniRef90_UP100047C7524	T V E I I D S T F Y A V Q P L R N M E K W A N D T P D S F S F V V K A Y Q G M T G	
UniRef90_I4C702	V V E I I I N S S F Y M L P Q T K T F E S W K D Q S P A G F L Y A V K A S R F I T H	
UniRef90_W4CJ41	T V E I V D S S F Y A V Q P R D R M A R W A A E T P P E S F A F I I K A Y Q G M T G	
UniRef90_F0RZ67	T V E I L N F S Y Y R M P E A A Q L A M H Q G A P S L R F S I K A H Q S L T H	
UniRef90_10GKB8	T V E I L N S T F Y H M P K R S T M R S L K R K L R D D F L V S V K L N R A I T H	
UniRef90_I4X8V7	T V E I I D S S F Y A V Q P R K S T M R S L K R K L R D D F L V S V K L N R A I T H	
UniRef90_UP100047BDC2D	V V E I V D S S F Y A I Q Q P P E R S A R W A A D T P P S S F R F V V K A Y Q G M T G	
UniRef90_W4EQ89	V V E I V D T S F Y S I P S E A N V R K W I A E V P D H F Q F V V K A Y Q G M T G	
UniRef90_E0RT04	T V E I I I N S S F Y H L P R E K T C R N W A G R V P E G F L F S M K A S R V I T H	
UniRef90_UP1000372394F	V V E I V D S S F Y A I Q Q S T E N Y H K W V S E T P E T F S F V I K A Y Q G L T G	
UniRef90_UP10004785C6F	T V E I I I N Y T Y Y R P P S A R T L A A M A A N V P P G F L F T I K A T R E M T H	
UniRef90_K2DZJ8	T V E I V N N S F Y H L P Q E N T I I Q W K D T V P E D F I F A V K A S R F I T H	
UniRef90_J4YTD1	T A E I I I N S S F Y R L P T E H A V K T W H D S S P K G F L F A W K A S R F I T H	
UniRef90_J1KXJ2	UniRef90_UP100047EE060	A V E I I I N N T F Y R M P T D E T F E N W E R Q A P A D F V Y V I K A S R Y I T H
UniRef90_F0EEJ0	T V E I I I N S S F Y R L P T Y E T F A L W K E S V P A D F T F V A V K A S R Y I T H	
UniRef90_I1D6T3	S I E I I I N G S F Y S L Q T P E R Y Y L R W R D E T P P D G F V F A V K G P R Y I T H	
UniRef90_UP10003B59894	T V E I I I N G S F Y S L Q R P E R Y Y L R W R D R T P D D F R F T V K G S R F I T H	
UniRef90_V8CTY5	T V E I I I N A T F Y R L P S V K T L E K W Y Q E T P A D F V F S V K A P K V I T H	
UniRef90_F8F3I0	S V E I I I N G S F Y S L Q R P T S Y L K W A E Q T P D D F V F S V K G P R F V T H	
UniRef90_G8QUD7	T V E I I I N F S Y Y R M P E A A Q L Q S M H E Q A P S L V F S I K A H E T L T H	
UniRef90_F4CQM9	S I E I I I N G S F Y S L Q R P E S Y R L W A Q T P D D F V F S V K G G R Y I T H	
UniRef90_UP100036418EB	T V E I I I N G T F Y A M Q K P A F S V F K W R D E T P P D D F V F S V K G G R Y I T H	
UniRef90_Q5YVE1	S I E I I I N G S F Y S L Q R P S S Y L N W A A Q T P P G F V F A V K G S R F I T H	
UniRef90_E4WA66	S I E I I I N G S F Y A L Q K P S S F A K W R D E T P P D G F V F A V K G G R Y V T H	
UniRef90_F8C2E0	UniRef90_UP10003F79395	T V E I I I N A T F Y K I P T A K T F K K W Y E E T P P K D F I F S V K A P K A I T H
UniRef90_UP100037B1993	T V E I I I N G S F Y S L Q R P S S Y L R W K E A A P P G F E F A V K G G R Y I T H	
UniRef90_A0RBR6	T V E I I I N A S F Y R W P R D T T F A G W R S R L P E G F L L S V K A P R G L T H	
UniRef90_F9DX96	I V E I I I D S S F Y A I M Q P E R N Y T K W A M E T P P K D F S F I V V K A Y Q G M T G	
UniRef90_UP1000419A142	T V E I I I I N T T F Y R L P P R R D A V A R W V E Q T P D D G F V F T V K A S R Y L T H	
UniRef90_X1AFG0	T V E I I I I N N T F Y Q L P P K A K T V E N W H Q I V P N N F L Y A V K A N R F I T H	
UniRef90_UP100036E770A	A V E I I V D S S F Y A V Q Q S Q R N M D K W T A E T P P D D F M F I V V K A Y Q G M T G	
UniRef90_Q1IT12	T V E I I I I N S S F Y R L P S E E M F R E W A A A T P P K G F T F V A V K A S R F I T H	
UniRef90_Q8ET65	T V E I I I I N S S F Y A I P Q H R N I E K W I K E T P P K Q F I V V K A Y Q G M T G	
UniRef90_KOJWL1	T V E I I I I N G P F Y Y G L H K P D T Y R S W Y D R T P D D F V F A V K A H K E I T H	
UniRef90_D3QE86	I V E I I I I N D A S Y Y A I Q P E R N I L K W I K E T P P E T F K F V V K I H Q A L T H	
UniRef90_R7WP01	T I E I I I I N G S F Y S L Q R P T S Y R K W A E Q T P D D F V F A V K G G R F I T H	
UniRef90_F5XH50	S I E I I I I N G T F Y G L Q R P A T F A S W V P E V P S S F L F A V K G S R F I T H	
UniRef90_UP1000373EB30	T V E I I I I N A S F Y H L P R E T T F T R W Y A E T P P S S F L F A V K A S R Y I T H	
UniRef90_UP1000378520F	I V E I I I I D S S F Y A I M Q P V R N Y E K W A E T P P S N F A F I V V K A Y Q G M T G	
UniRef90_K0Q229	UniRef90_U7PAV7	S I E I I I I N G T F Y G L Q R P E V F E S W R E E T P D D F C V F A V K G S R Y I T H
UniRef90_B9M4G1	V V E I I I I D A S Y Y A I Q P E R N I R K W I K E T P D D F R K F V V K I H Q A L T H	
UniRef90_W7SRH1	T V E I I I I N V T F Y R L P Q L S V F Q H W R E Q T P E N F Q F V V K G S R F I T H	
UniRef90_E6N3B4	S V E I I I I N G T F Y A L Q R P A S F V V S W A G Q T P P V G F V F A T K A P R F I T H	
UniRef90_G1XY66	T V E I I I I N G T Y Y G S Q P E F A K W H D E T P P D F V F S L K G P R F T T N G	
UniRef90_R7ZJW4	T V E I I I I D T S F Y A I P S V E N I R K W I K E T P D D H F G F V V K A Y Q G M T G	
UniRef90_F8FGU1	L V E I I I I D S S F Y A V Q Q S R A N Y E R W A A D T P P Q D F G F V I V K A Y Q G M T G	
UniRef90_C1B1Y5	UniRef90_V9XJY0	S I E I I I I N G S F Y A L Q R P K S Y A K W R D E T P E G F V F A V K G G R Y I T H
UniRef90_A0A024QTU6	UniRef90_U1LL16	T V E I I I I D S S F Y A I P Q V K N Y E K W N E T P E T F Q F I V V K V S R E M S G

90 100 110 120

QUERY			
UniRef90_F7YW89	V L W K E G K D P K E D M E N F T R Q I E P L I E E Q R L K M T L A Q F P F S F		
UniRef90_UPI0003B39E35	E G W K N Q K I P V D D L K N T F Q A L Q P M L E E G R L K A F L A Q F P Y S F		
UniRef90_B5Y7T9	E N A D S D V A Q A F K E S L L P L K E S G R L S G I L A Q F P W R F		
UniRef90_X1MKK7	I K R L S D V E E V V N R F Y E A A S V L A H K L G V V L Y Q L P P S L		
UniRef90_W9AMI6	E L S D R D V F G T F N E S I L P L K E A G R L S G I L A Q F P W G F		
UniRef90_E4S584	H Q R G Q F S S K T E M F Q A F I D S L K P Y L Q A N K L L A M V L F Q F P P W F		
UniRef90_E4Q9Y7	L K R L S D V D E E W E N F K K R I D L L K E K L G P I L L Q P P S F		
UniRef90_F8ACZ6	I K R F C E V E E E W N K F K N R I K L L K G K L G P I L L Q P P S F		
UniRef90_I2F3J4	I V R R L R N V E D P L K R F Y E A I K P L K E K I G P I L L F Q F P P S L		
UniRef90_UP100040C90B2	E I W K N G L N E L E E I D E F Y N A L F P M K E E G R L G P I L L F Q F P W S F		
UniRef90_UP1000379A840	H Q R G E F E S K T E M F Q A F I D S L K P Y Q D A N K L L A M V L F Q F P P W F		
UniRef90_A0A024Q477	M K K L D P Q E S I Q R F L E N V N A L E E L G P I L L F Q F P P G W		
UniRef90_UP10004251C46	H Q R G D F E T K E D M F K A Y L E S L V P Y Q N A G K L L A M V L F Q F P P W F		
UniRef90_E3IC82	H Q R G K F S S R E E M F A A F R A S V E P Y M E A G K L L A M V L F Q F P P W F		
UniRef90_UP1000225B69E	H E R G P Y S S K E E M F A A F L D S I E P F I R S G K L L A M V L F Q F P P W F		
UniRef90_UP100046E6EB4	H Q R S D F E G Y E E M F E A F L D S I L F M E K V K I L E K K L G A I L F Q F P P W F		
UniRef90_F5LPB9	H L R G K F E S T E Q M F R A F A E S I E P M R E A G K L L T A V L M Q Y P P W F		
UniRef90_UP100037D49B6	T K K L K G K D S W Q Q F I K N A L N L K E K K L G P I L F Q F P A S F		
UniRef90_UP100034BF4C	H Q R G E F A S K E E M F S A F V D S I R P L V D A G K L L A F V L C Q F P P W F		
UniRef90_E0RA61	H T R G K F K T D A M Y S A L H A S I Q P L R E A G K L L A M V L F Q F P P W F		
UniRef90_I3DUH4	H Q R G D F Q N K T E M F Q A F R D S I E P Y I A A G K L L A M V L F Q F P P W F		
UniRef90_UP10003639F66	H Q R G D F S S K E E M F A A F K E S I L P Y K E S G K L L G M I L F Q F P P W F		
UniRef90_F5Y189	K I D P N N W K A E A E T Y R E A I E P V L Q A G R L E A V L F Q F P Y S F		
UniRef90_B1KY1Y	H D R E N K D P L G P I F E Q Y L A S I E P M R Q S G K L A A I L V Q L P P W F		
UniRef90_F8KZ15	R K R L H E C E E S L A Y F Y Q T I R H F K E K M G P I L F Q L P P S F		
UniRef90_M8DA16	Q R G E A P A D R R E L F R Q F E E S I Q P L V E A G K L L K T L L F Q F P P W F		
UniRef90_E3DTH3	H Q R G E F E T K E E M F D A F K V S L T P Y L H T N K L A M V L F Q F P P W F		
UniRef90_UP100028A2EA5	H Q R G E F E S K K K D M F E A F R L S I L Q P Y Q Q A N K L L A M V L F Q F P P W Y		
UniRef90_X0ZE30	I K R L I G C Q E A L D K L I T A A K G L G E K L G P F L F Q L P P N L		
UniRef90_UP100046A97D4	H T R G E F S S A K E M F E Q F I I V S V Q P L V E S G K L L K M I L F Q Y P P W F		
UniRef90_UP100041A2A22	H E R G E F S S A K E M F A A Y T A S L K P V Q E A G K L L A M V L C Q F P P W F		
UniRef90_UP10003726D01	M K R L R D V D A A L A N F L A S G I I L A L G D K L L G P V L W Q L P P R M		
UniRef90_UP100047A3BBB	H Q R G K F V S E K E M F S A F E Q S V Q P L V E A N K L L A I V L F Q F P P W F		
UniRef90_H3SCZ3	K R E D N E Q H F H D F K E A L K P L I E V G K L L G C V L A Q F P T S F		
UniRef90_UP100047422EC	H M R N E F D S K D E M F D A F M D S V T P Y V K A N K L L A M I L F Q M P P W F		
UniRef90_W6RJM6	M L R L R E S K T P L A N F F A S G L L R L G P K L L G P I L W Q F P P N L		
UniRef90_UP10003B66909	H Q R G K Y E S K K E M F E Q Y A L S V R P M K E A G K L L A M V L C Q F P P W F		
UniRef90_A0A059MFJ1	M K R L V D V D D A L A N F F A S G V L A L G P K L L G M V L C Q F P P W F		
UniRef90_UP100047C7524	H Q R G D F S T R D E M F D A F L A S L E P L K K S G K L L G M V L C Q F P P W F		
UniRef90_I4C702	M K R L K D P D R S L P E F R R V E I L E T K L G P I L F Q L P P H W		
UniRef90_W4CJ41	H L R G K P Y S T S E M Y K A F R E S L E P V I E A D K M Q A A L F Q Y P P W F		
UniRef90_F0RZ67	V I D S Q Q W K E M A S I F R R S L E P L L T S N V L D A V L L Q F P P S F		
UniRef90_10GKB8	I R R L K E V K D L L D M F E V F S V F E L E K N L G V V L V Q L P P S L		
UniRef90_I4X8V7	H Q R G P F E S R D D M F E S F C K S V R P L K E E G K L L A M V L L Q F P P W F		
UniRef90_UP100047BDC2D	H Q R G G P E N A E E M Y A A F L E S I E P I R A A G K L I V V L F Q Y P P W F		
UniRef90_W4EQ89	H L R Q D Y E T R E D M F E A F K G A I T P F Q Q A G K L L A M I L V Q F P P W F		
UniRef90_E0RT04	L R K L G D V I E E I E R F L S R A A L L G D R L L G V L L F Q P P S L		
UniRef90_UP1000372394F	H D R K H L R E A K E L V D A F I S S I Q P V I A A N K L L N T V L F Q F P P W F		
UniRef90_UP10004785C6F	E R E D N A A A F R D F V A A L A P L I A D G K F G C V L A Q F P S S F		
UniRef90_K2DZJ8	M K K L I D P E K S I A L F F E R I K A F D D N K I L G P I L F Q L P P R F		
UniRef90_I4YTD1	M K R L N G I E E S I D L V F G R M N A L G D K F G P V L F Q L P P T F		
UniRef90_J1KXJ2	M K K L H D P K E S L L I F M D K V K L L E K K L G A I L F Q L P P S L		
UniRef90_UP100047EE060	M K K L K D P Q T S L A N F M K N V V A L E E K L L G P I L F Q L P P M W		
UniRef90_F0EEJ0	V R R L K E V E E P V A N F F A S G P L L L G D K L L G P F I L W Q F P P N M		
UniRef90_I1D6T3	M L R L R G V E T A L A N F L A S G V L A L E A K K L G P I L W Q L P P R Q		
UniRef90_UP10003B59894	V V K R L K D I S E D L T E F L K R V S A L K E K A K L G P I L W Q L P P N L		
UniRef90_V8CTY5	M K R L V D V D Q P L A T F F A S G V L A L G P K L L G P I L W Q L P P N L		
UniRef90_F8F3I0	R A D P L A W E E E A V R F C K A L E P L A A D G K L L G T L L L Q F P F S F		
UniRef90_G8QUD7	S I D P A S W K S E A T L F R S A L E P L L S S D S L L K A V L L Q F P P Y S F		
UniRef90_F4CQM9	M K Q L R D G D E S L A N F L A S G V L A L G P K L L G P V L W Q L P P R M		
UniRef90_UP100036418EB	I K R R L V G V E S A L A N F Y S T G V L S L G P K L L G P F I L W Q L P P N L		
UniRef90_Q5YVE1	M K R L R D G D E S L A N F L A S G V L A L G P K L L G P I L W Q L P P T F		
UniRef90_E4WA66	I R R L R D V E V P L A N F F A A G V L A L R D K L L G P I L W Q L P P N M		
UniRef90_F8C2E0	I K K L R E V E E D L N N F L K V I S P L K E K G K I L L F Q L P P S F		
UniRef90_UP10003F79395	M L R R L R N V E L A L A N F F A S G V L A L D D K K L L G P V L W Q L P E R V		
UniRef90_UP100037B1993	G K K L Q Y Q P E V W V E R I T C W H E L G D K R A I L L V Q L P P G L		
UniRef90_A0RBR6	H M K G E F S T F D E M F D V Y K R S I L P L I E A G K L L K T I L F Q Y P P W F		
UniRef90_F9DX96	H Q R G K Y D S E E E M F S F K L S M S A F V E A G K L L A M V L V Q F P P W F		
UniRef90_UP1000419A142	M K R L T D M G P V G D K L W E R L E P L T E S T K G G P I L W Q L P P N F		
UniRef90_X1AFG0	I K R L N E P A E P L E R F F E I V N L L K E K L L G P V L W Q L P P S F		
UniRef90_UP100036E770A	H T R G K F P D E D A M V E A F R L S L T S F R E A G K L L G A V L F Q Y P P W F		
UniRef90_Q1IT12	N L K L K N P Q N A L D N I L L R A E E M G K K L L G P V L W Q L P P K W		
UniRef90_Q8ET65	H Q R G E F E S K E A M F E A F K E S M I P F Q K T G K L A T V L F Q F P P W F		
UniRef90_KOJWL1	F R R L L R D A D E A I D E F F A S G V L E L R D K L L G P I L W Q L P P T L		
UniRef90_D3QE86	A D Y K D V A T S R K A L L F E Q F K A M I P L Q T H D K L L A L V L V Q F P P W F		
UniRef90_R7WP01	M R R L A D P H A S L A N F F A S G V I L A L G E R L L G P V L W Q L P P T L		
UniRef90_F5XH50	L K K L G D V R T P L A N F F A S G V L A L E E H L G P V L W Q L P P N L		
UniRef90_UP1000373EB30	V K K L L R D V E E P L I Q F F R R V E L L R E K C G P L L F Q F P P R L		
UniRef90_UP1000378520F	H M R G E F A N I D D M F H A F K E S I A P L Q K A N K L L K M V L F Q Y P P W F		
UniRef90_K0Q229	M R R L R D L E T P L A N F F A S G V L R L R G P K L L G P I L W Q F P P R M		
UniRef90_U7PAV7	A D F K D F A E T N E L F E E F K L M I Q P L I E A D K L L A M V L V Q F P P W F		
UniRef90_B9M4G1	I K K L K E V E E P L Q R F E D A A S G L G D K L L R V V L W Q L P A P S E		
UniRef90_W7SRH1	M K R L K D A E I P V A N F L A S G V L R L Q E K L L G P I L W Q L P P G T		
UniRef90_E6N3B4	R L G L D D K G A L E A M E R F T K L M R P M L V K G M L G C L L L Q P P S M		
UniRef90_G1XY66	R R V L A E A A S V Q R F I D S G V L E L K D K L L G P I L W Q L P P T K		
UniRef90_R7ZJW4	H L R G D F E S K N D M F N A F I C A N E F K R H G K K L A M I L A Q F P P W F		
UniRef90_F8FGU1	H Q R G R S P F P D E E F G A F R E S I E P V R E A G K L K A V L F Q Y P P W F		
UniRef90_C1B1Y5	M K R L T I G V E A A L A N F F A S G V L A L G A K L L G P I L W Q L P P T L		
UniRef90_V9XJY0	M K R L A G V D D A L A N F F A S G V L A L G P K L L G P V L W Q L P P T L		
UniRef90_A0A024QTU6	A R R L G S P E Q W I E R I A A G G W D A L G N R R A A L L V Q L H P A Q		
UniRef90_U1LL16	H D R E P K L P L A E F E R Y R T S V E P L K Q A G K L R A V L V Q L P P W F		

130 140 150 160

QUERY	UniRef90_F7YW89	UniRef90_UPI0003B39E35	UniRef90_B5Y7T9	UniRef90_X1MKK7	UniRef90_W9AMI6	UniRef90_E4S584	UniRef90_E4Q9Y7	UniRef90_F8ACZ6	UniRef90_I2F3J4	UniRef90_UPI00040C90B2	UniRef90_UPI000379A840	UniRef90_A0A024Q477	UniRef90_UPI0004251C46	UniRef90_E3IC82	UniRef90_UPI000225B69E	UniRef90_UPI00046E6EB4	UniRef90_F5LPB9	UniRef90_UPI00037D49B6	UniRef90_UPI00034BF4C	UniRef90_E0RA61	UniRef90_I3DUH4	UniRef90_UPI0003639F66	UniRef90_F5YI89	UniRef90_B1YKY1	UniRef90_F8KZ15	UniRef90_M8DA16	UniRef90_E3DTH3	UniRef90_UPI00028A2EA5	UniRef90_X0ZE30	UniRef90_UPI00046A97D4	UniRef90_UPI00041A2A22	UniRef90_UPI0003726D01	UniRef90_UPI00047A3BBB	UniRef90_H3SCZ3	UniRef90_UPI00047422EC	UniRef90_W6RJM6	UniRef90_UPI0003B66909	UniRef90_A0A059MFJ1	UniRef90_UPI00047C7524	UniRef90_I4C702	UniRef90_W4CJ41	UniRef90_F0RZ67	UniRef90_10GKB8	UniRef90_I4X8V7	UniRef90_UPI00047BDC2D	UniRef90_W4EQ89	UniRef90_EORT04	UniRef90_UPI000372394F	UniRef90_UPI0004785C6F	UniRef90_K2DZJ8	UniRef90_J4YTD1	UniRef90_J1KXJ2	UniRef90_UPI00047EE060	UniRef90_F0EEJ0	UniRef90_I1D6T3	UniRef90_UPI0003B59894	UniRef90_V8CTY5	UniRef90_F8F3I0	UniRef90_G8QUD7	UniRef90_F4CQM9	UniRef90_UPI00036418EB	UniRef90_Q5YVE1	UniRef90_E4WA66	UniRef90_F8C2E0	UniRef90_UPI0003F79395	UniRef90_UPI00037B1993	UniRef90_A0RBR6	UniRef90_F9DX96	UniRef90_UPI000419A142	UniRef90_X1AFG0	UniRef90_UPI00036E770A	UniRef90_Q1IT12	UniRef90_Q8ET65	UniRef90_KOJWL1	UniRef90_D3QE86	UniRef90_R7WP01	UniRef90_F5XH50	UniRef90_UPI000373EB30	UniRef90_UPI000378520F	UniRef90_K0Q229	UniRef90_U7PAV7	UniRef90_B9M4G1	UniRef90_W7SRH1	UniRef90_E6N3B4	UniRef90_G1XY66	UniRef90_R7ZJW4	UniRef90_F8FGU1	UniRef90_C1B1Y5	UniRef90_V9XJY0	UniRef90_A0A024QUTU6	UniRef90_U1LL16
K F S R K N V E Y L E K L R E S Y P Y E L A V E F R H Y S W D R E E T Y E F L R	K F S E Q N M D Y L A S L L R Q M I K E P L A V E F R H N S W D N E V T F D F L K	R N N E K N R I Y I S E L L G Q R Y T G P L F T E F R H N S W N R E E I H D F L K	K K D L T L L E G F L L L D R K P G K K A V E L R H V S W V G D D V F E L L K	R N D E K N R Q Y L T E L L D R Y R E T P F F V E F R H N S W N R D E I Y D F M K	T C K K E N V D Y L R Y C K K Q M D I P V A L E F R R N Q T W F D E R F I L E F M T	K K D E E N L Q R L I N F L K G K E Y R F A L E F R H K S W C D D E V Y E I L K	K A E D E N L R R I L K F L D K E N F K F A I E F R H K S W C S E G I Y D I L L K	Q Y D R E L I K N F L K H D L S L Y Q T T I E V R H A S F Q Q E E F Y E L L S	K N N K E N M S Y I K A V A K T F S S D L A F E F R H E S W A A E E V F E T I D	E C N K D N V N Y L R F C K K M L E I P V A L E F R R N Q S W F S D Q Y L S F M K	A V N E E R L A A F L A V L P P Y Y R Y T F E F R H P S W Y T P G V L E L L R	D C R K E N V N Y L R Y C K K N Q L K G P A A L E F R R N Q S W F S D E F L D F M K	D C T K E N V E Y L R Y C K V K Q R M D I P I A L E F R R N Q S W Y R D E Y L D F M K	D C R R E H V T Y L R W C K A Q M K V P V A L E F R H R S W F S P R F Y A F M T	D C T R E N V Q Y L R F C K K M M D I P I A L E F R R N Q T W F H D K Y R E F M K	K I D L E L L E D F L I V L S T K N R Y V F E F R H A S W Y Q P E V Y Q L L E	D C T R E N V D A L R E A K S L L D L P L A V E F R H R S W Y A P E V R E F L E	K T T E N I E R L E K F L Q K R K L R Y A F E F R H K S W C D K K I Y N L L K	D C K K E N V C Y L R F C K E Q L D L P A A L E F R H Q S W F T T A Y R Q F M K	D C T R E N V A V L R D T K K R M E V P S V L E F R H Q S W F T P D F L A F M R	E C K K E N V D Y L R W A K D Q M D I P C A L E F R H Q S W F T P E M R D F M K	D C N K E N V A A Y L R Y C R E K K M Q F P V A L E F R R N Q S W F S A K F L R F M E	H Y T T E N I R R Y L R D V L S C F Q G P L A V E F R V A D W Y T A R M I E G M R	D V S K V H L E Y L Q T I R K S L G L P V A I E F R N P S W Y S D A Y L R F L A	K M N K E R L V D F I S L L E K D L P C V F E F R N E T W Y N D D I Y E L L T	D C T R E H V Q Y L R A C R Q T M A Y P V A V E F R H Q S W F E P R F L E L L R	D C K K E N V A A Y L R W C K Q Q M S I P C A L E F R H R S W F S P Q F Y E F M K	D C K K E N V T Y L R W C K E Q M D V P A L E F R H Q S W F S P Q T L Q F M E	K E D K S R L K N F L E I L P K D Y R F A F E F R D G S W F K D I Y D L L E	D C T K K K N V D V L R Y T K E K M G L P C A L E F R H Q S W F T P Q M R D F M E	E C N K E N V A A Y L K Y V R E K L D F P C A L E F R H Q S W F E T W K E F M K	S F D P D R L A A F L A L L P R R P L R H A L E V R H P S F D D P R C S A L L R	V C T K E S V N V L R K V K R F V H L P L A L E F R H Q S W F R E Q T L Q F M K	R N R D E N R D Y L K E F K E L M M D I P V V V E F R H E E W I D E R I F D L L E	N C T K E N V N Y L R Y S R E K F D L P V T L E F R R N Q S W F T P Q W H D F M E	K F D A D L L F A S F L A M L P K Q P L R H A L E I R H D S R D K A F I E L L R	E C N R E N V D Y L R Y L R D Q L H F P C A L E F R H E S W F H P T F L E F M K	A F E P E R L G A F L T S L P D R P I R Y A L E V R H P S F A D E E A A A L L R	E C K K E S V T Y L R W C K E Q L V P C A L E F R H Q S W F A P E Y R E F M E	K Y N E E R F Q Q F L A A L P R S H Y A F E F R D Q S W I N D N A L A L L K	E C N K D N V K E L R E V L R M E G I P C A L E F R H R S W Y E G D M R E F L K	H Y E I D Q R K Y L L D S L L R V L P L P L A V E F R R N S Q W Y N N R T D S L R	K R N D E L L V S F I E T L P K D I K F K A I E F R H K T W L D K Q I Y K I L R	D C Q K E N V E Q L R E I T G R L T F D L A I E F R H Q S W Y A N G M R E F L R	D C T K Q N V R L L R E T K Q R M D V P C A L E F R H Q S W F S P E Y R D F M K	D C Q S K N V T Y I R Y V K Q Q L N F P I A I E F R R N R T W Y S E K F L D F L R	H K D L D R L E R F F R L L P R G F R Y A V E V R H D S W F D R D V Y D L F S	D L Q R N I K K I R K I K Q W M D I P I A I E F R R N R T W F D P E T L A F L K	R Q G E A E R R Y L A T F R E R L D L P L V Y E F R H R S W L D E A V L A F L R	G F N Q E R L K A F L R A L P E G Y K Y V L E F R D P S W F N S Q A Y D L M K	K A D D E T R E R V A R C L S P D G R R C A F E F R H P S W Y E E P A L R I L R	G A D L T L L E D F L I A L P A H S R Y A F E F R N K E W D P E V Y Q L L E	N C D L L R F E E F L Q A L P T G L L Y T F E F R R N Q T W Y N D N V Y E L L Q	K F D E E R F A R F L Q L L P N V R L R H A V E V R H E S F L C E A F I K L L R	A F E P D R L S A F F D D L P R R R P L R H A L E V R H P S F T D P R F P E L L R	R F D K D L I E S F L E V L P S D Y Q I V I E I R N Q S F H N E V F I E L L R	P F D A E A L T A F A H L P R R P I R H A L E V R H P S F M T P D L P D L L R	H Y E A D Q R R Y L D R L L K T L D F P V A V E F R R N S Q W F N N R V I E G F R	H Y E P D Q R R Y L D A L L I R F L Q L P L A V E F R R N A Q W Y N N R T L D A L R	R W D R E R V E T F L R C L P R R P V R H A L E V R H P S F A D P A V V A L L R	Q F D A G A L A A F F D D L P R R P L R H A L E V R H D S F R C D E A V E L L R	R Y D P D V L A A F F D R L P R R P I R H A L E I I R H P S F L T P E F T D L L R	Q F D P R L L E E F L T L L P R R P I R H A L E V R H P S F A V P D M V S I A R K	K Y H K E T L E K F L K I L P S D Y L N T I E I R N S F H H N D E F I E L L R	Q F D P E L L D G F L L S Q L P H R P L R H A L E V R H P S F D D P G F Y E L L R	D C K K K N V D F L R Y T K E K M E L P C A I E F R R N Q T W F Y P E M R D F L E	D C Q K E N V E R I R F V H E Q L Q P I A V E F R H Q S W F S P A Y L E F L R	R R D D E R L S A A L D Q L P P G Q H H A F E F R H P S W F E A P T L E L L R	H K D I G R L R N F L A L L P D T T Q S V F E F R H K S W F S Q D T Y K L L E	D C T K E N V A K L R S D K E R M N I P C A L E F R H Q S W Y R A R T L R F M R	K K N T E R L E E F L A A L P K Y H R Y A F E F R E P S W H S E D V Y A V L R	D C K K E H V Q Y I R Y C K K Q M D I Q V A L E F R H Q S W Y S D S F R E F M K	A Y Q P D R L A A F L D H L P G P P V R H A L E I R H P T F L V P E V T D L L T	D C S M E N V T Y L R Y V R Q Q L D L P V C I E F R H Q S W F D E Q T L Q F L V	R F D A D L L A A S F L A E L E D R P P I R H A V E V R H E S F A D D A A R E V F A	G Y D R E R L A A F F E L L P R H P I R H A L E V R H D S F R T P E L A E L L R	A F H R E I F T A F V A H L A S H F R Y V F E F R H P S F C E E V Y D L L R	D C Q K K N V D L L R Y T K E K M D I P C S L E F R R N Q T W F Y P Q F L E F M K	T F N T Q L F S A F F K L L P H R P V R H A V E D R H E S F A T P D F I H L L R	D C K T Q N I N Y I R Y V R H L P V C I E F R N Q T W F E G E M K E F L T	F L D L E R L S R F L E L L D R Y P V R N A F E F R N E S W F C E Q G V E L C R	R F D A E V L A E F L A L L P Q R P L R H A L E P R H V S F Q D E K C L R L L R	K Y S P E L L E K F L E S V D R G F R Y A V E F R H P S W I R K E T F T L L R	K F D P D D F G A F L A L P G R S H A V E V R H D S F R D P Q F A E L L A R	D C Q A K N V Q Y L L Y I R Q Q L K F E V A I E F R N Q T W F Y A D Q T D F L R	D C K K A H V E E L R L A R E R M D L P L A L E F R H Q S W F A E E M R E F M Q	A F D S T S L A A F L E L L P R R P V R H A L E V R H H S F E A E E A K E L L R	G F E E D R F A D F F T R L P R R P L R H A V E V R H P D L A S P Q A V E L L R	Q R D D E R L D H F L S A V P D S I P V A M E L R H P S W D D P A V Y D L L R	D V S K P H D Y L R T I R D E L R Y D I A I E F R N P T W F R E R T L A F L K	

170 180 190 200

QUERY	UniRef90_F7YW89	UniRef90_UPI0003B39E35	UniRef90_B5Y7T9	UniRef90_X1MKK7	UniRef90_W9AMI6	UniRef90_E4S584	UniRef90_E4Q9Y7	UniRef90_F8ACZ6	UniRef90_I2F3J4	UniRef90UPI00040C90B2	UniRef90UPI000379A840	UniRef90_A0A024Q477	UniRef90UPI0004251C46	UniRef90_E3IC82	UniRef90UPI000225B69E	UniRef90UPI00046E6EB4	UniRef90_F5LPB9	UniRef90UPI00037D49B6	UniRef90UPI00034BF4C	UniRef90_E0RA61	UniRef90_I3DUH4	UniRef90UPI0003639F66	UniRef90_F5YI89	UniRef90_B1KY1Y	UniRef90_F8KZ15	UniRef90_M8DA16	UniRef90_E3DTH3	UniRef90UPI00028A2EA5	UniRef90_X0ZE30	UniRef90UPI00046A97D4	UniRef90UPI00041A2A22	UniRef90UPI0003726D01	UniRef90UPI00047A3BBB	UniRef90_H3SCZ3	UniRef90UPI00047422EC	UniRef90_W6RJM6	UniRef90UPI0003B66909	UniRef90_A0A059MFJ1	UniRef90UPI00047C7524	UniRef90_I4C702	UniRef90_W4CJ41	UniRef90_F0RZ67	UniRef90_10GKB8	UniRef90_I4X8V7	UniRef90UPI00047BDC2D	UniRef90_W4EQ89	UniRef90_EORT04	UniRef90UPI000372394F	UniRef90UPI0004785C6F	UniRef90_K2DZJ8	UniRef90_I4YTD1	UniRef90_J1KXJ2	UniRef90UPI00047EE060	UniRef90_F0EEJ0	UniRef90_I1D6T3	UniRef90UPI0003B59894	UniRef90_V8CTY5	UniRef90_F8F3I0	UniRef90_G8QUD7	UniRef90_F4CQM9	UniRef90UPI00036418EB	UniRef90_Q5YVE1	UniRef90_E4WA66	UniRef90_F8C2E0	UniRef90UPI0003F79395	UniRef90UPI00037B1993	UniRef90_A0RBR6	UniRef90_F9DX96	UniRef90UPI000419A142	UniRef90_X1AFG0	UniRef90UPI00036E770A	UniRef90_Q1IT12	UniRef90_Q8ET65	UniRef90_KOJWL1	UniRef90_D3QE86	UniRef90_R7WP01	UniRef90_F5XH50	UniRef90UPI000373EB30	UniRef90UPI000378520F	UniRef90_K0Q229	UniRef90_U7PAV7	UniRef90_B9M4G1	UniRef90_W7SRH1	UniRef90_E6N3B4	UniRef90_G1XY66	UniRef90_R7ZJW4	UniRef90_F8FGU1	UniRef90_C1B1Y5	UniRef90_V9XJY0	UniRef90_A0A024QTU6	UniRef90_U1L16
N H G I T F V V V D E P K L P G L F P Y R P I T T T D Y A Y F R F H G R N E R W	K Y E L T Y V V V D E P Q I R A L L F P Y K P A W T T K I A Y F R F H G R N E Q W	R L G L Y F V S V D E P Q M G D M M M P P V A V A T G D L A Y I R F H G R N K K T	Q H N V A F V V D E P S H G D N Y P L V T T P T A D F M Y V R H G Y P E	S Q E L H F V S V D E P Q I G E M M M P P V A R A T G D L A Y I R F H G R N D R T	A E G W H S I V D E P Q A G G S V P I I P V A T D E K V L I R H G R N L Y G	S L N T A W V I A D S S Q Y P K A K V I T A D F A Y I R M H G P E A	N K N I A A W V I A D S S R Y P K A K I I T A N F T Y I R L H G P K E M	R Y N I A L C F S D T A G R Y P S L V E V L T A D F V Y L R L H G S R	R L G V V P V T V D E P S F G G L F P Y L P R S G S R G A Y F R F H G R N P D W	E E G W H S I V D E P Q D S S I P T V P E V T H E D L T L I R M H G R N V H G	R Y N A A F C I Y E L Y P E V L H S P L E V T A D F V Y V R L H G P E T	K E G W H S I A D E P Q D R S I P I V P V V T N S N K T L L V R M H G R N V H G	Q E G W H S I V C D E P Q S G E G S V P L E V T A S D K T L L R L H G R N V H G	E E G W H S I C D E P Q E G S I P T V L H P T N A E K T L L V R M H G R N V Y G	E Y G W H S I C D E P Q N G S I P V P V V T H P T N A E K T L L V R M H G R N V H G	K Y N A A F C I Y E L A G H T S P L K I I T A D F V Y V R L H G P T S I	Q E G W H T V C D E P Q V G S G S V P I R A A N P D L T L V R F H G R N D G G	K Y K V A A W V I A D S P S Y P K T E E I T C D F A Y A R M H G S K V M F	E E G W H H G I C D E P Q E G S V P T V L E V T N P Q A A L V R F H G R N V K G	E E G W H H S I C D E P Q P Q G S V P I V P L A T D S N L T I V R L H G R N I S G G	R E N W I H S I C D E P Q Q G S I P T V L E T T R S D K V L V R F H G R N V H G	S E R W I H S I C D E P Q E G S V P T V L K A T N E E K T L V R M H G R N T A A	K Q G A A L V A L D M P D L A K L P P A L D V V T A T P F A Y I R L H G R N A G A G	E H Q F I H T I C D E P Q T D G S V P F V P V T Q E T A F V R L H G R N V A G	K N K I A L C I T D L N G R S P E E I T A P F T Y I R L H G P K E	N L D A T H V L C D E P Q K G S V P I V E A V T N P S L A L V R F H G R N V S G	A E G W H S I C D E P Q I G S V P T V L K A T D K N K T L V R F H G R N K Q G	N E G W H S I C D E P Q S G S I P T V L Q P T N Q K G T L V R F H G R N V H G	E F N C A V V I S S S P K F P Y R E K I T G D F C Y I R M H G P E G	S E G W H H S I C D E P Q E G S I P T V L Q V T D Q H S T L V R F H G R N I H G	E E N W I H S I C D E P Q I G S V P L V L R A T H P D K T L V R L H G D V E L Y	Q H D V A L V T A D T A G T W P F L E K V T A D F V Y V R L H G R N V D G	E E G W H H S I C D E P Q A G S V P T V L E V T R Q D K T L I R L H G R N V D G	E E Q L G Y V C V D E P Q F K T L V P P I I R A T G P I G Y I R F H G R N K K W W	K E K W I H G I C D E P Q E G S V P T V L H P T S A E K T L I R F H G R N V H G	E H G V G L V C A D S V I E W P R L M D V T A D F V Y C R L H G S K E L Y	N E D W I H S V V D E P Q I E G G S V P I E A T T S S K T L I R L H G R D K N A	R L D V A L V V A D T A G R F P F L T E A T T D F V Y V R L H G D T E L Y	K E K W I H S V C D E P Q A R S I P F V M D T V Q G D H V L F R F H G R N V A G	R Y G A A L V Y D F G E L S V P K Q A T D F V Y V R L H G P G G	E Q G W H H S V C D E P Q A G S I P I V P Q A T D S S E M T L V R M H G R N V S G	E R Q V S F V S L D L P Q I Q G N P P V M D V P T S S L A Y L R L H G R N E T W	E N N I A A F V A T H G D N Y P F L K I E T A H F T Y I R L H G P K E L Y	D N N L I H S V C D E P Q A G D G S I P L V P V S S R K V L V R I H G R N V H G	E Q G W H H S V C D E P Q S G S I P T V L A P T T E D V T I V R M H G R N V A G	Q E G G L I H T V C D E P Q A G G S V P L V P K A T N E R V L V R I H G R N V H G	A Y G V S F C I F H F H P L H A P W V V T T A P T V Y V R L H G A L G	D I G V T H V I C D E P Q A G G S V P T V L E T T T D F N D R V L I R F H G R N I H G	A L D V G F C C V D E P R F A S L M P P V A V A T N R I G Y V R F H G R N A W W	E Y N V A F C I Y K L G N F Q S P G E I T S D F I Y I R Y H G S V A L G	D H N A A L C I S D H A D A P A P W E A T A D F V Y Y L R A H G T N G	K Y N A G F C I Y E L T G Y K S P L Q V T A D F V Y Y V R L H G P A A	K Y K A A F C I Y N L D Y H H S P I L E T A D F V Y Y V R L H G P E G K Y	K H R V A L V V A D S A G K W P H A E D V T A D F V Y M R L H G D V E F Y	A H D I A V V V A D T A G M W P Y L E D V T S D L V Y V R L H G D V E L Y	T K G V C L C F S D C G V R Y P S W Y E V Q T A D F V Y L R L H G R K Q L Y	E L D M A L V L A D S A G K F P V I D E V T S D F V Y A R L H G D T E L Y	Q R S I C L V S L D M P S L K G L P P L M D V V T A P F A Y L R L H G R N E T W	A L Q V A F V S L D L P Q V K G N N P P I M D V A T A P L A Y Y L R L H G R N E T W	E L D V A L V V A D T A G T W P H L E D M T A G F A Y V R L H G D V E L Y	E K D V A F V V A D T A G R Y P F I D T P T S D F M Y L R L H G D E E L Y	A D D I A L V I A D A A A G K Y P L I E E V T T D F V Y I R L H G H D E L Y	D H G V A V L V L A D T A G R Y P R I D E D T A D F A Y A R L H G D A E L Y	K Y K V C L C F S D C A G K Y P S W Y E V Q T T D Y L Y I R L H G S K K L Y	R H N V A L V I A D S A G K W P Q L D R V T S D I V Y V R L H G G E E L Y	Q E K W I H T I C D E P Q M G S V P L V L E V T S A E M V L I R F H G R N V H G	G L N I I H G V C D E P Q V G G S V P L V P V A T D S K V L L R L H G R N D N G	Q H G V A V L V I G D R P V E W H F Q P L D A I T A D F T L V R F H	K H N I S F C V H D M Q G L K T P L I V T G D T I Y I R F H G S T G	E E G W H H S I C D E P Q E G S V P I V E E A T D E R M T V V R F H G R N A A G	K F N V A Y C I H E P A G F H T D L Q V T A D F T Y V R L H G P	D G G W M H S I A D E P Q K G S V P F V P I T T H P D T T I R L H G R N F H G	A H G V A L V A A E S A G R F P E P D E P T A D F A Y A R L H G D R E L Y	D H Q F I H A V C D E P Q K M G S I P M V N R I T H D I A F V R Y H G R N T Q G	E H D V A L V V A D T A G R Y P K L F D V T A D F V Y V R L H G D E E L Y	A H E I A L V L A D N P G S W P V L D E A T T D F R Y V R L H G D T E L Y	R H N I A L C F A D T P F F P Y A E V V T A S F V Y L R L H G S	Q E G W H H T I C D E P Q I G S I P I V L E A T H E Q M T L V R F H G R N V H G	E H G V A L V C A D T V I E W P I L L M D V T A D F V Y C R L H G S E E L Y	E Q G L I H A I V D E P Q V G G S A P F V N R I L T T D T A F V R Y H G R N R H G	G H N A A L C L A D W P Q Y L Y E W A P T A D F I Y L R R H G H G G	D H N V A M V V A D T A K T W P Y F E E L T A D F T Y A R L H G D E E L Y	R L E A A Y T I V D E P L L P P V V I E V T T D F A Y V R W H G R G K N P	K H G V A V I H A A D S D Y P E I E I D T A P F T Y V R I M G T T E G E	E H Q F I H T I C D E P Q A G G S V P F Y P E A T A N K A L V R L H G R N I H G	R E G W H H S I C D E P Q P G S V P T V L Q A T D R R L T I V R M H G R N A A N	A H D V A F V V A D T A G R Y P F V E A V T S D F V Y Y L R L H G D K E L Y	A H D I G L V V A D T A G K F P F L T D V T A D F V Y Y L R M H G D K E L Y	G H G A A Y V V M S G P G L P C V V T A T A G L A Y R L H G P G E E	E Q R F I N T I C D E P Q T K S I P F V P V V T N P D V A V R L H G R N T A G	

210 220 230 240

QUERY	F E A E G E E R Y D Y [L] Y S E E E	L K T [L] F E D V V E L S R R V K E T Y [V] F N		
UniRef90_F7YW89	F E A P E G E R Y N Y D Y N E T E L	S K F A Q D I L L T A S K E T S D V F A F F N		
UniRef90_UPI0003B39E35	W W G T S G D R Y D Y D Y S D E E L	E E W [E] K V E Q L E K T V W K I Y A F F N		
UniRef90_B5Y7T9	[L] Y R S S Y S V D E L	Q T W A N L I R T W L E Q D K M V Y V Y F N		
UniRef90_X1MKK7	W W G K S G D R Y D Y D Y N A G E L	G E W [E] K I E L L E K T V W K I Y A F F N		
UniRef90_W9AMI6	W N N W R E V R Y L Y N Y N E Q E L	L E W K E R I L Q L S K Q T K D I V V L F N		
UniRef90_E4S584	[L] F S S C Y S D D D L	E E L A K D I E E Y L K I C N E I Y V Y F N		
UniRef90_E4Q9Y7	F A S C Y S C Y T E G E L	D K N L A N D I K E Y S K A C E E L Y V Y F N		
UniRef90_F8ACZ6	V L I Y R S C Y T E G E L	L V S W A E K L K A W G K P G Y I Y F D		
UniRef90_I2F3J4	F N S K G S E R Y N Y D Y P K T D L	R R F A L D V L E F H K H D L P V Y V F F N		
UniRef90_UP100040C90B2	W N N W R D V R Y L Y K Y N K A E L	L S E W K N R I S E L H R H S K D I M V L F N		
UniRef90_UP1000379A840	R Y A G S Y S Y S E E Q L	Q H W A V Q Q C L G W Q Q Q G L D V Y V Y F D		
UniRef90_A0A024Q477	W N N W R D V R Y L Y M Y N Q E E L	L L E W K Q R I E K L T Q E S E D I I I L F N		
UniRef90_UP10004251C46	W T E W R E V R Y L Y R Y N R E E L	E E L K G H I L D L Y R Q S K D I V Y V L F N		
UniRef90_E3IC82	W N N W R A V V R Y L Y R Y R E D E L	R E W V A H I E T L K T K T N D I Y V L F N		
UniRef90_UP1000225B69E	W T N W R D V R Y L Y N Y N Q G E L	L L E W K E R V L E L A K D S K E I I V L F N		
UniRef90_UP100046E6EB4	K Y Q G N Y S D K V L	Q E W A D E C E E W L K T K D V F V F F D		
UniRef90_F5LPB9	W V G W R D V R Y L Y R Y S R A E L	L L E W K E R L K V L E R S S R E V A V I F N		
UniRef90_UP100037D49B6	T S N Y T K K E L	Q D L A K K I K K K W L K Q N L D V Y V Y F N		
UniRef90_UP100034BF4C	W M D W R D V R Y L Y R Y S S D E L	Q E W V A W I R E L E Q H A K D V Y Y L I F N		
UniRef90_E0RA61	W N N W R E V R Y L Y R Y N Q E E L	T E W R D R L L V L E Q Q S R E V C V I F N		
UniRef90_I3DUH4	W N N W R E V R Y L Y R Y N Q K E L	E E W A V H V K E L E K E C Q N V Y V V F N		
UniRef90_UP10003639F66	W K N W R E V R Y L Y R Y N Q E E L	L L E W K N N I L K L Q E Q T K D I Y V L F N		
UniRef90_F5Y189	W W G S D E V R Y D Y [L] Y N E R E E L	E A W L D R I R R I E V Q A D R I L V Y F N		
UniRef90_B1KY1	W E D W R K V R C Y S Y S E E E L	Q E L A L H I R S L A E Q A K D V Y V Y F N		
UniRef90_F8KZ15	A Y Q G S Y G S S Q L	K A W K K K I D K W T E E K T V V Y C Y F D		
UniRef90_M8DA16	W R K W R D V R Y L Y K Y S E E E L	L A E W V P R I R R V A E E A Q E V C I L F N		
UniRef90_E3DTH3	W Q N W R E V R Y L Y R Y N Q K E L	E D W K K N L A I L Q Q C R D V Y V L F N		
UniRef90_UP100028A2EA5	W T N W R D V R Y L Y K Y N K E L	R E W V N H V N N L H Q S S E I I Y V L F N		
UniRef90_X0ZE30	L Y C S F Y S E N E E L	K K I A V L I K K N L K K N I E N Y V Y F N		
UniRef90_UP100046A97D4	W S N W R E V R Y L Y R Y N Q E E L	L L E W R E Q L L M L E K Q C E N I F V L F N		
UniRef90_UP100041A2A22	W E N W R N V R Y L Y N Y S E E E L	K T W Y D R L Q K L E Q E T E N I Y F I F N		
UniRef90_UP10003726D01	A S G Y T D T E L	R R W A R R I E H W H A D G L D V F V Y F D		
UniRef90_UP100047A3BBB	W V D W R D V R Y L Y D Y S T E E L	W T E W A R W I K E L Q K E T N E L H V L F N		
UniRef90_H3SCZ3	H H K E T H E R Y D Y [L] Y N E N E L	A D W V P N I R K L A E R T E K T F V S M N N		
UniRef90_UP100047422EC	W N N W R K I R F L Y R Y N H Q E L	L E W K H R I E E L K Q K Q T K D I Y I V F N		
UniRef90_W6RJM6	V S G Y D D E A L	D I W A K R I D A W A E K G R D V Y V Y F D		
UniRef90_UP10003B66909	W Q E W R K V R Y R Y N Y S D A E L	R E W Q E R A E R L Q K E S S D V Y M I F N		
UniRef90_A0A059MFJ1	A S G Y T P E A L	D E W A A R I R G W R S E G R D V Y V V Y F D		
UniRef90_UP100047C7524	W N K W R D V R Y L Y D Y N Q R E L	W N K W R D V R Y L Y D Y N Q R E L E E L S Q K V K E A H Q S A K E V Y V L F N		
UniRef90_I4C702	P Y E G S Y S E E L	R T W S D A I A A W S D D G D V F C Y F D		
UniRef90_W4CJ41	W H N W R E T R Y L Y R Y N K E E L	L E W K G Y L E Q L Q E Q S K D V Y V I F N		
UniRef90_F0RZ67	W G S D A A S R Y D Y L Y S D S E L	W G S D A A S R Y D Y L Y S D S E L K A V L E R V L S L T V G A N K I L V Y F N		
UniRef90_10GKB8	A S Y S Y S N S E L	A S Y S Y S N S E L K D W A N Y I K S L N Q K G L N T F L Y F N		
UniRef90_I4X8V7	A S Y S Y S N S E L	E E I S H A V E S L L A D T T E N V Y V I F N		
UniRef90_UP100047BDC2D	W Q N W R E V R Y L Y D Y D K E E L	W N N W R E V R Y L Y D Y D K E E L A E W V G G L E I L L R E T K Q V C V L F N		
UniRef90_W4EQ89	W R N W R K I R F L Y N Y N E E E L	W R N W R K I R F L Y N Y N E E E L K G L Q K H I V S L Q Q V K D V F V L F N		
UniRef90_E0RT04	R Y R G S Y S D E Y L	R Y R G S Y S D E Y L A E L A E K M A A W R G E G R E V F C Y F D		
UniRef90_UP1000372394F	W N N H G Q E R F L Y R Y N Q T E L	W N N H G Q E R F L Y R Y N Q T E L Q E W V K R I H E L N K Q A K E I T I L F N		
UniRef90_UP10004785C6F	Q H E H A W E R Y A Y R Y S E D E L	Q H E H A W E R Y A Y R Y S E D E L R E W V P R Q T L R Q C D V V Y L F N		
UniRef90_K2DZJ8	A G L Y N K E E I	A G L Y N K E E I I R F A N D I K G Y L E Q G K E V F A Y F N		
UniRef90_J4YTD1	R Y A G S Y S A G T L	R Y A G S Y S A G T L Q D W A Q R I G E W R K G G R S V Y A Y F D		
UniRef90_J1KXJ2	E K Y Q G N Y T E S T E L	E K Y Q G N Y T E S T E L E Q W A E I C L E W L K N K D V F I F F D		
UniRef90_UP100047EE060	Y G S Y S D E A L	Y G S Y S D E A L T T W A D M A F A W E K E G K S V Y F Y F D		
UniRef90_F0EEJ0	S S G Y T A R A L	S S G Y T A R A L R R W K Q R I L H W S Q G G R D V Y C Y F D		
UniRef90_I1D6T3	A S G Y G D E T L	A S G Y G D E T L T A W A T K I E R W R S A G L D V Y V Y F D		
UniRef90_UP10003B59894	V S K Y E E D E L	V S K Y E E D E L Q G L V E R L K K F D V K E I W V Y F D		
UniRef90_V8CTY5	T S G Y T D E A L	T S G Y T D E A L D S W A E R F R A R A V D R D V F V Y F D		
UniRef90_F8F3I0	W G S D G A E R Y N Y L Y N D Q E L	W G S D G A E R Y N Y L Y N D Q E L Q S F V D R I R L L L T H A E R V F V F F N		
UniRef90_G8QUD7	W G S D A A S R Y D Y L Y S E R E E L	W G S D A A S R Y D Y L Y S E R E E L A S L A Q R I R A L A T G T S T V V V Y F N		
UniRef90_F4CQM9	A S G Y S D A A L	A S G Y S D A A L D S W A A R I R R W A A G G R D V Y V Y F D		
UniRef90_UP100036418EB	A S G Y D D A A L	A S G G Y D D A A L D K W A H R I A Q W T A T G R D V F A Y F D		
UniRef90_Q5YVE1	V S G Y T D D G L	V S G Y T D D G L D M W A S K I R Q W A R T G D V Y V Y F D		
UniRef90_E4WA66	A S G Y T D D A L	A S G Y T D D A L D R W A E K V R G W T A S G R D A F V Y Y F D		
UniRef90_F8C2E0	V S S Y E E E E L	V S S Y E E E E L Q K L A E K I K T F K I N S A F I Y F D		
UniRef90_UP10003F79395	V S G Y G D E E E L	V S G Y G D E E E L D R W A E T I R G W D G K G R G G V Y V Y F D		
UniRef90_UP100037B1993	S E H L Y G G S Y T D A E L	S E H L Y G G S Y T D A E L Q W W A G R I R E W Q G A G K D V Y V Y F D		
UniRef90_A0RBR6	W E N W R A V R C L Y R Y N N K E L	W E N W R A V R C L Y R Y N N K E L E E W V I E R L E Q L K K K T K D I Y V L F N		
UniRef90_F9DX96	W K A W R K V R Y L Y D Y N E A E L	W K A W R K V R Y L Y D Y N E A E L E G L R K V V Q T L E Q Q A Q Q D V Y I I F N		
UniRef90_UP1000419A142	H G S R G R R G R N Y S E T E L	H G S R G R R G R N Y S E T E L I A E W A E R I G S S W R R A G T S V F A Y F N		
UniRef90_X1AFG0	R Y E G N Y T E S M L	R Y E G N Y T E S M L S K W A S W I K K Q K A R N I Y A Y F N		
UniRef90_UP100036E770A	W H N W R E V R Y L Y R Y N E A E L	W H N W R E V R Y L Y R Y N E A E L T E W A E R L I R L E Q Q S E Q V V V V F N		
UniRef90_Q1IT12	G A G K Y E G S Y T E A Q L	G A G K Y E G S Y T E A Q L Q R W A E Q L R R W R E T K A V Y L Y F D		
UniRef90_Q8ET65	W T N W R E V R Y L Y D N K E E L	W T N W R E V R Y L Y D N K E E L L T L A N E V T Q L N K P N H D V I V L F N		
UniRef90_K0JWL1	V S E Y T D P A L	V S E Y T D P A L R R W A D K I R T W S A D R D V F V Y F D		
UniRef90_D3QE86	W T K W R D V R Y L Y D N Q Q E L	W T K W R D V R Y L Y D N Q Q E L Q D L A H K V E I L A Q K A K T V Y V V F N		
UniRef90_R7WP01	A S G Y T D S A L	A S G Y T D S A L R E W A G R I G A W T E A G L D V F A Y F D		
UniRef90_F5XH50	A S G Y S A A E L	A S G Y S A A E L D S W A A R I A A W S G T G Q D V Y V Y C D		
UniRef90_UP1000373EB30	Q S L Y T H C Y D R E E L	Q S L Y T H C Y D R E E L E S W A E K I R Y F S R M G E V Y C Y F D		
UniRef90_UP1000378520F	W E N W R A V R C L Y R Y N K Q E L	W E N W R A V R C L Y R Y N K Q E L K E W E R I E E L K T K T K E V Y L L F N		
UniRef90_K0Q229	V S G Y D E E A L	V S G Y D E E A L S N W A H M I N A W A H G G R D V Y V Y F D		
UniRef90_U7PAV7	W T A W R D V R Y L Y D Y T T E E L	W T A W R D V R Y L Y D Y T T E E L E L A Q A C H V R I I Q K A K K I Y V V F N		
UniRef90_B9M4G1	D Y A A C Y S E E E L	D Y A A C Y S E E E L S R D A E R I R S Y L K D G R D V Y I Y Y N D		
UniRef90_W7SRH1	V S G Y T D E E L	V S G Y T D E E L D R W A K K V V R K W H R R G D V H V Y F D		
UniRef90_E6N3B4	W Y N Y H Y N E A E L	W Y N Y H Y N E A E L R G W V D K L Q S L K G S V R R V Y G Y F N		
UniRef90_G1XY66	E K G Y T D D A L	E K G Y T D D A L D A W A K K A K D W A S G G K D V Y L Y V I		
UniRef90_R7JZW4	W R N W R K V R F L Y D Y N K E E L	W R N W R K V R F L Y D Y N K E E L Q Q L G Q Y I K S L Q L Q V Q E L F V L F N		
UniRef90_F8FGU1	W N G W R E V R Y L Y N Y S E E E L	W N G W R E V R Y L Y N Y S E E E L L E W K A N L A V L G E Q T E E V C F I F N		
UniRef90_C1B1Y5	A S G Y T D D A L	A S G Y T D D A L D E W A R K I E R L L L G Q G L D C F A Y F D		
UniRef90_V9XJY0	A S G Y T P D V L	A S G Y T P D V L D V V W A E R I R A W D A E G R D V Y V Y F D		
UniRef90_A0A024QTU6	A M Y S G S Y T D E E L	A M Y S G S Y T D E E L R R W A E R I R A W D A E G R D V Y V Y F D		
UniRef90_U1LL16	W Q E W R H V R C L Y R Y S E E E L	W Q E W R H V R C L Y R Y S E E E L Q E L A A A L K Q V D E T A K S V Y V Y F N		

QUERY

UniRef90_F7YW89
UniRef90_UPI0003B39E35
UniRef90_B5Y7T9
UniRef90_X1MKK7
UniRef90_W9AMI6
UniRef90_E4S584
UniRef90_E4Q9Y7
UniRef90_F8ACZ6
UniRef90_I2F3J4
UniRef90_UPI00040C90B2
UniRef90_UPI000379A840
UniRef90_A0A024Q477
UniRef90_UPI0004251C46
UniRef90_E3IC82
UniRef90_UPI000225B69E
UniRef90_UPI00046E6EB4
UniRef90_F5LPB9
UniRef90_UPI00037D49B6
UniRef90_UPI00034BFD4C
UniRef90_E0RA61
UniRef90_I3DUH4
UniRef90_UPI0003639F66
UniRef90_F5YI89
UniRef90_B1KY1
UniRef90_F8KZ15
UniRef90_M8DA16
UniRef90_E3DTH3
UniRef90_UPI00028A2EA5
UniRef90_X0ZE30
UniRef90_UPI00046A97D4
UniRef90_UPI00041A2A22
UniRef90_UPI0003726D01
UniRef90_UPI00047A3BBB
UniRef90_H3SCZ3
UniRef90_UPI00047422EC
UniRef90_W6RJM6
UniRef90_UPI0003B66909
UniRef90_A0A059MFJ1
UniRef90_UPI00047C7524
UniRef90_I4C702
UniRef90_W4CJ41
UniRef90_F0RZ67
UniRef90_I0GKB8
UniRef90_I4X8V7
UniRef90_UPI00047BDC2D
UniRef90_W4EQ89
UniRef90_E0RT04
UniRef90_UPI000372394F
UniRef90_UPI0004785C6F
UniRef90_K2DZJ8
UniRef90_J4YTD1
UniRef90_J1KXJ2
UniRef90_UPI00047EE060
UniRef90_F0EEJ0
UniRef90_I1D6T3
UniRef90_UPI0003B59894
UniRef90_V8CTY5
UniRef90_F8F3I0
UniRef90_G8QUD7
UniRef90_F4CQM9
UniRef90_UPI00036418EB
UniRef90_Q5YVE1
UniRef90_E4WA66
UniRef90_F8C2E0
UniRef90_UPI0003F79395
UniRef90_UPI00037B1993
UniRef90_A0RBR6
UniRef90_F9DX96
UniRef90_UPI000419A142
UniRef90_X1AFG0
UniRef90_UPI00036E770A
UniRef90_Q1TI2
UniRef90_Q8ET65
UniRef90_KOJWL1
UniRef90_D3QE86
UniRef90_R7WP01
UniRef90_F5XH50
UniRef90_UPI000373EB30
UniRef90_UPI000378520F
UniRef90_K0Q229
UniRef90_U7PAV7
UniRef90_B9M4G1
UniRef90_W7SRH1
UniRef90_E6N3B4
UniRef90_G1XY66
UniRef90_R7ZJW4
UniRef90_F8FGU1
UniRef90_C1B1Y5
UniRef90_V9XJY0
UniRef90_A0A024QTU6
UniRef90_U1LL16

250 260

N	C	Y	K	G	Q	A	A	[]	I	N	A	L	Q	F	K	K	M	[]	E	E
N	C	Y	R	G	K	A	V	K	N	A	I	S	[]	R	K	M	I	[]	E	E
N	C	H	Q	G	Y	A	V	R	N	A	L	Q	F	K	D	L	L	R	K	
N	D	A	E	G	H	A	V	K	N	A	L	A	L	K	S	L	I			
N	C	H	K	G	Y	A	V	R	N	A	L	M	F	K	K	M	L	E		
N	N	S	G	G	D	A	A	E	N	A	K	T	F	Q	Q	M	L	G		
N	D	V	N	G	Y	A	V	Q	N	A	K	T	L	I	E	F	I			
N	D	F	N	G	Y	A	V	K	N	A	K	T	L	M	D	I	V	N	N	
N	D	S	L	G	W	A	V	P	N	A	L	R	L	K	E	L	L	G	Q	
N	C	Y	M	G	R	A	V	H	N	A	L	L	M	R	D	I	L	G		
N	N	S	G	G	D	A	A	G	N	A	K	E	L	Q	E	M	L	G		
N	D	Q	L	G	Y	A	A	F	N	A	R	R	L	Q	E	L	V	H	E	
N	N	S	G	G	D	A	A	G	N	A	K	E	F	Q	G	L	M	D		
N	N	S	G	G	D	A	A	P	N	A	K	E	M	I	E	L	L	G		
N	N	S	G	G	D	A	A	D	N	A	K	Q	F	I	R	L	L	G		
N	N	S	G	G	D	A	A	A	N	A	K	Q	L	I	E	L	L	E		
N	N	S	G	G	D	A	A	A	N	A	K	Q	L	M	T	M	L	G		
N	N	S	G	G	D	A	A	D	N	A	K	Q	F	I	E	L	L	K		
N	N	S	G	G	D	A	A	G	N	A	K	D	F	I	Q	L	L	G		
N	N	H	A	R	G	Q	A	V	Q	N	A	Q	T	L	L	E	I	L	K	
N	N	N	S	A	G	D	A	V	P	N	A	K	R	L	I	E	I	L	G	
N	N	D	E	K	G	Y	A	I	E	D	A	K	N	L	Q					
N	N	S	G	G	D	A	V	G	N	A	K	Q	F	M	K	M	L	G		
N	N	S	G	G	D	A	A	D	N	G	K	E	M	L	S	M	L	G		
N	N	S	G	G	D	A	A	G	N	A	R	Q	F	I	E	M	L	G		
N	N	D	A	E	G	Y	A	V	E	N	A	K	T	L	M	K	M	I		
N	N	N	S	G	G	D	A	A	M	N	A	K	Q	M	M	M	K	L	E	
N	N	N	S	G	G	R	H	A	S	N	A	K	T	F	L	D	I			
N	N	N	D	V	K	V	K	A	P	G	D	A	R	A	L	A	D	L	V	
N	N	N	S	G	G	D	A	A	K	N	A	K	E	I	Q	R	L	F	G	
N	N	N	H	Y	R	R	Q	A	V	I	N	G	R	M	L	R	E	M	L	
N	N	N	S	G	G	D	A	V	D	N	A	K	E	L	H	L	L	D		
N	N	N	D	V	K	V	R	A	P	L	D	A	H	S	L	A	E	R	L	
N	N	N	S	E	R	H	A	P	N	A	R	R	L	L	E	L				
N	N	N	D	I	K	G	Y	A	P	W	D	A	L	E	L	Q	R	R	V	
N	N	N	N	S	G	G	H	G	H	A	T	G	N	K	M	D	L	L	G	
N	N	N	D	Q	C	G	Y	A	P	K	N	A	I	Q	L	M	E	L	V	
N	N	N	N	S	G	G	D	A	A	A	N	A	Q	M	M	M	D	L	D	
N	N	N	D	Q	Y	R	R	G	Q	A	V	A	N	K	R	L	R	L	G	
N	N	N	N	D	F	Y	C	Y	A	V	K	N	A	L	T	L	K	K	S	
N	N	N	N	N	S	G	G	H	H	A	A	G	D	A	K	E	F	Q	K	
N	N	N	N	N	D	Q	G	G	H	A	A	N	A	K	Q	F	M	R	M	
N	N	N	N	N	N	I	K	K	G	A	A	P	W	D	A	L	R	R	V	
N	N	N	N	N	N	D	Q	Q	Y	G	A	A	F	N	A	K	L	K	E	
N	N	N	N	N	N	D	I	I	N	G	F	A	V	G	D	A	R	R	V	
N	N	N	N	N	N	D	Q	Q	K	V	H	A	P	Y	D	A	R	R	V	
N	N	N	N	N	N	N	I	I	N	G	F	A	V	G	D	A	R	R	V	
N	N	N	N	N	N	N	D	Q	Q	K	V	H	A	P	Y	D	A	R	R	
N	N	N	N	N	N	N	N	I	I	N	G	F	A	V	G	D	A	R	R	
N	N	N	N	N	N	N	N	D	Q	Q	K	V	H	A	P	Y	D	A	R	
N	N	N	N	N	N	N	N	N	I	I	N	G	F	A	V	G	D	A	R	
N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	I	I	N	G	F	A	V	G	D	R	
N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	I	I	N	G	F	A	V	G	R	
N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	I	I	N	G	F	A	V	G	
N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	I	I	N	G	F	A	V	
N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	I	I	N	G	F	A	
N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	I	I	N	G	F	
N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	I	I	N	G	F
N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	I	I	N	G
N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	I	I	G

UniRef90_E8U7D3
 UniRef90_R9L666
 UniRef90_J3E6D4
 UniRef90_A0A023WS97
 UniRef90_K9T111
 UniRef90_UP1000287C8E0
 UniRef90_G8RTG5
 UniRef90_J8QAT9
 UniRef90_UP10003FB0792
 UniRef90_C9R8Q5
 UniRef90_UP100046ED90F
 UniRef90_B5YFN7
 UniRef90_B9EAJ6
 UniRef90_H0HSX1
 UniRef90_B8FKY4
 UniRef90_L0M020
 UniRef90_G5JJN0
 UniRef90_UP10001850A04
 UniRef90_UP10003F79DE3
 UniRef90_X5A6R9
 UniRef90_L8DBC5
 UniRef90_R4TGT9
 UniRef90_Q13A54
 UniRef90_UP1000374BA25
 UniRef90_LONGR8
 UniRef90_K0DT29
 UniRef90_D0MHZ4
 UniRef90_G3J0Z7
 UniRef90_A8USB8
 UniRef90_Q026Q5
 UniRef90_UP100037BFA58
 UniRef90_UP100030D6604
 UniRef90_E6X180
 UniRef90_S2Y657
 UniRef90_UP100040F5590
 UniRef90_D2QBG9
 UniRef90_A1SI40
 UniRef90_H5WZ38
 UniRef90_UP100031D6487
 UniRef90_UP1000377B5C7
 UniRef90_UP100046EF656
 UniRef90_B8HFY9
 UniRef90_I6ZF73
 UniRef90_UP100047BAFCB
 UniRef90_Q1GR15
 UniRef90_R0GOL4
 UniRef90_I3IK69
 UniRef90_A1T1C8
 UniRef90_O67070
 UniRef90_UP100026C7887
 UniRef90_UP100035CCF91
 UniRef90_Q477L3
 UniRef90_U5WIJ2
 UniRef90_UP1000364D3D2
 UniRef90_D5H605
 UniRef90_W3RHQ3
 UniRef90_K9TEA4
 UniRef90_UP1000381A6A3
 UniRef90_X1CAP9
 UniRef90_U5ZIS4
 UniRef90_A7HXS9
 UniRef90_UP100036E3B2E
 UniRef90_S6IGW4
 UniRef90_B4RB59
 UniRef90_B4DA16
 UniRef90_F4DU13
 UniRef90_UP100036E03AF
 UniRef90_F4H4Y1
 UniRef90_D8IU46
 UniRef90_UP1000377E3EB
 UniRef90_UP100047C8CB5
 UniRef90_W4AT44
 UniRef90_UP100036CF10D
 UniRef90_D7CU65
 UniRef90_UP100031973B1
 UniRef90_UP100047B905C
 UniRef90_UP100042813E0
 UniRef90_B5EN94
 UniRef90_A0QYA8
 UniRef90_W7ZD53
 UniRef90_H3NFJ0
 UniRef90_J3I8H5
 UniRef90_D7E8A9
 UniRef90_B5ZYG9
 UniRef90_K2PAL0
 UniRef90_S7U3D2
 UniRef90_UP100036FCF58
 UniRef90_W0RMC1
 UniRef90_B1J8D5
 UniRef90_Q9HJH8
 UniRef90_A0A031JC24
 UniRef90_B6JJI7

1 10 20 30 40

M I Y | G T G G Y S N D E W L G K | L Y P A G T K S G E Y | L S □ Y A Q H F D
 M I R | G L A G W G D H D D L Y P A R T P A K D K L L A W Y A K Y F N
 M I R | G I S G W R Y G P W R K D F Y P A G L R Q D D E L L A F A S R A V N S
 M I R | G I S G W R Y A P W R G D F Y P K G L T Q K K E L L Q F A S R A V S
 M I R | G L T S G W H Y Q H W R D F Y P K E L V K K D W L K Y Y A Q H F R
 M I Y | G L T S G W S D H P D V Y S K T T S A R D R L F D Y S G H F P
 M I Y | G L T S G W S Y D H W A G V L Y P P K L P V A K R L G V Y V E E F D
 M I Y | G L A G W G D H D N S L Y Q G L S S T A S K L E T Y A G F F P
 M I Y | G L T G W G D H D S L Y T E L S N K K D K L I T Y A S H F P
 M I Y | G T S G Y S Y S H W R G N F Y P L E L E R D K W L S F Y A Q E F N
 M I Y | G T S G F S Y N D W V G N F Y P L G M P K R E W L T Y Y A R E F N
 M I Y | G T S G W Q Y G H W K G I P E K L K Y S E W L S Y Y C K H F S
 M I Y | G L T G W G D H D L Y E D L T N K S E K L F N Y A A H F P
 M I R | G L T S G W T Y D C W K G A F Y P E K L K A T K W L P H Y C T L F N
 M I N | G L T G W G D H D S L Y E D L A R Q S D K L L A Y A S S Q F P
 M I Y | G V T G W G D Q D S L Y A S H I K P K D K L L K E Y A T H F P
 M I N | G V T G W G D H E S L Y P D K I H Q Q D K L L A V Y A S H F P
 M I R | G L T G F G D H E E L Y G K I K P A D R L P A Y S A H F S
 M V L | G L S G W T Y A P W R G D F Y P A G L A H R K E L L G Y A S E Q L T
 M L R | G T S G W R Y P P W R G D F Y P R G L V Q R R E L L E Y L S S R M N
 M I R | G I G G W T Y E P W R G V F Y P D K L L P Q R R E L L E Y A A S K L T
 M V Y | G T S G W S Y P H W K G V F Y P K S V T P Q N N W L K Y Y A S I F N
 M I R | G L S G W T Y K P W R G V F Y P E D L L P Q K R E L L S Y A A G K F P
 M I R | G I G G W T Y G P W R G A F Y P P D L T Q K R E L L E Y A S R Q □ T
 M I S | G T S G W A Y R H W R G V L Y P E D A P T S Q W F I I Y Y A R E F D S
 M I S | G T S G W S Y Q H W Q D R F Y P S G V A Q K N N W L K F Y A E R F S
 M F L | G C S G Y F Y W S W K G R F Y P E S L L K P C E W L G Y Y A R F F N
 M R | G T S G W H Y K H W R G P F Y P E K L P A S K M L E F Y T A H F D S
 M L Q | G T S G W V Y K H W M E I F Y P V N L L P K N N Q Q L L S F Y S Q H F S
 M I R | G I G G W T Y E P W R G T F Y P E G L A Q K R E L L E Y A S R K L T
 M V Y | G T S G W S Y D H W Q G V L Y P N P T P V A K R L G Y Y □ Q K F Q
 M I R | G L T G W G D H D D V Y S T E S K S S E K L L I D Y S A H F P
 M I V | G T S G W S Y D H W E N V L Y P P G L P A K D R L L P H Y V S Q F N
 M I R | G L T G W G D H D S L Y V N S N T K S K L L K T Y A S H F P
 M I E | G L T G W G D H D T L Y E D L Q R K S D K L L I D Y S A H F P
 M I H | V G L T G W G D H P D V Y S T E S K S S E K L L I D Y S A H F P
 M V Y | G T S G W S Y D H W Q G V L Y P N P T P V A K R L G Y Y □ Q K F Q
 M I R | G L T G W G D H D E F Y A E R E R M G R V N
 M I R | G L S G W L Y P A W R G T F Y P R G L A H P R E L L E Y L S R R V N
 M I R | G L S G W T Y A P W R G V F Y P P G L P H K R E L L A Y A A E R F R
 M I R | G L S G W R Y P P W R K V Y Y P D G L P Q R A E L L E Y A S R R □ N
 M I E | G L T G W G D H P D V Y A P S S T A K E K L L M D Y S A H F P
 M I V | G T S G W S Y D H W E N V L Y P P G L P A K D R L L P H Y V S Q F N
 M I H | G L T G W G D H D S L Y V N S N T K S K L L Q E Y S A H F P
 M I Q | G L T G W G D H D S L Y V N S N T K S K L L Q E Y S A H F P
 M I E | G L T W T D H P A L S T E G K D K A T L T E Y A G H F P
 M I V | G T S G F T Y K H W D G V F Y P G E L L S K S K W L E Y Y Y S Q F □ K
 M V R | G T S G W S Y D H W R N V L Y E P P G L P A A R R L E R Y A A E F D
 M Y L | G C S G Y F Y P G W R G K F Y P D D V P Q D D W L K Y Y S K F F N
 M I H | G L T G W G D H D D L Y P T A Q A R K N K L R T Y S A H F P
 M M G | L T G W G D H P D L Y P T A Q A R K N K L R T Y S A H F P
 M L R | V G I G G W T Y A P W R D N F Y P A G L A Q T R E L L E Y A S R H L T
 M V R | G T S G W S Y D H W S D V L Y P P G L A S V R F D S
 M Y I | G T S G W S Y E G W L G N F Y P E K I K S S L L P Y Y A Q T F D G
 M H | G T S G W Q H D P F A G R F Y P D D V P Q D D W L A R Y A D T F G
 M I Y | T G I G G W T Y E P W R G T F Y P P K H P Q R E L L E Y A A S H H L T
 M V Y | G T S G W S Y Q H W E G V L Y P Y K L A P G S R L D Y Y □ Q H Y Q
 M R | G T S G W V Y D S D W R G M V Y P P E V P D A C K R L E F Y A E H L F E
 M Y I | G T S G Y S Y N H W S G V F Y P P G L K Q D K W L E Y Y Y C K H F N
 M M Q | G L S T W A D H P A L S V E G K P K S T L L E E Y V G H F P
 M I R | G I S G W T Y A P W R G A F Y P E G L A H K R E L L N Y A A E R F S S
 M L R | G I S G W S Y P E W Q H T F Y P A G V A R K D W L K C Y A E R F S
 M I R | G I S G W R Y V P W R G D F Y P E E L T Q K N E L L K F A S R A V N
 M L R | G C S G W V Y K D W T G P F Y P P E V K D R R A R L L E Y Y A T R F D
 M I R | G I S G W T Y P P W R G V F Y P R G L P Q R S E L L H Y A S R R V L P
 M I R | G I S G W R Y A P W R G S F Y P K G L R Q D D E L L E F F A A R R M T
 M M G | G I G G W T F E P W R D S F Y P A G L A Q K R E L L E Y Y A S S K L T
 M I Q | M G I S G W R Y K P W R G T F Y P P G l V Q H R E L L E Y A A G H □ D
 M I R | Q M G L S G W G D H D K □ Y D E G A R A A D K L L E M Y S R H F S K
 M L Y | L G G W T F D P W N E S F Y P E K L P K T R Q L L E Y A G E K □ K
 M I Q | L G G W Y S N D D W V G L Y P E G T K P G D Y L A H Y A A H F N
 M V H | G I L A G W G D H D A I Y E P G T K A N E K L G V Y G S H F P
 M V H | G T S G W S Y D H W D G V L Y P P G T P P R D R L G H Y V A R F G
 M M I | H V G T S G W S Y Q P W R G D F Y P R G T T D E L G H L A Q R V N
 M I R | G T S G W S Y D H W R D V L Y P P G T P S S A R L S R Y T Q V F D
 M I Y | G L T G W G D H D M D L Y E G V K P A E K L Q T Y A G Y F P
 M I K | G L T G W S D H P T I Q R S T H K L L E D Y A M H F P
 M I H | G I S G W R Y T P W R G D F Y P K G L A Q K R E L L Q F A S R A V N
 M F | G T S G W Q Y D H W R N V L Y P E K L L G K K W L S Y Y A E R F N
 M V R | G V S G W T Y A P W R G Q F Y P E D L L P Q K Q E L L S Y A A R H F P
 M I R | G I G G W T F D P W D D S F Y P S D L L P K K R Q L L D Y A S R Q L T
 M L V | G T S G W S Y A H W H G F Y P E G L T Q K R E L L A F A S R A L P
 M W I | G I S G Y D Y K P W R G R F Y P D E L L P A R R R W L E Y A S R K F D
 M I R | G I S G W R Y G P W R K D F Y P K G L R Q D D E L L A F A S R A V N
 M I R | G C S G W N Y Y P H W R G R F Y P E K L G Q K R W F A F Y A E H F D
 M V L | G T S G W H Y A S W R G P F F T G L M L K H Q L Q F Y A S Q F E

	50	60	70	80
UniRef90_E8U7D3	C V E L N S S F Y A I P G L K A F E G M V R K T N G R V R F T V K L N Q A F T H			
UniRef90_R9L666	V V E V D S S F Y A V L G E E V Y R R W L A E T P S D F T F I I K A Y Q G M T G			
UniRef90_J3E6D4	S I E I I N G S F Y A L Q T P E R Y C Q W R D Q T P D D F V F S V K A P R Y I T H			
UniRef90_A0A023WS97	S I E I I N G S F Y A L Q T P E R Y C Q W R D Q T P D D F V F S V K A P R Y I T H			
UniRef90_K9T111	T V E I I I N N S F Y K L P S E E T L K K W R D T V P A D F T F S V K A S R Y I T H			
UniRef90_UP1000287C8E0	I V E E V D T S F Y A M P S E K T V H K W I D E T P E S F K F I V K G Y K G M T G			
UniRef90_G8RTG5	T V E I L N A S F Y R W P K D A T F E G W R Q R L P A G F T M S V K A Q R G L T H			
UniRef90_J8QAT9	L V E I L D A S F Y A V Q P L K N M E K W V R E T P S N F Q F V K T F Q G M T G			
UniRef90_UP10003FB0792	I V E E L D S T Y Y A V Q R Q S T V E K W C D Q T P D T F K F A V K A H Q F M T G			
UniRef90_C9R8Q5	A V E I L N V T F Y R L P R P S T W K K W R E L T P P A F A F V K G H Q N I T H			
UniRef90_UP100046ED90F	A C E I I N S S F Y A L P K P S S L K K A M A E K T G E G F I F S I K A N Q E M T H			
UniRef90_B5YFN7	T V E I I N V T F Y R L D V K P S T F Q K W Y N L T P E D F L F S V K L S R Q I T H			
UniRef90_B9EAJ6	I V E I L D A T Y Y S L Q P E R N I R K W I S E T P E N F K F I V K I H Q A L T H			
UniRef90_H0HSX1	S T E E L N A P F Y R T P T E K A V V N W R V A A P E S F R Y A W K A S R F I I T H			
UniRef90_B8FKY4	T V E I V N A T F Y R T I K D S T Y E K W R E T T P E G F T W A V K A S R Y I T H			
UniRef90_L0M020	S I E I I N G T F Y S L Q T P E T F A R W R D A T P D D F V F A V K G S R Y I T H			
UniRef90_G5JJN0	V V E I L D A S Y Y A I Q P E R N I L K W I K E T P D R F E F V V K I H Q A L T H			
UniRef90_UP10001850A04	I V E E V D A S F Y A V Q P L R N S E K W V K D T P A D F Q F V V K A Y Q G M T G			
UniRef90_UP10003F79DE3	V V E I V D S A F Y A I Q P Q R N Y R K W V K D T P E G F S F V I K A Y Q R M T G			
UniRef90_X5A6R9	I V E I I D S S F Y A V Q P V K N Y V K W V S Q T P D D F G F I V K A Y Q G M T G			
UniRef90_L8DBC5	S I E I V N G T F Y A M Q K P Q S S F T K W H D E T P D D F V F A I K G G R Y V T H			
UniRef90_R4TGT9	S V E I I N G S F Y S L Q R P E R Y R A W A E E T P D D F V F A V K G G R F I T H			
UniRef90_Q13A54	S I E I I N G T F Y G S Q K P E S F R K W A S E V P D D G F V F S L K G P R F A T N			
UniRef90_UP1000374BA25	A V E I V N S T F Y R L P N P S L Q K W N S I T P D F V F S V K I W R R I S H			
UniRef90_LONGR8	T I E I I N G T F Y G L R P Q S F A K W Y D A T P E D F V F A V K G S R Y I T H			
UniRef90_K0DT29	T I E I I N G T F Y G L Q K P A S Y E K W Y Q E T P E N F V F S L K A P R Y A T N			
UniRef90_D0MHZ4	T V E I L N N T F Y H L P R P A T V Q R W H D L A P P D F R F A V K A S R I I T H			
UniRef90_G3J0Z7	A V E I V N G T F Y R L Q S P A T F K K W F D E T P P T F K F V I K A N R Y L T H			
UniRef90_A8USB8	T V E I I N S T F Y N F P K K G N L R R F Y R E T P P G F I F S V K A N R S I T H			
UniRef90_Q026Q5	T V E I L N N T F Y R L P P E T G V Q T W R E S T P A E F R F A A K G S R F L T H			
UniRef90_UP100037BFA58	T V E I I I N F S F Y R L P E L A V F E N W R L Q T P E K F I F A V K G S R Y L T H			
UniRef90_UP100030D6604	S I E I I I N G T F Y G S Q K P E S F A R W R E E T P E G F V F A L K G P R F A T N			
UniRef90_E6X180	T V E I I M N S T F Y H L P K A K T I T H W D E K S P E G F G F L F A F K A H R G I T H			
UniRef90_S2Y657	V V E I L D A S Y Y A I Q P E H N I L K W I R E T P E R F K F V V K I H Q A L T H			
UniRef90_UP100040F5590	V V E I L D A A F Y A V Q P P E R N M L K W I R E T P D S F R F V V K A Y Q G I T G			
UniRef90_D2QBG9	T V E I L N S S F Y R W P Q K T T F T G W E Q R L P D D G F L L T V K A P R G L T H			
UniRef90_A1SI40	S V E I I N G S F Y S L Q R P T S Y A A W R E Q T P E D F V F A V K G G R Y V T H			
UniRef90_H5WZ38	T V E I I N G S F Y S L Q R P Q R Y R H W H D V T P P D F R F A V K G G R F I T H			
UniRef90_UP100031D6487	S I E I I I N G T F Y G L Q R P E S F G R W R E E T P D D F V F A I K G S R Y I T H			
UniRef90_UP1000377B5C7	S V E I I L N G S F Y S L Q R P T S Y Q R W Y D E T P P G F V F S V K G P R F V T H			
UniRef90_UP100046EF656	V V E I L D A T F Y A I Q P E R N I R K W I K E T P D H F G F I V K A Y Q G M T G			
UniRef90_B8HFY9	T V E I L N A S F Y R W P R D T T F A G W N R R L P A G F S M S V K A P R G L T H			
UniRef90_I6ZF73	S I E I I N G S F Y A L Q T P E R Y A N W Y A D T P E G F V F S V K G P R F M T H			
UniRef90_UP100047BAFCB	T V E I I D S S F Y A I Q P E R N M E K W V R D T P E T F Q F I A K A Y Q G M T G			
UniRef90_Q1GR15	G I E I V N G T Y Y G S Q K P E S F A N W A A S V P D D G F R F S V K A S R F C T N			
UniRef90_R0GOL4	L V E I V D S S F Y A T P S L S N V V N W Q H Q V P E Q F R F I F K A N Q A M T L			
UniRef90_I3IK69	S V E I L N V S F Y R L P S E N A F K N W Y R Q T P D D F S F V A V K G S R F I T H			
UniRef90_A1T1C8	T V E I L N G S F Y R W P S D A Q F Q R W R D Q L Q P G F V M A V K A A R G L T H			
UniRef90_O67070	T V E I I N S T F Y H F P N E K N L R R L Y R E T P K D F K F S V K V N R N I T H			
UniRef90_UP100026C7887	T V E I V N T S F Y H L P N E K T V K K W S E L T P E H F I F T C K A S R Y I T H			
UniRef90_UP100035CCF91	I V E I V D S S F Y A I Q P E K N Y S K W I A D T P P D F S F V I K A Y Q G M T G			
UniRef90_Q477L3	A I E I I N S T Y H G T Q K R T S F A K W R D E T P D D F V F S V K A S R F A T N			
UniRef90_U5WIJ2	T V E I L N A S F Y R W P R D S T F A G W R T Q L P D G F T M S V K A H R G L T H			
UniRef90_UP1000364D3D2	S V E I I I N N S F Y Q P K E K N V T N W A E I S P P N F I F S C K A N R Y I T H			
UniRef90_D5H605	T V E I I V N N T F Y Q S P E A D T L R A W R R Q T P D G F T F F A V K A N Q Y I T H			
UniRef90_W3RHQ3	S I E I I V N G T F Y R T Q T P A T F R K W A S E V P P P G F V F S V K G V R Y V T N			
UniRef90_K9TEA4	T V E E V N S T Y Y R W P Q D A A F T N W Q H R L P P G F L M T V K A P R E L T H			
UniRef90_UP1000381A6A3	T V E I L N A S F Y R W P S Q K F Q S W R R R L P E G F E L T V K A P R T L T H			
UniRef90_X1CAP9	T V E I L N V T F Y R L P Q K Q A F A G W D K R T P E N F I F A I K G S R F I T H			
UniRef90_U5ZIS4	I V E I V D S S F Y A I P S L S N V V N W Q H Q V P D D N F K F I F K A S R V M T L			
UniRef90_A7HXS9	UniRef90_A7HXS9			
UniRef90_UP100036E3B2E	S I E I I I N G T F Y R L Q R P E S F T R W A E N T P D F V F A V K A P R Y I T H			
UniRef90_S6IGW4	S I E I I N G S F Y S L K T P K L Y A G W F A E V P D D F V F S V K A P R F I T H			
UniRef90_B4RB59	UniRef90_B4RB59			
UniRef90_B4DA16	S I E I I I N G S F Y S L Q R P A S Y R N W Y E V T P R G F V F A V K A P R F I T H			
UniRef90_F4DU13	S I E I I I N G S F Y G L Q T P E R Y R N W A A Q T P D D F V F S V K A P R F I T H			
UniRef90_UP100036E03AF	V I E I V N G T Y Y S S Q K P E T F A K W A S E V P D D F V F S L K A S R F A T N			
UniRef90_F4H4Y1	S I E E V N G S F Y A L Q R P E S Y Y Q R W A A A T P P E D F V F S V K G P R F V T H			
UniRef90_D8IU46	S I E E L N G S F Y A L Q R P E S Y Y Q R W Y E Q T P P G F L F S H K G N R F I T H			
UniRef90_UP1000377E3EB	S I E E V N G T Y Y S S Q K P E T F A K W A S E V P D D F V F A V K G G R Y I T H			
UniRef90_UP100047C8CB5	T I E I I N G S F Y S L Q R P S S Y L Q W R D A T P P D F V F A V K G G R Y I T H			
UniRef90_W4AT44	I V E I M D N S F Y A I P S A E Q M S K W A A A V P D D H F G F I V K A Y Q G M T G			
UniRef90_UP100036CF10D	V I E I V N G T Y Y S S Q K P A T F A K W A S V P D D H F G F I V K A S R F C T N			
UniRef90_D7CU65	A V E I L N S S F Y N I P P G T K A F A G M L K K S E A R L R F A V K L H Q S M T H			
UniRef90_UP100031973B1	L V E I L D S S F Y A V P T P E R M I S W S E Q T P E Q Q F G F I V K A Y Q G M T G			
UniRef90_UP100047B905C	T V E I L N A S F Y R W P R D S S F A S W R R R L P P G F L L S V K A P R G L T H			
UniRef90_UP100042813E0	T V E I I N S T F Y G P R K P A D Y D R W Y S A V P D D F V F A V K A P R D I T H			
UniRef90_B5EN94	T V E I I I N S S F Y R L P S E K C L R A W H D G T P A G F F L A L K A S R F I T H			
UniRef90_A0QYA8	T V E I I I N S S F Y R L P S E K C L R A W H D G T P A G F F L A L K A S R F I T H			
UniRef90_W7ZD53	I V E I I I N S T F Y A V Q P P E S A M R K W V K E T P Q T F Q F V V K A Y Q G I T H			
UniRef90_H3NFJ0	I V E I I M D T S F Y A I P P E K N I L S W M E T T P D I F Q F I P K A Y S G M T G			
UniRef90_J3I8H5	S I E I I I N G S F Y A L Q R P E R Y A Q W Y A E T P V H F V F S V K A P R F I T H			
UniRef90_D7E8A9	T V E I I I N S T F Y N P I K P K T F S R W Y N E T P S N F V F S V K A P R F I T H			
UniRef90_B5ZYG9	S I E I I I N G T F Y S L Q R P E S F G R W R D E T P D E F V F A V K G P R F I T H			
UniRef90_K2PAL0	UniRef90_K2PAL0			
UniRef90_S7U3D2	S V E I I I N S T F Y A L Q R P P S S Y Q Q W Y E Q T P A D F V F S I K A T R Y I T H			
UniRef90_UP100036FCF58	T I E I I I N G S F Y S L K S P A V F E R W A S E V P D D F V F A V K G G R F I T H			
UniRef90_W0RMC1	S V E I I I N G T F Y S L K S P A V F E R W A S E V P D D F V F A V K G G R F I T H			
UniRef90_B1J8D5	UniRef90_B1J8D5			
UniRef90_Q9HJH8	T V E I I I N S T F Y S F P N A A R V R S W V K G S P E N F V F S V K V N R T I T H			
UniRef90_A0A031JC24	T V E I I I N S S F Y R L P R P E T V D G W R D Q A P S G F G C Y A A K A N R Y L T Q			
UniRef90_B6JJI7	T V E I I I N G V F Y R M P T E Q A V E G W R D Q T S N N F V F A W K A S K Y I T H			

	90	100	110	120
UniRef90_E8U7D3	A R T P A D A D	F D R M L Q S P Q P	L R E A G V M G P Y L A Q F P Y S F	
UniRef90_R9L666	H S R G K F G G P	G E M F Q A Y L D S I Q P V V E A G R L	K A V M F Q F P P W F	
UniRef90_J3E6D4	V R R L K E I D E A L A N F	A N F F A S G P L L L G D K L	G P F L W Q F P P T L	
UniRef90_A0A023WS97	V R R L R E V E K P I A N F	F A S G I F Q L K E K L	G P I L W Q F P P S F	
UniRef90_K9T111	Q K K L K D P Q Q T L H	N L L E R L T I L G D K L	G P I L F Q L P P Y W	
UniRef90_UP1000287C8E0	H L R G E F E S R T D M F	E A F R Q R Q M I T P F Q R A G K L	A A I L M Q F P P W F	
UniRef90_G8RTG5	Y R R L R S P E P W V E	R F E R C W T A L G D R R E A L	L V Q L H P A L	
UniRef90_J8QAT9	H Q K G P F E T K K E M	F L A F R E S L M P M V E A N K L	A M V L C Q F P P W F	
UniRef90_UP10003FB0792	H S R E H Y D S I K D V	F S A Y K E M L M P M F H R N K L	A F V L L Q F P P W F	
UniRef90_C9R8Q5	R K R L R E V E E E L D	R F L T N T A S L L G E	K L H L I L W Q L P P G A	
UniRef90_UP100046ED90F	Q R E D N A S V F K A F	C Q V L E P I I A A G K L	G C L A Q F P P Y S F	
UniRef90_B5YFN7	F K K L K I D K A T I	D Y F I N K Y S T L K G	G V I L I Q F P P G L	
UniRef90_B9EAJ6	H N D K F A A N K E E	L I N K Y K Q M V Q P L F E A G K L	G C L I Q F P P W Y	
UniRef90_H0HSX1	W R R L N V D E N S	L H L L T S R L D D L G D K L	G P V L F Q L H P Q M	
UniRef90_B8FKY4	V K R L K T P E E T V	P R F L E S A S I L N E	K L G P I L L Q F L P P T L	
UniRef90_L0M020	L R R L R E V E V P L	A N M A S G V I R L G A K	G G P I L W Q F P P R L	
UniRef90_G5JJN0	A D Y K Q F A E S Q E	L F D Q F K L M L K P L Q E N Q K L	A M V L V Q F P P W F	
UniRef90_UP10001850A04	H E R G E F K S K E E	M F H E F K Q S L T P Y L T T G K L	A M V L F Q F P P W F	
UniRef90_UP10003F79DE3	H D R Q P I Q E A K E	L F E G Y R E S I E P V I N A G K L	N A L L F Q F P P W F	
UniRef90_X5A6R9	H L R G K F D T A E D	M F Q A F H T S I E P V I A A G K L	T M T L F Q F P P W F	
UniRef90_L8DBC5	I K R L V G D V E T P	L A N F F A S G V I T L G D K L	G P F L W Q L P P R L	
UniRef90_R4TGT9	L K Q L R D V E T P	L A N F F A S G V I L A L G R K L	G P F L W Q L P P R L	
UniRef90_Q13A54	R K V L L A E A G D S	I K R F Y D S G V I L E L G D R L	G P V L W Q F A P T K	
UniRef90_UP1000374BA25	D L R L K N V Q K E I	Q D F Y Q S V L P L Q E K T K	V F L L Q T P P S F I P	
UniRef90_LONGR8	M K R L R D I E L P	A N F F A S G V I L K L R H K L	G P I L W Q F P P R M	
UniRef90_K0DT29	R K V L L A D A G E	T I E R F F A S G V I L L L K Q K L	G P I N W Q F A P T K	
UniRef90_D0MHZ4	Q R R L H D C A E P	L Q T F F G A I T P L D E	H L G P V L Y Q F P P G L	
UniRef90_G3J0Z7	N K K L L D P K P S	V L I E K T H A E A L G E K	L A V L W Q L P P G L L	
UniRef90_A8USB8	M M K K L K G T E E	L L R L L R E F Y S V V R E A L K E	K L G C I L F Q L P P S L	
UniRef90_Q026Q5	M M K K L K E P E A	G V A K F F D R V E R L G E	K L G P I V F Q L P P W W	
UniRef90_UP100037BFA58	U R V R A E G E S I	E L F V T G G L A E L R E	K L G P I L N W Q F A P T K	
UniRef90_UP100030D6604	R R V R A E G E S I	E L F V T G G L A E L R E	K L G P I L N W Q F A P T K	
UniRef90_E6X180	A D Y H D F A D S I	A Q L F N D F R M I E P L V E A Q K L	L A M V L V Q F P P W F	
UniRef90_S2Y657	H L R G E F V S I D	E M F T Q Y K D S L I P L V E A N K L	L S M V L V Q F P P W F	
UniRef90_UP100040F5590	A A K K L L Y Q P E	V W M E R I K T C W H E L	A P Q Q L V L V Q F P P W F	
UniRef90_D2QBG9	M M K R L L K D P D	E P V S R L M E R A Y G L Q E	K L G P I L W Q L P E R L	
UniRef90_A1SI40	M M K R L L K D P D	E P V S R L M E R A Y G L Q E	K L G P I L W Q L P E R L	
UniRef90_H5WZ38	I L K Q L R D P E V	P L A N F F A S G V I L A L G H K L	G P V L W Q L P P R M	
UniRef90_UP100031D6487	M M L L R L K N V E	T A L A N F F A S G V I L R L G P K L	G P V L W Q L P P R M	
UniRef90_UP1000377B5C7	M M L L R L K N V E	T A L A N F F A S G V I L R L G P K L	G P V L W Q L P P R M	
UniRef90_UP100046EF656	H L R G E L E S K E	E E M F E L F R L S M E P L I E A D K L	S I L L V Q F P P W F	
UniRef90_B8HFY9	A A R K L L Y Q P E	V W V M E R I K T C W H E L	G D K R A V L L V Q F P P Q L	
UniRef90_I6ZF73	U V R R L R D V E	T P L A N F F A S G V I F Q L K E K	L G P I L W Q F P P S F	
UniRef90_UP100047BAFCB	H H L R G E F D N K	I D M F N A Y L K S L E P L K A S N K L	L A M V L F Q F P P W F	
UniRef90_Q1GR15	H H R K V L K D G A	S I G K F L Q G Q L T Q L G D R L	G P I H W Q F M A T K	
UniRef90_R0GOL4	H H D G V V D E D Y	R M V F T D F Y K V M Q P L V K T N Q L	A A V L F Q F P P S F	
UniRef90_I3IK69	I I K R L L N E V E	A S L K L F L G R A K F L K E	K L S I V L W Q L P P T F	
UniRef90_A1T1C8	A A R R L R T P E V	W V I E R L R G W R I A L G D R G G P L L	V L L V Q F P P S Y	
UniRef90_O67070	A A R R L R T P E V	W V I E R L R G W R I A L G D R G G P L L	V L L V Q F P P S Y	
UniRef90_UP100026C7887	M M K K L L C E P R	V S I L D E M F E A F K R S I Q P V I Q A G K L	G C V L F Q L P P H W	
UniRef90_UP100035CCF91	H H S R G D F A S	L L D E M F E A F K R S I Q P V I Q A G K L	G P I L W Q F A P T K	
UniRef90_Q477L3	R R V R L A E S G E	S I A R F I D S G I A E L G P K L	G P I L F Q F P P Y W	
UniRef90_U5WIJ2	R R V R L A E S G E	S I A R F I D S G I A E L G P K L	G P I L F Q F P P Y W	
UniRef90_UP1000364D3D2	I I Q K K L K L D P	D E P V S T T R L L E A F S H L G E	K L G P I L F Q F P P Y W	
UniRef90_D5H605	F F K K L K D P D E	P V Q N L Y R N V E P L G D A	K L G P I L F Q F P P Y W	
UniRef90_W3RHQ3	R R V R L A E A G D S	L L K K F L D S G V I L E L G D K L	G P I L W Q F N P T K	
UniRef90_K9TEA4	S S Q R L Y D P E Q	W L A R I G K G L E C L G D R L	G P I L W Q F N P T K	
UniRef90_UP1000381A6A3	A A K R L Y D P E Q	W L A R I G K G L E C L G D R L	G P I L W Q F N P T K	
UniRef90_X1CAP9	I I K R L R A A A E	P L K L M F K R A E P L F K K I	D V V L W Q L P P K F	
UniRef90_U5ZIS4	H H D G V V D G D E	Y L T P T F T N F K K V M Q P L I Q N G Q L L	E S V L F Q F P P S F	
UniRef90_A7HXS9	M M R L K N I E K P	V A N F L A S G V I K L G P K L	G P I L W Q F P A R M	
UniRef90_UP100036E3B2E	N N K K L L D P E	P S I A I E K H H A E A L G N K L A A V L	W Q L P P G S L	
UniRef90_S6IGW4	V V K R L L N D I E	K P V A N F F A S G V I F Q L K H L	G P I L W Q F P P S F	
UniRef90_B4RB59	N N K K L L N D C	R D P P V A L V F G R M A P L G R K K	G P A L V Q L P P M L	
UniRef90_B4DA16	M M K R L K L D V E	E E P L A N F F A S G V I L E L K E K	G P I L W Q F P P N F	
UniRef90_F4DU13	V V R R L R D I D P	E P L A N F F A S G V I L E L K E K	G P I L W Q F P P S F	
UniRef90_UP100036E03AF	K K K V L L A E A G	E S I N R F L G Q G L T E L G P H	G P I L W Q F M A T K	
UniRef90_F4H4Y1	M M K K L L A D V A	T P V A N F F A S G V I L A L G P R L	G P V L W Q L P P T L	
UniRef90_D8IU46	T T R R L Q D I D G	A L A N V F A S G V I F N L K E K L G P F L	W Q F P P S F	
UniRef90_UP1000377E3EB	R R V R L A E A G E	S I D R F F A S G V T E L G T K L G P I	I N W Q F M A T K	
UniRef90_UP100047C8CB5	M M L R L R N V Q	V A L A N F F A S G V I L A L D A K L G P I	I N W Q F M A T K	
UniRef90_W4AT44	H H A R G Q G K D	R Y P N V K M M F E S V E E L Q L A G K L G P I	W Q F P P R V	
UniRef90_UP100036CF10D	R R K K L L A E A E	G S I D K D F L L G Q G V T E L G D R L G P I	W Q F M P T K	
UniRef90_D7CU65	T T R D A D A E L	Y G R L F E S V A P L R E A G M L G P F L	A Q F P P Y S F	
UniRef90_UP100031973B1	H H S R G K F D D	A K T M F M V F R D A A E T L L C A E G K L G P I L F Q Y P P W F	F Q Y P P W F	
UniRef90_UP100047B905C	A A K R L L Y A P E	P W L P R L T S A W H E L G D R R G V L L L Q	H P A H	
UniRef90_UP100042813E0	S S R R L R D V A T	P I S D F F S S G V I L S L G R K L G P I L W Q L P A S L		
UniRef90_B5EN94	M M K K L K D S E A	S L A R L L G R A E N K L G P I L W Q F P H W		
UniRef90_A0QYA8	F F R R L R S P E	P W E R F E R C W E V L D G C A E G P I L W Q F P H P A L		
UniRef90_W7ZD53	H H Q R G E F S S	K E D M Y H A F K Q S L L P L V E S N K L A M I L C Q F P P W F		
UniRef90_H3NFJ0	H H R Q G E F S S	I Q E M F D Q F K Y A F N P L I A Q G R I L A C F I L F Q F P P T F		
UniRef90_J3I8H5	I I K R L R D I H K	P L A N F F A S G V I L E L K E K L G P I L W Q F P P N F		
UniRef90_D7E8A9	F F K K L L H D V E	D D I K A F Y E R A A P L Q H K L G C V L W Q L P S N L		
UniRef90_B5ZYG9	M M L R L R E I T A	L A N F F A S G V I L E L K E K L G P I L W Q F P P N M		
UniRef90_K2PAL0	R R K V L L A E A G	P S I E K F V N Q G I A E G K M L G C V L W Q F P P R W		
UniRef90_S7U3D2	M M K K L K P A G R	I E R T A M A N F F A S G V I L A L K E K L G P I L W Q F P P S F		
UniRef90_UP100036FCF58	I I L R L R E I T A	M A N F F A S G V I L A L K E K L G P I L W Q F P P S F		
UniRef90_W0RMC1	N N L K L R N A E S	S S L G N F F A S G V I L A L G A K T G P F L W Q F P G T Y		
UniRef90_B1J8D5	G G R R L R K D I E	E P L A N F F A S G V I L L S L G D K L G P V L W Q F P P N M		
UniRef90_Q9HJH8	V V K R L L K D C	E E I G L F Y E I G S L G K M L G C V L W Q F P P S F		
UniRef90_A0A031JC24	A A L K L K N K C	E E P P M E R M M E S F R H G P A L G P V L Y Q L P P S L		
UniRef90_B6JJI7	W K R L S E Q S A N	S S L A L M E Q R I A L L G S K A G P V L F Q L P P N F		

130 140 150 160

UniRef90_E8U7D3	P R T P E H R K Y L L G L A E R F G H E L A V E F R H S W D K P E V R E G L S		
UniRef90_R9L666	D C T A E H V R Q L R A I R K W M N L P L A L E F R R H Q S W F T P A N L E F M R		
UniRef90_J3E6D4	K F D A Q R F S D F L A I R G N A R L R H A V E V R H P S F L C D T F I A L L R		
UniRef90_A0A023WS97	K F D P E L F E S F L R Q L P H R R L R H A V E V R H P S F L C D T F I A L L R		
UniRef90_K9T111	H C D R E R L N E F L L A L P K D Y R Y A F E F R D R S W F N P Q V Y E M L S		
UniRef90_UP1000287C8E0	D C T F P N V Q Y I R Y V K Q Q L D F P V A I E F R N R S W F A E G T M R L L S		
UniRef90_G8RTG5	E R D D E L L A H F L T V M P D W I P V A M E L R H P S W D D K A V Y S L L E		
UniRef90_J8QAT9	D C K K D H V L W V R Y I K E Q L N L P V A L E F R H Q S W F R E R T L Q F M R		
UniRef90_UP10003FB0792	D C S S K N I R Y V K F A I E L L P F K V A V E F R N Q T W F R D D F L E F L H		
UniRef90_C9R8Q5	R A E E E H L E S F C Y C R L L K G H P C R H A F E F R H P S W F R E E I Y A L L R		
UniRef90_UP100046ED90F	R F N R R N W D Y L R L F K E R L E L P V I I E F R N A Q W I R S E V F D W L R		
UniRef90_B5YFN7	K F D K V V V D N F I S M L D K T Y R Y T V E A R N K T F I N D I F F E I L L R		
UniRef90_B9EAJ6	E C S T I N I N Y I I Y L K Q H L P F P L C I E F R N D S W F T D D M L Q F L Y		
UniRef90_H0HSX1	K A D R E R L A A F L K R L L P K K Y S C S F E F R H P S W Y E E P T F F E L L R		
UniRef90_B8FKY4	A Y E K E V A R D F F Q F L P K G F R F T L E T R H D S W L D D G L F A L L R		
UniRef90_L0M020	R F D P V L F S T F M E M L E K R P L R H A F E L R N E S F V D P D F I E L L R		
UniRef90_G5JJN0	D C N A Q N I K Y I L Y V R Q Q L F P I C V E F R H Q S W F N D H F L L A F L T		
UniRef90_UP10001850A04	R C S K E N V E Y Y L R F C K Q M G N I S C A L E F R R H Q S W F E Q E Y Y A F M E		
UniRef90_UP10003F79DE3	D V S K E H I A K L R K I K E L L P L P L A L E F R R N H S W F S D K Y R A F M R		
UniRef90_X5A6R9	D C T K E N V D T L R E T R E M D V P C A L E F R R N S T W Y R E R T L A F M K		
UniRef90_L8DBC5	E F D A Q K M S D F F V A L V P R R P L H C V E A R H Q S F A C D E A V E L L R		
UniRef90_R4TGT9	A F D A E R V E T F F K M L P R R K L R H A V E V R H P S F A E P E S L E L F R		
UniRef90_Q13A54	K F D E A D F G G F L D L L P R R K L R H V V V E V R H D S F C T P Q F I A L L R		
UniRef90_UP1000374BA25	D I N L L N E F F S A W M E V F E N T L L A V E L R L N K K C F K E E V F D V M R		
UniRef90_LONGR8	S F D K S R F E D F L A M L P N R P L R H A F E L R H E S F R C E E F I A L L R		
UniRef90_K0DT29	K F D S E D F E A F L K L L E G V K L R H A I E V R N E S F R T P E F I A L A R		
UniRef90_D0MHZ4	H A D L E R L Q A F A A L L P A G H L H V F E F R H R S W F T E A V H A F I V		
UniRef90_G3J0Z7	K K D L S R L Q F I D A L Q Q W P E T R H S I E F R R H P S W F D D E T A D C L A R		
UniRef90_A8USB8	H Y S E K T L D R I L S Q L D G D F K N V L E F R H E S W W R E E V F S R L R		
UniRef90_Q026Q5	E V N A E R L T G F L E I L P T A H R Y A F E L R N P T W H T P E I Y Q L L R		
UniRef90_UP100037BFA58	H I N L E R L Q P F L E L L Q I H Q Q R Y V L E F R R H P S W L I P E V Y K L L R		
UniRef90_UP100030D6604	K F D P D F D A A F L A L L P K L A L R H V V E V R H D S F R S P D F M A L L R		
UniRef90_E6X180	H R N D E L L G D F L A Q L P H G G W R F V V E F R H E S W Y D E A V Y V I L R		
UniRef90_S2Y657	D C S T K N I Q Y I R F V R E Q L F P V C I E F R R H Q S W F K E H T L A F L T		
UniRef90_UP100040F5590	D C Q K K H V D Y I N E V R E R L L Q P L A I E F R R H Q S W Y Y P E F L L D Y L T		
UniRef90_D2QBG9	A Y D Y D R L A Y F L D Q I P P W L H T V E F R R H P S W N N E A V F S L L E		
UniRef90_A1SI40	R F D A D L L A S F F R L L P Q R P V R H A L E A R H S S F A D P A C I E L L H		
UniRef90_H5WZ38	A F D A E R I E N F L R L L P D R P V R H A L E I R H D S F R T Q V F V D L L R		
UniRef90_UP100031D6487	G Y E P A R L A A F F D L L P R Q P I R H A L E I R H P S Y Q N Q E F L D L L R		
UniRef90_UP1000377B5C7	D C V K E N V E E I R Y L S K Q L E F D I G I E F R H Q S W Y R D K T L R F L		
UniRef90_UP100046EF656	E R D D A R L L D Y F L A A L P E W I R V T V E F R R H T W N C P E V L A I L E		
UniRef90_B8HFY9	K F D P Q L F E S F L K L L P H R P L R H A V E I R H D S F V T P E F V E L L R		
UniRef90_I6ZF73	S C T K E N V A Y L K W C R E I M D T E V A L E F R R N R S W F S P T Y Y E F M E		
UniRef90_UP100047BAFCB	Q F D R D D F A G F L D L L P D L P L R H A I E V R H E S F R D P A F I D L L R		
UniRef90_Q1GR15	R C E L K N I R Y L F E V R Q M M K L P I A V E F R N A S W F T D A V T E Y L Q		
UniRef90_R0G0L4	T I H L D R L F N F V S L L R K L T I P F V F E F R N E S W F C P E D V Y R I L E		
UniRef90_I3IK69	E R D D A R L D H F L G A M S A G I P V A V E F R R H P S W D D P A V Y E L L E		
UniRef90_A1T1C8	T Y T K E N L E R I L E N L D F G F K N V L E F R H I S W N E E V F K I L L R		
UniRef90_O67070	R K N T D R L A Q F L S Q L S K E H R Y A F E F R N T T W L A E D T Y E L R		
UniRef90_UP100026C7887	E C T R H V N A L R Y A R E K M E L P V A L E F R R H R S W F A P P M L A F M E R		
UniRef90_Q477L3	Q F D A E D F E A F L L Q L P D V T L R H V L E V R H D S F S P D Y L K L A R		
UniRef90_U5WIJ2	R R D D T R L D S F L R S V P A S I R V A V E L R H P S W N A P A V Y A V L E		
UniRef90_UP1000364D3D2	P K D I P T L Q K F I E P F L P K E Y Y R Y T F E F R R H K N W F C D E L Y E L L N		
UniRef90_D5H605	H Q N L D R L H N F L E T L D D A H R H V F E F R D P T W L N E E T Y D A L R		
UniRef90_W3RHQ3	K F D E A D F G K F L E L L P Q R K L R H V I E V R H D S F K T P A F I A L L R		
UniRef90_K9TEA4	G C D L P R L A Y F L E Q L P S S W D K V A V E F R H P S W H L E E V F S L L E		
UniRef90_UP1000381A6A3	E R D D A R L D H F L G A M S A G I P V A V E F R R H P S W D D P A V Y E L L R		
UniRef90_X1CAP9	K C D I K R L S D F L K N L Q R Y K L R H V F E F R D A S W F N K D I Y K L L K		
UniRef90_U5ZIS4	R C D L T N I R Y L F E I R Q M M R I P I S V E F R R N P S W T E D T L S Y L K E		
UniRef90_A7HXS9	K F D P G T F E A F L L P R P L R H A V E V R H S D S F C T P E F I K L L R		
UniRef90_UP100036E3B2E	K K D P A R L K D F D A L L Q R W P E A R H S I E F R H S S F D D E T A D C L A R		
UniRef90_S6IGW4	K F D A Q Q F E H F L Q L L P K D M V R H A V E I R N K S F L V P E F V A L L R		
UniRef90_B4RB59	H R N D E R L A G F L K L L P P G R V T V E F R R H P S W D P A V F R I L S		
UniRef90_B4DA16	S Y D R E R L T A F F D L P N R R L R H C L E V R H E S F T T K E F I I E L L R		
UniRef90_F4DU13	R F D E T L F A E F V A K L P D R P L R H A V E V R H S D S F C T P E F I I E L L R		
UniRef90_UP100036E03AF	K F D A D D F G A F L A L L P E L A L R H V V E V R H P S F R T P E F I I A L L R		
UniRef90_F4H4Y1	G F D A D R L A E F F F A L L P R R P L R H V L E V R H A T F E T P A F I V D L L R		
UniRef90_D8IU46	R Y E P S E L E H F L S L L P H R K L R H A M E I R H D S F V D E S F I I Q L L R		
UniRef90_UP1000377E3EB	I F D A E V L D Q F L A A L L P R R P L R H A L E I R H P S Y I N P E F Y D L L R		
UniRef90_UP100047C8CB5	T F D A E V L D Q F L A A L L P R R P L R H A L E I R H P S Y I N P E F Y D L L R		
UniRef90_W4AT44	G C E R K H V E I I L K R T R E W M D V P V A L E F R R H Q S W Y A P E Y M E L M R R		
UniRef90_UP100036CF10D	K F E A A D F E D F L K L L P Q L A K H A L E V R H P S F L D P E F V A L L R		
UniRef90_D7CU65	H R T P E N R R Y L K G L T D R F G E A L A V E F R T A E W H V P E V Y E A F A		
UniRef90_UP100031973B1	N C A R K H V E I I L R R T R E W M D L P L A L E F R R H Q S W F A P D M R E F M R		
UniRef90_UP100047B905C	E R D D A R L D H L L A R L P P W M R V A V E F R R H P S W H D D A V F A L L E		
UniRef90_UP100042813E0	R Y S P S L M A D F L P L L P T S V Q H A L E V R H P S Y Y D D T F I D Q L T		
UniRef90_B5EN94	R R N A K R L E G F R V L P S G H R Y A F E I R D P S W H D P A V Y A L L R		
UniRef90_A0QYA8	E R D D A L L D E F L T L V P D H I P V A V E L R H A S W H D P A V Y A L L R		
UniRef90_W7ZD53	D L Q L K H V R V L R S V R K Q L D F P V A L E F R R H Q S W F Q P Q F L D Y M R		
UniRef90_H3NFJ0	E C T K A S V H Y L R Q V R E W M E L K V A V E F R R H P S W E S A F I L E F L E		
UniRef90_J3I8H5	K F D A E L F E A F L E Q L P H K P L R H A V E I R N E S F I D P A F V R L L K Q		
UniRef90_D7E8A9	H K N M E L L E E F C K N L D K R K N V I E F R H V S W F T E D V Q S L L Q		
UniRef90_B5ZYG9	A F D A D L F E N F L A L L P Q Q P I R H A L E I R H D S F R S P D F I E M L R		
UniRef90_K2PAP0	K F E P E D F A A F L T L L P K R P L T H V V E P R H A S F Q V P Q F I E M L G		
UniRef90_S7U3D2	S L N L P R L R A F L A V L P E G L R C A F E L R D R S W I V P S V L D L L E		
UniRef90_UP100036FCF58	R F D A D L F E G F L K Q L P H R P L R H A V E I R N E S F E D P A F I Q L L R		
UniRef90_W0RMC1	R F D A E R M D A F M A M L P R V P F R H A F E V R H P S Y F H D E F Y A I L R		
UniRef90_B1J8D5	K F D E D R F E R F L A L L P H D R I R H A V E I R N E S F L C E A F V R M L R		
UniRef90_Q9HJH8	K Y S H D N L T M I E K A L D Q R F C N V V E F R H P S W Y Q D G T Y E L L E		
UniRef90_A0A031JC24	R L D L E R L D S F L K Q P A D T P V F E F R R H P S W Y Q D G T Y E L L E		
UniRef90_B6JJ17	S A D A D R L K R F L R G L S R R H R C V F E F R R H P S W Y S A E T F K I L A		

	170	180	190	200
UniRef90_E8U7D3	E Y G L I W V S P D Y P P V G G L P E P Q V H V T G D T A Y L R L H G R N A G N			
UniRef90_R9L666	Q E G W I H I V C D E P Q Q G S V P T V L E P T D P E L T I V R M H G R N A A G			
UniRef90_J3E6D4	K H K V A L V V A D S A G K W P Y V E D V T A D F I Y M R L H G D V E L Y			
UniRef90_A0A023WS97	K Y K V A L V V A D T A G K W P H E D L T S D F V Y I R L H G A E E L Y			
UniRef90_K9T111	T Q K V A F C I Y E L A E Q L S P K E I T A N F T Y W R F H G S D G			
UniRef90_UPI000287C8E0	D L K L I H T V C D E P Q A G G S I P L A P V T T A D V A F L R I H G R N V H G			
UniRef90_G8RTG5	R H N A A Y V V M S G A G L T C V P L A T S R L V Y L H G P S Q D			
UniRef90_J8QAT9	E E G W I H S I C D E P Q A G S I P T V L E A T D D N K T L F R F H G R N V H G			
UniRef90_UPI0003FB0792	D S Q V I H S I C D E P Q G I G S V P F V N R V T D D T A F I R L H G R N V H G			
UniRef90_C9R8Q5	R F N F A L C W A D A P R W P R A E E V T A D F V Y L R F H G H E R L Y			
UniRef90_UPI00046ED90F	H Q D L G F C C V D E P Q L P N L L P P L A E V T S K I S Y V R F H G R N K W W			
UniRef90_B5YFN7	L N N I A F C I A D S A G R F P Y Y E V I T A D F V Y L H G S Q R L Y			
UniRef90_B9EAJ6	E H E L I H S V C D E P Q G H G S P F V N R V T S N T A L M R L H G R N I A G			
UniRef90_H0HSX1	D H G M A L C I S D H A S A P A P L E V T A D W V Y V R N H G S S G			
UniRef90_B8FKY4	V H N I A W C V V S D T A G K H A C V E A A T A D F V Y L R L H G S Q E I Y			
UniRef90_L0M020	K H K I G L V C A D T V E W P L L M D V T A D F V Y C R L H G S E E L Y			
UniRef90_G5JJN0	D Q Q L H A V V D E P Q V K G S I P L V N R I T N E T A F V R Y H G R N R H G			
UniRef90_UPI0001850A04	K E Q W I H S I C D E P Q A G S G S V P I I A T H G T S T L V R F H G R N Q H G			
UniRef90_UPI0003F79DE3	E E G W I H T I C D E P Q A G S V P T I L E P T N P D K T L I R F H G R N V H G			
UniRef90_X5A6R9	K E G W I H T V V D E P Q T G S I P I V S V A T S P E A T Y V R M H G R N A K G			
UniRef90_L8DBC5	K N D I A F V V V A D T A G K F P F I D E M T S E D F A Y V R L H G D E E L Y			
UniRef90_R4TGT9	K H D I A L V V V A D T A G K F P F I D E M T S E D F A Y V R L H G D E E L Y			
UniRef90_Q13A54	K H N I P V V V Y S E H A T Y P E I A D V V G D F V Y A R L Q			
UniRef90_UPI000374BA25	K H N I S L C L E D Y K G C G I D D V M T A D W L Y I R R H G P T G			
UniRef90_LONGR8	R H G A G L V V V A D T V E W P L L M D L T A D F V Y C R L H G S E E L Y			
UniRef90_K0DT29	K Y K V A V V V L A G D S D Y P Q I A D V T A P F V Y A R I M G T T D K Q			
UniRef90_D0MHZ4	E R G L I F C I H D W S R L E V P H W T T G P A V Y V R F H G T T G			
UniRef90_G3J0Z7	Q A N I A V C L S D A E A W P M W D R T S N L V Y I R L H G H A W T Y			
UniRef90_A8USB8	K S G V A F C S V S S P K L P E R L V E T A D F D L Y V R F H G K E G W			
UniRef90_Q026Q5	R H N A A F C I F E I A G F H T N F E L T A D F T Y V R L H G P G			
UniRef90_UPI00037BFA58	S A G V A L C L P V S P T V P L D I C L T A P W T Y I R M H S G K			
UniRef90_UPI00030D6604	E H E V A L V V A G D S K Y P Q I A D V T A P F V Y A R I M G T S E G E			
UniRef90_E6X180	H H G V A L C W H D Y G R K S V P D V S T A E F A Y L R L H G P S G H			
UniRef90_S2Y657	G H Q L I H S V C D E P Q V G G S I P F V N R I T H Q T G L V R F H G R N Q Y G			
UniRef90_UPI00040F5590	N N H W I H S V C D E P Q A G E G S I P L V A T N K D L V L F R L H G R N V H G			
UniRef90_D2QBG9	Q H Q V A Y C I M S G A R L P C I L R V T A P F V Y V R M H G P D T E			
UniRef90_A1SI40	E D D V A C V V V A D T A G R W P L A E A V T S D L V Y I R L H G D Q E L Y			
UniRef90_H5WZ38	D Y G V A L V V V A D T A G T W P Y L E H V T A D F V Y V R L H G D V E L Y			
UniRef90_UPI00031D6487	R H G V A L V C A D S V D W P L V M D L T S D F V Y C R L H G S Q E L Y			
UniRef90_UPI000377B5C7	E H D I A V V C A D S A G K W P L L D A I T A D F A Y V R L H G A E E L Y			
UniRef90_UPI00046EF656	E N H L I H V I A D E P Q T G S V P F V P S V T R S D K A V I R L H G R N L A G			
UniRef90_B8HFY9	R H G A A Y C I M S G A N L P C I L Q T T A P F T Y V R L H G P D H Q			
UniRef90_I6ZF73	R Y R V A L V I A D T A G K W P Y R E D L T S D F V Y L R L H G A E Q L Y			
UniRef90_UPI00047BAFCB	S E G W I H S I C D E P Q E R S I P T V L Q P T N P H K T L I R L H G R N V Y G			
UniRef90_Q1GR15	A R N M A V V Y A D S D E F P C I D E Q T A D F T Y V A R L Q R S R E E V			
UniRef90_R0GOL4	R L K M I N V T V D F D G N Q G M P F V L Q V T S A K Q A F F R L H G R N A S G			
UniRef90_I3IK69	N A H I A V C I A D F P K F T G H T P I V T D F V Y L R H H R A K Q Y S			
UniRef90_A1T1C8	R H D A A V Y V V M S G G G L P C I L K A T A G F S Y V R L H G P D			
UniRef90_O67070	U R N V T F C S V S A P N L P E S I L E T S E T V Y I R F H G K T S W			
UniRef90_UPI00026C7887	D Y N N A V L C F Y D F K Q Y Q P P E L I T S D L I Y I R P H G P N E T P			
UniRef90_UPI00035CCF91	R E G W I H S I C D E P Q A G P G C V P L H A T N R R R L T L V R F H G R N A S G			
UniRef90_Q477L3	K Y K A A T V Y T D S P K F P S M A D L S S D F V Y A R L M D S S E K L			
UniRef90_U5WIJ2	T H R A A Y V V M S G G G L A C I P R A T T D L V Y I R V M H G P D			
UniRef90_UPI000364D3D2	T H Q M A L C F Y N H K T Y T T P L I S T A P F I Y I R M H G P N E E A			
UniRef90_D5H605	A H D A A F C V Y D F G D R S T Y R V V T T D D W A Y V R L H G R G E			
UniRef90_W3RHQ3	Q F N A G L V Y S E H E T Y T E I A D V T S D F V Y A R L Q			
UniRef90_K9TEA4	R F G V A Y C V V M S G A N L P C I L R A T A P F V Y V R L H G P D			
UniRef90_UPI000381A6A3	R H G A A Y V V M S G A K L P C I L R V T A G S A Y V R F H G P D E Q			
UniRef90_X1CAP9	K S N I A I C G A D W P E C S N D I H E T C D F I Y I R R H G A S A R L			
UniRef90_U5ZIS4	R L K M I N V I V D F D G N Q G V P L V L Q V T S A K K A M F R L H G R N A Q G			
UniRef90_A7HXS9	R Y K V A L V C A D T V E W P R L M D I T S D F V Y C R L H G S E E L Y			
UniRef90_UPI00036E3B2E	Q A N I A V C L S D A Q S W P M W D R T T S N L V Y I R L H G H T R T Y			
UniRef90_S6IGW4	K Y E V A L V V V A D T A G K W P Y I E D L T S D F V Y L R L H G D E K L Y			
UniRef90_B4RB59	D F D A A L C I S D H H H A P A P W E L T A S W A Y V R G H G P G G			
UniRef90_B4DA16	R H R I G L V V V A D T A G K W P F L E D I T A D F I Y A R L H G H E E			
UniRef90_F4DU13	Q H G I A L V V V A D T A G K W P Y A E D I T A D F D I Y L R L H G D A E L Y			
UniRef90_UPI00036E03AF	K H N V A L V C A D H A D Y P M I A D V T L D F V Y A R L Q			
UniRef90_F4H4Y1	A H D V G L V V V A D T A G R W P L L E D V T S D V V Y I R L H G D T E L Y			
UniRef90_D8IU46	K Y Q V A L V I A D A P K W P Q Y Q E D V T A D F M Y L R L H G D K R L Y			
UniRef90_UPI000377E3EB	R H G V A V V V V A D S D D F P Q I A D P T A D F V Y A R L Q N A S Q E E			
UniRef90_UPI00047C8CB5	R H N V A L V V V A D S A G R W P M L H E V T A D F V Y V R L H G G E E L Y			
UniRef90_W4AT44	S E G W I H S I I A D E P Q I G S V P V V L E T S D T D A V M I R M H G R N A E G			
UniRef90_UPI00036CF10D	K Y G A T I V C A D H P E Y P M I A D V T L D F V Y A R L Q			
UniRef90_D7CU65	R A G L I A V S V D Y P Q L P K L P P P E L L V T S S T A Y I R L H G R N E D T			
UniRef90_UPI00031973B1	E E G W I H S I C D E P Q E G S V P T V L E P T H D G A T M V R L H G R N D S G			
UniRef90_UPI00047B905C	R H G A A Y C V M S G A G L P C V L C A T A P V V Y V R M H G P D			
UniRef90_UPI00042813E0	T H S V A L V I A D S P G T W P S L L A H T S T F T Y L R L H G D T E L Y			
UniRef90_B5EN94	A Y N A A F C I F D I A G F Q S P L Q L T T D F A Y I R L H G P S			
UniRef90_A0QYA8	R H G A A Y V V M S G P G L V C E P V V A T S D L V Y I R L H G P P Q E A			
UniRef90_W7ZD53	E D N W I H S I C D E P Q A G S I P T V L E P T D I H K T L I R L H G R N V H G			
UniRef90_H3NFJ0	A N H F I H V I V D Q P Q T P S V P F I P E V T H S T S T M M R L H G R N Y R G			
UniRef90_J3I8H5	R Y N T A L V I A D S T A G K W P Y R E D L T S D F V Y V R L H G A E E L Y			
UniRef90_D7E8A9	K Y K I G Y C I S S S P E L P E I T V T S N I L Y M R F H G I N N W Y			
UniRef90_B5ZYG9	R H N V A L V S A D T V E W P L L M D I T A D F I Y C R L H G S E Q L Y			
UniRef90_K2PAL0	R H G V A V V C A D H H D Y P M F A D P T A D F I Y A R L Q			
UniRef90_S7U3D2	K A G A A F C I S L E A G Y R S P R E V T A P F V Y L R L H G P G			
UniRef90_UPI00036FCF58	K Y K V A L V V I A D S T A G K W P Y V E D V T A D F V Y L R L H G D A E L Y			
UniRef90_W0RMCM1	A H G Y A F V V V A D S T A G K F P Y A E E V T A D F V Y V R L H G S Q V L Y			
UniRef90_B1J8D5	U R Y R V A L V V V A D S T A G K F P Y V E D V T A D F V Y V R L H G D V E L Y			
UniRef90_Q9HJH8	K S D L H V V V A V S S E R I P L W K E D S V V Y V R L H G N V N G Y			
UniRef90_A0A031JC24	R R G A S F C V H D M A G S A S P R I A T G S A A Y V R F H G A G G K Y			
UniRef90_B6JJ17	R H N V A L C I S D H D A P S P W E Q T A D F V Y L R G H G P G G			

210 220 230 240

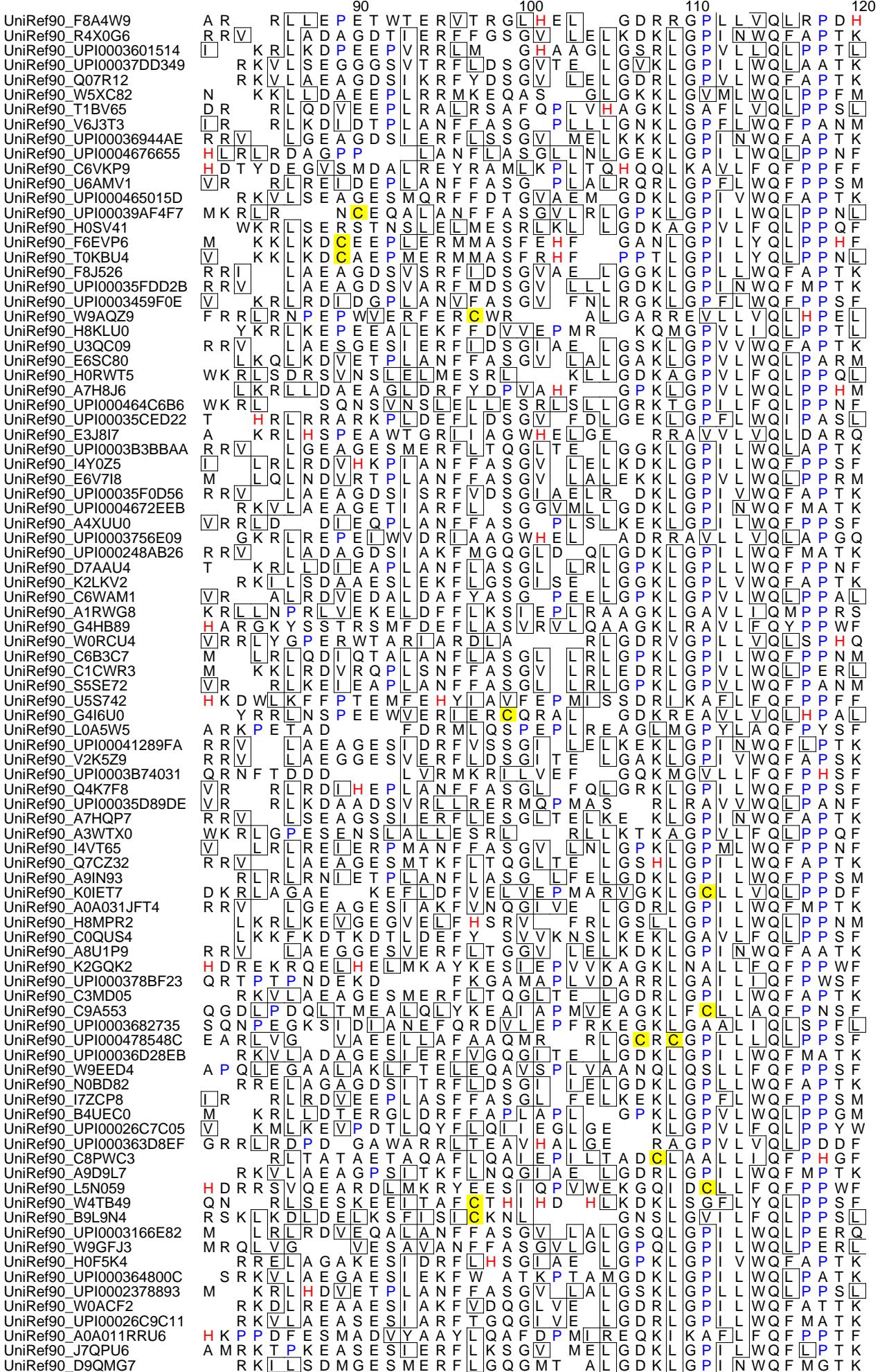
UniRef90_E8U7D3	W W E S A S E R H D H L Y T Q A E M D E W A D K I A [L] R E G E [L] D T L Y V L F Q
UniRef90_R9L666	W S N W R E I R T L Y R Y S L E E L Q E W V D M L D Q L L S K G Q E I C M I F N
UniRef90_J3E6D4	S S G Y T A R A L R R W R M R I Q A W A Q G G R D V Y C Y F D
UniRef90_A0A023WS97	T S G Y T D A A L D D W S Q R I Q R W S R Q S R E V Y C Y F D
UniRef90_K9T111	A Y Q Q G Q Y S [Q] K L I E L A N I F S N L T R L G K E I V Y C Y F D
UniRef90_UPI000287C8E0	W E E W R K V R C L Y N Y N E A E L A E L A Q H I Q Q M A K H V R H V Y V I F N
UniRef90_G8RTG5	S I Y A G S Y T D D E L L R E W A D R I A G W H D E G R R V L V Y F N
UniRef90_J8QAT9	W N D W R D V R Y L Y R Y N D E E L L T E W A Q S L V N F Q K Q S K N L Y I I F N
UniRef90_UPI0003FB0792	W T Q W R D V R Y L Y D Y N R Q E L L E W L K K Q I N I L Q H K T K D I Y I V F N
UniRef90_C9R8Q5	A S C Y P T E I I L D R W A Q V I R Q Q L D A G R D V Y A F F N
UniRef90_UPI00046ED90F	Q H E Q A Y E R Y D Y S Y T P Q E L L S E W L P K I K K L D S I A E K S F I F A N
UniRef90_B5YFN7	A S E Y T D K E L L S E W V Q K L K I W N K P A Y I Y F D
UniRef90_B9EAJ6	W T K W R D V R Y L Y D Y N E T E L L K H I A Q S L K I L D H K A K D V Y C L F N
UniRef90_H0HSX1	R Y H G F Y S D A A L K K W A R H I R K W R K E G R D V W C F F D
UniRef90_B8FKY4	M S S Y T D E E L E H W A E L V A G W N R D A Y I Y F D
UniRef90_L0M20	V S G Y D D E E A L K V W A E R I D D W A Q R G R D V Y V Y F D
UniRef90_G5JJN0	W T K W R D V R Y L Y D Y N E E E L L T D L A Q K V E L L E H K A K K I V Y V I F N
UniRef90_UPI0001850A04	W N N W R D V R Y L Y R Y N H H E L L N A W K D F V T Q L Q Q E S E H V Y Y L F N
UniRef90_UPI0003F79DE3	W N D W R A V R F L Y R Y N E Q E L L A E W K R H I E N L A E K T K Q I T V L F N
UniRef90_X5A6R9	W H Q W R S L R Y L Y R Y S T E E L L T E W R D R L K E L E K D S R N V V V F N
UniRef90_L8DBC5	A S G Y T D A A L D R W A G K I L A D W T A T G R D V H V Y F D
UniRef90_R4TGT9	V S G Y S D K A L E K W A R K I K S W G R D T Y V Y F D
UniRef90_Q13A54	K G Q D D I K T G Y P P K A L Q A W A K R L E A W A E Q A R D V F A Y V I
UniRef90_UPI000374BA25	R Y Q G E Y T Q Q Q L K V E A E K K Y I T S G N D V L I F F N
UniRef90_L0NLR8	V S G Y D A P A L D R W A A L L R A W A P R G R D V Y V Y F D
UniRef90_K0DT29	A K G Y S T K A L D A W A E R A R Q L A A A A R D V Y L Y V I
UniRef90_D0MHZ4	T S R Y A G G Y D E T T L R E W A R R I R R W L D E G R D V Y V Y F N
UniRef90_G3J0Z7	Y D S K P E L A Y W A E R I A Q W N K Q G K D V H V Y F D
UniRef90_L0NLR8	D K Y Q G S Y P G E T L K A W A D R I R D W R K D H G I Y V Y F D
UniRef90_UPI00037BFA58	W G T G Y G E E E L L T W S E R I R S F I T Q G C D V Y Y V Y F N
UniRef90_UPI00030D6604	D L G Y A P A A L D A W A E R T R A W A A Q G R D V Y L Y V I
UniRef90_E6X180	Y R Y G S Y D D A T L Q H W A E R L K Q K E L N H N R P V F V Y F N
UniRef90_S2Y657	W T K W R D V R Y L Y D Y S E V E L L Q Q L A D K K L L D H K A E Q V Y V V F N
UniRef90_UPI00040F5590	W Q K W R E V R Y L Y D Y N M A E L L Q Q I A T I V K S L E Q Q S K Q Q V T V L F N
UniRef90_D2QBG9	H L Y G G S Y S D A D L H W W A S R I R E W A D M G K D V F V Y F N
UniRef90_A1S140	T S G Y G D A A L D A W A E K C R P D Q V V V Y F D
UniRef90_H5WZ38	T S G Y S D R A A L S A W A R K I T A W H A G L D T Y V Y F D
UniRef90_UPI00031D6487	V S G Y D D A A L E R W A T W I R S W R A G G R D V Y V Y F D
UniRef90_UPI000377B5C7	V S G Y D D K A L D A W A K K I Q A W H Q D V Y V Y F D
UniRef90_UPI00046EF656	W R N W R K V R Y L Y D Y T D E E L K G V Q S A V E Q V E K K C D Y V A V I F N
UniRef90_B8HFY9	H L Y A G S Y S D T D L H W W A D R I R G W A A N G L D V Y A Y F N
UniRef90_I6ZF73	T S G Y T D A A L E R W C E R I R C W N E R P R A V Y C Y F D
UniRef90_UPI00047BAFCB	W N K W R D V R Y L Y R Y N E Q E L L Q E W Q E H L S K I K S R T E T I Y M L F N
UniRef90_Q1GR15	E T G Y D A A A L L D Q W A K R V R D W A A G D R D V F L F F I
UniRef90_R0GOL4	W K N W R R E R T N Y R Y S S A E L L K E L A E S I K A V A E S V Q D V M V I F N
UniRef90_I3IK69	H K N P Q A M Y G G S Y S A D D L R R W W A R I G E W D A Q G R D V Y V Y F N
UniRef90_A1T1C8	Y K Y N Y S E R E L I K S W A K K I K K S G A K E I F A Y F N
UniRef90_O67070	Y T G S Y D E E T L I T D Y A K K I R N W R N D G K L I Y C Y F D
UniRef90_UPI00026C7887	W N H W R N V R Y L Y H Y S K E E L L E W K E K L Q L L Q Q T T D E I C L I F N
UniRef90_UPI00035CCF91	T T G Y G P K A L D T W A E H A R T W A A G K A P A N L A A K R R E V F F I F F I
UniRef90_Q477L3	R D A M Y A G S Y S P D D L R R W A D R I T G W D G E G R D V W L Y F N
UniRef90_U5WIJ2	Y E G A Y E E A T L S E Y A E R F I D W D Q K E G K K F V C Y F D
UniRef90_UPI000364D3D2	Y S G K G Q D T I K T C Y P P K Q L D A W A A R L K T W A Q Q P R D V F A Y V I
UniRef90_D5H605	P H S L Y G G S Y S D E A S M R R W W A D R I R E W L A Q G R D V Y G Y F N
UniRef90_W3RHQ3	H L Y G G S Y S D E A S M R R W W A D R I R E W L A Q G R D V Y G Y F N
UniRef90_K9TEA4	Y S G C Y S G A Q L K A D A N L I K R H L S K G K D V Y I Y F N
UniRef90_UPI000381A6A3	W K E W R K E R T N Y R Y S T D E L L T E L A Q W V K A V S E L V E E V T I I F N
UniRef90_X1CAP9	A S G Y G D K D L R N W A R R V K A W A R G G R D V F V Y F D
UniRef90_U5ZIS4	V S G S Y S Q P E L A H W A G R I A G W I I Q G K E V H V Y F D
UniRef90_A7HXS9	A S G Y T D K A L K R W G D R I Q A W R R K S R D I Y C Y F D
UniRef90_UPI00036E3B2E	Y S G R Y F G R Y G E A E L A A W A E R I A A W R S R G L D V H A Y F D
UniRef90_S6IGW4	Y T D K A L K R W G D R I Q A W R R K S R D I Y C Y F D
UniRef90_B4RB59	Y L Y R S G Y S A A L Q D W A A K I R A W A K N G R D V Y V Y F D
UniRef90_B4DA16	V S G Y S A E A L Q H W Q Q R I E T W Q L I D Q A H K P R R T A R D L Y C Y F D
UniRef90_F4DU13	T S G Y D D V E T C Y D E K R L D L W A D R L K T W A S G G R D V F A F F I
UniRef90_UPI00036E03AF	Q S G Y S D E A I D A W A E R I R A W A A G G R D V Y V Y F D
UniRef90_F4H4Y1	Y P E A A L D D W R R R A E E W A E G G R D V F L Y M I
UniRef90_D8IU46	Y S D D E L L D C W A D T V K G W L G R G R D V H V Y F D
UniRef90_UPI000377E3EB	W H N W R E V R Y L Y R Y S L E E L N Q W K G W I E E L L E K S E Q C W I I F N
UniRef90_UPI00047C8CB5	K G E D G N P H C Y P D K A L K E W A D K L K L W S R G G R E V Y A F F I
UniRef90_W4AT44	W Y G S A A E R H D Y T P T D E L R P W V S A V V A Q A E R L E Q V Y V F F Q
UniRef90_UPI00036CF10D	W Q N W R E V R Y L Y R Y S E Q E L T E W K Q H L H I L L Q S T K K C W V I F N
UniRef90_D7CU65	V S G S Q H L Y A G S Y S D A D L R R W W A D R V G E W A G S G C D V F V Y F N
UniRef90_UPI00031973B1	T S P Y S D P A L D E W A S R I R S L H T H G D V Y T Y F D
UniRef90_UPI00047B905C	T E K F A A Y A G R Y T T E A E L R A W A A R I R T W G L R T V Y V Y F D
UniRef90_UPI00042813E0	UniRef90_B5EN94 V S G Y S G S Y P A D Q L R R W W A E H I L L W H R D G H R V V V Y F N
UniRef90_A0QYA8	W N G W R E V R Y L Y D Y N H K E E L A E W K A A I T S L S N Q T K N L Y V F N
UniRef90_W7ZD53	W L G W R K E R T L Y H Y S T D E L L T D L A Q T V K Q L D A E T R D M F I I F N
UniRef90_H3NFJ0	UniRef90_J3I8H5 A S G Y T P Q A L K R W A E R I D A W A P R L K P R V R K S R E V F C Y F D
UniRef90_D7E8A9	UniRef90_B5ZYG9 T E K Y G K E K L K D Y A S K I K K T D A K K V Y C Y F N
UniRef90_B5EN94	UniRef90_K2PAP0 V S G K G T D E T P T C Y P P A E L D A W A E R L K T Y A A G G R D V F A F F I
UniRef90_S7U3D2	UniRef90_UPI00036FCF58 D A Y Q G S Y A D E E L A D W A G A R A W L E E G R D V Y C Y F D
UniRef90_W0RMC1	UniRef90_B1J8D5 S S G Y T D A E L L D A W A G K I R A W Q H G G A D V Y V Y F D
UniRef90_Q9HJH8	UniRef90_Q9HJH8 A T D Y N E E Y L T D L A Q R I I D V K P Q S L Y V Y F N
UniRef90_A0A031JC24	UniRef90_B6JJ17 W R Y R G H Y S A A T L T T W A E R I A A W R A S G S D V F V Y F D

UniRef90_E8U7D3 N T T K G H A L R N I P M L R A A L N
UniRef90_R9L666 N N S G D A A S N A L D M M G L L G Q
UniRef90_J3E6D4 N D Q K V H A P Y D A R R L L G K L G
UniRef90_A0A023WS97 N D V K V R A P Y D A R Q L L S R L G
UniRef90_K9T111 N D E C G Y A A R D A L K L Q A I I R E
UniRef90_UP1000287C8E0 N N S A H D A A H N A K E L L A L L N
UniRef90_G8RTG5 N D L G G H A P R N A R T L K D L L
UniRef90_J8QAT9 N N S G G D A A D N A K Q L I K K L D
UniRef90_UP10003FB0792 N N S G G H A A G N A K Q L I S M L N
UniRef90_C9R8Q5 N D A A G Y A V A N A R E L Q E L V K
UniRef90_UP100046ED90F N H W R G Q A V S T I R Q L R A M L D
UniRef90_B5YFN7 N D Y M G Y A V K N A L K L K E L L T D
UniRef90_B9EAJ6 N N S G G H A A K N A K R I C E L L D
UniRef90_H0HSX1 N D V K S A A P A D A Q K L L A L L G K
UniRef90_B8FKY4 N T M T D A A A R N A L R L K E L M G
UniRef90_L0M020 N D V K V R A P A D A Q R L L S Q R L G
UniRef90_G5JJN0 N N S G G H A A N N A K T Y Q K L L D
UniRef90_UP10001850A04 N N S G G D A A D N A K M M M D I L R
UniRef90_UP10003F79DE3 N N S G G D A A D N A R Q L I E L L G
UniRef90_X5A6R9 N N S A G D A T P N A K E L Q A L L G
UniRef90_L8DBC5 N D I K G Y A P F D A M K L T E R I D
UniRef90_R4TGT9 N D V K V E A P K N A I A L A E L L
UniRef90_Q13A54 H E G K V R A P A A A M E L L R L I G
UniRef90_UP1000374BA25 N D F D G Y A P K N A M Q L M D L V
UniRef90_LONGR8 N D A K V R A P A D A T D L T R R L E
UniRef90_K0DT29 S G F K E R N P A A A M A L I E R L
UniRef90_D0MHZ4 N D M G G H A V Q N A R T L N S L L
UniRef90_G3J0Z7 N D A E C A A P F N A L A L R A L V D
UniRef90_A8USB8 N D F N A Y A P P N N C L R L M E F L G
UniRef90_Q026Q5 N D Q A G Y A V H N A L E L K G R L
UniRef90_UP100037BFA58 N D A E A Y A A L R D A R S L K S L V
UniRef90_UP100030D6604 S G H K V A N P A A A M A L I E R L
UniRef90_E6X180 N D M E G N A V R D A R R L R E L L A N
UniRef90_S2Y657 N N S G G H A A N N A K Y F Q K L L G
UniRef90_UP100040F5590 N N S G G H A A N N A K Q F M R L F D
UniRef90_D2QBG9 N D G G G N A V R N A L A L Q Q L V G
UniRef90_A1SI40 N D A K G F A P H D A L R L I D R L
UniRef90_H5WZ38 N D S K A K A P G D A V A L A E K L G
UniRef90_UP100031D6487 N D A K V R A P V D A E S L I R R T G S
UniRef90_UP1000377B5C7 N D V K V R A P F D A E A L A G R L G
UniRef90_UP100046F656 N N S G G H A A E N A K R F Q K M L H
UniRef90_B8HFY9 N D G G G H A V R N A R T L R A I L G
UniRef90_I6ZF73 N D V K V R A P Y D A R Q L L R R L G
UniRef90_UP100047BAFCB N N S G G D A A D N A K M M I S L L G
UniRef90_Q1GR15 A G A K V R N P A A A Q A L L A R L R D
UniRef90_R0GOL4 N N G N H D A V A N A K E L Q E L L G
UniRef90_I3IK69 N D E A G Y A V V N N A I T L S K L L I Q K
UniRef90_A1T1C8 N D L G G N A V R N A R D L K A E L G
UniRef90_O67070 N D Y N A Y A P Q N C
UniRef90_UP100026C7887 N D E K A Y A P K D A L R L I E Q V K
UniRef90_UP100035CCF91 N N S G G H A A A N A K Q M M R L L G
UniRef90_Q477L3 N G A K E R A P A A A Q A L L S R L G
UniRef90_U5WIJ2 N D L G G H A V R N A L S L R E L L S
UniRef90_UP1000364D3D2 N D E K A N A P K D A K R L K D M L
UniRef90_D5H605 N T A E G H A P H D A Q R L A A R V R D
UniRef90_W3RHQ3 H E G K V R A P A G A M E L L K R L L S
UniRef90_K9TEA4 N D G D G N A V R N A S K L K T F L E N
UniRef90_UP1000381A6A3 N D W D G H A V R N A Q T L L A Q L
UniRef90_X1CAP9 N D A Y G Y A V K N A K D L K K I I Q N
UniRef90_U5ZIS4 N N G N H D A V D N A K E L Q K I I L G
UniRef90_A7HXS9 N D M K V R A P V D A A S L A N R V G
UniRef90_UP100036E3B2E N T A E G G A P L N A S A L R A L V E D
UniRef90_S6IGW4 N D I K V R A P Y D A R Q L L E R F D
UniRef90_B4RB59 N D V K S A A P L D A L D L K A R L
UniRef90_B4DA16 N D A K V H A P F D A M A L A H Q L L R
UniRef90_F4DU13 N D V K V R A P Y D A R D L Q Q R L L Q
UniRef90_UP100036E03AF S E G K V N A P N G A R A L Q K R V D
UniRef90_F4H4Y1 N D V K V R A P V D A M A L A A R L G
UniRef90_D8IU46 N D M K V K A P F D A R R L I E R L G
UniRef90_UP1000377E3EB N G F K P K A P F A A M A L I E R L K
UniRef90_UP100047C8CB5 N D V K V H A P F N A M G L A R R L G
UniRef90_W4AT44 N N S G G D A S D N A K Q L L R L L G
UniRef90_UP100036CF10D T G G K V R A P A G A Q K L Q G L V D K
UniRef90_D7CU65 N T T K G H A L K N L A M L K E L F A E
UniRef90_UP100031973B1 N N S G G D A A S N A K Q L M K L L H
UniRef90_UP100047B905C N D G H G H A V R N A L R L R E L V G
UniRef90_UP100042813E0 N T L S G A A P R D A I R L A E R L A D
UniRef90_B5EN94 N D Q A A Y A T H N A L E L M G I L G
UniRef90_A0QYA8 N D L G G H A V R N A R T L K E L V
UniRef90_W7ZD53 N N S G G H A A K N A L T L I E Q M N
UniRef90_H3NFJ0 N N S G G H A A P N A K E L K R L L G
UniRef90_J3I8H5 N D I K V R A P F D A R R L L E R F D
UniRef90_D7E8A9 N D E N G Y A V H D A Y N L R E L L T Q
UniRef90_B5ZYG9 N T D K K R A P V D A D H L C Q R L L A D
UniRef90_K2PAL0 S G G K V N A P R G A M E L Q E K L L G
UniRef90_S7U3D2 N D Q Q G F A A R D A A R L L R D L L A D
UniRef90_UP100036FCF58 N D I K V K A P F D A R K L L R R L H
UniRef90_W0RMC1 N D A K V H A P F D A E R L G A R R V G
UniRef90_B1J8D5 N D Q K V H A P Y D A R R L L D K M D
UniRef90_Q9HJH8 N D Y S G Y A P K N A I M L K S I I N N
UniRef90_A0A031JC24 N D M E A H A A D A I A L K A M
UniRef90_B6JJI7 N D Q K S A A P L D A A K L R A

		10	20	30	40
UniRef90_F8A4W9	I	R G T S G W S Y D H W T D V L Y P P G L P A A R R L E R Y V A E L D			
UniRef90_R4X0G6	I	Y V G V G G W F T E P W R G T F Y P E G L A Q K R E L E Y A S R A L T			
UniRef90_UPI0003601514	I	V G T S G W Q Y D C D W R G V L Y P E G V P V R L W L E E Y T G H F P			
UniRef90_UPI00037DD349	I	R G V G G W T F E P W R G T F Y P D D L T Q K R E L L A Y A A E R L T			
UniRef90_Q07R12	I	R G V G G W T F P P W R G V F Y P E K L P H A K E L G Y A G Q L T F P			
UniRef90_W5X8C82	L	Y G T S G W M Y D A W R A D W Y G K P K R L W L A H D A E R F T			
UniRef90_T1BV65	V	K G C S G W D Y A E W V G R F Y P R R G E D R L R H Y A G V F P			
UniRef90_V6J3T3	V	R G V G G W R Y A P W R G V F Y P R G L A Q R H E L A Y A S R A V N T			
UniRef90_UPI00036944AE	I	R G V G G W R Y A P W R G V F Y P R G L A Q R H E L A Y A S R A L A			
UniRef90_UPI0004676655	M	T I G L T T W T E H P S L G G T E K L T L T E Y S G V L P A V N			
UniRef90_C6VKP9	M	R L G I S G W R Y A P W R G D F Y P E G L R Q K D E L F R A S R V N			
UniRef90_U6AMV1	L	R A G I G G W T F E P W E G T F Y P D K L A K K K Q L E F A S R Q I P			
UniRef90_UPI000465015D	I	R G L S G W R Y P R W R G T F Y P D G L L Q R R E L A Y A Q C F P			
UniRef90_UPI00039AF4F7	V	V V G T S G W H Y Q S W R G P F F P A G L L V K H Q L R F Y A E Q F D			
UniRef90_H0SV41	M	R C G I G G W N Y R D W R G R F Y P Q D L A A K N W F T F Y A R H F D			
UniRef90_F6EVP6	M	R I G I G G W T F E P W R G V F Y P D G L A H A K E L E Y A S R H L A			
UniRef90_T0KBU4	M	R A G I G G W T F E P W E G T F Y P D K L A K K K Q L E F A S R Q I P			
UniRef90_F8J526	V	R G L S G W R Y P P W R G S F Y P P G L A Q R R E L E H A S R H L S			
UniRef90_UPI00035FDD2B	M	R I G I G G W T F E P W R G V F Y P D G L A H A K E L E H A S R H L S P			
UniRef90_UPI0003459F0E	I	Y G L S G W R Y A P W R G A F Y P A G L A Q R R E L E H A S R A L P			
UniRef90_W9AQZ9	V	R G L S G W S Y D H W T S V L Y P P G T P V A K R L L A Y Y A Q T F S			
UniRef90_H8KLU0	I	H G T S G W S Y K D W K E L F Y P K E L K A T E W L T Y Y A Q T F S			
UniRef90_U3QC09	L	R V G I G G W N F A P W R D N F Y P A K L P Q S R E L L E Y A T R H L S			
UniRef90_E6SC80	F	V G V S G W R Y P P W R G A F Y P A G L R Q R D E L A E R M S R L T			
UniRef90_H0RWTS5	V	V V G T S G W H Y D S W R G P F F P G L L V K H Q L P Y Y A S Q F E			
UniRef90_A7H8J6	M	R V G I G G W N F A P W R D N F Y P A K L P Q S R E L L P F I A N R V D			
UniRef90_UPI000464C6B6	I	I L G I G G W T Y A P W R G N F Y P K G L P F I A N R V D L Y T			
UniRef90_UPI00035CED22	M	R Y G I G G W T Y A S W R G P V Y P R G L P P R Q R L L E H R H F D			
UniRef90_E3J8I7	L	R G I G G W T Y D H W D G V L Y P A G T P P R Q R L L E H R H F D			
UniRef90_UPI0003B3BBA	I	R V G I G G W T F E P W R D H F Y P S D L K Q K D E L H Y A S R Q L K			
UniRef90_I4Y0Z5	I	H G I G G W R Y K P W R G D F Y P E G L T H K R E L L Q F F A S R A V N			
UniRef90_E6V718	V	R G I G G W R Y A P W R K R F Y P P G L V Q R N E L L A F A S R M L S			
UniRef90_UPI00035F0D56	I	H G I G G W T Y E P W R G S F Y P A G L A Q R R E L E H A S R R L T			
UniRef90_UPI0004672EEB	V	R G I G G W R Y A P W R G D F Y P K G L V Q R R E L E F A S R E V N			
UniRef90_A4XUU0	H	I G T S G W S Y D H W T G V L Y P P G T P A R R R L E I Y T R A F E			
UniRef90_UPI0003756E09	R	R V G I G G W T Y E S W R G L F Y P D G L A T K E L A Y A A A R L T			
UniRef90_UPI000248AB26	I	R L G I G G W T Y A P W R G N F Y P K G V T Q K R E L S F A A S R F P			
UniRef90_D7AAU4	R	R A G I G G W T F E P W E G T F Y P D D L P K K R Q L E E Y A S R Q I P			
UniRef90_K2LKV2	V	R V G I G G W T Y P E W R G D F Y P A R L A Q R R E L E H L A G R L A			
UniRef90_C6WAM1	M	I Y G I G G W D Y D D W L D V F Y E S E R G M F T Y Y A R F F N			
UniRef90_A1RWG8	M	I Q G L S G W G D H D K L Y D D G A K A S D R L G M Y A R H F P			
UniRef90_G4HB89	M	H V G T S G W S Y A H W T N V L Y P E G L L P R Q R L D V Y A R H F A			
UniRef90_W0RCU4	V	V R G I G G W T Y A P W R G Q F Y P K D L P Q K Q E L S Y A A R H F R			
UniRef90_C6B3C7	V	V Y G T S G W T Y A H W R G T Y Y P Q G L V Q R R E L E Y L A G Q M A			
UniRef90_C1CW3	V	V R G I G G W T Y A P W R G Q F Y P E G L P Q K Q E L S Y A A R H F R			
UniRef90_S5SE72	M	S I G L T G W S D H D L T I R P S K R L E D Y S S T F Y A R H F P			
UniRef90_U5S742	M	R V G T S G W S Y D H W D S V L Y R P G L P V A K R L S V Y A Q H F N			
UniRef90_G4I6U0	I	I Y M G T G G Y A N D E W Q G W L Y P A G T K K P D F L S V Y A Q H F N			
UniRef90_L0A5W5	V	V R G I G G W T F E P W R G T F Y P E G L A Q K R E L L E Y A S S R L T			
UniRef90_UPI00041289FA	V	V H G I G G W T Y A P W R G D F Y P R G L A R K D E L A F A S R A V G			
UniRef90_V2K5Z9	F	I G T S G F S Y E D W R G Y F Y P Q R L N K S E F L K F Y S K H F R			
UniRef90_UPI0003B74031	V	V H G I G G W T Y A P W R G T F Y P E K L T Q A R E L L E Y A S S R L T			
UniRef90_Q4K7F8	I	Y G T S G W N Y R G W K N D F Y R G V P Q R E W L A H C R H F T			
UniRef90_UPI00035D89DE	V	R V G I G G W V F E P W R G T F Y P D G L T Q K R E L E Y A S S K L S			
UniRef90_A7HQP7	V	R L G I G G W S Y K S W R G P F F P K L P A R L H D Y Y A H H F A			
UniRef90_A3WTX0	R	R T G I G G W T F E P W E G T F Y P E K L T K K R Q L E H A S R Q V P			
UniRef90_I4VT65	I	I T G I G G W T F E P W E G T F Y P E K L T K K R Q L E H A S R Q L T			
UniRef90_Q7CZ32	I	R I G I G G W T Y A P W R G M F Y P P G L P Q A Q E L A Y A S H Q V P			
UniRef90_A9IN93	I	L S G T C G W S Y Q E W V G A F Y P N R V A K P F Y S R I F N Q H L T			
UniRef90_K0IET7	M	R V G I G G W T Y E P W R G I F Y P D G L R Q R K D E L L A Y V G Q H L T			
UniRef90_AOA031JFT4	I	H G T S G Y V Y K H W K G L F Y P D G L P V R R W P Y Y A R V F S F N			
UniRef90_H8MPR2	M	F Y G C G Y F Y W G W K G F Y P P E I K P S N W F Y S D F N			
UniRef90_C0QUS4	M	V R G I G G W T F E P W R G T F Y P D G L I Q K R E L E Y A S R K L T			
UniRef90_A8U1P9	V	N I G L T G W S D H P S L Y E E S V R S H E K L L Q A Y A S H F P			
UniRef90_K2GQK2	V	R V G P A G W A Y K D W R G I V Y P H E K P R G D E L S Y I A S Y F D			
UniRef90_UPI000378BF23	M	R V G I G G W N F E P W E S F Y P S D L P K K R Q L E Y A G K E L R			
UniRef90_C3MD05	M	R I G C T T F S E H G S L V Q R K N S K L F E Y A R Y F P			
UniRef90_C9A553	M	M Y G C S G F Q Y D D W I G K F Y P E G L D K K Y F F H Y Y S R F F N			
UniRef90_UPI0003682735	M	I R L G T S G W S Y P D W I G P F Y P A G V P A T Q W L A L Y A Q A F N			
UniRef90_UPI000478548C	M	R I G I G G W T Y E P W R G T F Y P E K W P Q K R E L E Y A S Q M T F			
UniRef90_UPI00036D28EB	M	K V G L T T W T D H P F L S G S K Q K T L S E Y A R D F E S			
UniRef90_W9EED4	M	I R A G I G G W T F E P W R G V F Y P D G L A Q A K E L L S Y A S R H L P			
UniRef90_N0BD82	V	V R G I G G W T F E P W E G T F Y P E K L A Q R R E L E Y A S R Q F P			
UniRef90_I7ZCP8	M	I R T G I G G W T Y E P W R G V F Y P K K L A Q R R E L E Y A S R Q F P			
UniRef90_B4UECO	V	I R V G T S G F Q Y R H W R G V L Y P D D L P A R A W L P R Y A A L F D			
UniRef90_UPI00026C7C05	M	V N I G T S G W S F N G W K E I F Y P T L A E K D T L A Y Y S I F E			
UniRef90_UPI000363D8EF	V	V H G T S G W T Y D H W A G S F Y P D G L A K A R W R D F Y A E R F D			
UniRef90_C8PWC3	I	I Y G T G G Y S D T D F L G I L Y P A D T K K T E F L T E Y S R H Y A			
UniRef90_A9D9L7	I	I R T G I G G W V F E P W N E S F Y P K L P K T R Q L Q H A G S Q L R			
UniRef90_L5N059	L	L Y G C G S G F Y N N D W K G S L Y P E N T P S K D F L S L Y A E Y G S H F P			
UniRef90_W4TB49	M	M Y G T S G Y F Y K N W V G E F Y P A D L K T Y E F F D Y Y A Q K F N			
UniRef90_B9L9N4	M	I R G V S G W R Y A R W R G D F Y P K G L P Q R K E L E H I G T R F D			
UniRef90_UPI0003166E82	M	F F G V S G W R Y P S W R G D F Y P R G L P Q R L E L T Y A E R M T			
UniRef90_W9GFJ3	F	I R G I G G W T F E P W R G V F Y P E D L P H A R E L E Y A S R Q L T			
UniRef90_H0F5K4	I	I R V G V G G W T F E P W R G T F Y P N G L K K D A E L A Y M A E R L T			
UniRef90_UPI000364800C	V	I R G V G G W T F E P W R G V F Y P C D L R R G A E L E Y L S R R L G			
UniRef90_UPI0002378893	I	I R V G I G G W T Y E P W R G V F Y P P K L A Q R A R E L E H A S R V T			
UniRef90_W0ACF2	M	I R V G I G G W T Y E P W R G T F Y P P K L A Q R A R E L E H A S R V T			
UniRef90_UPI00026C9C11	M	M T I G L T G W S D H D L I Q R E A S R K R L E D Y S S H F P			
UniRef90_A0A011RRU6	I	I R V G I G G W T Y E P W R G V F Y P P K L A Q R A R E L E H A S R V T			
UniRef90_J7QPU6	M	I Y V G V G G W S Y A P W R E A F Y P A G L P H K R E E Y A S H K L T			
UniRef90_Q9CMQ2	M	I P V G V G G W T Y E P W R G V F Y P P K L A Q R A R E L E H A S R V T			

50 60 70 80

UniRef90_F8A4W9	T V E L N A S F Y R W P R D A A F A S W R A R L P P G F I M T V K A P R G L T H	
UniRef90_R4X0G6	S I E V N G T F Y G A Q K P A S F L K W R D E T P D D F V L S L K A P R Y A T N	
UniRef90_UPI0003601514	T V E I N N A F Y R L P S R E T F E A W R A R V P D D F V V A V K A S R Y L T H	
UniRef90_UPI00037DD349	A I E I N A T F Y G S Q K P E S F R K W A S E V P D G F V F A V K G P R F A T N	
UniRef90_Q07R12	S I E I N G T F Y G S Q K P S S F R K W A S E V P D G F V F A V K G P R F A T N	
UniRef90_W5XC82	A V E V D A S F Y R Q Q R P E T Y A N W A S Q V P E E F R F A V R G H R F L T H	
UniRef90_T1BV65	V V E V N S F Y H L P T V R T V E S W A R R T P A G F R F T A K V P Q E I T H	
UniRef90_V6J3T3	T I E I N G S F Y S L Q T P E R Y Q A W H D A T P D D F V F A V K A P R Y I T H	
UniRef90_UPI00036944AE	S I E I N G T F Y A L Q R P E R F A R W R Q E T P D D F V F A V K G H R Y I T H	
UniRef90_UPI0004676655	S I E I N G T F Y A L Q R P E R F A R W R Q E T P D D F V F A V K G H R Y I T H	
UniRef90_C6VKP9	V V E V D T P F Y G I P K V T T V A K W Q K A V P D F K Q F I L K A N Q V M L	
UniRef90_U6AMV1	S I E I N G T F Y A L Q T P E R F R G W A E D T P D D F V F S V K A P R Y I T H	
UniRef90_UPI000465015D	T I E I N G T Y Y R Q G T P E T F A F K W A A D V P E G F V F S V K G R F V T N	
UniRef90_UPI00039AF4F7	S I E I N G S F Y S L Q R P E S Y Q R W H D E T P E D F V F A L K G P R F V T H	
UniRef90_H0SV41	T T E L N G V F Y R T P S E A A V R G R W R D Q T G P D F V F A W K A S K F I T H	
UniRef90_E6 EVP6	T V E I N N S F Y R L P N P E T V D K W R E Q A P K G F C Y A A K A N R Y L T Q	
UniRef90_T0KBU4	T V E I N N S F Y R L P P P A T V E K W R D Q A P P G F C Y A V K A N R F L T H	
UniRef90_F8J526	T I E V N G T Y Y R T Q K P S T F A S W A K A T P P D F I F T L K G P R Y A T N	
UniRef90_UPI00035FDD2B	S I E V N G T Y Y G S Q K P D S F R K W H D E T P E D F V F A L K G P R F A T N	
UniRef90_UPI0003459F0E	S I E E L N G S F Y A L Q R P Q S Y A A W Y A A T P P G F V F S H K G N R F I T H	
UniRef90_W9AQZ9	T V E L N A S F Y R W P R D A V F E G W Q R R L P P G F T M T V K A H R G L T H	
UniRef90_H8KLU0	V T E I N T S F Y H L P K K Q T V E G W V Q K V P S D F L F C L K M S R Y L T H	
UniRef90_U3QC09	A I E I N S T Y H G T Q K R T S F A K W R D E A P P D D F V F A V K A S R F A T N	
UniRef90_E6SC80	S V E V N G S F Y S L Q R P P S Y A A W R D A T P D D F V L A V K G R F V T H	
UniRef90_H0RWTS5	T T E L N G V F Y R T P T E A A V R S W H D Q T G P D F V F A W K A S K F I T H	
UniRef90_A7H8J6	T V E M N A T F Y R L P T V E A V E R W R S S V P R G F T F A V K G S R Y I T H	
UniRef90_UPI000464C6B6	T T E L N G V F Y R T P T E E A V E A W R D Q T S E D F V F A W K A S K F I T H	
UniRef90_UPI00035CED22	T I E I N G T F Y G P R P K A D Y T R W R T V P D D F V F A V K G P R A V T H	
UniRef90_E3J8I7	T V E L N A S F Y R W P S D A A F A S W R R L P A G F T M S V K A P R G L T H	
UniRef90_UPI0003B3BBAA	V I E V N G T Y Y S S Q K P E T F A K W A S D V P E G F I F S L K A S R F V T N	
UniRef90_I4Y0Z5	S I E I N G S F Y A L Q T P E R Y A D W Y A D T P P G F V F S V K A P R Y I T H	
UniRef90_E6V718	T I E I N G S F Y S L Q R P E S Y R T T W H D E T P P D D F V F A V K G P R Y I T H	
UniRef90_UPI00035F0D56	A I E I N S T Y H G T Q K R T S F A K W R D E A P P D D F V F S V K A S R F A T N	
UniRef90_UPI0004672EEB	S I E I N G T Y Y G A Q K P E S F R K W H D E T P E D F V F S V K A P R Y A T N	
UniRef90_A4XUU0	S I E I N G S F Y G L Q S P Q R Y A G W Y A E T P E D F V F S V K A P R F I T H	
UniRef90_UPI0003756E09	T V E L N A S F Y R W P S N A A F Q R L P R S R L P E G F R L S V K A A R G L T H	
UniRef90_UPI000248AB26	A I E I N S T Y Y S T Q K P E S W R K W A D A T P D D F V F A V K M S V K A S R F C T N	
UniRef90_D7AAU4	A L E I N G T F Y G L Q R P D A F A R W A E E T P P D D F V F A V K G S R F I T H	
UniRef90_K2LKV2	T I E E V N G T Y Y G S Q K P A V Y A K W G S E A P P D D F V F A L K G N R F V T N	
UniRef90_C6WAM1	T V E V N G S F Y H G D R S P R D Y R S W A D T P P E G F V L A V K G P R S V T H	
UniRef90_A1RWG8	T V E V N S F Y S L L G E K F Y K G L A E A A P E G F V F S L K M Y Q G I T H	
UniRef90_G4HB89	I V E M D N S F Y A I P S P D Q M D K W A Q T V P G H F G F I V K A Y Q G M T G	
UniRef90_W0RCU4	T V E L N A S Y Y R W P R A S A F A S W R R R L P A G F S M S V K A P G L T H	
UniRef90_C6B3C7	S I E I N G T F Y G L Q R P E F G R W R E E T P E D F V F A V K G P R F I T H	
UniRef90_C1CWR3	S V E I N G T F Y G S L P E T Y A R W A S Q V P P G F I V F A V K G R F V T H	
UniRef90_S5SE72	S I E I N G T F Y G L Q K P E S F G R W R E D T P D D F V F A V K G P R F L T H	
UniRef90_U5S742	F V E L D T S F Y A I P P D K N I L S W I E K T P P T F Q F I P K A F Q A M S Q	
UniRef90_G4I6U0	T V E L N A S F Y R W P K D A T F A G W R T R L P A G F S M T V K V H R G L S H	
UniRef90_L0A5W5	A V E L N S F Y G L Q K A F E G M A R R S A G R T R F A V K L H Q V F T H	
UniRef90_UPI00041289FA	S I E I N G T Y Y G S Q K P E S F A K W R E E T P E G F V F S V K G T R F T T N	
UniRef90_V2K5Z9	A I E I N S T Y H G T Q R A S F I K W K E Q T P D D F V F S V K A S R F A T N	
UniRef90_UPI0003B74031	T T E L N S S Y Y K I P N I Y V V R N M I K V S Q D F I F S V K A N Q V F T H	
UniRef90_Q4K7F8	S I E I N G S F Y A L Q T P E R Y A G W A Q V P E A F V F S V K A P R F I T H	
UniRef90_UPI00035D89DE	G L E I N S T F Y R L P E L A T V Q R W A D Q V P P E F G F A I K G S R Y V T H	
UniRef90_A7HQP7	T I E I N G T Y Y G S Q K P E S F R K W H D E T P D G F V F A L K G P R F A T N	
UniRef90_A3WTX0	T T E L N G V F Y R T P T A K A V R A W A Q T P P K F V F A W K A S K F I T H	
UniRef90_I4VT65	T I E I N G S F Y S L Q R P E S Y A Q W H E Q T P P G F V F A V K G P R F I T H	
UniRef90_Q7CZ32	A I E V N G T Y Y S S Q K P E T F A K W A S E V P D D F V F S L K A S R F V T H	
UniRef90_A9IN93	T I E I N G T F Y S L Q R P E W F A R W R D A T P R G F V F S V K G T R Y I T H	
UniRef90_K0IET7	S V E V D S S F Y R A P S K S M V A G W I K A T G P D F K F S L K I P K S V T H	
UniRef90_A0A031JFT4	A T E I N A T Y Y G T Q K P A T F A N W A K V P D G F Q F A V K A S R F C T N	
UniRef90_H8MPR2	T V E L N A T F Y R L P T E A A V D G W R E Q V P R G F F A C K G S R F L T H	
UniRef90_C0QUIS4	T V E I N S T F Y N F P K E K N L K N W Y R K A P E N F I F S V K V H R S I T H	
UniRef90_A8U1P9	T I E V N G T F Y G S Q K P E T F A K W H D E T P D G F V F A L K G P R Y A T N	
UniRef90_K2GQK2	V V E V D T A F Y A I Q K T Y Y E K W V K D T P R N F S V I K A F R G L T H	
UniRef90_UPI000378BF23	T V E V N S S F Y G P P R P S T S K K W A E S V A D R F R F T A K L F Q S F T H	
UniRef90_C3MD05	A I E V N G T Y Y S S Q K P A T F A K W A A E V P D G F I F S L K A S R F V T N	
UniRef90_C9A553	L V E L D T T Y H F L P K E K D V R N W L T Q I P E N F R F V L K V H Q S V T T	
UniRef90_UPI0003682735	T T E I N S S F Y S P Q R E T V S W I R K A P E D F I F S F K Y P Q E I T H	
UniRef90_UPI000478548C	T V E L D T T Y R P T E R M A A W Q R A T P T E H F Q F A A K V P R T I T H	
UniRef90_UPI00036D28EB	A I E I N G T Y Y S S F K P A S F A N W A A V P D G F V F T L K A S R Y C T N	
UniRef90_W9EED4	L V E I D S S F Y R L P P Q S W V T K W Q T Q V S A D F Q F I V K A N Y A M T H	
UniRef90_NoBD82	V I E V N G T Y Y S T Q K P P T F A W A S E T P D D F I F T L K G P R Y A T N	
UniRef90_I7ZCP8	S I E E L N G S F Y A L Q R P K S Y A Q W Y A D T P D D F V F S I K G S R Y I T H	
UniRef90_B4UEC0	T V E L N A T F Y R L P T A E A A A R W R A V V P A R F R F A V K G S R Y L T H	
UniRef90_UPI00026C7C05	T V E L N S S F Y R L P S K N S I A K W K E T T P D E F I F S C K A N R Y L T H	
UniRef90_UPI000363D8EF	T V E L N A S F Y R W P G I K P F E G W S R S L P D G F R M V A K A S R W L S H	
UniRef90_C8PWC3	T V E I N S S F Y A P L G R K P A Y E G M K K S N G K L F S I K I H Q D F T H	
UniRef90_A9D9L7	A I E V N G T Y Y G S Q K P A T F A K W A A D V P D G F V F S L K A S R Y C T N	
UniRef90_L5N059	V V E V D T A F Y A I Q P R E R Y E K W L K E T P D S F S F V I K A F Q Q L T H	
UniRef90_W4TB49	C V E I N S T F Y R K P T A K T L K W H D E T P D H F R F F I K I P K S V T H	
UniRef90_B9L9N4	T L E L N S T F Y R P F K I T L K S W Y K L K F K L S I K A N R Q I T H	
UniRef90_UPI0003166E82	T V E V N G S F Y S L Q R P E S Y T W R A S V P A D F V F A V K G S R Y I S H	
UniRef90_W9GFJ3	A I E I N G S F Y S L Q R P T S Y A T W R A A V P P S L V F A V K G G R F I T H	
UniRef90_H0F5K4	A I E I N G T Y Y S T Q K P A T F A K W R D E T P D G F R F S M K A S R F T T	
UniRef90_UPI000364800C	A I E I N G T F Y R G Q K P E T F R K W A D A P D G F R F S M K A S R F T T	
UniRef90_UPI0002378893	S A E V N A S F Y S L Q R P D T Y R R W A E Q T P D D F L F A V K G S R Y I T H	
UniRef90_W0ACF2	A I E I N G T Y Y R L Q S P K S F A G W A K V P D G F Q F S V K A S R Y C T N	
UniRef90_UPI00026C9C11	A I E V N G T Y Y S S Q K P A T F A S W A K T V P D G F V F A L K A S R Y C T N	
UniRef90_A0A011RRU6	UniRef90_J7QPU6	V V E L D T S F Y A I P S V K N I V S W I V E K T P D F R T F L P K V H S M M T L
UniRef90_D9QMG7	S I E I N G T Y Y R L Q S P K S F A G W A K V P D G F V F S V K A P R F A	



130 140 150 160

UniRef90_F8A4W9	E R D D A R L D W F L L A G M P A W V Q V A V E L R H P S W Q T D E V F D L L A
UniRef90_R4X0G6	K F D P E D F E R F L E L L E G R A I R H A L E V R H E S F C Y D P Q F V I E L A R
UniRef90_UPI0003601514	R A D P E L L D A C L A C F P S S T R V A V E P R H E S F W W T P R T R E V L E
UniRef90_UPI00037DD349	R F D P D L L A G F L K L L P A K H V I E A R H E S F A D P R F V E M L R
UniRef90_Q07R12	K F D E A D F G G F L E L L P R M I L R H V V E V R H D S F G V P G F V A L L R
UniRef90_W5XC82	R I N V E R V R L F E A L K A W P E T R H A L E L R H D S W F T A E V A A V L T
UniRef90_T1BV65	S F H E E E V R A F Y R R M A G D V P V A V E F R E E E S W L S E A S F A L L E
UniRef90_V6J3T3	R F D A E R F R A F L Q L P R D P L R H A V E I R H E S F L C D R F V E L L R
UniRef90_UPI00036944AE	Q F D A E D F E A F L R L L P D R P V R H A V E I R H P T F R S A E F V A L L A R
UniRef90_UPI0004676655	R Y D E A R L R D F L R L L P R R P L R H A L E I R H E S F R D P G F I A L L R
UniRef90_C6VKP9	E R S N R N F H Y L Q R M V E W L P G P I A V E F R N Q S W Y E D A V F S F L K
UniRef90_U6AMV1	R F D R E L F A D F L K L R D G V S F R H V L E V R H E S F A V P E F V A L L A R
UniRef90_UPI000465015D	K F E A D D F E D F L K L R D G V S F R H V L E V R H E S F C D P A C L R L L R
UniRef90_UPI00039AF4F7	A F D A D V L D A F L A S L P R R P L R H A L E V R H Q S F C D P A C L R L L R
UniRef90_H0SV41	E A D H D R L A S F L R R R L P E H R R Y S F E F R H R S W Y A P A I L R L L R
UniRef90_F6EVP6	M L D L P R L E D F L R I A P R H V P V F E F R H P S W Y V D E V Y A L L L E
UniRef90_TOKBU4	H R D L A G L E D F L P L P H D A V P I F E F R H P S W Y D D A V Y A L L L D
UniRef90_F8J526	K F D E S D F G A F L E L L P K R P L K H A V E V R H A S F C T P S F V T L T R R
UniRef90_UPI00035FDD2B	K F D P E D F A A F L D L L P P R R L R H V V E L R H A S F R D P A L L E L A R
UniRef90_UPI0003459F0E	R Y D A A L V E E F F S L P H R P L R H A M E I R H A S F E D A S F V A L L L R
UniRef90_W9AQZ9	S R R D A L L D H F L T V M P D W P L A V E F R H A S W D A D E V Y T L L L E
UniRef90_H8KLU0	Q F D H R I A E D F Y Y L L A Y A D Y S F A M E V R H N S W M T D E S F E L L R
UniRef90_U3QC09	Q F D A E D F E A F L Q L L E G V K L R H V L E V R H E S F M S P D Y L K L A R
UniRef90_E6SC80	P L S P D R L E R F F A L L P R S H I R H A L E P R H E S F D S P E A R A L L L A K
UniRef90_H0RWT5	E A D S P D R L E R F F A L L P R H R Y S F E F R H P S W Y A P S L M R L L K
UniRef90_A7H8J6	K P D L A R L D R F L A H L P A G R H A V E F R H E G W Y T E E T C A V L D
UniRef90_UPI000464C6B6	T A N P E R L A S F C K L L S K K R R Y S F E F R D K S W Y E P R I L K L L S
UniRef90_UPI00035CED22	H Y D P A L I A D F L Q L L P R T A R H A L E V R H H S S Y T N D T F I D Q L A
UniRef90_E3J8I7	T R D D A R L E Y F Y L A G I P P W L R L A V E V L R H A S W H T E P V Y A L L L E
UniRef90_UPI0003B3BAA	K F D A E D F E A F L K L L P G L P L R H V V E V R H D S F K V P E F I A L L E A R
UniRef90_I4Y0Z5	Q F D A E L L F G A F L Q Q L P K K K A M R H A V E I R H A S F A V P E F P H L L R
UniRef90_E6V7I8	R Y D A E R L E R F L S S L L P H L R I R H A V E V R N R S F I D P A F I I A T L R
UniRef90_UPI00035F0D56	Q F V P D D F E A F L G L L P D V K L R H V V E V R H E S F M C D A Y L K L A R
UniRef90_UPI0004672EEB	T F F E P D D F R A F L K L L P G R A L R H V V E V R H Q S F R T P V F T E M L R
UniRef90_A4XUU0	R F D E K Q F G D F L A A A L P D R A L R H A V E I R R N D S F R C Q A F V I D L L R
UniRef90_UPI0003756E09	A R D D A R L E Y F L G R L P R W M R V A V E F R H P S W H D E P V F E I L G
UniRef90_UPI000248AB26	A F D K G D F A A F L G L L P D R P L R H A V E V R H P S W V D P A F I V D L L A R
UniRef90_D7AAU4	Q F D A A L L M K D F F A L L P H R P L R H A V E I R H E S F R D P A F I I D L L R
UniRef90_K2LKv2	K F D P E D F E G F L K L R D G V G L R H V L E V R H D S F V V P E F I V A L L A R
UniRef90_C6WAM1	K F D P A R L A D F L A L L P E G R H A V E P R H P S F A D P A F R A L L E
UniRef90_A1RWG8	R R E I P W F N E F L D M L P S N V R F A V E F R D E S W L S E D I F K R L A
UniRef90_G4HB89	G C E R K H V D I L K R T R E W M D L P V A L E F R H Q T W F A P E Y R E F M R
UniRef90_W0RCU4	P I D E P R L A Y F L A G L P A G L R V A V E L R H P S W H T G R V I D L L E
UniRef90_C6B3C7	V F D P S L F E S F L S S L L P H Q P I R H A L E I R H E S F R S P A F I D M L R
UniRef90_C1CWR3	R F D A A L I E D F L A L L P R L P I R Y A L E V R H D S F R T P E L T S L L R
UniRef90_S5SE72	S F D P D R F E N F L S L P H D H I R H A F E I R N D S F R S A E F I E M L R
UniRef90_U5S742	D C T K E H V Q Y L R K V R H F M D L P V A I E F R H A S W Y S D T N K E F L A
UniRef90_G416U0	E R D D A R L E H F L S L L V P G W I R V A L E M R H P S W D H P A V Y Q V L E
UniRef90_L0A5W5	H R T A E N R K Y L L D L A E R F A G R L R H V V E V R H A S W D K P E V R E G M G
UniRef90_UPI00041289FA	Q F A P D D F E A F L K L L P H R E L R H V V E V R H F R H S S W Y T Q E V F D L L R
UniRef90_V2K5Z9	A F E P E D F E A F L A L L P R I R L R H V L E V R H A S F A C A E F L A L A R
UniRef90_UPI0003B74031	H K S R D T K D Y V K R L R D I F E F D V A F E F R S Y E W F S D D V F D M L E
UniRef90_Q4K7F8	K F D P A L F E E F L A R L P H Q G L R H C Y D V E I R N A S F L E P A F V Q M L R
UniRef90_UPI00035D89DE	R L N H E R L E A F A A A L E D W P V R H A I E F R H V S W F T D A V V E Q L E
UniRef90_A7HQP7	K F D P E D F E G F L K L L P K R D L R H A V E V R H E S F K S P D F I A L A R
UniRef90_A3WXT0	Q K N S A R L A S F L Q Q L G K S H P Y V F E F R H S S W Y T Q E V F D L L R
UniRef90_I4VT65	R Y D R K Q F G D F L A L L P R H R L R H A V E I R H D S F T F Q V P E F I D L L I A R
UniRef90_Q7CZ32	R F D A E R F G Q F L A L L P Q R P L R H A V E I R H D S F A C P E F V T M L R
UniRef90_A9IN93	T F K E R G S L E S F L S L L P R D I H F T V E F R H E S W N R K E T W E L L E
UniRef90_K0IET7	T F F D A E F G A F L K L L P G V P L R H A L E V R H E S F D D P F L T L A R
UniRef90_A0A031JFT4	K F D P E R L E R F L A H L P G V Q F E F R H A A W Y H P E V L A L L D
UniRef90_H8MPR2	R Y S D E N L R I I I D Q L D P D F I N V V E F R E K S W W N D N V Y D T L D
UniRef90_C0QUS4	Q F D P A D F E G F L K L L P R T R L R H A V E V R H D S F R T P E F I D L A R
UniRef90_A8U1P9	D V K K E N I Q K L R Q I R E W L R Y P V A I E F R N Q S W Y R E A Y R E F L E
UniRef90_K2GQK2	K N D A E T R R Y L T G I L R R F Q S L V V E V R H A S W M D E S C L D L L A
UniRef90_UPI000378BF23	K F D P Q D F E G F L K L L P E L K L R H V V E V R H P S F Q V P E F V A L L D
UniRef90_C3MD05	K C T K E N V A Y L L D Q V R E W F G Y P V A I E L R D S S W Y Q P G M I D Y M K
UniRef90_C9A553	N P E K D R I N D F L G S I N V K D Y R N S M E I R N R G F L A P G I L E I I Y
UniRef90_UPI0003682735	T A E H W D A L A A L L P T L P R D L R W A V E V R H P S W L Q A A F Y D L L R
UniRef90_UPI000478548C	K F D A D D M D A F L K L L P A K H R H A I Q V R H D S F A D P A F I I A M A R
UniRef90_UPI00036D28EB	T C N V T N V Q Y L Q A I R K R L Q W P I A V E F R H A S W F T H D T I I S F L A
UniRef90_W9EED4	K F D E A D F A A F L E L L P E R G L L H A I E V R H D S F S T P A F I I R L L R
UniRef90_N0BD82	H F D E A L F D S F L S L L P H R P L R H A V E I R N E S F V D P A F I I R L L R
UniRef90_I7ZCP8	K P D L E R L D R F L S R L P P G R H A L E V R D A R W Y V E E A C A V L L D
UniRef90_B4UEC0	P I N V E R L K Q F I Q Q L S D S F H Y T F E F R N T S W L C Q E V Y D L L A
UniRef90_UPI00026C7C05	E R D D D R L E A F L G T M P A D V P V A M E L R H A S W D H D E V A A V L E
UniRef90_UPI000363D8EF	D R T V A H R Q Y L A T L T S W F D L P L A I E F R H Q S W H L P Q V Y A S F Q
UniRef90_C8PWC3	K F E P D D F A A F L A L L P S I T L R H V V E A R H E S F C T P E F I I G L L A
UniRef90_A9D9L7	D V R K E N I R K L R Y I R D W L E Y P L A I E F R N R S W F Q E G Y L I D F M R
UniRef90_L5N059	K N T Q E N T D R I I T R N I D S S N F L N V I I E F R D E S W W Q K E I F S L L K
UniRef90_W4TB49	K Y D I L D L I I H F T R S L D E D I K Y A I E F R N D S W Y R I E T Y A H L K
UniRef90_B9L9N4	R F D P E V I D A F L A T L P R V P L R Y A L D P R S A T F A A E D S L R M L R
UniRef90_UPI0003166E82	V F D R E R V E S F L A L L P R T T G R H A L E P R H P S Y D T A D A R A L L A R
UniRef90_W9GFJ3	V F S P D D F G A F L E L L P G L P L R H A L E D V R H A S F A C E E Y V E L L A R
UniRef90_H0F5K4	R F D K D D I A S F L K L L P G V K L R H V I E A G H E S F A D P A F I I E L L G
UniRef90_UPI000364800C	G F D V E R L T A F F R L L P R R P M R H A L E V R H P G F A C T D V A V E L L R
UniRef90_UPI0002378893	R Y E E D E F K A F L A M L P A A H L R H A V E P R H E S F R D P G F V A M L R
UniRef90_W0ACF2	Q F D P D D F G A F L K L L P T H Q L R H A V Q V R H A S F F Q V P E F V A L L A R
UniRef90_UPI00026C9C11	D C I R P N V N Y L K Y V K Q M N L P V A V E F R N Q S W F T D Q N L A L L K
UniRef90_A0A011RRU6	K F D A A F F D A F L S L L P K R P L R H A I E P R H N S F K T A E F V A L L A R
UniRef90_J7QPU6	K F D A D D F E G F L K L R D G L R R H A L E V R N P T F D T P A F H D L A A
UniRef90_D9QMG7	

UniRef90_F8A4W9
 UniRef90_R4X0G6
 UniRef90_UPI0003601514
 UniRef90_UPI00037DD349
 UniRef90_Q07R12
 UniRef90_W5XC82
 UniRef90_T1BV65
 UniRef90_V6J3T3
 UniRef90_UPI00036944AE
 UniRef90_UPI0004676655
 UniRef90_C6VKP9
 UniRef90_U6AMV1
 UniRef90_UPI000465015D
 UniRef90_UPI00039AF4F7
 UniRef90_H0S7V41
 UniRef90_F6EVP6
 UniRef90_TOKBU4
 UniRef90_F8J526
 UniRef90_UPI00035FDD2B
 UniRef90_UPI0003459F0E
 UniRef90_W9AQZ9
 UniRef90_H8KLU0
 UniRef90_U3QC09
 UniRef90_E6SC80
 UniRef90_H0RW75
 UniRef90_A7H8J6
 UniRef90_UPI000464C6B6
 UniRef90_UPI00035CED22
 UniRef90_E3J8I7
 UniRef90_UPI0003B3BAA
 UniRef90_I4Y0Z5
 UniRef90_E6V7I8
 UniRef90_UPI00035F0D56
 UniRef90_UPI0004672EEB
 UniRef90_A4XUU0
 UniRef90_UPI0003756E09
 UniRef90_UPI000248AB26
 UniRef90_D7AAU4
 UniRef90_K2LKv2
 UniRef90_C6WAM1
 UniRef90_A1RWG8
 UniRef90_G4HB89
 UniRef90_W0RCU4
 UniRef90_C6B3C7
 UniRef90_C1CWR3
 UniRef90_S5SE72
 UniRef90_U5S742
 UniRef90_G4I6U0
 UniRef90_L0A5W5
 UniRef90_UPI00041289FA
 UniRef90_V2K5Z9
 UniRef90_UPI0003B74031
 UniRef90_Q4K7F8
 UniRef90_UPI00035D89DE
 UniRef90_A7HQP7
 UniRef90_A3WTX0
 UniRef90_I4VT65
 UniRef90_Q7CZ32
 UniRef90_A9IN93
 UniRef90_K0IET7
 UniRef90_A0A031JFT4
 UniRef90_H8MPR2
 UniRef90_C0QUS4
 UniRef90_A8U1P9
 UniRef90_K2GQK2
 UniRef90_UPI000378BF23
 UniRef90_C3MD05
 UniRef90_C9A553
 UniRef90_UPI0003682735
 UniRef90_UPI000478548C
 UniRef90_UPI00036D28EB
 UniRef90_W9EED4
 UniRef90_N0BD82
 UniRef90_I7ZCP8
 UniRef90_B4UEC0
 UniRef90_UPI00026C7C05
 UniRef90_UPI000363D8EF
 UniRef90_C8PWC3
 UniRef90_A9D9L7
 UniRef90_L5N059
 UniRef90_W4TB49
 UniRef90_B9L9N4
 UniRef90_UPI0003166E82
 UniRef90_W9GFJ3
 UniRef90_H0F5K4
 UniRef90_UPI000364800C
 UniRef90_UPI0002378893
 UniRef90_W0ACF2
 UniRef90_UPI00026C9C11
 UniRef90_A0A011RRU6
 UniRef90_J7QPU6
 UniRef90_D9QMG7

170 180 190 200

R H G A A Y V V V S G A G I P C V L R A T A R L V Y V R L H G P D H H
 K Y G V A V V V I A G D S K Y P Q I A D V T A P F V Y A R I M G T T D K Q
 N H G A A L C W A D V R A R P V T P L W R T A D W G Y V R F H E G R A Q A
 D A N V A Q V I L D D S D H P M I A D P T A D F V Y L R E R A Q E E V
 E H R I P V V F S E H A S K F P R W D A V T T D L V Y V R L H G R P F T Y
 Q Y G I A N T I S D A S K F P R W D A V T T D L V Y V R L H G R P F T Y
 E F R F A Q V V V D E P K L P V V L R N T A P F A Y V R W H G H G S P L
 Q H N V A L V V V A D S A G K W P V E D I T A D F M Y M R L H G D V E L Y
 E H G V A V V V A G D S K Y P Q I A D L T A P F V Y A R I M G T R E S E
 E Y G V A L V V V A D T A G R W P L L E D A T A D F M Y L R L H G D E A L Y
 D L G I T H V I V D E P H N D G V S F E P V V T N S K L A L R L H G R N Q Q G
 E Y R V A L V V V A D T A G K W P L L G D V [C] A D F F L Y L R L H G D K E
 K H K A A I C Y A D H H T Y P E I A D V T A D F V Y A R L Q
 R H R V A L V V I A D T A G K F P Y L E D V T A D F F L Y L R L H G D A Q L Y
 Q A N V A L C L S D H H D A P A P W R R T A D F V Y V R G H G P D G
 R R G A A F C V H D M P G S V S P R L A V G V T T A Y V R F H G T K G K
 R H G A G I C T H D M P G S P S P R L A L G P A A Y V R F H G S T S K
 E H A V G I V F A D H A T Y P A I A D V T A D F V Y A R L Q T G Q D T V
 S R G I G V V V V A A D S P H P Q I A D P T A D F V Y A R I M G T R E D E
 K Y R V A L V V V A A D T A G K W P V [C] E D V T A D F M Y L R L H G D K E L Y
 R H G G A Y V V T S G A G L P C V P R A T S R L V Y I R M H G P D D E
 K Y N M A F V I S Q S G R G F P Y A E N I T A D N I Y I R F H G P G K L Y
 E Y K A A T V F T D S P K F P S M A D L T A D F V Y A R L M A S S E K L L
 G H G I C T V V A D S A G R W P Q M H D A T S D F R Y V R L H G E T E L Y
 E A N I S L C L S D H H D A P A P W R R T A D F V Y V R G H G P G G C Y
 R H G A V F C E H D N L R R P P P R L T G G F R Y V R F H G T T G
 D Q N I S L C L S D H H H A P A P W R R T A D F V Y V R G H G P Q G S
 E Y G V S L V V A D S P G L W P C L V S N T T D F V Y V I R L H G D
 R H Q A A Y C V V S G A G L P C V L R A T T S F V Y V R L H G P D H D
 K Y G V A P V C A E H F D Y P M I A D V T A D F V Y A R L Q
 Q H G V A L V V V A D T A G K W P C C E D L T G D F V Y L R L H G D K E L Y
 R H G V A L V V V A D T A G R W P L L E D L T A D F V Y L R L H G D E E L Y
 K F K A A T V F T D S P K F P S F A D L T S D F V Y A R L M N A G E K I
 E H G V A A V V A A D G K Y P Q I A D P T A P F V Y V R I M G T S A E E
 R Y N V A L V V V A D T A G K W P Y L E D V T A D F F L Y L R L H G D A Q L Y
 R R Q A A Y C V M S G A D L P C V L R A T A P F V Y V R L H G P D
 D H G V A I V F A D H A E Y P A I P D H T A D F T Y A R L Q Q S R E D E
 A R D I A L V C A D T V K W P L L M D A T A D F V Y C R L H G S Q E
 K Y G A T I C Y A H H N T Y P E F A D V T A D F V Y A R L Q R G E D S V
 R H N A A L V L A D T A G E F P V F D H R T A D F H Y V R L H G E R Q
 D R N I A L V Y T V V D E P L L P P V V R I T A D F G Y F R W H G R G E R P
 S E G W I H S I A D E P Q I G S V P A V L A A T R E D A V M I R M H G R N E K G
 R H D A A Y C V M S G A H L P C V L R A T A R F V Y V R L H G P D
 R H R V A L V C A D T V K W P L L M D V T A D F I Y C R L H G S E K L Y
 R A G V S L V V V A D A A G L F P L I E E V T A D F V Y V R L H G S R E
 R H K A A L V C A D T V K W P L L M D I T A D F I Y C R L H G S E Q L Y
 E E N F I H T V V D Q P K T P G N S V P L I G T N T A L T L F R L H G R N Y E G
 A H R A A Y V V M S G P G L P G V L R A T T D F V Y V R M H G P D T A P
 E F G L I W V S P D Y P P V G G M P E P R V Y A T S E V G Y L R L H G R N K S T
 A H K V A T V L I T D K E G F P E I P D V T A P F V Y Q R L Q R A S E T E
 Q Y K A A T V F T D A E K F P S F A D V T G D F V Y A R L M R S N A K
 R A N A G I V C V D E P E I K G L L P H V A V A T T K F A Y I R F H G R N A W Y
 R H N V A L V V V A D T A G K W P W I E E L [C] A D F V Y L R L H G D H Q L Y
 A A G V G I C Q S D A P D W P C V W A E V T G P L A Y C R L H G H T R T Y
 E Y G V A V V V T A A D A D Y P Q I G D A T A S F V Y V R A M G T S E D E
 D N G C A L C I S D H H D A P A P W E V T A P H V Y V R A H G P S G N
 Q H G V A L V V V A D T A G K W P L L E D V T A G F M Y L R L H G D K K L Y
 K Y K V A V V C A D H H D Y P M L P D V T A D F V Y C R L Q
 T H D V A L V T A D T A G K W P L L E D A T A G F A Y L R L H G D K A L Y
 K Y N V A N T V T D S P I E F L S R P V V T A T T H S Y V R W H G R G K S I
 D A G A A V V F A D H G S Y P A L H G H D V G F S Y A R L M R T R E E E
 A Y G A A V C E H D L V D V P V P R P T G F F R Y L R F H G A H G
 N H N I F C S V S A P G L P D D I I K T G N G I Y I R F H G V D S W
 S Y G V A V I T A A D S K Y P Q I A D A T A D F V Y A R I M G T T E S D
 E E G F I H T V C D E P Q E G S V P A V V R A T N K D K T L I R L H G R N V H G
 E L G V G I C N I D Q P L F H R S V K P A T H V T S T I G Y V R L H G R N Y R N
 K H K V A A V L A E H E D Y P M I A D V T A D F V Y A R L Q
 R K Q F S L V V V D Q P K K L S T T I P P T V T N P A F V L C R F H G R N D S G
 D H N V A L V S T D S P L F N P F Y Y P T A D F S Y V R F H G R N Y D I
 T H N V A L V H D V R P G M P R A T P V T A D F V Y I R W L G D R H Q I
 A A N V A I V Y A D S A D Y P A I A D V T A D F V Y A R L L E N A V E A E
 G L N Y S N V V V D H A H N N G V P L V P I V T N P K L A F V R L H G R N E V A
 K K S V A V V F A D H A K Y P A I A D V T G D F V Y A R L Q
 K H R V A L V F A D T A G K W P Y A E D L T A D F V Y L R L H G D I E L Y
 A H G A A F C E H D L L P S P P P R P T G G G W R Y L R F H G T T G
 Q K N I A L C F Y D F K G F Q C P E V I T S D F I Y L R L H G P H
 R H R A A Y V V T H G T G L H T V L R A T A P F V Y C R W H G P T N R P
 Q Q N L I W C S V D Y P N I H G L P P S R L F T S R I G Y R M H Q N L D W
 K H N V A A V C A D H E T Y P M V A D V T S D F V Y A R L Q R G G S D D V
 D Q E W I H T I C D E P Q E G S V P R V L V P T H P K K T L V R F H G R N I H G
 R M K I I F S G V S F P G K L S E E V I I N H P E V L Y Y R L H G K P
 D K N I A L V W H D Y N Q D L N F E Q T A D F V Y V R L H G S K G K
 D H G V A L V A A D T A G R W P R F D C L T T D F F A Y V R L H G A K
 A Y D V C T V I A D S A G R W P Q L H D A T S D F R Y V R L H G E T E L Y
 R H R A A T V Y T D S D E Y P Q I A D R T A G F I Y A R L M R A S D S Y
 N A G V A Q V I L D D P D H P T L A D V T A D F V Y L R L E R S R D A I
 S H D V G L V V V A D A A G E W P H L E D V T S D F V Y L R F H G A E E L Y
 K A G V A L V F A D A E D H P C F A D Q T A D F V Y A R L Q D A K E D Q
 A A G V A L V Y A D S A D Y P A I A D V S G D F V Y A R L E A A V E E E
 Q L G F T H V V V D Q P Q T P S I P M V K V S T H P A L S I M R L H G Q N Y E G
 R H G V A I V V V A G D A K Y P L I A D L T A P F V Y A R L M G T L E A E
 K Y G V A I V Y A E D D E E P T W P R I D Q P T A D F T Y A R L M S S R E D E

210 220 230 240

UniRef90_F8A4W9	H L Y A G S Y S D D D L	L R W W A D R I L R E W D E G G H D	V V A Y F N
UniRef90_R4X0G6	A K G Y A K A A L	D R W A A R A Q T W A E G G R D	V F L Y V I
UniRef90_UPI0003601514	W P H Y G R R S L	E T W A Q R I G E T W T G G E D	V Y A Y F N
UniRef90_UPI00037DD349	E T G Y A E D E L	D A W A K R L A A Y A R G P R E	V F S F F I
UniRef90_Q07R12	K T G Y P P K A L	D A W A E R L K L W A K Q P R D	V F A Y V I
UniRef90_W5XC82	A S R Y E E P E L	D Q W T E K V R R W H A E G R T	V H V Y F D
UniRef90_T1BV65	W Y D Y T Y R G E E L	S A W V P R V R E L Q E R S S	V L G F F N
UniRef90_V6J3T3	S S G Y T V S A L	R R W K K R I E Q W H E G S R D	V Y C Y F D
UniRef90_UPI00036944AE	R C G Y S E S E L	D V W A D H I R H W A K S A R D	V Y L Y V I
UniRef90_UPI0004676655	A S G Y G D A A L D D W A R R I	A A W A R G A Q P R G A R R A G R D	V Y C Y F D
UniRef90_C6VKP9	W S N W R S Q R T L Y R Y S D Q E L	L A E F K Q T V E Q L Q Q Q A D E	V C V I F N
UniRef90_U6AMV1	L Y R S G Y S E A A L G Q W Q A R L	R A W A G G G R D L Y C Y F D	
UniRef90_UPI000465015D	K G E D D V P T A Y P P A E L	D Q W A E R A R I L W A E G G R D	V F V Y F I
UniRef90_UPI00039AF4F7	A S G Y S S D D A L E R W A A R I	A D A R R S G P P A R P R A S R E	V Y C Y F D
UniRef90_H0SV41	P T A R Y R D N Y P A A T L	K A W A K R I Q G G W S A H G V D	V F V Y F D
UniRef90_F6EVP6	P L G Y R G G Y S R E R L	E D W A A W M K A Q S R E G R T	V W T Y F N
UniRef90_T0KBU4	UniRef90_F8J526	Y R G R Y P D A T L R G W A D W M K E Q A G A G R A	V W G Y F N
UniRef90_UPI00035FDD2B	P T A Y K P K A L	D Q W A A R A K I L W A D G G R D	V F V Y F I
UniRef90_UPI0003459F0E	P L G Y A G A E L	D L W A E R A R T W A A K A R D	V F L Y V I
UniRef90_W9AQZ9	A S G Y T D E A L Q Q W A A E R I	E D W R R D G R D V V V Y F N	
UniRef90_H8KLU0	A S S Y S D E M L S K F S S L F K K W V E E K H V I	W A F F N	
UniRef90_U3QC09	Q T G Y A P E A L L D A W A E R T R A W A Q G G R E V	F V F F I	
UniRef90_E6SC80	A S G Y T D A S L L D R W A E Q V R R W L A D G H D T H V Y F D		
UniRef90_H0RWT5	K D N Y P A A T L E E A W A K R I T W S T H G I E V	F V Y F D	
UniRef90_A7H8J6	R Y S G R Y G V E A L R P F A A E L L A W A V R G G D A F	V V Y F N	
UniRef90_UPI000464C6B6	UniRef90_UPI00035CED22	Y K G H Y R P D T L A E W A R R I K S W K R Q G Y D	V Y V Y F D
UniRef90_E3j8i7	T D L Y A S P Y T D E A L D V W A D R I T E W H R T R D	V Y V Y F D	
UniRef90_UPI0003B3BAA	A L Y A G S Y S D D D L R R W R D R I A E W R A G G L	D V Y A Y F N	
UniRef90_I4Y0Z5	K G S D D I K T C Y A P K D L K A W A K R I E T W A E D P R D	V F A F M I	
UniRef90_E6V7I8	A S G Y T P Q A L L K R W G D R I E A A W A R K S R E	V F C Y F D	
UniRef90_UPI00035F0D56	A S G Y G D A A L D R W A A R I D A W R R G R Q V P A A R R G K R D	V F C Y F D	
UniRef90_UPI0004672EEB	A T G Y A P K D L D Q W A Q R A S A W A D K P K Q V	V Y L F F I	
UniRef90_A4XUU0	A L G Y A P A A L D L W A E R V R I W A A G G R D	V Y L Y V I	
UniRef90_UPI0003756E09	V S G Y S D E A L Q R W R A R I E A A W P R K P R D	V Y C Y F D	
UniRef90_UPI000248AB26	R R N L Y G G S Y S E H D L R R W W A D R V G E W L E A G H E T	V Y Y F N	
UniRef90_D7AAU4	P T G Y S P A E L D Q W A A L A G N W V A A G D A F I F F I		
UniRef90_K2LKv2	P T A Y P P A E L D A W A K R A E E L W A L A D P S S V P E K K P R D	V F V Y F I	
UniRef90_C6WAM1	UniRef90_A1RWG8	L Y R G S Y P E E S L K R W A D R V S A F E G D T Y V Y F D	
UniRef90_G4HB89	W Y Y Y H Y S L E E L K G W A S K I S E V I G E V K M L L G Y F N		
UniRef90_W0RCU4	W Q N W R E V R Y L Y A G S Y S D D D L A Q W R D S V L K L L E	E T S Q C W I I F N	
UniRef90_C6B3C7	UniRef90_C1CWR3	R E H L Y A G S Y S D D D L R R W A D R V R E W D A Q G R D	V F A Y F N
UniRef90_S5SE72	V S G Y E G E A L D I W A Q R I R A W A S K G R D	V Y L Y F D	
UniRef90_U5S742	V S G L Y R S G Y Q P D E I D T W A R R I R A W Q A R P R D	V Y V Y F D	
UniRef90_G416U0	W P D W R K K R T L Y D Y S S S E L D E F V S I I R Q L E K D S K E	V A V I F N	
UniRef90_L0A5W5	I Y A G D Y T D D D L R R W A E R I R Q W Q D Q D R R V L V Y F N		
UniRef90_UPI00041289FA	WW G S A A E R H D Y L Y N R A E I D E W A D K I A E V A G E L E E L Y I F F E		
UniRef90_V2K5Z9	E T G Y P A K E L D R W A E R A R A W A K G G R D	V F I Y M I	
UniRef90_UPI0003B74031	E H E K P E E R Y D Y L Y S K Q E L M E W S E Q Q K N L D V D K	V Y L Y F N	
UniRef90_Q4K7F8	UniRef90_UPI00035D89DE	S S G Y S D Q A L E R W Q G R Q I E L W R R G R Q P A D A R R G A R D	V Y C Y F D
UniRef90_A7HQP7	A S G Y P S D R I L L G Q W A G R V R E W L T Q G R E	V H V Y F D	
UniRef90_A3WTX0	K L G Y P K K A L L D A W A T R A K E W A A G G R D	V F L Y V I	
UniRef90_I4VT65	UniRef90_Q7CZ32	Y R D R Y A P Q T L T A W A R R L S R L Q K E G H S I	V Y V Y F D
UniRef90_A9IN93	S S G G Y E D Q A L L D D W A R R I R A W A R K S R D	V Y C Y F D	
UniRef90_K0IET7	UniRef90_A0A031JFT4	Y D Y T Y S E E E L R P W L T K L Q V M E E R V P V V Y A Y F N	
UniRef90_H8MPR2	P T G Y S P K E I A G W A A M A R E Q S A H G D V	V Y A F F I	
UniRef90_C0QUS4	UniRef90_A8U1P9	R Y E G R Y G R R A L R R V A Q G L E A W R D S G R T A W V F	
UniRef90_K2GQK2	UniRef90_UPI000378BF23	Y R Y D Y S D D Q L L E S W A K R I L E I K A D K N F I Y F N	
UniRef90_C3MD05	W E K N G H V R F L Y N Y N E E E L K S W V P S I E K L L K E S N S V T M L F N		
UniRef90_C9A553	WT A D V R E R Y D H L Y S L D E L E P W V I A R T K E I I A A N A K D T Y V V T N		
UniRef90_UPI0003682735	WT A T G P D R T L Y R Y D Q A E L R E L K Q A V Q A I E A N A K E	V A V V F N	
UniRef90_UPI000478548C	W N D G R L N R Y D Y L Y N I E E L L P W V D L V K R M N G D V F I Y F N		
UniRef90_UPI00036D28EB	S A D F S H V R P E W Q R T A D D W W T R Q L R R L A E H G I A V Y G Y A N		
UniRef90_W9EED4	P A G Y S A A A L D R W A K A A R D W Q A G G R D T F V F F I		
UniRef90_N0BD82	WA E G T R E R Y R Y Q P A E L A Q L T T I V Q R L E Q Q A S Q V V V I F N		
UniRef90_I7ZCP8	UniRef90_B4UEC0	T G K D D I P T A Y P P K A L D E W A A R A K V W A E G G R D T F V F F I	
UniRef90_UPI00026C7C05	UniRef90_UPI000363D8EF	K S G Y G D A A I A R W A K R I D R W R R G E A A A Q A K R A K R D V Y C Y F D	
UniRef90_C8PWC3	UniRef90_A9D9L7	R Y H G R Y G R E A L A P V A R D L L G W S A R G R A A W I Y F N	
UniRef90_A9D9L7	UniRef90_L5N059	L E P Y A G H Y P E K T L L N Y A H K F A H W Q Q K V K H I F C Y L D	
UniRef90_W4TB49	UniRef90_B9L9N4	R Y A G R Y S P A E L R Q W A E R I D T W R R Q G R E V W G Y F D	
UniRef90_B9L9N4	UniRef90_UPI0003166E82	W D A H A A E R H D Y R Y S N V E M Q A W A K T I A N Q Q A N F D T L Y L Y F E	
UniRef90_W9GFJ3	UniRef90_H0F5K4	M L Y H S A Y T P E E L L R E W A E L L R S W R D R P R D V Y V Y F D	
UniRef90_UPI000364800C	UniRef90_UPI0002378893	A S G Y T P R S L L D R W A D Q C R Q W A S E G H D V H V Y F D	
UniRef90_W0ACF2	UniRef90_UPI00026C9C11	K A G Y A P K A L D A W A E R L R A W S R G G Q D V F A Y F I	
UniRef90_UPI00026C9C11	UniRef90_A0A011RRU6	E T G Y P E D E L D V W A E R L K T Y A A G G R D V F C F F I	
UniRef90_J7QPU6	UniRef90_D9QMG7	A S G Y T A K D L D R W A K L L R A W H G K G R D V Y A Y F D	
UniRef90_D9QMG7	UniRef90_UPI00037DD349	P T G Y T P G A L D H W T A A R D W A Y V D A T D A S A S G Q R D V F I F M I	
UniRef90_UPI00037DD349	UniRef90_UPI0004676655	P T G Y A P A V L L D R W A E A A R G W A R G P R E T F V F F I	
UniRef90_UPI0004676655	UniRef90_T1BV65	W T D W R A E R P L H D Y S P T E L E A F K E T A L Q L E Q C S R E V C I I F N	
UniRef90_T1BV65	UniRef90_UPI0003459F0E	P Q G Y D A K A L D A W A R R A R Q W A A T P R D V F L Y V I	
UniRef90_UPI0003459F0E	UniRef90_UPI00036944AE	P T G M Y S P A D L D A I A D R T R A W A K R G E V F A Y F I	

250 260

UniRef90_F8A4W9	N D G E G H A [V] R N A R T L R A L G
UniRef90_R4X0G6	S G H K V V N P A A A V A L E R L K K
UniRef90_UPI0003601514	N D P N G A A V K D A M T F E S L L
UniRef90_UPI00037DD349	S G A K V R N P A A A Q A M A R L K
UniRef90_Q07R12	H E A K L R A P A A A M A L I E R V D
UniRef90_W5XC82	N D A H G H A P H D A M R L L E R V Q Q
UniRef90_T1BV65	N H F R A D A P M N A [L] E S E R L G
UniRef90_V6J3T3	N D Q K [V] H A P Y D A R R L L E K M H
UniRef90_UPI00036944AE	S G F K A H N P [L] A S M A L I E R V G
UniRef90_UPI0004676655	N D I K A H A P F D A Q A L A R R L G E
UniRef90_C6VKP9	N N S G G D A A D N A M A L K E L L G
UniRef90_U6AMV1	N D [V] K V R A P Y D A R R L L Q L L E
UniRef90_UPI000465015D	H E G K V R A P Q A A Q A F M E R V N S
UniRef90_UPI00039AF4F7	N D M K V H A P F D A R G L R R L D
UniRef90_H0SV41	N D Q K S A A P A D A L Q L R R L E E
UniRef90_F6EVP6	N D Y D A Q A I T D A R I L R E L
UniRef90_T0KBU4	N D Y D A Q A I E D A R R L R D M
UniRef90_F8J526	H E G K L R A P A A A M A F Q K R V
UniRef90_UPI00035FDD2B	S G Y K E R N N P Q A A M A L T E R R L S
UniRef90_UPI0003459F0E	N D I K V K A P F D A A R L I E K L
UniRef90_W9AQZ9	N D G E G N A V Y N A R T L K R L V G
UniRef90_H8KLU0	N D Y F G Y A I K N A I T L E K Q L G
UniRef90_U3QC09	N G A K E R A P A A A Q S L L A R L G
UniRef90_E6SC80	N D A K G H A P H D A V A L D R L R D
UniRef90_H0RWT5	N D Q K S A A P A D A F R F F R A L L S S
UniRef90_A7H8J6	N D L G G H A V H D A L S L L A L L G
UniRef90_UPI000464C6B6	N D Q K S A A P A D A S R L K Q L L E
UniRef90_UPI00035CED22	N T M E A H A P H D A E R L I K R L R
UniRef90_E3J8I7	N D G H G H A V R N A R T L S A L C G
UniRef90_UPI0003B3BAA	H E G K V N A P F G A I A L Q E E V G K
UniRef90_I4Y0Z5	N D L K V R A P F D A R R L L Q R F G
UniRef90_E6V7I8	N D [V] K V H A P Y D A A H L A M R L G
UniRef90_UPI00035F0D56	N G A K E R A P A A A G A G L L S R L G
UniRef90_UPI0004672EEB	G G H K A H N P Q A A M A L I E R L G
UniRef90_A4XUU0	N D [V] K V R A P Y D A R Q L R Q N L E Q
UniRef90_UPI0003756E09	N D G G G H A V D N A R R L R E I L G
UniRef90_UPI000248AB26	S G G K A R N P A A A E A L I A R V S
UniRef90_D7AAU4	N T D K L H A P E D A A R L M A L L H
UniRef90_K2LKv2	H E G K I L R A P Q A A Q A F M K R V D
UniRef90_C6WAM1	N T M E G A A P H N A E A L A T L L N
UniRef90_A1RWG8	N H F R G F A P H N A L Q M V V L G
UniRef90_G4HB89	N N S G G D A S D N A K Q L L R M F G
UniRef90_W0RCU4	N D G F G H A V R N A A T L R H L R
UniRef90_C6B3C7	N T D K L R A P I D A D Q L S E R L A D
UniRef90_C1CWR3	N D I G T H A P F D A L A L M K V L Q
UniRef90_S5SE72	N T D K K R A P V D A G H L S E R L A D
UniRef90_U5S742	N N S G G H A A A A N A K Q L Q K K L H
UniRef90_G416U0	N D G Q G H A V R N A L R L R E L V G
UniRef90_L0A5W5	N T T K G H A L K N I P M L R E A L E S
UniRef90_UPI00041289FA	N G F K P K A P A A A M A L I E R L G
UniRef90_V2K5Z9	N G D K E R A P A A A T A L L S R L D S
UniRef90_UPI0003B74031	N H P R A Q A V L N A K M M E I L
UniRef90_Q4K7F8	N D I K V R A P Y D A R Q L L E R L G
UniRef90_UPI00035D89DE	N D A E G A A P Q D A L R L L K R L R D
UniRef90_A7HQP7	S G A K V R N P A A A M A I A E R L
UniRef90_A3WTX0	N D Q K S A A P L D A A R L V R L M H
UniRef90_I4VT65	N D M K V K A P F D A L R R A R L D
UniRef90_Q7CZ32	T G G K I N A P V G A Q E L Q K A V
UniRef90_A9IN93	N D I K V K A P G D A R N L A R L K
UniRef90_K0IET7	N H Y H A S A P T N L L Q L L E M R G E
UniRef90_A0A031JFT4	S G A K V R A P A A A Q A M I V A L G
UniRef90_H8MPMR2	N D L K G H A L L D A F D L A D L G
UniRef90_C0QUS4	N D F N A Y A P K N A L K L K E L I D K
UniRef90_A8U1P9	S G F K E R N P A A A T A L I E R L G
UniRef90_K2GQK2	N N S G H D A A A A N A K E M M M E H L G
UniRef90_UPI000378BF23	N H Y L G Q A V V N A I E I S S I L Q
UniRef90_C3MD05	S S G K V N A P N G A R E L Q K R V S
UniRef90_C9A553	N N A G R D A A D N A R A L I D A L Q
UniRef90_UPI0003682735	N H A Y A K A A I N A L E F S R L L G
UniRef90_UPI000478548C	N H Y Q G H S P A T V R A L Q Q R L G Q
UniRef90_UPI00036D28EB	N G A K V R A P H G A K A L I E R V
UniRef90_W9EED4	N N A G K D A A P N A L E L K R K L H Q
UniRef90_NOBD82	H E G K V R A P H A A M A F M E R I
UniRef90_I7ZCP8	N D V K V K A P V D A S L M Q K L G
UniRef90_B4UEC0	N D L H G D A V R D A L L D L V G Q
UniRef90_UPI00026C7C05	N D H K V V A P H D A Q V L Q G L V R
UniRef90_UPI000363D8EF	N D G G G N A P A D A L A L R E L L D
UniRef90_C8PWC3	N T V K G H A V Y N I E M L T Q A L
UniRef90_A9D9L7	T G G K V N A P A G A M L Q K L L
UniRef90_L5N059	N N S G G D A A D N A K E M Q D L L K
UniRef90_W4TB49	N T W G T S A H N A M F L K S I L E
UniRef90_B9L9N4	N T D D N S A F K D A L R L K A I L E N
UniRef90_UPI0003166E82	N D A R G H A P H D A R A L A A L V D E
UniRef90_W9GFJ3	N D A K G R A P H D A V A L L E R L R D
UniRef90_H0F5K4	N G E K T R A P A A A R A L I E R L
UniRef90_UPI000364800C	S G A K V R N P A A A M A L I E R L R
UniRef90_UPI0002378893	N D [V] K A H A P H D A M S L A E R
UniRef90_W0ACF2	N G A K V R A P A A A E A M L E R L S
UniRef90_UPI00026C9C11	N G A K V R A P A G A M A L I E R I D
UniRef90_A0A011RRU6	N N S G H A A K N A K E L Q K L L G
UniRef90_J7QPU6	S G A K E R N P A A A M A L I E R R L S
UniRef90_D9QMG7	A G A K V R N P A A A Q A L L T R L

1 10 20 30 40

UniRef90_T2RTD3	R G T S G W V Y E P W R G S F Y P A D L R R G E E L R Y L S G K L G		
UniRef90_UPI000468C679	V R G V S G W R Y A R W R G D F Y P R G L P Q R R E L E H I G S Q F P		
UniRef90_UPI00036B0E10	I R G T A S W T D K T L L E S W Y P A E A N P E K R L E F Y A S Q F P		
UniRef90_W3RH11	L R G T S G W H Y A S W K G I F F P R G L M R H Q L P Y Y A T Q F S		
UniRef90_UPI0002D81749	M A R V G T S G W V Y P H W R G V Y Q G P Q S T W L A Q Y V A E F D S		
UniRef90_I3TPU6	I R G I G G W T F E P W R G R F Y P D G L P H K R E L E Y A A G R L S		
UniRef90_I2GG66	V H G T S G W S Y D W Q G V L Y P A P T P V S R R L D Y Y L H Q F R		
UniRef90_G8PEN8	M E I G I T T W A G H P S L S E N G K E K S T L T E Y A A N F P		
UniRef90_V4RSB7	I Y V G I G G W T Y E A W R G P F Y P D G L T Q K R E L E Y A S S K V T		
UniRef90_K8NFC7	M I T G L T T W K E H P A L I G G E D R P V T L S E Y A G H F P		
UniRef90_UPI00037108AA	M I R G I S G W R Y A G W R G V F Y P E G L P Q R R E L F F A S R A V E		
UniRef90_B3R1A6	L H G I S G W R Y T P W R G D F Y P Q G L R Q K D E L R Y A S R A F N		
UniRef90_UPI0003063A77	I R V G I G G W A Y E P W D K S F Y P E K L S K K R Q L E Y A S S K L T		
UniRef90_A6WYS4	M R I G L T S F K E H E K L T G K K S S T L F E Y A G F L P		
UniRef90_S4D6F3	M R V G I G G W T F A P W R G S F Y P P G L A Q A K E L H Y A S R Q L T		
UniRef90_P1ADC7	I R A G M G G W T F Q P W E G T F Y P D D L P K K R Q L E F A S R Q V P		
UniRef90_J5C8J9	I R G T C G W T D K T L R S G W Y P P A A T P E K R L A Y Y A R Q F P		
UniRef90_G8S445	M I F I G T M G W G Y T D W C G P F Y P P N T E G R D Q I R L Y A R C F N		
UniRef90_S0EUC4	N P I V G I G G W T Y E P W R G S F Y P P K W P L K R E L E Y A S R H V S G		
UniRef90_UPI00037A2F3C	N V R G I G G W T Y E P W R G S F Y P P K W P L K R E L E H A A Q L L G		
UniRef90_D5UFP7	V R A G I G G W T Y E P W R G L F Y P N G L P Q A R E L L A F A S R A V T		
UniRef90_E3I2L6	I R A G M G G W T F E P W D E S F Y P D K L P K S R Q L E Y A A Q H V R		
UniRef90_UPI00046641E9	I R V G I G G W T F E P W R G T F Y P D K L P K T R E L S Y A A S R L T		
UniRef90_UPI000478BF76	L L V G T S S W T D H E G F Y P P G I E A R E R E R L R F Y A R Y F P		
UniRef90_B9KYF3	V H G I G G W S Y E P W Q E T F Y P K G L P K A R Q L A Y V G E H L T		
UniRef90_J2ZZF7	L Q V G L S G W G D H P Q L Y D D G A R S S D R L P M Y S R H F P		
UniRef90_V9G597	M I T I G L T T W S E H P G L I N G D S R K V R L T E Y V G H F P		
UniRef90_UPI0002490170	M I L F I G V G G W T F A P W R G V F Y P D K L P Q A K E L E Y A G S K L T		
UniRef90_UPI0004650006	I Y V G T S G Y V Y R D W R G F Y P Q S L P Q R E W L G F Y A E R F D		
UniRef90_D1CIF8	I R V G I S G W N Y A P W R G V F Y P E R L P H A R E R L T Y Y S E I F D		
UniRef90_UPI0003827474	L Y I G T A G W Q Y P E W K H S F Y P R G M P T S Q F L T Y Y S E I V Q Q Y Q		
UniRef90_D6YTR4	V H I G T S G W S Y D H W H G I L P H G S A R W D R L N Y Y A E A Q A L P		
UniRef90_UPI0003721DC6	I R G I S G W R Y A P W R G V F Y P P E L R Q R A Q E L H Y A A Q A L P		
UniRef90_UPI00034BE808	R G I S G W R Y Q G W R G S F Y P E H L K H A A E L Q Y A S A L F G		
UniRef90_D5WF24	V Y I G A G Y T N D D W N G L I Y A G V R K D E Y L T A Y A A H F D		
UniRef90_UPI0003B2E768	I Y L G C A V W S Y K G W L G N L Y P A K T K P S E F R L Y S D K F A		
UniRef90_L8LWC7	I R V G T S G W T Y P Y W R G D F Y P K G L P Q R A E L L A Y N A E H F D		
UniRef90_H5UVF2	V L V G T S G W G Y D E W I G P F Y P R G L E R G D F L R Y Y S E V F I		
UniRef90_XORW16	V H I G G W T Y E P W R G T F Y P D G L R Q K D E L A Y A A E H L T		
UniRef90_M2U4Z6	V R G I S G W R Y A R R G R F Y P G D L P Q R R E L E Y A S R C F R		
UniRef90_UPI0004632272	V R G T S G W S Y P R W N G I F Y P P K P K N E E Y S Q V F N G		
UniRef90_B2JR95	M V Y I G T S G Y F Y K S W K G A F Y P E D L P Q K K W F D Y Y C Q Y F N N		
UniRef90_D5MJA2	R V G T S G W V Y P P W R N W Q G D F Y P S G L P T S K W L E F F A S R H L S		
UniRef90_UPI00036F8C16	L L Y V G T S G Y S Y P Q W K G S F Y P G D L P A R N M L N Y Y G G Q F N		
UniRef90_H1XTM4	M I K G L A T W T D H P Y L S E Q H K P K I T L P E Y T D F F P		
UniRef90_L1KY30	I R I G V G G W T F E P W R G N F Y P E G L A Q K E L E Y A G S K L T		
UniRef90_Q67QK8	M I Y G I G A G W G D H D D L Y E G T P S N Q K L E T Y A S F F P		
UniRef90_F0SCT8	I R V G I G G W V Y E P W R G S F Y P V G M R Q K D E L A Y V G A H L T		
UniRef90_UPI0004668DF9	L L V G T S G W Q Y A D W R G G L Y P D G L P Q R L W L E E Y A R F D		
UniRef90_K7YSF4	I R I G T S G Y Q Y R H W K E R F Y P T D L P Q K A W F D Y Y A E R F D		
UniRef90_E8WMP6	V L V G T S G W R Y A R R G R F Y P G D L P Q R R E L E Y A S R A V D		
UniRef90_G2KU28	M I K G L A T W T D H P Y L S E Q H K P K I T L P E Y T D F F P		
UniRef90_D7A809	I R I G V G G W T F E P W R G N F Y P E G L A Q K E L E Y A G S K L T		
UniRef90_A0KE80	M I Y G I G A G W G D H D D L Y E G T P S N Q K L E T Y A S F F P		
UniRef90_D3FZ37	M I Y G I G G W V Y E P W R G S F Y P V G M R Q K D E L A Y V G A H L T		
UniRef90_J2CX61	I R V G I G G W V Y E P W R G T F Y P V G M R Q K D E L A Y V G A H L T		
UniRef90_M3CA11	UniRef90_S2KLT4	I R V G T S G W Q Y K D W R G V L Y P S G C P T R L W L E E Y A A E R F D	
UniRef90_UPI00047B8405	UniRef90_H3RMX9	V Y I G C A W S D H E E Y Y P P G L P P R E R L S Y Y A R H F S	
UniRef90_D1YUU1	UniRef90_D2NE89	I Y L G C A V W S Y K G W L G N L Y P A K T K P S E F R L Y S D K F A	
UniRef90_Q0W4Y7	UniRef90_G1TJ42	I R V G T S G W T Y E P W R N N F Y P A G L P H N R E L R Y A S E R F T	
UniRef90_E8MZ91	UniRef90_D3DFW8	M T L G L T T W S E H P A L I D G Q R Q T T T L N E Y A Q H F P	
UniRef90_UPI00036A47E4	UniRef90_UPI00037F2EBE	V Y V G T S G W T Y D H W R G L F Y P E N L P K P T R W F A H Y A Q T F D	
UniRef90_R2V9X3	UniRef90_F2NE89	I Y A G T S G W A Y P T W K P E F Y P V G T P A K R F L E F Y A T Q L T	
UniRef90_A3PMY4	UniRef90_R7X6S8	M I L V G T A S W T D K T L L G S W Y P E S A N A E K R L L A Y Y A R N F N	
UniRef90_UPI00037F9840	UniRef90_D3DFW8	M I L R G I S G W R D A R W R G T F Y P A G L P H N R E L R Y A S E R F T	
UniRef90_F6FWR1	UniRef90_UPI00036A47E4	V Y V G T S G W T Y D H W R G L F Y P E N L P K P T R W F A H Y A Q T F D	
UniRef90_A7IBS8	UniRef90_UPI00037F2EBE	I Y A G T S G W A Y P T W K P E F Y P V G T P A K R F L E F Y A T Q L T	
UniRef90_G4RA20	UniRef90_UPI00036A47E4	M I L R G I S G W R D A R W R G T F Y P A G L P H N R E L R Y A S E R F T	
UniRef90_A0A013VS15	UniRef90_UPI00037F9840	M I L R G I S G W R D A R W R G T F Y P A G L P H N R E L R Y A S E R F T	
UniRef90_W7CR01	UniRef90_D3DFW8	M V K I G L S G W S D H P L L Y Q G T K K Q Q L E D Y A S Y F D	
UniRef90_L0EKV3	UniRef90_D3DFW8	M I L R G I S G W D H P L L Y Q G T K K Q Q L E D Y A S Y F D	
UniRef90_D7BHL8	UniRef90_D3DFW8	M I L Y G T G G Y T N D D W V G L L Y P P E A K K D Q W L S Y A Q H F N	
UniRef90_W9TF05	UniRef90_D3DFW8	M L M V G T S G W Q Y A D W R G R L Y P A G L A Q K N E L R F A S R A V N	
UniRef90_UPI000476A8E9	UniRef90_D3DFW8	I R V G I G G W V Y P P W R G T F Y P E G L P Q R R E L E Y A S Y F D	
UniRef90_G7URE5	UniRef90_D3DFW8	I K V G I G G W T Y E P W R D N F Y P D K W P K R R E L E Y A S S R H L S	
UniRef90_UPI0003604961	UniRef90_D3DFW8	I L V G T A S W T D R S L L D S W Y P D D V S P A A R L L A Y Y A R F P	
UniRef90_D2BF91	UniRef90_D3DFW8	R V G M S G W L Y P P W R G V F Y P K G L R Q A D E L A Y A A E R V G	
UniRef90_UPI0003B6280F	UniRef90_D3DFW8	I L I G C A G W A L S S N V A Q F A T D G S H L E R Y A R V F P	
UniRef90_UPI000379E660	UniRef90_D3DFW8	I I Q G V T G W G D H A S L Y S D Q T K G N E K L S E Y A S H F P	
UniRef90_I0JN49	UniRef90_D3DFW8	V L V G T S G W Q Y K D W R G V L Y P A G C P Q R L W L E E Y A R G F T	
UniRef90_D9WCI7	UniRef90_D3DFW8	M V K I G L S G W S D H P L L Y Q G T K K Q Q L E D Y A S Y F D	
UniRef90_X1NE05	UniRef90_D3DFW8	UniRef90_W9TF05	V R I G T S G W T Y K H W R G T F Y P D E L R V K D Q F D Y Y A E H F D
UniRef90_C7NI61	UniRef90_D3DFW8	UniRef90_W9TF05	I R I G I G G W N Y E P W R G A F Y P E G L T Q K R E L E Y A S R V L T
UniRef90_UPI0003490D62	UniRef90_D3DFW8	UniRef90_W9TF05	H V G T S G W Q Y K D W R G H F Y P T G L P Q R R W L E E Y A K F S
UniRef90_H5TRG9	UniRef90_D3DFW8	UniRef90_W9TF05	

		50	60	70	80
UniRef90_T2RTD3	S A E I	N A S F Y S L R R P E S Y R G W A A Q T P D D F L F A V K G S R Y I T H			
UniRef90_UPI000468C679	T V E L	N G S F Y S L Q R P E S Y R R W G A S V P D D F V F A V K G S R Y V S H			
UniRef90_UPI00036B0E10	I V E V	D A T Y Y A P P A E Q T A L W A R T P A D F V F N I K A Y G L L T G			
UniRef90_W3RH11	T T E L	N G V F Y R M P E A K T V A N W R D S T D D F I F A W K A S R F I T H			
UniRef90_UPI0002D81749	T V E L	N G S F Y R W P S E Q R F A A W R D R L P E G F E M T V K A A R G L T H			
UniRef90_13TPU6	S I E V	V N G T Y Y G T Q K P E T F A R W R D E T P E D F V F A L K G P R F T T N			
UniRef90_I2GG66	T V E L	N Y S Y Y R W P N S T V F A G W Q A R L P E G F L M C A K A P R W L T H			
UniRef90_G8PEN8	L V E G	G D N S F Y A T P T L S Q V V N W Q H M V P E E F K F I F K A N Q L M T L			
UniRef90_V4RSB7	S I E I	I N G T Y Y G A Q K P S S F Q K W H A E T P D D F V F A I K G T R Y A T N			
UniRef90_K8NFC7	S I E I	I N G T Y Y G S Q K P A S F R K W A A E V P E G F V F S L K G P R F A T N			
UniRef90_UPI00037108AA	V V E L	D T P F Y G I P R Q S T V A N W Q A A V P D G F Q Y I L K A N Q V M T Q			
UniRef90_B3R1A6	T I E I	I N G S H Y A L Q T P K S Y R A W H E A T P P H F V F S V K G P R Y L T H			
UniRef90_UPI0003063A77	S I E I	I N G S F Y A L Q N P E R Y R R W A E D T P D G F V F S V K G P R Y I T H			
UniRef90_A6WYS4	S I E I	I N S T Y Y G P Q K P T T F A K W H D E T P E G F V F S L K A P R F S T N			
UniRef90_S4D6F3	L V E L	D T A Y Y G I P R K S S V E N W L K E V P H D F R F V M K A Y Q G I S G			
UniRef90_A1WDC7	A I E V	V N G T F Y S T F R P A T F A K W H D E T P D G F M F S L K A H R L V T H			
UniRef90_J5C8J9	T I E V	V N G T Y Y G S Q K P A T Y A K W A S E A P D G F V F S L K G N R F V T N			
UniRef90_G8S445	I V E V	D S T Y Y G P P S E Q T T K L W A A R T P A G F T F N I K A F S L L T G			
UniRef90_S0EUC4	A V E I	I D S T F Y A S P K P Q V V E G W Y Q A T P E H F V F C P K V P K Q I T H			
UniRef90_UPI00037A2F3C	A I E E	V N G T F Y S S F K P A T F A N W R D T A P D G F V F A L K A S R Y C			
UniRef90_D5UFP7	S I E I	I N G S F Y S L Q R P D S Y R A W R D A T P E G F V F A V K R P R F V T H			
UniRef90_E3I2L6	S I E I	V N G T F Y R T Q T P A T F A K W R D E T P D G F V F S V K A P R A A V M			
UniRef90_UPI00046641E9	T I E E	V N G T Y Y S T F K P A T Y A K W G A E T P D G F V F S I K A R Y S T N M			
UniRef90_UPI000478BF76	A I E I	I N G T F Y R A Q S R K S F A K W R E E T P E G F V F A L K G H R A I A M			
UniRef90_B9KYF3	L V E V	V N S T Y Y A L P S R R V V Q G W V E R T P P G F V F D V K P P R Q L T A			
UniRef90_J2ZZF7	G T E I	I N A T F Y R R Q S P A S F A K W R D A V P D G F R F A L K G S R Y C T N			
UniRef90_V9G597	I V E I	M D N S F Y A I P S P E Q M E K W S N A V V P N D F G Y I V K A Y Q G M T G			
UniRef90_UPI0002490170	V V E I	I D T S F Y G I P T V E T V K K W Q A Q V P D F G V F Q I L K A N Q V M T H			
UniRef90_UPI0004650006	S I E I	I N G T Y Y G S Q K P E S F R K W A R E V P D G F V F S V K G S R F T T N			
UniRef90_D1CIF8	T V E I	I N A T F Y G R F S R G V F E R W G E S T P E R F R F A L K G P R L I T H			
UniRef90_UPI0003827474	T I E E	V N G T F Y S L Q Q R P S S F A R W A A A T P D D F V F S V K G S R F I T H			
UniRef90_D6YTR4	A V E L	N S S Y Y R L P R P E T I I E W K M R T P S D F K I C P R L I Q A I T F			
UniRef90_UPI0003721DC6	T V E L	N S S F Y R W P T T A A F K S W K R R L P A G F L I S V K A P R L L T H			
UniRef90_UPI00034BE808	T I E I	I N G S F Y S L M R P S D Y A G F Y E Q T P P G F V F A V K A P R F L T H			
UniRef90_D5WF24	T I E I	I N G T H Y S L Q S L D S W Q R W Y A Q T P D G F V F G I K G A R Y L T H			
UniRef90_UPI0003B2E768	A V E L	N S S F Y G I P G L K A F E G M A R K S G N R V R F S V K L H K V F T H			
UniRef90_L8LWC7	T V E G	G N T T F Y A V P Q P K T V A K W V E Q T P T E F R F C P K F P E V T H			
UniRef90_H5UVF2	T V E L	N G S F Y S L Q R P T S Y A T W A R E A G E Q F V F A V K G S R Y V T H			
UniRef90_XORW16	T N E I	I N T T F Y N T P S R W V V E N W V K K T P K N F I F S A K I P Q T V T H			
UniRef90_M2U4Z6	U I E I	I N N T F Y R L Q S L D S W Q R W Y A Q T P D G F V F G I K G A R Y L T H			
UniRef90_UPI0004632272	G L E I	I N A T Y Y R L Q K P Q S F A N W A D A A P P G F R F A V K A S R Y A T N			
UniRef90_B2JR95	S I E I	I N G S H Y S L Q S I N S Y L S W Y G A T P D G F T F S V K G P R Y L T H			
UniRef90_D5MJA2	T V E V	I N A T F Y R L I D P Q T A R V W V A N T P K N F E F A I K I W Q K F T H			
UniRef90_UPI00036F8C16	T V E S	S N N A F Y R L P S R E T F A I W R E H T P E G F V M A V K A S R Y L T H			
UniRef90_H1XTM4	S V E I	D S T F Y G I P R L T T V E N W F A Q T P E D F I F T L K V P Q I I T H			
UniRef90_L1KY30	T V E I	I N N A F Y R L P S R E N F A W R D R T P P G F V V A V K A S R Y L T H			
UniRef90_Q67QK8	L V E V	D S T F Y R L Q P A R W F E S W A E R T P P D D F R F N V K A Y G A M T R			
UniRef90_F0SCT8	T L E E L	N V T F Y R F P Q L S F L L Q N W Y T K S P E D F R F A V K A P R M I T H			
UniRef90_UPI0004668DF9	S I E I	I N G S H Y S L Q S I N S Y L S W Y G A T P D G F T F S V K G P R Y L T H			
UniRef90_K7YSF4	S I E I	I N G S F Y S Y Q K P S T Y L H W F S E T P D D F V F S V K G P Q Y I T H			
UniRef90_E8WMP6	S V E I	I N N S F H R M P K E S V L A G W R D E V P A Q F R F V L K A P Q R I T H			
UniRef90_G2KU28	I V E V	D S P F Y A I P K V E W V Q K W V S D V P D D F Q F I V K A N S K M T N			
UniRef90_D7A809	A I E I	I N G T Y Y G S Q K P E S F A K W H A E T P E G F V F T L K G P R F T T N			
UniRef90_A0KE80	T I E I	I N G T H Y S L Q A P D S W R R W Y A D T P P G F V F S V K G S R Y L T H			
UniRef90_D3FZ37	V V E I	D S S F Y A V Q P L R N M E K W A R V T P S S F K F V V K A Y Q G M T G			
UniRef90_J2CX61	A T E I	I N A T Y Y S S Q K P A T F A G W A R A V P D G F Q F A V K A S R F C T N			
UniRef90_M3CA1	T V E I	N N A F Y R L P S P D T F A D W R D R T P D G F V M A V K A S R F L T H			
UniRef90_S2KLT4	T V E I	N N T F Y N L P K V E T D H W Q Q S A P E G F E Y A L K F S R Y G T H			
UniRef90_UPI00047B8405	A V E V	V N G T F Y S T F G P S T F A K W R D E T P E A F V F C I K A H R S T T N			
UniRef90_H3RMX9	T V E I	I D T F F Y A L P K S A T V Q K W L T E V P R D F Q F I V K A H R L M T Q			
UniRef90_D1YUU1	T T E I	I N S T Y Y S F P S P A V V Q S W I A K A S E A F E Y S L K M P G R V T H			
UniRef90_F2NE89	V I E I	N T F Y R P I S A T L A R R W A E T V R P D F R F T A K I L F R G F T H			
UniRef90_Q0W4Y7	T T E I	I N S S F Y T F P A P L V V Q E W I R K A S N G F E F S L K M P G K V T H			
UniRef90_G7TJ42	S V E I	I N G A F Y S L Q Q P E S F Q R W H D E T P D D F V F S V K G P R F I I H			
UniRef90_E8MZ91	T V E I	I N A T F Y R T F G E S T Y R K W R E Q A P E G F T Y V L K A P K P I T H			
UniRef90_D3DFW8	V L E E L	N F S Y S F P S R G A I K S F L S R S R K D L R F S V K A H R S F T H			
UniRef90_UPI00036A47E4	S V E V	N Y T F R A L P T A K M L D G W L S S T P T N F R F S F K A P Q R I T H			
UniRef90_UPI00037F2EBE	L V E E V	D A T Y Y G P P A E Q T T K L W A D R T P K E F T T F N I K A F S L L T G			
UniRef90_R2V9X3	L V E L	D T N Y Y G I A T K K S V E N W L S Q V P E E F R F V K L Y S G F T G			
UniRef90_A3PMY4	T L E I	I N G T Y Y G S Q K P E S F A R W H D E V P D D F V F A L K A P R F A T N			
UniRef90_R7X6S8	S I E I	I N S T F Y G S Q K P S T F R R W F E E T P D D F V F S V K A S R Y A T H			
UniRef90_UPI00037F9840	T V E I	I N S S F Y H F T M A K T I E K W L A Q T P P H F H F A P K L N Q E I T H			
UniRef90_F6FWR1	T V E I	N G S F Y S L Q R P P Y Y E R W R D G V P D G F T F A V K G G R F V T H			
UniRef90_A7IBS8	T I E I	I N G T F Y R T P S A K S C A E W A G Q V P D G F V F A L K A T R Y V T H			
UniRef90_G4RA20	G V E I	V N G T F Y G S Q K P E S F R K W H D E V P A D F M F T L K G T R Y A T N			
UniRef90_A0A013VS15	A T E I	I N A T Y Y S S Q K P A T F A S W A K A V P D G F Q F A V K A S R Y C T N			
UniRef90_W7CR01	V V E I	D S S F Y A I P Q R T T V A Q W V K R T L P G F E F I V K A N R V M T L			
UniRef90_L0EKV3	I V E I	D A S F Y A I P Q P E N V T A K W A E T S P D G F G F I V K A Y Q G M T G			
UniRef90_D7BHL8	A V E I	L N S S F Y N I P G L K A F G G M L K K S G G R I H W A I K I H Q S M T H			
UniRef90_W9TF05	S I E I	I N G S F Y A L Q T P E R Y A D W Y A D T P D G F V F S V K A P R Y V T H			
UniRef90_UPI000476A8E9	T V E I	I N N A F Y R L P E R K T F E Q W R E R T P D D F V V V A V K M S R Y L T H			
UniRef90_G7URE5	A I E I	I N G T Y Y S T F K P E T F R K W H D D T P D D F V F S A K A P R R I T Q			
UniRef90_UPI0003604961	A I E I	I N G T Y Y S S Q K P A T F A S W A K A V P D G F Q F A V K A S R Y A T H			
UniRef90_D2BF91	I V E I	D A T Y Y H P P A Q R T V E A W R D R T P R D F T F N I K A F S L L T D			
UniRef90_UPI0003B6280F	S L E E	V N G S F Y S L Q R P T S W L R W R D A S P D G F V F A V K G P R F I T H			
UniRef90_UPI000379E660	A V E I	I N S S F Y R L P H Q P K T Y A K W R A E T V P E A F R F S V K I P K A V S H			
UniRef90_I0JN49	V V E I	D T A F Y A I P Q P Q S H Y E K W I K Q T P E S F R F V I K A F S H L T H			
UniRef90_D9WCI7	T V E E	S N N A F Y R L P E H D Q F A V V R D R T P A G F V M A L K A S R Y L T H			
UniRef90_X1NE05	T V E E	N N S F Y H P S E K A F A T W R E S A P E N F V F A V K V S R F I T H			
UniRef90_C7NI61	T V E E	D G S H Y R W P S D G T V E G W R D R M P D G F D M A V K A S R Y L T H			
UniRef90_UPI0003490D62	S I E I	I N S T Y Y G S Q R P E S F M K W H D E T P D D F V F A V K A P R F A T N			
UniRef90_H5TRG9	T V E I	V N N T F Y R L P E R S T F E G W D E V L P Q G F L V S V K M S R Y L T H			

	90	100	110	120
UniRef90_T2RTD3	M K K L R G	V E T A M A N F F A S G	V L A L G G K	L G P I L L W Q L P P S L
UniRef90_UPI000468C679	M L R L R	N V E Q A L A N F F A S G	V L A L G P R L	L G P I L L W Q L P P E R Q
UniRef90_UPI0036B0E10	H P V K Q P Q T Y E E	I W T R F L S S L D P	P L V A A K K	G V L L F Q F P P W F
UniRef90_W3RH11	W K R L S D G S Q D S	V A L M T S R L A	V L G E K A G P I	L F Q L P P N F
UniRef90_UPI0002D81749	A R R L R	R E P E E W I G R T T A G L H A	L S G R R G P L	L I L Q L P P T M
UniRef90_I3TPU6	R R V	L L A E A G A S V E R F L E G A	V V L G P K	L G P I N W Q F M P T K
UniRef90_I2GG66		Y G N L S K P E R W I E R I K D G W H A L	S D K R A V L L V Q L	S P R F
UniRef90_G8PEN8	H D N P D E S E P Y L S T E R R M K A I	Y P L V R D N Q L E A I	L F Q F P P S F	
UniRef90_V4RSB7	R K N L A E S K E S V E R F L N S G I S E	L K D K L G P I	N W Q F M A T K	
UniRef90_K8NFC7	R R V	L L A E A G D S I K R F Y D S G V	L E L G D K L G P	V L W Q F M P T K
UniRef90_UPI00037108AA	H D Q R T D A E R A T A F I Q F R E A I	I Q P L V L D H D Q L	R T V L F Q F P P Y F	
UniRef90_B3R1A6	M L R F R D D S A R P A M A N F F A S G V	P L E L G G K L G P	V L W Q F P P N F	
UniRef90_UPI0003063A77	T R R L K D V E E A V A N F Y A S G	P L E L G G K L G P M	W Q F V P P S L	
UniRef90_A6WYS4	R R V	L L A E A G E S I E R F M T G G M	M E L K D K L G P	W V N W Q F M G T K
UniRef90_S4D6F3	Q G K W Q D Y S Q E E M I E R F L D A M A P	L I E S G K L F C	I Q F P S S F	
UniRef90_A1WDC7	R R V	L A T A G D A I A R F V G S G I A Q L	G P I V W Q F M P S K	
UniRef90_J5C8J9	R K V L S E A S E S L E K F L L G S G I S E I	G E K L L G P I L W Q F A P T K		
UniRef90_G8S445	H L Y K D L R P Y E E V W S R F L T A L D P	L A E A G K L L G A L L F Q F P P W F		
UniRef90_S0EUC4	E L H L A S S S H K L V K E F I V T M K R L K E	K L L G P I L F Q M P P D F		
UniRef90_UPI00037A2F3C	V T R K V L A E A G E S I A R F V G Q G I V E	L G D K L G P I L W Q F A A T R		
UniRef90_D5UFP7	M K K L A G V E T P L A N F F A S G V	L A L E D R T G P V L W Q L P P N L		
UniRef90_E3I2L6	K R V	L L A E A G P S V E R F A A S G L G E	L G E K L G P I L W Q F A P T K	
UniRef90_UPI00046641E9	R R V	L L A E A G E S V A K F L L S S G I S E	L G D K L L G P I L W Q F A H T K	
UniRef90_UPI000478BF76	K R K L A E T G E S L A W F L D S G L A E	L G P K L G P I L W Q F A P S R		
UniRef90_B9KYF3	T P E Q P G G E A P D I A H R F L D A L E P	L I T A G K L G A I T F Q F P P S Y		
UniRef90_J2ZZF7	R K D L S E A G E G V E N F L A Q G L I	E L G D K L G P I N W Q L A A T K		
UniRef90_V9G597	H T R G N D R N H Y P M F E T F I R S V E T L	H S A G K L L R T V L F Q Y P P W F		
UniRef90_UPI0002490170	H D P V D E L T R M A F R D F G K M V T P L	L T V L F Q F P P F F		
UniRef90_UPI0004650006	R R V	L L A E A G D S I K H F Y N T G V	L E L G D R L G P V L W Q F A P T K	
UniRef90_D1CIF8	V R R L R E V E A P L E A F L F G A R	G L G S K L G V L W Q F P A S M		
UniRef90_UPI0003827474	M L R L R N V E Q A L A N F F A S G L L L L G P K L G P I L W Q F S P D F			
UniRef90_D6YTR4	K N K L K G D N L L K A F L D H F L P L E E	R L G P V V I E I P E N I		
UniRef90_UPI0003721DC6	T K T L Y A P E R W V E R I K A C H W E L L	G D K R G V L L V Q L S P K F F		
UniRef90_UPI00034BE808	R L R L K N I E A A F G N F L A S G V F E L K E K L G V L L W Q F P G S F			
UniRef90_D5WF24	M L R F R D A S A R A G I A N F F A Q G G L L A L N E K L G P L L W Q F P P S F			
UniRef90_UPI0003B2E768	D R A P T D D D F D R M L Q S P E P L R D A G V M G P Y L A Q F P P Y S F Y			
UniRef90_L8LWC7	Q G L L E Q N I A K A Q D F L T I M Q G L G K L G I I V F A Q L L P S Y			
UniRef90_H5UVF2	M K R L R D V R G A L A N F F A S G V L A L G A H T G P F L W Q L P E R Q			
UniRef90_XORW16	T H K L D V D L C L D D L D Q Y L E A M N P L I E A N K L I S F L I Q L P P S F			
UniRef90_M2U4Z6	R K N L A E A G E A I E T F C A Q G L T E L G E K L G P I L W Q L A P T K			
UniRef90_UPI0004632272	M L Q L R G V E Q A L A T F F A Q G L L A L G A K L G P L L W Q L P E R A			
UniRef90_B2JR95	M L R F R D E T A R P A I A N F F A S G V L A L R D K L G A F L W Q F P P T F			
UniRef90_D5MJA2	A T G A E P E I T Q Q D Y D D F K R G I H P I A E E C K L A C	L I L I Q F S E W F		
UniRef90_UPI00036F8C16	M K R L R D P E E P V R R L L T H A E G L G D R L G P V L L Q L P P N L			
UniRef90_H1XTM4	E K R L Q N C R A E W E A F L E T T T G L K Q K R G P L L Q F D Y K F N F			
UniRef90_L1KY30	I K R L R D P A E P V D R L M S R A T G L G D R L G P V L L Q L P P T L			
UniRef90_Q67QK8	H H R E P R E D V V E V F R R F D A S V Q P L R E A G K L L G A L H F Q F P P W F			
UniRef90_F0SCT8	Y K K F T D S T E L L T D F Y S S V V N K G L Q H K L G C V L F Q M P P S F			
UniRef90_UPI0004668DF9	T S K L K N A D K L K E F L N I V S V L G D K L G V I L F Q L P P S L			
UniRef90_K7YSF4	I A R L K N V E I P L A N F F A S G V L H L R E K L G V F L W Q L P P N F			
UniRef90_E8WMP6	V N R L R D V D D S V S Y L F D V A G V L G E R I L G V L F Q L P P S L			
UniRef90_G2KU28	Q L E L S D E E L E K L F V R F K E A F Q Q M I D T G K L A S F L F Q F P P S F			
UniRef90_D7A809	R R V L L A E A G E S V E R F F F N S G V T E L K E L G P V N W Q F M G T K			
UniRef90_A0KE80	M L R F R G E T A T T A C A N F F A Q G L F A L K D K L G P L L W Q F P P S L			
UniRef90_D3FZ37	H Q K S P F E S R E E M F A A F R A S L E P L Q K A G K L A M V L C Q F P P W F			
UniRef90_J2CX61	R R V L A D A G E S I E K F V K Q G I L E L G D R L L G P I L W Q F M P T K			
UniRef90_M3CA11	I K R L R D P A E P V A R L M R H A A G L G D R L L G P V L L Q L P P T L			
UniRef90_S2KLT4	I K R L R D K P E Q S I P T F M D V A Q W L G N H L G G S I L V Q L P P K W			
UniRef90_UPI00047B8405	R R E L A T A G E A I A R F L N S G L S E L G A K L G P I L W Q F M P T K			
UniRef90_H3RMX9	H E N L T E Q D S S E V F Q K Y R D A I M P L I A A Q G Q K L C I L F Q F P P F F			
UniRef90_D1YUU1	E S L L L D T G H A L E F E A R V L A P M R D A G C L G A V L L Q L S P R K			
UniRef90_F2NE89	E R T A A A W R E E A S V K A G L E H L A A G K L G A L L A Q F P Y S F			
UniRef90_Q0W4Y7	D S L L L D V Q T A L L D F E A K V L S P L K A A G A L G A V L L Q I S P Y V			
UniRef90_G7TJ42	M K R L R D C Y E Q A L A N F F A S G V L R L G A K R G P I L W Q L A P S T			
UniRef90_E8MZ91	Y K F L L Q D V E A D I R A F W E S A A L L G N Q L G M I L L Q L P P T L			
UniRef90_D3DFW8	T R H Y R S E D D V K R F L Y S S L E P L L E E D R F I A L L F Q F P E S F			
UniRef90_UPI00036A47E4	F K R L S E C E D D V A Q F V A A L D P V R L A A K L G L L L F Q F P P W F			
UniRef90_UPI00037F2EBE	H L Y K D L R P Y E D V W S R F L S A L D P L V E A G K L L G A I L L F Q F P P W F			
UniRef90_R2V9X3	Q K W Q D S Y P S M A A M Q E H F E T L Q P M I E S K K L F C I L A Q F P A Q F			
UniRef90_A3PMY4	R R K R L K A E A G A S V D R F L N S G I L R L G A K L G P I N W Q F L P T K			
UniRef90_R7X6S8	K R N F Q D V E E P L Q K F F M S R Y L L I M G E R L L G P V L V Q I A G S F			
UniRef90_UPI00037F9840	M K R L R D V R V Y P L A N F F A S G V L A L G D R L L G P F L W Q L P E R A			
UniRef90_F6FWR1	R R V L L A E A Q E S V G K F I I A S G I V E M G D R L L G P I N W Q F A A T K			
UniRef90_A7IBS8	K K V L L A D A S E S V L R F T A S G I V E L K D K L L G P I N W Q F L A A T K			
UniRef90_G4RA20	R K V L L A D A G E S I A K F T Q G Q G I V E L G D R L L G P I L W Q F M P T K			
UniRef90_A0A013VS15	H S V V D N K E Q Q Q L F A Q F I D S F S P L I E A G K L L A F V L L Q F P P Y F			
UniRef90_W7CR01	H A L G P Y P D T A A M F A A F R A S L E P M R E A G K L L A V L F Q Y P P W F			
UniRef90_L0EKV3	D R S A T D E D Y Q R L F E S V A P L R E A G V L G P F I A Q F P Q S F			
UniRef90_W9TF05	I L R L R E V E K P I A N F F A S G L F L L K E K L G P I L W Q F P P S F			
UniRef90_UPI000476A8E9	V K R L K R L K P E E P V A R F L G R A S G L G K L G P V L L Q L P P T L			
UniRef90_G7URE5	A R R L R A G T G A Q V E D F I I G G I A T L G D K L G P L W Q F D A G R			
UniRef90_UPI0003604961	R K L L S G A G D S I L K R F I I D S G V A E L G D K L G P V L W Q F M P T K			
UniRef90_D2BF91	H L Y K D L R D A E E V W Q R F L L G A L R P L H E A G K L L G V V L F Q F P P W F			
UniRef90_UPI0003B6280F	I K R L R L T G I E A P L A N F F A S G V L S L G E K L G P V L W Q L P P T L			
UniRef90_UPI000379E660	E D L R L R D A D A A M S A F L A E V A P L G E K M A C L L L Q L P P S L			
UniRef90_I0JN49	H D R Q E R T K Q E A K E L M K Q Q Y E I L Q P A W E K G K I N A L L F Q F P P W F			
UniRef90_D9WCI7	I K R L R D P K E P V A R L M S H A D G L G D R L L G P V L L Q L P P T L			
UniRef90_X1NE05	I K R L R K N L G S A V E N F L S R A R L Q D D K L G P L L Y Q L P P N M			
UniRef90_C7NI61	F R K L G E P Q D W V E R I T H T M D L L G D H A G L V M Q L P A N L			
UniRef90_UPI0003490D62	R R V L L A E A G A S I E K F F A S G V M N L K A K L G P V N W Q F A P T K			
UniRef90_H5TRG9	V R R L K D P A E P V A R F L G R A D A L G A H L G P V L L Q L P P N L			

130 140 150 160

UniRef90_T2RTD3	G F D A E R L A E F F A L L P R Q P L R H A L E V R H P S F A G A E V V E L L L R		
UniRef90_UP1000468C679	R F D P E L L E S F F D A L P R R P L R Y A L E E P R S A S F A D P S S L R L L L Q		
UniRef90_UP100036B0E10	T I R R S N K D Y L E V V K K R C S P K I A V E F R H A S W F D E E T L E L L R S		
UniRef90_W3RH11	A S N Q D R L A S F I K H L P K Q H R Y S F E F R H P S W N D E T V F A L L E		
UniRef90_UP10002D81749	E R D D A R L D Y F L S A L P D W T R P V L E F R H P S W N D E T V F A L L E		
UniRef90_I3TPU6	A F L P E D F E A F L L D L P P L R L R H A V E E L R H Q S F A V P E L I T L A R		
UniRef90_I2GG66	T I N Y D R L A Y F L Q Q M P P W I Q T A V E E F R H P S W H D D A I F S L L E		
UniRef90_G8PEN8	R C T L V N I Q Y L M E I R R I M R V P I A V E F R N V S W F T D E T L A Y L K		
UniRef90_V4RSB7	K F D P E D F E N F F K L L P P V K L R H A V E V R H P T F Q C E E F V D L A R K		
UniRef90_K8NFC7	Q F D A A D F G A F L E L L P R H R L R H V V E V R H E S F Q N E A F I A L L K		
UniRef90_UP100037108AA	N R T T A N I Q Y L R D V R Q M G D L P V A V E F R S P S W F E E P G M A Y L Q		
UniRef90_B3R1A6	A F D P E R M E R F L S L R R R P I R H A V E I R H A S F C T P E F P A L L R		
UniRef90_UP10003063A77	K Y D P D V V E A F L T L L P R H P L R H A M E V R H A S F C A E F A R Q L R		
UniRef90_A6WYS4	K F D P V D F E A F L K L L P K R D V R H A V E V R H D S F N S P D F I A L L R		
UniRef90_S4D6F3	K C T K E N V N Y L R Q V H Q W F K L P V A I E L R D Y S W Y S E K Y L E F M E		
UniRef90_A1WDC7	R F E E A D F E A F L A L L P R R P L R H A L D V R H E S F A T P A F I A L A R		
UniRef90_I5C8J9	K F D P E D F E G F L K L L P H V P L R H V L E V R N E T F C T P E F P Q L V R K		
UniRef90_G8S445	G I R R S N K E F L L E V A R C R P L R P V F E F R N A A W F E E E T L G F L K		
UniRef90_S0EUC4	R R S E L A L P L L D D L A T T H G V R F A I E F R H R S L E G R D V A E L L R		
UniRef90_UP100037A2F3C	H F D A D D F A A F L L P S A H R H A V H V R H D S F T P D F V A L L C		
UniRef90_D5UFP7	G F D P E R L A R F F D L L P R R P L R H V L E V R H A S F V D P A F P E L L R		
UniRef90_E3I2L6	K F D P D D M A A F L A L L P R R P L R H A L E V R H E S F R T P A F T D L A A		
UniRef90_UP100046641E9	K F D P D D F E G F L K L L P D K Q L R H A L E V R H D S F I S P D F V A L L A R		
UniRef90_UP1000478BF76	A F D A D D I A A F L K L L P R L P L R H A L E V R H Q S F L C E A F L D L A R		
UniRef90_B9KYF3	R N T E E H R E Y L R L L P E F P L P L S V E F R R R D W L D A R H E L L R		
UniRef90_J2ZZF7	K F D A D E I A A F L A L L P P K H R H A I E P R H E S F D D P A F Y D L A R		
UniRef90_V9G597	Q C E R K H V E V L V K R T R E W M R Y P V A L E F R H Q S W Y A P E Y M D L M C		
UniRef90_UP10002490170	T R T V A N F Q W L E T I R E M D L P V A V E F R S P T W Y T D D V I A Y L K		
UniRef90_UP10004650006	K F D E V D F G K F L E L L P R H K L R H V V E V R H D S F R T P A F I A L L R		
UniRef90_D1CIF8	R A D E E H V E R L A A F C R P R G L R Y A F E F R H D S W L A E G A L E P R		
UniRef90_UP10003827474	A F N A S R L I E S F F Q K L L P Q R P L R H A I E I R H D S F L T E D F I K L L R		
UniRef90_D6YTR4	Y F T D E N V E P F L D M L G R F H Y T F V I E P R H V S W M D P N A G K M C E E		
UniRef90_UP10003721DC6	T L D L E R R L L Y F L Q Q I P A W W Q M S I E F R H E S W H Q D F V F R L L E		
UniRef90_UP100034BE808	R F D A E R F E H F F A L L P R R P L R H A I E I R H E S F L C E A F V D L L H		
UniRef90_D5WF24	R F E P D A M E R F L R E L P N R M L R H A V E V R H A S F V D P A F V T L L R		
UniRef90_UP10003B2E768	H R T A E N R R Y L A R L T E R F G H E L A V E L R H G G W D R P E V R D G M R		
UniRef90_L8LWC7	S P Y Y D D L R R F L V T C S Q K D L S L S A V E V R H P G W F Q E R L N Q M L R		
UniRef90_H5UVF2	E F D A D L L A S F F A E L P R L P R H A L E E P R H R S F E C D E A R A L L A		
UniRef90_XORW16	N N K K D H F S N L K E F I E N W P Y H L V I E F R H R S W I V E E I F Q F L R		
UniRef90_M2U4Z6	R F D A D E I G A F L D M L P K Q Q L R H A L E V R H A S F A D T A F V E L A R		
UniRef90_UP10004632272	R F D P E R M R A F L D L R H H G P L R H A F E V R N P G F I D P L F L D M L R		
UniRef90_B2JR95	K F A P E S F E A F L A L L P N R R L R H A I E I R H P S F C V P E F V A L L R		
UniRef90_D5MJA2	A S T P Q H Q A T L S T I L Q Q F D Y P V A V E L R H A S W G D R A R D A L L V		
UniRef90_UP100036F8C16	R A D A R V L V E T C L R C F P A G V R V A V E E P R H A S W W T P E I R A L L K		
UniRef90_H1XTM4	G D Y F R A L D D F L A E H A G Q A K L A V E E L R N R R W H N E Q F Y G M L K		
UniRef90_L1KY30	R A D P E L L D E C L K C F P S G V R V A V E E P R H D S W W T A E V R K I I L E		
UniRef90_Q67QK8	T C T E E A R A W V R F C R E F F A D D V A V E E F R H V S W F R D A T L E F L R		
UniRef90_F0SCT8	H Y S E E H I Q K L I D N L D A S F L N V V E F R D E S W W R E D V V Y D E L L A		
UniRef90_UP10004668DF9	V F N P E K E E R L E T F F R L L P R H A V E V R H S F E N P D F I E L L R		
UniRef90_K7YSF4	K K D L P L L H D F L A L I P P G R R V A L Q F R R H R S W L D D E V F A L L K		
UniRef90_E8WMP6	A C N Q T N I Q Y L R Q I R Q W M K L P L S I E F R N S S W A G P E I A D F L S		
UniRef90_G2KU28	K F D P A D F E G F L K L L P K R D I R H A V E V R H D S F K A K E F V E L V R		
UniRef90_D7A809	R F D P A H M E R F L S L L P P R A L R H A V E V R H D S F V D P A F V K L L R		
UniRef90_A0KE80	D C K K E H V A Y L R Y V K E Q L D I P C A L E F R N Q T W F T S D M K E F M K		
UniRef90_D3FZ37	T F D P D D L G A F L K L L P T V A L R H A L E V R H E S F N D P A F L A L A R		
UniRef90_J2CX61	R A D P A T L D A A L L E F P S G V R V A V E L R H P S W W T D E V R A V L E		
UniRef90_M3CA1	R Q P Q P Q C L E R F L A K A P S R I R W A F E F R D P L W L N D E V F A V L R		
UniRef90_S2KLT4	Q F A P E D F A G F L R L L P G L R L R H V L D V R H P T F E D P R Y L D M A R		
UniRef90_UP100047B8405	D A Q L D H I D Y L R R I R L L M N L P I A V E F R N A S W Y Q P A I L E F C R		
UniRef90_H3RMX9	T E H P E R L K A L L E R L D T G R F E Y A A E F R H R S W L E N D T V D L L R		
UniRef90_D1YUU1	H H T A N N L A Y L V A L R E F E F P L A V E V R H R S W Q Q T A V R Q F L A R		
UniRef90_F2NE89	R Y H L D R L E A L L E T L D T T A I D Y A V E L R H S S W L Q P D V L A V L R		
UniRef90_Q0W4Y7	R F D A E L P D A F L L S S L P Q R P I R H A L E V R H D R F C D P A C R R L R		
UniRef90_G7TJ42	P Y D P E R L R A A L R T F P D P A R V V A V E E F R S E R W L T D E T R A L L E		
UniRef90_E8MZ91	H L T Q E N L E Y L K K L S Q D F D M E K A V E V R S K S F K S W D F Y R M V E		
UniRef90_D3DFW8	K A D A E R L S G F M A L R A K D A P P I A F E F R H E S W F T E E I Y S V L R		
UniRef90_UP100036A47E4	T I R K D N K Q Y L E V A H R C S P L P V A I E F R H A S W F E A E T I E F L R		
UniRef90_UP100037F2EBE	K C T K E S V A Y L E T L R E L F N L P V A I E L R D Y S W Y A K E F I E L M Q		
UniRef90_R2V9X3	A F D P E D F A A F L A L L P P R R L R H A V E V R H E S F R D P A F V A L L A		
UniRef90_A3PMY4	A F D A Q D F E H F L S L L P G H P I R H A L E V R H E S F A V P E F V A L L A		
UniRef90_R7X6S8	R Y D R L V A E N F Y G T L R E L D Q I F A L E A R H V S W F T E E S L D L L R		
UniRef90_UP100037F9840	T L D L D V L A G A F L R L L P R P H A L E P R H A S F A D P D A L R L L R		
UniRef90_F6FWR1	A F D P D D F S A F L A L L P D S H R H A V E V R H P S F A V P D F V A L L A		
UniRef90_A7IBS8	K F D P A D F G A F L N N L P N K T L R H A V E V R H E S F A N A E A V A L A R		
UniRef90_G4RA20	R F D P D D F G A F L R L L P G V T L R H A V E V R H E S F D D P A F L A M V R		
UniRef90_A0A013VS15	S C N P A N I A Y L K Q I R A W L P V A D A V E F R H R S W Y D E R F W H F L T		
UniRef90_W7CR01	D C T R E H V D K L R E A R A L M D G P C A L E F R N S T W F E A G M I A F M K		
UniRef90_L0EKV3	R F D P A L F E S F L R L L P H R P M R H A V E L R N P S F V D P A F I E L L R		
UniRef90_D7BHL8	K G D P E A L A R T L E Q F P H D V R V V V E P R H K T W F T D E T R D V L T		
UniRef90_W9TF05	R L D G E D F A A F L D L L P K R P L R H V L D V R D E A F I T P D L L A L A R		
UniRef90_UP1000476A8E9	Q F D A E D F E A F L A L L P K R A L R H V M D V R H E S F I V P A Y K A L A K		
UniRef90_G7URE5	P I G R A N R R Y I L E C C R R C P M R V C V E F R N H T W M A E E T I D F L A		
UniRef90_UP10003604961	A F D A K L D A F L S A L P R T H I R H A V E V R H P S F E A A R W R A L L E		
UniRef90_D2BF91	A F D K S V A S D F F A L L D L N P R V V C E P R H A S W F T D E A A Q T L I		
UniRef90_UP10003B6280F	D V K Q N I Q K L R F I R E W L D Y P L A L E F R N Q S W F Q P Q Y K E F M K		
UniRef90_I0JN49	R A D P A L L D T A L A C F P A G T R V A V E P R H D S W W T A E I R A L L E		
UniRef90_D9WCI7	K R N A E V L G S F L L S S L P Q K Y Q H V F E F R H E S W L D D S I F H I L L Q		
UniRef90_X1NE05	A R D D D R L G H F L G L L P E R V R V A V E F Q H E S W L E G L D D G V L D		
UniRef90_C7NI61	A F D P D D F A A F L L E L G Q P V R H A L E V R H E S F R S P A F I A L A R		
UniRef90_UP10003490D62	A V D P D A L D A T L A E F G D S V R V V V E P R H T S W W V D E V R E V L E		
UniRef90_H5TRG9	A V D P D A L D A T L A E F G D S V R V V V E P R H T S W W V D E V R E V L E		

170 180 190 200

E H D I G L V V A D	T A G K W P H L E D V T S D F V Y V R L H G D E E L Y		
H H G A S L V I I A D	T A G K W P R F D A L T A D F V Y I R L H G A		
K H H L P F V C V D M P Q H K S S I P P V A E A T A D L A L V R F H G R S E E W			
D A N I A L C L S D H H	H A P A P W Q R T A D F V Y I R G H G P G G		
R H G A A Y C V M S G	A R L P C L L R A T A R L V Y V R L H G P D		
T R G V A I V I A G D	S E H P Q I A D P T A D F A Y L R I M G T H E D A		
Q H Q V A Y C V M S G	A N L P C V L R A T A S F V Y V R M H G P D T H Y		
R L D F I N V I V D F D G N Q G M P M I S E V T N S K L A I L R L H G H N L D G			
R Y G V A V I T G A D	S D F P V I A D L T A D F A Y V R I M G T R E D E		
E F S V P V V Y A D H	A I Y P A I G D I A G D F V Y A R L Q		
S L R M T N V T T D H N L N N G I P L V E T V T P D L A V V R L H G R N E Q G			
R H R V A L V I S D A V	A D W P Y A E D V T S N F L Y L R L H G S E T		
R H N V A L V F A D A P R K W P Y G E D L T A T	D F V Y L R L H G E K E L Y		
E Y G V A V V I A G D	S D F P Q F A D M T A P F A Y L R I M G T K E S E		
R A A F S L A V I D E P Q V L N A T I P F D V T N P D F T L L R F H G R N A Q G			
R Y G C V P V C T D S E K	F P A M A D P E A D F A Y L R L M R S Q A G I		
K Y G G A A V C	Y A H H N T Y P E I A D V T G D F V Y A R L Q		
D N N L A Y V V V D M P Q H K S S V P P I L T A T A D L A V V R F H G H S D K W			
R H R V A L A A V D Y I	I L S P K L E I T T D F L Y V R L I G R H G A F		
A A G V A V I V Y A D S A D	Y P A T G D V S G D F A Y L R L E D A R E D E		
A H D V G L V V A D	T A G R W P H E D L T S D V V Y V R L H G D S E L Y		
K A G A A I V F A D S D D	Y P L I E E S T A D F V Y V M R L M R A R A D E		
N Y G G A A I V	Y A H H D T Y P E I A D V T G G F V Y A R L Q		
R H G A A V V L A D S P D	Y P A L A A D T A D F A Y W R L M R T Q E E E		
E S G L S Y T M V D E P Q I G C V P P I Y A V T N P R L A V V R F H G R N A E T			
K A G V A V V L A D S R K Y P A F E K A L D G A P F V Y A R L Q N A Q G K I			
T E G W I L H S I A D E P Q A G S V P V V L E S S M R Q A V M V R L H G R N A E G			
S L Q M T H V I T D H N L S G G V P F V P K V A D N R L A L M R F H G Q N Q A G			
Q F E I P V V F A E H A T Y P G	I A D V V G D F V Y A R L Q		
A L E A S L V L N D S	P H L P S W R I E M G G F T Y I R M H G P G E L Y		
R Y R I A L A L V C A D T V S	W P R L V I D A T T D F V Y C R L H G S R E L Y		
U n i R e f 9 0 _ D 6 Y T R 4	F C G R I P T I H K T I G S K I Y L R F H G T		
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 0 3 7 2 1 D C 6	Q Y G V A Y C I M S G A H L P C V L R S T A S F V Y V R M H G P D H Q		
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 0 3 4 B E 8 0 8	R H R I A L V F A H S A G K W P Y A E D V T S D F V Y Y L R L H G S E Q M		
U n i R e f 9 0 _ D 5 W F 2 4	Q Y G G V A L V V S D S T E P W P V A E D L T A D F V Y I R L L H G S E A K		
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 0 3 B 2 E 7 6 8	E L G V I W V S P D Y P P V G G M P E P Q V H V T G D V G Y L R L H G R N K W W		
U n i R e f 9 0 _ L 8 L W C 7	E L L N I T R V L L D D T R P I Y N S P P V Q P I V T S D R A L V R F I S H P E		
U n i R e f 9 0 _ H 5 U V F 2	E H D V A T V V A D T G G R F A A L D D V T S D F V Y V R L H G P A G L Y		
U n i R e f 9 0 _ X O R W 1 6	N N H L T Y C A V I E P L L P P R M D I T T N P A F A Y I R F H G Y G K E I L		
U n i R e f 9 0 _ M 2 U 4 Z 6	H A G V A I V L A D H A E Y P Q I A D L T S D F V Y Y R L L M Q S R E D E		
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 0 4 6 3 2 2 7 2	E R G M A L V V A D T A G L W P W V E E V T A D F M Y I R L L H G A S E I Y		
U n i R e f 9 0 _ B 2 J R 9 5	K H K A A L V V S D A T A D W P Y V E D V T S D F V Y L R L H G S E T		
U n i R e f 9 0 _ D 5 M J A 2	A S G A G G W A Y I D M P Q L K G T I L K Q E I E P Q R L L Y R F H G R N R E K		
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 0 3 6 F 8 C 1 6	R Q G A A L C W A D R R A R P A T P L W R T A D W G Y V R F H E G I A R P		
U n i R e f 9 0 _ H 1 X T M 4	E R G V A L V L N D L Y Y M P R V V K L T A P F T I V R L L G N R K Q I		
U n i R e f 9 0 _ L 1 K Y 3 0	S R G A A L C W A D V R S R P V T P L W R T T D W G Y L R L H A G R A Q P		
U n i R e f 9 0 _ Q 6 7 Q K 8	E L R A V H V A C D A P Q T G T V P Q V V A V T D P R L A I V R F H G R N A Q T		
U n i R e f 9 0 _ F O S C T 8	K H N I S F C G M S H P T L P D N V I A N T P H L Y Y R F H G F S G K		
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 0 4 6 6 8 D F 9	N A N I C L V W H D Y N Q E F V F E Y T A D F N Y V R F H G F S Q L Y		
U n i R e f 9 0 _ K 7 Y S F 4	R N N M A L V F A D T A G K W P Y M E D I T S D F L Y L R L H G D D T F Y		
U n i R e f 9 0 _ E 8 W M P 6	R N D A A L C I A D I E D D V E I P V V A T A N W G Y L R L R R R		
U n i R e f 9 0 _ G 2 K U 2 8	S L K M T E V V V D H Q L Y N G V P F A P V I T N R N F V Y L R L H G Q N E A A		
U n i R e f 9 0 _ D 7 A 8 0 9	E Y G V A I I F A G D S E P S I P D V T A P F V Y A R I M G T S E D E		
U n i R e f 9 0 _ A 0 K E 8 0	R H K V A L V V S D S T E A W P Q F E D L S A R F V Y I R L H G T E T K		
U n i R e f 9 0 _ D 3 F Z 3 7	E E N W I H S I C D E P Q V G S I P A V L Q A T N K E A T L I R M H G R N R H G		
U n i R e f 9 0 _ J 2 C X 6 1	D A G V A V V L A D H D A Y P A I A G H D V G F S Y N R L M C S S E E E		
U n i R e f 9 0 _ M 3 C A 1	R R G A A L C W A D A G S R P A G P L W R T A G W G Y L R F H G G R A R P		
U n i R e f 9 0 _ S 2 K L T 4	E H G A A L C I H D M I E E H P R E L T A D W T Y L R F H G		
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 0 4 7 B 8 4 0 5	S H G L T T V H T D S P K Y P N I A D E Q A P F A Y L R L M R S E P Q R		
U n i R e f 9 0 _ H 3 R M X 9	D L Q L T L V V A A D H D T L T S V P F Y L I T T N P K L V M I R L H G R N R E G		
U n i R e f 9 0 _ D 1 Y U 1	E R N V A A C A V D G P S M P P V E N T A G H A Y I R F H G H N D D I		
U n i R e f 9 0 _ F 2 N E 8 9	D L G L A F C N I D Q P Q V S Y A L G E T D W V S G E F A Y L R L H G R N R Q A		
U n i R e f 9 0 _ Q 0 W 4 Y 7	K F E V A L C A I D G P S M P A I I E N T G R H S Y L R F H G R N P D L		
U n i R e f 9 0 _ G 7 T J 4 2	R H D V A V V V V A D T A G T F P Y L E D V S A D F V I C R L H G D A Q L Y		
U n i R e f 9 0 _ E 8 M Z 9 1	E S G A C F C D A D A P R A P L R G W L T G R T A Y L R L H G R S R W		
U n i R e f 9 0 _ D 3 D F W 8	E Y G F S L V N S D A P K N S R F L V G P W V S V G S I N Y V R L L H G R D V		
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 0 3 6 A 4 7 E 4	E N N A A L C V A E T D D L L T P E V H T A A G H A C Y R L		
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 0 3 7 F 2 E B E	K H E L P F V C V D M P Q H K S S I P P V V I E A T A D L A M V R F H G H S E L W		
U n i R e f 9 0 _ R 2 V X 3	S L N F S L V M V D E P Q L P D T V P L D T T V T N N F S L F R F H G R N Q A Y		
U n i R e f 9 0 _ A 3 P M Y 4	E R N V A I V V E G D S E H P Q I A D P T A D F V Y A R I M G T R E G E		
U n i R e f 9 0 _ R 7 X 6 S 8	K Y H M A I V L A G D A K F P C I A D V T A P F V Y A R L M G T E E		
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 0 3 7 F 9 8 4 0	E Y D I T T V V I A S A G K R F P G T E A T T S N T A Y L R L H G D E K L Y		
U n i R e f 9 0 _ F 6 F W R 1	E H D V A L V T S D G A G R W P V F E E T T A R L V Y V R L H G P T T L Y		
U n i R e f 9 0 _ A 7 I B S 8	K H K V A V V V Y A D H D D Y P A I A D V T A D F T Y A R L Q R T R E E V		
U n i R e f 9 0 _ G 4 R A 2 0	E T G V A L I T G A D A D Y S V I A D P T A D F V Y L R L Q G T S E D N		
U n i R e f 9 0 _ A 0 A 0 1 3 V S 1 5	D A G V A V V V Q A D H D S Y P K I H G H D V G F S Y L R L M R T Q A E E		
U n i R e f 9 0 _ W 7 C R 0 1	E Q N Y I H T M V D Q P Q V G E R T P F V K Q T T A A K F M R L H G R N Q A G		
U n i R e f 9 0 _ L 0 E K V 3	R E G W I H S V C D E P Q E G S I P I V D E A T D P G L T L V R F H G R N A A G		
U n i R e f 9 0 _ D 7 B H L 8	K A G L T W V S T D Y P P L P G L P K N Q L H L T S E V A Y I R L L S G R N K W Y		
U n i R e f 9 0 _ W 9 T F 0 5	Q Y R V A L V V V A D T A G K W P Y R E D L T S D F V Y Y I R L H G A E E L Y		
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 0 4 7 6 A 8 E 9	K H G A V L C W A D R R G R P L G P L W N T G N F V Y V R L H E G R A K P		
U n i R e f 9 0 _ G 7 U R E 5	S H G M G T V F S E S E R Y P S F A D I T S D F V Y A R L M A S R S S E		
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 0 3 6 0 4 9 6 1	K Y K V S T V F T D A D K F P S F E E P E G D I A Y A R L M M A D A K L		
U n i R e f 9 0 _ D 2 B F 9 1	S H D I P Y V C V D M P Q H P S S I P P I L A A T S D L A V V R L H G H S D K W		
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 0 3 B 6 2 8 0 F	R H H V A S V T A D T A G K W P R I D W A T A D F V Y A R L H G D T E L Y		
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 0 3 7 9 E 6 6 0	D G K V A C V R A H P P V A G A E P V G D P R T L Y I R L H G S P R I Y		
U n i R e f 9 0 _ I 0 J N 4 9	D Q Q W H T C D E P Q E G S V P R V L E P T H P S K S L V R F H G R N J H G		
U n i R e f 9 0 _ D 9 W C I 7	D H G A A L C W A D V G S R P A A P L W R T A D F G Y V R F H G G R A E P		
U n i R e f 9 0 _ X 1 N E 0 5	Q Y N A G L C V F D M P G F T C P L V A T S D F A Y I R F H G S A S		
U n i R e f 9 0 _ C 7 N I 6 1	H H G A G F V V S V I A E Q E P I V R A A G R L A Y V R F H N A D P N W		
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 0 3 4 9 0 D 6 2	E H G A A V V V I A G D S D Y P Q I A D L S A P F V Y A R I M G T A E G E		
U n i R e f 9 0 _ H 5 T R G 9	H R N A A L C W A D R D S R V L T P L W R T A D F G Y L R M H S G L A S P		

	210	220	230	240
UniRef90_T2RTD3	V S G	Y T G S A L	D R W A G L V H D W H Q K G R D	V Y V Y F D
UniRef90_UPI000468C679	Q M L Y H S A Y T E T E L	L R E W A A L I R G W A D R P R D	V F V Y F D	
UniRef90_UPI00036B0E10	T S N D H K K F G Y L Y S E R E L	K D W A P K L R K L S S A A K E T H	V L M N	
UniRef90_W3RH11	R Y K G R Y P D A T L	A D W T R R I S W K R Q G Y D	V Y V Y F D	
UniRef90_UPI0002D81749	P E H L Y G G S Y S D D D M A	W W A Q R I R E W E G A G H E	V Y A Y F N	
UniRef90_I3TPU6	Y T P E A L D L	W A T R A R A I A A G P R D	V F L Y V I	
UniRef90_I2GG66	L Y G G S Y S D N D L	R R W W A D R I R E W Q A S G K D	V Y V Y F N	
UniRef90_G8PEN8	W E G S S Q E R T N Y D Y S E E E L	Q R I A E I V R E L D K N A E K V	D V I F N	
UniRef90_V4RSB7	P R G	D E W A Y R A R T L A E G P R D	V Y L Y V I	
UniRef90_K8NFC7	T G Q D S V K T A Y P P K Q L	A E W A E R L Q A W A D G G R D	V F A Y I I	
UniRef90_UPI00037108AA	W F N W R K T R T L Y K Y S E E E L	Q A L A D L V R R L A T Q A K D V C	V I F N	
UniRef90_B3R1A6	L Y G G A Y S D A A L	D R W A A R L V M W M A A H R D I	C Y F D	
UniRef90_UPI0003063A77	A S G	K R W S E R L A R W R R R Q R E	V Y C Y F D	
UniRef90_A6WYS4	P L G Y G E S H L D Q W A A R A K A I	A A G E P A E G L K H I A R D	V Y L Y V I	
UniRef90_S4D6F3	W Q A W R K K R T L Y R Y S D E E L	R Q L A S E I K T I E K E T K E V G	I I F N	
UniRef90_A1WDC7	P T G	D L G W A K R A R L W A A G G R D	V F Y F I	
UniRef90_I5C8J9	R G E D D I P T A Y P P D E L	D L D G W A K R A R L W A A G G R D	V F Y F I	
UniRef90_G8S445	T S K D G E K F G Y R Y S D E E L	A D W V P K L R A L S G E A K N T H	V L M N	
UniRef90_S0EUC4	S H H N R I Q Q D K S E R L	Q K W A E A L Q C A A D K V E K I F I C	N	
UniRef90_UPI00037A2F3C	P T G Y A P A A L D R W A Q T A Q A L	A N G E T P K V L P V P R D T F	V F F M I	
UniRef90_D5UFP7	V S G Y D D D A L D R A W S T G A	P P P D G P R V A A P A D H P R D	V H V Y F D	
UniRef90_E3I2L6	E T G	E I E A W R K R A E G W A A R G	L D V F V Y F I	
UniRef90_UPI00046641E9	R G K D D N E H C Y A D A E L	K R W A E R V K E W A K K P R D	V F V Y F I I	
UniRef90_UPI000478BF76	E S G Y K P A D L D V W A A R R C	W A A A A G P A R A Q D A G R D	V F F F I	
UniRef90_B9KYF3	W T G K T G E R F N W E Y R R E E L	E E W R P K L R A A A E A Q E V H	V F F F N	
UniRef90_J2ZZF7	E Q G	H A H W A G R I R E W S Q D G R E	V F F F I	
UniRef90_V9G597	W H N W R E I R Y L Y R Y S R E E L	E E W K S W I N Q L L K Q S D Q C	W V I F N	
UniRef90_UPI0002490170	W K D W R G K R T L Y R Y N D E E L	T H F A E E V Q K L E Q Q A E E V C	V I F N	
UniRef90_UPI0004650006	K G N D D I A T C Y P P K Q L	D E W A K R L Q I W A K R P R D	V Y A Y V I	
UniRef90_D1CIF8	A S	R Y T E E Q L R S W A D W R E R L R E	R D V Y V Y F N	
UniRef90_UPI0003827474	A S G	Y G P K A I A T W A D R M A A W A G R P H D	V Y V Y F D	
UniRef90_D6YTR4	H D L K N S E Y T V D T L	Q Y C A A K V Q H W L E E G K T V	V Y F F N	
UniRef90_UPI0003721DC6	H L Y A G S Y S E A D L	N N W W A T R I K E W E R Q G K E I	V Y F F N	
UniRef90_UPI00034BE808	Y H G A Y P D D A L	A R W A E R I A A W H A G A R D	V F C Y F D	
UniRef90_D5WF24	Y S G S Y G D E A L	Q R W A E R I D A W R R A A R D	V Y C Y F D	
UniRef90_UPI0003B2E768	D G Q S A S E R H D Y R Y T R D E M	M D E W A E K I A L V Q G D L S E L	V Y F F A	
UniRef90_L8LWC7	R K Y N E I Y L K E W V D Q V E G W V I E	Q G K T V Y F F V H	V H	
UniRef90_H5UVF2	D S P Y R G T D L	L P Q W A D R F R A H R D A G R D	V Y V Y F D	
UniRef90_XORW16	W F N Y L F K E E E L	K K K W A R I A G S W R Y A A T K Q P R L K	G I Y F N	
UniRef90_M2U4Z6	E T G Y P A A E L D E W A R I A G S	W R R R G A Q P R G A R R A P R D	V F L F F I	
UniRef90_UPI0004632272	T S G Y D D A A L D D W W R R I	A R W R R G A Q P R G A R R A P R D	V Y C Y F D	
UniRef90_B2JR95	W R Q H A E E R Y D Y L Y S E E E L	D R F A A R V D A W S H G G E D V L V Y F D	F F N	
UniRef90_D5MJA2	W P R Y G S R A L T T W A H R I V D T W P E G S D	V F V Y F N	N	
UniRef90_UPI00036F8C16	P D D F T H V R V N R E H D	L N N W A E R I E Q F L E K E L V Y V Y S N N	N	
UniRef90_H1XTM4	P D D F T H V R V N R E H D	L N N W A E R I E Q F L E K E L V Y V Y S N N	N	
UniRef90_L1KY30	W P H	T T W A H R L S D T W P D T K D	V Y V Y F N	
UniRef90_Q67QK8	W Y V K A T Q R F D Y L Y S Q E E L	A E W L P A I R D L A P G A A E V H	L M N	
UniRef90_FOSCT8	A S N	D K L I A G K I K A S R K V K E V Y I Y F N N	N	
UniRef90_UPI0004668DF9	Y V G S Y P D D I L	K S I K L N L L D E S F V Y F N	N	
UniRef90_K7YSF4	S K G Y E P E Q L R W W S Q R L	K A W A Q L L P P V T G P A K D L F V F F D	N	
UniRef90_E8WMP6	E Y S A E D L	K K K W A D L V R G Q G W R E A F V F F K	N	
UniRef90_G2KU28	W A K G T R E R Y R Y R Y S K L E L	E R I I A K V A V E L S Q S A D E V A I I F N	N	
UniRef90_D7A809	E L G	E Y S S K A L L D G W A E T A K A W S E E P R E V F L F V I	N	
UniRef90_A0KE80	Y S G E Y A D A E L	E R W A R R I E A W S R G T R D V Y C Y F D	N	
UniRef90_D3FZ37	W N K W R D V R Y L Y Q Y K E H E L	K E W Q K N L S Q L E K E S K T I Y M I F N	N	
UniRef90_J2CX61	E A G	S I S G W T D R A R E Q A V L L G D A Y I F Y I	N	
UniRef90_M3CA11	W	A T W A A R V A D T W P R R A D V Y A Y F N	N	
UniRef90_S2KLT4	E Q Y A G S Y S S Q F L T A E A N R I V A L L E E G H D	V Y A Y F N	N	
UniRef90_UPI00047B8405	E T G	Y A P E A L R D W A R G A R A W A G G G R D A Y V F F I	N	
UniRef90_H3RMX9	W D H W R K K R T L Y C Y S S R E L	Q G L A T L L Q N L A P A P Q E I C V I F N	N	
UniRef90_D1YUU1	W Y R K G M N R Y D Y N Y R P E E L	Q P W K K R M E P L Q G G K V R A Y F N	N	
UniRef90_F2NE89	W F A H M D D R Y N Y Y Y S A H E M D	V E A R A R R L A E Q Q A A E T Y L I F N	N	
UniRef90_Q0W4Y7	W S E G R M N R Y D Y S Y T R E Q L Q P W A T A E A M P G T R	A Y F N D	N	
UniRef90_G7TJ42	A S G Y S D S A L D R W A A R I A A W A S G G E S D D G A R E E S R D	V Y C Y F D	N	
UniRef90_E8MZ91	Y A H C Y T D A E L D E I A A L A R R H V E Q V A E V Y I F F N	N		
UniRef90_D3DFW8	Q R P Y D Y L Y S I D E L K R L R D K I K K L G D	K D T Y V Y F F K	N	
UniRef90_UPI00036A47E4	R R S G G Y S M P E L D A F A K R F I A L A E Q R D V Y V Y F K	N		
UniRef90_UPI00037F2EBE	T S T D H E K F G Y M Y S E R E L	R E W A G R L A E L S S E A G R T H V L M N	N	
UniRef90_R2V9X3	W N D W R K K R T L Y C Y N Q A E L	E L S L G E K I Q Q V A Q D T K E V G V I F N	N	
UniRef90_A3PMY4	A D G Y P P E A L D Q W A T A R A D W E A G R R V T E P R P R D	V F L Y V I	N	
UniRef90_R7X6S8	R Y T L G Y A P K A M T Q W L A R A K T F A Q G G R D	V F L Y I I	N	
UniRef90_UPI00037F9840	S S A	Y P D E K L E R Y A Y M V K D W L E D G K E V V W F F N	N	
UniRef90_F6FWR1	T S	R Y D D A L L D R W A A W V R E R H D S G H D V V V Y F D	N	
UniRef90_A7IBS8	E T G	Y D A A G L D R W A R A A G A W E K G A R D V F I Y L I	N	
UniRef90_G4RA20	E K G	Y S E K A L L D A W A D R I V T Y A R G G R D V F F A F F I V	N	
UniRef90_A0A013VS15	V A G	Y P P A A I A D W A G Q L Q A R V G Q G D V F F A F F I	N	
UniRef90_W7CR01	W D G W R D V R T L Y C Y N E V E L	A E L L A V Q L G T P S A A T Y V I F N	N	
UniRef90_A7IBS8	W N G W R D V R Y L Y Q Y A E A E L	M E M W M Q R L K R L E A Q S G T V C V I F N	N	
UniRef90_G4RA20	E G K D Q S E R H D Y R Y T A E E L	G F W V I Q S L A R A E E E N I T Q A W F I F N	N	
UniRef90_D7BHL8	T S G	Y T D Q A L E R W C R R I R L W P A R S R E V Y C Y F D	N	
UniRef90_W9TF05	W	P R Y G R A A T A R W L D R V D G C S E A Y T Y F N	N	
UniRef90_UPI000476A8E9	P C G	Y P A A E L L D A W A R R A I W Q A Q P R E V F V F F I	N	
UniRef90_G7URE5	K L G	D T W A E R A Q G W S P K K R D V F V Y F I	N	
UniRef90_UPI0003604961	T S K K I E E R F A Y L Y S E A E L	R R W A V R I R E L A G R A S T T H V L L N	N	
UniRef90_D2BF91	T S G	Y D D D A L L D R W A D W V R S H L A D G R D A Y V Y F D	N	
UniRef90_UPI0003B6280F	Y S A	Y D E P F I E A V A A R I V E A R D S G A D V W C I F D	N	
UniRef90_UPI000379E660	W N K W R K V R F L Y R Y N E E L	R E W A E R I H E L K K Q T P E I T L L F N N	N	
UniRef90_I0JN49	A	P R Y G R Q A L A T W A R R V H D T W P G E A D V Y A Y F N	N	
UniRef90_D9WCI7	Y	L Y S S C Y S N E E L S Q W A Q K I A R L G E K V K A V Y I Y F N	N	
UniRef90_X1NE05	R Y G G S F S D E E L A A W V P R L A E L T D G G R D	V P A Y V Y F N	N	
UniRef90_C7NI61	R Y G G S F S D E E L A A W V P R L A E L T D G G R D	V P A Y V Y F N	N	
UniRef90_UPI0003490D62	P E G	R P A Y G P R A I D S W L D R L R A A F D S S D D V F V Y F N	N	
UniRef90_H5TRG9				

250 260

UniRef90_T2RTD3	N D [V] K V H A P Y D A [L] A L A Q R
UniRef90_UPI000468C679	N D A R G H A P H D A D A L A L S A L V A D
UniRef90_UPI00036B0E10	N C Y S D Y A Q R N A K Q L I D D L G
UniRef90_W3RH11	N D Q K S A A P K D A S K L K L M M Q
UniRef90_UPI0002D81749	N D G D G N A [V] R N A R T L L K R M L Q
UniRef90_I3TPU6	S G F K P A N P A A A M A L I E R L S
UniRef90_I2GG66	N D G G G N A [V] R N A L T L R S F L
UniRef90_G8PEN8	N N G G K A A A D N A K R L Q E I L H
UniRef90_V4RSB7	S G Y K T [L] N P A A A M G L I E R L
UniRef90_K8NFC7	H G G K V H A P A G A M E L I A R I
UniRef90_UPI00037108AA	N N S G K D A A P N A L R L Q A I L G
UniRef90_B3R1A6	N D K K V K A P F D A Q R L R A R I E E
UniRef90_UPI0003063A77	N D M K V R A P Y D A S Q L M A L L D
UniRef90_A6WYS4	S G Y K A H N P H A A M A L I E R
UniRef90_S4D6F3	N N S G G D A A E N A L A L Q E I L G
UniRef90_A1WDC7	N G A K E R A P A G A L I E L R Q L
UniRef90_I5C8J9	H E G K I R A P H A A R A F M E R
UniRef90_G8S445	N C L S D Y A Q R N A T T L L D L L D D
UniRef90_S0EUC4	N D Y E G F S P A T C N R M R R L L G Q
UniRef90_UPI00037A2F3C	N G A K V R A P H A A M A L I E R L R
UniRef90_D5UFP7	N D V K V R A P F D A M A L A A R V N
UniRef90_E3I2L6	N G A K E R
UniRef90_UPI00046641E9	H E G K V R A P H G A I A L Q K A V G
UniRef90_UPI000478BF76	A G A K L R N P A A A K A L M A R L Q D
UniRef90_B9KYF3	T N Y G N Q G P R N A V L L M D L L G
UniRef90_J2ZZF7	N G S K E R
UniRef90_V9G597	N N S G G D A A D N A K Q L L E M F G
UniRef90_UPI0002490170	N N A G G D A A P N A L A L K D K L N
UniRef90_UPI0004650006	H E G K V R A P A G A M E L I E R
UniRef90_D1CIF8	N D V R A Y A V E N A A T L R G L L
UniRef90_UPI0003827474	N D M K V R A P A D A L S L E R R L A K
UniRef90_D6YTR4	N H F G G F A L E N A K E F K K L I Q
UniRef90_UPI0003721DC6	N D G G G N A L H N A N R L R A F L
UniRef90_UPI00034BE808	N D V K V R A P F D A R R L M T R L G
UniRef90_D5WF24	N D V K A R A P F D A Q R L M K N L R
UniRef90_UPI0003B2E768	N T T K G H A L L N I P M L R A A L N
UniRef90_L8LWC7	C P I E E R S P E T A D Y F Q D L L E Q
UniRef90_H5UVF2	N D G H C H A P W D A E A L V E L L
UniRef90_XORW16	N H F S G Y A V K N S L M M L K E L K
UniRef90_M2U4Z6	A G A K V R N P A A A R S L I D R
UniRef90_UPI0004632272	N D A K V H A P F D A Q R L A Q R L
UniRef90_B2JR95	N D K K V E A P F D A A R L R Q R V
UniRef90_D5MJA2	N H V R G Q A P A N A L M L A H Q I G
UniRef90_UPI00036F8C16	N D P G G A A V L D A D A F R D A I R
UniRef90_H1XTM4	N R Y Q G H A P S T I R T L M Q K L E D
UniRef90_L1KY30	N D P H A A A V I E D
UniRef90_Q67QK8	N N R A N Y A V R N A L D L M E L L G
UniRef90_F0SCT8	N D I H A Y A V E N A Q Y L L Q R A I
UniRef90_UPI0004668DF9	N T D D N S A F K D A Q R F M K L
UniRef90_K7YSF4	N D L K I K A P Q D A E G L M L L N E
UniRef90_E8WMP6	H E D E A R G P Q L A R Q F L E
UniRef90_G2KU28	N N T G K A A A K N A I Q L Q E I L H
UniRef90_D7A809	S G F K Q R N P A A A M A L I E R V
UniRef90_A0KE80	N D T K T Q A P F D A G R L M D R L G
UniRef90_D3FZ37	N N S G G D A A G N A Q E M I S M L D
UniRef90_J2CX61	S G A K I R N P A A A L A T L M A L E Q
UniRef90_M3CA1	N D P G G A A V L D
UniRef90_S2KLT4	N D E E A H A A H N A Q A L K R Y I N D
UniRef90_UPI00047B8405	N G A K E R A P A A A T A F L E T L H
UniRef90_H3RMX9	N N S G K D A A P N A L E L Q R I L H
UniRef90_D1YUU1	N H P H A N A A R N A K L F E S I M G
UniRef90_F2NE89	N H P Q G Q G V A N A L E L Q Q R L
UniRef90_Q0W4Y7	N H P R A N A V K N A K L F E T M L G
UniRef90_G7TJ42	N D T K A H A P F D A R
UniRef90_E8MZ91	N D F E G Y A P E N A R S L I Q R L
UniRef90_D3DFW8	N T A K A Q A V Y N A L Q M K M L F G
UniRef90_UPI00036A47E4	H E D E P T G A L N A T A F L A L
UniRef90_UPI00037F2EBE	N C Y S D Y A Q R N A A T L I D D L Q
UniRef90_R2V9X3	N N S G G D A A D N A M H I K K I L N
UniRef90_A3PMY4	S G H K V A N P
UniRef90_R7X6S8	S G F K E R N P A T A M A M I D A L A K
UniRef90_UPI00037F9840	N T I I L G N A V L D A D R L R E M V H
UniRef90_F6FWR1	N D G H A H A P R D A R R L E R L T D
UniRef90_A7IBS8	S G A K V R N P A G A M A L Q A R I D E
UniRef90_G4RA20	S G F K E K N P A A A M A L I E R V K K
UniRef90_A0A013VS15	S G A K E R N P A A A Q A M I V A L K
UniRef90_W7CR01	N N A G G D A A A N G I A L Q S R F K S
UniRef90_L0EKV3	N N S G G D A A D N A L Q L M R M L G Q
UniRef90_D7BHL8	N T T K G H A L E N L R M L R Q L L E
UniRef90_W9TF05	N D V K V R A P Y D A R Q L L R R L G
UniRef90_UPI000476A8E9	N D Q G G A A V E D A K A L V A M
UniRef90_G7URE5	A A A K E R N P A A A M A L L Q R R L R
UniRef90_UPI0003604961	N G A K E K A P A A A G A L I E R L G
UniRef90_D2BF91	N C C G D N S Q R N A E R L A V L L G D
UniRef90_UPI0003B6280F	N D V K V R A P F D A M G L I E R I E
UniRef90_UPI000379E660	N T A H G E A V P N A L M L M E K L E E
UniRef90_I0JN49	N N S G G D A A D N A K Q M Q D I L G
UniRef90_D9WCI7	N D T G G A A V H D A V V F A R A V
UniRef90_X1NE05	N D A E A F A V K N A L T L
UniRef90_C7NI61	N D N H G H A A F N G L T L R R M L D D
UniRef90_UPI0003490D62	S G H K V R N P
UniRef90_H5TRG9	N D T G G A A V D N A I M A R R

1 10 20 30 40

UniRef90_B9XH92	V Y I G T S V W S Y K D W G S A F Y P G N L P Q T H H F A Y Y A T Q F P	
UniRef90_B8EK91	I K V G V G G W S F P P W R D N F Y P K G L P Q A Q E L S F A S R K L T	
UniRef90_Q0BY79	H P I R V G I G G W N Y E P W R E T F Y P A E V K K A G E L L A Y A S G Q V T	
UniRef90_G6Y9A6	I R A G M G G W T F P W D T S F Y P D K L S K A K Q L Q Y A S R Q V P	
UniRef90_E6UUT7	M P R I G C A G W S L P R D L W P A F P A E G S H L E R Y A Q R F D	
UniRef90_UPI0003612927	Y I G V S G W A Y K D W K D T V Y S E N Q T L N I H P I R Y L A Q W N	
UniRef90_UPI00046671B3	I R S G M G G W T F E P W D V S F Y P E K L A K T K Q L H F A S R Q V P	
UniRef90_H2JPW2	L F V G T S G W Q Y K D W R D H V Y P A G V P A R L W L E E Y T R L F A	
UniRef90_Q11R77	H I G C S G Y N Y R E W K G M F Y P E G L P Q S K W L E Y Y C R H Y N	
UniRef90_UPI000368C739	V R I G T S G W S Y D H W R D V L Y P R G T G P R R L E T Y A Q S F D	
UniRef90_A8IJM3	I R V G I G G W T F E P W R G T F F P P G L P H A R E L E Y A A G Q V T	
UniRef90_E6LHI9	M I L I G C T G F Q E H G S L N G K T N V S L Y E Y G Q Y F P	
UniRef90_U5ELT5	V I R V G T S G W Q Y R D W R G V L Y P D G V P M R R W L E C Y A E G F A	
UniRef90_X0V1H1	P P G L P G N K W L S F Y I S K F G	
UniRef90_H6R828	L L V G T S G W Q Y R D W R G V L Y P Q G V P Q R L W L E H Y A T A F A	
UniRef90_I9L1T4	I H I G G W T Y E P W R G V F Y P K G L P Q A R E L A Y V G E H L T	
UniRef90_W6JZL6	I R V G L S G W S Y S E W R G D F Y P E G L P A R E R R L R Y A A T R F P	
UniRef90_E8UBK3	H V G T S G W A Y R S W R G P F Y P P G L R Q R E E L L A F A A R T F G	
UniRef90_E8WY12	L F A G T S G W A Y P T W K P G F Y P A K T S A K N F L G F Y A S Q L N	
UniRef90_M1RIX3	I H I G S G Y Y Y K D A I G R F Y P N G I R P S E F I L Y Y Q R F F D	
UniRef90_D1C579	L L I G T S A W S D H D P F Y P P G T K P A E Q L P F Y A R Y F P	
UniRef90_J3HII5	M I T I G L T T W S E H Q S L M P S K K Q L T L N D Y A Q F L P	
UniRef90_G6CET4	V I R A G I G G W T F E P W R G A F Y P E D L K Q K D E L K Y A A S K L T	
UniRef90_B0T883	F V G T S G Y S Y S K E W K G A F Y P E K F P P A D M L K F Y G Q H F A	
UniRef90_UPI00029B17F5	M S R V G T A G W A I A S R Y N A Q F P G E G T H L E R Y A R H F N	
UniRef90_A0A031JGQ2	M M R V G T S G W Q Y A D W R G V L Y P P A L L A R R L W L E R Y G E S F E	
UniRef90_D2AQX9	M I R L G L T S F S E H D Y L T G K K R S T L Y E Y A S H L P	
UniRef90_F0PFE5	R C G I G G W V F S A W R N N F Y P A G L V Q R R E L E Y A S R Q L R	
UniRef90_UPI00036BC63A	S I G C T G W S Y D G W V G P F Y P A G M D S S R F L K F Y S R F F D	
UniRef90_UPI000475ACC3	Q V G T A S W T D K T L I A S W Y P A A A N P E R R L A Y Y A E Q F P	
UniRef90_UPI0003459E39	R T G I G G W V Y E P W R G S F Y P P G L R Q K D E L L A Y V G E H L T	
UniRef90_V6ASC0	I Y V G V G G W S F A P W R G V F Y P G E V S R A H E L D Y A S R H L T	
UniRef90_R4LTR1	M I R F G P A G W T Y K D W E G V V Y P R L R S K G F E P L E A M A S L F D	
UniRef90_Q1NF17	M I R V G I G G W V Y E P W R G V F Y P P G L P A A Q A L L P Y A S A R L D	
UniRef90_UPI0002D2CDA0	V L I G T S G Y S Y T E W V D S F Y P Q G T R T P G M L E L Y A D V F P	
UniRef90_Q092B4	I T M G M T T W T E H P V L I H G E Q R P V T L N E Y A Q H F P	
UniRef90_I0HNM5	M I T R I G T C S W T E K S L V G L F Y P H G A T P K A R L K F Y A S R F D	
UniRef90_M1P414	V R V G I G G W T Y A P W R D N F Y P P K L V Q R R E L E Y A S R Q L R	
UniRef90_E3C9Q1	M I T R L G L T T W N E H P A L I H N E D R P V T L L S E Y S A Y F P	
UniRef90_C6E894	M I T R V G I G G W T F E P W R G V F Y P E G L P H A K E L P H A A S V L K	
UniRef90_I4W6C7	Y V G T C G W D Y P D W K P L L Y G D F P R Q G W L T R Y S H R F P	
UniRef90_Q6KYW4	R V G I G G W N F A P W R G S F Y P A K L V Q S R E L E Y A S R H L T	
UniRef90_D8IK26	V R V G A C S W T D R A L V I N S W Y P E G S R D A E R L R H Y A S R F S	
UniRef90_UPI00045EBEDB	I H V G V G W T Y E P W R D N F Y P K G L A Q A R E L E Y A G Q R L T	
UniRef90_UPI000361F9F7	U H I G M S G W R Y T P W R G D F Y P D G L R H K D E L L H F A S R A V V N T	
UniRef90_UPI00037D5197	I H V G I G G W S Y E P W R E T F Y P K G I S K A R E L L E Y V G Q H L T	
UniRef90_F3NKK1	V R V G I G G W N F A P W R N N F Y P S G L V Q R R E L L E Y A S R H L R	
UniRef90_A5V8A0	I L I G T S G W M Y K H W D K K F Y P E L K N G Q K L N Y I S N H Y I	
UniRef90_I4MW60	M I G I G T C G Y Y Y R E W V G C F Y P P G T P K S R W L E F Y A S R F N	
UniRef90_T0J675	M I L R G T C G W Q Y R S W Q G V L Y P T E L P A R R W L E H Y A T V V Q H F A	
UniRef90_A0A023NSV2	N I I R I G C A G W N I G R E V A P S F P G A G S H L E R Y A R V L N	
UniRef90_K2H364	F L I G C A V W A Y K G W I G E L Y P E G T R N A D F L N L Y S Q R F T	
UniRef90_UPI00047BC59	N S I L Y T G T S G L V L P F P N K L S Y P P E F R D K S R L T Y Y S S L F N	
UniRef90_U2YPM8	I L V G T A S W S D P G F I A D D W Y P H S V S A A D R L R W Y A E H F N	
UniRef90_E8T674	I R V G C A G W G L T S A V G S H F P G E G S H L E R Y A Q V L T	
UniRef90_A0LW58	M I Y V G T S G F Q F D D W I G K V Y D P P N I K K N E M L K Y Y I G K Y K F N	
UniRef90_H6RQQ5	M I T I G L T T W F D H P S L I K E D R Q V R L D E Y A A R F P	
UniRef90_UPI000363EEB3	M I Y L G C P S W N E P A W R G S F Y P A D T S P N D T L G F Y C Q A F N	
UniRef90_UPI00031841ED	V H G C S G W Y Y W H L Q G L F Y P V D A P R Q N W F S F Y E R E F K	
UniRef90_B9XIT3	I L V G T S G W Q Y K D W R G V L Y P P D V P Q R A W L E E Y A R A R F A	
UniRef90_UPI0004241DC2	I R V G C A G W G L T S A V G S H F P G E G S H L E R Y A Q V L T	
UniRef90_UPI00036BE328	N I Y L G C P S W N E P A W R G G F Y P V D V R P A E T L E H Y V R F N	
UniRef90_F8K301	I R V G C A G W G L T S A V G S H F P G E G S H L E R Y A Q V L T	
UniRef90_UPI00041E3C8E	I R V G C A G W G L T S A V G S H F P G E G S H L E R Y A Q V L T	
UniRef90_B71H94	M I Y V G T S G F Q F D D W I G K V Y D P P N I K K N E M L K Y Y I G K Y K F N	
UniRef90_UPI0002490623	M I T I G L T T W F D H P S L I K E D R Q V R L D E Y A A R F P	
UniRef90_A0A024HBV5	M I Y L G C P S W N E P A W R G S F Y P A D T S P N D T L G F Y C Q A F N	
UniRef90_J6DEH2	V H G C S G W Y Y W H L Q G L F Y P V D A P R Q N W F S F Y E R E F K	
UniRef90_G2NTK3	I L V G T S G W Q Y K D W R G G D L Y P E G C P Q R L W L E E Y A R A R F A	
UniRef90_UPI0003632D45	I R V G C A G W G L T S A V G S H F P G E G S H L E R Y A Q V L T	
UniRef90_FORNM9	I R V G C A G W G L T S A V G S H F P G E G S H L E R Y A Q V L T	
UniRef90_UPI000237E490	I R V G C A G W S I P S A L A S R F P T A G T H L E R Y G A R I P	
UniRef90_H5SPK8	F V G T S G W V Y R S W R G R F Y P A D A H P G R W L E E Y A R A R F A	
UniRef90_X2K1A8	L R I G V G G W N F A P W Q G S F Y P E K W P R R R E L E Y A S R R L T	
UniRef90_S2YBK4	I L V G T C S W T D R A L M G G W Y P P G R R D A E R L R H Y S T Q F P	
UniRef90_G8M705	I R I L G C A G W G L S S A V S A S F P H E G T H L E R Y S H V L T	
UniRef90_W7ILC9	Y L G C P S W S E S A W R E G L Y P Q N A R P A E F L G L Y A Q V F N	
UniRef90_H0Q097	I L V G T A S W T D P T L I E S W Y P E D A K G A E R L K Y Y A S Q F P	
UniRef90_N2IX67	Y I G C P S W S D P H W R G S L Y P A S T R S S E F L P R Y A Q V F N	
UniRef90_I8QXG1	V L I G T A S W T D P T L R S G W Y P P E T T A E Q R L R Y Y A R Q F P	
UniRef90_H0A339	N A V H I G C S G W Y Y W H W K G Q F Y P A D V P S S E W F S L Y E Q Q F K	
UniRef90_M5R145	I T M G M T T W T E H P V L I H D E Q R P V R L D E Y A Q H F P	
UniRef90_A5VI05	V L W I G T S G W Q Y R D W R G F L Y P A G L P Q R L W L E H Y A E R F A	
UniRef90_G8S444	I L R V G C A G W G L T S A V G S H F P G E G S H L E R Y A Q V L T	
UniRef90_UPI00034B8BD6	I L V G T A S W T D P T L R S G W Y P P E T T A E Q R L R Y Y A R Q F P	
UniRef90_A0A024RFW6	UniRef90_UPI0003B52687	I R V G C A G W G L T S A V G S H F P G E G S H L E R Y A Q V L T
UniRef90_K9PQN7	UniRef90_UPI00047B2986	I I V G C A V W A Y K G W V G E L Y P Q G T R T T D F L H L Y S R R F T
UniRef90_KON8H1	UniRef90_U5W333	M I N V G L T S V A D H P E L A T R G N R S T F S D Y A Q H F P

50 60 70 80

UniRef90_B9XH92	T V E I N S F Y R L P T P K T V A G W R D S A P E A F M Y A V K G S R F I T H	
UniRef90_B8EK91	A I E V N A T F Y R T Q T P Q S F R R W A E E T P E D F V F S L K A H R L A T H	
UniRef90_Q0BY79	A I E I N S T F Y R G Q S E A T F A K W A E E T P D G F R F T V K A H R A T T	
UniRef90_G6Y9A6	S I E V N G T Y Y S S F K E P T F V K W A S E A P D G F V Y S L K G N R F V T N	
UniRef90_E6UUT7	A V E I D T S F Y R P H R R E T Y E R W A G S T P D G F R F A V K L P K T V T H	
UniRef90_UP10003612927	C I E V N V T H Y H P P A P R V Q S W V E Q V N P S F L F T V K I W K R F T H	
UniRef90_UP100046671B3	S I E V N G T Y Y S S F K E P T F L K W A G D A P D G F V F S L K G N R F V T N	
UniRef90_H2JPW2	T V E I N N A F Y R L P S Y D T F A T W R G R V P P D F V V T V K A S R Y L T H	
UniRef90_Q11R77	T V E I N A S F Y R P F T G K S L K T W Y D K T P A D F R F S L K A N N Q I T H	
UniRef90_UP1000368C739	T V E L N S S F Y H W P R R S S F E S W A A R V P P G F L I A V K A P R G L T H	
UniRef90_A8IJM3	T I E V N G T Y Y S S F K E P T F L K W A G D A P D G F V F S L K A P R Y A T N	
UniRef90_E6LHI9	I V E L D T S F Y Y I P Q E A H I K K W L T D I P E N F Q F I L K V P G L F T T	
UniRef90_U5ELT5	T V E S N N A F Y R L P S R E T F A A W R D R T P A D F L L A V K A S R F L T H	
UniRef90_X0V1H1	T V E L N Y S F Y R L P G E A V V R S W K G Q T P K D F L W S V K A S R Y I T H	
UniRef90_H6R828	T V E L N N A F Y R L P S A D T F A T W R T R T P A G F R I A V K A S R F L T H	
UniRef90_I9L1T4	A T E I N A T F Y R R Q S P A S F A K W R D A V P D G F V F A L K G S R Y C T N	
UniRef90_W6JZL6	T L E I N A S F Y S L K Q P R T Y A A W H A E A P E V T F A V K G S K L V T H	
UniRef90_E8UBK3	T L E I N A S F Y R L Q S P A T Y A R W A Q E T P D D F V F A V K G S R F I T H	
UniRef90_E8WY12	S V E V N F T F R L P T E A Q L N G W L A Q T G E G F R F S F K A P Q R I T H	
UniRef90_M1RIX3	S V E L N F T F R Y P Q K H H I K L N G W L A Q T G E G F R F S F K A P Q R I T H	
UniRef90_D1C579	I V E V N T T Y Y R P Q N R R M V E G W V Q R T P P S F I F D V K P P R E L T S	
UniRef90_J3HII5	M V E I N S S F Y R P H Q A K T Y A R W A D S V P E A F R F A V K L P R Q V S H	
UniRef90_G6CET4	V V E V D S F Y Y G L R A P T V S A N W L T Q V P A S F Q F I V K A H Q A M T R	
UniRef90_B0T883	S I E I N G T Y Y S T F K P N S W Q K W R D E T P D D F V F S V K A S R F C T N	
UniRef90_UP100029B17F5	S V E L N N T F Y R H A P T A S L T P L A T Q V P A G F Q F A V K A P Q T I T H	
UniRef90_A0A031JGQ2	A V E I N S S F Y R P H R R S T Y Q R W A A S V P P D F R F S V K A P K A I T H	
UniRef90_D2AQX9	T V E V N N T F Y R L P A R R T F E D W R D R T P D T F V M A V K A S R F L T H	
UniRef90_F0PFE5	L V E I M D T A Y Y G I P K P E R V A E W K A V P E N F R F V M V Y S G I S C T N	
UniRef90_UP100036BC63A	T V E I N S S F Y A P P S K K T M K S L C Q R T T N K D F L F A V K M Y Q E I T H	
UniRef90_UP1000475ACC3	S I E I N G T Y Y R T A K P E H F A A A Q T P D D F V F S V K A S R Y A T N	
UniRef90_UP100029A987B	L V E V D S T Y Y G M P S V R N S R L W A E R T P D G F R F D V K A F S L L T G	
UniRef90_UP10003459E39	S I E I N S T Y Y R A P E P A T Y A N W R Q V P D G F V F S L K A P K L I T H	
UniRef90_V6ASC0	I T E V N S T F Y R M P G T N D A K R W A S Q T P A H F R F T A K L P Q M I T H	
UniRef90_R4LTR1	V V E V D A T Y Y G P P A E Q T A R L W A Q R T P A G F T F N I K A F S L L T G	
UniRef90_Q1NF17	A T E V N A T Y Y S S Q K P A T F A N W A K A V P D G F Q F A V K A S R R Y C T N	
UniRef90_UP10002D2CDA0	S I E I N A T F Y R T Q T R E T F L K W R D E T P D P F V F S V K A P R F F A T H	
UniRef90_Q092B4	T V E I N T S F Y R P V S P Q N A H R W L E R T T H P H F R F T A K L W R R F T H	
UniRef90_I0HNM5	T I E V N G T F Y R L Q R P S T F A A W R D E T P E G F V F A L K A P R F A T Y T H	
UniRef90_M1P414	I V E L N Y T W Y Q M V R A E A I I S R M I A K A P E S F L F A K L T R T L T H	
UniRef90_E3C9Q1	T V E V D T F F Y A L P Q M K T I Q N W L T M V P E D F Q F I V K A N Q G M T H	
UniRef90_C6E894	T V E I E S S Y Y Q I P T L E M A R A W A E R T P D R F L F H V K A Y G A L T G	
UniRef90_I4W6C7	A I E I N G T F Y G A Q K P A T Y G K W A K E T P E G F V F S L K A P R Y V V E H T H	
UniRef90_Q6KYW4	T V E I I N S T F Y R R M P D E R T F K N Y Y R N S P E N F V Y S V K M N K L V T H T H	
UniRef90_D8IK26	T V E E L D T F F Y G I P R I S T V E N W Q A Q V P P E S F Q F V F V K A N K V L T L H T H	
UniRef90_UP100045EBEDB	T I E V D S S Y Y A L P S A R N S A L W V D R T P E G F R F D V K A F S A L T G T H T H	
UniRef90_UP1000361F9F7	A V E V D S S F Y R R P R A E T Y H R W V E A T P A D F A F A L K G H R F V T H T H	
UniRef90_UP100037D5197	A I E I N S T Y H G T Q K R T S F A R W R D E T P D D F V F S L K A S R R F A T N H T H	
UniRef90_F3NKJ1	L V E V D S S Y Y A L P S A R N S A L W V D R T P E G F R F D V K A F S A L T G T H T H	
UniRef90_A5V8A0	G I E I N G T Y Y G T Q K R E R S W R K W A T V P D G F V F T V K A S R R F C T N H T H	
UniRef90_I4MW60	S I E I N G T F Y A L Q R P R E F A E W A A Q T P D G F L F S V K G P R Y I T H T H	
UniRef90_T0J675	G T E I I N A T F Y G R Q K P A S F A K W R D S V P E H F R F A V K G S R Y C T N H T H	
UniRef90_A0A023NSV2	A I E I N G T F Y G A Q K P A T Y A K W A E T P E S F V F S L K A P R Y I T H T H	
UniRef90_K2H364	T L E V N T S F Y H F V K A S T F K K W Y D E S A P W F T F S V K A S R L Y T H T H	
UniRef90_UP100047BCC59	T V E G N T T F Y A V P N P E T V A R W A E T P P G F F C L P R D I T H T H	
UniRef90_U2YPM8	A T E I N A T F Y G R Q K P A S F A K W R D A V P D H F V F A V K G S R Y C T H T H	
UniRef90_E8T674	A L E V N S T F Y R R P P S E G T V E K L K K S G L A V S L K L Y R G I T H T H	
UniRef90_A0LW58	A V E I C D A A F Y R L P E R T T F E K W A A M V P D G F A M V K A S R R F L T H T H	
UniRef90_H6RQQ5	T V E S N N A F Y R L P E H T F G K W R E R T P P D F G W A V K A S R R F L T H T H	
UniRef90_UP1000363EEB3	A V E I N S S F Y K P H Q A S T Y A R W A A S V P D A F R F A V K L P R S I S H T H	
UniRef90_UP100031841ED	T V E G N T T F Y A V P P S Q E T V V S R W A T Q T P P S F K F C P K L P R D I T H T H	
UniRef90_B9XIT3	L V E I V N S T F Y R H I P A R V V E R W C E Q T P E G F V F D V K L H R L S R T H T H	
UniRef90_UP10004241DC2	S I E I N S S F Y K P H Q A S T Y A R W A A S V P D A F R F A V K L P R D I S H T H	
UniRef90_UP100036BE328	C V E G N T T F Y A R P P S A T V Q R W A Q T M P A G F R F C A K L P R D I S H T H	
UniRef90_F8K301	T V E E N N N A F Y R L P S P E T F A A W R E T T P E G F V M A V K A S R R F L T H T H	
UniRef90_UP100041E3C8E	C V E I N S S F Y K P H R A D T Y A N W A L S V P A S F R F S V K L P K A I T T H T H	
UniRef90_B71H94	T V E I L N Y T Y Y K M P G F R T I V S L L R N T P N R Y F S I K L Y G K I T T H T H	
UniRef90_UP10002490623	T V E V D N P F Y G I P T T S T V R Q W Q T A V P E T F Q F I L K A N R E M T T H T H	
UniRef90_A0A024HBV5	A V E G N T T F Y A R P G A E T L A R W A Q T M P E D F H F C A K L P R D I S H T H	
UniRef90_J6DEH2	T V E E L N A P F Y S W P T L A A V K T W L R Q A T D D F V Y T I K V C E L I T H T H	
UniRef90_G2NTK3	T V E E N N N A F Y R L P S Y D Q F A T W R K R L P E G F V M A L K A S R R F L T H T H	
UniRef90_UP10003632D45	A I E I N G T Y Y G A Q K P E T Y A R W R D E T P P G F V F T A K A P K R I T M A T H T H	
UniRef90_FORNM9	A V E I N S S F Y R P H R H S T Y V R W A A S V P P A F R F S V K V P K A I T T H T H	
UniRef90_UP1000237E490	A V E I N S S F Y R P H R H S T Y V R W A A S V P P A F R F S V K V P K A I T T H T H	
UniRef90_H5SPK8	T V E V N A T F Y R L P P T T M V E G W A K R T P D F R F A A K M S R L V T H T H	
UniRef90_X2K1A8	S V E I N S T F Y G S Q K P A T F R N W F D E T P P D F V F S V K A P R Y A T H T H	
UniRef90_S2YBK4	I V E E V D S A Y Y A I P D A R T C R A W A E R T P P G F V F D V K A F S L L T G T H T H	
UniRef90_G8M705	UniRef90_W7ILC9	C V E I N T S F Y R P H R E Q T Y A H W A E S V P D S F R F S V K L P K A I T T H T H
UniRef90_H0Q097	S V E I N G S F Y S L Q R P E S Y A R W R D E T P E D F V F D L K A Y R L F T G T H T H	
UniRef90_N2IX67	UniRef90_I8QXG1	A V E G N T T F Y A E P S G E T V S R W A E L M P D H F R F C A K F P R E I S H T H
UniRef90_H0A339	S I E V N G T Y Y G A Q K P E S F A K W Y D E A P E G F V F S L K A P R Y A T N H T H	
UniRef90_M5R145	UniRef90_A5VI05	A V E G N T T F Y A R P P A T V E R W A Q S L P G H R F T A K F P R D I S H T H
UniRef90_G8S444	UniRef90_UP10003B48BD6	V V E V D T F F Y A L P Q I A T I Q N W L A T V P P T F Q F I V K A N Q K M T H T H
UniRef90_A0A024RFW6	UniRef90_UP10003B52687	A I E I N G T F Y G A Q K P A V Y A K W A Q D T P D G F V V A V K M S R Y L T H T H
UniRef90_K9PQ7	UniRef90_UP100047B2986	S V E L N A P F Y S W P T I G T V K T W L R Q A K S D F I Y T K V C E L I T H T H
UniRef90_KON8H1	UniRef90_U5W333	T V E G N T T F Y A T P N Q E T V S R W A S E T P P D F E F F C L K L P R D I T H T H

UniRef90_B9XH92
 UniRef90_B8EK91
 UniRef90_Q0BY79
 UniRef90_G6Y9A6
 UniRef90_E6UUT7
 UniRef90_UPI0003612927
 UniRef90_UPI00046671B3
 UniRef90_H2JPW2
 UniRef90_Q11R77
 UniRef90_UPI000368C739
 UniRef90_A8IJM3
 UniRef90_E6LHI9
 UniRef90_U5ELT5
 UniRef90_X0V1H1
 UniRef90_H6R828
 UniRef90_I9L1T4
 UniRef90_W6JZL6
 UniRef90_E8UBK3
 UniRef90_E8WY12
 UniRef90_M1RIX3
 UniRef90_D1C579
 UniRef90_J3HII5
 UniRef90_G6CET4
 UniRef90_B0T883
 UniRef90_UPI00029B17F5
 UniRef90_A0A031JGQ2
 UniRef90_D2AQX9
 UniRef90_F0PFE5
 UniRef90_UPI00036BC63A
 UniRef90_UPI000475ACC3
 UniRef90_UPI00029A987B
 UniRef90_UPI0003459E39
 UniRef90_V6ASC0
 UniRef90_R4LTR1
 UniRef90_Q1NF7
 UniRef90_UPI0002D2CDA0
 UniRef90_Q092B4
 UniRef90_I0HNM5
 UniRef90_M1P414
 UniRef90_E3C9Q1
 UniRef90_C6E894
 UniRef90_I4W6C7
 UniRef90_Q6KYW4
 UniRef90_D8IK26
 UniRef90_UPI00045EBEDB
 UniRef90_UPI000361F9F7
 UniRef90_UPI00037D5197
 UniRef90_F3NKK1
 UniRef90_A5V8A0
 UniRef90_I4MW60
 UniRef90_T0J675
 UniRef90_A0A023NSV2
 UniRef90_K2H364
 UniRef90_UPI00047BCC59
 UniRef90_U2YPM8
 UniRef90_E8T674
 UniRef90_A0LW58
 UniRef90_H6RQQ5
 UniRef90_UPI000363EEB3
 UniRef90_UPI00031841ED
 UniRef90_B9XIT3
 UniRef90_UPI0004241DC2
 UniRef90_UPI00036BE328
 UniRef90_F8K301
 UniRef90_UPI00041E3C8E
 UniRef90_B7IH94
 UniRef90_UPI0002490623
 UniRef90_A0A024HBV5
 UniRef90_J6DHE2
 UniRef90_G2NTK3
 UniRef90_UPI0003632D45
 UniRef90_FORNM9
 UniRef90_UPI000237E490
 UniRef90_H5SPK8
 UniRef90_X2K1A8
 UniRef90_S2YBK4
 UniRef90_G8M705
 UniRef90_W7ILC9
 UniRef90_H0Q097
 UniRef90_N2IX67
 UniRef90_I8QXG1
 UniRef90_H0A339
 UniRef90_M5R145
 UniRef90_A5VI05
 UniRef90_G8S444
 UniRef90_UPI000348BD6
 UniRef90_A0A024RFW6
 UniRef90_UPI0003B52687
 UniRef90_K9PQN7
 UniRef90_UPI00047B2986
 UniRef90_KON8H1
 UniRef90_U5W333

90 100 110 120

M	K K L A N [L] G G A L D T F F E R I E P L Q Q K I S I I L W Q L P R [L]	G D K L G P V W Q F A P F K	G A I N W Q F P E T R	
R K S L A E C A P A I E H F L G S G L A E L G D K L G P V W Q F A P F K	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
R R V L G E A G E S M T R F L G S G V A A L G D K L G C L L I Q F P Q R F	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
E D K R N I D L K D V E F I N S I E P I A E A N K L G P V W Q F A P T K	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
R R V L G E A G E S M M R F I E S G V A A L G D K L G P V W Q F A P T K	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
I K R L R D P E E P V H R L M A H A A G L G D R L G P V W Q F A P T K	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
Y K K F N G T Q S L I S E L Y E V A A A G L K D K L L E C I L F Q L P P P S V	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
A R K L A S A Q A W S G R L A E G S A G L G E A R G P L L L Q	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
R R V L A E G G E S I A R F V E S G L A E L G D K L G P V W Q F P E T R	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
H R P L A E D E F T F R G V A H F C Q R L A P M I D Q G R F C L L A Q F P A S F	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
I I K R L L R D P A E P V Q R L L D R A E G L G D R L G P V W Q F P E T R	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
I I K R L L K D A A G P V K L F L G R L S K L A G R S G P V L F Q L P P P N L	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
I I K R L L R E P E E P V A R L M G R A V H L G E R L G P V L L Q L P P P T L	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
R K D L A E A G E S V G N F I G Q G L V E L G D K L G P V L N W Q L A A T K	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
N H R L A N A E Q A L A N F Y A S G V L A L G A G L G P F L W Q L P P P S L	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
M R K L R N V E D A L A N F Y A S G V L M L G A K L G P F V W Q L P P R L	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
F S R L R D P C H E Q L T E F F I A A L K P A A D A G K L G L L L F Q L P P N F	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
F K N Y D K K S P D A A V A E A F A E A I E P L A Q A G K L G A I L L M Q F P P S M	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
P R G E A P V P D A A V A E A F A E A I E P L A Q A G K L G A I L L M Q F P P S Y	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
E L R L R D A D A A L G Q F M Q Q V T A L G E K L G C L L I Q F P Q R F	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
Q E D Y A E F T S K E L F V R Y R Q S I E P L I K A G Q L L Q A V L F Q F P P F F	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
R R V L S E N N D S M E K F L A Q G L E E L G P K L G A I N W Q F M A T K	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
R K R L L N C D D A V N E F I S A V Q S L A R R R G P L L F Q L P P N E	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
E L R L V D C H D D V V S R F M D E V Q G L E G K L G P V L V Q L P P S L	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
V K R L L K D P E E E P V E R L L A A A G G L G S K L L G P V L L Q L P P T L	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
Q G E W Q Y A S E E E M I T A F L E S M A P L I E S E K K L F A F L V Q F S G T F	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
K G N K E S S L P Y V L E A F N T I L P E E G R Q M V V L L Q F P Y S F	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
R K L L A E A G E S I E R F I N S G L S E L G D K L G P I L W Q L A A T R	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
H A R G A P A D P D E V W T R F A A A L G P L R E A G R L G A V V L F Q L P P W A R	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
V L Q R R L A G A R M I Q P F V D D L D A L G D R L G P V W Q F T P A R	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
E K R L K G A L H D V E K F L D A L R P L D A K Y K L S V I Q L P P S L	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
H P Y K D L R P V T E I W T R F L S A L D P L A D A G K L G A L L F Q F P P W W	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
V T R R R N A D E A Q S I A R F F D S G V A A L G H K L G P V L W Q F P P T R F	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
E R S E P W T E E E V R W A R V G L G T V L H E A G R L G A V V L V Q F P W S F	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
E R R A L A E A G E A I I E R F V A S G I A E L G A K L G P V L W Q F A P S K	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
E R N R D W Q Q K E L K Q Y R E G I Q P L R K Q L T A I L V Q F P P D F	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
K R N Q E K G E V E Q L F A Q Y R R T V A P L V A S G Q L K T I L F Q F P P Y F	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
H N V D P G R L S L E M A K A M T E A L V P L K E A G K L G F I I F Q F P P W Y	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
S R R L A D A T R G A N G F I H G G L A E M G D R L G P I L W Q L S P S R	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
I N K L N D P A E L I N S F I K N V S I L K E K L K C V L Y Q M P P S F	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
H E Q S D I Q H I N L T F H N F L E S L Q P L I D K N Q L K T V L F Q F P P Y F	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
R R V L L A E A E S V G K F I T S G I V E M G D R L G P I N W Q F P A T K	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
V N R L L R S E E S L Q L Q L E D A S P L G S K K A F L W Q L P A F F	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
R R V L L A E A G E S V E R F L L D S G I A E L G D K L G P V V W Q F A P T K	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
H P T R Q G V L P A E L W R R F T E A I R P L R E A G R L G T V L F Q F P P W F	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
T K R V L A D G A E S I A K F V G Q G I A E L G P K L G P M L W Q F A P S R	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
R K N L A E A G E S I A N F V D Q G I V E L G D K L G P I N W Q F P A P A K	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
E G K K L L A A T A R G I E G F V F G G L A E F G D R L G P V L W Q L P P S R	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
I K R L K I D D E L I N S M N L F F S T L K L E D K L W A V L F Q F P E T F	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
N K L L Q P H I P D A L K F I E G M R P L G K R K L P I F A Q L P P S Y	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
V R K N L A E A G E S V A N F V D Q G I V E L G D K L G P I N W Q F A S T K	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
E G V L S K E N V E P F V E V E G A K L L G N Q K A L L A Q F P P D F	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
V V K R L S E S P A D V R R M L D A A T G L G N Q K A L L A Q F P P D F	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
D Q R L V G I E A L L A A F A G Q A K S L G D K L G C I L V Q L P P S L	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
N G L L Q P Y L N Q A L E F A E R M R L L G A R K L G P M F A Q L P P S Y	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
H S T K R L R P S G A L K S F L S G I R P L E D A G K V G A L L L Q L S P S F	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
V V K S L A F K N E D V D H F M Q A V N G A G N K C L L L Q F P P G L	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
G G D L R D Q L E A S Q A F L D L L A P L G E R L A P V L W Q L P A S F	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
M K R L R D P A E P V E R L L R H A A P L G S R L G P V L L Q L P P T L	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
D A R L A G C E A L I D E F L A T A G Q L G D R L G P V L V Q L P P S F	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
E H D L S Y V D K F L D A T K P M V E E K R L I G Y I L A Q F P P Y F	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
P Q D D R M K D P V T D F Q D Y Q Q M L Q P L V A T N Q L K T V L F Q F P P Y F	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
E G D L R E Q F D A T Q A F L D L L A P L G P R L S P L W L Q L P P S F	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
V V R F R E D C D E L I R D F G Y I A D M L G K R M G C F L F Q L P P S I	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
V V K R L R D P D E P V A R L M S H A A G L G D R L G P V L L Q L P P T L	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
S R R L A G T G A Q V Q D F A G G I A T L G D R L G A I L W Q F D R G Q	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
T A R L L Q D T Q E A L N T F V E Q V N G L G E K L G C L L V Q L P P S F	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
E R R F I D C Q A L V E R F A E E T G G L G D K R G P I L V Q L P P S F	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
V R R L G E V G P A I E T F L T T M A P L G P K L G P I L L Q L P P G L	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
R R V R L G D A G S I I G R F F D S G V L E L G R K L G P V L W Q L P P T K	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
H L R P E P R D P D A V W E R F T E G I E P L R V A G R L G S V L L Q L P P W F	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
D A R L A S S E A L L D E F L H A A G Q L G D K L G C W L V Q L P P S L	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
M K R L K D A H T P L A N F F A S G V V A L R G K L G P I L W Q T P A N L	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	
UniRef90_H5SPK8 UniRef90_X2K1A8 UniRef90_S2YBK4 UniRef90_G8M705 UniRef90_UPI0003632D45 UniRef90_FORNM9 UniRef90_UPI000237E490 UniRef90_H0Q097 UniRef90_N2IX67 UniRef90_I8QXG1 UniRef90_H0A339 UniRef90_M5R145 UniRef90_A5VI05 UniRef90_G8S444 UniRef90_UPI0003B48BD6 UniRef90_A0A024RFW6 UniRef90_UPI0003B52687 UniRef90_K9PQN7 UniRef90_UPI00047B2986 UniRef90_KON8H1 UniRef90_U5W333	G E K L G C L L I Q F P Q R F	G A I N W Q F P E T R	G A I N W Q F P E T R	

	130	140	150	160
UniRef90_B9XH92	H K D V S R L D D F L G Q L P N	H Y R Y A V E F R H V S W E D E A V F K V L K		
UniRef90_B8EK91	Q F D A D D F E R F C D A L P K R P L R H V L E V R H E S F R V A A F V I A L A R			
UniRef90_Q0BY79	K F D A D Y F G A F C S F L P P E H L R H A I E V R N E T F R N E S F T D L M R			
UniRef90_G6Y9A6	K F D P D D F E A F L K L L P E K Q L R H A V E V R H D S F V V P E F P V L A R			
UniRef90_E6UUT7	A F D A A V V I Q R F L D V R R R H T G P V A L E P R H R G W F V P V A E S L L S			
UniRef90_UPI0003612927	H R T P E N R K Y L A E L T N I F P L P L C I E F R H K S W W H P Q T L E S F R R			
UniRef90_UPI00046671B3	R A D P L L L D A C L A C F P A G R R V A V E P R H D S W W T G E V R E V L A A			
UniRef90_H2JPW2	K Y T P E I L E R I V S Q L D P A F K N V L E F R D A G W W N N E V Y K V L Q			
UniRef90_Q11R77	E R D D E R L A A A L D A M P R G C R V A V E L R H A S W V A D D V F A L L R			
UniRef90_UPI000368C739	A F D P D D F G A F L N H L P E V K L R H A L E V R H A S F C T A E F V A L A R			
UniRef90_E6LHI9	T C T R E N V T Y L M H L R Q W F P N E V A I E F R H A S W Y D D K M H A F M K			
UniRef90_U5ELT5	R A D A N L L D D C L A C F P A A V R V A V E P R H D S W W T D D I R A V L E			
UniRef90_X0V1H1	P F N A K L L E D F L L A A L P K K H R Y T L E V R H P S W I L C R E C M R S L R			
UniRef90_H6R828	R A D P D L L D Q C L R C F P P G T R V V V E P R H E S W W T E Q T R Q V L E			
UniRef90_I9L1T4	Q F D A N E I A A F L A L L P A Q H L R H A L E E P R H E S F D D P A F F A L C R			
UniRef90_W6JZL6	R F D A E R V E E A F L L S G L P R V S V R E L P R H T S W A D P A A A D L L A			
UniRef90_E8UBK3	T Y H P D V I E E A F L T R L E D R P L R H A L E V R H E S F L T E E F T A Q L R			
UniRef90_E8WY12	K A D P A R L A T F L A D P A L I G A P I A F E F R H E S W F S D E I Y A V L R			
UniRef90_M1RIX3	H Y K E E S E H I E D L I K S L P I P L A I E F R S K S F N R K D V F E L L K			
UniRef90_D1C579	R N T E E H R E Y L R L P E L P F T I A V E F R R R D W L D P E H L R L L Q			
UniRef90_J3HII5	A L D P D T A V A F F A L L R H T A V P V A C E P R H A S W F S P L G A E V L E			
UniRef90_G6CET4	Q L N Q E N S Q Y L R Q I R A W L P V P I A V E F R H Q S W Y D D Q M Y A F L K			
UniRef90_B0T883	K F D P V D F E G F L K L L P K R P A R H A L E V R S P T F A D P Q F Y D L A A R			
UniRef90_UPI00029B17F5	K K D L A R L E T L L N V V Q K R V P V T F E F R H E S W L L D D E V V I E C L R			
UniRef90_A0A031JGQ2	I F A D E L L S V M E R L R D Q L G A S V Q C E P R H A S W F A P H V G K A F A			
UniRef90_D2AQX9	T A D P G R I L G A C L R C F P A D V R V A V E P R H A S W W S D P V R E V L S			
UniRef90_F0PFE5	G C T K E N V A Y L Q K I R H W F D L P I A I E L R N N S W Y Q P Q M L Q F M K			
UniRef90_UPI00036BC63A	H K T A E N V D Y L L Q D V M V E D I P Y D K A V E V R H P S W F K D E T I H M A K			
UniRef90_UPI000475ACC3	R F A P D D L Q A F F Q L L P A R K L R H V L D V R H D S F L C D D Y Y R L A R			
UniRef90_UPI00029A987B	A P G P D A R T F L E E C R R R T G W R V A V E F R H P G W W G E D E R A L L I G			
UniRef90_UPI0003459E39	E F D A D D L L A A F L E R L P R P L R H A L E V R H A S F L S P A Y V E L A R			
UniRef90_V6ASC0	S F W E A R E G L E E I M H M F A R M V V E G R S W F S E D A V R Y L T			
UniRef90_R4LTR1	G I K R S N K D F L R E V V R V K P L R P V F E F R N A S W F E A E T L D F L R			
UniRef90_Q1NF17	R F D P D D F S A F L K L L P D V R V R L R H A L E V R H E S F D D P A F L L D M A K			
UniRef90_UPI0002D2CDA0	K Y A P E F F D A F L S A L P K E C M R H A I E V R H E T F E T T D F V A L A R			
UniRef90_Q092B4	R N T P E N R D W V D G L V G A F E L P L V L E V R H A S W N E P S Y Y A E L A			
UniRef90_I0HNM5	R F D A A E I E A F V R L L P R R P L R H A L E E P R H D S F R S P E Y V E L A R			
UniRef90_M1P414	D W S R S N R Y Y L A H L L D A L R F P L A V E F R H V S W A R D S S V F A E L L E			
UniRef90_E3C9Q1	D A S V A D I D Y L K M V R A W L D P V A V E L R N S S W Y Q P G V I D A L L Q			
UniRef90_C6E894	G Y K K E N R E Y L L Y C K E L M G H P I A V E F R H G S W L T E E L F A F L Q			
UniRef90_I4W6C7	P F D A D D L A A F L D T L P R R P L R H V L E V R H P S F L D A A Y V E L A R			
UniRef90_Q6KYW4	K R S D E N I K N I I E N I P G G G S F I E F R S R S W D P K S I N D			
UniRef90_D8IK26	T L N K K S T N Y L R Y L R Q K L N I S I S L E F R H K S W Y N D T E V N F C R			
UniRef90_UPI00045EBEDB	A F D P D D M A A F I A L R E G V A L R H A L E V R H P S F A V P E F V E L A R			
UniRef90_UPI000361F9F7	P R D L A R L E S F A K A K A L A E A K G R H V L E F R H P S W F D P E V A S L L G			
UniRef90_UPI00037D5197	P F E A E D F E A F L A L L P D R R R L R H V L D V R H D S F M T P D Y L R L L A R			
UniRef90_F3NKJ1	S P G S R A V A A L R E C A E R A D W P L A V E F R H P A W W R E R Q Y A L L T			
UniRef90_A5V8A0	K F E P D D F A R F L D L L P A E Q L R H A L E V R H D S F V C P A F V D L L A R			
UniRef90_I4MW60	R F D A G L L F D D F M A R L P R Q H L R H A I E L R H P S F V D P A F V A L L L R			
UniRef90_T0J675	R F D P E E I A R F F A L L P Q L R L R H A L E P R H E S F R D P V F L D L V R R			
UniRef90_A0A023NSV2	P F D A D D L A A F L D L L P R Q P M R H V L E V R H K S F L D E S Y V E L V R			
UniRef90_K2H364	H K K D D R L W I F L D N L Q W I L P D I A F E F R H E S W F N D E T Y E T L K			
UniRef90_UPI00047BCCC59	A P T D D I T A F L E S W P R K E V P L A V E V R H R D W F A E P Y A S L L K E			
UniRef90_U2YPM8	T F D A D E I A A F L A L L E G L P L R H A I E A R H E S F G D P A F F A L L R			
UniRef90_E8T674	K P A P G S K G L L Q L L K E R F G E L L A V E L R A P E W E E E L P F L K			
UniRef90_A0LW58	T A D I D R L I G C L R C F P P T V V R V A I E P R H S S S W T A D V R D A L L A			
UniRef90_H6RQQ5	K A D P E L L R E C L A Q F P T G T R V A V E P R H E S W T D E V R A L L E			
UniRef90_UPI000363EEB3	R F D T S V A D A F F A L R Q H F A C T L A C E A R H G S W F G D D A T A L L R			
UniRef90_UPI00031841ED	A P S I N D L E V V F L E A W Q Q T K L P L A V E V R H R D W F R E E L N T L L E			
UniRef90_B9XIT3	S P K K N N L T E L D T I Y E A L E G R L A V E L R N R D W V T E D T E K Y F A Q			
UniRef90_UPI0004241DC2	Q S E N L D Q L A K L N H I Q W K I A V E F R N P S W Y Q Q N C L E I L Q			
UniRef90_UPI00036BE328	G P P R L A E L T A W L E A F S E R R I A V E V R H P A F F E R A L N R L L H			
UniRef90_F8K301	R G D A G L L D A C L E R F P A G V R V A V E P R H E S W T H P V R A V L E			
UniRef90_UPI00041E3C8E	U F E A D V A R A F F A L R E R T P L P V A F E P R H E S F T T E A A S L L K			
UniRef90_B7IH94	K R T D E N E R F L Y K I S R K F N N L F V E L R H S W I D F N T D D F			
UniRef90_UPI0002490623	K A E P D N F T Y L R K I R A M M P T P I S V E F R N A S W F D P V I F N Q L T			
UniRef90_A0A024HBV5	G P T R L G E L A A W L D E F S G R R I A V E V R N A A F F A K G E N R L L H			
UniRef90_J6DHE2	R Y S P E T L Q V L R Q L D P C R R N V V E F R H K S W W N D E V F R Q F K			
UniRef90_G2NTK3	R A D G E L L D R C L R C F P S G T R V A V E P R H T S W T E E I H A V L E			
UniRef90_UPI0003632D45	S P S L E A L A D F V A L L P P L R L R H A L E L R D P A A F T P E L L A L L R			
UniRef90_FORNM9	A F E V E A R H F F A D L R G L T T V V R T V C E P R H P S W F T A E A E A L L T			
UniRef90_UPI000237E490	S Y P G E H A E Q F F D L K A A I T G P V V V E P R H A S W F T P E V N H M L E			
UniRef90_H5SPK8	E A A P A L R D A A L R C F P P G Q R V A C E F R H D S W F A G E T Y R V L E			
UniRef90_X2K1A8	A F D A E D F E H F L S L L P T H P I R H A L E V R H E S F A T P G F I I A L A R			
UniRef90_S2YBK4	R P G G R A G E F L H E C A E R T A W P I S V E F R H P G W W R D A T R A L L T			
UniRef90_G8M705	P F D H E I A T F K A L R E R T K L P V A C E A R E Q S W F T T H A A A L L L K			
UniRef90_W7ILC9	P F E P D V L T A F L G Q L P R V P R H A L E V R H P G F T T A A F V D L L R			
UniRef90_H0Q097	V Y R P S N L E H I L H C V A E L P Y A A V E F R H R S W F D D K H L A F L R			
UniRef90_N2IX67	G P N R L A E L A D F L D A L P S S G R I A V E V R H D D F F S K G M A E L L M			
UniRef90_I8QXG1	P I S A A N K R Y I L E C Q E C R P L R C I C V E F R N H T W M D E R N R D F L T			
UniRef90_H0A339	T F F N A E D F E A F L K L P H R S I R H A V E V R H E S F A T P G F I I A L A R			
UniRef90_M5R145	G P Q R L A E L A S E M D A L E R P L A V E V R H P E F F A K G D N R L L K			
UniRef90_A5VI05	D A T V R D F S Y L R L I R E W L N L P I A V E F R N Q T W Y K P S V L D F C R			
UniRef90_G8S444	R A D L G A L D E T L G L F P A G V R V A V E P R H A S W F T A G C E E V L R			
UniRef90_UPI000348BD6	I F D A D E I A A F L D L L P R R R L R H V L E V R H D N D S F L C P A F L D L M R			
UniRef90_A0A024RFW6	T A A P K S L A A H V G H C A E M Y P L L T A F E F R H E S W F D E K H L A M E R			
UniRef90_UPI0003B52687	H F S P E T L Q L I L S Q L D K R R R N V V E F R H K S W W N D E T F R A F Q			
UniRef90_K9PQN7	A P T L E D L T T F L I A A W P R S V T P L A L E V R H Q D W F K E P H A T L L E			
UniRef90_UPI00047B2986	T Y S Q E R L E L I T S S L S A E F K N V V E F R H E S W W R E D D V Y Q S L A Q			
UniRef90_K0N8H1	G V T A E N V R Y L Q Q L N R L L P L P V A I E F R H P S W Y L P A Y M A L L Q			
UniRef90_U5W333	K V D V A A L D E T L S H F P K E V K V A V E P R H E S W W T D E V R D L L T			

UniRef90_B9XH92
 UniRef90_B8EK91
 UniRef90_Q0BY79
 UniRef90_G6Y9A6
 UniRef90_E6UUT7
 UniRef90_UPI0003612927
 UniRef90_UPI00046671B3
 UniRef90_H2JPW2
 UniRef90_Q11R77
 UniRef90_UPI000368C739
 UniRef90_A8IJM3
 UniRef90_E6LHI9
 UniRef90_U5ELT5
 UniRef90_X0V1H1
 UniRef90_H6R828
 UniRef90_I9L1T4
 UniRef90_W6JZL6
 UniRef90_E8UBK3
 UniRef90_E8WY12
 UniRef90_M1RIX3
 UniRef90_D1C579
 UniRef90_J3HII5
 UniRef90_G6CET4
 UniRef90_B0T883
 UniRef90_UPI00029B17F5
 UniRef90_A0A031JGQ2
 UniRef90_D2AQX9
 UniRef90_F0PFE5
 UniRef90_UPI00036BC63A
 UniRef90_UPI000475ACC3
 UniRef90_UPI00029A987B
 UniRef90_UPI0003459E39
 UniRef90_V6ASC0
 UniRef90_R4LTR1
 UniRef90_Q1NF17
 UniRef90_UPI0002D2CDA0
 UniRef90_Q092B4
 UniRef90_I0HNM5
 UniRef90_M1P414
 UniRef90_E3C9Q1
 UniRef90_C6E894
 UniRef90_I4W6C7
 UniRef90_Q6KYW4
 UniRef90_D8IK26
 UniRef90_UPI00045EBEDB
 UniRef90_UPI000361F9F7
 UniRef90_UPI00037D5197
 UniRef90_F3NKJ1
 UniRef90_A5V8A0
 UniRef90_I4MW60
 UniRef90_T0J675
 UniRef90_A0A023NSV2
 UniRef90_K2H364
 UniRef90_UPI00047BCC59
 UniRef90_U2YPM8
 UniRef90_E8T674
 UniRef90_A0LW58
 UniRef90_H6RQQ5
 UniRef90_UPI000363EEB3
 UniRef90_UPI00031841ED
 UniRef90_B9XIT3
 UniRef90_UPI0004241DC2
 UniRef90_UPI00036BE328
 UniRef90_F8K301
 UniRef90_UPI00041E3C8E
 UniRef90_B7IH94
 UniRef90_UPI0002490623
 UniRef90_A0A024HBV5
 UniRef90_J6DHE2
 UniRef90_G2NTK3
 UniRef90_UPI0003632D45
 UniRef90_FORNM9
 UniRef90_UPI000237E490
 UniRef90_H5SPK8
 UniRef90_X2K1A8
 UniRef90_S2YBK4
 UniRef90_G8M705
 UniRef90_W7ILC9
 UniRef90_H0Q097
 UniRef90_N2IX67
 UniRef90_18QXG1
 UniRef90_H0A339
 UniRef90_M5R145
 UniRef90_A5VI05
 UniRef90_G8S444
 UniRef90_UPI000348BD6
 UniRef90_A0A024RFW6
 UniRef90_UPI0003B52687
 UniRef90_K9PQN7
 UniRef90_UPI00047B2986
 UniRef90_KON8H1
 UniRef90_U5W333

170 180 190 200

210 220 230 240

UniRef90_B9XH92	A H N Y T R H E L	E P W A E F I L Q D H P H H	K V Y A Y F N
UniRef90_B8EK91	A T G Y D D S A L R L W A D R A S L	W L R G K Q P A D L A R A A R D	V F I Y F I
UniRef90_Q0BY79	E T G T G S D D N P D C Y T P E G L	D A W A K T F K G W A K N R E	F A F F I
UniRef90_G6Y9A6	W S A T G S D D N P D C Y T P E G L	D E W A A R V K T W A E K P R D	V F A Y F I
UniRef90_E6UUT7	W K S N R D E R Y N Y L Y S E S E L	L E R L A S R L R L A R E E G A V	C W C I L D
UniRef90_UPI0003612927	T G K D D N P D C Y T P E A L	E P W V I E R L L Q K M R N K A Q R I	F V L M N
UniRef90_UPI00046671B3	W K S N P R Y G R R S L	D Q W A E R A K V W S G G G R D	V F V Y F I
UniRef90_H2JPW2	W K S N P R Y G R R S L	D T W V D R V A T T W S D A E D	V Y A Y F N
UniRef90_Q11R77	K S N P R Y G R R S L	I D S D V K V E A F V Y F D	
UniRef90_UPI000368C739	W K S N P R Y G R R S L	L E R L Y V G S Y D D A T L	C Y F N
UniRef90_A8IJM3	P T G W V H T G P D R T L Y D Y H T H E L	A W W S H R I G E W R A A G L A	V L C Y F N
UniRef90_E6LHI9	W V H T G P D R T L Y D Y H T H E L	D T W V D R V A T T W S D A E D	V Y A Y F N
UniRef90_U5ELT5	A P H W V H T G P D R T L Y D Y H T H E L	I D S D V K V E A F V Y F D	
UniRef90_X0V1H1	W V H T G P D R T L Y D Y H T H E L	L Y R S I Y T A G E M K E W A D K I	A G W K K D A Y V Y F D
UniRef90_H6R828	W V H T G P D R T L Y D Y H T H E L	P R Y H P A T V T E W V R L R L T A T	W P E S A E V E V Y F N
UniRef90_I9L1T4	Y S G W V H T G P D R T L Y D Y H T H E L	E L D Q G Y S D A D L D A W A K R	V G A W N A G M E V F A F F I
UniRef90_W6JZL6	S S G W V H T G P D R T L Y D Y H T H E L	V G A W N A G M E V F A F F I	
UniRef90_E8UBK3	Y T P E E L A V F A I R F K A L A K D	C Y F N	
UniRef90_E8WY12	Y T P E E L A V F A I R F K A L A K D	R Q V Y A Y F K	
UniRef90_M1RIX3	E N P Y K Y I Y S D E L L K L K T K I R K	I E E Y K P T Y I F F N	
UniRef90_D1C579	W T G S S R D R F N W E Y S T E E L E E W R D K L E A A V R	A A E A V H V F F N	
UniRef90_J3HII5	Y S A Y D A A F I A A V G A R I V E A R E	A G R Q V W C V F D	
UniRef90_G6CET4	W Q N W R K Q R T L Y R Y N Q D E L L Q F F A D A V R Q I K N	Q A E Q V A V I F N	
UniRef90_B0T883	P T G M R R E M Y S D D D L K M W A E T	R E N Q W S K V Y V Y F K	
UniRef90_UPI00029B17F5	W S R Y E Q A D L K A W S A A A L S E M S	D G R E T W I I I L D	
UniRef90_A0A031JGQ2	W P A Y G D G A L R S W L R R L G E A W D	G R C D V H V Y F N	
UniRef90_D2AQX9	W A E W R K K R T L Y H Y N T Q E I A D L S E A V L K M S Q E A K E	V G V I F N	
UniRef90_F0PFE5	Q H E E A Y E R Y N Y I Y S Q E E L E E I M K D L K A T N S N R Y L	L Y F N	
UniRef90_UPI00036BC63A	A T G Y T R P A M K K L A E Q A R Q W Q Q G A R N A Y L Y F I		
UniRef90_UPI000475ACC3	G T G T K E D R F R H D Y T A D E L R E W A P R V R A L A D R A A E	V H V L F N	
UniRef90_UPI00029A987B	A E G Y P P G E L D A W A G H A A Q W R D G G R D	V F V Y F I	
UniRef90_UPI0003459E39	Q Q S F G Q L V R D R T E D L R K W A K L E Q Q K D K V M F A A V F M N		
UniRef90_V6ASC0	T S R D I Y E K F N Y D Y S A A E L S A W V P R L K K L A A Q T D R T Q	V F M N	
UniRef90_R4LTR1	U I F N P T G Y A P A D I D R W A R R A E R L A E T G D V Y G F F I		
UniRef90_Q1NF17	K Q G Y D K M D L D R W A A R A K L W A E G G R D	V F L Y V I	
UniRef90_UPI0002D2CDA0	U I F N W R A A P I E R Y D Y I Y S A Q E L A P W A E R T K E I A Q H P R D	V F Y V I T N	
UniRef90_Q092B4	P L G L S P R V F P A L A A C A R D W R P R V L P P L P P G P P R D	V F L F F I	
UniRef90_I0HNM5	W S A N M Q K K F D Y S Y S R E E L E E W N E K L T S L R A N A E L G V V F F N		
UniRef90_M1P414	U I F N W A N W R K T R T L Y K Y S D Q E L A T F A Q Q I Q Q L T P Q P R E V C I I F N		
UniRef90_E3C9Q1	U I F N W Q A R A T T A D E Y I Y T E P E L R M I A A E A R R L S E K A R L T F V M F N		
UniRef90_C6E894	P A G Y A P A E L D R W A G H A R D W A V G H D I A E L K A S P R D V F V F F I		
UniRef90_I4W6C7	M T D Y S D R L D Y F A E L I L E N N F D E S Y I I Y F N		
UniRef90_Q6KYW4	W E N W R S K R T L Y R Y S D N E L L E F F K Q V I Q K L Q E D T K E I C I I F N		
UniRef90_D8IK26	U I F N W T G Y A A D D L D T W T G R A L Q W A E G G R D	V F I Y F I	
UniRef90_UPI00045EBEDB	W P E N M F L W K Y E E S D L R Y W K N E I D R L S G D L K K I Y I Y F N		
UniRef90_UPI000361F9F7	N L T V N Q P F M E E W V T Q Q Q Q W L Q Q G K R I Y F F V H		
UniRef90_UPI00037D5197	E L G Y P A A E L D R W A T R A R G W A Q A G R D T F V F F I		
UniRef90_F3NQK1	G T G S K E E R F R Y D Y T A D E L L R E W I P R L R T M A D R T E E L H V L F N		
UniRef90_A5V8A0	P T G Y D D A A L D R W A G I A R S W A A D G R D	V F L F L I	
UniRef90_I4MW60	A S G Y S D E A L G E W R R R M A W K R G A R D	V F C Y F D	
UniRef90_T0J675	E Q G Y P E A D D L D R W A A R A A E W S K S G R D	V F A F F I	
UniRef90_A0A023NSV2	V D T G Y A A D D L D T W T G R A L Q W A E G G R D	V F I Y F I	
UniRef90_K2H364	W P E N M F L W K Y E E S D L R Y W K N E I D R L S G D L K K I Y I Y F N		
UniRef90_UPI00047BC59	N L T V N Q P F M E E W V T Q Q Q Q W L Q Q G K R I Y F F V H		
UniRef90_U2YPM8	E L G Y P A A E L D R W A T R A R G W A Q A G R D T F V F F I		
UniRef90_E8T674	G T G S K E E R F R Y D Y T A D E L L R E W I P R L R T M A D R T E E L H V L F N		
UniRef90_A0LW58	P T G Y D D A A L D R W A G I A R S W A A D G R D	V F L F L I	
UniRef90_H6RQQ5	A S G Y S D E A L G E W R R R M A W K R G A R D	V F C Y F D	
UniRef90_UPI000363EEB3	E Q G Y P E A D D L D R W A A R A A E W S K S G R D	V F A F F I	
UniRef90_UPI00031841ED	Y S Y S D E Y L D Q V A A W I S G R D A W C I F D		
UniRef90_B9XIT3	M N Q Q F M E E W V T Q V Q N W L Q Q G K Q I Y F F V H		
UniRef90_UPI0004241DC2	F V R G R D V R F N H D Y K K P E L K Q I A E R S I R L A D Q A R Q V H V V C N		
UniRef90_UPI00036BE328	D Y R G S Y T D D F L H E Y A E Y I S S W K E E G R T L Y V Y F N		
UniRef90_F8K301	F T S S P Q V R F D L D A N A A Y Y L A P W L D K V A A W I E A G R T P Y V F L H		
UniRef90_UPI00041E3C8E	W P R Y G R R S L V I S W V I E R I A R E W P D D A D V F V Y F N		
UniRef90_B71H94	K S S Y D Y T Y L D E L A R T L Q R R S K K G A Q V W C V F D		
UniRef90_UPI0002490623	F E E D A K K R Y N Y K Y S R Q E L V I K I Y K D I K D F E G P K Y V Y F N		
UniRef90_A0A024HBV5	W G N A G P E R T L Y R Y N E T E L E Q L K Q A I D K I K P Q V K E V C V I F N		
UniRef90_J6DHE2	F S D S P Q V R F D L D A N Q V W L L P W V D K V A A W I E Q G L T P H I F L H		
UniRef90_G2NTK3	Y R H D Y S E A E L A I W A D R I S S G A K T V W A Y F N		
UniRef90_UPI000363D245	G L A R P A P H Y G R Q A L D T W A R R I R D T W P A E A R V Y A Y F N		
UniRef90_FORNM9	A Q G Y A D A E L D A W A A R A R A W H A G E D P A G L A A K P R E V F V F F I		
UniRef90_UPI000237E490	Y S A Y P A E A L A E L A R E R N R T Q V Q E V W V I F D		
UniRef90_H5SPK8	E S T Y T K E T I E T H A E I V T S L A M R G I D V W T I Y D		
UniRef90_X2K1A8	Y P A Y A G E L E R W A D E L V R L F P E G D L Y L Y F N		
UniRef90_S2YBK4	R H G Y A P K A M A Q W L A R A E L D T L A G A P A R T T H R D V F L Y V I		
UniRef90_G8M705	G K G S K E D R F R H D Y A E D E L A D W L P R L R S L A G R V D Q V H V L F N		
UniRef90_W7ILC9	Y S A L Y K S S Y N Y T Y L D D L A H T L H A R A K T A E V W C V F D		
UniRef90_H0Q097	A S G Y G D D A L D E W A A K V R T W R D G G R D	V H V Y F D	
UniRef90_N2IX67	W Q A K G M D R F D Y Y Y S Q A E L R E L V G P V R A L A Q R A R R V H V L F N		
UniRef90_I8QXG1	F T Q S P Q I R F I G R A N D I Y L E P W V I K F A E W I K E G R T P Y I F L H		
UniRef90_H0A339	T S R D I H E R F G Y R Y S E D E L R E W A P K L R R L A D D A T R T Q V L M N		
UniRef90_VQG	V Q G Y S S A A L D L W A A R A Q E W A K G G R D	V L Y V I	
UniRef90_M5R145	F T Q F P Q V R F I G R A N D P Y L V P W D K V A G W I E G R T P Y V F L H		
UniRef90_A5VI05	W E N Q G K E R T L Y R Y S P E E L Q F F K K Q I E S L Q P Q P K E L C V I F N		
UniRef90_G8S444	U P R Y G R A A L A S W L D R V A A H D V P D N F V F F N		
UniRef90_UPI0003B48BD6	W N G S A S E R F N Y E Y S D D E L R D L A G P I V D V A A R T A H T H V V F N		
UniRef90_A0A024RFW6	Y S E Y R H D Y T E A E L R V W T D R V S Q S G A T R V W A Y F N		
UniRef90_UPI0003B52687	W P H I D T G Y T D A D L D T W A A R A R A R W S Q Q A R D	V F V Y F I	
UniRef90_K9PNQ7	Y P H D L S V N Q P F M A E W V T Q I Q Q W L E A G V R I Y F F V H		
UniRef90_UPI00047B2986	Y S E Y T K D E L Q Q L Y A N I L Q Q P H L T E A Y I Y F N		
UniRef90_KON8H1	G R A K T T E R T N Y R Y S Q E E L Q Q F G I I A Q H L K S K N V T V I F N		
UniRef90_U5W333	W P H Y G R T S L G S W L N R L P D E E A Y V F F N		

250 260

UniRef90_B9XH92	N D [C] S R A P N N A K L L M A M V G E
UniRef90_B8EK91	A G A K E K N P A A A L A L I E R L
UniRef90_Q0BY79	A G A K E R N P A A A K A L I E R V G
UniRef90_G6Y9A6	T E G K [V] R A P F G A M A L M K R V M D
UniRef90_E6UUT7	N T A G G E A V G N A M T L A R L L Q N
UniRef90_UPI0003612927	N H F A G K A L I N A I Q L R K K L G
UniRef90_UPI00046671B3	T E G K [V] R A P F G A M A L M R R V
UniRef90_H2JPW2	N D P G G A A V R D A V T F A R A
UniRef90_Q11R77	N T W G G N A I I A N A K T M E K L M Q
UniRef90_UPI000368C739	N D G G G A A V R D A R R L R E L V
UniRef90_A8IJM3	N G A K [V] R
UniRef90_E6LHI9	N N S G G H A A V N A K Q L Q S L L H
UniRef90_U5ELT5	N D P G G A A V R D A I T F A H L
UniRef90_X0V1H1	N T M G C N A V K N A L Q L K K L K
UniRef90_H6R828	N D P G G A A I Y D
UniRef90_I9L1T4	N G F
UniRef90_W6JZL6	N S A A G K A P H D A L K L M A R L A D
UniRef90_E8UBK3	N D [I] G
UniRef90_E8WY12	H E D E P T G A L N A T A F L A L
UniRef90_M1RIX3	N T F G A G A F L N A L E L K K L Y G
UniRef90_D1C579	T N Y A N Q G P R N A V R L M D M L G
UniRef90_J3HII5	N T A R G A A A L P N A L A L M A L L N
UniRef90_G6CET4	N N S G G D A A D N A
UniRef90_B0T883	A G A K [V] R N P A A A M A L I E K L K
UniRef90_UPI00029B17F5	H E E T G T G P K F A K R L S E F L E E
UniRef90_A0A031JGQ2	N T A A G F A L E N A L E M Q A L L
UniRef90_D2AQX9	N D P G G A A V R D
UniRef90_F0PFE5	N N S G G D A A E N A L Q M Q K V L N
UniRef90_UPI00036BC63A	N H Y Q G K A F K N A Q M L L S L
UniRef90_UPI000475ACC3	N G A K E R A P A A A V H L L T L L
UniRef90_UPI00029A987B	N C C G D A A V R A A E A M R R V L G
UniRef90_UPI0003459E39	S A D K A R N P A A A M A L Q R R V N N
UniRef90_V6ASC0	N H Y E G F A A A T A N K L R M L L G
UniRef90_R4LTR1	N C A G D S A Q R N A R T L T D L L G S
UniRef90_Q1NF17	S G A K E R N P
UniRef90_UPI0002D2CDA0	R G A K [I] R N P A A A M A L I E R L Q K
UniRef90_Q092B4	N H A R G Q G V A N A L M L Q A M V
UniRef90_I0HNM5	A G A K E R A P A A A M T L R R V L A E
UniRef90_M1P414	N H V R A Q A P E N G R L L Q T L L Q N
UniRef90_E3C9Q1	N N S G K D A A P N A L A L Q K M M G
UniRef90_C6E894	N C R C G Y S V K N A L R M K E L C G
UniRef90_I4W6C7	S A A K H R N P A A A M A L Q K R V D
UniRef90_Q6KYW4	N D Y N G L A P K N A L R L I E I L N S
UniRef90_D8IK26	N N S G K D A A P N A L K L Q E F L N
UniRef90_UPI00045EBEDB	G G A K [V] R N P A G A I A L Q R Q V D
UniRef90_UPI000361F9F7	N T A G G A A V E N
UniRef90_UPI00037D5197	N G A K
UniRef90_F3NKJ1	N C C G E A A V R A A A R M G E L L G E
UniRef90_A5V8A0	A G A K E R N P A G A Q A L I E R L G
UniRef90_I4MW60	N D [I] K V R A P Y D
UniRef90_T0J675	N G A K E R
UniRef90_A0A023NSV2	S S A K E R N P A A A M A L Q Q R V D
UniRef90_K2H364	N D L D A N A V E N A D Y L V S L F E K
UniRef90_UPI00047BBC59	C P T E E R S P S T A R Y F Q R L L E Q
UniRef90_U2YPM8	N G A K E R
UniRef90_E8T674	N T R D C S A P K D A Q R L K E L L S
UniRef90_A0LW58	N D A G A A A V R D
UniRef90_H6RQQ5	N D P G C N A V I D A V V F A Q A V R
UniRef90_UPI000363EEB3	N T A S G A A L P N A L D L Q R R
UniRef90_UPI00031841ED	C P V E E H S P S N A R H F Q K L L E E
UniRef90_B9XIT3	N N F S N Y A P K A A A A L Q K M F Q E
UniRef90_UPI0004241DC2	N T R G E A I H N L I L L N S F L E D
UniRef90_UPI00036BE328	T P D N H L A A E Q A L R F H A L L R E
UniRef90_F8K301	N D P G A A A V L D
UniRef90_UPI00041E3C8E	N T A E G G A Q P N A
UniRef90_B7IH94	N C Y E G K A L L D A L E F R E I
UniRef90_UPI0002490623	N N S G H D A A D N A L Q L Q K M M N
UniRef90_A0A024HBV5	T P D N H R A A E Q A Q R F H R L L G E
UniRef90_J6DHE2	N D R D A Y A I K N A R M L S R L L G D
UniRef90_G2NTK3	N D T G G A A V H D
UniRef90_UPI0003632D45	A A A K E R N P A A A M A L L Q R L S
UniRef90_FORNM9	N T A A G A G G V D N A L E L R K L L
UniRef90_UPI000237E490	N T T Y G A A T R N A F E L M E A L D K
UniRef90_H5SPK8	N D P F A C A P R D A C V L A D A L R
UniRef90_X2K1A8	S G F K P R N P A A A M A M I E A L A K
UniRef90_S2YBK4	N C C G D A A V R A A E R M R R L L
UniRef90_G8M705	N T A E G N A Q P N A L H L M E R L R
UniRef90_W7ILC9	N D A K V K A P G D A R A L A D R F R
UniRef90_H0Q097	N C H G D D G V R N A F E F R E L L G
UniRef90_N2IX67	T P D N R H A P E L A M R F H A Q L Q E
UniRef90_I8QXG1	N C C A D H A Q R N A R Q L A D L M
UniRef90_H0A339	S G H K T R N P A A A M A L I E R L D
UniRef90_M5R145	T P D N H R A P E L A R R F H Q Q L S E
UniRef90_A5V105	N N S A K D A A P N A L S L Q K M M N
UniRef90_G8S444	N D P G G A A V I D A A V L A R M
UniRef90_UPI0003B48BD6	S S A K E R N P A A A M A L R S R L D
UniRef90_A0A024RFW6	N C Y C D V G V R N A G T L M R L V G
UniRef90_UPI0003B52687	N D R D G N A I R N A K L F T R L L H
UniRef90_K9PQN7	C P T E E H S P I T A R H F Q Q L L E Q
UniRef90_UPI00047B2986	N T A S S A A I N A L Q L E D I T A Q
UniRef90_K0N8H1	N N G G H D A A A N A Q S L T D L L G
UniRef90_U5W333	N D P G G A A V S D A V T L A A L

UniRef90_A9HPT7
 UniRef90_S7TVJ9
 UniRef90_UPI00034A23EC
 UniRef90_Q2CFV8
 UniRef90_UPI00034B0387
 UniRef90_I01875
 UniRef90_W0H1F4
 UniRef90_I4VMF4
 UniRef90_UPI000360A5BF
 UniRef90_B5E9X1
 UniRef90_A0A023X2Z3
 UniRef90_W4MF40
 UniRef90_D6TSC7
 UniRef90_K9R9X5
 UniRef90_UPI0002F4ED25
 UniRef90_UPI0003617F03
 UniRef90_G8MPK4
 UniRef90_X1KWJ1
 UniRef90_UPI0003485F2F
 UniRef90_UPI0004015012
 UniRef90_UPI0004790695
 UniRef90_Q7NMT2
 UniRef90_W2ER73
 UniRef90_UPI0003644754
 UniRef90_V7EBH7
 UniRef90_UPI00047CFCE4
 UniRef90_TOYFL5
 UniRef90_C5AEY2
 UniRef90_E6WUP1
 UniRef90_A3N1L3
 UniRef90_UPI00036D5FAB
 UniRef90_B2IV90
 UniRef90_A8USQ9
 UniRef90_W2EWZ9
 UniRef90_E4EN2
 UniRef90_C8WXR4
 UniRef90_W4S429
 UniRef90_I0L097
 UniRef90_U1KKB0
 UniRef90_W7TQW1
 UniRef90_UPI0003B5E30E
 UniRef90_Q979L7
 UniRef90_S3HUV4
 UniRef90_L9PSW0
 UniRef90_G7SWL8
 UniRef90_K2FWM8
 UniRef90_A7HHX2
 UniRef90_K0V8P2
 UniRef90_J2PUY4
 UniRef90_UPI0002DE57C1
 UniRef90_U7DJ7
 UniRef90_W6X4G9
 UniRef90_W6VSE0
 UniRef90_W2EHX4
 UniRef90_H1Y8W5
 UniRef90_UPI00037816BA
 UniRef90_G8AK47
 UniRef90_U3HV54
 UniRef90_E8QXN0
 UniRef90_W0QSL0
 UniRef90_W8R094
 UniRef90_UPI000360DAA5
 UniRef90_T0M2C1
 UniRef90_UPI0002DF4856
 UniRef90_K9WKC9
 UniRef90_A9WD43
 UniRef90_UPI00031A96C3
 UniRef90_V6J7U9
 UniRef90_Q31LL5
 UniRef90_S3BR38
 UniRef90_UPI0003460C3A
 UniRef90_V7ZBJ7
 UniRef90_A1VIN7
 UniRef90_C7PYG7
 UniRef90_UPI000464529B
 UniRef90_K9UAY2
 UniRef90_A9UYA5
 UniRef90_W0RP31
 UniRef90_B5HU61
 UniRef90_D0YYT5
 UniRef90_V5SF89
 UniRef90_C9ZDM6
 UniRef90_V6JAN4
 UniRef90_L0GJE1
 UniRef90_A5UXU4
 UniRef90_B0KFD6
 UniRef90_UPI0003831056
 UniRef90_B5JR13
 UniRef90_UPI000478FA01
 UniRef90_UPI0004785667
 UniRef90_A6Q3K0
 UniRef90_UPI00036D83A0

1 I R V G V A G W S I P P A L A Q G F P S V G T H L E R Y G A R F S
 10 I F V G T S G Y S Y P E W T G A F Y P P G M K Q R E M L A F Y A G R F A P
 20 V Y I G T A S W T D K S L I A R F Y P P G H A S A E R L R Y Y A S Q F P
 30 L R V G I G G W T Y P P W R G T F Y P D R L P R K D E L A H A A S M L T
 40 Y L G C A V W S Y K D W V G N L Y P P H S K S Q D F L L N L Y S H R F T
 1 V H L G T S S W T F D G W R G V F Y P E R L P K I Q Y L L A Y Y I R Q F D
 10 Y L G C P S W S E S A W R E S F Y P E D A R P T D F L L R L Y A Q V F N
 20 V R V G V G G W V Y A P W R D N F Y P A D L L R R L E L L D Y A S R H L R
 30 I L V G T A S W T D K T L L E S W Y P G D V T P E K R L R Y Y A E K F P
 40 L Y L G T S G Y S Y H E W K G I F Y P A D L P D R Q M L H Y Y G G V F L
 1 L Y L G T S G W S Y A D W E G S V Y P E G L P P A A S R L S E Y V K R Y A
 10 Y L G T S G W S H R D W V G K L Y P D M P F S D Y L E T Y A R H F P
 20 M I W G T S G W I Y P H W I G R F Y P T H L P M R E H L A Y Y A Q H F P
 30 F I G C A V W S Y K G W V G E F Y P Q G T P P K D F L R L Y S R R F T
 40 M I T I G L S T W T R R H P H L I H D E Q R D V L F S E Y A G V F F P
 1 M F H V G T C S W T D R T L E S D F Y P K T V T P A E R L R F Y A E H F D
 10 I E V G T A S W T D P T L I A R F Y P P G C T S A E R L R H Y A T Q F P
 20
 1 L L G C A V W A Y K E W V G N F Y P P K S R P S E F L R L Y S Q R F K
 10 I R A G I G G W T F A P W R G N F Y P A G L V Q R R E L E Y A S R R H V S S
 20 I R I G I G G W T Y A P W R H T F Y P P G L V T R R E L E Y A S R R F S S
 30 L I Y V G C Q G W R Y P D W R A P F Y P P R L P A A R E L K H Y A R T F D
 40 V F V G T S G W Q Y A D W R D V V Y H G A P Q R L W L E R Y G E L F A P
 1 I R I G I G G W T Y A P W R E T F Y P P E V K V K D E L S Y A A R Q L P
 10 I F L L G C A G W S L P R E Q W P R F P R Q G T H L Q R Y A A C L N
 20 F I G T A G W G I P T R Y Q D F P Q P G S H L E R Y S Q R F P P
 30 I Y V G T S G W E Y P E W V G P V Y P R F G V H D R L L R Y Y A H L F P
 40 I Y V G S A G W A L S S R V A D S F P T E G S H L E R Y A R V F S
 1 H T V Y A G T S G W A Y A S W K P G F Y P A K T P A A R M L A Y Y A S Q L N
 10 I Y V G C G A V W A Y K G W V G E L Y P Q G T R T A D F L H L Y S R R F T
 20 I L V G T A S W T D R S L L A S W Y P P G A S P E A R L G F Y A G R F P
 30 I R V G A C S W T D R A L V G G W Y P P G R R D A E R L R H Y A T R F P
 40 M I R V T C A G F H D D D F Y P R T W P R E F R L A Y Y A S Y F D D
 1 V I K V G T S S W A D Q T L R S G W Y P R S A N P A G R L A F Y A G R F P
 10 M I L Y L G C P Q W S A A H W K G R F F T S D C K T A D M L R E Y A Q I F N
 20 Y L G T A G Y T Y P H W R R C F Y P P G L P H A K E L R F Y A Q T L N
 30 H V G C S G W Y H Y W H K G V F Y P E K L P Q R R W F E F Y S Q H F R
 40 M I F V G C S G W S Y E E W N G V F Y P K S K I N K L K F Y S T M F N R
 1 V H V G C S G W Y H W H K G V F Y P A D L P R N Q W F P H Y R E R F R
 20 R I G C A S W S I D R A S A P Q F A A D G S H L Q R Y A R V M N D
 30 I Y L G T G G Y S D T D L I G T L Y P F G T D K S E F L A V Y S Q H Y D
 40 I L I W T S G W M Y K H W D K K F Y P P E V K N E H K L E F I S N H Y K
 1 M I R F G P A G W E Y D D W A G I V Y P K P E P R G D R L R F L A G Y F G
 10 M I R I G T S G W S Y D H W N G V L Y P R G T P A K S R L I A H Y V D E F D
 20 M I F I G C A G W S L P R E Y W P S F P E Q G T H L Q R Y T A Q F N
 30 M I R I G I G G W V F E P W R G T F Y P V G L R Q K D E L A Y V G Q H L T
 40 Y I I G C A G W S L P R D C W P S F A V D G T H L Q R Y A S Q L T
 1 I E V G T A S W T D A T L I G R F Y P K G C T S A E R L R F Y S S Q F P
 10 F I I G C A G W S L G R E Y W P E F P A E G T H L Q R Y A A R F D
 20 I L V G T A S W T D R T L R S G W Y P P D T T P E E R L R Y Y A G R F P
 30 Y S G T S G L V L P V R N K Q A F P P E F Q N K T R L C Y Y G S L F N
 40 W I G C S G F H Y K H W K G F Y P E K L A Q S K W F D Y Y S N H F K
 1 N A I R I G C A G W S L P K P S A P A F P A E G T H L E R Y A R V V F N
 10 F L I G C O P S W N D A A W R G S L Y P G L P A S E F L A R Y C S V F N
 20 V R I G T S G W N Y P D W R G S F Y P D G L K P E E Y L E F Y A R H W P
 30 I Y I G T G G Y A D T D L L G T L Y P F G T K K E D F L A V Y S Q H Y D
 40 V L I L R I G T A G W S L P R E Q W P E F A A E G T H L Q R Y A S R L S
 1 M I W I G C S G W A Y S D W N G V F Y P R G M S G S L S Y Y G R F F N D
 10 V R I G C A G W S I P G R H A A L F G A G D S A L A R Y A T R F D
 20 M I L I G C A V W A Y K G W V G E L Y P K G S K A A E F L P L Y T Q R F T
 30 M I R I G C A V W A Y N G W V G D L F P P G T R N S E F L R L Y S R Q L T
 40 I L I L I G L T G W G D H V D I Y D Q E H T T R N K L E S Y A A H F P
 1 F I I G C P S W S E S A W R E Y L Y P A D A S A V Q M L G L Y S Q V F N
 10 W L I G C A V W A Y R N W V G S F Y P P G T G S D A F L R C Y G E R L T
 20 I L V G T I C S W A D P M L V R S W Y P P G R R D A E R L R Y Y A G R F P
 30 F I I G C A V W A Y K G W V G E L Y P Q G T R A A D F L H L Y S R R F T
 40 I H I G G W S L P R E Y W P Q G L V Q R R E L L E Y A S R H V T
 1 I K V G I G C A G W S L P R A L W P G F P A A G T H L Q R Y A A R L N
 10 I L T G T A G W A D A S L R S G W Y P P G T R A A D R L R Y Y A S Q F P
 20 I R V G T I C S W T D P A L V R S W Y P P G R R D A E G R L R Y F A E R F P
 30 I L V G T I C S W T D R A L L A S W Y P P G R H A G P R L R Y Y A E R F P
 40 M I L Y L G C A G W S L P K E H A P A F P E A G S H L E R Y A T R L S
 1 M I L Y L G C P S W N E S A W L G A L Y P T G T S A S D F L L A T Y C S V F N
 10 Y L I G C A V W A H P S W S G V L F P R N A R S A D Y L R L Y S R R L T
 20 M I I Y I G C A G W S L S R P S L D E F P L S G S H L Q R Y A A T R L N
 30 M I I Y I G C P V G T C S W T D R A L V S S W Y P P G L R D A E R L C H Y A A H F P
 40 I Y I I G C F G C A P A W S N R D W I G K V F R T G T A T G D L R E Y S R I F N
 1 I Y I I G C S S G W A Y S S W K P D F Y P Q K L L S S K K F L E F Y A Q R V N
 10 I H I G C S G W Y Y W H W K G N F Y P A E V P A N R W F A Q D H F S
 20 M I I Y I G T A G W S I P K E Y A H L F P K E G T H L E R Y A H F N
 30 M I I Y I G C A M W T I P Q W R S T F F P A A L S A N Q H L S Y Y S Q H Y T

		50	60	70	80
UniRef90_A9HPT7	A V E I N S S F Y R P H R R T T Y Q R W A S V P P E F R F S V K L P R T I T H				
UniRef90_S7TVJ9	A V E L N F T W Y Q M P K A D A L D R M R G Q V P P S F L F A V K L N R T L T H				
UniRef90_UP100034A23EC	M V E V D S S Y Y A M P S A S N A Q L W A E R T P R A F V F N I K A F R L L T G				
UniRef90_Q2CFV8	T L E L N G T F Y R T Q S P A T F A K W R E A A P A G F V Y S L K A P R Y A T N				
UniRef90_UP100034B0387	A V E S N S T F Y A L P S A A T I E K W I E Q T P V S F K F C P K F S R T I T H				
UniRef90_I01875	T V E V N A S F Y A L P A P A T L L N W V E S A Q P G F T Y A L K A P R L I T H				
UniRef90_W0H1F4	V V E G N T T F Y A R P A P A T V Q R W A E V L P Q D F R F T A K F P R D I S H				
UniRef90_I4VMF4	A I E V V N G T Y Y S A Q K P A T Y A K W A E A T P P G F V F S L K A P R Y I T E				
UniRef90_UP1000360A5BF	V V E V D S T Y Y T P P T E R N S L W A S R T P E N F T F N I K A F S L L T L				
UniRef90_B5E9X1	S V E V I N N T F H R M P T P A L L E S W S Q E V P A G F K F A L K A P Q R I T H				
UniRef90_A0A023X2Z3	T V E V D S T F Y G T P R R R T V E R W R E V A P A G F R F A A K F P R E I S H				
UniRef90_W4MF40	A V E E H T F Y D I P A P Q A V R A W Y R R S P D G F Q F C P C L P R R I T H				
UniRef90_D6TSC7	T V E L N R S F Y R L P T Y E Q F H A W S E Q T H P R R F R A V K G S R Y L T H				
UniRef90_K9R9X5	T V E G N T T F Y A L P S Q E T V K R W A A Q T P P E F K F C L K L S R N I T H				
UniRef90_UP10002F4ED25	L V E L D T S F Y G V P S V K T V T N W R N Q A P D G F Q Y I L K A H Q V M T R				
UniRef90_UP10003617F03	T V E V D S T F Y A F P S E R N A V L W A Q R T P P A F L F N I K A L S L F T F				
UniRef90_G8MPK4	M V E V D S S Y Y A M P S A S N S V L W A E R T P P H F T F N L K A F R L F T G				
UniRef90_X1KWJ1	V V E L N N T F Y R L P K E K S V Q R W H Q L A P K G F V Y T V K A N R Y I T H				
UniRef90_UP10003485F2F	A V E G N T T F Y V P T T S A L A R W K A E T P P S G F K F C F K L P K E I T H				
UniRef90_UP10004015012	A I E I N G T Y Y G T Q K P A T Y A K W D E T P E G F V F S A K A P K R I M A				
UniRef90_UP10004790695	T V E I N G T F Y G A R R A S E Y A Q W R E Q T P E G F V F S V K A P Q H I T				
UniRef90_Q7NMT2	L V E V D S T F Y A V P Q I R V V K N W A T Q V P E T F R F T L K L P R T L T H				
UniRef90_W2ER73	T V E V N N A F Y R L P K R E T F E A W R E R T P G D F V M A V K A S R F L T H				
UniRef90_UP10003644754	T I E I N G T F Y R G Q K A E T F A K W R A D V P D G F V Y S M K A P R Y A T A				
UniRef90_V7EBH7	A V E I N S S F Y R P H R P Q T Y E R W A Q S V P S G G F G V F V P R H I T H				
UniRef90_UP100047CFCE4	I V E I D T S F Y K P H R R E T Y E R W A S S V P E H F R F A V K T P K A M T H				
UniRef90_TOYFL5	V V E V N A T F Y R L P P P S V V R S W L T R T P A G F R F A A K F P R S V T H				
UniRef90_C5AEY2	A V E I N S S F Y R P H Q P K T Y A R W A S V P E A F R F S V K M P R R I S H				
UniRef90_E6WUP1	A I E I N G T Y Y G A Q K P D T Y A R W R D E T P P G F V F T A K A P K R I M A				
UniRef90_A3N1L3	T I E I N S T F H A P I G E K A L Q G M V E K A E D R L K F S V K L H Q N F S H				
UniRef90_UP100036D5FAB	S V E V N F T F R Q L P T E K Q L T T W L D A T P P D G F R F S F K A P Q A I T H				
UniRef90_B2IV90	T V E G N T T F Y A V P Q N Q E T V T R W A E T P P A G F F C L K L P R D I T H				
UniRef90_A8USQ9	V L E V N Y T F Y S M P H T Y T V G S F L E R S K R L R F S V K V N R V F T H				
UniRef90_W2EWZ9	L V E V D A T Y Y N P P A R R T A E L W R D R T P K D F T F N V K A F S L L T R				
UniRef90_E4EN2	L V E V D A T Y Y A L P S T R N S A L W A E R T P A G F R F D V K A F S L L T G				
UniRef90_C8WXR4	L V E I D S T F Y R I A E A R V W E R W L E Q V S P S F M F H V K A P G A L T H				
UniRef90_W4S429	A V E I N S S F Y R P H R A S T Y A R W A D S V P E A F R F S V K L P R S I S H				
UniRef90_I0L097	L V E V D T S Y Y A V P V P E T T H G W V D A T P D D F T F D V K A F S L F T G				
UniRef90_U1KKB0	T V E G N T S F Y A S P K P E T I T A W S N A V P D T F R F T F K I P K H I S H				
UniRef90_W7TQW1	T C E V N T T F Y G I P S E A T M T S W I E Q V R P N F R F A L K M K T V T H				
UniRef90_UP10003B5E30E	T L E L N V T F Y R F P Q S F L E N W Y N S S A L D A F R F S V K A P R L I T H				
UniRef90_Q979L7	T V E V N S T F Y R E I N N D I I N R W I E T V G K N F I F S I K V P Q N I T H				
UniRef90_S3HUV4	T V E L N A P F Y S W P T V A A V K T W L R Q A D D G F V Y T V K V C E L I T H				
UniRef90_L9PSW0	A V E I N S S F Y R P H Q A G T Y E R W A D V P D D F R F S V K L P R S I S H				
UniRef90_G7SWL8	A I E I N S T F H A P I G A K S L L G M V E K A Q G R L Q F S V K L H Q D F S H				
UniRef90_K2FWM8	T L E V N T S F Y H F V K S D T F K K W H D E S A P W F T F S V K A S R Y Y T H				
UniRef90_A7HHX2	T V E V N A S F Y R P F P A A V A A R W L E R V S P Q F R F G A K V W R R F T H				
UniRef90_K0V8P2	T V E L N G S F Y R P W A D T T F A G W R D Q M P E G F T M S V K A H R G L T H				
UniRef90_J2PUY4	G V E I N S S F Y R P H Q R Q T Y A R W A E S V P D G F R F C V K V P K S I S H				
UniRef90_UP10002DE57C1	A T E I N A T Y Y S T Q K P A T F A G W A K V P D G F R F C V K V P K S I C T N H				
UniRef90_U7DJT7	A V E I N S S F Y R P H R P Q T Y L R W A Q S V P A A F R F S V K M P K I T H				
UniRef90_W6X4G9	M V E V D A S Y Y A M P S A A T S A L W A E R T P E R F T F N V K A F R L F T G				
UniRef90_W6VSE0	C V E I N S S F Y R P H R R Q T Y A R W A D S V P P D F R F S V K V P K L I T H				
UniRef90_W2EHX4	V V E V D A T Y Y A L P A E G T A R L W A E R T P P G F V F D V K A F S L L T G				
UniRef90_H1Y8W5	UniRef90_H1Y8W5	S I E I N S S F Y K I P M A A T V S K W T T E V P P N F R F T F K L W R E I T H			
UniRef90_UP100037816BA	T L E L N V T F Y R F P R L S F L E T W Y T K S P A L F S F S V K V P R A I T H				
UniRef90_G8AK47	M V E V N S R F Y R P H K P E T W E R W A A S A P P D F R F F A V K L P R A I T H				
UniRef90_U3HV54	S V E G N T T L Y A W P S A Q K V E R W A A V M P E G F R F C A K L P R E I S Q				
UniRef90_E8QXN0	T V E V D C S F Y D I P T A A M L K S W D R R T P A G F G F T L K V P R V I T H				
UniRef90_W0QSL0	T L E I N S T F H A P I G Q K A F E G M V Q K A E G R L N F S V K L H Q D F S H				
UniRef90_W8R094	A V E I N S A F Y R P H R P A T Y A K W A D S V P E A F R F C V K V P K Q I T H				
UniRef90_UP1000360DAA5	T V E I N S T F Q K I P M L S T F E K W S Q D V P E E Q F T V K L C G E I T H				
UniRef90_T0M2C1	S V E V N V T F Y R Q V A D D T I I S W I K T A E K R F R F S I K A P G T I T H				
UniRef90_UP10002DF4856	V V E V N S S F Y R P H Q H A P W R R W A A A V P R G F R F C P K L P R Q L T H				
UniRef90_K9WKC9	T V E G N T T F Y A V P Q N Q E T L V S W V S Q M P G F E F C L K L P R S L T H				
UniRef90_A9WD43	T V E G N T T F Y A T P T P A T V A R W A E E T P P D F H F C F K L P R D V S H				
UniRef90_UP100031A96C3	V V E L D S A F Y G I D H S Q Y E K W S N Q T P S N F S F V V K A Y Q A F T G				
UniRef90_V6J7U9	A V E G N T T F Y A R P S P A T V A R W S A T M P A H F R F T A K F P R D I S H				
UniRef90_Q3LL5	A V E G N T T F Y S I P S T E T V Q R W Q E T P D R F R F C L K L P R S L T H				
UniRef90_S3BR38	V V E V D A T Y Y A L P R E R N S A L W V E R T G D G F V F D V K A F S L L T G				
UniRef90_UP10003460C3A	T V E G N T T F Y A V P N A E T V T R W A A D T P P G F E F C L K L P R D I T H				
UniRef90_V7ZBJ7	A I E I N G T Y Y G A Q K P A T Y A K W R D E V P P G F V F S A K A P R R R I T Q H				
UniRef90_A1VIN7	A V E I N S S F Y R P H Q E A T Y A R W A S V P E A F R F C V K V P K Q I T H				
UniRef90_C7PYG7	L V E L A D A P Y Y A L P S A T T V A G W I D A P D G F T M D V K A Y S L F T G				
UniRef90_UP1000464529B	V A E I N S S F Y R P H Q A K T Y A R W A S V P E G R F R F S V K L P R T I T H				
UniRef90_K9UYA2	A V E G N T T F Y A T P D R A T I D R W I A Q T S A G F K F C L K F P R A I T H				
UniRef90_A9UYA5	A V E V N A T Y H G L Q T V E T L R K W T N A R G F K F V L K A H Q D I T H				
UniRef90_W0RP31	A V E I D A P Y Y A L P T P R N G E L W A R T P D D F V F D V K A F A L M T G				
UniRef90_B5HU61	V V E V D G T F Y A L P S E R N S R L W V E R T P A G F F V F D V K A Y A P L T G				
UniRef90_D0YYT5	T V E G N T T F Y A V P N L T T Q K W H S A T P D N F R F T F K L P K T I T H				
UniRef90_V5SF89	T I E I N G T Y Y R S Q T P N T F A K W R D V P D G F V F S L K G P R F A T N G				
UniRef90_C9ZDM6	V V E V D S S Y Y A L P S R R N S L W A E R T P P A F R F F S V K L P R D V S H				
UniRef90_V6JAN4	A V E I N S S F Y R P H R P Q T Y A R W A S T P E G F R F S V K V P K A I T H				
UniRef90_L0GJE1	S V E G N T T L Y A W P S E E K V R R W A G Q M P A G F R F C A K F P R E I S Q				
UniRef90_A5UXU4	T V E G N T T F Y A T P S A E T V R R W A D E T P P S F R F C F K L P R D V S H				
UniRef90_B0KFD6	A V E I N S S F Y R L H R P E T Y A R W A S V P E G F R F S V K V P Q T I T H				
UniRef90_UP10003831056	V V E V D A T Y Y S L P S A R N G T L W T E R T P D G F R F D V K A F S L L T A				
UniRef90_B5JR13	T V E G N T L F Y A L P P M A T V E R W M A E T T D S F R F A P K F P K A I S H				
UniRef90_UP1004748FA01	A V E G N T T F Y A R P S A T V R R W A D E T P P S F R F C F K L P R D V S H				
UniRef90_UP10004785667	T V E V D A T Y Y S L P S A R N G T L W T E R T P D G F R F D V K A F S L L T A				
UniRef90_A6Q3K0	A V E I T E N K T F Y Q L P R A T T L Q W K S K T P D H F R F R F S V K L H R S F T H				
UniRef90_UP100036D83A0	S V E G N S T F Y A L P S D E T F K K W S N S V P E G F R F C F K L P R E I T H				

	90	100	110	120
UniRef90_A9HPT7	R L T D C R S L I E R F A E	E T G G L G D K R G P I L V Q L P P P S F		
UniRef90_S7TVJ9	E V S P G E W P E N A R R F R E G I A P L V Q S G Q L G A V L V Q L P P F F			
UniRef90_UPI00034A23EC	H Q T P R I A L P R E I W R R Y L E A L A P L R Q A G K L G L V H F Q F P P W L			
UniRef90_Q2CFV8	K K V L G E A G E S I A R F V G S G I A E L G D A L L G P I L W Q F A E T K			
UniRef90_UPI00034B0387	Q G L L S P F I P D A L N F L S R I S S F G D R L G T T F I Q L P P S Y			
UniRef90_I01875	E R R L V D C E A P T R M F L D T L R A L G D A A A P A L F Q F P P D F T R			
UniRef90_W0H1F4	D G D L R L Q L D A A E A F V K L L A P L G E R V S P F W L Q L P P A S			
UniRef90_I4VMF4	S R P L A H S G K G V D S F I Y G G I E E M G D R L G P I L W Q L P P S R			
UniRef90_UPI000360A5BF	H P T R P G A L Y K D L W E R F L G A L E P L Y D A G K L G V L L F Q F P P W F			
UniRef90_B5E9X1	F Q R L K G V D D A V S Y L F D V A G G L G D R L G P V L F Q L P P S L			
UniRef90_A0A023X2Z3	D R T L A G C R D L A R D F V D T M S V L G E K L G P L L Q L P P Y F D A			
UniRef90_W4MF40	E L R L R L D T D R D L T D F I S A L T G L Q E K L G P I L L Q L P P E N F			
UniRef90_D6TSC7	M K K L L N A E E G I N R L L T A A E G L G E L L G P F L F Q L P P H W			
UniRef90_K9R9X5	N G S L K P H I K D A L K F A E I M R P L D T R L A P I F A Q L P P S Y			
UniRef90_UPI0002F4ED25	H D D A K S E E R W Q T F N Q F R R A V V P L V K A G M L A T V L F Q F P P Y F			
UniRef90_UPI0003617F03	H R T P R K S L P A E A L Q A F L Q T L P R E A G K L G Y I I L F Q F P P W F			
UniRef90_G8MPK4	H Q T D R S K L P R E L W K R F T D A L E P L R A A G K L G A V H F Q F A P W V			
UniRef90_X1KWJ1	I K R L K D T S E P L E R F K I A G L L K E K L G P V L Y Q L P P S L			
UniRef90_UPI0003485F2F	U N G L L T P R A A A S S F L A I M S G L A D R L L G P I F A Q L P P G Y			
UniRef90_UPI0004015012	S R V L A K A G A Q V E D F I A G L I A E L G D R L L G P V L W Q F D R G T			
UniRef90_UPI0004790695	Q R G P L A K C G K A A W A F L N G G L A E L G D R L L G P V L W H M P P S R			
UniRef90_Q7NMT2	E Y R L L A R G R A T L S A F C E C A R P L G V Q L A A I L I Q L P P S			
UniRef90_W2ER73	I K R L K D P E E P V R R L M G V A E G L G P K L L G P I L L Q L P P T L			
UniRef90_UPI0003644754	K K V L A E G A E S V S R F T E G G L I E L G S A L L G P I V W Q F D H H			
UniRef90_V7EBH7	E L R L R D C D T A L D E F L A Q C L Q L G D R L L G C L L V Q L P P S L			
UniRef90_UPI00047CFCE4	E H R L S D C D G L A D T F L Q Q V E G L G E K L S V L L V Q L P P S L			
UniRef90_TOYFL5	L R R L D T R V P D L A R F W T V V E P I R A A G R L L A A L L Q L P P W L			
UniRef90_C5AEY2	E L R L R D A D A D V S E F V L A Q I A P L Q D K A G C L L L Q L P P S L			
UniRef90_E6WUP1	S R R L A G T G A Q V E D F V V G G I A T L G D R L G A I L W Q F D R G Q			
UniRef90_A3N1L3	Q R I I A T E T Q A S L F L N A L Q P L I E R N C L A N L F I Q F P H T F			
UniRef90_UPI00036D5FAB	I L K R L L R E C G D A L A A L K A S L L P A E R A G K L L G A V L F Q L P P N F			
UniRef90_B2IV90	Q G L L Q P Y I P A A L K F L E G M R P L G K H G P I F A Q L P P S Y			
UniRef90_A8USQ9	E R T Y S D K E L R L F L E G L K P L L E S G R F I A F L F Q F P Q S F			
UniRef90_W2EWZ9	H L Y K D L R A V E V E V W R R F L A A L E P L H E A G K L G A L L F Q F P Q W F			
UniRef90_E4EN2	H R R D D P G L L D E V W V A R F S G A L E P L R A A G R L L G T L L F Q F P P G L			
UniRef90_C8WXR4	V R T M S P E E R R A V G K A F L A G L Q P V V E R Q Q L G V L L Q F P P W F			
UniRef90_W4S429	D A R L L Q G T G A L L D A F L A Q A G A L G S R L L S C L L L Q L P P S A			
UniRef90_I0L097	H R R R D L P E Q D E L W A R F R A A L D P I A A A G K L L G A V L L Q F P P W L			
UniRef90_U1KKB0	E L A L S Q C Q Q E L K Q W L D L F S P L F S R L L G M V M L Q L P A S C			
UniRef90_W7TQW1	A A G S R L K E H Y S H P L H P A A L A H E L P L F F K R G P I L F Q F P P S Y			
UniRef90_UPI0003B5E30E	U N K Q F N D T A Q L L A D F Y G T V Q E G L R E K L G P V L F Q L P P R L			
UniRef90_Q979L7	K A I L E K D S N S K S L Y E T F K T V R P I R N A R M L G A V L V Q L P P S F			
UniRef90_S3HUV4	I K R F E G T D E L V R D F G Y L A D L L G A H H M G C F L F Q L P P S V			
UniRef90_L9PSW0	D R R L L Q V D E L L A R F A G E A G A L G A K L L G C V L V Q L P P S L			
UniRef90_G7SWL8	D R R L R D P A L V E R V W E R F V S A L L P R E A G R F G A V L L F Q F P R W F			
UniRef90_K2FWM8	K R T A T K E D A R A F L A A L Q P L K D Q D C L A N L F I Q F P I N F			
UniRef90_A7HHX2	I K R L K D E E L L N S M N L F F V S L K L G D K L W A L L F Q L P E S F			
UniRef90_K0V8P2	E R E A Y G A E E V E Q G R A A L D A L H G A G K L G A A L L Q F P W S F			
UniRef90_J2PUY4	Y R R L R L R S P E W T P R F A E Y W K L L G S H H N E A L L V Q L H P A L			
UniRef90_UPI0002DE57C1	E R R L R D C E Q A L D A F L E Q C A G L G C L L L Q L P P S L			
UniRef90_U7DTJ7	R R V L A E A G E S V G K F V Q G Q I A E L G D R L L G P I L W Q F M P T K			
UniRef90_W6X4G9	V H R L Q G C E L L L D E F L A Q C T A L L G E S L L G C I L V Q L P P S Q			
UniRef90_W6VSE0	H Q T E R K F F P P E M W R R F F E A L E P L R T A G K L G A V L F Q F A P W I			
UniRef90_W2EHX4	E L R L R D S D Q A L D E F L G Q C E G L A D R L G C L L V Q L P P S L			
UniRef90_H1Y8W5	H Q D L L D P A L V E R V W E R F V S A L L P R E A G R F G A V L L F Q F P R W F			
UniRef90_UPI00037816BA	N K G L A F R M T D V E K F M Y T I N Q A G D K K G C C L L I Q F P P S I			
UniRef90_G8AK47	Y R Q F F N T K Q M L D D F Y G T T Q E G L K E K L G C I L F Q M P P R M			
UniRef90_U3HV54	E Q R L K D C A V P L A E Y L H E V G H D G R L L G P L L V Q L P P T L			
UniRef90_E8QXN0	A P D L R D A T D V L V S F R A L L A P L G P R V S P F W L Q P A T F			
UniRef90_W0QSL0	E R K L V D C S G V V A A F L N A T D A L G D K R W C A L L Q F G Y F P P T			
UniRef90_W8R094	Q R T A T L E E Q A Q V F L N A L Q P L M E Q N V L A N L C I Q F P T Q F			
UniRef90_UPI000360DAA5	E R R L V D G E E L L E R F L D E C G H G V K L G C I L V Q L P P S L			
UniRef90_T0M2C1	V K Q L N F D V E N L D T F I N A N C I G N K K G C I L V Q F P G S I T A			
UniRef90_UPI0002DF4856	D L L R L R D K S A V A E M E K F S D S I L K L L S R A H L S A L L V Q L P P F F			
UniRef90_K9WKC9	E L G L R G A G P A L D R F L E Q V D G L G R K L L G G F L L Q P P G L			
UniRef90_A9WD43	N G L L Q P A I P G A L K F L E Q M R V L G G H P I F A Q L P P S Y			
UniRef90_UPI00031A96C3	A G P L A D K L A Q A R A F I E R M Q G L G S R C G P F F L Q L P P A Y Y			
UniRef90_V6J7U9	H D R Q K Y K E M K E L F S L Y Q K Q I S P L V K E G K L L Q N I L F Q F P P W F			
UniRef90_Q31LL5	G G N L L C D H L E P A F D F I R L M A P L G P R V S P Y W L Q L P A S Y Y			
UniRef90_S3BR38	A G P L A Q A Q I E A A A F R R Q L Q P L G D R L L G P A F L Q L P P R Y			
UniRef90_UPI0003460C3A	H D A R D P G V L D E V W A R F A A G G L A P L R R A G R L L G S V L F Q F P P W F			
UniRef90_V7ZBJ7	K G L L Q P N I P T A L K F F E E M S L L G K H L G P I F A Q L P P S Y			
UniRef90_A1VIN7	S R K L A G T K A Q V E D F I I G G I A E L G A T L L G P L V W Q F E Q G H			
UniRef90_C7PYG7	Q R R L A D C T G L L D T F L G Q V G G L G R G L L G L V L L Q F P P Q C			
UniRef90_UPI000464529B	H R R T R V R G P W E L W H R F H Q T F T P L L E S G H E L G G R K L L G G F L L Q P P G L			
UniRef90_K9UAY2	N G S L V P Y L P Q A Q A F I T Q M Q E L G D K L G V M F I L Q L P P H Y S P			
UniRef90_A9UYA5	R S R L H N V D S L W Q V F V D R A V D G L G D A L G P C L V Q L P P S F			
UniRef90_W0RP31	H K D L P G E I V D E V W S T P R F L A L Q P L P L V D A G K M G A V L L Q Y P R W H			
UniRef90_B5HU61	H P V K Q P A I A D E V W A R F A A G V E P L R E A G R L L G G V L F Q F P P W L			
UniRef90_D0YYT5	Q Q Q L R H S Q Q S L S D F F S V M S P L E H K I G L W K I Q P A S F			
UniRef90_V5SF89	R R V Q L A E A G D S I K R F L D D S G P T M L G D R L L G P I L W Q F A P T K			
UniRef90_C9ZDM6	H R R G T A A L R D R V W E R F A D A V E P L R A A G R L G V A V L F Q F P P W F			
UniRef90_V6JAN4	E R R L Q G C E K A L D S F L A Q C E G L G E K L G C L L V Q L P P S L			
UniRef90_L0GJE1	A S D L H S A L E Q A R A F R Q L L L P L G R R V T P F W L Q L P P A S V			
UniRef90_A5UXU4	Q G P L M A R M R E T E T F V Q R M A P L G E R L L G P F F L Q L P P G Y			
UniRef90_B0KFD6	E C R L M N C E A P L K A F L E Q C S Q L E G R L G C I L L Q L P P S L			
UniRef90_UPI0003831056	H L P T D L R D A D E V W Q R F S G A L E P L K K A G R L G T L L F Q F P P W F			
UniRef90_B5JR13	U R R L S N A G E E N S A F F K I L E A L S H G Q K L G V S F L Q L P P S F			
UniRef90_UPI000478FA01	I L R L L D G Y Q E S L A A F F R S L Q P F L D A K R M G I V L F Q L P P N F			
UniRef90_UPI0004785667	L K R F E D T A L I K D F G Y I A D L G S P M G C F L F Q L P P S V			
UniRef90_A6Q3K0	F H K L R S T E N L H E F I E R M Q N L G D K W L A L L I Q L P P K L			
UniRef90_UPI00036D83A0	E R H L H D V A E L M Q A Y L T R L S P L I Q K Q Q L G K V F V Q L P P N F			

	130	140	150	160
UniRef90_A9HPT7	A Y P G D A A E Q F I D L K G M I T G S V V L E P R H A S W F Q P E V D H M L R			
UniRef90_S7TVJ9	H R T P D R R R Y L A N L L E A L L D L P L A V E F R H A E A A A E K V A A S L A			
UniRef90_UPI00034A23EC	T G N R E S R A H V E A C A Q R M Q Y G V A A E F R H R G W F D E A T L A W L R			
UniRef90_Q2CFV8	K F D P G D F A A F L A L L E G L P L R H A L E L R H E S F C C P E A V A L V R			
UniRef90_UPI00034B0387	G P E Y A D L T E F L Q A C S Q S G L S L A L E V R H L N W F Q Q N H N T L L T			
UniRef90_I01875	K L Y G R T L A T F L D W L E A G D L R L A I V E V R A L D L M T P A F A R F L L A			
UniRef90_W0H1F4	F S P H R L A E L A G F L D E L K V P L A V E V R H M A M F F E K G D N R M L L			
UniRef90_I4VMF4	K F D A D D L D A F L Q A L P R R P L R H V L E V R N P G F L C P A Y V E L A R			
UniRef90_UPI000360A5BF	S I S R Q N K E Y I L R A K E C T P Y Q I C V E F R N F S W L R E E T L D F L L R			
UniRef90_B5E9X1	K K D L P L L R D F L L A L L P P A A R A S I Q F R H R T W M D D E V F E L L R			
UniRef90_A0A023X2Z3	S E H E T L A L F L D A L P Q G V R Y A V E V R H R S W L Q T D L R R T L A N			
UniRef90_W4MF40	R V N E Q P Q L A A F L D T L P Q D M Q F Q A I E F R R H G S W L K D S T Y G L L N			
UniRef90_D6TSC7	H A N P E R L E Q F L S Q L P H K L Q V A I E V R D V S W F A P D M			
UniRef90_K9R9X5	A P S S L D L T A F L I E A W Q Q T Q L P L A I E V R H R D W F K Q P H A D L L H			
UniRef90_UPI0002F4ED25	T R N L D H I R Y L R D V R V H M D L P V A V E V F R D P S W Y E K D V F D Y L T			
UniRef90_UPI0003617F03	R P E E K T Q E Y L R L W L R H H T E G H V A L E F R R H R S W V A P A N L N L L R			
UniRef90_G8MPK4	V N N A D G R A H V E H C A D V M D Y V V A A E F R R H A S W F S E K S R E F E R			
UniRef90_X1KWJ1	H K D L D L L K G F I R L L P K R G L S V F E F R R H K S W Y D E D T F K L L D Q			
UniRef90_UPI0003485F2F	G P D F S D L E A F L T A W Q Q D I V P L A L E V R H P A W F S E P H E R L L Q			
UniRef90_UPI0004015012	K I D P D D F A A F L D L L P K R V L R H V L D V R D P G F V D A G Y L A L A R			
UniRef90_UPI0004790695	L F D A D D L A A F L D L L P R R P L R H V I E P G H P S F V D P R F I E I L A R			
UniRef90_Q7NMT2	F A T D E F A A L E R F L P H L P L P F A V E E F R D P A W L S E R T V E L L A			
UniRef90_W2ER73	Q A D A G R L R D C L G R F P R R V R V A V E E P R H A S W W T E E I R D L L A R			
UniRef90_UPI0003644754	K F D P E D L S A F L D L L P P H R L R H A V E L R H E T F L T P E A V E I C R			
UniRef90_V7EBH7	S Y D P I I A G F F T A L L R Q R F A G P V L E P R H A S W V Q A D R L L Q			
UniRef90_UPI00047CFCE4	P F E A D V A G N F F D M L S K R K A R L V C E P R H P G W F E A E A E A L L A R			
UniRef90_TOYFL5	P F D A P A F R A F A E A V P A G L P V A V E F R E A S W L V P E A F D L L R			
UniRef90_C5AEY2	A L D E A T A R R F F S L L R S T E T P I V C E P R H A T W F A E A G A A L M K			
UniRef90_E6WUP1	S P S V D A L A D F V A L L P R R R L R H A L E L R D A A L F T P E L L A L L R			
UniRef90_A3N1L3	E R T T A N R L Y L A Q L T K W F N F S L A V E F R H S S W H A Q V K Q A F A K			
UniRef90_UPI00036D5FAB	R A D V E R L K T F L E D V G R V K L R A A F E F R R H E S W L D E A V Y A A L E			
UniRef90_B2IV90	A P A F D D L T N F L E A W P R T D A P L A L E V R H P D W F R E P H A A L L Q			
UniRef90_A8USQ9	G Y S P E S M D Y I A R L S E D F G Y E K A I E L R S R S F G R S E V Y E Q L E			
UniRef90_W2EWZ9	P P G E A S R R Y I L E C R R C L P M R V C V E F R N A A W M D E D T L G F L A			
UniRef90_E4EN2	A P G A P A R A V L R A C R E R T A W P L A V E F R R H P G W W R P E Q A D A T R			
UniRef90_C8WXR4	D A T R Q H R V T V E R L V D F L P H R V A V E F R E R S W Y T G R T L E W L Q			
UniRef90_W4S429	V F D P V A I A R F F A M L R R R W D G G V V C E P R H A S W F L P Q A Q A L L A			
UniRef90_I0L097	A R G A A A E R R I V E L L Q R C R P W R V A V E L R H G S W F D A T T L D L L R			
UniRef90_U1KKB0	S P E Y L G R I E N F I A Q L P K E L T L G I E V R H R D F F E K R F N Q L L M			
UniRef90_W7TQW1	T C D L S S L H R L A D A L D M Y Q W R C A L E F R H P S W F C P A V F S F L H			
UniRef90_UPI0003B5E30E	T A C D S E D Q L H K I L D S L D P A F R N V L E F R H P S W E G H V Y Q E L L A E			
UniRef90_Q979L7	N S N L N Q T E L L D T I C C E N E Y R T A V E V I R N K D L Y N E E L R K E L E			
UniRef90_S3HUV4	R Y S P E T L D S I L H Q L D P R R R N V V E F R H K S S W D D T V F K K F E R			
UniRef90_L9PSW0	V L D A A T A G A L F R I A S L L D C S I A C E A R H H S W F T G A A T A L L R			
UniRef90_G7SWL8	E R T P A N R Y Y L A E L V S W F Q E E V A I E F R H P S W H N Q S V L D Y F R			
UniRef90_K2FWM8	P E R L E R L D I F L S S L Q E I L I D I A F E F R H Q S W F K D E T Y D I L K			
UniRef90_A7HHX2	K R T G P N E E W L R L F R A F A G L P L V L E V R H D S W G A R E V L I E E L T			
UniRef90_K0V8P2	E R D D D L L A G F L A Q L P R R I Q V A M E L R H P S W D E P A V Y E L L E			
UniRef90_J2PUY4	A F D E T V A E A F F A L R Q R Y S G A V F L E L R H D S W A A A E L L M			
UniRef90_UPI0002DE57C1	A F D P D D F G A F L K L L P G V P L R H A L E V R H A S F D D P A F L A M A R			
UniRef90_U7DJT7	A Y E E G V A S F F A A L R L R Y A G P V V I E P R H E S W R D A E E L L N			
UniRef90_W6X4G9	S S A P R D K S H V R H C A D R M P Y L T A F E F R N A S W L D D R N R E F E R			
UniRef90_W6VSE0	V F E P A S A E A F F A L R Q R Y S G A V F L E V R H E S W V A A A P M L Q			
UniRef90_W2EHX4	P I G G R A K R Y I L E C R R C G P L P I S V E F R N R T W M T E E N L D F L R			
UniRef90_H1Y8W5	K S D N E H L L T A V H M H N P V Q W D V A V E F R H S S W Y N E P V Y D L L E			
UniRef90_UPI00037816BA	A F K E E K L D Q I I D S L D P A F T N V L E F R N E S W W T A H V Y N K L A			
UniRef90_G8AK47	R F E A A V A P F F A A L R E G F A G L V V C E P R H P S W F A A E P D R L L V			
UniRef90_U3HV54	G P A R L A R G L E L Q L I E T L D R P L A V E V R H P A F F E R A L N R L L H			
UniRef90_E8QXN0	V F A N E R L G P F L A S W P V E R C P I A V E V R N A G W I N G R L G K V L R			
UniRef90_W0QSL0	E R T S P N R R Y L G E L I K W F E T P L A I E F R H P S W H S P V F D T F A N			
UniRef90_W8R094	S Y D L A S A A A F E L R D R Y E G P V A I E P R H A S W L D A E A L L Q			
UniRef90_UPI000360DAA5	E Y S T Q L L L R L Q K L D Q E N K W R K A I E F R S V T W Y S S S Q T Y Q L L D			
UniRef90_T0M2C1	K E S H E N L D V L L S A V G I H G F R G V L E F R S E S L T N S P A I R K I Y			
UniRef90_UPI0002DF4856	E L D A R S A S A F F A F R R R S D V P L A C E P R H P G W F T P R A E D L L R			
UniRef90_K9WKC9	E P A A E D L A A F L Q A W P R N E A H L A V E V R H A D W Y K E P H N A L L E			
UniRef90_A9WD43	G P A R L A D L E R F L A G W G P P D V A L A L E V R H P D W Y L P P L M E L L A			
UniRef90_UPI00031A96C3	D V N Q D N I R R L K F I R E Q F D Y P I A I E F R N R S W Y D E H I L Q Y L Q			
UniRef90_V6J7U9	G P G R L A E L S Q F L L Q Q V G V S V A V E V R H P A F F E R A L N R L L Q			
UniRef90_Q3ILL5	G P A I A D L S Q F L L A W P V Q W Q P L A V E V P R H P D W F Q P Q P N Q L L Q			
UniRef90_S3BR38	R P G A R A E E V L A R A R T E T G W Q V V A V E F R H P A W W H E E R R A L L Q			
UniRef90_UPI0003460C3A	S P K I D D L A A F L E A W Q Q T G T R L A L E V R H Q D W F A E P H I A L L E			
UniRef90_V7ZB7	R L Q A D D L D G F L S L L P K R V L R H V L E I R D H D A V D A S L L A L V			
UniRef90_A1VIN7	A F D A T V T F L R A L R E R H G P V A L E P R H A S W F S A P A D A L L D			
UniRef90_C7PYG7	R A D A A G S A A V R A L R Q C A P F P A V E F R H S S W L E P E Q R D L L R			
UniRef90_UPI000464529B	A F E P R V V T F L A M F R R T A A P L A V E V P R H A S W F S P Q A S A L L L T			
UniRef90_K9UAY2	S N R F S D L S N F L S Q L P R R D V A I A L E V R H L D W F D S P H A E L L T			
UniRef90_A9UYA5	A R T P Q T M A D L Q T F L P R R G L R L A F E F R H R S W Y T E E V Y A M M S			
UniRef90_W0RP31	M P N A L G R D E I L D A R A R L P V Q L A V E F R N R R W L A P R V F R F L A R			
UniRef90_B5HU61	R P G A R A E R F L E E T A E R T G W P V H V E F R H P S W W E E G Q Q D L T R			
UniRef90_D0YYT5	G P E S L P L L K Q F L D L F P S H Y P V G V E V R H A A F F E R R F N H L L F			
UniRef90_V5SF89	T F D E A D F G A F L E L L P K K A L R H T V E V R H D T F K C P E F I A L I R			
UniRef90_C9ZDM6	A P G R R A Q E L L E E C A G R T A G R V S V E F R H P A W W Q E D T E A A L R			
UniRef90_V6JAN4	A F D E A A Q R F E E A L L R Y R F D K P I V V E P R H Q T W R S A Q P L L L			
UniRef90_L0GJE1	G P S R L G E L A A F I D G F V E P L A I E V R H P A F F D K G E N R L L R			
UniRef90_A5UXU4	T P R Q I D D L A A W L Q A W S P A I P L A V E V R H S D W Y T P Q E M A L L E			
UniRef90_B0KFD6	E Y G A K I Q K N F F E L M R K H Y S G P L A L E P R H S S W R D A D T T L S			
UniRef90_UPI0003831056	T P G D A Q S K E F L A Q C A Q R T W P V T V E F R H P A W W Q E D T E A A L R			
UniRef90_B5JR13	N I N N L D T L T S Y S L K A L P K D F S Y A V E P R H I S W F D E A D N E L L E			
UniRef90_UPI000478FA01	P A H P E R L A S F L A E A A A A T E L R L A F E F R H R S W F T E E V Y A I L G			
UniRef90_UPI0004785667	R Y S P E L L H S I I S Q L D P R C R N V V E F R H P A W W Q E D T E A A L R			
UniRef90_A6Q3K0	T F E A E T A P F F S T L R S I Y Q G H I A L E A R N E T W L E V K E V L I Q			
UniRef90_UPI00036D83A0	S A A Q S P A L V E F I Q T Y K Q L P L A V E V R H P E F F E R E L N R L L M			

170 180 190 200

UniRef90_A9HPT7	R Q Q V S R V A A D P A K P L R A A Q P G G W G G L A Y F R L H G S P R I Y
UniRef90_S7TVJ9	A R R I A L V A V D A P R L P G L Y P P V P P A P P A F F Y L R L H G R N A A G
UniRef90_UPI00034A23EC	E L G W V N T V V D E P Q G F S I P M V W A T T P L A A V V R L H G R N Q A T
UniRef90_Q2CFV8	A H G A A I V W A Q E S R F V E I A D A T A D F H Y V R L M G T S D G P
UniRef90_UPI00034B0387	Q L N I A R V L L D T R P I Y D C P D D P Q L G S P R K K P Q V P L Q S I I T G
UniRef90_I01875	E R N F A L A L V D R E Q S Y D L F D V W A A T G P S F A Y I R W I G D D R N G
UniRef90_W0H1F4	D R G V E R I C L D S R A L F S C V S T D P A V L H A Q S K K P K V P T R P A A
UniRef90_I4VMF4	K H A I P T V F T D S P K F P S L A D L T G D F V Y A R L M R S I E E I
UniRef90_UPI000360A5BF	S Y A V P L S C V D M P Q Y R S S V P P V L A T T A D L A V L R F H G H S D K W
UniRef90_B5E9X1	R N D A A L C L A D L E D D V E T P A V A T A T W G Y L R L
UniRef90_A0A023X2Z3	E R G V A L T L V D Y P G M P R L E A A T A D F L Y V R W L G D R R E F
UniRef90_W4MF40	A H R L A W V V D A P F L P R T P R V T A D A A Y V R W H G H P G I Q
UniRef90_D6TSC7	K F G V G K V I L D S R P I Y P Q L P V L F E L T A P F T L I R F I S H P
UniRef90_K9R9X5	S L N M T Y V I L A D E P P N D G N R G V P P V V T T P T A A Y F R F H G Q N R R G
UniRef90_UPI0002F4ED25	D L N S F S V C V D E P D L P W T V P P L C E Q T S S V A V V R F H G R N K E A
UniRef90_UPI0003617F03	E R C L V N V I V D E P N T T S N P A V W E V I N S K L A L V R L H G R N H E T
UniRef90_G8MPK4	E S G A A F C I H D L G G L K T P R V I T S D L I Y I R F H G P T G
UniRef90_X1KWJ1	R L G V G R V V L L D S R P V Y D D D P Y A P S N D P Q L H S E R R K P K L P L P
UniRef90_UPI0003485F2F	R H G M A T A F T D S P E H P S F M P V F G D V T G R I V Y L R L M R S R V D L
UniRef90_UPI0004015012	G F G A G T V F T D A P D A V D V T A D F V Y A R L M R S R V D L
UniRef90_UPI0004790695	A H R I A L T L G D T P W I P T P L A W L D R L P T D W L Y L R L M G S K S N G
UniRef90_Q7NMT2	E F G A A L C W A D R C G R P T S P L W R T A G W A Y L R F H E G S A H P
UniRef90_W2ER73	A R N V A I V W A M D S T F P E I A D P T A D F V Y I R M M G T E E E G E
UniRef90_UPI0003644754	D Y Q I G R V V A A D P P V I A D G D A P K G W Q G V R Y W R L H G S P R I Y
UniRef90_V7EBH7	G R Q I A R V A A D P A P V P L A A T P G G W P G L A Y F R W H G T P R V Y
UniRef90_UPI00047CFCE4	E F R W A Y T V V D E P L L P V R L E V T A P F A Y L R L H G H G R P L
UniRef90_TOYFL5	Q A G I G C V R A D P P P V A R A A P V G D P H V S Y F R L H G S P Q I Y
UniRef90_C5AEY2	G Q N I A L V C A G S D E H P S F G D L T A D F A Y A R V M Q A R A G L
UniRef90_E6WUP1	Q P N L I W C N V D Y P T N G L P S F Y F Y S N Q K I A Y L R L H G R N P N W
UniRef90_A3N1L3	Q A N A A L C I A E S D E F E T P Q R R T A D F L I C Y R L
UniRef90_UPI00036D5FAB	K L G V G R V V L L D S R P T Y T G D D D P Q L Q S E R R K P K L P Q L S V T A P
UniRef90_B2IV90	S L G F S L V N I D A P K V R G L L V I G P W K S V G E L N Y V R L H G R N E E K
UniRef90_A8USQ9	A N D L P Y V G V D M P Q H P S S V P P V L A A T S D L A V V R L H G H S Q K W
UniRef90_W2EWZ9	A L L A G L D A A A V A V P G S V V P P V A E V T S R D L A V V R F H G R S P A W
UniRef90_E4EN2	A L G A V H V I C D E P D R T S V P Y I P R A T A P D L A I F R M H G R N R E T
UniRef90_C8WXR4	R H R I A R C A A D P A P V P D A A T P G A T A G P Q Y W R W H G A P R I Y
UniRef90_W4S429	A H D L S L V C V D M P Q H P S S V P P I L T R T S E P A I V R F H G H S D A W
UniRef90_I0L097	H T D V N R I I M D T R P L F S E P P A T P A I I D A Q Q K K P R V P V N V I A
UniRef90_U1KKB0	V Q E W A L V L H Q H E Q A L A A E V A R P I T S S H F V Y L R L H G
UniRef90_W7TQW1	R H G V A F C G Q S H P H L P D E V V A N T R L L Y Y R F H G T P E
UniRef90_UPI0003B5E30E	K R G I A I V D V D S T E H P L S N L N S G L K W S Y V R L H G R A Q I G
UniRef90_Q979L7	A A G A I F C S T S G P R L P D Q L V K T A D D V Y V R F H G T K Q W
UniRef90_S3HUV4	E H G V T R V I A D P P A G Q P G P Y V A T G D T V Y A R L H G S P R M Y
UniRef90_L9PSW0	K E K L I W C N V D Y P Q N G L P A F Q F Y A N Q R T A Y L R L H G R N P N W
UniRef90_G7SWL8	K Y N I A L V I A N S S R Y P Y E V K T T A D F S Y M R F H
UniRef90_K2FWM8	E A R V G F V N V D Q P L F H H S L R P G A K V T S P V A Y V R V H G R N W K D
UniRef90_A7HHX2	K Q G A A Y V V M S G P G L I C R P V V T S D L A Y V R M H G P P
UniRef90_K0V8P2	A Y R I A Q V V V D P S R I S T D G S A Q G W P S V R Y W R L H G S P R I Y
UniRef90_J2PUY4	D A G A A I V L A D H E T Y P A I R G A D V G F S Y T R L M Q T L E G E
UniRef90_UPI0002DE57C1	E Q K V G R V A A D P S P L A G G E R P G G W P G I Q Y W R W H G S P R I Y
UniRef90_U7DTJ7	E H G L V H V V M D A P E G V P N H T V W E A T S P E L V I V R L H G R N A E T
UniRef90_W6X4G9	A Y R I A Q V V V D P S R I S T D G S A Q G W P S V R Y W R L H G S P R I Y
UniRef90_W6VSE0	S Y A I P Y V C V D M P Q H P C S P P V V A A T A D L E I V R F H G R S D K W
UniRef90_W2EHX4	Q Y A M G L I I H D M P S S A A P L K V I S N D F V Y L R F H G P G G N
UniRef90_H1Y8W5	E N N I T F C S M S H P E L P E A V V Q N T K T V Y F R F H G V P H L Y
UniRef90_UPI00037816BA	U H A V A R A A A D P A P V P A A E P A G W D G F R Y W R L H G S P V M
UniRef90_G8AK47	D H A V A R A A A D P A P V P A A E P A G W D G F R Y W R L H G S P R I Y
UniRef90_U3HV54	E R G V E R I R M D T R A L F S C R T H D P A V L H A Q S K K P R L P V R P A A
UniRef90_E8QXN0	D H Q A G L V L S D H V G L P P W V W F D P A T G P V T L C R L L G D R E G I
UniRef90_W0QSL0	S P N L I W C N V D Y P Q N I G L P A F H F F A N Q R T A Y L R L H G R N P D W
UniRef90_W8R094	R E K V A R V A A D P A P F P E E A A E P G G W A G F R Y Y R L H G S P R I Y
UniRef90_UPI000360DAA5	M Y G A S M V I H D M P K S K N F E I N K E A T F I Y C R Y H G P Q G
UniRef90_T0M2C1	N G T G Y T P A N T D S P A A R L E N Y A D Y G H G I S Y F R F H G R N A E S
UniRef90_UPI0002DF4856	R Y D V A R V A A D P P R V P G G D A P A A A P R R W R Y W R W H G S P R I Y
UniRef90_K9WKC9	E L G V G R V V L D T R P V Y S Q V P L Q A V T T A P F S L V R F I S H P
UniRef90_A9WD43	R Y R I G R V I M D V R P I R D P A E P T T L T K P D V P L R P L R G G G P T L
UniRef90_UPI00031A96C3	D D R W I H T I C D E P Q K S S V P I V P E V T N V E Q S L I R F H G R N I Y G
UniRef90_V6J7U9	E L A V E R V C L D P R A L F S C T S T D P A I V H A Q S K K P N V P P R P A A
UniRef90_Q31LL5	R Y G C G R V V L L D T R P V Y N G V D D P Q V T S R R K P Q L P L H D V I G E
UniRef90_S3BR38	R Y G M A A V A V D M A S P S S V P P V T C V T S P R L S V V R F H G R S T A W
UniRef90_UPI0003460C3A	K L H I G K V V L L D T R P I Y S G E P V Q F S V T A P F S L I R F I S H P T L
UniRef90_V7ZB7J	R H G V A T V F T D S Q E H P S F A D L S T D F V Y A R L M R S Q A
UniRef90_A1VIN7	A W Q V G R V V L A D P V V H E A G R I P G C F A G L V Y V R L H G S P R I Y
UniRef90_C7PYG7	A H N A A Y V C A D M Q S H P G A V P A L L A T A N K A V I R L H G H S A A W
UniRef90_UPI000464529B	R H Q A S R I G A D P P R A P G A E H P D E G A P P W P Y W R L H G S P R I Y
UniRef90_K9UAY2	R L G V G R V I V L D S R P I Y P R V P L D L S L T A P F T L I R Y V S H P V
UniRef90_A9UYA5	T H N A C I V D N V S P D G T T L R C E R I T A D F G Y T R M H K R L
UniRef90_W0RP31	D H D M A Y V V V D E P Q G S S V P P V T A V T S E L A I V R M H G R R G D Q
UniRef90_B5HU61	K Y D F A A V A V D M R Q P A S L P P V T P V T A P R L S V V R F H G R S S S W
UniRef90_D0YYT5	E K K A N R I I M D S R P V F A A P P T S A A V V K D A H Q K K P R V P V H A I A
UniRef90_V5SF89	R H A V P V V Y A D H P V Y P A I A D L A G G F V Y A R L Q
UniRef90_C9ZDM6	R L G L V V A V G V D M A Q D T S Q P P L V P V T S P E L A V V R F H G R S P A W
UniRef90_V6JAN4	D L Q V G Q V G A S P S R F A R D G Q P S G W P G V A Y W R L H G V P R I Y
UniRef90_L0GJE1	D R G V E R I C L D T R A L F S C Q S A D P A L L H A Q S K K P R L P V R P V A
UniRef90_A5UXU4	R H G V G R V V L M D V R P L P G A D D D L R R A R D N K P D V P L H P L R S A S
UniRef90_B0KFD6	A F Q I A Q V G A S P S R F A R D G Q P S G W P G V M V Y W R L H G V P R I Y
UniRef90_UPI0003831056	D W G M S A V A V D M T Q N L P I P P V T P V T S P H L A V V R F H G R N D A W
UniRef90_B5JR13	T H G I D K V V F D T R P L F S S K P D D E E R D A Q A R K P Q M P I R H V A
UniRef90_UPI000478FA01	K H Q T A L C V A E S D D L S T P D E K T A P F S C Y R F R K S S
UniRef90_UPI0004785667	A A Q V I F C S C S G P R L P D E L V R T S D I Y V R F H G I K Q W
UniRef90_A6Q3K0	Q F N I S L V A A D P P R F E G N N K P H F Y T D L V Y Y R L H G S P K M Y
UniRef90_UPI00036D83A0	A H N I D R V M I D T R P V H T E K A D N P A T I D A Q K K K P K L P V H V L A

	210	220	230	240	
UniRef90_A9HPT7	E S	P Y G K D A I	I E A H A K V V	A S L A E R G A D	I W T I Y D
UniRef90_S7TVJ9	W R S G V M Q R F	D Y D Y S E A E L	L R E W T E R I	P A M V D R A A R G F	V F F N
UniRef90_UPI00034A23EC	W N V R A S D R F N Y	D Y D Y S E A E L	L V A L V D P I	R V I A K E V A R V	Y V V F N
UniRef90_Q2CFV8	A A G Y D D A A L A A	H A A R L E A L A	A E G R V P E G A P T	H G R D V F A Y V V	
UniRef90_UPI00034B0387	D T G R F I S H P D Q K Y	N Q S Y L E Q W A S D I	I N N W L E Q E K T I Y	F F V H	
UniRef90_I01875	P K G D R A V Q V L R D	E Q L A Q W A A R I	E L L A R R G V E V F	G Y M H	
UniRef90_W0H1F4	L T H S P Q V R F I G R	D P F L T Q W V E K V	E G R T P Y V F L H		
UniRef90_I4VMF4	A T G Y E D R A L D Q W A A	H A Q A W A A G R D I	D A L A G P P R E V F	V F F F I	
UniRef90_UPI000360A5BF	T S H N I Y E R F G Y	H Y S E A E L H E W A P K V	V R Q L A D E V R T T H	V I M N	
UniRef90_B5E9X1	R R Q E Y G E A E L	K R W V D L V A R	Q N W R D A F V F F K		
UniRef90_A0A023X2Z3	P E G H T H P R R D R S	E D L A W W S K R I	K E A I S E G R E V Y A Y A N		
UniRef90_W4MF40	Q R T R H E T D	P A A S L R P W V A V L	R D L A R Q A E R V Y G F V R		
UniRef90_D6TSC7	Y V R F H A G A G N G	I S D D E L S I W A K R L A	H D A E Q G R E I Y A Y F N		
UniRef90_K9R9X5	N S S I N Q P F M E E	W V T Y I K E W L Q S D K Q I	Y F F V H		
UniRef90_UPI0002F4ED25	W G D W R K D R T N Y R Y	S D D E L A R L G E A V K	T V S Q Q V D Q T Y V I F N		
UniRef90_UPI0003617F03	W Q T K N W E K F R Y	I Y S T E E L R E W R E K I	L S R F P A E T E V F V M F N		
UniRef90_G8MPK4	W N I K G S A R F N Y D	T D Q E L G E L A S Q I	S S L S R K V E R T Q V V F N		
UniRef90_X1KWJ1	R Y A G N Y T K K A L	K N W A E W I K D N K S S V R A	V Y A Y F N		
UniRef90_UPI0003485F2F	L S V T S T F S I I R Y I S H P E	E L E A W A A Q J A T W L A	Q G I D V Y F F V H		
UniRef90_UPI0004015012	A T G Y G D G E L R Q W A A R	R T W A A G G E P D D L P R I G R D V F	I Y F I		
UniRef90_UPI0004790695	A E G	Y E G A E L D T W L E R A R E W A R G E	R E V Y V Y F I		
UniRef90_Q7NMT2	L E H F T H R Q F D R	T D T L D A W A A A A V W R L A E G G K R V	Y V L L D		
UniRef90_W2ER73	W P T Y G R Q A L G S W V D R L		G D A G D A Y V Y F N		
UniRef90_UPI0003644754	A D G Y A A A A L D R R A				
UniRef90_V7EBH7	H S A	Y E T E R L C A L A E V L R A S L E E G I P T W C I F D			
UniRef90_UPI00047CFCE4	Y S	D Y D A E S L D R I S R Q V Q A A A S G A E V W G I F D			
UniRef90_TOYFL5	W	Y D Y T Y S P A E I I A S W V I P R V R A L A R E A E T V Y V F F N			
UniRef90_C5AEY2	H S A	Y D A P F I E A L A A Q L T E A G R T G A E A W C I F D			
UniRef90_E6WUP1	A E G	Y T P A E L D A W A E R A R S W S G Q P R E V F L F I			
UniRef90_A3N1L3	W K A T A Q Q R H D Y R Y S D P E E L Q Q L A N L H Q H R S S F E Q L Y I Y F Q				
UniRef90_UPI00036D5FAB	R R S H Y D E E S L Q S L A R R F A K N A E Q S	D V Y A Y F M			
UniRef90_B2IV90	F T L I R F I S H P N S V N Q P F M E E W V R Q I Q Q W L Q A G V R I	Y F F V H			
UniRef90_A8USQ9	W F G S S Y E R Y D Y L Y S Q E E L E E L K A K I E R L N R E K E T Y V F F N				
UniRef90_W2EWZ9	T S R I I E E R F G Y L Y S E E E L Q D W A G R I	A G L S A R A V T T H V L T N			
UniRef90_E4EN2	G T G S K E D R Y R H D Y A P A E L L A P W V I E R I R A L A D R A R E T H V L F N				
UniRef90_C8WXR4	W N Q K G K E R F H Y R Y T Q D E L L R E L L V P D V R A L A E G G K R V	Y V H I L M N			
UniRef90_W4S429	Y S	S Y D D S A L Q T L A D A V R N A A H P Q A E R W V I F D			
UniRef90_I0L097	R D G D K Q D K F R Y A Y D E S E L R D W A G R L A E L A A D V D D L H V L F N				
UniRef90_U1KKB0	T A Q A P M R F D L T A N R T F Y A P W L N K I R G W L N E G R T P Y V F F H				
UniRef90_W7TQW1	L K E H A W D Y T R E E L D E Y R V A T Q I Q E A T H V Q E A Y L Y F N				
UniRef90_UPI0003B5E30E	W L Y K S P Y S E D Y L R R V A T Q I Q E A T H V Q E A Y L Y F N				
UniRef90_Q979L7	W K S Q N P Y D Y R Y S E Q E I S D L S S K I	M A K N Y D E I F V Y F N			
UniRef90_S3HUV4	Y R H D Y S D E E L S S D W V D R I K	A S G A K R V W A Y F N			
UniRef90_L9PSW0	Y S	S Y T D E Y L L D S V A A Y L A D K D G W V I F D			
UniRef90_G7SWL8	W Q A S A Q E R H D Y R Y N D T E L L Q N L A N L N Q Y R N E F D Q L Y I Y F Q				
UniRef90_K2FWM8	W P E N M F L W K Y S E S E L L Q H W K D E I D K F S A G L K R I Y I Y F N				
UniRef90_A7HHX2	W T A G R D A R Y D Y Y T A A E L A P W A E R I R A L D A A P A D V Y V V T N				
UniRef90_K0V8P2					
UniRef90_J2PUY4	Y S	P Y D S A Y L E R L A G D L R E A A V D G V E T W C I F D			
UniRef90_UPI0002DE57C1	S T G	Y S A A A L T D W A E R L R			
UniRef90_U7DJT7	H S N	Y D P S R L E A L A A Q Q V R N A E Q A G A V S W C I F D			
UniRef90_W6X4G9	W S G S A A G R F N Y D Y T E G E L L E E I A V P V R E I A K R A G R T H V V F N				
UniRef90_W6VSE0	H S A	Y E L P C Q R Q L A Q D M K A C A E G A S V W C I F D			
UniRef90_W2EHX4	T S H D I H E R F G Y L Y S P E C L E E W A P R L C E L G R E A S T T H V L M N				
UniRef90_H1Y8W5	Y R G C Y T D D F L L H E Y A Q Y I S E W Q S E G K T V Y V F N				
UniRef90_UPI00037816BA	S S K	Y D A T L L K K I S D E L E T N S S T K Q A F I Y F N			
UniRef90_G8AK47	Y R S A Y P L D V L D R L A R R F R D E A R E R P V W C V F D				
UniRef90_U3HV54	F S E S P Q L R F V G H A N D R F L G P W V D K V A G W I E A G K R P H V Y L H				
UniRef90_E8QXN0	E Q I T T T W E K R V L D R S P A L D E V A K V L E G L A D R T R V L I Y A A				
UniRef90_W0QSL0	W K G S A A E R H D Y R Y S D E E L N G L A D L F H R K A E F D K L Y L Y F E D				
UniRef90_W8R094	F S	S Y G E Q W L K S L A E R M R G R S E G V T N W C I F D			
UniRef90_UPI000360DAA5	D Y R G S Y S N D F L K E Q S A K I L G W N L E G K D V Y A Y F N				
UniRef90_T0M2C1	W S Q D P S A R Y R Y T Y S L E E L R H L S S F V K K S M D L G D E V F V Y F N				
UniRef90_UPI0002DF4856	Y S	D Y A E P A L R E L A T Q V R A A T G R G Q R W V V F D			
UniRef90_K9WKC9	D Q P V N Q P F M E E W V S L V D Q W L R L G K R I Y F F M H				
UniRef90_A9WD43	V R Y I G H P D L A R N E P F L T E W A A R I A E W A T T D P Q I Y L F M H				
UniRef90_UPI00031A96C3	W N N W R E V R F L Y N Y S D Q E L L E E W Q N R I D L L K Q K V K Q M T I L F N				
UniRef90_V6J7U9	F S Q H P Q V R F I G H Y N D P F L T P W V D K L A A W I E E G R S P Y I F L H				
UniRef90_Q31LL5	Y A L V R F I S H D R D R N P A Y L A E W Q E R I R H W L A Q G I T V Y F F V H				
UniRef90_S3BR38	G T G S K E E R F R Y A Y R D D E L A S W L P R L A R L A A G T E Q V H V L F N				
UniRef90_UPI0003460C3A	S V N Q P F M E E W M I Q I K Q W L K Q G T Q I Y F F V H				
UniRef90_V7ZB7	R L T T G Y P A P A L A R W A E R I Q A W R R R G P R E V F V F F I				
UniRef90_A1VIN7	Y S A	Y D R A V L D A L I I R E L A A R S G A N V W C L F D			
UniRef90_C7PYG7	S R G G K E E R Y R Y E Y S A S E L K A W A D R S R R L G E S V D E V H V V V N				
UniRef90_UPI000464529B	Y S E	Y G E E A L R G L A A R V A A T R T R A S P W V I F D			
UniRef90_K9UAY2	R S A N L I W L A G W T H Q I Q T W L E R D T Q V Y I F V H				
UniRef90_A9UYA5	K P D G G P D T T N T Y T A E L L T P L L P T L M A Q R Q N G K D H Y V F F M				
UniRef90_W0RP31	W E R R G A D K Y R Y I D A E Q L A E W A P R I A E V A A Q A K Q T R V V F N				
UniRef90_B5HU61	G R G S K E E R F R Y D Y P R A E L A E W V P R L P A L A E Q V D E L H V L F N				
UniRef90_D0YYT5	T A D N P M I R F D D L S N D P F F A N W L T R L P I W L N E G K Q P Y L F I H				
UniRef90_V5SF89	G K G E D T I P T A Y P P K E I A Q W A D A A R S W A E K P R D V F V Y F I				
UniRef90_C9ZDM6	G T G S K E E R F R Y T Y S A A E L A A W A P R L R S A A A Q V D E L H V L F N				
UniRef90_V6JAN4	V L I Y R S A Y S D Q C L R Q L G A L V E R A Q A Q G A L T W C I F D				
UniRef90_L0GJE1	F S D S P Q L R F V G H P N D V F M T P W L D K V A G W I E A G K A P H V Y L H				
UniRef90_A5UXU4	F T L I R Y I G H D V A R N D P L L D E W A A R L R T W L A E G T T V F F F M H				
UniRef90_B0KFD6	H S	S Y P Q E Y L Q R L L E R V A A T R T R A S P W V I F D			
UniRef90_UPI0003831056	G T G T K E E R F R H Y T A E E L T E E W V P R L H A M A D Q A D E V H A L F N				
UniRef90_B5JR13	L S N N P V L R F L I E K N E P Y I K E W A P V I N K W I L E G K K P Y I F S H				
UniRef90_UPI000478FA01	Y R H D Y S D E E L L K V W A E R I H T C G A K T V W V Y F N				
UniRef90_UPI0004785667	Y S K	Y D E E F L K Q I A K N M R L P A K D T L V I F D			
UniRef90_A6Q3K0	T G Q H P I V R F Q T E Q N M A F I Q P W L A H F K Q W I A Q G R Q P F L F I H				
UniRef90_UPI00036D83A0					

250

260

UniRef90_A9HPT7	N T F G A A T Q N A F Q L A D A L
UniRef90_S7TVJ9	N H V R G Q A P R N
UniRef90_UPI00034A23EC	N N Y E D Q G Q R N A R S L M S L L G S
UniRef90_Q2CFV8	A G H K V A N P A A A Q A L I A R L G S
UniRef90_UPI00034B0387	C P Q E V N S P K T A K Y F Q S L L E Q
UniRef90_I01875	N T Y E G H S P A S L R R L Q N L L
UniRef90_W0H1F4	T P D N L K A P D L A Q R F H G F L
UniRef90_I4VMF4	S S A K L R N P A A A M A L Q E R V D
UniRef90_UPI000360A5BF	N C Y R N Y A Q T N A E Q L T Q I L H
UniRef90_B5E9X1	H E E S A R G P L L A R N F L E
UniRef90_A0A023X2Z3	N H Y Q N H S P S T L A Q F L E
UniRef90_W4MF40	N S Y S G Y A P R D G T V L M E L L G E
UniRef90_D6TSC7	N D P E A Y A I H N A L R L R E M L G S
UniRef90_K9R9X5	C P Q E E K S P Q T A R S F Y N L L A Q
UniRef90_UPI0002F4ED25	N N G H R D A A A N A E S L R D Q L G
UniRef90_UPI0003617F03	N C Y R D F A V R N A L E M M K L L Q G
UniRef90_G8MPK4	N N F E D Q G Q R N A R S L M Q L L G
UniRef90_X1KWJ1	N D Y N A Y A V Q N A K Q L E E R L
UniRef90_UPI0003485F2F	C P Q E A R S P H N A Y Y F Q Q L L E
UniRef90_UPI0004015012	S A A K E R N P A A A M A L L R E L G
UniRef90_UPI0004790695	G G A K Q R N P A A G M A M I S R L G
UniRef90_Q7NMT2	N H F E G F S P G S A T L L V R K L G
UniRef90_W2ER73	N D P G A A A V R N A V T F A E L
UniRef90_UPI0003644754	
UniRef90_V7EBH7	N T A S G H A L V D A L A L Q A M L
UniRef90_UPI00047CFCE4	N T A S G H A L G N A L K V D A M V
UniRef90_T0YFL5	N H F R G D A V V A N G R A L
UniRef90_C5AEY2	N T A R G E A I P N A L T L M A T L
UniRef90_E6WUP1	A A A K E R N P A A A Q A L L R R L S
UniRef90_A3N1L3	N T T N S H S F Y N I A T L K G Y L L A E
UniRef90_UPI00036D5FAB	H E D A P D G P L R A R A V V L E A L A Q
UniRef90_B2IV90	C P I E A R S P N I A R H F Q Q L L E Q
UniRef90_A8USQ9	N H Y R A K G V L N A L Q L K E L F G E E
UniRef90_W2EWZ9	N C C A D N S Q R N A A R L M D L L E E
UniRef90_E4EN2N	N C C G D A A V R A A E T M A G I L L
UniRef90_C8WXR4	N N S N N D A V W N A F D W L D L L H
UniRef90_W4S429	N T A A G L A V P N A L Q L Q R L L V A E
UniRef90_I0L097	N C C A G Q Q A Q R D A T R L Q A Q V L L A E
UniRef90_U1KKB0	T A D N H D A P L L A R Q F I Q D L G
UniRef90_W7TQW1	N D A E G R A P E N A L L M G Q M V A E
UniRef90_UPI0003B5E30E	N D I D A S A I G N A R Q F G E V K
UniRef90_Q979L7	N H P R G S A P I N A L K M A S C L G
UniRef90_S3HUV4	N D R D A N A I K N A E T L S R L F K
UniRef90_L9PSW0	N T A A G A A L P P N A L A L M K
UniRef90_G7SWL8	N T T K S H S F Y N I E Q L K A Y L A E
UniRef90_K2FWM8	N D L D A N A V E N S D Y L I W L F K S
UniRef90_A7HHX2	N H F E G K A P A N A L M L E S L V
UniRef90_K0V8P2	
UniRef90_J2PYU4	N T A S G V A I G N A L E L R R I L
UniRef90_UPI0002DE57C1	N T A S G F A L G N A L T L Q A L L G
UniRef90_U7DJT7	N C F E D A A Q R N A H S M I R I L L Q Q
UniRef90_W6X4G9	N T A S G A A L G N A M T L A A L V Q
UniRef90_W6VSE0	N C Y R D H A Q T N A R Q L A G L
UniRef90_W2EXH4	N T M G D A V Q N L M S L N R Y V V
UniRef90_H1Y8W5	N D I I G G A A I T N A I E M E E Y Y V V K K
UniRef90_UPI00037816BA	N T A D F H A V D D A L T L M S R L G
UniRef90_G8AK47	T P D N R L A P D L A M R F H E Q L G
UniRef90_U3HV54	N H Y E G H S P E T L T R L A Q R L L G
UniRef90_E8QXN0	N T T K S H A F F Y N I Q T L L K G F L L A E
UniRef90_W0QLS0	N T A S G A A T A N A L L A L Q R Q I V
UniRef90_W8R094	N T M G D A F A N A M S L K A M V G N
UniRef90_UPI000360DAA5	N H P A G N A P R N A M D F A A I M G
UniRef90_T0M2C1	N T A H G F A I P D A A R L Q E L L H
UniRef90_UPI0002DF4856	C P L E Q Y S P G N A R H F H Q L L E K
UniRef90_K9WKC9	C P D E S R S P T L C R Q I A A R L R
UniRef90_A9WD43	N N S G G H A Y E N E A K R F Q R M
UniRef90_UPI00031A96C3	T A D N R L A A A A L A Q R F H Q R L L M Q
UniRef90_V6J7U9	C P Q E I Y S P A T A I A F Q A Q L E
UniRef90_Q31LL5	N C C G D A A V R A A E M R R L L G
UniRef90_S3BR38	C P V E E K S P S T A R Y F Q K L L E Q
UniRef90_UPI0003460C3A	S A A K E R N P A A A M A L L Q T L G S
UniRef90_V7ZBJ7	N T A E G A A V A D A L Y T L Q G Q L
UniRef90_A1VIN7	T C C A G T A Q R A A A L I L R D Q L D
UniRef90_C7PYG7	N T A H G F A V A D A A K L Q G M M L G
UniRef90_UPI000464529B	C P I E A R S P I N A R Y L H D I
UniRef90_K9UAY2	N D L N A H G P H N G V E L Q R L L
UniRef90_A9UYA5	N C Y G N Y G T T N A L E M T A M L A E
UniRef90_W0RP31	N C C A A A A V H A A E T M A D L L D
UniRef90_B5H6U1	T P D N N H A P E L A T R L Y A L L K Q
UniRef90_D0YYT5	H G G K V H
UniRef90_V5SF89	N C C A D A A V R A A E T M R R L L D
UniRef90_C9ZDM6	N T A S G A A V G D A L S V R R Y L S
UniRef90_V6JAN4	T P D N H R A P E L A M R F H R L L S
UniRef90_L0GJE1	C P V E R E S P P L L C R A L Q R R L S E
UniRef90_A5JXU4	N T S G A A L C N A L L M Q A F L E N D
UniRef90_B0KFD6	N C C A D A A V R A A E S M R R L L D
UniRef90_UPI0003831056	A G D D A F A P Y V A Q Q L H R Q I I K
UniRef90_B5JR13	H E E T P E G V L H A A T L L Q E L L R
UniRef90_UPI000478FA01	N D R D G Y S I K N A C R M S E L Q M L
UniRef90_UPI0004785667	N T A S G A A I A N A Y E L R Q L I I A S
UniRef90_A6Q3K0	S A D N A N V H A L A A L W Q Q M L Q
UniRef90_UPI00036D83A0	

1 10 20 30 40

L Y L G L S Q W S H N H W L Q S L Y G K G C K N S D R I L S R Y A E V F H
 V I K V G T S S W A D R T L R S G W Y P R E A N P A G R I L S Y Y A G R F A
 L R T G T C A G W S L G R E H C A A F P A A G T H L Q R Y S S R F N
 L R C G T A G W T D R T L I A R F Y P R G S S S A E R L R F Y A S Q F P
 M I H L G C S G F H Y K H W R G T F Y P D H L P Q R R W F E F Y A G Q F S D
 UniRef90_X0NZX4
 UniRef90_F4FH70
 UniRef90_K2TCK3
 UniRef90_Q13PP9
 UniRef90_UPI00036A3256
 UniRef90_UPI0003B3ECCE
 UniRef90_Q0RIA1
 UniRef90_UPI00040FB437
 UniRef90_UPI0003A5C87F
 UniRef90_S2E9Q4
 UniRef90_B9CAX8
 UniRef90_UPI000471ABF1
 UniRef90_I3ZC14
 UniRef90_A4CF17
 UniRef90_UPI00047B2075
 UniRef90_H8IM34
 UniRef90_B0SZQ1
 UniRef90_UPI0001745087
 UniRef90_F4L5Z2
 UniRef90_W0RRA6
 UniRef90_U1ZV84
 UniRef90_U5D7D1
 UniRef90_W9A8E7
 UniRef90_I4N8L2
 UniRef90_UPI00036D61DC
 UniRef90_UPI00037C6DDF
 UniRef90_UPI000419F0E8
 UniRef90_X1BKE5
 UniRef90_F8B1E1
 UniRef90_R7WV40
 UniRef90_I2BK94
 UniRef90_Q7X339
 UniRef90_V4J9W7
 UniRef90_C7PI06
 UniRef90_UPI00035D29F9
 UniRef90_BOBZI4
 UniRef90_H0JGZ3
 UniRef90_UPI000237F3DB
 UniRef90_U5W7M1
 UniRef90_UPI00036FB511
 UniRef90_F4DFW9
 UniRef90_L8EJ88
 UniRef90_UPI00029AA2F9
 UniRef90_UPI0003061EE4
 UniRef90_E8YPK0
 UniRef90_UPI00047D1256
 UniRef90_I4BUS6
 UniRef90_V5WLA5
 UniRef90_L8D8L2
 UniRef90_B1JD26
 UniRef90_A6D7T4
 UniRef90_UPI000477287D
 UniRef90_UPI0001E29886
 UniRef90_W6UDD8
 UniRef90_L8JIK6
 UniRef90_D4H5W6
 UniRef90_UPI0003B69CC8
 UniRef90_D9T379
 UniRef90_I1DZ13
 UniRef90_UPI0003683BF7
 UniRef90_A6EG79
 UniRef90_UPI0004688CB6
 UniRef90_Q3IIIN6
 UniRef90_L0SX6L
 UniRef90_M2V5B9
 UniRef90_UPI00046465A3
 UniRef90_X0Y850
 UniRef90_B7VMH9
 UniRef90_E3J727
 UniRef90_M5TLD3
 UniRef90_K0WAZ1
 UniRef90_A0A031ISY1
 UniRef90_I0H6N1
 UniRef90_H8KVI4
 UniRef90_D6TFL2
 UniRef90_U4DS40
 UniRef90_U7GFB8
 UniRef90_J9HBX5
 UniRef90_B1M8L4
 UniRef90_U2ZY98
 UniRef90_K9EYM1
 UniRef90_UPI00036FC76E
 UniRef90_K2GSG0
 UniRef90_UPI0003680476
 UniRef90_U3C4S3
 UniRef90_UPI000375A3BE
 UniRef90_UPI000366D193
 UniRef90_UPI000288C3CE
 UniRef90_V2QC46
 UniRef90_UPI0004780786
 UniRef90_C7PZ34
 UniRef90_A0A010S1X9

50 60 70 80

UniRef90_X0NZX4	T V E G N T T F Y A I P S M T T V K N W N D A T P E S F R F T F K I P Q T I T H	
UniRef90_F4FH70	L V E V D T S Y Y A V P A P E T T Q G W V D A T G D D F T F F N V K A Y R L F T G	
UniRef90_K2TCK3	T V E I N S S F Y R P H R P Q T Y R R W A Q S V P D D F R F S V K L P K L I T H	
UniRef90_Q13PP9	L V E V D S A Y Y A M P S A S N A Q L W S E R T F N F K A F R L F T G	
UniRef90_UPI00036A3256	T V E V N S T F Y R L P P R T A V E Q W A S R V P P S F C F S F K L G Q F G S H	
UniRef90_UPI0003B3ECCE	T L E L N V T F Y R F P Q V S F L K N W H E Q A P A D F R F S V K A P R A I T T H	
UniRef90_Q0RIA1	T V E L N A S F Y R P A D A T F A G W R R R L P P G F V M S V K A S R G L T H	
UniRef90_UPI00040FB437	T Y E F N G S F Y K F P T V R V F E N W Y N K A P E N F T S V K A H K E I T H	
UniRef90_UPI0003A5C87F	A V E I N S T F Y R P H R A S T Y A R W A D S V P E R F R F A V K L P L S I S H	
UniRef90_S2E9Q4	I T E I N S T Y Y K I P D Q S I T K K W N A D T P D S F R F T A K F P S I T H	
UniRef90_B9CAX8	T I E I N G T H Y S L Q S I D S W Q H W Y A D T P P G F V F S V K G A R Y L T H	
UniRef90_UPI000471ABF1	T V E L N A P F Y S W P T V A S V K T W L R Q A E E F I Y T V K V C E L I T H	
UniRef90_I3ZC14	S V E V N Y T F R A L P T A A Q L Q G W M E A A G P A F R F S F K A P E I V T H	
UniRef90_A4CF17	S V E G N T S F Y A D P S P E T I V R W Q Q S I P S D F K F T F K I P K R I S H	
UniRef90_UPI00047B2075	M V E V N S S F H R A H R R E T W Q R W A G A V P A R F R V S V K L P R V I S H	
UniRef90_H8IM34	T V E L N A S F Y R W P K D S T F K G W R D Q L P D G F T M S V K A H R G L T H	
UniRef90_B0SZQ1	A L E I N S S F Y R P H Q R K I Y K R W A A S T P A G F R F A V K V P K T I T H	
UniRef90_UPI0001745087	S T E I N Y T F R S I P S A N T I L R W F N E T P A N F R Y S L K A P Q R V T H	
UniRef90_F4L5Z2	T I E L N T T H Y R I P D L A T I D K W K A E T P A D F R F C P K V P Q I L S H	
UniRef90_W0RRA6	T V E L N N S F Y R L P K T Q V L D W A A Q V P E S F R F A L K A S Q R I T H	
UniRef90_U1TZV84	A V E G N T T F Y A R P S E Q T V A R W A E Q M P A H F F R F C A K L P R D I V S H	
UniRef90_U5D7D1	A V E G N T T F Y A T P D A A T I I R R W A A E T P P G F A F C P K L P R T I V S H	
UniRef90_W9A8E7	T V E G N T T F Y A T P S M T T V Q K W H D A T P D H F R F T F K L P Q T I T H	
UniRef90_I4N8L2	A V E G N T T F Y A Q P S P A T V A R W V Q S M P E H F R F T A K F P R E I S H	
UniRef90_UPI00036D61DC	A V E G N T T F Y A T P S E T N V A R W T E A T P D Y F Y F S F K F P R E I T H	
UniRef90_UPI00037C6DDF	A I E I N A T F Y R T Q S R A S F V K W R E A T P D D F V F A V K A H R A A V N H	
UniRef90_UPI000419F0E8	A V E I N S S F Y R P H R H A T Y A R W A A T V P P G F R F S V K L P R S I T H H	
UniRef90_X1BKE5	T V E V N S S F Y R H L P K L K T F V N W G K N T S G D F L F S V K V S R Y I T H	
UniRef90_F8B1E1	T V E C N N A F Y R L P A P E V F A R W R E Q T P P G F I M A V K A S R F L T H	
UniRef90_R7WV40	L V E V D S S Y Y R L P D A A V A W R W T Q R T P P S F R F H L K A F R A F T G	
UniRef90_I2BK94	A V E G N T T F Y A R P S A A T V Q R W A E I P M P D D F R F T A K F P G D I S H	
UniRef90_Q7X339	A V E I N S S F Y R P H R H S R D T Y A R W A A N V P E S F R F S V K I P K A I T H	
UniRef90_V4J9W7	A V E L N Y T W Y Q M A R A E P L R R M M E K A P A H L Q F G A K L T R T L T H	
UniRef90_C7PI06	S L E V N S S F Y K V P M A A T V K R W A T E V P A D F R F T F K L H R G I T H	
UniRef90_UPI00035D29F9	A V E I N G T F Y S L P K P E T V A G W R E Q V P E G F R F F V L K F S R Y G S H	
UniRef90_BOBZI4	T V E V N A T F Y S T P S P E T V R R W A E Q T P D T F R F C P K F P R T V S H	
UniRef90_H0JGZ3	A V E G N T T F Y A W P A A D T I R R W A E L M P T G F R F C A K F P R D I S H	
UniRef90_UPI000237F3DB	A V E I N S S F Y R P H R R T T Y E R W A A S V P P G F R F S V K L P R T I T H	
UniRef90_U5W7M1	A V E G N T T F Y A T P S P D T V A S W A E Q T D P G F R F V L K L P K H I T T H	
UniRef90_UPI00036FB511	T V E G N T T F Y A L P S V A T V D S W L R Q A Q P G F K F C F K L P K T I T H	
UniRef90_F4DFW9	S V E G N T T F Y A Y P T P D T V Q R W A D A V P D H F R F F H F F P Q T I S H	
UniRef90_L8EJ88	V V E V D S T Y Y G L P S E R N S R L W A E R T P D G F R F D V K A F S L L T G	
UniRef90_UPI00029AA2F9	A V E I V S S F H R P H R K S T Y A R W A A S V E D S F R F S V K I P Q E I S H	
UniRef90_UPI0003061EE4	V V E I N S S F Y R A H Q R R T Y E R W A A T V P A H F R F T V P S V K M P R A V S H	
UniRef90_E8YPK0	L V E V D S S Y Y A M P S A T N S A L W V E R T P P G F V F D V K A F R L F T G	
UniRef90_UPI00047D1256	A S E I N S S F H R P P S T Y E R W A S S V P A D F A F S A K L P K A I T H	
UniRef90_I4BUS6	T V E A D S L F Y A L P P S P S V I Y S W V A S T P P N F F N A K A F A L F T N	
UniRef90_V5WLA5	F T E V N S S Y Y H P P S D M C S L V R R S G G F R F T F K A H Q S F T H	
UniRef90_L8D8L2	S V E G N T T F Y A D P T P T Y T V Q H W E S V P V P D N F R F T F K I P K R F S H	
UniRef90_B1JD26	A V E G N T T F Y A R P A S S T V D R W A Q V M P A H F R F T A K F P R D V S H	
UniRef90_A6D7T4	T V E G N T T F Y A T P N N S T V D S W N R A T P E D F R F T F K L P K Q I T H	
UniRef90_UPI000477287D	S V E G N T T F Y A T P K P E T I E M W A S Q I P E S F Q F T F K I H Q S F T H	
UniRef90_UPI0001E29886	A V E I N S S F Y R P H R A Q T Y A R W A Q S V P A G F R F S V K V P K L I T H	
UniRef90_W6UDD8	S I E L N A T F Y N L Y K E D Q I L K W K E R T P A D F K F P K L P R Y V S H	
UniRef90_L8JIK6	S I E L N A T F Y N L Y K E D Q I L K W K E R T P A D F K F P K L P R Y V S H	
UniRef90_D4H5W6	F L E L T F T F Y A D P T E E I T T N I A E N S A D L L M F S V R L P K	
UniRef90_UPI0003B69CC8	T V E V N A S H Y R P R D A S F A A W R R L P D G F R M S V K A P R G L T H	
UniRef90_D9T379	L V E V D T S Y Y A V P A P E T T A G W A A T P D G F R F T F D V K A F R L F T G	
UniRef90_I1DZ13	T A E G N T S F Y A D P S T E T L T R W Q H D T P D D Y R F F V L K V P Q R L S H	
UniRef90_UPI0003683BF7	A V E I N T S F Y R P H Q P K T Y Q R W A Q S V P S A F R F S V K L P R L I T H	
UniRef90_A6EG79	S I E V N S S F Y R V P L G S T V A R W A G E T P E D F R F T F K L F R D V S H	
UniRef90_UPI0004688CB6	A V E G N T T F Y A P S Q A T L L R W A V P M P A N R F F C A K L P R D I S H	
UniRef90_Q3IIIN6	S V E G N T S F Y A D P S P S T L L R W A N S V P D D F K F T F K F H R R F S H	
UniRef90_L0SX6L6	S I E V I N G T Y Y G T Q K P D T Y A R W R D A A P D D F L F S A K A P K K I T G	
UniRef90_M2V5B9	S I E V I N S S F Y R P H R P A T Y K W A A S V P E G F R F C V K M P R Q I S H	
UniRef90_UPI00046465A3	A V E I N S S F Y R P H R P A T Y A K W A D S V A P H F R F S V K V P K Q I T H	
UniRef90_X0Y850	I V E I D S T F Y G V P R A T T V Q G W R E R T P E H F K F A A K F P K L I T H	
UniRef90_B7VMH9	T V E G N T T F Y A T P S V S T I N N W K A A S H D D F K F T F K L P K F I T H	
UniRef90_E3J727	A V E G N T T F Y A T P A K D T V T S W S A Q T D P A F R F V V K L P K I I T H	
UniRef90_M5TLD3	M V E I N S S F Y R P H Q P S T Y A R W A V S V P E G F R F A V K L P R E I S H	
UniRef90_K0WAZ1	A V E G N T T F Y A S P S P V T V Q R W A E T M P E H F R F T A K F P G D I S H	
UniRef90_A0A031ISY1	A V E I N S S F Y R P Y L P K T Y A R W G Q S V P S A F R F S V K V P K R I T H	
UniRef90_I0H6N1	A V E G N T T F Y A I P A R E T V E T W A A Q L P S G F R F V A K I P K V V T H	
UniRef90_H8KV14	S I E L N A T F Y R I F D K N V V E K W Q E T A P T F R F C P K V S R D I S H	
UniRef90_D6TFL2	C V E G N T T F Y A T P S A S T V Q N W R A A T H D D F R F T F K L P K S I T H	
UniRef90_U4DS40	T V E G N T T F Y A S P R D Q C L Q W R Q Q V P D S F R F L F K L P R A I T H	
UniRef90_U7GFB8	T V E I D S T F Y G V I A R T W E R W L D Q V P D G F R F H A K A P A A M T H	
UniRef90_J9HBX5	V V E I D S T F Y G V I A R T W E R W L D Q V P D G F R F H A K A P A A M T H	
UniRef90_B1M8L4	A V E I N S S F Y R P H R V T T Y A K W A A V P D G F R F A V K V P R S V T H	
UniRef90_U2ZZY98	T V E G N T T F Y A T P S P L T V Q N W R S A T H D D F R F T F K L P K A I T H	
UniRef90_K9EYM1	C V E G N T T F Y S I P T S E T V Q R W A E N T P D P A F R F C P K L P R T V T H	
UniRef90_UPI00036FC76E	UniRef90_K2GSG0	A V E G N T T F Y R A H R A S T Y Q R W A D S V P T H F R F S A K L P R T I T H
UniRef90_U3C4S3	T L E V N T T F Y A L P R E N A T V Q N W K A A T H D N F K F T F K L P K A I T H	
UniRef90_UPI000375A3BE	S V E G N T T F Y N L P S S E T V R K W G E Q T P K G F F C F K L P R F Y T H	
UniRef90_UPI000366D193	UniRef90_UPI000288C3CE	F L E L T Y T F Y R M P I A E K I A G I C D R L G D I K L S R L N K S L M R
UniRef90_V2QC46	UniRef90_UPI0004780786	A V E G N T T F Y A T P S R D T V E S W A R Q T P D F R F V V K L P K P V T H
UniRef90_C7PZ34	UniRef90_A0A010S1X9	A V E G N T T F Y A T P S R A T V E M W A Q A P E V P D F R F L P K P V T H

90 100 110 120

	Q Q Q L R H S N Q S L V D F I L N T M S P V E K T G C W M I Q L P A	H R D L P P T A Y D E L W R R F R A A L D P I A A A D R L G A V L L Q F P P W L	D Q R L Q D A E V L L D V F L S Q C S E L G E K L G C L L I Q L P P S L	H Q T S P D A L P D E L W R R Y R E A L E P L R L S G R L G A V L L F Q A P W I
UniRef90_X0NZX4	Q Q Q L R H S N Q S L V D F I L N T M S P V E K T G C W M I Q L P A	H R D L P P T A Y D E L W R R F R A A L D P I A A A D R L G A V L L Q F P P W L	D Q R L Q D A E V L L D V F L S Q C S E L G E K L G C L L I Q L P P S L	H Q T S P D A L P D E L W R R Y R E A L E P L R L S G R L G A V L L F Q A P W I
UniRef90_F4FH70				
UniRef90_K2TCK3				
UniRef90_Q13PP9				
UniRef90_UPI00036A3256	R M K L R D P A G W L P N H L D R V S A A G A R M G P T I L V Q L P A R W	F K Q F H N T A D L L S S F Y D T T R E G L Q E K L G P L F Q L P P R L		
UniRef90_UPI0003B3ECCE				
UniRef90_Q0RIA1	A K R L Y A P E A W T S R I A G A W Q E L A D R R A A V L V Q L D G R Q	I K K F I N C E D L I A D F Y Q I C K L G F K E K L G A I L F Q F P P S Y		
UniRef90_UPI00040FB437				
UniRef90_UPI0003A5C87F	D A R L Q G T E A L L D A F L A Q A G A L G P R L G C L L Q P P S L	D H K L K N V Q D H V F K F L A S L I P L H E K I L A L V L Q L P P S L		
UniRef90_S2E9Q4				
UniRef90_B9CAX8	L L R F R D E T A T V A C A N F F A Q G V L A L K D K L G P L W Q F P P S L	I K R F E G T E G L I Q D F Y Y I A D L L G N R M G C F L F Q L P P S V		
UniRef90_UPI000471ABF1				
UniRef90_I3ZC14	R K R L R D C G D A I D R F L T A L E P V R Q A N A L G C L L F Q L P P P N F			
UniRef90_A4CF17	Q A A L L N V T D D F K Q W C Q L F S P L F P Y I G S V M L Q L P K A F S P	E L G L R G A G P A L D R F L S E V D G L G A K L G C L L L Q L P P P S E		
UniRef90_UPI00047B2075				
UniRef90_H8IM34	E Y R R L A S P E P W I E R F C W Q L L G D R H G V L L V Q L H P E Q	E R R L V D G D E P M A R F L D E C G A L G D K L L G P L L I Q L P P P S L		
UniRef90_B0SZQ1				
UniRef90_UPI0001745087	F S K L K D C G D T M E D F F H S V G G L G D K L L G P V L F Q L P P T F	S R D L G L S N P A F G L F C E S V A V A L G E K L L G A C F L Q V P P H F		
UniRef90_F4L5Z2				
UniRef90_W0RRA6	F A R L K P D C A E A L G F L K N T A A L G D K L G A I L F Q L P P N M	G D D L Q C Q K L E A V E R F R R L L A P L G E R V A P Y W L Q L P A S F		
UniRef90_U1TZV84	G D D L Q C Q K L E A V E R F R R L L A P L G E R V A P Y W L Q L P A S F	A G S L V P Q L P E A L A F V E R L H A L G D R L G P L F L Q L P P S Y		
UniRef90_U5D7D1				
UniRef90_W9A8E7	Q Q Q L R H C D Q A V A D F L S T M Q V L E P K T G I W K L Q L P A Q F G P			
UniRef90_I4N8L2				
UniRef90_UPI00036D61DC	G A D L R A L L P A A E V Q L L K P L G A R V A P F W L Q L P A T F	D K K L Q D V A L D T E A F L K R M S P L G Q K L N N F M V Q L P A S F		
UniRef90_UPI00037C6DDF	A R A L S E T G E T I E H F L A S G V T E L S G K L G P I L W Q L P P Y R	D A R L R G A G A L L D R F E S E V C G L G R K L G G V L V Q L P P S L		
UniRef90_UPI000419F0E8				
UniRef90_X1BKE5	I K R L I G C Q E A L D K L I T A A K G L G E K L P F L F Q L P P N L			
UniRef90_F8B1E1	V R R L R D P A E P V E R F L A H T A G L G H R L G P V L L Q L P P N L			
UniRef90_R7WV40	H T T P L A A L P P E L W R R Y L E A V E P L R Q S G Q L T A I H F Q F S P R V			
UniRef90_I2BK94				
UniRef90_Q7X339	A G D L R E Q L P A A E S F V G L M S P L G L G P R L G P L F V Q L P P S Y	D A K L V D V D E T L T R F L L E E A S G L G R K L G V L L V Q L P G R S F		
UniRef90_V4J9W7				
UniRef90_C7PI06	E R R D D N W R R E L H A Y R D G I E P L R H R L L A I L V Q L P P G F	N K P L V F E D S L V E R F M E I I E P A G E K K G A L L V Q F P G G T R F		
UniRef90_UPI00035D29F9	I K R L L R E P Q A S L P R F A E V A D A L G G A L G G V L L Q L P P R W	K R L L R E P Q A S L P R F A E V A D A L G G A L G G V L L Q L P P R W		
UniRef90_BOBZI4				
UniRef90_H0JGZ3	A G L L H P H K D E A V E F F I Q L M Q G L G P R L G P L F V Q L P P S Y			
UniRef90_UPI000237F3DB	E R R F V D C Q V L L D R F A E E T D G L G N K R G P V L V Q L P P S F			
UniRef90_U5W7M1	E R R R L L E A D E P L R F L E A M S P L G P R I H T L W I Q L P G S F			
UniRef90_UPI00036FB511	S G R L K G G Q H G A E L S A F T R L Q P L A E H L G P F M Q L P A E A G A			
UniRef90_F4DFW9	Q S D L V S A D K Q V A D F I R L L A P L H D K G L L T L Q L P A R F			
UniRef90_L8EJ88	H P T R P A A L P D E V W R R F S A A V E P L R A A G R L G A L L F Q F P P W F			
UniRef90_UPI00029AA2F9	E A R L R G T G H L E E F L S E C T R L R G D R L G C L L L E L P P T L			
UniRef90_UPI0003061EE4	E A G L V G A G P L L D R F L G E V A G L G P H L G A L L L Q L P P S L			
UniRef90_E8YPK0	H Q T E P R F F P K E L W A R F L E F A L Q P L H A A G K L G S V L F Q F P H W V			
UniRef90_UPI00047D1256	A A A R L A E P E A A L D A F L A E V R G L G P S L Q C L L V Q L P P S L			
UniRef90_I4BUS6	H A V L L D R K S R G R L F E E Y K F L I S L K S T Q R L L G Y V L F Q F S P S T			
UniRef90_V5WLA5	R G W G I S G E F T G N L E K Y L H G I A P L A N S G K L L G V L A Q F P Y S F			
UniRef90_L8D8L2	E S L L E P N L D E L G A W F G L I T P L S S K I Q Q L M L Q L P A S V			
UniRef90_B1JD26	E E G D L R D R L E A A L D F T R L L M A P P L G Q R V S P Y W L Q L P A Q F			
UniRef90_A6D7T4	E Q M L T Q C R A E L L N N F L K V M E P L H S K I G M W T I Q L P S S F			
UniRef90_UPI000477287D	E C I L H C D T D Q I L E W L E L F S A L K N N I G S F I F Q L P K R F S P			
UniRef90_UPI0001E29886	E H R L R G C E V A L T T F L S Q C I A L G D K L G C L L V Q L P P S L			
UniRef90_W6UDD8	R K G F V F E P D A V R L F I E R I A A L G N K N K G C L L V Q F P A S R T			
UniRef90_L8JIK6	I K R L L Q E G Y Q D Y L N D Y L V G I Q A F G E Q L G M L F L Q V H D N F			
UniRef90_D4H5W6	R F L K N P S S I F D A S R F K N G L D P I Y Q R V K A Y F A D F F F G F			
UniRef90_UPI0003B69CC8	A K R L Y A P E A W A R R I A R G W H E L G D K R G V L L V Q L P P T S			
UniRef90_D9T379	H H T P V D A P R E L W D R F H A A L A P L A A A D R L G A V L L Q F P P W L			
UniRef90_I1DZ13	Q Q Q A D L S Q L T A W L A L L S P L A H K L A L V H L Q L P A H			
UniRef90_UPI0003683BF7	E E R L R Q A C E T A L R E F F L E Q C L P L K E K L G C L L V Q L P P S S			
UniRef90_A6EG79	A K G L S L F D P A L V A E Y M Q R I D G A G A N S G A L L Q F P G S I T A			
UniRef90_UPI0004688CB6	S S G D L R G Q L A A T D D F T R L L A P L G P R V A P Y W L Q L P A S F			
UniRef90_Q3IIIN6	E E L K L T N V H N E L T A W L N L F A P I L E K T G Q I M L Q L P S A F G P			
UniRef90_L0SX6L	M R K L L A A A G A Q I E D F V V G G I A T L G D K L G P L L W Q F E H G R			
UniRef90_M2V5B9	E E L R L R E C D E A L G R F L G D V T G L A E K L G C L L L Q L P P S L			
UniRef90_UPI00046465A3	E R R L R L C D C D G L V D E F L G Q C S Q L G E K L G C L L L I Q L P P S L			
UniRef90_X0Y850	E E M K L D R A Q G D G E A F I G V M Q A L G D K L A A L I L Q F A Y D F			
UniRef90_B7VMH9	Q Q Q L R H C Q A E L L K E F L L T T M S P L H R R I G Q W T I Q L P H S F			
UniRef90_E3J727	E E R C L T D V D E P L R L F L D A I E P L G P R A D A L W I Q L P A A F			
UniRef90_M5TLD3	E E R R L R D A M Q P F E Q F L D G V L E L G G K L G P L L L Q L P P S L V I Y			
UniRef90_K0WAZ1	S S G D L R D Q L T A A E T F V N L L S P L G E R V S P L W L Q L S K Y			
UniRef90_A0A031ISY1	E E L G L Q R C E A A L L D E F L E Q C A P P R E H L G C L L V Q L P P S L S Y			
UniRef90_I0H6N1	E E R R R L V D F E A P L G A F L D A L E P L G S R T H M L W I Q L P G S F			
UniRef90_H8KV14	I I K R L K D V D E L T K A Y Y E S I E L G D K L G L S C F L Q L P E N F G P			
UniRef90_D6TFL2	S S A P L D A Q K S A A L H F L E R R M R G L G E R L G P I F L Q L P P S F			
UniRef90_U4DS40	D Q K L R G C E R E R L L K D F M A V M Q P I H D R V G M W T I Q L P A Q F S P			
UniRef90_U7GFB8	E E R F L T G V G D E L D T F L S L I V P L N D V L G P M L L Q L P A G F			
UniRef90_J9HBX5	A A H G M T R Q E R R E V G R A F L E S L R P A A E R R A I S A L L Q F P P W F			
UniRef90_B1M8L4	E E R R L I G A D E P L A R F L G E V A G L G T R L G P L L L Q L P P S L A F			
UniRef90_U2ZY98	Q Q L L K N S Q E L L R E F M N V M A P L H E R V G Q W T I Q L P P A A F			
UniRef90_K9EYM1	S S G E L L M P Q R S A A L D F T L T L M Q G L G S K L L G P I F A Q L P P T Y			
UniRef90_UPI00036FC76E	Q Q G K L V P F V E A S H R F L Q T L T P L G D R L G C L L V R L P P S E			
UniRef90_K2GSG0	L L K R L K I D D E M N S V K L F L A N I Q E L K E K L W S L L I Q L P E S E			
UniRef90_UPI0003680476	D A D A R L S R V G P L L Q T F L D E V G H L G D R L G C L L V R L P P S E			
UniRef90_U3C4S3	E E H M L R G C D E P L R D F M K V M E P L H G R V G Q W T I Q L P A A F			
UniRef90_UPI000375A3BE	H H L P P D L R P P Q E L W K R F R D A L S P L R E S G K L G V V L F Q F P P W F			
UniRef90_UPI000366D193	E E K R M H N A K G E A L D F V R L F E P I R E K V G P F M Q F P D S F S P			
UniRef90_UPI000288C3CE	E E R R L E G I E A D F D A F V E A L S P L H D R L G P L L V Q L P R D F			
UniRef90_V2QC46	K K P D K L E I E S F I E G E T P A I E R G T A V A L L A D F H H L F			
UniRef90_UPI0004780786	E E R R R L A D V D E P M R A F L E A M A P I E S R T H A L W V Q L P G S F			
UniRef90_C7PZ34	E E R R R L A P E A P D G A L H S F F T A I E P L G R H A L W I Q L P A S F			
UniRef90_A0A010S1X9	G G D L R E Q L S A A Q T F V Q L L S P L G E R V S P L W L Q L S A			

	130	140	150	160
UniRef90_X0NZX4	R F A P N D L P L L D A F L D Q F P K H V T V E V R H P A F F E K A L N R M L L			
UniRef90_F4FH70	A R G D A A R R R I A E L A R C R P W R V A V E L R H G S W F D G E T L A F L R			
UniRef90_K2TCK3	D Y I P D V A R F F K A L R S R Y S G T L V L E P R H E S W C Q A E A L L V			
UniRef90_Q13PP9	T R A P D G L A L V D E C R A R M M G Y M M A A E F R N Q S W F D E A H I D F L R			
UniRef90_UPI00036A3256	R P N P H R L D E F L A V A S P S V R W A I E F R N P E W L Q E S I Y E V L R			
UniRef90_UPI0003B3ECCE	A Y A E D R L E R I M S Q M D P G F S N V I E F R H P S W W Q P K V Y E R L A			
UniRef90_Q0RIA1	S R D D A R L E Y F L A G V P P W M R V A V E F R H P S W H D E A V Y R I L E			
UniRef90_UPI00040FB437	K Y S D E N L Q L I I N N L N P E F K N V I E F R H E S W W L P E V W N A F L			
UniRef90_UPI0003A5C87F	A L D A R V A G R F F A L R R R W D G A V V C E P R H S S W F A A P A L R L L Q			
UniRef90_S2E9Q4	T F A E A K P R L L E L F V L P E D F K Y P I E G R H E S W F T D E A T D Y L K			
UniRef90_B9CAX8	R F D A A H M E R F L S L L P R K L R H A V E V R H D S F V D P A F V K L L R			
UniRef90_UPI000471ABF1	R Y S P R T L D L L I C Q L D P S R R N V V E F R H K S W W E E D V F E K F K			
UniRef90_I3ZC14	K A D I P R L E A F L A L P Q L A N G R I C F E F R H E S W F T D D T W S A L R			
UniRef90_A4CF17	Q H L S R L A D F L T L F P A Q L P C S V E V R N L G F F N K D K N Q L L I			
UniRef90_UPI00047B2075	V F D A R S A V I F L R M L R R R S D V A L A C E P R H A S W F D T G A D A L L R			
UniRef90_H8IM34	Q R D D A R L D S F L Q L M P A S I R V A V E L R H P S W N D P A V F E L L E R			
UniRef90_B0SZQ1	K F E P A V V E R F L A W R K A T T A T V L E P R H P T W F D A P A D A M L			
UniRef90_UPI0001745087	K V D A E R L K T F L A T V S P A K R R L A F E F R H D S F W T D D V Y G I L L S			
UniRef90_F4L5Z2	G L N S R N V L E K F I Q H W P K S I P L N V E L R H E S W F N E A V F E Q L A R			
UniRef90_W0RRA6	K R D D E R L R A F L A L L P A G R R Y T I E F R H E S W F D E T V F G A L L R			
UniRef90_U1ZV84	G P S R L D E L A A F V E W W G W P L A I E V R H A Q F F E R A L N R L L L			
UniRef90_U5D7D1	G P D D D L E Q F L M Q F L Q C W Q E R F P V E V R H P S W F V A S H A D R L T			
UniRef90_W9A8E7	D A L P I L A Q F L A K F P A H L T T G V E V R H P A F F A K G P N R L L I			
UniRef90_I4N8L2	G P H R L A E L V A F I D A L Q Q P V A V E V R H Q A F F E R M L N R L L M			
UniRef90_UPI00036D61DC	T P S L L N R L D E F L E I P K T Y G Y A V E V R H P D F F R A A L N E V V K			
UniRef90_UPI00037C6DDF	R F H A E E I A A F L K L L P K L R L R H A L E V R H P S F L D E K F I A L L R			
UniRef90_UPI000419F0E8	V F D A R A A T F F A M L R R R F T V P I A C E P R H A S W F D A A A D R L W A			
UniRef90_X1BKE5	K E D K S R L K I F L E I L P K D Y R F A F E F R D G S W F I K D I Y D L L E R			
UniRef90_F8B1E1	R A D P V R L D A C L G C F P S D V R V A V E V P R H P S W T G E V H G V L R			
UniRef90_R7WV40	R N D K A G R A L F E T A R R L E G E R H A I E F R H R S W F D T P T L A M R			
UniRef90_I2BK94	S F T P P R L A E L A G F L D G I D R P L A V E V R H E Q F F E R M L N R L L R			
UniRef90_Q7X339	E F D G D A A K A F F A L R T K H A G D V C E P R H P S W F T N G A D A L L R			
UniRef90_V4J9W7	D R T I T H R R Y L A E L L D G L G L P V A V E F R H R S W A I D K V F A E F E			
UniRef90_C7PI06	D S F T Q F E H L L E V I R Q C D P W D V C V E F R H S S W Y M A E T Y E V L S			
UniRef90_UPI00035D29F9	R P V P E R L D A F L A A A P A W P W A V E F R D E R W L T G G V L D V L R			
UniRef90_BOBZI4	G P Q S D L E T F L T E I K P S D V P I A V E V R H P Q W F Q P P Y N D L S			
UniRef90_H0JGZ3	G P D R L K L E L Q V F L S A M A P R C A L A V E V R H A F D K G E N R L L M			
UniRef90_UPI000237F3DB	V Y P G D S A E R F L S D L K T T V T D I V L E P R H A S W F M P D V D H M L E S			
UniRef90_U5W7M1	G P A D L P T L D R F L Q G L P P R H A V E V R H A S F F E N P G E E V L S			
UniRef90_UPI00036FB511	N A V D I V A F I A G L P Q D F Q F S I E L R S L D F F R K D D L E C I			
UniRef90_F4DFW9	G P E G L A R A L A A F I D R L P R A F R Y A L E V R H P E F E R A L N R L L M			
UniRef90_L8EJ88	A P G V R A E E F L T R C R E R T E W P V A V E F R H P E W W R A D T A A L L R			
UniRef90_UPI00029AA2F9	H Y D P A I V S F F E Q L R R M V D V P V A C E P R H V S W F N D D V D Q Q L A			
UniRef90_UPI0003061EE4	T F D A R R V S A F R A L R R R T R A P V V C E P R H A S W F D P R A D A L L K			
UniRef90_E8YPK0	T A A P K A R V H V E H C A E R M H P F L A F E F R H E S W L S E E N R E M E R			
UniRef90_UPI00047D1256	A F E L R V A D A F A A A L S G R H G P V A L E P R H A S W F S P E V D R W L A			
UniRef90_I4BUS6	R F D E R W L T Y M K R L R Q L P Y P I A I E V R H I S W F D D D F L G L L E E			
UniRef90_V5WLA5	H Y T K A N R Q F L A D A I G L F R E R A S F E F R G A E W N R V S V F R G L E			
UniRef90_L8D8L2	G P K D F D K L M Q F V G H I P R H F N L A I E V R H P E F E R K F N R F L L			
UniRef90_B1JD26	G P A R L A E L G H F L D E L G V P V A V E V R N Q A F T K G E N R L L H			
UniRef90_A6D7T4	A P E H L A S L Q S F C Q W F P S D M P L G V E V R H L G F F E R R F N Q W L M			
UniRef90_UPI000477287D	A D A E R L F L H L E Q F S N F K L S V E V R H P D F F D K G Q H E I L R			
UniRef90_UPI0001E29886	E Y A P P I I D F F R A L R S Q Y A G R V L E P R H E S W R Q A Q A L L I			
UniRef90_W6UDD8	A Q T R Q V A A L F F A C I R P D L E W K V S V E F R H Q S W Y Q Q G V Q S L L D			
UniRef90_L8JIK6	G P K K E N I D R L K N F I D Q F P L P L A I E L R H T D W F S D E I Y Q L F E			
UniRef90_D4H5W6	T P S R A N L D H I A A L R D R F D K P F V E L A N R G W Y K E K Y I E E L K			
UniRef90_UPI0003B69CC8	E R D D A R L D Y F L P A L P W R V A V E F R H P S W Q V E E V F G L L E			
UniRef90_D9T379	A R E A A R R R I L D A A R R C Y R P W V T V E L R H S S W F D G D A M A F L R			
UniRef90_I1DZ13	G P D T L P R L S S M V Q Q S Q H Y R C A V E V R H P A Y F D K G Q H E M L Q			
UniRef90_UPI0003683BF7	G F E P A A A S F F A E L R Q R F V G A V V I E P R H A S W L K A D A V L Q Q			
UniRef90_A6EG79	I Y I R E L E H L I T A N E Q K Q W H I A V E F R H N S W Y T E H T Q E L L Q			
UniRef90_UPI0004688CB6	T P D H F D R L D D F L G V P E G P R Y A V E V R N R A W L T P K L A E M L S			
UniRef90_Q3IIIN6	E P S M L P A L Q K F C T L F P K D M Q L G V E V R H L G F F D K G F N H W L I			
UniRef90_L0SXL6	G P A D V P L L A G F L R R L S S Y S Y R Y A V E V R H L A F F E D P R A A R L			
UniRef90_M2V5B9	T L E L D E L T A F L E L L P Q R R L R H V L E V R D P A C V G P G L L E L V R			
UniRef90_UPI00046465A3	A F D R S V A D F F T A T M A R Y E G A L V L E P R H A S W L D A G E L L E			
UniRef90_X0Y850	A F E A A V A V E F L K A L R D R Y Q G H A V L E P R H P S W L G A H V T A L L H			
UniRef90_B7VMH9	T P D H F D R L D D F L G V P E G P R Y A V E V R N R A W L T P K L A E M L S			
UniRef90_E3J727	E P S M L P A L Q K F C T L F P K D M Q L G V E V R H L G F F D K G F N H W L I			
UniRef90_M5TLD3	G P A D V P L L A G F L R R L S S Y S Y R Y A V E V R H L A F F E D P R A A R L			
UniRef90_K0WAZ1	D A A T T R E F L R G L R S R T Q A D V A C E P R H P S W T P E V D A L L S			
UniRef90_A0A031SY1	S F T P H R L P E L T A F I D A L D R P L A V E V R H E Q F F A K G E S E L L L			
UniRef90_I0H6N1	E P S S A S A F F M A V R R C Y F A G N V V L E P R H A S W L A A E A M L Q			
UniRef90_H8KV14	G P Q D L Q V L G R F L R R A P D G Y R W G V E V R H P D F F T A E L E R M L T			
UniRef90_D6TFL2	K H Y A S I E F Y L K N L R K D V P V F L E L R S K D W F K N E A F E F F R			
UniRef90_U4DS40	G P G Q L T Q L E H F L D F W P Q D A H L A V E V R H P D F F K A P H A E L L Q			
UniRef90_U7GFB8	K D L T A L R S F C R L F P K E F F P L G V E V R H L D F F N K E L N R W L H			
UniRef90_J9HBX5	G P Q R L D Q L W H F D T A P E F L H W T V E V R H P A F F A K G D E E R L R			
UniRef90_B1M8L4	G A T R E N I A T V E R L V A C Q P L N A A V E F R E R S W F Q D P T I A W I S			
UniRef90_U2ZY98	D S P S A A S F L T E F R R R F P G D I V C E P R H A T W F T Q D V D R L L V			
UniRef90_K9EYM1	G P E H L D H L K V F C Y R Q F P Q N F P L G V E V R H P A F F E K A L N Q W L L			
UniRef90_UPI00036FC76E	S P R F A D L S T F V A N W P H Q Q C P L S L E V R H L D W F Q S P H L E L L T			
UniRef90_K2GSG0	S P N L A D L R E F L A R W P L Q Q C P I A V E V R H L G W F A E P Q N Q M L T			
UniRef90_UPI0003680476	K E N I D R L E L F F G L I V Q Y K P D I A L E F R D S S W F K E E L Y D L L K			
UniRef90_U3C4S3	A F D A R A A T F F A M L R R R W H R G I A C E P R H A S W F S A R A E A L W Q			
UniRef90_UPI000375A3BE	G P E H L D R L K A F Y D K F P V G F P L G V E V R H P A F F E K A L N Q W L L			
UniRef90_UPI000366D193	S Y G Q N E I H L L H C A E M L Q D R I A V E F R N A T W F T E E T L R W E G			
UniRef90_UPI000288C3CE	N E L Y R L E E V F S I L P K T F N Y A V E V R H R D F F D H G K H E L L K			
UniRef90_V2QC46	G P D L L P R L A A L L E R W P A A I P C A V E V R H P E F F H K G S N R L L I			
UniRef90_UPI0004780786	S A S R E N F D I L L E L K E N F D L P L F V E L T N S T W H K E K Y Y D E F K			
UniRef90_C7PZ34	G P E V G A L A A F L R R R V P R S Y R C A V E V R H P A F F A D D H A G R L L			
UniRef90_A0A010S1X9	A F T P Q R L A E L A G F I D G V Q R P L A I E V R H R D F F E R K L N R L L L			

170 180 190 200

UniRef90_X0NZX4	E K G S N R I I M D S R P V F S A T P N T D A I I D A Q K K P R V P V H A I A		
UniRef90_F4FH70	D R G L T F C C V D M P Q H R E S V P P I L H A T A E L A M V R M H G H S T A W		
UniRef90_K2TCK3	D Q R I A R V A A D P S P I S A G H V P G G W P G A R Y W R L H G S P K I Y		
UniRef90_Q13PP9	E R G I V H V I V D A P P D V T N H T V W E V T H P A L A M V R L H G R N T E T		
UniRef90_UPI00036A3256	R H G A A L C I H D L I A D H P R I V L T T D W T Y V R F H G P N A T		
UniRef90_UPI0003B3ECCE	K Q D V A F C G M S H P N L P N Q L I A N T G T I Y Y R F H G V P		
UniRef90_Q0RIA1	R Y G A A Y C V M S G A G L P C V L R A T A P F V Y V R L H G P D P T T		
UniRef90_UPI00040FB437	A N K I T F C S V S Y P N L P K T I L F T N F P L V Y M R F H G I P K L F		
UniRef90_UPI0003A5C87F	R H R I A R C A A D P A V V P A A A I P A A G D G P L Y W R W H G Q P Q M Y		
UniRef90_S2E9Q4	A N N H H C L V W N E I A G V N N P A P I T S D Y V Y V R L I G D R S I P		
UniRef90_B9CAX8	R Y K A A L V V S D S T E P W P Q F E D L S A D F V Y M R L H G T E T K		
UniRef90_UPI000471ABF1	A A G I T F C T S G P R L P D D L I K T T D D I Y V R F H G T S Q W		
UniRef90_I3ZC14	A H G A A V C I A E S E D L I T P E V Q T A P D F A C Y R L		
UniRef90_A4CFI7	K H N V D R V M M D T R P L F S E A P T T E A I I D A Q N K K P K V P L H V I S		
UniRef90_UPI00047B2075	R H A V A R V A A D P A R L P A A A M P G G D T G W S Y W R W H G A P R M Y		
UniRef90_H8IM34	R H R A A Y V V M S G L G L E C I P R A T T D L V Y I R M H G R		
UniRef90_B0SZQ1	T F Q I A R V A A D P A L V P A A A E P G G W P G V T Y R R L H G S P A M Y		
UniRef90_UPI0001745087	E H N A A L C L A D S E E F E T P R V A T A S F G Y L R P R R E		
UniRef90_F4L5Z2	A A E M G T V L T D V A G R R D V L H M R L T S P V A M I R F V G		
UniRef90_W0RRA6	E H D V A L C A I E Q A D F F A P V V G T A S W G Y V R L H		
UniRef90_U1TZV84	E R G I E R I C L D S R A L F S C S Q A P A V L H A Q A K K P R L P T R P T A		
UniRef90_U5D7D1	D L G V A R V L L D T R P V Y W T P D D P Q V G A R R K P D V P L H P Q V T A G		
UniRef90_W9A8E7	K H R S N R I I M D S R P V F S A A P I T P A V I D A H R K K K P Q I P V H A I A		
UniRef90_I4N8L2	A R E V E R I C L D P R A L F S C T E Q S P A V L H A Q A K K P R V P P R P T A		
UniRef90_UPI00036D61DC	K H A V D R V F D S R P V H S A A P V D Q A T Q E A Q R K K P R L P V Q L D V		
UniRef90_UPI00037C6DDF	A E N I A A V F V D S A D D P A N A D V T A D F V Y A R L		
UniRef90_UPI000419F0E8	R H R I A R V A V D P S P L P A S D V A S G A G P W R Y W R W H G A P R M Y		
UniRef90_X1BKE5	E F N C A V V I S S P K F P Y R E K I T G D F L L Y		
UniRef90_F8B1E1	A H D T A L C W A D R G S R P V T P L W R P A G W G Y L R L H A G R A		
UniRef90_R7WV40	E T G A A H T I V D S P G G F D N P A V W A T T R D D L C V V R L H G R N A D A		
UniRef90_I2BK94	D R G V E R I C L D P R A L F S C T S T S E A V L H A Q S K K P R V P P R P A A		
UniRef90_Q7X339	K Y R V A R V A A D P P K G H T A C E C P G G W D S L S V Y F R L H G S P R T Y		
UniRef90_V4J9W7	H R R V S L V M V D A P E L P D L F P P L V V T N P E L F Y V R L H G R N L A G		
UniRef90_C7PI06	A Y H A T M V R H D M P T S K P P E W T A A A G F E Y L R F H G P A G		
UniRef90_UPI00035D29F9	C H D A A L C V H D A L A G H P R V A T A A R V Y I R L H G G A G E G		
UniRef90_BOBZI4	S L Q I G R V L L D S R P I Y P K L P Q P V T T A P F T V V R Y I S H P Q R E		
UniRef90_H0JGZ3	D L G V E R V R G L D S A A L F S A D P S E P A V R L A Q A K K P R V P A R A L A		
UniRef90_UPI000237F3DB	R Q K V A R V A A D P A R P P P A A Q P G G W H G R A Y F R L H G S P R M Y		
UniRef90_U5W7M1	A T G A E W I P F D T T A F F E T P P T S D A E R E A W T K K P R M P R R T V A		
UniRef90_UPI00036FB511	Q H Q V D R V C F D S R A L F S Q P A N T E A K E A Q R K K P K L P V H A I A		
UniRef90_F4DFW9	E Q G V N V R V M L D S R P L F S V P A T T P A L V D A Q G K K P R L P V H L L A		
UniRef90_L8EJ88	E L G V A A V A V D M A Q P A S I P P V A P V T D D R L A V V R L H G R N A A W		
UniRef90_UPI00029AA2F9	S F R V S L V A S N P D A L H S G R G K S H G G W T E I A Y I R L P G T P R V		
UniRef90_UPI0003061EE4	R H G V A R A A V D P V V H P Q S A V P G G A P T P A Y Y W R W H G S P R M Y		
UniRef90_E8YPK0	E R G I V H V I V D A P E G V S K H T V W E T T S P Q L A I V R L H G R N A E T		
UniRef90_UPI00047D1256	H R R I A R V L A D P V I R H D G G R T P G G W P G L V Y L R L H G S P R V Y		
UniRef90_I4BUS6	D E N M A Y V A V D E P R L R W T V P M N W H L T A S W T V V R F H G R N A E G		
UniRef90_V5WLA5	E Y K A F P V F S D H L T C E K W L N T R S S T S G P G A A V R L H G R N S N W		
UniRef90_L8D8L2	D N Q I N R V M M D T R A L F S E A P I T D A I I D A Q R K K P K L P V N V I A		
UniRef90_B1JD26	D R G V E R I C L D P R A L F S C T S R E A A V L D A Q R K K P K V P P R P A A		
UniRef90_A6D7T4	E Q N I D R I I M D S R P V F A A K P D T P A V I D A H E K K K P K V P V H A I A		
UniRef90_UPI000477287D	D L G V E R V I L M D T R G V F A A K P E S E A I I D A Q Q K K P R L P V H A V A		
UniRef90_UPI0001E29886	E H R I A A Q V A A D P G V I S E G H L P G G W Q G A H Y W R L H G A P K I Y		
UniRef90_W6UDD8	D Y Q V G W V L H D K L N A G G Y M L E S A L D F V Y V R F H G P H G		
UniRef90_L8JIK6	K N N I T N V L V D S A G R R D I M H M R L L T T P T A F V R Y V G A N H E		
UniRef90_D4H5W6	K L G V G L V V C D Y P Q G S G L A P Y F V Q A F E R N A Y F R L Y G N S P K		
UniRef90_UPI0003B69CC8	R H G A A Y C V M S G A G L P C I L R A T S D I V Y V R L H G P D H G Y		
UniRef90_D9T379	E H D L G Y A C V D M P Q H V S S V P I L V A T T D L A V I R F H G H S T A W		
UniRef90_I1DZ13	H Y G A E R V V I D S R A L F A V P P T T P A L V D A Q A K K P R V A V H A I S		
UniRef90_UPI0003683BF7	D F Q I G R V V A A D P P V F E G A D V P A G W Q G V R Y W R L H G S P R I Y		
UniRef90_A6EG79	K Y G A G M V V H D K L A K G G P D L D H E A D F V Y L R F H G P G G		
UniRef90_UPI0004688CB6	G H G I E R I C L D A R A L F S C P S R E P A V L H A Q A K K P R L P L R P T A		
UniRef90_Q3IIIN6	A N N I N R I I A M D T R A L F A V K A N T E A L I D A Q Q K K P H L P V H A I A		
UniRef90_L0SX6L	R H G V A T V F T D S P D F P C F A D L S S D F V Y A R L M R S R A E L		
UniRef90_M2V5B9	R W Y I I A R V A A D P S P I A G A E Q P G G W S G M R Y Y R L H G S P R I Y		
UniRef90_UPI00046465A3	D E H I G R V V A A D P S P L P G G D Q P G G W P G V R Y Y R L H G S P R I Y		
UniRef90_X0Y850	N H N A A L V L Q D L H Y M P K L D W I T A D F T V I R W L G R R K D I		
UniRef90_B7VMH9	E E G I N R I I I M D S R P V F S A P P T T E A V I D A H Q K K P R V P V H A I A		
UniRef90_E3J727	E A G A E W I P F D T T V F F Q S P P A S A A E R D A W V K K P R V P A R L V A		
UniRef90_M5TLD3	A H G V A R V V A A D P A R V P A A A I P G G D R T W S Y W R W H G Q P Q I		
UniRef90_K0WAZ1	D R G V E R I C L D P R A L F S C L S T E S S V I H A Q S K K P R V P T R P A A		
UniRef90_A0A031ISY1	D L H I G R V V A V D P P V I D A T P T C A G W Q G V R Y W R L H G S P R I Y		
UniRef90_I0H6N1	S F D A E W I P F D T T F F A S P P T S D A E R D A W T K K P R M P L R E H A		
UniRef90_H8KV14	E E Q R I G M V I T D A A G R R D C V H Q H L T T P E A F I R F V G N S		
UniRef90_D6TFL2	R Y A V A R V I M D T R P I R P N L P V H I A H T T D F A F V R Y I G H P R M E		
UniRef90_U4DS40	E E G I D R I I I M D S R P V H S A A P V S D A V I D A H K K K P K V P A H A V S		
UniRef90_U7GFB8	U R K L A R V V L D S R A L F S A T P D C E S T I D A Q R K K P R V P V H I L P		
UniRef90_J9HBX5	S L G A V H V I C D E P Q R K S V P Y P R V T H T Q L G I L R M H G R N L E M		
UniRef90_B1M8L4	G L A I A R V A A D P A P V R V N A A V P G G W P D L V Y Y R L H G S P R M Y		
UniRef90_U2ZY98	E T G I D R I I I M D S R P V F A A P P N T E A V I D A H Q K K P R V P V H A I S		
UniRef90_K9EYM1	R W S V G R V V L L D T R P I Y T W S N P A E D P Q L R S E R K K P R V P V H I L P		
UniRef90_UPI00036FC76E	S L G V G R V V L L D T R P I Y D C I P D D P Q L G S E R K K P R V P L Q P Q V		
UniRef90_K2GSG0	K F N V A L V A N S S R Y P Y V K T T A D F S Y M R F H		
UniRef90_UPI0003680476	R H H I A R V T T D P A L T A A Q P A G A A P A Y Y W R W H G A P R L Y		
UniRef90_U3C4S3	E N G I D R I I I M D S R P V F A A P P S T E A V I D A H Q K K P R V P V H A I A		
UniRef90_UPI000375A3BE	E H G L I P V I V D G P Q G T S V P A L W T I P E S I I A V R L H G R N R Q T		
UniRef90_UPI000366D193	S Y D V N R V I F D T R K L H S M K A V E A S V A E A Q K K K P K V P V R F D T		
UniRef90_UPI000288C3CE	T H G A N R V M L D V R P L F S T C P A L A Q A Q S E K P R C P L H L S T G N E		
UniRef90_V2QC46	A N Q I G L C I I D G P S F R G F A P Y R P V C S N S G V Y F R L Y G K D P L W		
UniRef90_UPI0004780786	E R G A E W V P F D T T A L F A P P A S D A E R D A W T K K P R L P R R S R A		
UniRef90_C7PZ34	E A D A E W V P F D T T V L Y E T P P T D A E R E A W S K P R L P R R R T R A		
UniRef90_A0A010S1X9	D R G V E R I C L D P R A L F S C T S T Q P S V L H A Q A K K P K V P P R P A A		

210 220 230 240

UniRef90_X0NZX4	T A D N P V I R F D D A C N D P F F K N W L Q R L P L W I A E G K T P Y L F I H		
UniRef90_F4FH70	D S G D K E E R F R Y A Y G D R E L R I W S D L L T E L A E Q A D E L H V L F N		
UniRef90_K2TCK3	H S A Y G P Q R L E F L G R Q V L A S V E E G V E T W C I F D		
UniRef90_Q13PP9	W S A T G S D R F D Y D Y D E A E L T E L A V P I R A I A T R A G R T H V I F N		
UniRef90_UPI00036A3256	K T P Y H G S Y G R E R L Q E W A T W L G D L R E Q G C D V Y A Y F N		
UniRef90_UPI0003B3ECCE	D L Y R S A Y P E Q S L K Q F A D E A Q G N P K I K E A W C Y F N		
UniRef90_Q0RIA1	L Y A G S Y D D D A L R W W A A R I D E W A R A G L D V Y A Y F N		
UniRef90_UPI00040FB437	Y S G Y D T V E L L Q I K A E I N S K P G F V Y F N		
UniRef90_UPI0003A5C87F	Y S A Y P H S A L A H L A T V V S A A L P H Q A E R W V I F D		
UniRef90_S2E9Q4	D K D F G K I I N R K D L I Q K W S D K I K N L R N V N S A L V L A N		
UniRef90_B9CAX8	Y S D E Y S D A A L E R W A N R I E T W S R G E Q P A		
UniRef90_UPI000471ABF1	Y R H D Y S D D E L E H W A D R I R R S G A K R V W A Y F N		
UniRef90_I3ZC14	R M P G G Y D A T T I A D H A A R F H A L S A T R D V F V Y Y K		
UniRef90_A4CF17	T G N S P I I R F D L P N N R A F Y N P W L G K I R Q W L S E G K T P Y V F F H		
UniRef90_UPI00047B2075	Y S R Y D D E A L A G L A H A V A A G R G T P A W V V F D		
UniRef90_H8IM34			
UniRef90_B0SZQ1	K T S Y D D G R L E P L A E Q M T G E T K A A Q A W C I F D		
UniRef90_UPI0001745087	D Y K P S Q I K Q C A E F T Q E Q L Q A N T W S E A Y T Y F K		
UniRef90_F4L5Z2	N G L H P T D Y S R I D A W I P R L R Q W H E Q G Q E V Y F F T H		
UniRef90_W0RRA6	R L D Y D D A A L G A W A E R I A A E G W S D A Y V Y F K		
UniRef90_U1ZV84	F S Q S P Q L R F I G H A N D P F M T P W L D K V A A W I E E G R R P H V F V H		
UniRef90_U5D7D1	F T H V R F I S H P E P A N D R F L N E W A E R V V A A W L H Q G T Q V Y F F V H		
UniRef90_W9A8E7	T A N N P V I R F N D N C D P F F K N W L Q R L P L W I A E G K Q P Y L F I H		
UniRef90_I4N8L2	F S Q P Q V R F D V E A N D T F L V P W V E K I A G W I E E G R T P Y I F L H		
UniRef90_UPI00036D61DC	T D Q Q P M L R Y I G H P N Q R W L E P W A A Q T V R W L Q A G L K P Y I Y L H		
UniRef90_UPI000419F0E8	K H A R D D R V I G Y A A E E L D L W A R R A R E W E R G A R D V F V F M I		
UniRef90_X1BKE5	Y S A Y D D E A L A A L A A V R A G T P V R T T P W I I F D		
UniRef90_F8B1E1			
UniRef90_R7WV40			
UniRef90_I2BK94			
UniRef90_Q7X339			
UniRef90_V4J9W7			
UniRef90_C7PI06			
UniRef90_UPI00035D29F9			
UniRef90_BOBZ14			
UniRef90_H0JGZ3			
UniRef90_UPI000237F3DB			
UniRef90_U5W7M1			
UniRef90_UPI00036FB511			
UniRef90_F4DFW9			
UniRef90_L8EJ88			
UniRef90_UPI00029AA2F9			
UniRef90_UPI0003061EE4			
UniRef90_E8YPK0			
UniRef90_UPI00047D1256			
UniRef90_I4BUS6			
UniRef90_V5WLA5			
UniRef90_L8D8L2			
UniRef90_B1JD26			
UniRef90_A6D7T4			
UniRef90_UPI000477287D			
UniRef90_UPI0001E29886			
UniRef90_W6UDD8	H S A Y S V E R L D G L A Q G M S T A V A A G I D T W C I F D		
UniRef90_L8JIK6			
UniRef90_D4H5W6			
UniRef90_UPI0003B69CC8			
UniRef90_D9T379			
UniRef90_I1DZ13			
UniRef90_UPI0003683BF7			
UniRef90_A6EG79			
UniRef90_UPI0004688CB6			
UniRef90_Q3IIIN6			
UniRef90_L0SXL6			
UniRef90_M2V5B9			
UniRef90_UPI00046465A3			
UniRef90_X0Y850			
UniRef90_B7VMH9			
UniRef90_E3J727			
UniRef90_M5TLD3			
UniRef90_K0WAZ1			
UniRef90_A0A031SY1			
UniRef90_I0H6N1			
UniRef90_H8KV14			
UniRef90_D6TFL2			
UniRef90_U4DS40	V N A P F L D E W A Q Q M G T W L K Q G Q T T V Y A F C H		
UniRef90_U7GFB8	T N N R P M I R F I G H A N P F F Q P W I K K L P D W I A E G K Q P Y L M I H		
UniRef90_J9HBX5	S D A A P V I R Y D L E T N R T F L A P W V D R V A A W M E A G I Q P Y V F M H		
UniRef90_B1M8L4	W D K P G K Q R F D Y R Y S R T E L E S F V P D V T L A N G V Q E F H V L M N		
UniRef90_U2ZZY98	H S A Y E P R V L S R I A E R L E E H E A L G R R A W C I F D		
UniRef90_K9EY1M	T A A H P M I R F I G H P D E E F A P W L K K L P A W I A Q G K Q P Y V M I H		
UniRef90_UPI00036FC76E	P A A T A P V R Y D L D R N R D F L K G W V V Q Q V G D W L A A Q G I S V Y F F V H		
UniRef90_K2GSG0	T A A F T M V R Y D L A Y N Q P Y F D E W V L R L P C W L E A G T D V Y F F A H		
UniRef90_UPI0003680476	W P E S M F L W K Y S E D E L R Y W K S E I D K F S K N L K K V Y V Y F N		
UniRef90_U3C4S3	Y S A Y A D A T L R N L A E R V L A T T P H P H E A W V I F D		
UniRef90_UPI000375A3BE	T A H Q P M I R F I G H P N M D E F E P W L N K L P L W I E Q G A Q P Y L M I H		
UniRef90_UPI000366D193	W I A R A A D R F R Y W Y D D G E L R E L A A G V R S L R A S Q I H V L F N		
UniRef90_UPI000288C3CE	T S A R P V L R Y D L I N N E P Y L K E W A I V A E W I A D G L H P Y V F I H		
UniRef90_V2QC46	P L V R F I G H L D E E I N S Y F R P W I G Q L K L W I K Q G K T P F L V H		
UniRef90_UPI0004780786	L S G T E K F L N Y D S D N E L K R F I K D A R D V S V M A K N F F S F C		
UniRef90_C7PZ34	L T G H P I V R Y L G R D A T E R W R P W L D T V V A W L R E G R S P T L F V H		
UniRef90_A0A010S1X9	L T R F P V V R Y D A E L T A Q G W Q P W A D I T A Q G W L R E G R S P T V F I H		
UniRef90_F7QF5P	F T Q F P Q V R F I G H A N D S F L T P W V E K I A Q W I E E G R T P Y I F L H		

250 260

UniRef90_X0NZX4	T P D N N R A P E S A V R L Y K S L Q Q
UniRef90_F4FH70	N C C A G Q A Q R D A E R L T E L L
UniRef90_K2TCK3	N T A S G A A P E D A L L L Q T L
UniRef90_Q13PP9	N C F E D Q G Q R N A R T L M T I L R
UniRef90_UPI00036A3256	N D A D A A A V G D A A V L R K L V G
UniRef90_UPI0003B3ECCE	N D A A V A A I P D A L N L L R
UniRef90_Q0RIA1	N D G H G Y A V E D S R R L R R L C G
UniRef90_UPI00040FB437	N T A S E A G I L N A L E F K R I
UniRef90_UPI0003A5C87F	N T A A G H A V S D A L Q L Q R L L
UniRef90_S2E9Q4	N H F E G F G P A T V N S L R M N L G
UniRef90_B9CAX8	
UniRef90_UPI000471ABF1	N D R D A N A T K N A K S L C Q I L
UniRef90_I3ZC14	H E D E P T G P L A A E S M L Q Q
UniRef90_A4CF17	T A D N H D S P L L A R Q F M Q D L G
UniRef90_UPI00047B2075	N T A H G H A A T D A L R L Q A L L
UniRef90_H8IM34	
UniRef90_B0SZQ1	N T Q F A A A T T D A L K L K A L
UniRef90_UPI0001745087	H E E N C V G P E F A K T L Q K H L
UniRef90_F4L5Z2	E P D N L L A P E L A K Y L D T A L K
UniRef90_W0RRA6	H D E G G S G P P A V E A F D R A V S
UniRef90_U1ZV84	L A D N R L A P Q L A R R F H Q Q L R
UniRef90_U5D7D1	C P Q E T R S P H T A R D F Q K R L E
UniRef90_W9A8E7	S P D N N H A P E S A V R L Y K S L Q
UniRef90_I4N8L2	T S D N H R A P I L A R R F H G Q L M Q
UniRef90_UPI00036D61DC	T P S N V L V P E L A L K F H E W V K Q
UniRef90_UPI000419F0E8	D G A K R R
UniRef90_X1BKE5	N T A Y G H A I A D A A R L Q A L L
UniRef90_F8B1E1	
UniRef90_R7WV40	N D H G G A A V H D A A E F A R M
UniRef90_I2BK94	T N H E D Q G M K N A A A F Q R T L R D
UniRef90_Q7X339	T S D N R L A A Q L A L R F H A K L
UniRef90_V4J9W7	N T G S G A A F E N A A R M S D L L D
UniRef90_C7PI06	N H V R A Q A P R N A M L A E I V R E
UniRef90_UPI00035D29F9	N T I I G D A L K D L N T L T D L V K K
UniRef90_BOBZI4	N D Q D G H A V V D A A R L Q A R L D
UniRef90_H0JGZ3	C P L E E Q S P R T A
UniRef90_UPI000237F3DB	T P D N R Q A P E L A L R F H A Q L R E
UniRef90_U5W7M1	N T V Y G A A T T R N A F E L I D V L S
UniRef90_UPI00036FB511	T P D N A D A P D L A R R F H
UniRef90_F4DFW9	T P A N Q V A P L H A Q T L H D Q L S
UniRef90_L8EJ88	T A D N A Q A P E L A R Q I T R L L E Q
UniRef90_UPI00029AA2F9	N C C G D A A V R A A E S M R R L L G Q
UniRef90_UPI0003061EE4	N T T L G T A I I E N A M E L T Q L I
UniRef90_E8YPK0	N T A Q G F A V P N A A R L Q V L L G
UniRef90_UPI00047D1256	N C Y R D V A Q R N A A T M L S V L G
UniRef90_I4BUS6	N T
UniRef90_V5WLA5	N C Y K D Y A V Q N A M M M K K L L G
UniRef90_L8D8L2	N H H K G Q A V Q N A R E L A N T L L N
UniRef90_B1JD26	T A D N I D S P F L A R Q F V T D L N
UniRef90_A6D7T4	T S D N R L A A A A L A Q R F H Q R L
UniRef90_UPI000477287D	T P D N V E A P E L A I K L Y E V L S Q
UniRef90_UPI0001E29886	T P D N Q F A P Q L C R Q F L Q D L K
UniRef90_W6UDD8	N T A S G A A V R D A L T L Q S I V
UniRef90_L8JIK6	N T I I G S A L E D L Q S L R A Y V N D
UniRef90_D4H5W6	Q N I I E K E S P L L A A T F I K K L N E
UniRef90_UPI0003B69CC8	N S A Q G Y A P K N A M E L S K M L R D
UniRef90_D9T379	N D G G G N A V R N A D T L Q R L L G
UniRef90_I1DZ13	N C C G D Q A Q R D A A R L A G L L G
UniRef90_UPI0003683BF7	T P D N T L A P Q L C R Q F A T D L G
UniRef90_A6EG79	N T A S G H A V A D A L S L L N L
UniRef90_UPI0004688CB6	N T M G N A I S N L N T L R E A V S N
UniRef90_Q3IIIN6	T S D N H L A P Q L A R R F H G Q L M Q
UniRef90_L0SXL6	T A D N R E A P L L A R Q F C K D L G
UniRef90_M2V5B9	S A A K E R N P
UniRef90_UPI00046465A3	N T A S G A A V
UniRef90_X0Y850	N T A S G A A M P D A L R L E A L M R
UniRef90_B7VMH9	T P D N N H A P E L A I A I Y K Q L Q
UniRef90_E3J727	T P D N A D A P E L A R R F H D E V R
UniRef90_M5TLD3	N T A L G H A T G N A L R L Q A L L Q E
UniRef90_K0WAZ1	T A D N V M A A K L A Q R F H A Q L T Q
UniRef90_A0A031ISY1	N T A S G H A V A D A L Y L L D L
UniRef90_I0H6N1	T P D N A D A P E L C R R F Y D Q V R
UniRef90_H8KVI4	Q H E E F Y S P E L C V Y L I K A L N K
UniRef90_D6TFL2	C P F E E H S P A I C R E L Y T R I K
UniRef90_U4DS40	T P D N N E S P E F A R R L Y G E L Q K
UniRef90_U7GFB8	M P D N G H A V E L A A L W T E L L R E
UniRef90_J9HBX5	N N S N N D A V W N A F D W L D L I G
UniRef90_B1M8L4	N T A A F A A I G D A L D M L A R V G
UniRef90_U2ZZY98	T P D N V E A P
UniRef90_K9EYM1	C P H E A K S P A I A R Y F Q E Q L E K
UniRef90_UPI00036FC76E	C P Q E V K S P A V A R A V Y H Q L Q Q
UniRef90_K2GSG0	N D L D A N A V E N A D F L M S L F D D
UniRef90_UPI0003680476	N T A L G H A L D N A A T L Q A Q L R
UniRef90_U3C4S3	T P D N I Q A P E L A E K L Y K Q L Q
UniRef90_UPI000375A3BE	N C Y R D Y G V R N A A R F R E I I
UniRef90_UPI000366D193	A P D K A Q Q P K L C R H F H T L L S D
UniRef90_UPI000288C3CE	T A N N R R A P E L A R R L H G E L
UniRef90_V2QC46	N V E K G F A P K N A V T L K N M I E Q
UniRef90_UPI0004780786	T P D N A D A L E L A R R F H D E V R
UniRef90_C7PZ34	T P D N A D A P V V L A R R F H D D V R
UniRef90_A0A010S1X9	T A D N L L A A A L A Q R F H T R L

		10	20	30	40
UniRef90_A9B379	I Y L G C A I W G Y R P W V G Q F L P A A T S N A E M L K A Y A E	R L T			
UniRef90_UPI00047464DA	V R I G C A G W S I P G R Y A A L T G V G	E S M L A R Y A	T R F S		
UniRef90_A0A022LZ46	V V R I G C A G W S L R S R A A Q A F G A G	D S V L Q R Y A	T R L P		
UniRef90_E4TF11	V Y L G T S G Y K F D D W V G N F Y P S N V K K V E M L E Y Y	V Q H F N			
UniRef90_UPI0003010D8D	I H I G L G G W V Y A P W R G M F Y P E G L V Q R R E L D Y A S R Q V T	L N			
UniRef90_L1M0L0	M I H G C A G W S L S R D Y A E A F P G P G S H L Q R Y A N V	R F T			
UniRef90_M1WYW4	I H G C A I W A Y K G W V G E L Y P R G T R D P N F L Y L Y S	R R F T			
UniRef90_E1VCE4	L H G L P M W A N D A W R G S L Y P P H G G T E G H L G D Y A	R I F S			
UniRef90_UPI000473E507	L R I G T A G W A I P A G V R D R F P V A G G G L E R Y A A S	R L G			
UniRef90_D5VLJ9	I I R I G T A G W S L Y R A G E A F P A E G T V L E R Y A A Q V	F S			
UniRef90_A0A017HJA0	I R L G T A G W S L Y R C A M W T H K A W Q G R L L A H P L P A E E R L L E R Y A A Q V	R L N			
UniRef90_F4F998	L H V G C A M W T H K A W Q G R L L A H P L P A E E R L L R H Y A G W C D	L N			
UniRef90_D3P9S4	V F I G T S G Y K F E D W I G K F Y P K G I S N Y H M L P F Y T K K D Y L N	A S R A L R			
UniRef90_J7V1Q1	I I R C G I G G W V F P E W R G V F Y P V G L P Q R E E E L A H	Q Q F N			
UniRef90_I3CJ55	I Y V G C P V W A H K A W V G T L Y P A Y A K E K D F L L S Y Y A	R F T			
UniRef90_X4ZPN1	I R A G A S G F S F K E W K G S F Y P E K I K A D A M L Q F Y G E	R L P			
UniRef90_UPI0003B65F3C	I L Y G L S Q W S H P G W P G H L L S R G L K S T E H L S D Y A R V	F N			
UniRef90_H2FXC8	I H V G C A M C W S L K S W Q G R F V G R A P A G E R L R A R Y A	W C T			
UniRef90_UPI0004772F1D	F L G C P Q W D P D W N R L L P P G G S P L E R Y S Q V	T I F N			
UniRef90_N6VY28	R L G L A M W S H S N W Q E S V Y G H G I K Q A E R L L A R Y A	T I F N			
UniRef90_A3D0Z2	L H V G C A M W T H K S W Q G R F L A H P L P S H E R L R R H Y A G W C N	L N			
UniRef90_F8B1J7	I Y I G T A G W S F P R D L D F P V E G S G L A R Y A	T R F D			
UniRef90_R0D218	F M G C A L W G Y K N W V G E L Y P A G S R S A D K L Y A E	R F T			
UniRef90_K8GIW6	M W T H A P W Q G R L L P H P L P P G E R L R A R Y A	T W C N			
UniRef90_W2ETE7	F L G C P Q W Q H P A W D G R L P A G N S P L E R Y S Q V	F N			
UniRef90_B4WY62	V R I G T C S W A D R Q L L S S W Y P S E A K D G R R L L G F Y S S	R F N			
UniRef90_D2Z827	M I R V G T A S W T D P T L L E A W Y P P G V K A K K R L R Y Y A E	R F N			
UniRef90_E4UAR0		Q R Y A A	R F N		
UniRef90_N2JEU8		R L G C A V W A Y R G W L G D F Y P R G S A A K D F L R L Y G D R L Y	Q F N		
UniRef90_B1XQM3	V Y I G L P V W V N K P W I G E Y Y P A G M K E K E S L L W Y G K	F H			
UniRef90_J0VBB1	I R L G L T M W S H N N W Q S F Y G K G T K P A E R L E K Y A S V	F D			
UniRef90_E8LUH6	I F L G T C G W A Y R E W V G K F Y P E G T R P S I N Y Y T N F	T Q F N			
UniRef90_T0N2X7	I I A T A A W S I P K K V A S R F P E E G S G L Q R Y A S V	F D			
UniRef90_Q7D445	F L G C P Q W Q D P A W N T L L P P G Q A P L A R Y S Q V	L N			
UniRef90_M1FF40	V Y V G C A K W N K Q D L K N F Y P P K T K D E L S Y Y S T Q F N	F D			
UniRef90_UPI00036D14D9	V R V G T A S W T D P T L L A S W Y P P E A R N D P E K R L R H Y A R F D	F D			
UniRef90_UPI0003B35FC1	F I G C A K W N K Q D L K G F Y P R G T K D E L A Y Y A T Q F N	T Q F N			
UniRef90_F0SB12	L R L G L T M W S H A G W Q S T F Y G A G T P A A Q R L E K Y A R V	F H			
UniRef90_T1XYB4	V Y V G C A K W N K T D L K G F Y P R G T K D E L A Y Y S T Q F N	F H			
UniRef90_C2G4F4	I R V G T A S W T D E T L L A S W Y P P E V R S H P E R R L R Y Y A Q H F D	F N			
UniRef90_UPI00036B6BA5	V Y V G T S G W L Y S W N L G R S L R W Y V E N S G L N	F N			
UniRef90_G7VFZ1	F L G C P I W G R K D W V G L L F P P K T R A A S F L R R Y A E I	F N			
UniRef90_D0LFS1	L F T G L P M W A N P D W R G T F Y P A Q M P M R E S L S E Y A G W F S	F D			
UniRef90_UPI000472A21F	L Y I G C S G W S Y S A W L G H F Y P K G L E G A K Y L E Y Y S S M V	F D			
UniRef90_K01KE0	L I R I G T G G Y S D T A L L G T L Y P H G T P P S D F L R L Y A C H Y D	F D			
UniRef90_UPI000427C660	L L R G L A M W A N P D W R G S L Y S P Y A A S S E A L P E Y A A V	F S			
UniRef90_UPI00035FB517	F F G L P M W S N R D W L G G L F P Q N A S S K S F L N H Y S S A	F N			
UniRef90_UPI0003A64A43	G G L P L W A E P A W R G A L Y S S G A D A D Q R L Y E Y S R V F S	F N			
UniRef90_A0A031MH88	M L Y G C P Q W S S T A W K G N L L S S H C K N A E M L H E Y A Q V	F N			
UniRef90_UPI000367D27E					
UniRef90_V7FUU4	I L T G T A S W T D P T L L G R F Y P P G A R S A E R L R F Y A S	R F S			
UniRef90_D4XG66	I R I G T A G W S I P S H A A P F A P A A G T H L R I A R V	L P			
UniRef90_D3NRW0	M W T H K A W P G R F L P Q S L P A G E R L L R A Y S G	W C N			
UniRef90_UPI00037DBEA2	F L G C P Q W K H P A W E A S I L P D S G Q P E L S Q Y A A S	F S			
UniRef90_UPI0002559E6E	L H V G C A M W T L K P W F N A K L P S A Q R L R L R S Y A S	W C N			
UniRef90_UPI000475C540	I Y I G T S G W S Y A H W K G R F Y P R G L K Q G E W L R F F A	Q H F G			
UniRef90_X0VB29	V F V G T S G W L Y D W N P E S S F D W Y V R N S G L N	Q F N			
UniRef90_F0QXL5	F V G C A K W N K A D L K G F Y P R G T K D A L E Y Y S R Q F N	Q F N			
UniRef90_A0A024FKK1	L Y L G L P Q W S H P A W P G Q L L G R A T R P V D H L A D Y A Q V	F N			
UniRef90_N9U596	L R L G T A G W N V P R V C K E R V G G V G S Q L E R Y A R	L N			
UniRef90_UPI00036A586F	R V G C A G W S I P S M H A G L F A D G D S H L A R Y A	T R F C			
UniRef90_UPI000465B8E8	V G C A K W N R A D L K G F Y P R G F K D E L S Y Y S Q F N	Q F N			
UniRef90_W2UQD3	V G C A K W N K A D L K G F Y P R G T K D A L E Y Y S R Q F N	Q F N			
UniRef90_M2AAI7	I S I G A P V W S C D G W G D L V Y P K K T P R T E W L S W Y T	R T F N			
UniRef90_I4WBF2	I V R I G C A G W A I P S Q H A H L F G E G D S H L A R Y A	T R F D			
UniRef90_J2N027	M I F V G C A G W S L L G R E H W P A F S V E G S Q L Q R Y Y A S	R L N			
UniRef90_UPI0003B3F881	L F L G L P Q W S H P A W P G Q L L G Q G A K P A D H L A D Y A R V	F N			
UniRef90_R1H613	V G T A G W N V P R A Y A D R F P Q T G S H L E R Y A Q R F N	Q R F N			
UniRef90_B7KRZ0					
UniRef90_X1S3L7					
UniRef90_A6CT41	M I Y I G L T G W G D H D S L Y S N T S Q R D K L K E Y S A H F P				
UniRef90_Q2J7U6	M I L H V G C A M W A H K S W Q G R F L A H P L P H E R L L R N Y A S				
UniRef90_A0A023RK52	M I L Y L G L P Q W S H P A W P G Q L L G V G A R P A E H L A H Y A R V				
UniRef90_UPI00046842C2	F V G C A K W N K A D L K G F Y P K G T K D E L T Y Y S T Q F N				
UniRef90_Q5Z0Q3	L H V G C A M W T H P A W Q D R Q M P S A Q R L R W Y A E R C D				
UniRef90_UPI0002F31169	I Y V G C A K W N K T D L K G F Y P R G T K D E L V Y Y A T Q F N				
UniRef90_W0EV74	V Y V G C A K W N R T D L Q G F Y P K G T K D E L L Q Y Y S R Q F N				
UniRef90_UPI00041F0E28	M W S H P Y W F G R W F S T S T P K Q E A L S H Y A R Q H F S				
UniRef90_UPI00037FB636	V Y I G C A K W N K T D L K G F Y P K G T K D E L L T Y Y S Q Q F N				
UniRef90_UPI0003B4B3A3	R I G L G L P Q W H H T D W Y A P D H L S A N S L A V Y S				
UniRef90_UPI000468B353	Y S S G T S G L L P V P N K L H Y P E E F R E R S R L L C Y Y G S				
UniRef90_G8M7D8	M I H L G T S T W S F P G W R G I V Y G D E Y S S R D G L T A Y A A H P L L K				
UniRef90_W1N7S5	M W L V G T S G W S Y R H W R G R F Y P P E L P P W E W F S Y Y L R E F A				
UniRef90_B9L1T7	L F L G L P M W A N N E W R G S L Y A R H A P Q E G M L H D Y G A V F T				
UniRef90_A0A024PXLS5	V R L G T S S W N Y P G W N G L V Y T E S N L S R Y G L A A Y G Q H P L F R				
UniRef90_I3IC29	V G C A K W N R A E L K G F Y P R G T K D E L L S Y Y S R Q F N				
UniRef90_UPI00041EA591	M I F V G T S G W M Y D W N E G G N L E W Y V K Y S G L N				
UniRef90_H0FF26	M I R L G C A G W S I P R D A W R V F P A Q G T H E R Y A Q V L H P L				
UniRef90_Q973X2	M I Q I G L T G W G D H D D L Y P I G T K A N Q K L S I Y G S H F P				
UniRef90_A4VJZ2	I L T G T A S W T D P T L L G R F Y P P D A H S A E R L R F Y A				
UniRef90_UPI00026C665C	M I V Y G C A K W N K S D L K G F Y P R G T T G S H L E Y Y S R Q F N				
UniRef90_UPI00036070AE					

		50	60	70	80
UniRef90_A9B379	T	V E I N A T F Y A V P D Q P T V L R W A S D T P A S F R F C P K I P Q A I I S H			
UniRef90_UP100047464DA	A	V E I I N S S F Y R P H Q Q R T Y E R W A A S V P T G F R F S V K L P P K A V S H			
UniRef90_A0A022LZ46	M	V E I I N S S F Y R P H Q A A T Y A R W A A S V P A G F R F A V K L P P R V I S H			
UniRef90_E4TF11	L	L E I T Y T Y Y K L P S Y G E I K N L F D R S G D T V F T L R P H H F F			
UniRef90_UP10003010D8D	A	I E I I N G T Y Y G T Q K P A T Y T T W R D E V P P G F V F S A K A P R R I I T Q			
UniRef90_L1M0L0	A	V E I I N S S F Y R P H R P A T Y A R W A E S V P A G F R F A V K V P P R T I I T H			
UniRef90_M1WYW4	A	V E G N T T F Y A P S T K I T N W V S Q T P P G F Q F C L K L P R E I T T H			
UniRef90_E1VCE4	A	V E G N T T F Y S G P K A E T V A A W A R Q V P A D F R F C F K L P S S L T H			
UniRef90_UP1000473E507	A	V E I I N S T F Y R R H R V S T F E R W A A A T P A D F R F A V K V P Q A I I T H			
UniRef90_D5VLJ9	A	V E I I N S S F Y R P H R R V T Y E R W A A S V P E T F R F A V K V P G I I I T H			
UniRef90_A0A017HJA0	A	V E G N T T F Y A T P A R D T V A S W A R Q T D A S F R F V P K L P K V V T H			
UniRef90_F4F998	A	V E G N T T F Y N I P Y L N T I K S I V D R G E D L T F S V R L N K			
UniRef90_D3P9S4	L	L E M T F T F Y N I P Y L N T I K S I V D R G E D L T F S V R L N K			
UniRef90_J7V1Q1	C	I E I I N G T F Y R T P T A A Q C E Q W A A Q T P E G F R F S M K A P R Y L			
UniRef90_13CJ55	T	I E I I L N S T H Y H I P D S A T T Q R Q W K Q S V P T H F R F C P K L P Q E I S H			
UniRef90_X4ZPN1	A	I E V N G T F Y G S Q K P A T F A A W A N E V P A G F K L A L K A P R Y A T			
UniRef90_UP10003B65F3C	T	V E I I N S S F Y G M P K T A S L E K W L E V T P T K F R A L K A P A E I T T H			
UniRef90_H2FXC8	T	V E G N T S F Y G V P D T Q S L T R W E A M T G P D F R F T F K F P S T V S H			
UniRef90_UP10004772F1D	A	V E G N T T F Y A T P A R E T V A S W A A Q T D P S F R F V L K L P Q T V T H			
UniRef90_N6VY28	C	E G N T T F Y A T P T Q A Q C R Q W R T Q V P D N F R F L F K F P R P I T H			
UniRef90_A3D0Z2	T	V E G N T S F Y A T P A Q Q T V M N W H S A T P D D F R F T F K L P Q T I T H			
UniRef90_F8B1J7	A	V E G N T T F Y A T P A R D T V A S W A R Q T S A D F R F V I K L P K V I T H			
UniRef90_R0D218	A	V E I I N S S F Y R P H Q R K T Y Q R W A A S T P P G F R F A V K V P R A I I T H			
UniRef90_K8GIW6	T	V E G N T T F Y S V P D E R T V A R W V A E T P T G F Q F C P K L P K G I T H			
UniRef90_W2ETE7	A	V E G N T T F Y A T P A R S T V E S W A R Q T D P D F R F V V K L P K T V T H			
UniRef90_B4WY62	A	V E G N T S F Y A T P S A R Q C E Q W R A Q V P A G F R F L F K F P R Q I T H			
UniRef90_D2Z827	T	V E V D S T F Y A I P D I T D V Y R W A S W T P P D F L F G I K A Y G L F T F			
UniRef90_E4UAR0	T	V E V D S T F Y Y A I P R R R V A E L W V E R T L D D F D F N V K A Y S A L T			
UniRef90_N2JEU8	T	V E I I N S S F Y R P H Q P A T Y A K W A D S T P E G F R F A V K V P K Q I T H			
UniRef90_B1XQM3	A	V E G N T T F Y A V P S A E T V T R W R E Q T S P E F R F C L K F P Q T V T H			
UniRef90_J0VBB1	T	I E I I L N S T H Y H I P G P D T I I D R W R H T V P Q G G F T F C P K F P Q L I S H			
UniRef90_E8LUH6	T	V E G N T T F Y A T P T P S T V N N W K S A T D D Q F R F T F K L P Q E I T H			
UniRef90_T0N2X7	A	L E I I D S T Y Y S L P P K E T F E N S I R K I H D K I K V S I K I H S S I S H			
UniRef90_Q7D445	G	V E I I N S T F Y R R H K T S T F A R W A G F V P D G F R F S V K M P K E I T H			
UniRef90_M1FF40	C	V E G N T T F Y A T P S Q E Q C R Q W R S Q V P G D F R F V F K F P R R I I T H			
UniRef90_UP100036D14D9	S	I E L N A T Y Y R P S K E N V E T W A K K T P K D F K F F P K I P Q S I I S H			
UniRef90_UP10003B35FC1	T	V E V D S T F Y A L P R L E V V R K W A E R T P E G F G L F H V K A F S A F T G			
UniRef90_F0SB12	C	I E L N A T F Y K S P S K E Q V K I W Y D K T P P H F R F P K L P N T I T H			
UniRef90_T1XYB4	T	V E G N T T F Y V S P S M N T V Q N W R A A T H D D F R F T F K L P K A I I T H			
UniRef90_C2G4F4	S	I E L N A T F Y N S P S K E Q V E T W K E K T P A D F K F P K I P Q S I I S H			
UniRef90_UP100036B6BA5	T	V E V D S T F Y A L P R E G V V A K W V E R T P Q G G F L F H V K A Y S A F T G			
UniRef90_G7VFZ1	A	V E L N A S F Y R M P T A R Q V R G W A E V G R G L R W S V K V F R G V T H			
UniRef90_D0LFS1	A	V E G N T T F Y G V P K E S A V A R W C E D A P P H F R F C F K F P R V I S H			
UniRef90_UP1000472A21F	A	V E G N T T F Y S P P S A A T I R L W R E A A P A H F K F C F K L P S A L T			
UniRef90_K0IKE0	Y	V E I I D S S F Y R L P S Q L T V S R W E K V T P D D F R T A K F P K S M T			
UniRef90_UP1000427C660	A	V E I I N S T F H A P I G G R A L Q G M A E K A A G K L R F S V K L H Q D F S			
UniRef90_M1FF40	C	V E G N T T F Y S G P R E K V V A G W A A Q A P A H F R F C F K L P A A L T			
UniRef90_UP100036D14D9	T	V E G N T T F Y A L P S E A V I A S W K S Q L N P G F R F S F K L P K D V T			
UniRef90_UP10003A64A43	A	V E G N T T F Y A L P A P E V V A R W A E L L P A D F H F C A K L P R E V S			
UniRef90_A0A031MH88	S	V E G N T S F Y A D P S V D S L N R W R G A V N D S F K T F K H R R F S			
UniRef90_UP1000367D27E	V	E I D T S F Y K P H R R E T Y E R W A H A V P E R F R F A V K A P K S M T			
UniRef90_V7FUU4	L	A E V D S S Y Y A L P S A T N A Y A W A Q R T P D D F V F N K A F R L F T G			
UniRef90_D4XG66	M	T E V D S S F H R P H K P E T W A R W A S T P P G F R F A V K L P K A I I S H			
UniRef90_D3NRW0	A	V E G N T T F Y A T P A R N T V A A W A R Q T S P G F R F V V K L P K L V T H			
UniRef90_UP100037DBEA2	S	V E G N T T F Y G L P A Q E T V K R W R E Q T P A H F R F C F K F P Q S I I S H			
UniRef90_UP10002559E6E	A	V E G N T T F Y A T P T R E T V A S W A S Q T S P D F R F V I K L P K T I T H			
UniRef90_UP1000475C540	T	V E I I N F S F Y R I P T M D M V S R W R Q V T R S R F R F A V K L W R R I T			
UniRef90_X0VB29	T	V E L N A S F Y R F P R F N R Q V V S W A K K G S G L R W A V K V H R Y I T			
UniRef90_F0QXL5	A	V E L N A S F Y R I P P E Q F A K W Y D K T P D N F K F P K M N Q E V S			
UniRef90_A0A024FKK1	S	I E L N A T F Y R I P P E Q F A K W Y D K T P D N F K F P K M N Q E V S			
UniRef90_N9U596	A	V E G N T T F Y A S P T P Q T V L R W R D A T P D D F R F T F K F P K T I I S H			
UniRef90_UP100036A586F	A	T E I I N S S F H K P H R R S T Y E K W A N A T P D D F R F S V K V P K S V T			
UniRef90_UP1000465B8E8	V	A E I I D S T F Y R A V H R A A T F E R W A A T V P A D F R F S A K L P K A I I T H			
UniRef90_W2UQD3	S	I E L N A T F Y R N F P A S Q F K S W Y D R T P E H F K F F P K V N Q T I S H			
UniRef90_M2AA17	T	V E G N S T F Y A V P G E Q T F R G W A E Q A A D G F E F C F K F P K R I I S H			
UniRef90_I4WBF2	V	V E I I N S T F Y R P H Q L R T F E R W A A S V P A Q F R F S A K L P K W I I T H			
UniRef90_J2N027	C	V E I I N S S F Y R P H R R Q T Y E R W A D G V P E A F K F P K M P K H I I T H			
UniRef90_UP10003B3F881	S	V E I I N S T F Y K L P L S K T V A R W A E E V P A G F R F T F K M W K E I I T H			
UniRef90_R1H613	T	V E G N T T F Y A L P T P E T V R R W S E A V V P D E F R F A V K V P R T V T H			
UniRef90_B7KRZ0	A	V E I I N T S F Y R P H R V A T Y E R W A A A V P E Q F R F A V K V P R T V T H			
UniRef90_X1S3L7	A	V E I I N T S F Y R P H R V A T Y E R W A A A V P E Q F R F A V K V P R T V T H			
UniRef90_A6CT41	I	V E V D S T F Y A V Q P L R N A E K W V K E T P A S F K F I V K A Y Q G M T G			
UniRef90_Q2J7U6	A	V E G N A T F Y A T P A R S A V A S W A Q Q T D A D F R F V I K L P K T I I T H			
UniRef90_A0A023RK52	T	V E G N T T F Y A S P T P D T V R R W A D A V P P Q F R F S F K F P K E I I S H			
UniRef90_UP100046842C2	S	I E L N A T F Y G M P T S E Q V I T W T Q K T P A D F K F F P K L T N T I I S H			
UniRef90_Q5Z0Q3	A	V E G N T T F Y A I P S P G T V R S W A Q Q T G P D F R F V A K L P R A I I T H			
UniRef90_UP10002F31169	S	I E L N A T F Y S I P N R Q Q V I T W K E K T P E N F R F F P K I S N T V S H			
UniRef90_W0EV74	C	I E L N A T F Y K M P D W K Q V E T W K H K T P E G F K F F P K L T N T I I S H			
UniRef90_UP100041F0E28	S	V E G N T T F Y H L P D E T T V H R W N D S V G S Q F R F S F K F H Q D I I S H			
UniRef90_UP100037FB636	S	I E M N S V F Y S M P K A D Q V V K W N K T P D D G F K F F P K I T Q S I I S H			
UniRef90_UP10003B4B3A3	S	V E G N H S F Y G L P S V S S V Q Q W A E Q T P A G F E F C F K F P R S I I S H			
UniRef90_UP1000468B353	S	I E I I N S S F Y K V P L A S T V K K W S A D V P N G F R F T F K L F K G I I T H			
UniRef90_G8M7D8	G	V S L D R S F Y A P L S L A Q Y A R H A S Q V P E H F R F I V K A P A S V T D			
UniRef90_W1N7S5	A	V E G N T T F Y S A P R P E V V A G W A A Q A P A H F R F C F K L P R Q L T H			
UniRef90_B9L1T7	T	V E L N V T F Y R L P A R Q R F R E W A R Q A R P G F V F A V K A P R A I I T H			
UniRef90_A0A024PXL5	S	V E G N T T F Y S P P K A A T I A Q W A R Q A P S D F R F C F K L P A R L T H			
UniRef90_I3IC29	T	V S I I D R S F Y R P L N A Q F A Q Y A S Q V P E H F R F I V K A P A S V T D			
UniRef90_UP100041EA591	S	I E L N A T H Y G V P K K E Q I L I W K E K T P A D F K F F P K I P Q S I I S H			
UniRef90_H0FF26	L	A E V D S S F Y A L P A P D N A H L W A T R T P D D F V F N K A F R L F T G			
UniRef90_Q973X2	A	V E L N M S F Y R P F E N Q I K G W S K Y K I V W S V K V N R Y I T H			
UniRef90_A4VJZ2	A	T E I I N S S F Y R P H R P A T Y R K W A A S V P E G F S F C V K L P R Q I I S H			
UniRef90_UP100026C665C	V	V E M D S S F Y A V Q P T D R M A R W A A E T P D S F V L K A Y Q G M T G			
UniRef90_UP100036070AE	S	I E L N A T H Y R T Y G P D Q A E T W A K K T P D H F K F F P K V V N S I I S H			

	90	100	110	120
UniRef90_A9B379	S G N L A Q H V A Q T Q A F I A Q M Q	L L G P K L G P L F L Q L G P A Y		
UniRef90_UP100047464DA	D A A L R G C G P A L D R F L E E T A G L G R R L G G L L L	G D R L G P L L L Q L P P S H		
UniRef90_A0A022LZ46	E R R L R E A M Q P L A L F L D G V I A L	G D R L G P L L L Q L P P S L		
UniRef90_E4TF11	Q K N K F N E E D V K N L F I A L S P I Q E S G R L Y A L F V D F S Y R F	G D T L G P L V W Q F E Q G H		
UniRef90_UP10003010D8D	A R K L A G T K A Q V E D F I I G G I V E L L	G D T L G P L V W Q F E Q G H		
UniRef90_L1M0L0	E R R L V D C A G E L D G F L A Q C K E L G E	R L L G V L L V Q L P P S L		
UniRef90_M1WYW4	N G L L E P Q I S S A L N F V Q R M T I M	G K H L G P M F A Q L P P S Y		
UniRef90_E1VCE4	E R R L E D I E A S F D G F L E A F E P L R	G R L G P L L V Q L P R D F		
UniRef90_UP1000473E507	R R K L E N C E D L L A D L A V D L R G L G D R L G P V L I Q T P P G L			
UniRef90_D5VLJ9	E R R L V G A D D L L A R F L E E T D G L G A K R G P L L I Q L P P S L			
UniRef90_A0A017HJA0	Q R R L K G A G E P L E R F L S E V S G L G W K L G P L L L Q L P P S L A F			
UniRef90_F4F998	D H R L T D V T E P M R A F L D A I E P L	G P R A H A L W V Q L P Q S F		
UniRef90_D3P9S4	R F L K G R Y N Q D I K D F L H G L T P I I E K G K L A A F F A D F N Y A F			
UniRef90_J7V1Q1	V Q R R D L S S T V E A A A P F L L Q A A T A L	G D R L G P L L W Q F D P R H		
UniRef90_13CJ55	R Q L L T G E T Q A L I T Q T F C Q A M E L K P V L G M C F L Q L P P T F			
UniRef90_X4ZPN1	Q R R D L G Q A G E S I R R F M E S G I D R L G D T L G P L L W Q L P P G K			
UniRef90_UP10003B65F3C	K A K L K A A L A A E P L A V L Y E R I L A S L Q T K R G A V L F Q L P P Y L			
UniRef90_H2FXC8	Q G R L G D N I A P A L A F I G Q L E P L H H K L G M L M L Q L P A A T			
UniRef90_UP10004772F1D	T S S G F T G V D L A G F W H A M E P L G P R A H A F W I Q L P G S F			
UniRef90_N6VY28	E Q L L A G A P R V D L A G F W H A M E P L E D V L G P F L L Q L P A A F			
UniRef90_A3D0Z2	Q R Q L L Q H C G Q E L L K D F F Q V M A P L I D K T G I W K L Q L P A H F G			
UniRef90_F8B1J7	E R R L T D T D E A L H A F L T A I E P L G P R A H A L W I Q L P G S F			
UniRef90_R0D218	E R R L L I A V D E P L A R F F L D E T E G L G D K R G P L L I Q L P P S L			
UniRef90_K8GIW6	U S G V L Q P K L D E T R Q F V E R M Q G L G D R L G P I F A Q L P P S Y			
UniRef90_W2ETE7	E R R L L A G A D E E L H A F M D A I E P L G P R A H A L W V Q L P G S F			
UniRef90_B4WY62	D D L L R G G K E P V R A F V D R L A P L N D V L G P F L L Q L P A A F G P			
UniRef90_D2Z827	U S V Q W S A L P R E L W R Q F S D S I M P L H K I L G K L G Y V L F Q L P P W A			
UniRef90_E4UAR0	H G V E A R A L P K D L W R R F F K A L E P L R D A G K L G Y T L F Q F P P W F			
UniRef90_N2JEU8	H Q R L L A H G G A L L N G F L S E C S H G E K L G C L L I Q L P P S L			
UniRef90_B1XQM3	Q G P L M A Q L D Q A K A F I D R V A P L G D R L G S F A Q L P P Y Y			
UniRef90_J0VBB1	E G P L V S S L D L T A T F C E A I A G L E D K L L G C S F L Q L P P Y F			
UniRef90_E8LUH6	R Q M L L R G S Q S Q L K E F M Q I M Q P L H E R I G Q W T I Q L P A A F			
UniRef90_TON2X7	F G E I S D R R K K S M D L F I K N V M N P A R K R D Q E S K F L F T L P P W I			
UniRef90_Q7D445	T R A M I D V A E P F C S F I E D I A P L G E K R G P L L C Q L P P S L			
UniRef90_M1FF40	D Q L L S G V T A D T N A F L D I L S P L N D V L G P M F I Q L P A A F			
UniRef90_UP100036D14D9	Y G R L Q N V T D K L N Q Y L D A V A L F E N K L L G M I F L Q M H E N F			
UniRef90_UP10003B5FC1	H R E V P E E V V E E A W R R F F A A L S P L R E A G K G Y L H F G L P P W T			
UniRef90_F0SB12	F K R L L V N A K Q P T E E F C D A I A H F E E K L G M T F L Q L H D N F			
UniRef90_T1XYB4	E H K L T G C Q D Q L K D F F M M L M E P H S R V G L W T Q L P A T F G P			
UniRef90_C2G4F4	Y S R L L N T G E K V T A F T D A V A L F E E K L G M V F L Q M I D N F			
UniRef90_UP100036B6BA5	H G L E A Q A L P K E A W K R F F A A I A P L K A A R K L G Y L H F G L P P W T			
UniRef90_G7VFZ1	F G K L L S E R S M E L L R R F F L A L S E P M E G L V D F Y L F Q M P P A F			
UniRef90_D0LFS1	D K R L L R H A G D E T R A F V D A L A P L G E R L L G P R F L Q L P P S F			
UniRef90_UP1000472A21F	E A R L K N V D D G V V S E F L E R I A P L E E R L L G P V M V Q L P R N F			
UniRef90_K0IKE0	D M R L G E G I E S D L E Y F Y K A M T P L A G K L G C L L L Q L P S M			
UniRef90_UP1000427C660	K R R A G A V Q V A R H F L I N A L R P L G D A L N V C Q F P E S F			
UniRef90_UP100035FB517	E A R L A G V E A R L D D F L L Q R Q L A P L H D R L G P T M I Q L P R D F			
UniRef90_UP10003A64A43	T G H L S S N D L L L Q F F E R L E P L K A S L G P F M I Q L P A A F A P			
UniRef90_A0A031MH88	G D Q L L D P R N I D L L Q F F Q R M A P L E Q R L G P I W L Q L P A R V			
UniRef90_UP100036D727E	E L Q L T N V D D E L L T A W F N L F E P P L P H I G Q M L Q L P S S F			
UniRef90_V7FUU4	E H R L A D C E G L T E D F L G Q V E G L G E K L L S V L L V Q L P P S L			
UniRef90_D4XG66	H Q T P L A A L P Q E L W R R Y Q L A L E P L R M P G K L G A V H F Q P P W I			
UniRef90_D3NRW0	D A R L L I G A E T A L E R F L A E A G M L G D R F G P L L V Q L P P S L			
UniRef90_UP100037DBEA2	E R R F A G V E A E M R T F L D A I E P L G E R A V L W T Q L P P G S F			
UniRef90_UP10002559E6E	Q S G L M H C E E E L R K T F V Q L A P L E Q K L G M L C L Q L P A R F F			
UniRef90_UP1000475C540	E S R L L T G D P R A F L D A I E P P L G S R L H L L W L Q L P G S F			
UniRef90_X0VB29	E E K R L A N C E R E L R D F L E V A G A S L G P K R G P L L V Q L P P S M			
UniRef90_F0QXL5	V K R L L R E D A L D T W R R F R D L F T P L D P Y I D F Y L F Q M P P S F			
UniRef90_A0A024FKK1	W K R L L N D I N P V V D N Y L N S A I N L K E K L G C V F L Q M H S N F			
UniRef90_N9U596	Q S D L L G M D R E V S A F V A L L A P L H E R I G L L K L Q L P A S F G P			
UniRef90_UP100036A586F	S S Q L A Q G E L D R F I E E S A G L G A K L G V L L V Q F A P R K			
UniRef90_UP1000465B8E8	D A R L R R G G D A L S A F L E P L A A L G P K L G G L L V Q L P P G L			
UniRef90_W2UQD3	Y K R L L I N V E Q A L E E Y L D G V V H L K E K L L G T V F L Q M H N N F			
UniRef90_M2AAI7	D S M L L Q H C D D E V R E F F L A R L R V I A K A N R L G P T F L Q L G P N F			
UniRef90_I4WBF2	E A R L Y G T G D A L T A F F D G I A G L G A K F G G V L V Q L P P S L			
UniRef90_J2N027	E E L R L L T G C E A A L D K F F L A E C G A L G E R L G C L L V Q L P P S L			
UniRef90_UP10003B3F881	N K G L A F K P A D V Q R F F E V I N A C T K K G C L L I Q F P A S I			
UniRef90_R1H613	Q S D L V S V D K Q V S D F I A L L G P L H H K L G L L K L Q L P A R F G P			
UniRef90_B7KRZ0	E R R L E N V D E P L A R F L D E I A G L G L K L G P L L Q L P P S L P F			
UniRef90_X1S3L7	I K R L L K N T E E A V E K F I S R A K I L E E K L G L P L L Q L P P N M			
UniRef90_A6CT41	H N R G D F S S K E E M F K A F R D S L K P Y T D T G K L A M V L L Q F P P W F			
UniRef90_Q2J7U6	E R R L T G V D E A L H A F F L E A I E P P L G P R A H A L W I Q L P G S F			
UniRef90_A0A023RK52	Q S D L V S A G K Q V A D F I T L G P L H Q G L G L K L Q L P A R F G P			
UniRef90_UP10004684C2	F K R L L I N V K E P V E Q Y C D A I S N F E D E K D L G M A F L Q L H D N F			
UniRef90_Q5Z0Q3	E R R L T G A A A E L L G A F F L D V L A P L G P R L H T V W I Q L P A S F			
UniRef90_UP10002F31169	F R R L L N N V K E P L T Q F C D A I S N F E E K L L G M V F L Q L H D N F			
UniRef90_W0EV74	Y K R L I L E V Q S E V E T F C N A I S N F E D R L G M A F L Q L H D N F			
UniRef90_UP100041F0E28	K G T L T E S I D A K Q Q K Q R L L S L Q H K L G L M M L Q L P A S F D P			
UniRef90_UP100037FB636	M R R L D N V E E L T K M Y C D A I S H F E E K L G I C L L V Q F P S P L			
UniRef90_UP10003B4B3A3	S G D L L A C E A L V D E F I I A R I A P L G P R G I I I W L Q S Q Q F			
UniRef90_UP1000468B353	S P Q L G F D P A E I G R F M E V I R S A D E K K G C L L V Q F P S P L			
UniRef90_G8M7D8	V R G E R G T D P A E N P A F L N A Q I C V A G L G T K A G L V F Q F S P L			
UniRef90_W1N7S5	V Q R L Q D L D A G L D H F L S A S P L S G L L G P M M Q L P R D F G S			
UniRef90_B9L1T7	V H R L A G V E P V L G T F L A T I E E L G S S R G P L L F Q L P P G F			
UniRef90_A0A024PXL5	E E K R L V G I A D E L D T F F A A L A P L H D R L G P T M V Q L P R			
UniRef90_I3IC29	A L V R G R G R A N A N F L N A A D A V Q L F A E R Q H K L G A L V F Q I S P L P			
UniRef90_UP100041EA591	F K R L L I D V R T L T E E F V D R M S F L E E K L G M I F L Q L H D N F			
UniRef90_H0FF26	H Q R R E L A D W P E P W R R Y Q I A L E P L R L P G K L G A V H F Q F P P W I			
UniRef90_Q973X2	V K R L L K D I E S W E K F R K L M D K I S P R F Y L F Q M P P T F			
UniRef90_A4VJZ2	E K R L R D C T Q E L E R F L S E V S E L G A G L G C L L L Q L P P S L P Y			
UniRef90_UP100026C665C	H T R G K F K T T D E M Y K A L H A S I Q P L R E A G K L K A V L F Q Y P P W F			
UniRef90_UP100036070AE	F K R L L K G I E A P L E E Y L H G M R G F G D Q L E M I F L Q L R D D F			

130 140 150 160

UniRef90_A9B379	S P A N F S D [Q Q W L A A W D R N V A L A V E V R H R G W F A A Q A A Q L L A		
UniRef90_UP100047464DA	A F D A R V A A S F G G L L R R R D T P V V C E P R H A S W F T P Q A E A L L G		
UniRef90_A0A022LZ46	A Y E P A T V T A F L H L R A R T S V D V C E P R H P S W F T A D V D T L L S		
UniRef90_E4TF11	S A C K K N L E Y L I Y L K T I F K D N L F V E L P N R T W Y K E R Y I S E L K		
UniRef90_UP10003010D8D	R L Q A D D L D A F L S L L P K R A L R H V L E I R D R D A V D A S L L A L V R		
UniRef90_L1M0L0	V F E A Q V V R F F L A L R S Q Y D G A L A V E P R H A S W L A A D G L L K		
UniRef90_M1WYW4	S P Q Y L D L T K F L T N W Q T D I T Y L A L E V R H P D W F R E P H A E L L T		
UniRef90_E1VCE4	G A E E L P K L Q A L L A R W P G D I P C A V E V R H S E F F H K G R N R L L I		
UniRef90_UP1000473E507	A F D K T R T G A F L A C K A Q I D A S I V L E P R H D S W F T A A A D H W L A		
UniRef90_D5VLJ9	A F E A E R V G A F L A W R D R T D A P T V L E P R H A S W F E D Q A D D L L A		
UniRef90_A0A017HJA0	E P E V A G L F M Q D L R Q R V T G H V A C E P R H R S W F T P Q V E S L L E		
UniRef90_F4F998	A P T D V P T L A R F L R R M P S S H R C A V E V R H P E F T D A R A E V L T		
UniRef90_D3P9S4	S A S K E N F E H L E K L S N D F D F P L F E L P N R T W Y K N R F I E L F Q		
UniRef90_J7V1Q1	P A G A E A L E R L M A Q L P K Q P L Q H A L E V R N A E A H G P A L V D A A R		
UniRef90_13CJ55	S P T Q F P L L L N F L D T F P I P L A V E F R H P A W F K A G Y F A V L A		
UniRef90_X4ZPN1	V Y E R Q E I L E F L A L L P G R A L R H V L D V R H P S F D C E D Y L R L A R		
UniRef90_UP10003B65F3C	K K D L P L L K E F L S L L P K D H R A A F E F R N D S W F C D E T Y A A L E		
UniRef90_H2FXC8	G P E Q L D G L Q Q L L D A L P Q D V E L G V E V R H P A F F A K G E A R L L L		
UniRef90_UP10004772F1D	G P D G L G A L A G F L R R L P P D F R Y A V E V R H R A F F D D P G T A V L A		
UniRef90_N6VY28	G P E H L D R L W R F V D G L P S S S C T V E V R H T A F F E K A L N R G L R		
UniRef90_A3D0Z2	P E N L P V L A Q F L N Q V P L T Y G V E V R H A A F F E R A L N R L L I		
UniRef90_F8B1J7	T P A D V P A L A R F L H R L T R S H R Y A V E V R H P V F F N D P R A A R L L		
UniRef90_R0D218	R F E A E P V K A F L K W R A H G D A P T V L E P R H P S W F A P E A E R L L A		
UniRef90_K8GIW6	S P E F A D L S A F L K Q L S F I I N V E F A V E V R H L N W F H P P H S E R L L T		
UniRef90_W2ETE7	G P G D L G S L A G F L I R R V P G A Y R C A V E V R H R A F F D D A R S E G L L		
UniRef90_B4WY62	S S L A D L W R F L E A L P A S L D C T V E V R H R D F F A K G E A E K L R		
UniRef90_D2Z827	V F S E R M I R Y L L D R V V E E H P F R V A F E V R V R N G S W L S G D F L D R L R		
UniRef90_E4UAR0	K P S E D T Y G Y L K E V A T R A Q G A P A V E F R H A S W Y R P E V R K L L E		
UniRef90_N2JEU8	A F K A E L L R D F L E D L R A R Y N G H A V L E P R H A S W Q R D D A Q S M L M		
UniRef90_B1XQM3	S P N Y D D L Q A F L L A L A D C P I T L G V E V R H L D W F Q A P H R D L L M		
UniRef90_J0VBB1	G P K Q L P D L E K F V I Q Y I P E S V P L A V E L R H P D W F V D E L F E V L E		
UniRef90_E8LUH6	G P E N L E T L K K F C A L F P P D F P I G V E V R H A E F F A K G E N Q W L I		
UniRef90_T0N2X7	S S N H N L E E Y L V S M S E I T F N E S N I Y C E P R I L E E P E I Q K L L I E		
UniRef90_Q7D445	A F E S R T F D A F K T M R N T D M G P I V I E A R H K S W A S L E A S D L L K		
UniRef90_M1FF40	K P E H L D R L W R F M D K L P E S L T C A V E V R N S A F F S K G E N R G L R		
UniRef90_UP100036D14D9	A P P K D F E K L E N F I E N F P Y P L A V E L R H E E W F S N E E N K L F E		
UniRef90_UP10003B35FC1	E P K P R S F Q Y L L E R L A E R R G Y W V A V E F R N P K W Y T A W G F V R L S K		
UniRef90_F0SB12	K P K D F E S L L K K Y L N E F P I P L A V E V R N S E W F S D E Y Y E L I K		
UniRef90_T1XYB4	Q H L E Q L L K K F C A Y F P A G F F P L S V E V R H L E F F E K A L N Q W L V		
UniRef90_C2G4F4	K P K D F Q R L E D F V R E F P I P L A V E V R N A E W F S D P E Y K T L L Q		
UniRef90_UP100036B6BA5	E P K P R S F Q Y L L E H L A E R R G Y L V A V E F R N P K W Y V A W G F K E L E		
UniRef90_G7VFZ1	R R S G V N M S R V E R V A S L L G G R A F E F R H P S W F V E D V V E W A E		
UniRef90_D0LFS1	A P D L P V L D A Y L E T L P A A P E G Y A L E V R H A A F Y E D T P A R M L R		
UniRef90_UP1000472A21F	G E A E L D H L H H L D R W P S H I G C A V E P R D P V M F E K N V N R L L I		
UniRef90_K0IKE0	T M K E G L K K L Q S L P F D K R F R Y A I E P R H E S W F D E E V Y S F L K		
UniRef90_UP1000427C660	E R N P A N R R Y L A E L V S W F E I P L A M E F R H H S W H L P Q V F E F F A		
UniRef90_UP100035FB517	G A D E L P H L A Q L L K R W P Q Q L P C A V E V R D S E F F E R D L N A L L I		
UniRef90_UP10003A64A43	S R F V E L E R F L N S I P S E Y S Y A V E V R H P V F N K G D E E L L M		
UniRef90_A0A031MH88	G P Q Q L E Q L I R F L D A L P T H Y R Y A V E V R H P D F F R K D D N E L L L H		
UniRef90_UP100036D727E	S P P Q L P L L A Q F I T K L P T G L S Y G V E V R H P E F F K K G A N Q L L I		
UniRef90_V7FUU4	P F E P E V A G G F F D M L G R R S L R L A C E P R H P S W F G A E A D A L L V		
UniRef90_D4XG66	R R D A R G R A H V A D C A Q R M Q E H L I V E F R H R S W F D A D T L A F E R		
UniRef90_D3NRW0	G F D M V A E D F F A L L R A R F D G D A V C E P R H P S W F T D A A E S L L A		
UniRef90_UP100037DBEA2	G P S D I D V L L G R F L R R L P A D R R R A V E V R H P G F T D S G A A A L A		
UniRef90_UP10002559E6E	G P E H L P Q L G H F L L Q Q L P A G F R Y A V E V R H P A F F D G G G A E L L H		
UniRef90_UP1000475C540	G P A D V P V L E R F L R R L P S S H R Y A V E V R H R A F F D D P E E G V L S		
UniRef90_X0VB29	R K D V A R L D T F L T E L K K S A G R V V E F R N T D W L C E E V Y E L L D		
UniRef90_F0QXL5	A F K D F D R V V N F A E S W P R E V P L A V E F R H T N W Y N D D L Y Q L L E		
UniRef90_A0A024FKK1	A P K D F D R V V N F A E S W P R E V P L A V E F R H T N W Y N D D L Y Q L L E		
UniRef90_N9U596	A G L A R L E A F L E R L P A D F A Y A V E V R H P D F F E R A L N H L L M		
UniRef90_UP100036A586F	M F V E S D A E F L F R A L E K T S A A L A C E P R H V S W F T P E V G A W L G		
UniRef90_UP1000465B8E8	R F D A R T A Q F F A M L R R R T A V P V A C E P R H V S W F T P E V G A W L G		
UniRef90_W2UQD3	A P K N F D R V V R F V T L W P R E L P L A I E F R H T D W F N D E M V A L L E		
UniRef90_M2AA17	G P D R L P I L A K F L R R L P R E L Q W A V E L R H D W F D A R V N D L L R		
UniRef90_I4WBF2	A F D V R L A D R F F A M L R R Q C A R I A C E P R H A S W F G P E A D R I W T		
UniRef90_J2N027	A F D A T I A E A F F K K L R Q R F C G P V L W E P R H E S W V L A E P M L M		
UniRef90_UP10003B3F881	R F D S F R L D N I R R H D P L W Q L H I A V E F R H M S W Y N E Q T Y R M L Q		
UniRef90_R1H613	S G L P R L A E F F N R Q L P R D F S Y A I E V R H P D F F E R A L N R M L M		
UniRef90_B7KRZ0	Q N G T S G E F L Q R F R A F S G S I V C E P R H P S W F A P S V N T L L A		
UniRef90_X1S3L7	R R N D E T L E S F L V T L P R G L K H V E F R H Q S W L E E K V L E I L H		
UniRef90_A6CT41	D C K K E N V D Y L R Y C K E M L P L A L E F R H Q S W F Y P S F K E F M R		
UniRef90_Q2J7U6	T P A D V P V L A R F L R R L T R S H R Y A V E V R H P A F F N D P R A A R L L		
UniRef90_A0A023RK52	A G L P R L A A F F E G L P P D F T Y A L E V R H P D F F E R A L N R L L M		
UniRef90_UP10004684C2	K P K D F E R L K I V I N E F P K V I P L G V E V R H T N E F A K L F E		
UniRef90_Q5Z0Q3	G P T D L G A L A A F L R T L P A G P C R A V E V R H R A F F D D E R E R V L D		
UniRef90_UP10002F31169	K P K D F D R L K T L V E E F P K A I P L G I E L R N E E W F T D D I F E L F N		
UniRef90_W0EV74	T P K D L N R L E T T L N H P A G I P L A V E V R V N E Q W F N K R F T T L L E		
UniRef90_UP100041F0E28	S Q L P D L R N F L S H I A P L T T L A V E V R H P L L F A K G D N R M L M		
UniRef90_UP100037FB636	K S F D K L K A F V M D F P K V I P L A V E V R S K E W Y S D E Y C R F L E		
UniRef90_UP10003B4B3A3	S P Q H L E S L N L F L L R P K Q Y C Y A V E V R N K S T F E T E L N Q I L I		
UniRef90_UP1000468B353	R I G N R L M F S L R E H D P E N E W K I A F E F R H A S L Y T E E I T E L L E		
UniRef90_G8M7D8	D A M I D R L S A F L N A P P L E G E Y A V E V R D A V M L T P R F I R A L R		
UniRef90_W1N7S5	S E L P A L E R L L E R W P S E I P C A V E V R H S D F F E R N F N R L L I		
UniRef90_B9L1T7	A C D L D R L R S F L D S L P A G Q P F A F E F R H P S W F V P A V A D A I A		
UniRef90_A0A024PXL5	D F G G Q E L P A L E A L L R H W P I P C A V E V R H S D F F H K G A N R L L I		
UniRef90_I3IC29	A H W I D R L H L L K S I P D L D G V A V E V R D P Q W L T P Q F V A A L R		
UniRef90_UP100041EA591	K P K D I D R L I K F V I S E F P K D I P L A I E V R N E A W F A E D F Y N L L R		
UniRef90_H0FF26	R R D A R G M A R V A D C R R M D E H L I S V E F R H R S W F D A G T L A F E R		
UniRef90_Q973X2	K Y N E E N L K R V L E F E K I V G E K M A I E F R D T K W Y E N L P S		
UniRef90_A4VJZ2	E H T L A E A F F A E L R E R Y G G D L A L E P R H A S W L E A D A Q L R		
UniRef90_UP100026C665C	D C T R E N V A V A L R L D T K K R M E V P S V L E F R H Q S W F T P D F L A F M H		
UniRef90_UP100036070AE	K P K N F D R V Q R L V E I W P D D I P L A I E L R D S D W F E D Q A Y Q L F E		

170 180 190 200

UniRef90_A9B379	E H G V G R V I L D A R R K K P N V P Y H V D V T A P F V L L R F M G H P
UniRef90_UPI00047464DA	R H S V A R V A A D P A R V A G A A R P G E D A A W R Y W R W H G A P R M Y
UniRef90_A0A022LZ46	D H G I A R V A A D P A R V P A A A V P G G D R T W S Y W R W H G Q P Q I
UniRef90_E4TF11	N N K I G L I A L D L P M V T G F A P F Y L S P I E N K S Y I R L Y G R S K L W
UniRef90_UPI0003010D8D	R H G V A T A F T D S H E H P S F A D L S T D F V Y A R L M C S Q A
UniRef90_L1M0L0	D M R V A Q V A A D P P R F G V D E A P K G W P G L A Y W R L H G S P R I Y
UniRef90_M1WYW4	K L N I A R V L L D T R P I Y S G Y P L V F Q T T A T F T L I R F I S H P T M E
UniRef90_E1VCE4	S H G A N R V M L D V R P L F S T H P G M I K A Q G E K P R P L H V S T G N F
UniRef90_UPI000473E507	S R R V A R V A A D P E P A P G A G L P G G S E G Q V Y F R L H G S P H M Y
UniRef90_D5VLJ9	A H H V A R V A A D P A V V P S A A E P G G W R K L I Y H R L H G S P V M Y
UniRef90_A0A017HJA0	G L R I G R V A A D P A P A P N G D R T G G W S G L A Y V R L H G S P R V Y
UniRef90_F4F998	R A G A E W V P F D T T A F F A S P P T S D A E R D A W V K P R T P L R T E A
UniRef90_D3P9S4	E K R I G L I V L D M P Q I K G L A P Y P F S S N N Y T F R L Y G R S K L W
UniRef90_J7V1Q1	R H G V A L V I E D S D E A P L H G D V S A G F V Y A R L N E G L P A P
UniRef90_I3CJ55	E K Q I A T V I T D V M A G R R D V L H Q Y I S T S T A F I R F V
UniRef90_X4ZPN1	A R G V A T V L T D N P R F V A L T D S T C K D L Y I R L M A A D P
UniRef90_UPI0003B65F3C	S V Q A A L V L S E R E D N T P P P L V E T A P W G Y L R L
UniRef90_H2FXC8	E R G A N R I I M D S R P V F A V A P T T P A L A D A Q Q K K P K V P V H I S
UniRef90_UPI0004772F1D	K A D V E W V P F D T T A F F A S P P A S D A E R E A W T K K P R M P L R T E A
UniRef90_N6VY28	E R N I A R V S F D S R A L F A S P D S E T T L E A Q R K K P R L P V H V L P
UniRef90_A3D0Z2	D K K V N R I I M D S D H K K P R V P V H A L A T A N N P V V R F I G Q P D D A
UniRef90_F8B1J7	E G A L A T V A A E W I P F D T T A F F R S P P S S D A E R E A W T K K P R L P V H V L P
UniRef90_R0D218	R A R I A R V A A D P A V V P A A A E P G G W S G L I Y R R W H G A P T I Y
UniRef90_K8GIW6	E L G I G R V L L D T R P Y Q V P D D P R H A E R K K P R V P L E F S V T A P
UniRef90_W2ETE7	E R G A E W V P F D T T A L F R S P P T S D A E R E A W T R K P R L P R R S S P
UniRef90_B4WY62	E R Q L A R V C F D S R A L F A A S A E D P A T R D A Q R K K P R L P V H V L P
UniRef90_D2Z827	A H D V A Y V V V D E P Q L F W T V P P E V N V T A S W S V V R F H G R N E A A
UniRef90_E4UAR0	E W G L V H V V V D P A R K G A P V P E V T H P E A S V L R C H G R N A E T
UniRef90_N2JEU8	A Y R I G Q V A A D P S P L A N G N M P G A S P E V V Y Y R L H G S P R I Y
UniRef90_B1XQM3	H H S V S K V L L D T R P I Y N C P D N P Q A H S Q R P K P E V P L I P T V
UniRef90_J0VBB1	K F R V G T V L T D V A G R R D V L H M R L T T P M A M V R F V G
UniRef90_E8LUH6	E Q G H D R I I M D S R P V F V S E K P V H A I A T A N H P M V R F I G H P Q E E
UniRef90_T0N2X7	N A G F S I A F T D N Y I N P L R L N I T N E G S V Y I R L H G R N P A F
UniRef90_Q7D445	T Y E I D R V L A D P A L V W P V E V F D T P P R Y I R L H G K P K I Y
UniRef90_M1FF40	E R N K A R V C L D S R A L F S A Q P G T D I I R D A Q R K K P R V P V H L L P
UniRef90_UPI00036D14D9	D H H I S N I I V D T A G R R D M V H M R L T S N E A F V R F V G A N
UniRef90_UPI0003B35FC1	R L G L I H V S V D A P P H P E A P P R V L E A T H P V A V L R C H G R N A D T
UniRef90_F0SB12	S H K I T T N I L V V D T A G R R D M M H M R L S T D T A F V R W G A N H P S D Y
UniRef90_T1XYB4	E S S I D R I I I M D S R P I F S A K P T T D V I I D A Q K K K P K V P V H A I A
UniRef90_C2G4F4	Q Y H V S V N V L V D T A G R R D M L H M R M T T P T A F I R Y V G A N H S
UniRef90_UPI00036B6BA5	R L G L I H V S V D A P P H P E A P P R V L E P T H P V A V L R C H G R N A E T
UniRef90_G7VFZ1	R I G V T L V S V D S P D A S W V V S T G G V V Y L R M H G R T F W
UniRef90_D0LFS1	A R A I L D R V L L D T R G L H A A D A R D P D L R E T Q R Q K P A V P L H L A T
UniRef90_UPI000472A21F	T Y N A D R V M L D T R A L F S N D P G L S T A Q S E K P R R P L H V I S T G V
UniRef90_K0IKE0	K N E L C L A W
UniRef90_UPI000427C660	A Q Q L L W C N V D Y P P R I G L P E S V F R P L H R T A Y M R L H G R N P H W
UniRef90_UPI00035FB517	S R H V D R V M L D T R A L F A T P A P G D D A Q R E K P R R P L H V S T G K Q
UniRef90_UPI0003A64A43	S L N M N R V C F D S R S L F S R P A R N Q V E Q D A Q S K K P R L P V H A I A
UniRef90_A0A031MH88	E R G I E R I M F D S R G L F V S T A P T D P A T L D A Q R R K K P R L P V H A V A
UniRef90_UPI00036D727E	A N N I N R I A M D T R A L F A V K P N T A A L I D A Q Q K K P H L P V H A I A
UniRef90_V7FUU4	D N R I T R V A V D P T P V A E A A G P G G W P G L A Y F R W H G A P R I Y
UniRef90_D4XG66	D L G V V H T V V D A P Q G F E N T V P W E S T H P D L T L L R L H G R N A A T
UniRef90_D3NRW0	A H H V A R V A A D P A P A P A A E P G G W D G L R Y W R L H G S P V M
UniRef90_UPI00037DBEA2	G A D A E W V P F D T T V L F R S P P T S S A A E Q E A W A K P R L P R R T R A
UniRef90_UPI0002559E6E	T L G I N R I M F D T R A L F A N P K A D A V T R E A L Q Q K P R L P L R V L A
UniRef90_UPI000475C540	E L S T E W I P F D T N T F F Q Q P P T S D A E R D A W S K K P R M P R R T V A
UniRef90_X0VB29	R R G A A L C L A D M E R C P I A E P P N D V S F V Y V R R H G P G G
UniRef90_F0QXL5	G L G I T L V S V D E P G V T W I V V S S N D T V Y L R L H G R T D W Y
UniRef90_A0A024FKK1	E N N I S N I I V D S A G R R D I M H M R L T N S R A F I R Y V G A N H K S D Y
UniRef90_N9U596	A R G V N R I M L D S R P L F S V T A S K A M I D A Q G K K P Q L P V H L L A
UniRef90_UPI00036A586F	E R R I A R V A A D P A R G T D A D L P G G W P S L R Y F R L H G A P R I Y
UniRef90_UPI000465B8E8	R Y A I A R V A A D P A R L P A A V P A G A V T Q R Y W R W H G S P R T Y
UniRef90_W2UQD3	E N N I A N I I V D T A G R R D L M H M R L T N N E A F V R Y V G A N H S A S
UniRef90_M2AAI7	D L Q I D K V T F D S R P L F Q S P P E D V I E E K S Q A R K P R T P V R Q T V
UniRef90_I4WBF2	R Y A I A R A A A D P L M P A A A L P A D G A R A R W S Y W R C H G A P R M Y
UniRef90_J2N027	T W Q I A Q T T V D P S R I S N D A A P S G W G A T R Y W R L H G S P R I Y
UniRef90_UPI0003B3F881	K F A M G M V T H D M K T S A T P L M E P L A D F A Y L R F H G P E G G
UniRef90_R1H613	E K G I N R I M L D S R P L F S V A A S T P A M I D A Q G K K P Q L P V H L L A
UniRef90_B7KRZ0	D L L I A R V A V D P A P V P Q A S E P G G W R G L A Y H R L H G S P R I Y
UniRef90_X1S3L7	K Y N V G F C I F D M P S A S C P L V A T A D F A Y V R F H G S T G
UniRef90_A6CT41	E E G W I H S I C
UniRef90_Q2JU6	E G V L A W I P F D T T T F Q S P P G S D A E R E A W T R K P R V P L R S L A
UniRef90_A0A023RK52	D K G I N R I M L D S R P L F S V P A S L A K N A A L V K P R L P V H L L A T
UniRef90_UPI0004684C2	A N G L T N I I V D T S G R R D M L H M R L T T P T A F V R F V G A N
UniRef90_Q5Z0Q3	R A G A E W T I F D T T V L F G A P P R G P A E Q E A W A K K P R V P R R T R A
UniRef90_UPI0002F31169	K H H I A N I L V D T A G R R D M L H M K L T T S Q A F I R Y V G A N
UniRef90_W0EV74	A H S F S N I I V D T A G R R D M L H M R L T S P V A F V R F V G A N H P T
UniRef90_UPI00041F0E28	D H G V N R I I I M D T R A L F S A D A N G D D L L T D Q A K K P R V P V N V I A
UniRef90_UPI00037FB636	T H H T A N V I I V D T A G R R D M M H M R L T T P T A F I R F T G C N V D E
UniRef90_UPI0003B4B3A3	Q H Q V N R V I I F D T R S L F A N P A E D A E T L D A L R K K P R V P T H V I A
UniRef90_UPI000468B353	E N G L G M V W H D K G M T G P E D G P D S P F R Y L R F H G P G G
UniRef90_G8M7D8	E A N V R Y C I G V H A R M P D V R R Q A K A L P L I V R W S L H G G F R Y E
UniRef90_W1N7S5	T H A A N R V M L D V R P L F S D R P E L L Q Q A Q A E K P K V P L H V S T G D F
UniRef90_B9L1T7	G A G G G T I V L A Y G G T H P T P D S F P F V G P L C Y V R V H S G
UniRef90_A0A024PXL5	T L G M G R V M L D V R P L F A T P A G T D T A Q G E K P K R P L H V S T A N M
UniRef90_I3IC29	D T G A T Y C M G L H A K M P Q L P L R A L W P G F V C R W H G A F G Y E
UniRef90_UPI00041EA591	Q Y Q T S N I I V D T A G R R D M L H M R L S N G E A F V R F V G A N V
UniRef90_H0FF26	D L G V A H T V V D A P Q G F T V P A V W E S T H P D L T L R L H G R N A A T
UniRef90_Q973X2	L T K A T I V S I D S P I G T Y I V N N S G V V Y L R L H G R E E W
UniRef90_A4VJZ2	H W R I A R A A D P S R L P G G G E P G G W P G L R Y Y R L H G A P R I Y
UniRef90_UPI00026C665C	E E G W I H S V C D M Y
UniRef90_UPI00036070AE	E N K V A N I I V D T A G R R D L L H M R L T S P V A F I R Y V G A N H E

210 220 230 240

UniRef90_A9B379	D L A I D Q P L	A Q W A D T	I V A M L N D G L T V Y A F M H
UniRef90_UP100047464DA	Y S E	Y D E E A L	Q S L A R D V A S H A G S T R W V I F D
UniRef90_A0A022LZ46	L T P E T K E	Y R S P Y S E Q A L A G L A Q H L Q R E A A Q R R A W C V L D	
UniRef90_E4TF11	L N Y D Y S L E E L R E L S F E I K R I S K T S N L V I S F C		
UniRef90_UP10003010D8D	R L H A G Y P A P A L A R W A E R I Q A A W R Q P R E V F V F F C		
UniRef90_L1M0L0	F S E	Y P Q E W L R D L A G R L K E C E R N G C E T W C I F D	
UniRef90_M1WYW4	I	N Q P F M K E W L N Y I Q Q W L H Q G K R I Y F F V H	
UniRef90_E1VCE4	P V V R F I G H D A D I N M H Y F Q P W I A R L A L W I K Q G I S P F L F V H		
UniRef90_UP1000473E507	R S A Y G T D R	L K T I L Q R V A A A G E V G A E R W V I F D	
UniRef90_D5VLJ9	A S A	Y E S E A L D A L T A R L S D E A K S V E T W C V F D	
UniRef90_A0A017HJA0	Y S	S Y S D E A I H A I M T Q L G L R A A E G G E C W C V F D	
UniRef90_F4F998	L T D Q P I V R Y L G R D D P D R W Q R W V D I T V G W L R E G R S P T V F I H		
UniRef90_D3P9S4	L T P E D K I L D Y E Y S K Q E L E Q F Y N D L K V L S L T S K K V F I S F C		
UniRef90_J7V1Q1	V Q Q R W A E R A R R W S R G E P V D D L P C L A A P A P E T P R E V Y L L C I		
UniRef90_13CJ55	G N A L D P T D Y	Q R I D E W V T C L S T W I H H G L E L Y F F A H	
UniRef90_X4ZPN1	R L R G Y A P A V L D A W V E C A R Q W A A G A R E V Y V F F I		
UniRef90_UP10003B65F3C	R L E H Y S E A D L Q R W A K K L A A T S W R D I S V Y F M		
UniRef90_H2FXC8	T G K A P V V R F D L P A N T P F W Q P W L P R L Q S W L N E G K S V Y L F V H		
UniRef90_UP10004772F1D	L T A R P I I R Y L G R D D T A A W Q R W I P V V A Q W L R E G R S P T V F L H		
UniRef90_N6VY28	V D A P P V V R Y D L D A N R A F L E P W V E R V A Q W L E E G Q K P F F F I		
UniRef90_A3D0Z2	V A Q L A Q Q G V L P K N N D A F F D N W L A Q L P V L W A A G R E P Y L F I		
UniRef90_F8B1J7	L T D R P I V R Y L G R R T E G W Q H W T D T V V E W L R E G R S P T V F V H		
UniRef90_R0D218	E S A	Y T P A A L E D A A A R L R H E M T T A D T W C I F D	
UniRef90_K8GIW6	F S L I R Y I S H P R D V N S P F F A D W V I T L D Q W L R R G T R I Y W F V H		
UniRef90_W2ETE7	L T D R P I V R Y I G R D S A E R W G F W V E T V T G W L R E G R S P T V F V H		
UniRef90_B4WY62	G E V A P V I R Y D L Q A N R L F L A P W V E R V V C W I E A G K Q P Y V F I H		
UniRef90_D2Z827	W E R R G S E R F R Y L Y S Q K E L K P W R Q R L G E I S S N V D R T F V M F N		
UniRef90_E4UAR0	W W A K A A E R F D Y W Y S E E E I D E L V E V A K K L E P K V K R L Y V I F N		
UniRef90_N2JEU8	H S	S Y T H D A L A S L A Q T L A H H G R S V P T W C I F D	
UniRef90_B1XQM3	T N Q K A I V R F K R S L N Q P Y F D Q W C Q Q I Q Q W Y A A G H S I Y F F M H		
UniRef90_J0VBB1	N G L H P T D Y	T R I N D W V E R I K V W L E A G Q E L Y F F V H	
UniRef90_E8LUH6	K	N T A F F K P W V S K L P Q W I E Q G K Q P Y L F I H	
UniRef90_T0N2X7	S E K S G M E K F N Y A Y N Q K E L L E I K D E I M R Y E N Q F N E I F I F N		
UniRef90_Q7D445	Y S V	Y S D E E I E F F F K N V A P D G W C V F D	
UniRef90_M1FF40	V D A P P M I R Y I G H Q N P P F L A P W V I E R V G Q W I E Q G Q Q P Y V F M H		
UniRef90_UP100036D14D9	I P S D Y	E R L D E W I E I K L W K A E G Q K L Y F F F I H	
UniRef90_UP10003B35FC1	W H G K P Y E R F N W R Y S E E E L R D L A Q A T R T L A E G A E R V F V L F N		
UniRef90_F0SB12	K R	L D E W G R I T K W K N E G K N L Y F F F I H	
UniRef90_T1XYB4	T A Q T P M I R F I G H A N Y P F F E A W M T K L P H W I E Q G K Q P Y L M V		
UniRef90_C2G4F4	S D Y S	R L D E W I E V K K W R E A G L E L Y F F F I H	
UniRef90_UP100036B6BA5	W H A K P Y E R F N W R Y S E E E L E D L A A A T R T L A E R A E R V F V I F N		
UniRef90_G7VFZ1	Y S H Y Y E A E L R E V A E R V A A L R P R R V Y I F F N		
UniRef90_D0LFS1	T A Q R P F V R I G H P D V D R N R D W A E Q I S A W L D E G K E P Y V F A H		
UniRef90_UP1000472A21F	H P I I R F I G H D M T I N H Q R F T P W Q I S L W I T Q G K S P F L F V H		
UniRef90_K0IKE0	A A H S A A E R H D Y R Y Q D H E L K Q L A D T L H R H R D D F D E L Y L Y F Q		
UniRef90_UP1000427C660	P L V R F I G H F D D A I N Q Q R F T P W I E R L L A L W I E Q G K T P V L F V H		
UniRef90_UP100035FB517	T G D F P V V R F D M R C D E A Y L E P W K Q K L R E W I A E G K C P Y F F M H		
UniRef90_UP10003A64A43	L A Q T P T V R F D N Q Q S L R W L E P W L A K C A Q W L N E G R S P I L F M H		
UniRef90_A0A031MH88	T G S Q P M A R F L E H D Y K S Y Y Q P W L K V K Q W L D E G K H P Y V F F H		
UniRef90_UP100036D727E	Y S G	Y D A E T L L D R F A R Q V E A A A V S G A E V W G I F D	
UniRef90_V7FUU4	W N A S G S A R F Q Y E Y S E Q E L A E L V E R F T R L A G Q S A Q A H A V F N		
UniRef90_D4XG66	Y R S A Y E P A V L D A L A E R F Q A E A A S R P V W C V F D		
UniRef90_D3NRW0	L T D Q P I V R Y L G R D S V E E W R P W T E V V A D W L R E G R S P T V F V H		
UniRef90_UP100037DBEA2	T G S A P M L R F I T P L H W Q E L Q P W I G K L L E W I E A G K T P F V F M H		
UniRef90_UP10002559E6E	L T D R P V V R Y L G R D D P A G W Q P W G I V E R W L R E G R S P T V F V L H		
UniRef90_UP1000475C540	R Y R G C Y G P A H I A A D A D G I R		
UniRef90_X0VB29	W Y D Y S E E E L R D L A G K V L I L N P V D I Y V F F N		
UniRef90_F0QXL5	T R	L D D W I E R L K I W K D N G K D I N F F I H	
UniRef90_A0A024FKK1	T A H T P V V R F N P A D N H P F L Q P W L P H W R R W L D E G K H L Y L F I H		
UniRef90_N9U596	Y S A	Y D G A F L R S L K L R L G A A S S S E T W C I F D	
UniRef90_UP100036A586F	T A Q R P M L R I V G R N R V E F L D Q W L P I L V I G W L K A G L R P I V F T H		
UniRef90_UP1000465B8E8	Y S R Y D D A A L A S L A A A M	R Q A T D D A P A W C I L D	
UniRef90_W2UQD3	D Y G R	L D D W A A R L E E W K E Q G L K I H F F V H	
UniRef90_M2AAI7	T A Q R P M L R I V G R N R V E F L D Q W L P I L V I G W L K A G L R P I V F T H		
UniRef90_I4WBF2	Y S	R Y D D D A L E R L A H A V L R E G R A R A P S W C L L D	
UniRef90_J2N027	H S A	Y D S T Y L L D L A A Q A L Q S A A A A G A A T W C I F D	
UniRef90_UP10003B3F881	Y R G S Y A D E V L A E Y A S Y I N E W L D E G K T V Y T Y F N		
UniRef90_R1H613	T G Q A P V V R L D P V A N H P F L P S W L P H W R Q W L A E D K D L Y L F V H		
UniRef90_B7KRZ0	Y S A	Y R P D V L D A L A E R L A A E A K D G L S N W C I F D	
UniRef90_X1S3L7	L Y S S C Y S D E E L A D W A G R L A D L A N L K A V Y I Y F N		
UniRef90_A6CT41	UniRef90_Q2J7U6	L T D R P I V R Y L G R D T I K G W Q R W I D T A I E W L R E G R S P T V F I H	
UniRef90_A0A023RK52	A N S P V V R L I G L P H N H P F L P S W L P R W Q Q W L A E G K N L Y L F I H		
UniRef90_UP10004684C2	D D D V I D K K R L D D W I E R V S W K E Q G Q N L Y F F V H		
UniRef90_Q5Z0Q3	L T A H P M V R Y H G R D D P A E W Q P W L P V V A G W L R E G R S P T V F V H		
UniRef90_UP10002F31169	H E S D Y A R L D D W V N R I A K W K K E G Q E L Y F F V H		
UniRef90_W0EV74	T A D H P V V R Y D L S A N R A F L E P W V V I K V T Q W L N D G K D V T F F L		
UniRef90_UP100041F0E28	I D Y R R	I D D W V E R I I Q W K D S G R Q L C F F V H	
UniRef90_UP100037FB636	T A D Q P L V R F I S P V N T E S L K P W I N K F V Q W I D E G R K P S I F F H		
UniRef90_UP10003B4B3A3	D Y R G S Y A E D V L S E Y A G Y I T E W L L E G K E V F V Y F N		
UniRef90_UP1000468B353	Q A K A K Y E P F D K D E D I D T R E A L A E L A A R Y A I A G Q P V V I A A N		
UniRef90_G8M7D8	P L I R F I G H L D N S I N E S Y F A A W R D R L S L W I K Q G K T P F L F V H		
UniRef90_W1N7S5	L F D I G L T D E I I A Q L V T R L A S C S D R P G F V Y F N		
UniRef90_B9L1T7	UniRef90_A0A024PXL5	P I V R F I G H C D T A I N D R L F M P W C E R L A L W I K Q G K T P F L F V H	
UniRef90_I3IC29	UniRef90_Q973X2	D A K D A Y E P Y D K I L D P E T R M A L A K V I S G T A S G G Q N V F V T L S	
UniRef90_UP100041EA591	UniRef90_A4VJZ2	A S D Y E R L D K W V G R L E E Q W K D Q G Q K L Y F F F H	
UniRef90_H0FF26	UniRef90_Q793X2	W N A S G A A R F Q Y E Y T E Q E L A E L V A R F T R L A S Q T G Q A H A V F N	
UniRef90_UP100026C665C	UniRef90_UP100036070AE	Y I Y E Y S E K E L V E L S N R I I S L K P K E I Y V F F N	
UniRef90_UP100036070AE	H S A	Y A T E W L E R L A D E L R R C A Q P G V P C W C I F D	

S D Y T R L D D W V E R L K F W K D Q G L E L Y F F V H

	250	260
UniRef90_A9B379	C P V E R S P E M C I L A Q A L	
UniRef90_UP100047464DA	N T A H G F A I A N A A R L Q D I L G	
UniRef90_A0A022LZ46	N T A L G H A T G N A L H H Q A L L Q E	
UniRef90_E4TF11	N V I D G F A P K N A L K L K G I L G D	
UniRef90_UP10003010D8D	S A A K E R N P	N T
UniRef90_L1M0L0	C P A E E Q S P H T A Y Y F Y K L L H E	
UniRef90_M1WYW4	T A D N R H S P Q M A R R L H D A L A E	
UniRef90_E1VCE4	N T	
UniRef90_UP1000473E507	N T R F G A A T W N A I A L R E I	
UniRef90_D5VLJ9	N T A A F A T G N A I T A R R R R L R	R
UniRef90_A0A017HJA0	T P D N A Q A P T L A R R F H D E V R	
UniRef90_F4F998	N V I D A K A C K N A K Q F Y D I I	
UniRef90_D3P9S4	G A G K A R N P A A A M A L Q R R I D Q	
UniRef90_J7V1Q1	E P D N T L S P Q L A H Y F I T T Q L N Q	
UniRef90_I3CJ55	N G H K P L A P A A A V D F L R R L D	
UniRef90_X4ZPN1	H E P T A P D Y A Q I L M R Q A A E	
UniRef90_UP10003B65F3C	T A D N I Q A P V L A A T L A E A L G	
UniRef90_H2FXC8	T P D N A D A P G L A R R F H D E V R	
UniRef90_UP10004772F1D	M P D N G D A L P L A G L W S E L L H E	
UniRef90_N6VY28	T P D N E T A P E L A I R L Y Q T L R S	
UniRef90_A3D0Z2	T P D N A D A P L L A R R F H D E V R	
UniRef90_F8B1J7	N T K F G A A T R D G L A L I E R L R	
UniRef90_R0D218	C P L E A R S P T N A R Y I Q Q L L E	
UniRef90_K8GIW6	T P D N A D A L T L A R R F H D E V R	
UniRef90_W2ETE7	M P D N G D A L A L A L W H E M L A E	
UniRef90_B4WY62	N C W S D Y S V R S A A S M Q A V M G	
UniRef90_D2ZB27	N N Y G L E G V A A A H M F M E R	
UniRef90_E4UAR0	N T A S G A A I V P N A L D M Q R L L	
UniRef90_N2JEU8	C P I E D H S P G H A R Y F Q E Q L Q Q	
UniRef90_B1XQM3	E P D N I T S P E L A T Y L I E K L L N K	
UniRef90_J0VBB1	T S D N I L A P E L A A N L Y K C L Q K	
UniRef90_E8LUH6	N H P N G N A P L N A M E L G N M L G	
UniRef90_TON2X7	N T A S G A A I E N A L S M L	
UniRef90_Q7D445	M P D N G D A L A L A Q L W S K L L Q E	
UniRef90_M1FF40	Q N L E L S S P M L A K Y F I K K L N K	
UniRef90_UP100036D14D9	N N Y G T Q G V E A A	
UniRef90_UP10003B35FC1	N Q V E L E S P L L S A Y F I E K L N K	
UniRef90_F0SB12	T P D N I E A P L L A A E L Y Q Q L Q Q	
UniRef90_T1XYB4	Q N I E V E S P L L A N H F I K K L N D	
UniRef90_C2G4F4	N N Y G T Q G V E A A	
UniRef90_UP100036B6BA5	N N H A M L E N A R S M L A L L R	
UniRef90_G7VFZ1	M S N D Y H A P A L A R M L H D E L S Q	
UniRef90_D0LFS1	T P D N R S A P Q L A R A L L Q R I S E	
UniRef90_UP1000472A21F	UniRef90_K0IKE0	
UniRef90_UP1000427C660	N T T R S H S F Y N I P V L K A Y L A S	
UniRef90_UP100035FB517	T P D N R Q A P L L A R A F Y K R L G E	
UniRef90_UP10003A64A43	S P S N R E V P H L A Q T F H	
UniRef90_A0A031MH88	T P D N C L A P E L A R L F H A R L Q E	
UniRef90_UP100036D27E	T A D N R Q A P L L A R A F C E D L G	
UniRef90_V7FUU4	N T A A G H A L G N A M A V S A M V	
UniRef90_D4XG66	T N F E D Q G M R N A A A F A T A L	
UniRef90_D3NRW0	N T A D F H A L D D A L A T M A R L L G	
UniRef90_UP100037DBEA2	T P D N D D A L A L A R R F H D E V R	
UniRef90_UP10002559E6E	T P S N A E A P E L A R W L A Q Q L E Q	
UniRef90_UP1000475C540	T P D N A D A P E L A R R F H D E V R	
UniRef90_X0VB29	UniRef90_F0QXL5	
UniRef90_A0A024FKK1	N D H W M L E N A R R M L A I I L G E	
UniRef90_N9U596	Q N I E K E S P L L S T Y F I K Q L N	
UniRef90_UP100036A586F	T A D N A H A P Q L A R E V A Q A L G	
UniRef90_UP1000465B8E8	N T A A G A A I E N A L D L L A	
UniRef90_W2UQD3	N T A A G H A V G D A A R L L Q Q L G	
UniRef90_M2AAI7	Q N L E K E S P L L S T Y F I K Q L N K	
UniRef90_I4WBF2	T P D D R L A P Q F A E S L L A K L A D	
UniRef90_J2N027	N T T H G H A V A D A A R L Q D A V S E	
UniRef90_UP10003B3F881	N T A S G A A L G N A L T L A T L	
UniRef90_R1H613	N T L G D A L P N L L T L	
UniRef90_B7KRZ0	T A D N A Q A P A L A R Q I V Q L L G Q	
UniRef90_X1S3L7	N T A E F A A T G D A L L T L E R R L S	
UniRef90_A6CT41	N D A E A F A V R N A K T L R G Y L E	
UniRef90_Q2J7U6	T P D N A D A L L L A R C F H D D V R	
UniRef90_A0A023RK52	T A D N A R A P E L A R Q V S R L L G Q	
UniRef90_UP100046842C2	Q N V E L S S P L F S A Y F T E K L N K	
UniRef90_Q5Z0Q3	T P D N A G A L D L A R R F H	
UniRef90_UP10002F31169	Q N V E K A S P L L S A H F I E K L N K	
UniRef90_W0EV74	Q N V E L D S P L L A A H F I R S M N E	
UniRef90_UP100041F0E28	M P D N G M A P W L A E L F A G M L R D	
UniRef90_UP100037FB636	Q N A E K S S P L L S A Y L I E K L N N	
UniRef90_UP10003B4B3A3	T P G N E T A P E L A Q W Q F A Q R L H E	
UniRef90_UP1000468B353	N T M G D A Y G N L K T L S R L V E	
UniRef90_G8M7D8	N K A E G S A P L T C F E L A R G I A E	
UniRef90_W1N7S5	T A D N R S A P Q L A R L L H D S V D D	
UniRef90_B9L1T7	N D A F A H V H D A R R L R Q A L Q	
UniRef90_A0A024PXL5	T P D N R Q A P Q L A R R F Y A R L A E	
UniRef90_I3IC29	N K A E G S A P L S V I E L A R A L K	
UniRef90_UP100041EA591	Q N V E K E S P L L S A H F I K Q L N Q	
UniRef90_H0FF26	T N F E D Q G M R N	
UniRef90_Q973X2	N D H W M L E N A R R M K K I L E E	
UniRef90_A4VJZ2	N T A S G A A T E N A L A L Q A M L R	
UniRef90_UP100026C665C	Q N I E K E S P L L S T Y F I K Q L N K	
UniRef90_UP100026Z0AE		

1 10 20 30 40

UniRef90_W4T819	I S I	G C A K W N K T D L K G	F Y P K G T	K D E L T Y Y A	T Q F N
UniRef90_A5WY15	M P V I	A T A A W S P K M V G A R F A A E	G S G L A R Y A S V	F S	
UniRef90_UPI0003757BF3	I Y I	G A T G W S M K E W V G T W Y P D K T K T A D Y L	K H Y G R Q F N D		
UniRef90_UPI0003761E15	M I Y I	G V T G W G D H D S L Y P G Q I S S R D K L	K E Y A G H F P		
UniRef90_W1SMH4	V Y V I	V G C A K W G R T E W I G K I Y P E G T K E A K F L	D H Y V E H Y N		
UniRef90_UPI000364EC94	V R C G C	A G G S M S A A D H A Q V G Q G	A S V L Q R Y A T R V D		
UniRef90_Q5GVJ0	M G T S G L	L V L P Y K N R Q E Y P P E F E G L S R M Q V C G A	L F N		
UniRef90_C6W1F7	M W S L K A	W Q A R F A T G D R L R A Y A G W C N			
UniRef90_G8S6R8	L L I Y I	G T A S W T D P T L L G R F Y P P E A S A A A R L	R F Y A A R F P		
UniRef90_A0A052JK79	M F V I	G T S G Y S Y K D W I G T F Y P E N T D K K E M L	K Y A Q K F K		
UniRef90_X1VL47	V F V I	V G C P W T N K A W L G S Y F P A G I R D A E Y L	H H Y A R Q F N		
UniRef90_UPI0003B5D2BC	V F V I	G T S G W L Y S W N L G K S L E W Y V E Q S G L N			
UniRef90_A1RVM5	I Y F G T	C S W K Y D S W E G V Y S K A K G I N M L E E Y S R Q F N			
UniRef90_I0AGS2	M W T H K A	W Q G R L V A H P P T H E R L R H Y A G W C T			
UniRef90_H8MVBO					
UniRef90_A8M5C1					
UniRef90_X1FLX2					
UniRef90_A1RG13					
UniRef90_G8R7K3	I F V I	G C A K W N R A D L K G F Y P R G T	K D E L E Y Y S T Q F N		
UniRef90_M7N6V2	V H I	G O S V W S E K G Y K G R F P P R T P Q G R F L	E T Y A R Q L P		
UniRef90_UPI0002375C71	L R L I	G T S S W T Y P G W K G L V W E G E H S S K Q G L	E A V Y A Q H P L M R		
UniRef90_A0M1J2	V R I G	C A K W N R A D L K N F Y P R G T	K D E L E F Y S T Q F N		
UniRef90_X1BEJ8	L L I Y I	G T S G W G Y N E W L G P F Y P K S L K N E D Y L	S Y Y S E F Y		
UniRef90_A3Y131	L R F G M A Q W Q H P A W V A W L Y T Q Q G A S N R R L	S E Y A K F F D			
UniRef90_F6DD0D0	L Y Y G M A Q W Q H P A W V D W L Y S S Q L P S S E R L	V E Y S N V F N			
UniRef90_UPI00041124B4	Y V G I	C A K W N K A D L K G F Y P R G V	K D E L A Y Y S K Q F N		
UniRef90_F5ZDI6	V F I G	P Q W Q H S H W P K T W F A N Y P K S D N Q L	V H Y A N E C N		
UniRef90_UPI00039DCCFF	I H L G	T S T W S F P G W S G V Y G D D Y S S R E G L	S A Y G A H P L L K		
UniRef90_H1YQ02	V H V G	C A K W G R K E W V G K I Y P E K T K D A N F L	D E Y V K H F D		
UniRef90_UPI0003791795	V W V G A S G Y S Y K E W C G N F Y P E K M K P D A M L	A W Y A E R A			
UniRef90_A0A017HKR4					
UniRef90_UPI000363CB4F					
UniRef90_F4CDY5	I G C	A K W N K Q D L K G F Y P R G T	K D E L L Y Y A T W C T		
UniRef90_M4V573	R L G	T P A W A H K E W V G L I Y P P K T S A A D Y L	L Y H Y S R A N Q F N		
UniRef90_I3C911	V H V G	C A K W N K Q D L K N F Y P R G T	K D E L V Y Y A T Q F N		
UniRef90_B3PE86	L L R L G	T S S W N Y P G W D K L V Y S D S V L S R Y G L	T A Y A K H P L L R		
UniRef90_UPI000465D986	L L H V G	C A Q W T H S A W A D R Q P N P R E R L	R S Y A Q W C N		
UniRef90_B8C6T0	Y Y I Y I	G C A G F S N S A W V G N F Y P K G S N S D R Q L	N H Y Q E H F T		
UniRef90_F4B641	V V Y I Y	G C T G W A M K E W V G R Y Y P P K T T P K D Y L	W N E G G N L D W Y F R N T G F N		
UniRef90_M1ISK6	I I R I G	C A G W G L S S A V A A S F P G E G T H L	E R Y A H V L T		
UniRef90_H6KZ4	I I H I G	C A K W N K Q D L K G F Y P K G T	K D E L H Y Y A R Q F N		
UniRef90_U3UA15	V V Y Y I	G C A K W N K T D L K N F Y P K G T	K D E L Q Y Y A T Q F N		
UniRef90_UPI000248E9E4	I I H I G	G I S G W R Y K P W R G D F Y P E G L T H K R E L	Q F A S R A V N		
UniRef90_Q11V93	L R G	T S S W T Y P G W T G L V Y P D A T L S K Q G L	T A Y G Q H P L L R		
UniRef90_J3EGQ8	I Y V G T	S G W L Y	I W N E E G T L D W Y E E S G L N		
UniRef90_A0A024IEU8	I Y V G T	S G W L Y	I W N E E G T L D W Y E E S G L N		
UniRef90_M4K1Q8	I Y V G T	S G W L Y	I W N E E G T L D W Y E E S G L N		
UniRef90_I3TF15	I Y V G C	A K W N R Q D L K G F Y P R G T	K D E L T Y Y A S Q F N		
UniRef90_A9E01	F I G P	P W A N K E W V G K I Y P T T A K D K D F L	Y Y Y T R Q F N		
UniRef90_F8EID7	M I H L G	C A G W N L S R L H A E H F P L H	G T H L Q R Y A G R N		
UniRef90_UPI0002FFE504	M G C A Q W T H E A W R A R	Q P D A R R R L A A Y A E H C T			
UniRef90_W5TAB7					
UniRef90_X1JUW8					
UniRef90_X1MQT9					
UniRef90_F2WLJ5	V L V C	T S G Y D Y N F W Q E G F Y N H T V R K K D R F N V Y A S	Q F P		
UniRef90_H6R410	M W Q H P	Q W Q Q R Q L P P G E R L G W Y A G	R C N		
UniRef90_UPI00035D6A40	Y L G A P	W A L A A W K G S L F T P K A K P A E F L E Q Y A	Q R F N		
UniRef90_R4XYX6	L L A G T A S	W T D P T L L G R F Y P R E A H D A Q R F L R F Y A	T R F G		
UniRef90_B4CUU7	G E I Y P	V Q I P A S R M L A F Y A	D H F S		
UniRef90_A4VN40					
UniRef90_A2BKS6	I Y V G T	S G W L Y	D W N L E G S L D W Y V R H S G L N		
UniRef90_U2FQS4	L R L G	T S S W H F P G W W D R L Y S E K Q L S R G G L	P A Y A C H P L F G		
UniRef90_UPI0002D93C5E	L L Y L G	P M W A N Q D W Q G S L Y P R Q A K T E L L S D Y A A V	F S		
UniRef90_XOTML9					
UniRef90_X1ADY4					
UniRef90_UPI0003774D85	V Y V G T	S G W A Y P	W N E G G N L K W Y V E N T G F N		
UniRef90_A4TJK6	I Y I G	G L P Q W Q H P A W	G R L G R D L A D Y S R Y F N		
UniRef90_S9P916	L Y L G	T S S W T F P G W K G L V Y D R E A T P	R E G L A A Y A Q H P V L R		
UniRef90_A6Q846	V R L G	T S S W Y F P G W K G I V Y G D D Y A Q R E G L	E Y F V Q H F E		
UniRef90_Q2T0M8	V H L G	T S T W S F P G W K G I V Y G D D Y S S R D G L	E A Y A A H P L L K		
UniRef90_D2Q3Y7	M W T H A A W	D L A T K D R L	R S Y A T W C T		
UniRef90_B2JDS8	V Y V G C	A K W N R Q D L K N F Y P R G T	K D E L A A Y G A H P L L R		
UniRef90_A4ARR4	I Y I G C	A K W G R K E W K G L I Y P D K L K D I F L	N E Y V K H F N		
UniRef90_R9GXE2	L R L G	T S S W S Y P G W A N L V Y A E A V L S K N G L	S A L A R H P L F R		
UniRef90_T1XBJ8	L R L G	T M W S H N Q W Q Q D F Y G S G T K P A E R L	E K Y A Q V F H		
UniRef90_E8VNZ1	L R Y G M A	Q W H S A W V N W L Y S S S V P S A E R L	R E Y S K V F Q		
UniRef90_F2K1W9					
UniRef90_X1RYS2	L Y L G	P V W Q H T T W P S Q W F G T P D A R Q Q G L	E Y Y S D K L S		
UniRef90_UPI00037EDDB7	V Y I G	T S G W F Y F H W G K F Y P N K M T S G E Y L	K F Y S S H F N		
UniRef90_UPI000371EDAC	V Y V G	T S G W L Y E W N E G A	S L E W Y A E E S G L N		
UniRef90_E8R820	M I F V G	T C G F C E A R K R	Y F Q N F K		
UniRef90_F0LMX5					
UniRef90_U1L199					
UniRef90_F4B0L0	V F V G	C A K W N K A E L K G F Y P K G T	K D E L G Y Y A S Q F N		
UniRef90_UPI00040AB66D	Y V G C	A K W G R K E W I G L I Y P E K T K E A H F L	D E Y V K Q F N		
UniRef90_B8FIX7	M I R V G	A G A W T H A S L A G A F Y P P G L G Q R D F L	K Y Y A S R F S		
UniRef90_C6Y1Y5	Y I L Y	G C A K W G R K E W V N M Y P P K T K E A D F L	D E Y V K H F N		
UniRef90_X0W4M8					
UniRef90_UPI000402D42E	L Y L G	C A K W G R K E W I G K I Y P P K T K E K D F L	E H Y V K H Y N		
UniRef90_L7UF01	I Y L G	T S S W T F P G W N G L V F D H E A T A R E G L	S A Y S R H P V L R		
UniRef90_UPI000329AA26	M I Y V G	P Q W H P K W V R L	G I T G L D A Y A R H F N		
UniRef90_F2L0J3					

50 60 70 80

UniRef90_W4T819	S E L N A T F Y G M P T P D Q V K T W K E K T P E N F K F F P K I T N T V S H
UniRef90_A5WY15	G V E I N S K F Y R W H K S S T F A L W A E A V P D N F K F S V K I P K D I T T H
UniRef90_UPI0003757BF3	T I E L N T T H Y R I P S V E M V Q K W Y D S V P Q D F R F C P K V P Q T I S H
UniRef90_UPI0003761E15	T V E I N A S F Y S W P T I A N V Q A W R R Q G G K G V V Y T V K V C E L I T H
UniRef90_W1SMH4	L V E V D S A F Y A I Q P T R N A E K W V N D T P A S F Q F V V K A Y Q G M T G
UniRef90_UPI000364EC94	S I E L N A T H Y K L Y P P S S I Q K W A E K A G K D F V F C P K V P Q T I S H
UniRef90_Q5GVJ0	A V E I N S S F Y R P H R A S T Y A R W A D S V L E D V R F S V K L P R S I S H
UniRef90_C6W1F7	S I E V N S I F Y K L P R T S T V Q W S E S V P D S F R F T F K L W K Q I T H
UniRef90_G8S6R8	A V E G N T T F Y A T P A R A T V A T W A E Q T A P D F R L I P K V P K R I T H
UniRef90_A0A052JK79	V V E A D S P Y Y G L P A P E T T H A W A Q R T P G G F V F D I K A F R L F T G
UniRef90_X1VL47	V S E I N S T Y Y R I P H P A S F Y Y L Q Q K V P A D F K F A V K A N Q E M T H
UniRef90_UPI0003B5D2BC	S I E L N T T H Y R I P D A P T V R K W R D A V P V G F G F C P K L P Q V I S H
UniRef90_A1RVM5	A V E L N A S F Y R F P T K R Q T A K W A K V G G G L R W A V K V Y R G V T H
UniRef90_I0AGS2	S V E I D Q W F W S L P K E S D V K L Y A E S V P E N F R F T I K I P N S I T L H
UniRef90_H8MVBO	A V E I N S S F Y R P H R P G T Y A R W R D S V P E T F R F A V K V P K V I T H
UniRef90_A8M5C1	A V E G N T T F Y A T P S R E T V A S W A Q Q T D P D F G F V L K L P R V V T H
UniRef90_X1FLX2	
UniRef90_A1RG13	S V E G N T S F Y A T P A P Q T V L N W H S A T P D N F R F T F K L P Q R I T H
UniRef90_G8R7K3	S I E L N A T H Y R P F G A D Q F K T W G E K T P A D F K F P K L N Q E V S H
UniRef90_M7N6V2	T V E L N G T H Y Y L P R P E V V A S W M A A V P E G F C P K V P Q F I T H
UniRef90_UPI0002375C71	T V S I D R S F Y R P L T V S Q Y E R Y A S Q A P D D F F V V K A P S V V T D
UniRef90_A0M1J2	S I E L N A S F Y R M F P E E Q F A K W E T K A S E D F K F F P K V P R I I S H
UniRef90_X1BEJ8	T N E I N T T F Y N I P S K W V V K S W A D K T P P S D F F L F S A K V H K S I T H
UniRef90_A3YI31	T V E V G S S F Y A D L T Q E Q L Q S W F D Q V P D D N F R F A F K L P Q S I T H
UniRef90_F6DD0D0	S V E V G S T F Y A P V S D Q Q L M R W Y Q Q V G D H F F R F S F K V P Q Q I S H
UniRef90_UPI00041124B4	A I E L N A T F Y R Q F S A E Q F V K W K S K T P K G F K F F P K L G Q E I S H
UniRef90_F5ZD16	T V E G N T T F Y S L P H S D A V A R W E Q S V G S D F S F T F K F N Q Q I T H
UniRef90_UPI00039DCCFF	T V S I D R S F Y Q A L T V T E Y L R Y A Q Q V P E H F R F F I V K A P M T I T D
UniRef90_H1YQ02	C I E L N A T F Y Q V Y G A S T I E K W K Q K A M P G F G F C P K F S Q S I S H
UniRef90_UPI0003791795	T V E I I N N T F Y Q M P K V S V L E N W A N A T P E H F R F T I K A S K R I I T H
UniRef90_A0A017HKR4	E I E I N S S F Y R P H R R T T Y E R W A A S V P Q T F R F A V K V P R T I T H
UniRef90_UPI000363CB4F	A V E G N T T F Y A T P A R A T V E M W A S Q V S P D F R F F V L K L P K V I T H
UniRef90_F4CDY5	A I E L N A T F Y N A P D P K Q Q V L T W K N K V P A D F F P F K L P N Q I S H
UniRef90_M4V573	S I E L N T S H Y R I P S A E Q T A K W R S Q V P A D F F L F C S K V F Q E I S H
UniRef90_I3C911	S I E M N S T F Y R R N F P I E Q F E K W Y D K V P V D F F K F F P K V N Q M V S H
UniRef90_B3PE86	T V S I D R S F Y R P L N V A Q F A E Y A S Q V G Q D F R F F V V K A P S L I T D
UniRef90_UPI000465D986	A V E G N T T F Y A T P K P E T V R S W A Q T A P F R F F R F V V K L P K T V T H
UniRef90_B8C6T0	T V E L N S T F Y G V P L E T T V N K W K S I C A K S F K L V V K V P K S V T H
UniRef90_F4B641	A V E L N A S F Y R F P T K K Q V E S W K K Y K I R W A V K V V N R I I T H
UniRef90_M1SK6	A V E L N M S F Y R F P S P K L V N S W K K Y N L R W S V K V V N R M I T H
UniRef90_H6KZ4	G I E L N S T H Y Q L P K V E L L E R W R E E T P Q S F R F S P K L G Q N I S H
UniRef90_U3UA15	C I E I N S S F Y K P H R E Q T Y A H W A E S V P E S F R F S V K L P K A I I T H
UniRef90_UPI000248E9E4	C I E E L N A A F Y R I P P E Q F Q K W H A K T P E D F K F F P K L V Q N I S H
UniRef90_Q11V93	S I E L N A T F Y K S P S K D Q V Q T W K A K A G K F F P K I P N T I S H
UniRef90_J3EGQ8	S I E I I N G S F Y A L Q P P E R Y A D W Y A D T P K D F V F S V K T P R Y I A H
UniRef90_A0A024IEU8	T V C I D R S F Y R A L T D V Q F R R Y A E Q V P A D F R F F V V K A P A L V C D
UniRef90_M4K1Q8	A V E I I N S S F Y R P H L P K T Y E R W A Q S V P S A F R F S V K V P R R I T H
UniRef90_I3TF15	T V E I I N S S F Y R F P F R N Q V L S W A R K G G I K W A L K V H K S I T H
UniRef90_A9E011	S I E L N A T F Y R M F P A E Q F E K W R D K T P E G F K F F P K I T Q E I S H
UniRef90_F8EID7	S I E L N V T H Y Q I P G E T T I Q R W K E A A P G F R F C P K W P Q T I S H
UniRef90_UPI0002FFE504	A V E I I N S S F Y R A H R S Q T Y A R W A A S V P E H F R F S V K L P K A I T H
UniRef90_W5TAB7	A V E G N T T F Y A T P G P S T V R S W A E Q T D E D F R F V L K L P R T V T H
UniRef90_X1JUW8	
UniRef90_X1MQT9	
UniRef90_F2WLJ5	A L E I N S T Y Y G T P T E K T L K S W R K R A D E T H K Y I V K V N K F V T H
UniRef90_H6R410	A V E G N T T F Y A V P S R Q T V Q T W A A Q T D P E F R F V A K L P R T I T H
UniRef90_UPI00035D6A40	A V E G N T T F Y A T P A A M V E R W K A A T P E T F R F S F K F P K E I T H
UniRef90_R4XYX6	L A E V D S S Y Y A L P S A E N A Y L W A Q R T P D D F V F N L K A Y R L F T G
UniRef90_B4CUU7	T T E I N Y S F R R I P A A K T I Q D W S S K T P A E F R F S F K A P Q R V T H
UniRef90_A4VN40	T V E G N T T L Y A W P S D D K V Q R W A S Q M P D D F F R F C A K F P R E I S Q
UniRef90_A2BKS6	A V E L N A S F Y R F P F P S Q V A S W A R R G R E L R W A V K V H R R I T H
UniRef90_U2FQS4	A V S L D R G F Y R P L S V A Q Y A S Y A E Q V P C S F R F M V K A P A R V T D
UniRef90_UPI0002D93C5E	S V E G N T T F Y S T P K P D V I A A W R Q A P P H F R F C F K L P G R I T H
UniRef90_XOTML9	
UniRef90_X1ADY4	
UniRef90_UPI0003774D85	A I E L N A S F Y R F P F R N Q V R A W S N Y R I K W A V K V H R L I T H
UniRef90_A4TJK6	C V E G N T T F Y A I P R P E I V L R W R D M T P D S F R F C F K F P A T I S H
UniRef90_S9P916	T V G V D R T F Y A P I P A A T F A E Y A A Q V P P G F R F L V K A H E A C T L
UniRef90_A6Q846	T V E M N S T F Y H L P K A K T I E H W A Q R S P D D F L F S F K A W R V I T H
UniRef90_Q2T0M8	S V S L D R S F Y A P L T V T D Y L R Y A Q Q V P V D D F F R F V V K A P A L V T D
UniRef90_D2Q3Y7	A V E S N T T F Y A T P S R G T V E K W A A Q T S P D F R F F V V K L P K T I T H
UniRef90_B2JDS8	T V S I D R S F Y Q A L T L T D Y L R Y A Q Q V P D H F R F I V K A P A L V T D
UniRef90_A4ARR4	C I E E L N A T F Y R I F P G E Q Y T K W D K T P E N F K F F P K I V Q N V S H
UniRef90_R9GXE2	S I E I N A V F Y K V P E K D Q I T W R E K A G A E F E F K F C P K I S Q T I S H
UniRef90_T1XBJ8	T V S I D R N F Y R A L T A S Q Y A R Y A A M V P D D F F R F M V K A P S L V T D
UniRef90_E8VNZ1	T V E G N T T F Y A T P N T P T V L N W R A A T H D D F R F T F K L P K Q I T H
UniRef90_F2K1W9	S V E V G S T F Y T D I E E N Q L K W R Y D Q V N D D F F R F C F K A P Q T V T H
UniRef90_X1RYS2	
UniRef90_UPI00037EDDB7	S V E G N S P F Y A L P D E A T C K R W Y D A V P A N F K F T F K L N Q Q I S H
UniRef90_UPI000371EDAC	T V E I I N S T F Y R I P K Q T T I K N W I R N V G S D F V F S I K V N R E V T H
UniRef90_E8R820	A V E I I N S S F Y R F P F R N Q V A S W S R K G R R L R W S I K V H R S I T T H
UniRef90_F0LMX5	T V E I L Q T F Y R I L K E K T L K K W Q S E A P E D F I F S I K A F Q G G I T H
UniRef90_U1L199	T V E G N T S F Y A D P T P T A L I N N W Y Q S T G D E F R F T F K I P K R I S H
UniRef90_F4B0L0	S I E L N A T F Y R L P K E Q F Q K W D K V P E G F K F F P K I T N M I S H
UniRef90_UPI00040AB66D	S I E L N A V F Y N M P K K E Q I K I W R E K V R N D F R F C F K P I T R G I S H
UniRef90_B8FIX7	T V E I T A S T F F R I P T M E I V S H W V N Q T P D H F I F H F Q V P G M L T D
UniRef90_C6Y1Y5	S I E L N A V F Y S I P N A E L I R K W R I K A E E N V F V F C P K F S R T I S H
UniRef90_X0W4M8	
UniRef90_UPI000402D42E	C I E E L N A T H Y K V Y D E A A I G K W A A K A A G R D F F C P K M Y Q G V T H
UniRef90_L7UF01	T V G V D R T F Y G P V T A E T F A E Y A E Q V P S D F R F L V K A H R F P T H
UniRef90_UPI000329AA26	C V E G N T T L Y A L P K P E I V A R W R E Q T H D D F F R F C F K F P A T I S H
UniRef90_F2L0J3	A V E L N A S F Y R F P S R R Q V E S W A R K W R I K A E E N V F V F C P K F S R T I S H

	90	100	110	120
UniRef90_W4T819	F R R L I D V T D P V T H F A S A V M N F D E K L G M A F L Q L H D N F			
UniRef90_A5WY15	T R A T K D I E E P L A T F L E D I A P L G H K G G P M L C Q L L P S L			
UniRef90_UPI0003757BF3	T N D F S L G G G Q L P A F V A S L D A M K E K L G C V F L Q L P P Y F			
UniRef90_UPI0003761E15	V K K F K G T K T L I R D F G I A D I L G E Q O M G C F L F Q L P P S Y			
UniRef90_W1SMH4	H M R G E F E T K Q A M F N A F K E S L A P Y I E T N K L A M T L F Q F P P W F			
UniRef90_UPI000364EC94	Y S S F V N I E D K T N S F L D G I L A F G K H L G P V F L Q V S F S P			
UniRef90_Q5GVJ0	D A W L H G T G P L L D A F L A Q V G A L G T R L G C L L L Q L P P S A			
UniRef90_C6W1F7	N K A L E F D S T D I R Q F F N V I E G A G S R Q G G C V L V Q L P A S V K P			
UniRef90_G8S6R8	E L R M S G A E E D L R V F L D A M E P L G P R A T A L W I Q L P G S F			
UniRef90_A0A052JK79	H Q T P L R A L P D E L W R R F F L L A L E P L R A A G K L G L V H C Q F P P W V			
UniRef90_X1VL47	S R A E N P A I F K D F K E S I K P L L E A G K F A C V L A Q F P P Y S F			
UniRef90_UPI0003B5D2BC	D R A L Y N V D D L T V S F C R S I R E L N E R L G W C L L Q L P P T F			
UniRef90_A1RVM5	F G R L S D R A L E L L K R F F E V F K P L D P Y V D F Y L F Q M P P I F			
UniRef90_I0AGS2	T H F Y R K N K S E E L K S N P H F L S P D L M K S R T G V L M F Q F E Y L N			
UniRef90_H8MVBO	E L R L R D A R E P L E R F L G E A G H L E V K L G C L L V Q L P P S L			
UniRef90_A8M5C1	E R H L G D V D E P L R A F L H A I E P L G P R A Q A L W I Q L P G S F			
UniRef90_X1FLX2	Q K Q L Q D C N Q D L R D F F H I M A P L I E K T G I W K I Q L P A H F G P			
UniRef90_G8R7K3	W K R L N Q A G D I T R I L V D N A L A E E K L L G M L F L Q L R D D F			
UniRef90_M7N6V2	R R N M L G N P E M I E Q F I L R L A A M E G H L G P C I M Q M P P Y F			
UniRef90_UPI0002375C71	A L V R R G R Q A N P A F L S P E L A L S E C V E G H K L G A L V F Q L S P L P			
UniRef90_A0M1J2	I K R L N E T E V I T D D F V K N I L P L K E K L G M V F L Q L R E D F			
UniRef90_X1BEJ8	E H K L D I D S S R D L Q L Y L D A M E P L I T S R K L L G F L I Q L P P S F			
UniRef90_A3YI31	R L V S D E A Q V I D A L T R F C E L L R P F S A K L G P C M M Q F P P E E V			
UniRef90_F6D0D0	Q L H Q R P E D I L R D W Q D F Q T K L S P L K S K L G A T M L Q L P G R L			
UniRef90_UPI00041124B4	W K R L L S K V T D A V N Y L D A I A H L E E K L G T I F L Q L H S N F			
UniRef90_F5ZD16	V H Q L L H C E D E V N E Q L Q T L A P L K H K L G I M L L Q L P A S F			
UniRef90_UPI00039DCCFF	A T V R A E R G E P V S L M A I D D F V M P C V E G L K A G A L V F Q F S P L P			
UniRef90_H1Y0Q2	I K R L K N A E E V T T S F Y E G I M A F G D L L G P L F L Q L S D N Y			
UniRef90_UPI0003791795	D A K L K T D E A K D S V E Y L Y K N L A V L G A K R G A V L F Q L P P Y L			
UniRef90_A0A017HKR4	E H R L R A A G E P L D Q F L L E V G G L G S K L G P L L V Q L P P S L			
UniRef90_UPI000363CB4F	D L R L H D A A D K F L H A F L T A M E P L G P R A H A L W I Q L P A S F			
UniRef90_F4CDY5	D Y R R L L N A E E P T I A F C D A I S F F E E K L G M A F L Q L H D N F			
UniRef90_M4V573	R R H G L S D R G L L S T W Y D Y L K T L E N N R G P S F I Q F P P H F			
UniRef90_I3C911	M K R L I D F E K F L P E Y L L D G V V H F K D K L G T I F L Q M H N N F			
UniRef90_B3PE86	A L V R R G M R P N A H F L N A A E A V Q M F V E G H K L G A L V F Q I S P L P			
UniRef90_UPI000465D986	E R R T S G A E Q P L R E F L L S A V E P L G P R I H A L W V Q L P A S F			
UniRef90_B8C6T0	H A Y L D G T A L S F F L K R M Q P L G E V L A C I L V Q C P R T L			
UniRef90_F4B641	V K R L L K D I E I W K K F E E I F H D L N P D F Y L F Q L P P N F			
UniRef90_M1ISK6	V N R M K D S E L W K K F E E I F S G L N V D F Y L F Q L P Q S F			
UniRef90_H6KZ4	A A D L G I N L G I G P S F A E R M Q E L G P R L G W G F M Q L P P H F			
UniRef90_U3UA15	D A R R V D T E A L L D E F L L H A V G Q L G D K L G C W L V Q L P A S L P			
UniRef90_UPI000248E9E4	F D R L K P E A Q L H V D R Y L N A V I H L K E K L G T T F L Q M H S N F			
UniRef90_Q11V93	F K R L L V G V E T I V E E F C D A V V L F E E N L G M S F L Q M H D N F			
UniRef90_J3EGQ8	I L R L R D V H K P I A H F F A S G V L E L K N K L G P I L W Q F P P S F			
UniRef90_A0A024IEU8	A Q I R K G R Q P N P L F L D P D V A V K E F I E G H K V G A L V F Q L S P R L			
UniRef90_M4K1Q8	E L R L R H C E A A L D E F L L A Q C L H L G E R V L G C L L V Q L P P S L			
UniRef90_I3TF15	A R R M S E R A F E V W L K F R D L F Q P M D R I V E F Y L F Q L P P N F			
UniRef90_A9E01	W K R L Q A T E A L L V D Q Y I Y N A S H L Q E K L G T L F L Q M H A N F			
UniRef90_F8EID7	E Y Q L K G C E H L S R E F T T A T V L G L G E H L G D R L G C L L V Q L P P S E			
UniRef90_UPI0002FFE504	E H R L L Q G C A G L L E R F L L D E C G H L G D R L G C L L V Q L P P S E			
UniRef90_W5TAB7	D H R M R G A E A E L A E F L T A I E P L G P R V H A L W V Q L P A S F			
UniRef90_X1JUW8	U N R M K D S E L W K K F E E I F S N A L N L K E K L G P V L F Q F P S S F			
UniRef90_X1MQT9	S K K L L D F D E T F P R F W N V I S I L E G T L E A L L F Q F S P K F			
UniRef90_F2WLJ5	D R R L H G A D A E L R T F L L D A I E P L G P R T H A L W I Q L P G S F			
UniRef90_H6R410	K A H L V N V E V T T E F L Q R L A P L E Q R L H Y M I Q L P A S F			
UniRef90_UPI00035D6A40	H Q R R E L L A D W P E P V I Y H A A L E P L R M A G K L G A V H F Q F P P W L			
UniRef90_R4XYX6	A E N L P A A L D D A A Q A F Q R L L Q P L G R R V T P F W L Q L P A S V			
UniRef90_B4CUU7	V H R L N P N A L G V W E R F H K L F K P L D S L V D F Y L F Q L P P S Y			
UniRef90_A4VN40	A L V R Q A G D F L D A N L A W R E F A A P E G L G A K L G A L V F Q L S P L P			
UniRef90_A2BKS6	D Q R L A Q P G D A W A F L D A L T P L H D R L G P T M V Q L P R D F V P			
UniRef90_U2FQS4	P K M Y K E S T G E E A V D F K R S I E P L L K S D K L G A L L A Q F P W T F			
UniRef90_UPI0002D93C5E	E R A K S D Y D D F I K G I S P L I E R E Q L A S V L A Q F P W T F			
UniRef90_XOTML9	V K R L L K D L E S W K K F E E L L M S P L D P V F Y L F Q L P P N F			
UniRef90_X1ADY4	Q A A L R D C D K E L Q A F Y H C L A P L N D R I G Q L W L Q L P A A F			
UniRef90_UPI0003774D85	A R W P V H A R Y G D V R G Q P N A R F C V E G L G E K A G P I V F Q L P P G V			
UniRef90_A4TJK6	Y K K L K D V K N D L Y L F L H L I K P I R Q K T A A I L F Q L P P S L			
UniRef90_S9P916	A A R G E P T G P N P A F L N A Q L A D E F F G L G R K A G A L V F Q F P P D P			
UniRef90_A6Q846	E R R L R G T D A E L A A F L S A L E P L G P R A H A F W I Q L P A S F			
UniRef90_Q2T0M8	A T V R R G T Q V N P V F L N S E I A I Q E F G L G H R I G A L V F Q M S P I P			
UniRef90_D2Q3Y7	Q Q M L K G S Q G L L R E F L L S V M E P L H P R I G Q W T I Q L P A			
UniRef90_B2JDS8	Q I V E R P F Q E R L T D W K R F Q M K L A S L D K K L G P T M V Q F P Q Q L			
UniRef90_A4ARR4	D K W L D L G E G V E D T H R F L Q L M Q P L A E R L G P I L I Q L R P K F			
UniRef90_R9GXE2	T D N I L L Q Q D K L E E Q L L V M R H L K E K L G L L M L Q L P A S F			
UniRef90_T1XBJ8	S G K F S R E K L L N F I S N F E L I D D R I E F Y L L Q F P P S F			
UniRef90_E8VNZ1	L R R L D E K A L E T W G R F H G V F N P M E G L I D F Y L F Q M P P G F			
UniRef90_F2K1W9	P A N S P F L K P T N E V F V L N S E I A I Q E F G L G H R I G A L V F Q M S P I P			
UniRef90_X1RYS2	E R E A K S D Y D D F I K G I S P L I E R E Q L A S V L A Q F P W T F			
UniRef90_UPI00037EDDB7	T D N I L L Q Q D K L E E Q L L V M R H L K E K L G L L M L Q L P A S F			
UniRef90_UPI000371EDAC	S G K F S R E K L L N F I S N F E L I D D R I E F Y L L Q F P P S F			
UniRef90_E8R820	L R R L D E K A L E T W G R F H G V F N P M E G L I D F Y L F Q M P P G F			
UniRef90_F0LMX5	P A N S P F L K P T N E V F V L N S E I A I Q E F G L G H R I G A L V F Q M S P I P			
UniRef90_U1L199	Q I V E R P F Q E R L T D W K R F Q M K L A S L D K K L G P T M V Q F P Q Q L			
UniRef90_F4B0L0	T D N I L L Q Q D K L E E Q L L V M R H L K E K L G L L M L Q L P A S F			
UniRef90_UPI00040AB66D	R K R L I D S Q D F I P E Y V E H A T L K E K L G T V F L Q M H N N F			
UniRef90_B8FIX7	L K R L K N A D E L T S Q Y L N E I N T E F G I T L G P C F L Q L S D N F			
UniRef90_C6Y1Y5	A K L L K K R Q I Q A F F D M F T A A M R P A M E S G K L G A V V C R F P P W F			
UniRef90_X0W4M8	I K R I K D V R E P L E R F F N S V E M L K E K L G P I L F Q L P P N L			
UniRef90_UPI000402D42E	Y G N L Q G K E F I T T E F L K G L M A F G E H L G P I F V Q V S D A F S P			
UniRef90_L7UF01	E R Y G A Q G R Q L N E R F L N A A Y A E E F G L G D K G G P L V F Q F P P G V			
UniRef90_UPI000329AA26	R A A L R N C G E L T A E F F T R L A P L A D R I G Q Y W L Q L P A T F			
UniRef90_F2L0J3	V K R L K E D S L G L A F G K F K E L F A P L D P Y I D F Y L A Q L P P G F			

130 140 150 160

UniRef90_W4T819	K P K D Y D R L E K F V K E W P K E V P L A I E L R N T E W F T T D E E I E L F E		
UniRef90_A5WY15	A F D P E Q L D R L Q V M R E A D P G Q I V I E V R H K S W A S V E A K D L L K		
UniRef90_UPI0003757BF3	D A A R L S V L N R F L D R W P R M L P L A V E V R H E S W F S D P H M D A L A		
UniRef90_UPI0003761E15	R Y T K A R L A A I V S O L D P K R R N A L E F R N K S W W N E E V Y R A L R		
UniRef90_W1SMH4	A C K R E N V K Y L R W C R E M G D I P C A L E F R R H Q S W F A P Q Y L E F M K		
UniRef90_UPI000364EC94	K R K E S L F N Y L E R L P R D L Q F F V E V R N P D W F T K E E S E K L R		
UniRef90_Q5GVJ0	V F D A A A A R F L A M L R R R W D D G V V C E R R H A S W F A A P A Q A L L E		
UniRef90_C6W1F7	A L F N K L D S L L A S I R E A N G W P I A V E L R S P D W Y K D P L Y E L L N A		
UniRef90_G8S6R8	G P G D L A V L S R F L R S L P M D R R Y A V E V R H P D F T D P G R E L L A		
UniRef90_A0A052JK79	R N D A R G A A R L D E C R R L E D L D A S V E F R R H E S W L R D A P L A R L R		
UniRef90_X1VL47	Y N T P S N R D Y L L R F K E R M N I P L V V E F R N S Y W I N N E		
UniRef90_UPI0003B5D2BC	G P E H L S R L E R Y L L D F P A D I P L A V E L R H P G W Y T D A V A A M L E		
UniRef90_A1RVM5	V K S S V N M S R V E K I A G L L G R R A F E F R H P S W F S K D I V I E W A E		
UniRef90_I0AGS2	K E K M S N Q I E F M D R F E A F E Y Q L G I E L R N P N Y L N K K F F E F L K		
UniRef90_H8MVBO	Q H E P E A R A F F Q S L R E R T S V D V V C E P R H R T W F T D E A R R V L D		
UniRef90_A8M5C1	A P A D V A T L A R F L R R L P T T H R Y A V E V R H P A F V D S R A T A L L		
UniRef90_X1FLX2	K F N Q S N C D Y L S R I R E N F R L E L C A E F R N N S W L R E E T D H L K		
UniRef90_A1RG13	E Q L P V L A R F L D H V P Q G L T Y G V E V R R H F A F F A K G D N R L L I		
UniRef90_G8R7K3	K P K D I A R M E T F L K D F P K E A P L A V E V R N E E W F K E E I Y N M L E		
UniRef90_M7N6V2	G P D R L D E L A R L L E A L P Q D I A M A L E V R H P A W F A D E L F A L M E		
UniRef90_UPI0002375C71	L A Q L D R L P L L I E R L R T M L L A L A V E V R D P E W L T P D F A A V L R		
UniRef90_A0M1J2	G P K N M D R V E K F F K H W P K E V P L S A E F R H A D W Y K D E K N E L M M		
UniRef90_X1BEJ8	N N K G D H F G N L K E F I R H W P V H L I L E F R H L S W M D D D V F A Y L K		
UniRef90_A3Y131	S P L H V A K I E A L C Q A W V L P T P L S V E V R N Q A F F N K E L L R L L A		
UniRef90_F6D0D0	D A K Y L S K L L I L L N A W Q L D A P L S V E V R H L D F D K D K H E A L F		
UniRef90_UPI00041124B4	G P D N F E K L K D F V E A W P I S L A V E V R H E H W F S D E L Y S L L E		
UniRef90_F5ZD16	G P E K L E R L A A F L H H L P R H I T V A V E V R H L A F F E K Q L N Q L L I		
UniRef90_UPI00039DCCFF	D Q M I E R L G E F F G A L P R L P E G Y A V E I R D A S L L T A R F I R M L K		
UniRef90_H1Y0Q2	T P K S L P E L K M Y L Q H L P K D V P V F V E L R H K D W Y R N E V F E M F S		
UniRef90_UPI0003791795	K K D L P R L T D F L G A L P K D H R A A F E F R S S S W F C E E V Y A A L R		
UniRef90_A0A017HKR4	A F E P G V A R F L E D L R R Q T E G P I A C E P R H Q S W F M P E V E G L L D		
UniRef90_UPI000363CB4F	S P S E L G S L A G F L H R A P S A F R Y A V E V R H P A F F E Q E R V A Q Q L		
UniRef90_F4CDY5	K P T N L D R L S A Y L S A F P K G I P L A V E V R V N E E W F Q D E Y S N L L K		
UniRef90_M4V573	D Y N S K A L L F Q F L K Q W P D D F E L A L E L R H P S W L Q D R Q I E Y L Q		
UniRef90_I3C911	G P K N F D R V V A F V I E S W S K E L P L A V E V R H T D W F N D E V V A F L E		
UniRef90_B3PE86	G H W L A Q M P R L I D Q L H Q L D G V I A V E V R D P H W L T P Q F V A A L R		
UniRef90_UPI000465D986	G P T D L G A L A E L L R Q L P E H H R C A V E V R H P A F F D D E R T A A R L		
UniRef90_B8C6T0	L V D V A Q L K T L K S E L Q W Y T G G I A F E F R N K T F M D A Q V R E F L Q		
UniRef90_F4B641	K Y S E D N L R R V R E F E K E V G K K M A V E F R D V S W F N K D I K L E		
UniRef90_M1SK6	K Y S P E N L E R I K F E T V G E K M A V E F R D P E W Y K		
UniRef90_H6KZ4	G P A K L L L E Q F L K Q Y P Q S L F P I C L E A R Q A D I F R K D Y F D L L Q		
UniRef90_U3UA15	A P D T A H A F F K A L R E R T R L P I A C E A R E P G W F T T H A A A L L K		
UniRef90_UPI000248E9E4	A P K D F D R V V H F I E R W P K E I P L A V E L R H T D W Y N T E L Y Q L F E		
UniRef90_Q11V93	K P K D M D K L D A F L K K F P A S V P L A V E V L R N E E W Y S D K N V A M L V		
UniRef90_J3EGQ8	Q F D A E L F G A F Q Q L P K P K A M R H A V E I R H A S F A V P E F T H L L R		
UniRef90_A0A024IEU8	P L L L D R L R A M L K A L P D V R G A V A V E V R D P E W L A P G I A E V L R		
UniRef90_M4K1Q8	N H E P D V A G F F E A L R Q R F A G D V V L E P R H A S W V T A G A L L Q		
UniRef90_I3TF15	T C K E E N L D R L R N F Y D K T G L R F A L E F R H E S C F N E E V V I E W A R		
UniRef90_A9E011	S P K D F D R V V K F A E F W P K V P L T M E F R H T D W Y N D E K Y H L L E		
UniRef90_F8EID7	D T Y Q F R T L S L F L K Q L P P H F P I A V E F R H P D W F S D K T I E M L Q		
UniRef90_UPI0002FFE504	A F E V D V V V H A F F D L R A R Y E G G L A V E P R H R S W A A A Q S V L L V		
UniRef90_W5TAB7	G P G D L G V L A G F L G R L P D G Y R Y A V E V R H S A F T D P D T A V L E		
UniRef90_X1JUW8	K A T E E N V K R L E E F L K F I R L R F A F E F R H T W C E E K I Y K L L K		
UniRef90_X1MQT9	Y N T S S S N R D Y L L R F K E R M D I P L V V E F R N S Y W I N N E I F R I L K		
UniRef90_F2WLJ5	K N T R E N R E R L R K A Y T T L K P S L C F E F R H P S W F S D K N V S F F E		
UniRef90_H6R410	G P T D L G V L A A F L R G L P P G Y R V A V E V R H S A F T D E A P A R Q L		
UniRef90_UPI00035D6A40	K P S E L P Q L A A K T K L P D Y S V E F R H P D F F T K A P A R L L T		
UniRef90_R4XYX6	R R G A R G E A L V A E C A R R L P E H L S V E F R H R S W F D A A T L A L E R		
UniRef90_B4CUU7	V K D V E L L R A F L G D V P N D L R M A F E F R H P S W F D D A V F E A L R		
UniRef90_A4VN40	G P A R L A E L A A F I E G F A A P L A I E V R H P A F F D K G D N R L L R		
UniRef90_A2BKS6	R A T S E N I E R L E R F A A E A G L R M A V E F R H E S W F E N G G V E V C R		
UniRef90_U2FQS4	G H M L S D I H A L T A R L R V P H A V V A V E V R N Q P W L T S M F V D V L L K		
UniRef90_UPI0002D93C5E	A E L P R L E A L L A Q W P A H L P C A V E V R H P V F F H K G D N R L L I		
UniRef90_XOTML9	R N D S F G Q R V I N A V S R L F P Y R L A V E L R H R S W D D P N T A K L L K		
UniRef90_X1ADY4	K F N S K N L D Y L K Y L K E N I D P L V I E F R N I S W I N D E T F E F L E		
UniRef90_UPI0003774D85	K Y N E E N L K R V K A F E E A V G E R M A V E F R D P E W Y R K D L L G		
UniRef90_A4TJK6	G P N E L D R L W Q F I D K L P A G F Q Y G V E V R H P E F F A K G A A E L L H		
UniRef90_S9P916	G P F M E R L H T F L A A L P R G P L Y A V E V R N E A L M T E A L G Q L L A		
UniRef90_A6Q846	H K D T A L L E S F L Q L L P P G Y R F A I E F R H D G W Y D D E I I E M L		
UniRef90_Q2T0M8	A A L V D R L S A F L G A L P P L P H R Y A I E I R D A S L L T P R F I R A L A		
UniRef90_D2Q3Y7	G P G D L G A L G T F L H R L P R T H R Y A V E V R H R A F F E D E R A A L L G		
UniRef90_B2JDS8	N A M V E R L T A F L A A L P K L E G D Y A V E I R D A C L L T P R L I R A L K		
UniRef90_A4ARR4	G P K N W D R V V R F V E Y W P K E F R L A M E F R H T D W F T D D K Y H L L E		
UniRef90_R9GXE2	G P A N L Q V L S D Y L E S L P K D F D V E V R H Q G W Y T D E Y F D M L S		
UniRef90_T1XBJ8	A Q L L A D Q P A L L A R A I G E M L E S L A V E V R D P Q L L C P A F A D M L R		
UniRef90_E8VNZ1	A F S P E H P L L Q R F C S Y F P F P L G I E V R H L A F F E K R L I N Q W L M		
UniRef90_F2K1W9	D A S S L P E I L A L I E S W E L L A P L S I E V R H L H Y F D K E F L R Y L S		
UniRef90_X1RYS2	N F D E H A G A L E D Y L D M I N Y E W A V E F E R N V S W L R D E T Y D I L R		
UniRef90_UPI00037EDDB7	S P E R L P E L A Q F M A R W P A D I T L A V E L R H P A F F N K G V N R L L K		
UniRef90_UPI000371EDAC	K Y S K E N L L E I S N I R D I D K I S I E F R D N S W L K S E V L E		
UniRef90_E8R820	T C H S S N L E R V D R F H E A S G L R M A V E F R H E S C F N E E V A E W G R		
UniRef90_F0LMX5	K E T E N F A N A E G F F S K I S R D I E I A V E L R G W S E K G I K K F V R		
UniRef90_U1L199	S P A Y M P R I E Q F I Q W P K H V P L S I E V R H L H G F F E K R F N Q L L M		
UniRef90_F4B0L0	Q P K D F D R V D N F V N H W P E D L S I A L E F R H T D W F N N P D V A L L E		
UniRef90_UPI00040AB66D	G P K N F D V S Y L E A L P D D F K L F V E V R H P E F W S D K S V R M L H		
UniRef90_B8FIX7	E P N E S S F A Y L D L M D D K R G L A R A V E F L N T G W Q R P E A F A F F K		
UniRef90_C6Y1Y5	G P K N F D V E V L E N Y L K Q L P L E V F V E L R H E E W F S D A E F D M L A		
UniRef90_X0W4M8	S F D E E V F S N F C Q S L K E N H L Y A L E V R H P S W A Q E R V I D M L R		
UniRef90_UPI000402D42E	G R K K E L F D F L Q S L P T D L Q F F L E E V R H P S W F G D A A I R F L T		
UniRef90_L7UF01	A R F V E R L H A F L S A L P K G P L Y A V E V R V N E E L T E G F A Q A L A		
UniRef90_UPI000329AA26	A P R D L P A L W A F L D A L P A G F T V E V R H P Q F F A K G D D E L L H		
UniRef90_F2L0J3	D K R R E N V E R L K K F A E G L G R R L A V E F R H G S W F S E D T A A L C E		

UniRef90_W4T819
 UniRef90_A5WY15
 UniRef90_UPI0003757BF3
 UniRef90_UPI0003761E15
 UniRef90_W1SMH4
 UniRef90_UPI000364EC94
 UniRef90_Q5GVJ0
 UniRef90_C6W1F7
 UniRef90_G8S6R8
 UniRef90_A0A052JK79
 UniRef90_X1VL47
 UniRef90_UPI0003B5D2BC
 UniRef90_A1RVM5
 UniRef90_I0AGS2
 UniRef90_H8MVB0
 UniRef90_A8M5C1
 UniRef90_X1FLX2
 UniRef90_A1RG13
 UniRef90_G8R7K3
 UniRef90_M7N6V2
 UniRef90_UPI0002375C71
 UniRef90_A0M1J2
 UniRef90_X1BEJ8
 UniRef90_A3Y131
 UniRef90_F6D0D0
 UniRef90_UPI00041124B4
 UniRef90_F5ZD16
 UniRef90_UPI00039DCCFF
 UniRef90_H1YQ02
 UniRef90_UPI0003791795
 UniRef90_A0A017HKR4
 UniRef90_UPI000363CB4F
 UniRef90_F4CDY5
 UniRef90_M4V573
 UniRef90_I3C911
 UniRef90_B3PE86
 UniRef90_UPI000465D986
 UniRef90_B8C6T0
 UniRef90_F4B641
 UniRef90_M1SK6
 UniRef90_H6KZ4
 UniRef90_U3UA15
 UniRef90_UPI000248E9E4
 UniRef90_Q11V93
 UniRef90_J3EGQ8
 UniRef90_A0A024IEU8
 UniRef90_M4K1Q8
 UniRef90_I3TF15
 UniRef90_A9E01
 UniRef90_F8EID7
 UniRef90_UPI0002FFE504
 UniRef90_W5TAB7
 UniRef90_X1JUW8
 UniRef90_X1MQT9
 UniRef90_F2WLJ5
 UniRef90_H6R410
 UniRef90_UPI00035D6A40
 UniRef90_R4XYX6
 UniRef90_B4CUU7
 UniRef90_A4VN40
 UniRef90_A2BKS6
 UniRef90_U2FQS4
 UniRef90_UPI0002D93C5E
 UniRef90_XOTML9
 UniRef90_X1ADY4
 UniRef90_UPI0003774D85
 UniRef90_A4TJK6
 UniRef90_S9P916
 UniRef90_A6Q846
 UniRef90_Q2T0M8
 UniRef90_D2Q3Y7
 UniRef90_B2JDS8
 UniRef90_A4ARR4
 UniRef90_R9GXE2
 UniRef90_T1XBJ8
 UniRef90_E8VNZ1
 UniRef90_F2K1W9
 UniRef90_X1RYS2
 UniRef90_UPI00037EDDB7
 UniRef90_UPI000371EDAC
 UniRef90_E8R820
 UniRef90_F0LMX5
 UniRef90_U1L199
 UniRef90_F4B0L0
 UniRef90_UPI00040AB66D
 UniRef90_B8FIX7
 UniRef90_C6Y1Y5
 UniRef90_X0W4M8
 UniRef90_UPI000402D42E
 UniRef90_L7UF01
 UniRef90_UPI000329AA26
 UniRef90_F2L0J3

170 180 190 200

UniRef90_W4T819
 UniRef90_A5WY15
 UniRef90_UPI0003757BF3
 UniRef90_UPI0003761E15
 UniRef90_W1SMH4
 UniRef90_UPI000364EC94
 UniRef90_C6W1F7
 UniRef90_G8S6R8
 UniRef90_A0A052JK79
 UniRef90_X1VL47
 UniRef90_UPI0003B5D2BC
 UniRef90_A1RVM5
 UniRef90_I0AGS2
 UniRef90_H8MVB0
 UniRef90_A8M5C1
 UniRef90_X1FLX2
 UniRef90_A1RG13
 UniRef90_G8R7K3
 UniRef90_M7N6V2
 UniRef90_UPI0002375C71
 UniRef90_A0M1J2
 UniRef90_X1BEJ8
 UniRef90_A3YI31
 UniRef90_F6D0D0
 UniRef90_UPI00041124B4
 UniRef90_F5ZD16
 UniRef90_UPI00039DCCFF
 UniRef90_H1YQ02
 UniRef90_UPI0003791795
 UniRef90_A0A017HKR4
 UniRef90_UPI000363CB4F
 UniRef90_F4CDY5
 UniRef90_M4V573
 UniRef90_I3C911
 UniRef90_B3PE86
 UniRef90_UPI000465D986
 UniRef90_B8C6T0
 UniRef90_F4B641
 UniRef90_M1ISK6
 UniRef90_H6KZ4
 UniRef90_U3UA15
 UniRef90_UPI000248E9E4
 UniRef90_Q11V93
 UniRef90_J3EGQ8
 UniRef90_A0A024IEU8
 UniRef90_M4K1Q8
 UniRef90_I3TF15
 UniRef90_A9E01
 UniRef90_F8EID7
 UniRef90_UPI0002FFE504
 UniRef90_W5TAB7
 UniRef90_X1JUW8
 UniRef90_X1MQT9
 UniRef90_F2WLJ5
 UniRef90_H6R410
 UniRef90_UPI00035D6A40
 UniRef90_R4XYX6
 UniRef90_B4CUU7
 UniRef90_A4VN40
 UniRef90_A2BKS6
 UniRef90_U2FQS4
 UniRef90_UPI0002D93C5E
 UniRef90_XOTML9
 UniRef90_X1ADY4
 UniRef90_UPI0003774D85
 UniRef90_A4TJK6
 UniRef90_S9P916
 UniRef90_A6Q846
 UniRef90_Q2T0M8
 UniRef90_D2Q3Y7
 UniRef90_B2JDS8
 UniRef90_A4ARR4
 UniRef90_R9GXE2
 UniRef90_T1XBJ8
 UniRef90_E8VNZ1
 UniRef90_F2K1W9
 UniRef90_X1RYS2
 UniRef90_UPI00037EDDB7
 UniRef90_UPI000371EDAC
 UniRef90_E8R820
 UniRef90_F0LMX5
 UniRef90_U1L199
 UniRef90_F4B0L0
 UniRef90_UPI00040AB66D
 UniRef90_B8FIX7
 UniRef90_C6Y1Y5
 UniRef90_X0W4M8
 UniRef90_UPI000402D42E
 UniRef90_L7UF01
 UniRef90_UPI000329AA26
 UniRef90_F2L0J3

210 220 230 240

D Y	E R L D D W L K H T Q W K K Q G Q N L Y F F V H			
Y S	S Y T E D E E L E A F S N L L A P N S W C F D			
	L L P T D F S R M E A W A E K L K A W N L P E T Y F F P H			
	Y H H N Y S D E E L L K W A S R L K G S G A K R A W L Y F N			
	G N S L D P T D Y A R I D A W V Q Q A K I W L D N G E E L Y F F M H			
Y R	S Y D E T A L Q A L A A A V R A N A Q P L A E R W V F D			
	D Y R G S Y D Q G L L Y E F A G Y I A E W L G D G K T V Y F N			
	L T D H P I V R Y L G R D D T E R W Q P W V A T T A G W L R E G R S P T V F H			
	W N P R G H A R F Q Y E Y N E A E L A E L A R R L Q Q L P A R Q T H V I L N			
Y	Q R A D Y W A T R A E W L Q Q G H T V Y F F V H			
	Y S H Y Y D E E L R E V A Q K I E L K P E R A Y V F F N			
	L E E K T G N V W N E V E P E E L T R I A E I I N Y L S E K Q M D V Y V N V			
	Y S E Y S Q T F L E A L S V E I A G H E Q A G R R V W C F D			
	L T D R P I V R Y L G C D D P D R W Q R R W V A T V A D W L H E G R S P T L F V H			
	K P K Y G Y Q R Y D Y L Y T A E E L S E W V P R V K Q V A K N T K K T Y I Y F N			
	T A N N P V V R F I G Q A N D A F F T H W L K Q L T L W L N E G R E P Y L F I H			
	D S D Y D R L D D W L D K L E P W K Q G K G I Y F F L			
	L H P T D Y H R L N A W A L Q L Q E W M E E G E E V F F F M H			
	E A E R L Y D P Y D R L H H P D T R A E L A S V I A G T R R Q N A F V T I S			
	S D Y T R L D D W L E R I G E W H E M G K N L Y F F V H			
W F D Y	T G Q N P V V R F D L P L N D V Y L D Q W V K K L V Q W L Q E G R E P Y V F V H			
	T A S H P V V R Y D L E T N H F W L D Q W A T K L K D W L G Q G L Q P S V F V H			
	S D Y S R L N D W V L R L K E W H G L G L E I H F F I H			
	V N N N P V V R F V G N D T D E D L L T P W V N K I H Q W R L E G K S P Y F F C H			
	Q A K A K Y E P F N R L V D E P A T R L A E L A R Y A L L A G Q P V V I A V N			
	G N S L D P T D Y T R V D E W V Q R I K Q W Q D G Q S V W F F M H			
	R L E E Y S D D D L K R W A D R L L A T G W S E V F V Y F M			
Y S	S Y D D A E I H T L M D R L S L R A A R G R S V C W C I F D			
	L T Q Y P I V R Y D V A V T E G W Q Y L A D Q T A S W L S E G R S P T V F L H			
	H S S D Y E R L D R W L D R I Q E W R S E G Q S L Y F F V H			
	L H P S D T T R M A D W A E R L K A W S D E G K R V F F F V H			
K R	L D D W L E R I K V W K T Q G S N V N F F V H			
	A Y G Y E D A R D L Y D P D L E T R A L V R V I A G T A G Q N V Y V T L S			
	L T E F P I L R Y H G R D D N E A W R P W L D V V A G W L R E G R S P T V F I H			
	D E H R G E Y T L S Q L E E I A E Q I H N W R R V G M N V F C F I L			
F	Y D Y S E E E L R E D A K R V I S L S P E K L Y V F F N			
	Y Q Y D S D E E L R D I A K E V V L A L H P K K I Y V F F N			
	N G L L P S D Y Q R V D A W L E K I M S L Q T Q G K E F Y L F H			
K S S Y	K S S Y D S Y L D D W V T R I T D W K K Q G A A I H F F V H			
D Y S R	H E S D Y A R L L D D W L K R I K T W R K E G N E L Y F F V H			
	D A Q R E Y A P Y D R I H D V D E D T R I V R T V R G V T G A G Q N A Y V T I S			
	H S A Y G P E R A A L H A Q A L R Q S T A S G V P T W C I F D			
	Y G Y E Y S E S E L R E L A E R V V S Q R P S R V F V Y F N			
	H E S D Y A R L N D L T E K I K K W K R N K D V F V Y F N			
	L H P T D F T R V D A W V Q R I K Q W K T A F R G R T A F I F V H			
	Y R S A Y G S D Y L Q R L A T Q L Q K R D S L Q L P T W C V F D			
	L T D R P I V R Y H G R H D D A W E P W E I V V D W L R E G R S P T V F I H			
	V L F S S K Y T K K E L N D L T E K I K K W K R N K D V F V Y F N			
	E H E K A Y Q R Y D Y L Y T E E L R E W P K K L K N A E K T K D Q Y I F M N			
	Y I G S Y P D S F L K E L A E Y A K V L A L Q G K K V V I A F N			
	L T E Y P I V R Y H G R D T A G W Q P W V T V T V A Q W L R E G R S P T V F L H			
	T A N Q P M L R H G H D N E P W L L P W V A Q T A R W I Q A G K R P F I Y L H			
	W N A G G A A R F Q Y E Y S E A L A E L A R R F Q E L A Q R S A Q A H A V F N			
	R R E D Y T A A Q L R K W A A F V D Q Q K T R W S K T F V Y F K			
	F S D S P Q L R F V G H A N D P F L A P W L D K V A D W I E A G K T P H V Y L H			
	Y A H N Y T D E E L L E D A K R V L A L N P R R I Y V F F N			
	A A R D T Y A P F D K L V D P D P A T R L S R V I A G T V I S R Q G P A F V T I N			
	P I I R F I G H D K A I N T R Y F A P W I E Q L S L W I K Q G K T P F L V F H			
	W T G D S E T R Y K Y L Y S A E E I E L L A D R V K T T A G Q T K L L F A L F N			
	H H K K A Y E R Y D Y K Q D E L L E W V P K I K E M D K A K N K T L I Y F N			
	W Y Y E S E E L R E L A L R V L A L K P S R L P F V F F N			
	T G G Q P L V R F I G D D N L A L F A P W L Q K L P L W E Q H H Q P Y V F I H			
	Y E E A R K R Y F P F D R L V D E D S R T R E G I A R V A T A G R P V F A T L N			
	Q G S Y S D E E L R E L A E R V A T A G R P V F A T L N			
	Q A K A K Y E P F D R L V D E D P H T A L A E L A R Y V L A G Q P V L I T V N			
	L T A R P I V R Y I G R D D P E Q W Q G W A D L S A G W L R E G R S P T V F I H			
	Q A K A K Y E P F D K D E D P D T R T A L A E L A R Y A I A G Q P V L I A A N			
	A S D Y S R L D D W V D R L C K W Q Q Q G K H L H F F F V H			
	T D Y K R V D E W I D R I A E E W K K Q G Q S A W F F L			
	D A E K K L Y G P F D K I V D P E T T R E A L A R V V I A G T T G A G Q P V L I T V S			
	T A E H P M I R F D L E S N L P F S P W L S K L P L W I A E G K Q P Y L M I H			
	T A Q S P V V R F D L E R N H V W L D Q W A A K L K S W L E R G L K P T V F V H			
	W Y Y D Y E R D O L E E W W P K V N E L A S K V R R T Y G F N			
	S A K H P V I R F D D T L N Q R C L A P W V K K C H Q W R E Q G I S P Y L F L H			
	Y G H E Y T E E L R G I A E K I L S L N P V K A Y V F F N			
	N G R I Y K H K Y T D E E L E K I A E R V K E W N K K E S Y I Y F N			
	T G E K P I R F V G C N H S F Y A P W V K K I L K Q W Q S E G K T P Y V F F H			
	Y S	A R L D A W V E R L K Y W V S L G R K I H F F I H		
	R Y L Y S Q P D L H P W L A R T F A A N S R A K N V Y A V F A			
	D F A R I D D W T A R I K T W L D K G K K V Y F F F L			
	A A S Y S E E L H T Y A R K I R D W S K D T F L Y F D			
	G N S L H P T D Y R I D A W V Q Q A K I W L D N G E E L Y F F M H			
	E A R R Y A P F N R L V D E D V P T R L A R A C L A G L R E R P V F V T I N			
	T A N N P L V R F D M A Q N R A L F D A W L T K L P T W A G R T T P Y L F L H			
	Y A H E Y A A E L E E V A G R L S L R P E K V Y V F F N			

		250	260
UniRef90_W4T819	Q N I E K A S P L L S A Y F I K K L N E		
UniRef90_A5WY15	N T A S G A A I E S A L I M L E		
UniRef90_UPI0003757BF3	Q P D N L L S P D A S A W F A R H L E		
UniRef90_UPI0003761E15	N D Y D A H A P D N A K T L Y R M L		
UniRef90_W1SMH4	M H D E T Y S P E L L S S Y L I Q N L N		
UniRef90_UP0000364EC94	N S A A G C A T S N A L E L Q R L L G		
UniRef90_Q5GVJ0	N T V G A A L D N L R S L Q K F L M E		
UniRef90_C6W1F7	T P D N A D A P D L A R R F H A		
UniRef90_G8S6R8	T N Y E D Q G V R N A Q G L L R A V		
UniRef90_A0A052JK79			
UniRef90_X1VL47			
UniRef90_UPI0003B5D2BC	Q K D I M H T P L W T Q Y F L E K L N		
UniRef90_A1RVM5	N N H A M L E N A R A M F T I T L K E		
UniRef90_I0AGS2	N H Y E G C A P L T I K K L K E I L S		
UniRef90_H8MVB0	N T A E G		
UniRef90_A8M5C1	T P D N A D A P V L A R R F H D D V R		
UniRef90_X1FLX2	N H Y K A Q A V R S A K N L Q K L I E D		
UniRef90_A1RG13	T P D N Q T A P E L A A R L Y R K L Q		
UniRef90_G8R7K3	Q N L E Q A S P L L A G H F I E G L N K		
UniRef90_M7N6V2	Q P E Q G L G A D L A R Y F I R T T L N		
UniRef90_UPI0002375C71	N H A E G C A P L T V R G V A E		
UniRef90_A0M1J2	Q N V E E A S P L L S A Y F I E K F N K		
UniRef90_X1BE8J			
UniRef90_A3YI31	S S D N V A A P L L A E A L E E Q K I		
UniRef90_F6DD0D0	S S D N I A A P T L A S W L D D K L		
UniRef90_UPI00041124B4	Q N L E V E S P L L A R R H F I S E L N		
UniRef90_F5ZD16	R P D N K D A P W L A A Q Q F I D L Y N Q		
UniRef90_UP00039DCCFF	N K A E G S A P L S C V K L A E		
UniRef90_H1Y0Q2	Q H D E R Y S P E L L C D Y V V D Q L N K		
UniRef90_UPI0003791795	H E P T A P P Y S L S K L Q E		
UniRef90_A0A017HKR4	N T A A F A A T G N A L T		
UniRef90_UP000363CB4F	T P D N V E S P L A L A R R F Y D D V R S		
UniRef90_F4CDY5	Q N I E R E S P L L S A Y F I E K L L N S		
UniRef90_M4V573	E P D D I K A P Q M T Q I T I Q Q L R E		
UniRef90_J3C911	Q N L E E A S P L L S A Y F I K K L L N K		
UniRef90_B3PE86	N K A E G C A P L S I E L A R A I H Q		
UniRef90_UPI000465D986	T P D N S E S S L L A R R F H		
UniRef90_B8C6T0	N D L E C A M P K N A K Q L E K L V		
UniRef90_F4B641	N D L W M L D N G R K M L K I L H E		
UniRef90_M1SK6	N D L W M L E N G R K M M E I L L K K		
UniRef90_H6KZ4	E P D N L L A P D I C Q Y M A E Q L A K		
UniRef90_U3UA15			
UniRef90_UPI000248E9E4	Q N L E V E S P L L S A Y L I K K L N D		
UniRef90_Q11V93	Q N V E L E S P L L S A Y F I E K M N K		
UniRef90_J3EGQ8			
UniRef90_A0A024IEU8	N K A E G C A P L S A R A L A E R L A S		
UniRef90_M4K1Q8	N T A S G H A V A D G L C L E		
UniRef90_I3TF15	N D H Y M L E N A R L M K R I M E S		
UniRef90_A9E0I1	Q N L E L E S P L L S A Y F I K K		
UniRef90_F8EID7	C G E N T N A P E L T A Y W I K Q L N		
UniRef90_UPI0002FFE504	N T A		
UniRef90_W5TAB7	T P D N A A S L L L A R R F Y D E V R S		
UniRef90_X1JUW8	N D A H G H A I E N A K T L R G F L G K		
UniRef90_X1MQT9	N H Y K A K A V K N A L M L I		
UniRef90_F2WLJ5	N T D		
UniRef90_H6R4I0	T P D N A A A A P D L A R R F H E E V R		
UniRef90_UP00035D6A40	T P S N N D V P L A D W F Q T Q V Q E		
UniRef90_R4XYX6	T N F E D Q G M R N		
UniRef90_B4CUU7	H E E C A V G P K F A H E F R A A		
UniRef90_A4VN40	T P D N H R A P E L A M R F H H L L S E		
UniRef90_A2BK56	N D H D M L E N A R R M L K L L		
UniRef90_U2FQS4	N K A E G C A P E S V R A L A E A V R		
UniRef90_UPI0002D93C5E	T A D N R E S P Q M A R H Y R L L V Q		
UniRef90_X0TML9	N H W R G Y S P R N A V D M I K C L Q		
UniRef90_X1ADY4	N H Y K S K A V K A A N L L S L L		
UniRef90_UPI0003774D85	N D L W M L E N G R Q M M A L L K E		
UniRef90_A4TJK6	T P D N G D S P Q Q A Q K I W Q K L A E		
UniRef90_S9P916	N K A E G S A P L S A I H L A R		
UniRef90_A6Q846			
UniRef90_Q2T0M8	N K A E G S A P L S C I A L A K		
UniRef90_D2Q3Y7	T P D N A L L A L G L A R R F H D D V R		
UniRef90_B2JDS8	N K A E G S A P L T C V K L A E		
UniRef90_A4ARR4	Q N L E L A S P L L S A Y I P K L N Q		
UniRef90_R9GXE2	Q H D E K D T P I L A		
UniRef90_T1XB8J	N N A E G C A P L T I A S L A R		
UniRef90_E8VNZ1	T P D N V E G P		
UniRef90_F2K1W9	S S D N I A A P T L A S W L D D K L		
UniRef90_X1RYS2	N H F N A N A V K N A V E M L G L L D E		
UniRef90_UPI00037EDDB7	R A D N K N A P W L A H L F I T M		
UniRef90_UPI000371EDAC			
UniRef90_E8R820	N N H W M L E N A R S L L R I L G		
UniRef90_F0LMX5	N V Y M C D D A K R F K R L I		
UniRef90_U1L199	T A D N H D S A Q L A R Q F		
UniRef90_F4B0L0	Q N V E V E S T P L L S A Y F I D K L N		
UniRef90_UPI00040AB66D	Q H D E K D T P V L A E K F N R L L G		
UniRef90_B8FIX7	C R Q G M D A V L N A R L F L N M L K		
UniRef90_C6Y1Y5	Q H D E K D T P I L A D Y T I Q Q F N Q		
UniRef90_X0W4M8	N D F G G Y A I K N A K L K E I L L		
UniRef90_UPI000402D42E	M H D E A F S P E L T V Y L V D R R L N		
UniRef90_L7UF01	N K A E G S A P L S A I K L A E R I		
UniRef90_UPI000329AA26	T P D I A Q A P E L V D T L W Q D L Q		
UniRef90_F0LQJ3	N D H W M L E N A R M I U L P		

UniRef90_A9AGH9
 UniRef90_D1B661
 UniRef90_A9HXB5
 UniRef90_H9ZZ62
 UniRef90_D9PZR8
 UniRef90_V2IRB6
 UniRef90_X1JZC3
 UniRef90_S7TP6
 UniRef90_A0A022GTU0
 UniRef90_H2C5F3
 UniRef90_W7KTF3
 UniRef90_R4LEJ9
 UniRef90_X1D1T8
 UniRef90_A8AAAX0
 UniRef90_X1CDP5
 UniRef90_Q8XC16
 UniRef90_Z2DGG8
 UniRef90_A6EXC8
 UniRef90_UP10003B6FEB1
 UniRef90_A0A052J430
 UniRef90_G0B3X6
 UniRef90_V5L575
 UniRef90_UP10003F8CAEC
 UniRef90_UP1000382A3E8
 UniRef90_UP100041F51C9
 UniRef90_F8C731
 UniRef90_D7D8M5
 UniRef90_L0M1J0
 UniRef90_X0UL29
 UniRef90_I2BA62
 UniRef90_UP10004672A74
 UniRef90_A0A024JYCO
 UniRef90_J3IAD2
 UniRef90_UP1000375CBB0
 UniRef90_Q5JG12
 UniRef90_U1LK47
 UniRef90_C6A3Z0
 UniRef90_UP1000478A4E7
 UniRef90_UP10003781E39
 UniRef90_Q474J1
 UniRef90_D0L621
 UniRef90_UP100035F634C
 UniRef90_UP10002F0ED77
 UniRef90_R1DGU4
 UniRef90_Q9V2C3
 UniRef90_D0X161
 UniRef90_X1VEU8
 UniRef90_V5WKY9
 UniRef90_V5UAM3
 UniRef90_Q2NTJ5
 UniRef90_U3QKF2
 UniRef90_D8NWY2
 UniRef90_O29466
 UniRef90_K2NC02
 UniRef90_W5WY25
 UniRef90_I2GRR5
 UniRef90_D8MT89
 UniRef90_UP1000374215C
 UniRef90_I6UZ56
 UniRef90_E5AP60
 UniRef90_H0UQ25
 UniRef90_R9CGS6
 UniRef90_M9W1V4
 UniRef90_C6C754
 UniRef90_A5L137
 UniRef90_K9SIB2
 UniRef90_UP100046486BE
 UniRef90_LOMFX6
 UniRef90_Q0W3S1
 UniRef90_X2LCI2
 UniRef90_D4I485
 UniRef90_D9WG34
 UniRef90_G0UWN0
 UniRef90_W4VE29
 UniRef90_UP100034BA5B3
 UniRef90_B1L6E6
 UniRef90_J0B770
 UniRef90_UP1000345C3D2
 UniRef90_UP100036C7086
 UniRef90_E6WA52
 UniRef90_Q2BZ59
 UniRef90_G8QSU8
 UniRef90_W7VXS5
 UniRef90_UP1000364E953
 UniRef90_I7KE69
 UniRef90_E8R751
 UniRef90_L0D8L9
 UniRef90_A9GW31
 UniRef90_C7DH67
 UniRef90_UP1000470FAD0
 UniRef90_I3XTC1
 UniRef90_F4B795

1 10 20 30 40

V R L G T S S W Y F P G W N G I V F D G D F A Q R E G L E A Y G A H P L L K
 I L T G T A S W T D P T L L G R F Y P P Q A R P E S R L R H Y A S L F P
 Y V G T S G W V Y D W N E G G D L R W Y A E S S G L N
 V Y V G T S G W L Y D W N E D G S L D W Y V S K S G L N
 L Y L G T S T W S Y P G W K G L V Y S D S L L S R K G L A A Y A A H P L L R
 I R I G T C S W K Y P E W E G L V Y S A P K G I D Y L A E Y A R K Y S
 L H L G T S S W S Y G G W N G L V Y S D S L L S R K G L A A Y S Q H P L L R
 I Y V G T S G W Y Y S W N K G R S L D W Y V R n T P F R
 M L R V G T S G Y S F A D W K G P V Y P P T I S N R D M L T Y Y A H E L K F N
 V H V G T S G W A Y R W N R G G L R G Y V K N T P F D
 I Y I G T A G W S Y P D W K G I V Y T E P K I D Q L E F V S R F I D
 M I Y I G L P Q W S H P K W V R L G I T S L E E Y A R H F N
 L R G I S G W R Y A P W R G D F Y P E G L R Q K D E L R F A S R A V N
 N T L H L G T S S W T Y P G W T G L V Y P D A K L S K E G L R A Y S Q H P L M R
 L R F G V S T W S Y P G W E G L V Y D S S T L S R H G L R A Y Q Q H P L L R
 L I Y I G L P Q W Q H T A W N R I G L R D L A D Y S R Y F N
 L V C T S G Y D Y D F W Q V S F Y D H T V H K K D R F N V Y A S E F P
 L L R M G G S S W S Y P G W Q G L V W D K G Y S E R R G L N A Y A E H P L L R
 I V K I G T S G Y N Y F W N E G K P T S F K W Y L K Q G F N
 M I Y I G L P Q W S H P G W V R L G I T S L E D Y A R H F N
 V F L G T S S W T F P G W A G I V Y D H E A S A R E G L A A Y A H H P V L R
 I Y V G T S G W M Y D W N E L G S F D W Y V K Y S G L N
 M I Y I G L P Q W S H P K W A R Q G I S G L E D Y A R Y F N
 L H I G L P Q W S H P K W
 V Y I G L P Q W S H P K W V R L G R I G I N S L A D Y A R Y F S
 G I T G L E E Y A R H F N
 I F T G C A G W S L G R E Y S A F T A E G T H L Q R Y A A R L N
 L L R L G T S S W S Y P G W Q G L V W S E Q T L A K K G L C V Y A Q H P L F R
 M I K V G T C G F C E A K K K M L K E Y G Q F N
 M I I V G T C G F C E A K K K Y F R D F N
 Y I G L P Q W Q H A A W G K L G L S D L A D Y A R H F N D
 M I R I G L P Q W S H P K W A R L G I S S L E D Y A R H F D
 M I L Y L G T S S W S Y N G W N G L V Y S D N L L S R K G L A A Y S R H P L L R
 M I L H I G T S G W Q Y R D W R G H L Y P T V L P Q R K W L R H F A D E F S
 M I L R L G T S S W N Y P G W V G S V Y A E A T L S K K G L R A Y V R H P L L R
 M I L Y F G T S S W S Y P G W H G M V Y T E S L L S R K G L S A C G Q H P L L R
 M I R V G T C G F C E K Q D K P R A L P P L F V G P A G F A A E R F C
 M I L R L G L T M W S H N Q W Q Q N F Y G S G T K P A E R L E R Y A Q V F H
 M I L Y I G T S G W S Y P T W S G H F Y P R G N I D E L G Y Y S Q F F N
 M I L G T C S W K Y D G W K G S V Y P E G G K S A D Y L Q E Y A R K F S
 M I R L G T S S W S F P G W R G I V Y S D T K L S R Q G L S A Y A R H P V L R
 M I L Y I G L P Q W Q H S G W G K Y G L R T L L A D Y A R H F N
 M I L Y F G T S S W A Y P G W N G M V Y G D S L L S R K G L A A Y S R H P L L R
 M I R L R G T S S W S Y P G W E G L V Y G G G Y S A R K G L A A Y G Q H P L F R
 M I H I G L S S L S G V P G R D R R R M K T L L A Q Y A K K F N
 Y V G A P S W G A S E W L G R I Y P P K T K A A D F L F H Y S R N F N
 V Y I G G P I W A N K D Y V G K V Y P S N A R E K D Y L H Y Y T R Q F N
 V Y I G G P I W A N K D Y V G K V Y P S N A K E R D F L Y Y Y T R Q F N
 M I H I V G T C G F C E K Q D K Y F Q D F S
 V R L G T S S W S Y P G W N G L V Y G D E Y S S R N G L A A Y S A H P L L R
 F S

M I Y I G L P Q W S H P K W V R L G I T S L A D Y A R H F N
 Y I G L P Q W Q H P A W S R L G L H D L A D Y A R Y F N
 L R L G L T M W S H S E W Q S Q F Y G K G T K P A E R L E K Y T Q V F H
 V H L G T S S W S F P G W E G L L Y D R P Y S A H G G L A A Y A A H P L L R
 Y I G L P Q W H P A W N R I G L R D L A D Y S R Y F N
 L K I G T C G W G L K G R H E A Y Y S E F G
 L V R F G A S S W N Y P G W G G L V Y H R A Y A P A R M L E E Y S R F P L F R
 Y L G L P Q W Q H P Q W K K L G M T T L E D Y A R Y F N

M I W L G L P Q W Q H P Q W K K R G I E T L A D Y A R Y F N
 G I E T L A D Y A R Y F N
 L R F G V S T W S Y P G W Q G L V Y E P S T L S K H G L E A Y H Q H P L M R
 I R L G T S S W S F P G W K G L V Y S D T K L S R Q G L T A Y A S H P V L R
 V F I G G P I W A N K D Y V G K V Y P S T A K E R D F L H Y Y V R Q F N
 L R L G L P Q W Q H P H W K Q F G L E T L A D Y A Q L F D
 G L S Q W S H N H W Q Q S I Y G K G C K N G D R L A R Y A E I F H
 L Y I G S C S W K Y P S W E K L V Y S S R E P T D F L A E Y A Q K Y R
 S K S G L A A Y A Q H P L L R

V H V G T S G W A Y A W N R G G S L A W F A E H S G L D
 M I R V G C C G F P V S R K R Y V E E L S
 I F I G T S S W K Y P G W V G S I Y S K N R Y E T R C L S E Y A E T F T
 L H L G T S S W S F P G W Q G L V Y A A R Q S A R D G L A E Y A R H P L L T
 L R V G T S G W L Y P W N K G G S L L E W Y V K K S G M D
 I G V T G W G D H S L Y P D R I H S S K K L R Q Y C M H F P
 N V I R I G C C G F P V S R K R Y I K E F N
 M I K V G T C G F T N K H F K Y F D

50 60 70 80

UniRef90_A9AGH9	S V S L D R S F Y A P L S V A D Y L R Y A Q Q V P D D F R F V K A P A S V T D
UniRef90_D1B661	A L E V G S T F Y A L P R A E A V F R I S V S V P K G F L L G V K A F G L F T H
UniRef90_A9HXB5	L A E V D A T Y Y G L P S G H M A H L W S T R T P D D F V F N I K A F R L F T G
UniRef90_H9ZZ62	A V E L N A S F Y R F P F P S Q V G W R K R G E R L R W S V K V H R S I T H
UniRef90_D9PZR8	A V E L N A S F Y R F P F P S Q V G W R A R G S G L R W S I K V S R L I T H
UniRef90_V2IRB6	A A G V D R G F Y A P I P L A D Y L A Y A Q V P D D F R F L V K A P A S V C D
UniRef90_X1JZC3	
UniRef90_S7T9P6	T V E I D Q W F W R L P A P A D V L R Y R D A V P E G F R F S V K A P N S I T Y
UniRef90_A0A022GTU0	A A G I D R G F Y A P I P L A D H M A Y A A Q V P A H F R F L V K A P A S V C D
UniRef90_H2C5F3	A V E L N S S F Y R Y P K R E Q V E A W K K Y D L K W A I K V N R R I T H
UniRef90_W7KTF3	A V E L N M S F Y R Y P F P S Q V L G W R K R G E R L R W S V K V H R Y V T H
UniRef90_R4LEJ9	A V E G N T T F Y A V P A R E T V A S W A R Q T G P D F R F V V K I P R V V T H
UniRef90_X1D1T8	A V E I N Y T Y Y R Q P S A R T L S A M L A K V P E D F D F T I K A Y R E M T H
UniRef90_A8AAAX0	T V E L N S S F Y R V P G E R A V E R W A R E G S G L L W S V K V Y R G I T H
UniRef90_X1CDP5	C I E I N S T F Y R P P F E K T T K S W L E R T H P D F F F T A K L H R S F T H
UniRef90_Q8XC16	C V E G N T T L Y A L P K P E V V L R W R E Q T T D D F R F C F K F P A T I S H
UniRef90_Z2DGG8	S L E I N G T F Y A L Q T P E R F R G W A E D T P E D F V F S V K A P R Y I T H
UniRef90_A6EXC8	E G N T T F Y A T P S Q E Q C R Q W R S Q V P D D F R F L K F P R L I T H
UniRef90_UPI0003B6FEB1	A V S V D R A F Y R P L T V S Q Y T A Y A L Q V P P D D F R F V I K A P S L V S D
UniRef90_A0A052J430	T V C V G D R T F W R P L T A S Q Y A A Y A G Q V P D D F R F V V K C P A S I T D H
UniRef90_G0B3X6	C V E G N T T F Y A L P K P E V L R W R D M T T D D F R F C F K F P S E I S H
UniRef90_V5L575	A L E I N S T Y Y G T P S E K T L K A W R E R A E E T H K Y I V K V N K F V T H
UniRef90_UPI0003F8CAEC	T V S I D R S F Y R P L A A S E Y A V Y A A Q V P E D F R F V V K A P A L V C D
UniRef90_UPI000382A3E8	T V E I N A T F Y S F P Y R S W I K S W L D V P E Y F D F S L K V N K I I T H
UniRef90_UPI00041F51C9	C V E G N T T L Y A L P K A E I V E R W K A Q T T D A F R F C F K F P A T I S H
UniRef90_F8C731	T V G I D R T F Y G P S A S A F A E Y A A Q V P D T F R F L V K A H R F P T H
UniRef90_D7D8M5	A V E L N A S F Y R F P F R N Q V L S W S R K G R N L R W S L K V H R S I T H
UniRef90_L0M1J0	
UniRef90_X0UL29	C V E G N T T L Y A L P K A E I V T R W R E Q T G D D F R F C F K F P A T I S H
UniRef90_I2BA62	
UniRef90_UPI0004672A74	C V E G N T T L Y A L P S A E V V Q R W Y Q Q T G D N F R F C F K F P A T I S H
UniRef90_A0A024JYCO	C V E G N T T L Y A L P K A E I V A R W H A Q T H D H F R F C F K F P A T I S H
UniRef90_J3IAD2	
UniRef90_UPI000375CBB0	C V E I N S S F Y R P H R Q Q T Y Q H W A D C V P P G F R F S V K V P K L I T H
UniRef90_Q5JG12	T V S I D R S F Y R P L T A S D Y A R Y A A Q V P G H F R F V V K A P S L V T D
UniRef90_U1LK47	A V E V Q Q T F Y R P L Q E K T L E R W R K E A P E G F T F S L K A F Q G V T H
UniRef90_C6A3Z0	S V E G N T T F Y A D P N P Q T V L K W L E Q V P D D F R F T F K I P K R F S H
UniRef90_UPI000478A4E7	T V E G N T T F Y A L P S A D V V L R W R D M T H D D F R F C F K F P S T I S H
UniRef90_UPI0003781E39	C V E G N T T L Y A L P S V E T T V A R W Q A M T S D R F R F C F K F P A T I S H
UniRef90_Q474J1	
UniRef90_D0L621	A A G I D R G F Y G P I P L A D Y L N Y A A Q V P E D F R F L V K A P A S V C D
UniRef90_UPI00035F634C	T V E V N T F Y R L P K R S T F A E W A G E L P A G F T M A A K M S R Y L T H
UniRef90_UPI0002F0ED77	A A G I D R G F Y G P I P L A D Y L N Y A A Q V P E D F R F L V K A P A S V C D
UniRef90_R1DG4	A V E I N S T A Y A L P S P A T V A A W R A R S G R G R F C C L K A P A A F T H
UniRef90_Q9V2C3	T V E L L Q Q T F Y R I L M Q E R T L R R W K E E A P E G F T F S L K A F Q G I T H
UniRef90_D0X161	T V E G N T T F Y A T P T L N T V Q N W R A A T H D D F R F T F K L P K A I T H
UniRef90_X1VEU8	A V E I N S S F Y H P P N P E Y V R R W C Q R A P D G F C F T A K L W Q K F T H
UniRef90_V5WKY9	S V E I D Q W F W R L P P D A T A G E Y A A T P D D N F R F T V K L P D S L T H
UniRef90_V5UAM3	C V G L D R S F Y K P M S I V E Y Q K Y A Q Q V P D D F R F L V K A P S V V T D
UniRef90_Q2NTJ5	C V E G N T T L Y A L P D A G R V R D W R A M T H P E T F R F C F K F P A T I S H
UniRef90_U3QKF2	A A G I D R G F Y G P T P L A D Y L S Y A A Q V P D G F R F L V K A P A S V C D
UniRef90_D8NWY2	T V S I D R G F Y A P P L A D Y V A Y A S V P D D F R F F A V K A P A A V C D
UniRef90_O29466	V V E V Q K T F Y K P P E V K T A E K W R K S A P E D F E F T I K A W Q V I T H
UniRef90_K2NC02	S L E H C Y T F H N V G D E A M W K K W R N Q K T P P F I F T L K A N Q Y L T H
UniRef90_W5WY25	C I E L N T T H Y R I P T T E M V K N W C R Q V P D E F H F C P K I F K D I S H
UniRef90_I2GR55	T T E L E L N L T H Y Q I P T P A M I E K W K Q E A K P G F T Y C P K F P Q A I S H
UniRef90_D8MT89	C V E G N T T L Y A L P R P E I V Q R W Q A M T H D E F R F C F K F P A T I S H
UniRef90_UPI000374215C	T T E L E L N L T H Y Q I P T A G M I E K W K T A E T K F T Y C P K F P Q I I S H
UniRef90_I6UZ56	T V E I Q Q T F Y K I L Q E S T L K K W R E K A P E G F V F S I K A F Q G V T H
UniRef90_E5AP60	S V S I D R T F Y A P L S V G D Y A Y A S Q V P D A F R F T V K A T S S I T D
UniRef90_H0UQ25	A L E M G S S F Y A P S P E Q V F R W A A E L P K G F L L G V K A L G L F T F
UniRef90_R9CGS6	M N A T F Y G M P T A E Q V E V W K N K T P D T F K F P K I T N T V S H
UniRef90_M9W1V4	C V E G N T T L Y A L P K A E I V A R W Y E Q T H D N F R F C F K F P A V I S H
UniRef90_C6C754	C V E G N T T F Y A L P A A E S V L R W R D M T H D A F R F C F K F P A V I S H
UniRef90_A5L137	T V E G N T T F Y A T P S M S T V H N W K A A S H D D F K F T T F K L P K F I T H
UniRef90_K9SIB2	
UniRef90_UPI00046486BE	T V G I D R S F Y A P L S I E A Y Q D Y A S Q V P S D F R F L V K A P A A V C D
UniRef90_LOMFX6	C V E G N T T F Y A L P K A E I V Q R W R A M T H D D F R F C F K F P A E I S H
UniRef90_Q0W3S1	V V E L L Q D T F N R L P K P E T A L H W K E E A P P G F F T T M K A W Q A I T H
UniRef90_X2LC12	T V G I D S S F Y A P T D E V L R Y A E Y L P G G F P C V S K V W N Q I T V
UniRef90_D4I485	C V E G N T T L Y A L P K P E V V Q R W R A M T H D E F R F C F K F P A T I S H
UniRef90_D9WG34	
UniRef90_G0UWN0	
UniRef90_W4VE29	
UniRef90_UPI00034BA5B3	C V E G N T T L Y A L P K A E I V Q R W H A M T D D H F R F C F K F P A T I S H
UniRef90_B1L6E6	L V E V Q E T F Y K L P K L E T V R R W R E E I G E S F E F S V K A W M V F T H
UniRef90_J0B770	A V C I D R T F W R P L T V T Q Y G A Y A Q V D K D F R F V V K C P S L I T D
UniRef90_UPI000345C3D2	C V G I D R S F Y K P M S I V E Y Q K Y A Q Q V P E D F R F L V K A P S V V T D
UniRef90_UPI00036C7086	T T E I E L N L T H Y Q I P T A G M I E K W K A E A A G S F T F C P K F P Q V I S H
UniRef90_E6WA52	C V E G N T T L Y A L P K P E V V M R W H D M T H D D F R F C F K F P A S I S H
UniRef90_Q2BZ59	T V E G N T T F Y A I P S M T T V K N W N D S T P E S F R F T F K I P Q T I T H
UniRef90_G8QSU8	S V E I D Q W F Y G L P D R A T V A Q Y N A S T P S D F R F T K C P N T L T V
UniRef90_W7VXS5	T V S L D R S F Y R P L S T A E Y A A L A D Q V P D D F R F V V K A G S S V T D
UniRef90_UPI000364E953	A I E E L N A S F Y G F P S E R T V R S W V D A G S E L R W S V K V N R S V T H
UniRef90_I7KE69	V V E L Q N T F Y D L P S R E W C R S L R G S L P S G F E I T V K A W Q V V T H
UniRef90_E8R751	T V C G D L T F Y Q F P S P P F W A K L F D A T P R S F T M A L V P E D I T H
UniRef90_L0D8L9	T V G I D R S F Y A P V P D S D F R R Y G A Q L P D G F R C V S K A S Q T P P N
UniRef90_A9GW31	A M E L N S S F Y R F P Y P N Q V K S W A L T G K S L A W A V K V H R S V T H
UniRef90_C7DH67	I V E I D S S Y Y S I M P Q S N Y Q K W V N Q T T D S F S I V K A Y G G I T G
UniRef90_UPI000470FAD0	V V E L Q N T F Y N L P S R E W C R M L H D S L P Q G F E I T I K A W Q A V T H
UniRef90_I3XTC1	V L E V Q Q T F Y D V S E T T L S R W R K M A E E N V E L T L K A L Q V I T H
UniRef90_F4B795	

	90	100	110	120
UniRef90_A9AGH9	V R G H R G E P S G D A S L A T D E F	V R P C L E G K K A G V L V F Q F S P		P
UniRef90_D1B661	H A R P Q G A D R R R R L Y A A F L E A L E	P L R S S G K L G Y L L F Q F P P S F		
UniRef90_A9HXB5	H R H P A R A E P D E L W R R F L V A L E	P L R L A G K L G A V H F F Q F A P W V		
UniRef90_H9ZZ62	L R K M G K G S E K I W E K F R R L F S P	D D I V D F Y L F Q L P P S F		
UniRef90_D9PZR8	V H R L N E R A Q E L W L K F R Q L F S P	M D N V I D F Y L F Q L P P N F		
UniRef90_V2IRB6	P W L R A G R L A N A A F L D V E I A I R	R D F G L G A K C G P L L F Q L S P L R		
UniRef90_X1JZC3	K R L I G C Q E A L D K L I T A A K G L G E	K L G P F L F Q L P P N L		
UniRef90_S7T9P6	P R N T G G K P V S N P Y F L S P D L F Q K F L L K P F L G P V M F Q F E Y L N			
UniRef90_A0A022GTU0	P W R L A N A S F L D A A I A A R D F V A P	A G L G T K C G P L L F Q L S P L G		
UniRef90_H2C5F3	V S R L L S S V D A W E E F K K T V E T L N P A	F Y L F Q L P P S F		
UniRef90_W7KTF3	V K R L S S D T Q T W D R F F S L M E E L K P D F Y L F Q M P P S F			
UniRef90_R4LEJ9	E R R L T D V T A E M R A F L D A I A P L G P R A H A L W I Q P G S F			
UniRef90_X1D1T8	D I F W H I K D H P Q A F K I Y R E E I T P L V E R D R L G C V L V Q F P T A F			
UniRef90_A8AAAX0	V S R P D S Y E A W E E F K R V F K P L D P L I K	F Y L F Q L P P S F		
UniRef90_X1CDP5	E G K I D A G V K H F H K G L E P F L E A G K L K H L L I Q F R Y D F			
UniRef90_Q8XC16	Q A A L R R H C D D L V T E F L T R M S P L A P R I G Q Y W L Q L P A T F G P			
UniRef90_Z2DGG8	V R R L R L R E I D E P L A N F F A S G P L A L R Q R L G P F I W Q F P P S M			
UniRef90_A6EXC8	D R I L L S G A G R E V S D F L E I I A P L N D V L G P I L L Q L P A S F			
UniRef90_UPI0003B6FEB1	A L V R R R G M T M N R N F L D P E R A V R E F V E G H K L G A L V F Q L S P L P			
UniRef90_A0A052J430	A Q V R R T R E A N P A F L D P A L A I E F G L G A K L G V L V F Q L S P L P			
UniRef90_G0B3X6	K A A L R R H C D D L V T E F L T R M S P L A P R I G Q Y W L Q L P A S F			
UniRef90_V5L575	S K K L L D F D E T F P R F W K A V S I L E D T V E A L L F Q F S P K F			
UniRef90_UPI0003F8CAEC	A Q V R R R G K E P P N P A F L N V E L A L T C E G G L L D K L L G V L L F Q L S P L P			
UniRef90_UPI000382A3E8	Y L R L S D K S I A T F Q K F K D R L K E I E H K I S F W L F Q M P P T F			
UniRef90_UPI00041F51C9	Q A A L R R H C D D L T Q E F F S R M A P L A G R I G Q Y W L Q L P A A F G P			
UniRef90_F8C731	E R Y G A Q R G Q S H A A Y A T E A V V M P F V E G L K A G P L V F Q F P P G P			
UniRef90_D7D8M5	Y R R L S E S A L S I W K K F Y D L F S P L D K Y V D F Y L F Q M P P N F			
UniRef90_L0M1J0	E A K L R R H C D D L T T E F F Q R M S P L E D R I G Q Y W L Q L P A T F			
UniRef90_X0UL29	E A K L R R H C D D L T T E F F Q R M S P L P W A N E R L L A S I L I Q F P W S F			
UniRef90_I2BA62	Q Q A L R R G C H D L T A E F F S R L D P L A A R I G L Y W L Q L P A T F G P			
UniRef90_UPI0004672A74	Q A A L R R H C E A L T A E F F D R D L R E P L A G R I G Q Y W L Q L P A T F			
UniRef90_A0A024JYCO	Y R R L R G S P E P W V E R F E R C W Q L L G D R H G V L L V Q V H P E L			
UniRef90_J3IAD2	V Q R L Q A C D Q A L D E F L L L Q C S G L G E R L G C L L V Q L P P S L			
UniRef90_UPI000375CBB0	A L V R R R G R E P P N P A F L N P Q L A A Q E F F L D A L T G A L V F Q L S P L P W			
UniRef90_Q5JG12	P A N S P L L R P T S D V L H F W R V T L K E A E T L G A R F I L I Q L P K S F			
UniRef90_U1LK47	E M A L S H C Q D E L L T W C K N M A P L F P K G V L M L Q L P A Q F			
UniRef90_C6A3Z0	P T W R R L L R P T D P V F R Y W E L T L R E A E I L G A K F V L I Q L P K S F			
UniRef90_UPI000478A4E7	Q A A L R R D C Q P E V T Q F F R C M A P L A T R M G Q L W Q L P A A F G P			
UniRef90_UPI0003781E39	Q A A L R R H C D D L R E E F F A R L A P L A A R I G Q Y W L Q L P A			
UniRef90_Q474J1	A W L R V G R L A N A A F L D A E I A I R D F G L G A K C G P L L F Q L S P L G			
UniRef90_D0L621	V R R L T D P A E P V S L F L D H A D G L G D H L G P V L I Q L P P N L			
UniRef90_UPI00035F634C	A L I R R G L E P P N P F L D P K L A V H A E G L G R K L G A L V F Q L S P L P			
UniRef90_UPI0002F0ED77	A W L R A G R L P N A A F L D A E I A I R D F G L G Q R C G P L L F Q L S P L A			
UniRef90_R1DG4	A A N P R D P S A L G A L T A F L A R A L S L G A P L G P L L L Q F P R S V			
UniRef90_Q9V2C3	P R N V G L L K P T S E V F H Y W R L T L K E A E V L G A R F I L I Q L P R S F			
UniRef90_D0X161	E Q M L R G C S E Q L R D F M K V M E P L H D R V G Q W T I Q L P A A F G P			
UniRef90_X1VEU8	P R M F Q Q A T G N E A V I S Q K D S L E P V A H S G K L G A L L A Q F P P G F			
UniRef90_V5WKY9	H R S R P Y F L S T D L M L Q V M N H S P I L P K T R V L M L Q F E Y L N K K			
UniRef90_V5UAM3	A L V R R A N P C F L D A R I A T E Q F C L A G L P K A G V L V F Q V S P L P			
UniRef90_Q2NTJ5	Q G G L R H F K A P L V T F F A T L A P L A D R I G Q Y W L Q L P A T F			
UniRef90_U3QKF2	A W L R A G R L A N A A F L D A E I A V R D F G L G L G S K C G P L L F Q L S P M G			
UniRef90_D8NWY2	A W L R R G R Q P N P A F L N A E F A V R D F V E G T R C G P L V F Q L S P L G			
UniRef90_O29466	P P N C G F F R P T E V V F M A W E E T K K I A K A L K A E I I V F Q T P K S F			
UniRef90_K2NC02	T R K M T L D D K S E E H I T Q F F V N R C P I L G R H L G P V L L Q L P P Q F			
UniRef90_W5WY25	A R N G L R N K E L L K E Q Y R S L S D F S Q N L G P S F I Q L P P Y			
UniRef90_I2GR55	E R M L Q G Q A E S T E E F I N A V L S L E E F L G M A F L Q L P P S F			
UniRef90_D8MT89	Q A A L K N C G D L T A E F F A L M E P L A A R L G Q Y W L Q L P A A F S P			
UniRef90_UPI000374215C	E R Q L V A T E G L T E E F V N A V L N L E E Y L G M T F L Q L P P N F			
UniRef90_I6UZ56	P T W R R L L R P T N E V I H Y W K I T L N E A K I L N A R F I L I Q L P R S F			
UniRef90_E5AP60	A T V R G E R G M P G E A L A R R E F I E P C L L G H K A G A L V F Q F P P L P			
UniRef90_H0UQ25	H G W A R P P G A T E A V M R M H M E R L E P L R E T G K L G Y L L F Q F H P S F			
UniRef90_R9CGS6	F R R L R K D V T E P V T Q F S T A I L N F E E K L G M V F L Q L H D N F			
UniRef90_M9W1V4	Q A A L R R H C D D L S H E F F T R L A P L E T R I G Q Y W L Q L P A T F			
UniRef90_C6C754	Q A A L R R H C Q Q P V A E F F R C I E P L G P R L L G Q L W L Q L P A A F			
UniRef90_A5L137	Q Q Q L R R H C Q A E L K E F L M T M S P L H D R I G Q W T I Q L P H S F			
UniRef90_K9SIB2				
UniRef90_UPI00046486BE	A A R G M P S R A N P A F L D V E Q A I E T F G L G S R V G P M V F Q L S P L T			
UniRef90_LOMFX6	K A A L R R H C D A D V Q A F Y Q C L A P L E Q R I G Q L W L Q L P A A F G P			
UniRef90_Q0W3S1	P S V S P L L Q P T E E N L K A W A T E A E I C K I L E C R I L V V Q T P P K F			
UniRef90_X2LC12	H T F S Q A Q D P A R A G K L N P D F L S P E H F A D H L G A F V F E F Q A I A			
UniRef90_D4I485	Q A S L R Q C G D L C T E F F A L L D P L A D R I G Q Y W L Q L P S A F S P			
UniRef90_D9WG34	A L V R E G L S A N P C F L D A R I A A E Q F G L G S K A G V L V F Q V S P L P			
UniRef90_G0UWN0	E V W Q R F T G A L E P L K S A G R L G T L L F Q F P P W F			
UniRef90_W4VE29	T R M L A M D E A T E E H V M S F F A G R C T M L G R S L G P V L L Q L P P Q F			
UniRef90_UPI00034BA5B3	K A A L R R H C D D L T E E F F R T L D P L A R R I G Q Y W L Q L P S A F			
UniRef90_B1L6E6	I W R K T G V P K D D D N L E A W D H F R E I L R E L N S D L V I F Q S P P S F			
UniRef90_J0B770	A Q R K S N P D F L N P R L A V E Q F V Q P A V E G E G L S W V W L H R P A D L F H			
UniRef90_UPI000345C3D2	A L V R E G L S A N P C F L D A R I A A E Q F G L G S K A G V L V F Q V S P L P			
UniRef90_E6WA52	E R Q L V A T E A L T E E F V N A V F S L E E F L G M T F L Q L P P Q F			
UniRef90_Q2BZ59	Q A Q L R Q C D D L L T E F F R L L D P L A H R I G Q Y W L Q L P A A F S P			
UniRef90_G8QSU8	Q Q Q L R H S N Q S L V W D F L N T M S P V E E K T G C W M I Q L P A			
UniRef90_W7VXS5	P Y A Y K S G T E P N P W F L D R E V F S R F L D T L K I G L F I F Q F E Y L N			
UniRef90_UPI000364E953	A A L R D P S S F L D P V L T E T V L R P A V E G E G L K L G V L L F Q L S P L P			
UniRef90_I7KE69	M L R L R G A E T A L A N F F A S G V L Q L G R H L G P L L W Q L P P S M			
UniRef90_E8R751	R H R F N E K A V G V W E R F R E R F L P L D D L I D F Y L F Q A P P			
UniRef90_L0D8L9	A N Y G F L K H T R E N V E A F M E V V D R A R I L G A R I I V L Q T P P S M			
UniRef90_A9GW31	A R Y G T R A G A T N S H F L D V E L L K T L F L R R T L I F E F G T F P K S Q			
UniRef90_C7DH67	E D E G R S A G P A R L E P N P D F L S V P L F L R A H A G P V L L E L P P			
UniRef90_UPI000470FAD0	T H M L N E S A T E L C D K F L L K A V S P L D K I T S W Y L Q L P P R F T S			
UniRef90_I3XTC1	H S R Q N Y E E Q I L L L T P L E S I Q P L I E A N K L K G I L F Q F P P W F			
UniRef90_F4B795	W R R M R S K P R G E L T R E N I D A T E V T L K E A K E L N A K I V F Q S P A S F			

130 140 150 160

UniRef90_A9AGH9	D R L I E R L S A F F A A L P P L P P R Y A I E I R D A S L L T P R F I R T L A		
UniRef90_D1B661	E P S G E A L D Y L S A I R E L S P W P L A V E L R R N P R W F A S G P L E G L R		
UniRef90_A9HXB5	Q C D A R G H A L V S A C R M Q E H L M A A E F R H R S W F D A A T L D F E R		
UniRef90_H9ZZ62	S C R E E E M M K K I E D F E S S S K L R M A V E F R H S W L S E E A I E E A R		
UniRef90_D9PZR8	S F N E Q N L G R L R D F L A R A G L R A A L E F R H S W L S E E A I E E A R		
UniRef90_V2IRB6	A M A A D A A G F L S R L D A F L N A C Y A V E L R D P E L L T P R F I K L L R		
UniRef90_X1JZC3	K E D K S R L K N F L E I L P K D Y R F A F E F R D G S W F I K D I Y D L L E		
UniRef90_S7T9P6	K M K M P S P G M F R D R L L G E F I D R Y A M E V R N K S Y F T R G Y F D F L L		
UniRef90_A0A022GTU0	A M A A D S T G F L S R L C A T P H A C Y A V E L R D A S L L T P R F I K L L R		
UniRef90_H2C5F3	K R T S E N L R R V E E F S Q L L G E R A V F E F R D R E W Y K E P P		
UniRef90_W7KTF3	K M T E E V N V K R V E R F A S L L G E R M A V E F R H E S W F R N M P		
UniRef90_R4LEJ9	G P A D L D V L A R F L R P E H R Y A V E V R H R D F F D H P Q E E V L A		
UniRef90_X1D1T8	F P K P E N R D Y I L T C K E R L		
UniRef90_A8AAAX0	G P K D F P K L E E F F L K S V S L R A A V E F R N E D L F R E D Y I K R L G		
UniRef90_X1CDP5	S D T N L N R Q H L S K I V E S F T F S L A V E V R H K S W Q M P D A L E F L K		
UniRef90_Q8XC16	R E L P A L W H F L D S L P G F N Y G V E V R H P Q F F A K G E N R G L H		
UniRef90_Z2DGG8	R F D R E L F D F L A R L P R D R I L Y L R N A R G R Q P R I L S R R P W S H L S		
UniRef90_A6EXC8	G P E R E N L W R F F M D A L P P T L T C T V E V R H S A F F D K G E N R G L R		
UniRef90_UP10003B6FEB1	E A W L K R L D R V L D Q L A T M L A T L A V E V R D P L F L Q P P H A A L L R		
UniRef90_A0A052J430	L G W L S H S T T L F A L P E G A V I V A V E V R D P E L L G R A L V D T L K		
UniRef90_G0B3X6	G P D E L P R M W Q F F D G L P K A F T Y G V E V R H P A F F A K G E E E R L H		
UniRef90_V5L575	A N T R E N R E R L R K L K K Y E N L P H C F E F R D P S W F S D K K V A F F E		
UniRef90_UP10003F8CAEC	L G R L L N L Q E L L A G L P A E R R R P I V A F E V R D A D W L R P D I A Q I L R		
UniRef90_UP1000382A3E8	E Y S E S N L Q R I I N F F A K L E G K G V I E F R D E S W F K A R I V E K L E		
UniRef90_UP100041F51C9	R D M P A L W A F L D A L P K F T Y G V E V R H Q E F F E Q A L N R G L H		
UniRef90_F8C731	A R F V E R L H A F F A A L P K G P L Y A V E V R N E A L L T E G L A Q A L A		
UniRef90_D7D8M5	V Y K D R N M E K I K K F Y E E S G L R F A L E I I R H P S W F N E Y F I I N W C S		
UniRef90_L0M1J0	G P Q D L P V L W A F L D G L P K N F T Y G I E V R H P Q F F D K G D N R G L I		
UniRef90_X0UL29	A S T I S N N D Y L I N L F K S F D Y P L T V E V R H S S W N S S N F Y K L L S		
UniRef90_I2BA62	D N L P A L W Q F L D T L P A A F R Y G V E V R H P A F F N K G E A E R L H		
UniRef90_UP10004672A74	G P R D L P A L W A F L D A L P A D F T V E V R H P T F F E Q A L N R G L H		
UniRef90_A0A024JYCO	Q R D K S S Q A R L D S F L D R V P I R V A V E L R H P S W N D P D V Y R L L E		
UniRef90_J3IAD2	A F V E A V A E E F F I S L R R F P G L G V L E P R H E S W T G A E A L L M		
UniRef90_UP1000375CBB0	T M L D R L P Q V L E R L R A M L Q A Q L A V E V R D P E W L A P E H L D V L K		
UniRef90_Q5JG12	R E S D E S F A N A E K F F E M I R G N F E I A V E L R G W S E K G I K R F V R		
UniRef90_U1LK47	A P E H K N K M R Q F L S W L P K A L T V G V E V R H W D F Y R K G Y N Q Y L I		
UniRef90_C6A3Z0	K E T E E S F N N A E K F F S K I E K R F T I V V E L R G W S E K G I K E F V R		
UniRef90_UP1000478A4E7	G Q L P D L W Q F L D A L P S G Y T Y G V E V R H P Q F F A K G E D E R L H		
UniRef90_UP10003781E39	A F G G P R D L P A L W A F L D T L P F R Y G V E V R H Q Q F F E Q A L N R G L H		
UniRef90_Q474J1	S L A N D A A F F L D R L H A C Y A V E M R D P V L L T P R Y I K L L R		
UniRef90_D0L621	K A D P T A L Y D T L R R F P S T V R V V E P R H D S W W S D E T R A		
UniRef90_UP100035F634C	E A I L L H D R A A L L R R L A A M L R A L A V E V R N A A W L G P D F V A V L R		
UniRef90_UP10002F0ED77	G L A D D G P A F F A R L E T F L H A C Y A V E M R D A A L L T P R Y I R L L R		
UniRef90_R1DG4	V I A D A A L L E D I A A A V E E A E L R V A L E V R H A S W L D P Q R A D W L R		
UniRef90_Q9V2C3	K E N E E N A E K F F N S I L E R K D F E I A V E L R G W S E K G I K E F V R		
UniRef90_D0X161	E H L V R L K K F C A S F P P N F P L G V E V R H M A F F E R A L N Q W L V		
UniRef90_X1VEU8	K N D G Y G Q Q I L R A V I H T F D Y R L A I E V R H R S W S D D P		
UniRef90_V5WKY9	K P D A S R L Y E L L G S F A H H S L S H P A E I I R N P D Y L H P E H F R F L N		
UniRef90_V5UAM3	N E L L R L D V P F F A A L P P L P S G P Y A L E I R D G A L L T P R L M R A L G		
UniRef90_Q2NTJ5	S P D L E N L W T F I D A L P A D F H Y G V E V R H P A F F E R L N R G L Q		
UniRef90_U3QKF2	A L A D E R L D A F L G A L P P L H A C Y T V E L R D P A L L T P R Y I R L L R		
UniRef90_D8NWY2	A L A D A D A L G F L E R L E A F L T A L Y A V E L R D A T L L T P R F I K M L R		
UniRef90_O29466	R D T A E N M E N M R A F F S S I D G S F T F C E P R G W S E E S V R A I C E		
UniRef90_K2NC02	Q K N H V N M E R I E A V A A R I L P V S V A V E F R H R S W Y D E G V Y V L L R		
UniRef90_W5WY25	F T Y E N K A E L F R F L E A W P S E F E L E F R D P S W F S E P L V L Y L Q		
UniRef90_I2GRR5	G P D K W S V L E T Y L K S L P D D L D V A V E F R H P D W F R K A E T		
UniRef90_D8MT89	A D L P T L W A F L D G L P D S F S Y G V E V R H A D F F E R E L N R G L H		
UniRef90_UP1000374215C	G P D K W P V L E S Y L K R L P D E L D V A V E F R H P D W F S K G A V		
UniRef90_I6UZ56	K E S E E N A E R F F S I I D R G E F E I A V E L R G W S E R G I K K F V R		
UniRef90_E5AP60	D R W I A E P A T F V Q R L Q P F G V V Y A V E I I R D A I L L T P R L M K A L R		
UniRef90_H0UQ25	E P S Q E A L A Y L A A V R D M S P W P L A V E V R N D R W L S E T W F E A L R		
UniRef90_R9CGS6	K P K D F D R L K K F V M D W P N E V P L A I E L R R N A E W F T D E N I F L F E		
UniRef90_M9W1V4	G P G D L P A L W H F D T L P T Q F T Y G V E V R H P E F F E K A L N R G L H		
UniRef90_C6C754	G P D Q L E E V L W Q F F M A A L P T G F S Y G V E V R H P L F F A K G D A E R L H		
UniRef90_A5L137	E P S M L P T L Q K F C T L F P K E M Q L G V E V R H L G F F D K G F N Q W L V		
UniRef90_K9SIB2	E P S M L P T L Q K F C T L F P K E M Q L G V E V R H R D W Y S D R L T E L L Q		
UniRef90_UP100046486BE	D A Q L A D P A A L I D R L G R F F A A Y A L E L R D A G M L T P R L I K M L H		
UniRef90_LOMFX6	A E L P A L W T F F D A L P G A F T Y G V E V R H P A F F A K G E E E R L L H		
UniRef90_Q0W3S1	D S T R E H I Q N V R S F F S K V K R P C A V A W E P R G W D N E T I R G M C E		
UniRef90_X2LCI2	R G S G I G P T E F A D R L D Q F F V R Y A V E I R N E E F L T P M Y F A V L R		
UniRef90_D4I485	S D L P A L W T F L D A L P Q Q F R Y G V E V R H A E F F E R A L N R G L H		
UniRef90_D9WG34	A P G D T R A K T F L A Q C A R R T W P V A V E F R H P G W W R A A T E A A L S		
UniRef90_G0UWN0	A K T S E H M K R L L A A R L P K G I R V A V E F R H V S W V Y V E E T W Q L L R		
UniRef90_W4VE29	D I P I S I E F R N R T W F K D E T I S L L R		
UniRef90_UP100034BA5B3	G P D E L P V L W A F L D K L P R A F Q Y G V E V R H P Q F F E Q A L N R G L H		
UniRef90_B1L6E6	K A T D E N I K N S R D F F E S I K L R I G W E I R D E S W L K D H F K R I L H E		
UniRef90_J0B770	K L G H M L A A R E A L P Q G S S V V L A V E V R D P E L L S Q N L V D T L K		
UniRef90_UP1000345C3D2	S D L L R D I P A L I H R I E A F F A A Y A L E I R D G A L L T P R L M R S L L Q		
UniRef90_UP100036C7086	G P D K W P V L E A Y L K S L P D E L D V A V E F R H P D W F S K E R L Y L L R		
UniRef90_E6WA52	A Q L P D L W R F I D S L P R R F R Y G V E V R H A A F F E R A L N R G L Q		
UniRef90_Q2BZ59	R F A P N D L P L L D A F L D Q F P K H V T V E V R H P A F F A K G E E E		
UniRef90_G8QSU8	K E K M E S R E K F L A E L D A F F L P L Y G C E I R N P R W L D A F W F D F L R		
UniRef90_W7VXS5	D E W Q A L L D C L F T K L P R P D H S L L A I E L R D A E L L V P E L A A L L K		
UniRef90_UP1000364E953	A Y D R Q V L D A F L G L L P N R R L R H A L E I R H D S F D D P G F V R L L R		
UniRef90_I7KE69	A F G D V D R I L A F A G A T G L G E R C T V E L R N P V V L G D D E A C R R L		
UniRef90_E8R751	P C T P L S L E S A E G F L K E V L G N I G W E P R G E C S E R K E V V E L L G		
UniRef90_L0D8L9	F P T P D D F Y Y L L D S F L E A L P F R Y A V E V R N P E Y L S P A Y F G L L K		
UniRef90_A9GW31	P P H R L P P R A F F E R L D A F E L S C A V E L R E R A Y F T G E Y R E I L G		
UniRef90_C7DH67	K L L P R L N D F L S A F D S H R L A L E F R H E S W N D L D L G K I Q T		
UniRef90_UP1000470FAD0	N C K K E N V E L L R T L K S K L K G		
UniRef90_I3XTC1	P C D K E S L E N V D R F F K E A D V K L G W E P R G E C S R R R E V V L E L I K		
UniRef90_F4B795	K P S E E N V K R L I D Y F S T L K K G F I Y A W E P R S W Y D N E S I E V L E		

170 180 190 200

UniRef90_A9AGH9	A H G V R Y C V G L H A R M P D P L R Q A D A P G P L I V R W S L H G G F K Y E		
UniRef90_D1B661	D Q N L A L V G A D L S P H G A M P W H T A T W G A I A A R L H G R G G G G		
UniRef90_A9HXB5	D L G V V H T I V D A P Q G F D N T V P W E A T H E P L A V L R L H G R N A A A		
UniRef90_H9ZZ62	R L G I T L V S V D S P E G T W V A K S S S S L Y L R L H G R G E W Y		
UniRef90_D9PZR8	G L G A T F V S L D S P L G V I I R S F N D I V Y L R M H G R S A W		
UniRef90_V2IRB6	A H G V R L G C S A R D R M P P L A R Q A P A P G P L V L R W L L H Q G Y G Y E		
UniRef90_X1JZC3	E F N C A V V I S S S P K F P Y R E K I T G D F C Y I R M H G P E G		
UniRef90_S7T9P6	E K K L A P V L I E G Y W M P P I T E V Y Q K W R D A I V V L R L M G K D R E G		
UniRef90_A0A022GTU0	A R G V R F C L S A R E R M P P A E R Q L P A P G P L V L R W M L H A G F A Y E		
UniRef90_H2C5F3	K L L S S I I S S V D S P L G T F I V P G E V I Y L R M H G R K R W Y		
UniRef90_W7KTF3	P L D C T V V S I D S P I G T Y L F N T T G K V Y L R M H G R E E W		
UniRef90_R4LEJ9	S V D A E W V P F D T T A F F A L P V N E D E R D A W A K K P R M P L R T R A		
UniRef90_X1D1T8			
UniRef90_A8AAK0	E L E A T F V S V D S T K F K V Y	A R T G P Y A Y F R L H G R G K P P	
UniRef90_X1CDP5	G L G V S V C N L D Y P		
UniRef90_Q8XC16	Q R G V N Q V I L D S R P V H A A R P H S E A I R D A Q R K K P K V P V H A V L		
UniRef90_Z2DGG8	D H		
UniRef90_A6EXC8	E R R I A R V C M D S R A L F A A T P D N E E T R D A Q R K K P R V P V H L L P		
UniRef90_UPI0003B6FEB1	D A G A T Y C L G L H A K M P P Q L P M L R A L W P R P L V C Y I R M H G P E G		
UniRef90_A0A052J430	A N G A T F C L G L H G K M P P I E V L R A L W P G P L V C Y I R M H G P E G		
UniRef90_G0B3X6	Q R G N R V I L D S R P V H H A A P D S A A V R D A Q Q K P K L P V H A L V		
UniRef90_V5L575	K R D W C L V V N D E K K W G T L P S F G I T N S S M V Y F R L H G T L G Q		
UniRef90_UPI0003F8CAEC	Q A G A T Y C L G L H A K M P R M P P L L R A L W P G P L V C Y I R M H G P E G		
UniRef90_UPI000382A3E8	E N G I M C S I D S P D F P N D I L C Y I N G T I Y V R L H G R K E W		
UniRef90_UPI00041F51C9	Q R G V N R V I L D S R P V H S A K P H S E A V R D A Q R K K P R L P V H A V L		
UniRef90_F8C731	D V G V S P V L A V W A H M P P V G R Q A K L T R A R A L V V R W M L P P D L G		
UniRef90_D7D8M5	K L G L T L V S I D A P I G T W V N T N G I Y L R I H G K K Y W		
UniRef90_L0M1J0	E R G V N R T I L D S R P V H A A V P H S E A I V D A Q R K K P K V P V H A I V		
UniRef90_X0UL29	E Y N V S F C N I D Q P I F R S I K P S S V S T N P E F S Y V R L H G R N Y K N		
UniRef90_I2BA62	E R G V N R V I L D S R P V H Q A L P E S I A L R E A Q R K K P R L P V H A V A		
UniRef90_UPI0004672A74	Q R G V N R V I L D S R P V H A A T P H S E A I R E A Q R K K P V L P V H A L V		
UniRef90_A0A024JYCO	R R R A A Y V M S G A G L A C I P R A T T D L V Y I R M H G P D P H P		
UniRef90_J3IAD2	Q Y Q I A Q A A V D P S R I S T D L T P R G W P G L K Y W R L H G S P R I Y		
UniRef90_UPI000375CBB0	S T G A T Y C L G M H A R M P D Q L P L L R M L W P G P L V C R W H G P H G Y E		
UniRef90_Q5JG12	E F D V I D V T D P L V R I P L H T G D V S Y Y R L H G R Y E		
UniRef90_U1LK47	E N N Y N R I V M D T R A L F S E P A S T P A I V D A Q Q K K P R L P V H A I A		
UniRef90_C6A3Z0	E F N L I D V T D P L V R I P L H V G K I N Y Y R L H G A Y Q		
UniRef90_UPI000478A4E7	Q R G V N R V I M D S R P V H S A I A D S E A M R E A Q R K K P R V P V H A V V		
UniRef90_UPI0003781E39	A R G I N I R V V L D S R P V H S A L P H T E A V R E A Q R K K P K L P V H A V K		
UniRef90_Q474J1	R Y G V R F C L S A R D R L P P V H R Q A E A P G P L V L R W M L H A G R P Y E		
UniRef90_D0L621			
UniRef90_UPI00035F634C	E C G A T Y C L G L H A K M P P Q L P I L R A L W P G P L V C Y I R M H G P D R K Q		
UniRef90_UPI0002F0ED77	E R G I R F C L A A R D R L P P V Q A L M D E G T A G P L V L R W M E R R S Y A		
UniRef90_R1DGU4	R R G W A L V A H P D E Y P P S D L D R H W P Q T A P F A Y V R L H G		
UniRef90_Q9V2C3	E F D V I D V T D P L V R I P L H K G K V R Y Y R L H G R Y E E		
UniRef90_D0X161	E N N I D R I I M D S R P V F P R V P V H A L A T A S H P L I R F I G H P E E Q		
UniRef90_X1VEU8			
UniRef90_V5WK9	S R G I V P V L L H G Y Y M P P V Y R T L Q E H P S R P V V I R L H G P D R K Q		
UniRef90_V5UAM3	Q M G G V R Y C I G L H A R M P H V E R Q A A A L A P L V V R W N L N S A H R Y E		
UniRef90_Q2NTJ5	Q R G V N R V I L D S R P V H A T L P T S S A L R A A Q Q Q K P R L P V H A V V		
UniRef90_U3QKF2	R H G V R F C L A A R D R L P P V P R Q A A A E T P G P L V L R W H A G R P Y A		
UniRef90_D8NWY2	A A G G V R Y C V G L H E R M P A A D R Q A A A P G P L V V R W N L N S R Y R Y A		
UniRef90_O29466	E L D L V H V V D P F V S K Q L Y G E I C Y Y R L H G		
UniRef90_K2NC02	R L G G W A L V A H H D D P T A S V H V D T G V D F M Y V R L H G P I G		
UniRef90_W5WY25	K K N I G I V M T D V A G R R D V L H L S V S A P F S M L R F I G N D		
UniRef90_I2GR55	W Q R T I L E G L H A L H R H V V I N T D V A G R R D V L H M G L S S P T L T		
UniRef90_D8MT89	Q R G V N R V I L D T R G V H S A K P S N A A I D A Q R K K P Q L P V H A V M		
UniRef90_UPI000374215C	W Q Q T L E R L Y Q M H R H V L I T D V A G R R D V L H M G L S S P V L T		
UniRef90_I6UZ56	E F D V I D V V D P M V R V P L H G G G V N Y Y R L H G K Y E		
UniRef90_E5AP60	A A R V R Y C I G I H A R M P S V Q R Q A A L T L P T G P L V V R W H A G L K H Q		
UniRef90_H0UQ25	D Q N A A F V G T D S P G S K D E I L W P R T A S W G V L A R F H G R G G S P		
UniRef90_R9CGS6	Q Y N I T N I L V I D T A G R R D M M H M R L T T P T A F I R Y V G A N A		
UniRef90_M9W1V4	Q R H V N R A I I L D S R P V H S A I A R N P A M I D A Q R K K P K L P V H A V V		
UniRef90_C6C754	Q R G I N R V I M D S R P V H H A Q P T S D A L R D A Q R K K P K V P L H V V R		
UniRef90_A5L137	E E G I N R I I M D		
UniRef90_K9SIB2	H L G I G R V L L D S R P I Y P N L P L Q P I I T S E F T L I R F I S H P Q L E		
UniRef90_UPI00046486BE	A R Q V R Y C V G V H A R M P D V Q D P R G A A L P L V V R W N L H A G M R Y E		
UniRef90_LOMFX6	Q R G I I N R V I L D S R P V H H A A P H S A A V R D A Q Q K K P K L P V H A L V		
UniRef90_Q0W3S1	D L N L I H I V D P F R N K P A R K T D T V Y F R L N G I		
UniRef90_X2LCI2	E H E V A H V F N S W T R M P S I I G G Q L D A V S A P F I V A R A L L I R P G R T		
UniRef90_D4I485	Q R N V N R V I L D T R G V H S A N P S H A A I V E A Q R K K P R L P V H A V M		
UniRef90_D9WG34	D W G M A A V A V D M T Q P T S M P P V T P V T S P R L A V A R F H G R N G A W		
UniRef90_G0UWN0	R I R W A Q V V V R Y H D T P T G S V P V D V G V P F M Y V R L H G A I G		
UniRef90_W4VE29	E L E V T H V V C Y D E P Q A G G S I P I S E L T N E R V L I R F H G R N V N G		
UniRef90_UPI00034BA5B3	Q R G V N R V I M L D S R P V H A A T S G T P A L V I E A Q R K K P K L P A H A V M		
UniRef90_B1L6E6	D L G I T H V V V D P L Y E V P I H G S F R Y Y R L H G S R		
UniRef90_J0B770	A N G A T F C L G L H G K M P P I E P I L R A L W P G P L V C R W N L N R E F G		
UniRef90_UPI000345C3D2	P L G V R Y C L G L H G K M P H V E R Q A A A L A P L V V R W N L N S G H R Y E		
UniRef90_UPI00036C7086	R H A V I T D V A G R R D V L H M G L S S P V L T L R F I A N E G H P T		
UniRef90_E6WA52	Q R G V N R V I L D S R P V H A S Q S Q T A A A I E A R R K K P R V P P H A V R		
UniRef90_Q2BZ59			
UniRef90_G8QSU8	S H H I G P V L L Q G Y W M D D I S Q V L Q R Y A G P V A C I R L H G D D R K G		
UniRef90_W7VXS5	L H G V R Y C L G L H D R M P P Q L P M L R A T W P G P L V C R W N L Q R G L R		
UniRef90_UPI000364E953	R H R V A L V V S D T P G R F P Y A E D V T A G F M Y L R L H G D T E		
UniRef90_I7KE69	Q E A V V L V V S V D S P D F R E R V F V L G D A V Y L R M H G R E D W		
UniRef90_E8R751	K Y G L I H V V D P F K R K P A S T P N G V A Y L R L H G R		
UniRef90_L0D8L9	A Y G V A H V V I N A W T R M P P Q A K M P G V F D A D F I V A R L A K G R T F A		
UniRef90_A9GW31	A R G V A H A Y S Y W R N M P S Q A E V V P V S N A P F A V V R L K P G R R Y E		
UniRef90_C7DH67	E G T V V T A D S P L Q S G K L T N L N R Q L Y L R F H G R T E W		
UniRef90_UPI000470FAD0			
UniRef90_I3XTC1	E N G L I H V V D P F K A M P V S L P G G V A Y F R L H G I G		
UniRef90_F4B795	K T G V I H V V D P F R H N S L T Q M K Y Y R L H G I		

210 220 230 240

UniRef90_A9AGH9
 UniRef90_D1B661
 UniRef90_A9HXB5
 UniRef90_H9ZZ62
 UniRef90_D9PZR8
 UniRef90_V2IRB6
 UniRef90_X1JZC3
 UniRef90_S7T9P6
 UniRef90_A0A022GTU0
 UniRef90_H2C5F3
 UniRef90_W7KTF3
 UniRef90_R4LEJ9
 UniRef90_X1D1T8
 UniRef90_A8AAAX0
 UniRef90_X1CDP5
 UniRef90_Q8XC16
 UniRef90_Z2DGG8
 UniRef90_A6EXC8
 UniRef90_UPI0003B6FEB1
 UniRef90_A0A052J430
 UniRef90_G0B3X6
 UniRef90_V5L575
 UniRef90_UPI0003F8CAEC
 UniRef90_UPI000382A3E8
 UniRef90_UPI00041F51C9
 UniRef90_F8C731
 UniRef90_D7D8M5
 UniRef90_L0M1J0
 UniRef90_X0UL29
 UniRef90_I2BA62
 UniRef90_UPI0004672A74
 UniRef90_A0A024JYCO
 UniRef90_J3IAD2
 UniRef90_UPI000375CBB0
 UniRef90_Q5JG12
 UniRef90_U1LK47
 UniRef90_C6A3Z0
 UniRef90_UPI000478A4E7
 UniRef90_UPI0003781E39
 UniRef90_Q474J1
 UniRef90_D0L621
 UniRef90_UPI00035F634C
 UniRef90_UPI0002F0ED77
 UniRef90_R1DGU4
 UniRef90_Q9V2C3
 UniRef90_D0X161
 UniRef90_X1VEU8
 UniRef90_V5WKY9
 UniRef90_V5UAM3
 UniRef90_Q2NTJ5
 UniRef90_U3QKF2
 UniRef90_D8NWY2
 UniRef90_O29466
 UniRef90_K2NC02
 UniRef90_W5WY25
 UniRef90_I2GR55
 UniRef90_D8MT89
 UniRef90_UPI000374215C
 UniRef90_I6UZ56
 UniRef90_E5AP60
 UniRef90_H0UQ25
 UniRef90_R9CGS6
 UniRef90_M9W1V4
 UniRef90_C6C754
 UniRef90_A5L137
 UniRef90_K9SIB2
 UniRef90_UPI00046486BE
 UniRef90_LOMFX6
 UniRef90_Q0W3S1
 UniRef90_X2LCI2
 UniRef90_D4I485
 UniRef90_D9WG34
 UniRef90_G0UWN0
 UniRef90_W4VE29
 UniRef90_UPI00034BA5B3
 UniRef90_B1L6E6
 UniRef90_J0B770
 UniRef90_UPI000345C3D2
 UniRef90_UPI00036C7086
 UniRef90_E6WA52
 UniRef90_Q2BZ59
 UniRef90_G8QSU8
 UniRef90_W7VXS5
 UniRef90_UPI000364E953
 UniRef90_I7KE69
 UniRef90_E8TR751
 UniRef90_L0D8L9
 UniRef90_A9GW31
 UniRef90_C7DH67
 UniRef90_UPI000470FAD0
 UniRef90_I3XTC1
 UniRef90_F4B795

Q A K A K Y E P F D K L V D E D P A T A L A E L A A R Y A L A G Q P V I I T I N
 P F P T P E E R G N Y V I Y P A Q E L R P W R D L A L R H A Q R V P R V F V M F N
 W N G A S S G R F Q Y E Y T P A E L A L E L A E R L K R L A Q R V R N A H A V L N
 F Y N Y S R E E L V E L I E K S I S L K P E K I Y I F F N
 Y A Y N Y S R E E L M E D V S A I R S L S P R K V Y V F F N
 Q A E A A F E P F D R L H D P Q T L A A A A D L A V R T L Q A G Q P A Y L I V S
 L Y C S C Y S E N E L L K K I A V L I K K N L K K N I E N Y V Y F N
 M A K I T G N R W D R I V A P K D L T A I A D L A K D L A K S G A A V Y I N V N
 Q A E S R Y A P F D R L I D E D P H T R I A E Q V V R T L R A G Q P A Y V I V S
 Y Q Y S R E E L T E I A E S V M R S R P N S V F V F F N
 Y N Y Q Y S R E E L V I E V A K E V V E L K P K D I Y V F F N
 L T D R P I V R Y D P A A T R A G W Q R R W V G I T A G W L R E G R S P T V F V H
 Y A Y S Y S E E E L E L A K E V L R V G G E A F V Y F N
 T A T N P L I R F D M T Q N R E L F Q V W L Q K L A Q W H Q T T T P Y L F L H
 V D A A P V I R F D L E A N R P F L A P W V E R A A A W E E G K R P Y I F M H
 E A K Q L Y A P Y D K D P D P E T R A A L V K V I A A T A G H K A Y V T I S
 A Y G Y A E A Q K K H D P F N A L L S E L A R T I T R G I T G A G Q P A Y V T V S
 T A H N P L V R F I G G D N L R W F D A W Q Q K L P T W Q Q Q S T P F L F L H
 Y I L G S Y P D S F L R E L A D I T K V L T L S G K K V V V A F N
 P Y G Y A D A P F D R I Q D P A T L A L L A S T L A G V C G K G Q P A Y V T V S
 Y N Y E Y S K E E L D E L V K K I S S L E F F K K C Y I Y L N
 T A K N P L V R F I G G S D E M E F F Q D W L K K L P G W E Q T T T P Y L F L H
 Y E K Y A P F N H L V D E D V P T R D V L A R V C L A A L R R D K P T F I T I N
 Y A Y D S W E E L E E L V E K M T R L K P Y K I Y V F F N
 T A S N P M V R F D M A Q N Q A F F A A W L K L P E W T T T T T P Y L F L H
 W D A G R D E R Y N Y L Y T K E E L Q D W I E R I K D L G N Q S S K V F V I T N
 T A D Q P M V R F D M A S N Q A L F H T W L K S L A R W Q Q Q G S V W L F L H
 T A Q H P M V R F I G G S D N M A Q N T D W L P K L A Q W S Q T S T P Y L F L H
 V Y A G C Y P D H E L R C W A D R I A E W D R D G R D V W M Y F N
 Y S P Y D L Q R L Q R L A A E L Q A
 D A Q K L Y A P Y D R I H A P D E H A L L A R T L A G I C G R G Q N A F V T T S
 N G R I I Y S H S Y S D E E L Q K A R E R V I G G W N R G E S F V F F N
 T G D S P I L R F V G C S N R D F Y Q P W L T K L N Q W L S E G K S P Y V F F H
 K G R I I Y K H K Y T Q E E L Q G I A K K V K E W N K K E S Y Y V Y F N
 T A S Q P L V R F I G G N D S Q E W F A P W L A K L A H W Q N E H S P Y L F I H
 T A S D P L V R F D M A Q N A A L F E P W L A K L P Q W E Q D G T P W L F L H
 V A E S I Y A P F N R D E D P E T R D A I A D L V V R T L N A G Q S A T V I I S
 Q N

M D Q L S S G R W D R R P M D E D L D L V L G E V R K L M D R G I H V I L N V N
 Q A K A K Y A P F D R I V D P D P L T R L A S L A T H Y A L A G H P V Y V I V N
 T A D R P L V R F D P E D N V A L L F Q P W L A R L P D W L Q R G T P F L F I H
 F A E K L Y A P F D R R D D P D T R H A I A D V V A R T L R A G Q P A I V I V S
 Q A E A A Y K P F D K L V D E D P F S R L A D M A V A A L A A G R Q V T I L V S
 F D Y K H K Y T D D E L E K L L G I V D R D G Y V M F N
 L H I G D Y G P V I L S Q W A E R V V D Y I C S G R E V Y F F F N
 L H T S D F E R S L A W S L K I A E W K E F G K K F Y F M V H
 L R F I A N E G H P T D Y S R A D A W V Q R L K S W F E K G Q T A Y L F I H
 T A D R P M V R F D A D A N L K W F Q S W L S K L P Q W Q E Q G Q P W L F I H
 L R F N A C E G H P T D Y T R T D A W V Q R L K T W F D K G L Q T A Y L F I H
 N G R I I Y S Y K Y S D E E L L K I R E R V L S F H V E E S Y V Y F N
 Q A E T R Y A P F D T M L D E D R D T R L A A L A A R H A R A G Q S V L I T V S
 R S R R P D V R G D Y L Y T P Q D L R P W R E R A L L H G S Q G G R V F L M F N
 D T D Y T R L D E W V Q R I E K H W K E E G Q N L Y F F V H
 T A G N P L V R F D M A H N H R L F G V W L Q T L P Q W S Q S T T P Y L F L H
 T A D E P L I R F D P A D N L R W F T P W D K L A A W R A H S P Y L F I H

H N Q P F L A E W V N Y V D Q W L S A N K E V Y F F V H
 G A K T R Y E P F D A I I D P D T R Q A V A A L I R Y L R A G Q S S F I V I N
 T A T N P L V R F I G G D D N L R W F N A W Q H K L A D W R Q H T P Y L F I H
 G P G D A N F R Y R Y T D Q D L Q K L F G M L G T Y A D A R E V Y V M F N
 Y D E D A F A P Y D R R E P N P E L R D L V R L I T A V N A R I P A Y L L V N
 T A N A P I I R F D P Q A N L R W F Q S W L Q R L P L W S Q A G Q P W L F I H
 G T G T K E E R F R H T Y A A E E L E E W W V P R L R G M A D R A D E V H A L F N
 L H V G D Y G P T L L S L W A E R I A E F V V R G P R E V F F F F N
 W N N Y G Q E R F L Y R Y N Q N E L I E W A N R I K A L H Q Q A K S I T V L F N
 T A N D P M V R F D P A A N L P F F A D W L R K L P A W S Q Q G Q P W L F I H
 K G R R I V Y S Y K Y S E E D L L K L L E Y L R K Y A M E V N Y V L F N
 A Y G Y A H T P F N A I V S E D I L P T R L A R T I G G I T G A G Q A A Y V T I S
 Q A K A K Y A P F D K I V D P D P V T R D V A L A A H Y A L A G H P V Y V I V N
 D Y I R S D A W V Q R L K T W F E K G L Q T A Y L F I H
 T G Q Q P M V R F I G S D S V T E F Q P W Q R K L P E W L A E S D P L L F I H

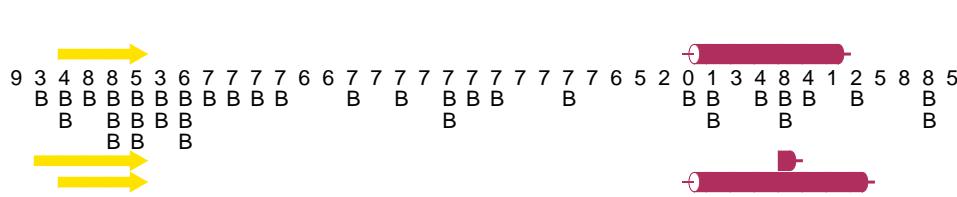
I E Q E T G G D W S K I V T P E E L E R I A A Y V S K L A E T A T A L Y I N V N
 Y R K A R F E P F D A L A A P D P V Q A L A R L I A V T A A A G Q P V F T T I N
 L Y R S G Y G D A A L D R W A A R I R R W A D G G R D V Y C Y F D
 Y R H D Y T D A E L A G V R D K I A A I G P E R A Y I F F N
 G A G E T N Y R Y R Y S D G D L M E L Y K L I T K L N P R V A Y V M F N
 E G V K L F E P Y D R E P N P A V R S A L V Q V A N H A R A H K K P A F L F A N
 A E K R R F H P F N R I E P D P E M R A E V A R I L C E A A A L R E S F T L V N
 Y S Y N Y S R S E L A G M A E M V A K S N A R Q A F A F F N

G E V N Y R Y R Y S D G D L M E L Y K L I T K L N P R V A Y V M F N
 G K G E V N Y S Y K F T D E D L Q K L K D M V K G S S P T T I Y V L F N

250 260

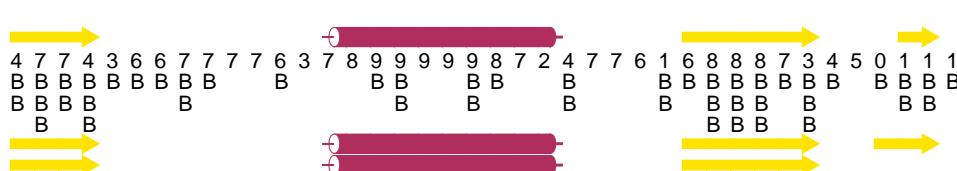
UniRef90_A9AGH9	N K A E G S A P [L] S C I A L A R
UniRef90_D1B661	N C V G G S A L K S A L A M A G G L G
UniRef90_A9HXB5	T N Y Q D Q G M R N A A G L A A A L K
UniRef90_H9ZZ62	N D H Y M L E N A R L A L E I L K K
UniRef90_D9PZR8	N D H W M L G N A R F M L S A L R
UniRef90_V2IRB6	N N A E G C A P L T L A R L A E A I A Q
UniRef90_X1JZC3	N D A E G Y A V E N A K T L L M K M V
UniRef90_S7T9P6	N H Y E G C A P A T I E R I K P L L Q
UniRef90_A0A022GTU0	N K A E G S A P L T C L R L A E A I A E
UniRef90_H2C5F3	N D L W M L E N G I T M L E L L K
UniRef90_W7KTF3	N D H F M L E N A R E M M E I L R N
UniRef90_R4LEJ9	T P D N I E A L S L A R E F H A E V R
UniRef90_X1D1T8	N D D M Y K N A L T F L E I V K
UniRef90_A8AAAX0	T P D I A Q A P E L V H T L W E D L R K
UniRef90_X1CDP5	
UniRef90_Q8XC16	
UniRef90_Z2DGG8	
UniRef90_A6EXC8	M P N K G D A L S L A A L W N E L L R E
UniRef90_UPI0003B6FEB1	N K A E G S A P L T V E A L A Q A M
UniRef90_A0A052J430	N D A E G C A P L S I Q K L A Q A I G
UniRef90_G0B3X6	T P D N G D S P Q Q A Q K I W Q Q L H Q
UniRef90_V5L575	N T D S M S A V R D A R Q M M K Y L Q
UniRef90UPI0003F8CAEC	N E A E G C G P L S I V R L A E A I
UniRef90UPI000382A3E8	N D H G M L P N G F Y L M E
UniRef90UPI00041F51C9	T P D I A Q A P E I V H T L W P A L Q
UniRef90_F8C731	N K A E G S A P L S A I K L A E R V
UniRef90_D7D8M5	N D H W M L S N A R L M K Q I L E K
UniRef90_L0M1J0	T P D I A Q A L E L V N A L W H D L Q
UniRef90_X0UL29	N H Y R G Q A L A N A L Q I K N L I
UniRef90_I2BA62	T P D I A Q A P E L V R A L W P T L Q Q
UniRef90UPI0004672A74	T P D I A Q A P E L V H T L W P A L R Q
UniRef90_A0A024JYCO	N D L G G H A V R N A L A L R D L V S
UniRef90_J3IAD2	
UniRef90UPI000375CBB0	N H A E G C A P L T I H T L A E H M A Q
UniRef90_Q5JG12	N S D M C K D A K R F K T L L
UniRef90_U1LK47	T A D N F D A P F L A R Q F I A D L E
UniRef90_C6A3Z0	N A Y M C E D A R S F I Q T L
UniRef90UPI000478A4E7	T P D I G F A P E L A R R L W P K L S
UniRef90UPI0003781E39	T P D I A Q A P E L V H R L W P Q L R
UniRef90_Q474J1	N K A E G S A P L T C I R L A E A I
UniRef90_D0L621	
UniRef90UPI00035F634C	N K A E G S A P L
UniRef90UPI0002F0ED77	N N A E G C A P L S I V R L A E V I A D
UniRef90_R1DGU4	N D S E Q A A P R N A E A L K R L A H E
UniRef90_Q9V2C3	N V A M C K D A K R F K S L L D
UniRef90_D0X161	
UniRef90_X1VEU8	N H Y E G S A P L T I G K I L S R L E
UniRef90_V5WKY9	N K A E G S S P L S C G A L A E R I
UniRef90_V5UAM3	T P D I A Y A P P L A Q R L W P K L
UniRef90_Q2NTJ5	N N A E G C A P I S C V R L A E A I
UniRef90_U3QKF2	N K A E G C S P L S C I R L A E A I
UniRef90_D8NWY2	N V H M F D D A L R F K K L V E
UniRef90_O29466	N S D S V D A T F L A Q R V R E L L A E
UniRef90_K2NC02	E A D L S L V P E M A D R V I E D L N S
UniRef90_W5WY25	G G A E N D A P E L I L Y W V R E L N K
UniRef90_I2GRR5	T P D I A F A P E L V L H L W S A L Q Q
UniRef90_D8MT89	H G G G D N A P E L I L Y W V R E L N K
UniRef90UPI000374215C	N S N M C E D A Q R F K Q L I
UniRef90_I6UZ56	N N A E G C A P L S C I A L A D A I
UniRef90_E5AP60	N C V A D K A L K S A S L M A S L L G
UniRef90_H0UQ25	Q N I L E K A S P L L S A Y F I E N L N K
UniRef90_R9CGS6	T P D I A Q A P E L V S T L W E D L R
UniRef90_M9W1V4	T A G T A S A P A L A Q A L W P Q L D
UniRef90_C6C754	
UniRef90_A5L137	
UniRef90_K9SIB2	C P I E E R S P H N A A H F Q K M L E
UniRef90UPI00046486BE	N K A E G S S P L S C A W L A S A L
UniRef90_LOMFX6	T P D N G D S P Q Q A Q K I W Q R L R E
UniRef90_Q0W3S1	N M S M G E D A I R F K K M
UniRef90_X2LCI2	N R A E G S S P L T V A E V A R L L
UniRef90_D4I485	T P D V G F A P E L V R Y L W P A L R
UniRef90_D9WG34	N C C A D A A V R A A E S M R D L L G
UniRef90_G0UWN0	N S D S V D A T F L A E K L Q Q L L D
UniRef90_W4VE29	N N S G G D A A D N A K Q L I D L L D
UniRef90UPI00034BA5B3	T P D I G D V L T L V Q Y L W P H L Q Q
UniRef90_B1L6E6	N S Y F S L D N A K S F K S L L E S
UniRef90_J0B770	N D A E G C A P L S I Q R L A Q L I
UniRef90UPI000345C3D2	N K A E G S S P L S C R A L A E R I
UniRef90UPI00036C7086	H G G G D N A P E L I L Y W I R E L N K
UniRef90_E6WA52	T P D M G E V F P L I Q A L W P Q L Q Q
UniRef90_Q2BZ59	
UniRef90_G8QSU8	S H Y E G S A P L T
UniRef90_W7VXS5	N K A E G S A P L S V F A L A E A V S
UniRef90UPI000364E953	N D A K V H A P L D A Q A L Y A R L
UniRef90_I7KE69	N N H A M L D N A R M M L R L F G
UniRef90_E8R751	N V Y M F D D A V R F K R L L A S
UniRef90_L0D8L9	N R L E G F S P G T I E A V L E Q L G
UniRef90_A9GW31	N K A E G S A P L T V R A I A E
UniRef90_C7DH67	N D Q Y M L S N A K E F K K L I
UniRef90UPI000470FAD0	
UniRef90_I3XTC1	N V Y M F E D A L R F K K L V E S
UniRef90_F4B795	N L Y S F D D A L R F K K M L G

Sequence logo showing the conservation of amino acids at each position of the protein sequence. The x-axis represents positions 1 to 40. The y-axis lists UniProt IDs. Colored boxes indicate the presence of specific amino acids at each position: black for A, blue for C, red for D, green for E, yellow for F, purple for G, brown for H, grey for I, pink for K, light blue for L, orange for M, dark blue for N, cyan for P, magenta for R, light green for S, and white for T.



UniRef90_N0BCM1
 UniRef90_UPI000379BAC3
 UniRef90_S4UX5
 UniRef90_A9BZV1
 UniRef90_V4JF69
 UniRef90_R5Q4S5
 UniRef90_A6FWP2
 UniRef90_UPI00017468B8
 UniRef90_D3RWK6
 UniRef90_B1Y9C2
 UniRef90_UPI000381D7A7
 UniRef90_E6NA75
 UniRef90_UPI000404FE58
 UniRef90_U1TBK4
 UniRef90_H1TKR95
 UniRef90_D2QKG2
 UniRef90_H4Q1J8
 UniRef90_A2BMM4
 UniRef90_S6A5W5
 UniRef90_A1WCK3
 UniRef90_D9Q0X7
 UniRef90_UPI00046CC534
 UniRef90_H5SLG7
 UniRef90_R7KL9
 UniRef90_D0A370
 UniRef90_W7KQ70
 UniRef90_H1XDB1
 UniRef90_F2L4S4
 UniRef90_A4RZU4
 UniRef90_B9XNN9
 UniRef90_A1RZ15
 UniRef90_D5ML54
 UniRef90_R7BW65
 UniRef90_X4Z7D9
 UniRef90_Q97ZW8
 UniRef90_A1RSZ9
 UniRef90_X114J4
 UniRef90_F0QVN0
 UniRef90_UPI00036417A7
 UniRef90_Q015R1
 UniRef90_Q96YT7
 UniRef90_D7D9Z9
 UniRef90_Q9Y9V9
 UniRef90_H6Q6N3
 UniRef90_A4HP74
 UniRef90_D5U2Y4
 UniRef90_A9GW06
 UniRef90_T0ZJL7
 UniRef90_E9ASY2
 UniRef90_M5QMX2
 UniRef90_A4IDH9
 UniRef90_K1JIM1
 UniRef90_D0MKA5
 UniRef90_X0T9B0
 UniRef90_I0A0B3
 UniRef90_A0A023ECC8
 UniRef90_D8EZ20
 UniRef90_A0LQ36
 UniRef90_X1V0Y5
 UniRef90_E6N2V4
 UniRef90_M1QMF5
 UniRef90_D5H833

50 60 70 80
 V V I E V | Q K T F Y D F P R | D S I | K R W R E K T D S I | N R F I | I K A N Q | L I T H
 T V G | I D R S F Y A P | P D S D L | R R Y R A Q L | P D G F R C | V P K A L | H A V V S
 T V C | V D R S F W R P | L T A S Q Y L A F A G Q V | P A D F R F V | K C P S V V T D
 A V E | L Q D T F Y D R P | D P E R L S K | L R S E A P | E G F A F T M K A W Q A I T H
 T V G | L D R N F Y R A L | T T A H F A H Y A A Q V | P E D F R F I V K A P R E V T D
 T V G | L D R T Y Y G T M S A A Q L G A L R R D L | P E D F Q | L V K A H A E C T A
 S V C | V D A G Y Y R F P | S P K Y V A G L M E Q T P | D H Y R F T E K V T D D I T A
 L V E | V Q K T F Y Q P | V S E K T A K S W R E K A P E D F E F A V | K A F Q K I T H
 A V E | L Q E T F Y N M P N P | E R M A K | L R Q E A P | Q F R F T A K V F Q G L T H
 S V E | I Q L T F Y Q P | P R L T T L E K W R N E V | P V D F E F V L K A W Q L I T H
 A I E | I Q E T F Y K | P R T E T V M R W R E K A P | R G F V | F C M K A W Q A V S H
 S I C | V D R S F W Q | P L T A S Q Y A A Y A A Q | V D G D F R F V | K C P A A V T D
 C V E | G N T T L | Y A L | P K P | E V V Q R W Y D M T | D D A F R F C | C F K F P D T I S H
 A V E | I I N T S F Y R P | H R V A T Y E R W A A A V | P E R F R F A V K V P R T I T H
 S V E | V Q H T F Y Q P | Q L A T L | A R W R D Q V | P T D F E F T L | K A W Q L I T H
 C V E | G N T T L | Y A L | P K P | E V V L | R W R E Q T T | D D F R F C | C F K F P A T I S H
 T V E | V Q Q T F Y D P P S | V D T L | R R W R E E A P | E G F | V F H | V K A W Q A V T H
 V V E | L Q E T F Y N P | P D I E K L | L A K | L R Q E A P E G F | I F T L | K A W Q A I T H
 A V E | I I N S S F Y R P | H Q R S T Y E R W A A S T | P P A F R S V K | L P R S I T H
 V V E | L Q D T F Y E M P | D E G R L | R S | L R G E A P E G F R F T M K A W Q A V T H
 A V E | V Q Q T F Y R P | P R I A T L | E R W R A E A P | A E A | V F A L | K A W Q V V T H
 A V E | V Q Q T F Y R P | P R P | E T L | R K W R E E A P | R G F A F T | K A F Q G V T H
 A V G | L D W S F F G T | N E M S Y A A M A N Q | V D E N F R F L | I K A P Q S V T D
 H S P F M Y T I K A N R Y L T H
 V L E | V Q K T F Y D E V | S Q E E | K R W R G Y S | D K V E Y T I K A L | Q V I T H
 A V E | L Q D T F Y N M P | D P E K M A K | L R E E A P E F H | F T A K V F Q G I T H
 V L E | V Q E T F Y N F | L S E E R | L N K | K E S | I R N K V E | L T | K A N Q | I T H
 A V E | L Q D T F Y N M P | D P E K M A K | L R E E A P E F H | F T A K V F Q G I T H
 V L E | L Q E T F Y D L | P T Q D K M S S | L R G E A P A D F Q F A V K V L Q G L T H
 A V E | L N A T T Y Y K X Y T P | X E I | K N W A D K A E G Q D F F C | P K I P Q R I S H
 C V E | V D S T T Y A I | P Q R E I | V Q R W V | D A T | P E G F S F | V K A F G A F C R
 V L E | V Q Q T F Y D I | V S E S Q L | Q N W R K K A E E N K E | L T I | K A L Q V I T H
 L V E | L Q K T F Y N L | P S R K W A E K | I R A E A P | R E F E F T | V K A W Q V I T H
 A V E | V Q Q T F Y D P | P P R S R L | D S W R S E A P | E D F E F T | V K A W M L V T H
 A A E | L Q E T F Y N L | P D P E R M S A | L R R E A P | D F H | F T A K V F Q G I T H
 P S R F S Y T | I K A N N | L T H
 T V E | L Q N T F Y D L | P S V E W A L S | I R R E A P | Q G F S F A V | K A W Q V I T H
 F V E | V Q E T H | V S L | P G P G T | I R R W R R R E A P | G G F R F A L | L G P R E I | G Q
 C L E | H C Y P Y H K V G D P G T W R M W A D M | V R N S N V Y T | I K A N N F | L T H
 C V C | L E R G Y | L H P H | S Q A E | L A V L A S A V | P A D F R F I | V R A P A L V T H
 V L E | L D F T F Y R P | L R E A T | L Q Q Y A M H | A P P E | E A R F L L | K A P Q Q F F A
 I V E | V D S T T Y Y G | L P A E R N A A | L W V | E R T | P D D F T F D | K S Y A L F T H
 V V E | I Q K S F Y D L | L S D K E I S N I L | K N K R N E N K | I T L | K C W Q V I T H
 V L E | L D Y T F Y S S | L L D K N G E R Y R E | H M K E G D R | V I V | K V P Q I I S A
 V L E | L D F T F Y S M | P T R S F H | V E Y N A C | M K P Q D R V F L | K V P Q A I C A
 T V E | I D Q W F W K | L P N A E T | V K I | Y S E S V | P D G F | L F T | V K A P N A I T L
 S V E | L N A S F Y R F P | F P G N
 V L E | L D F T F Y R P | L L E E N D E R Y A E | H A P A D A S F | L V K A P Q K F F A

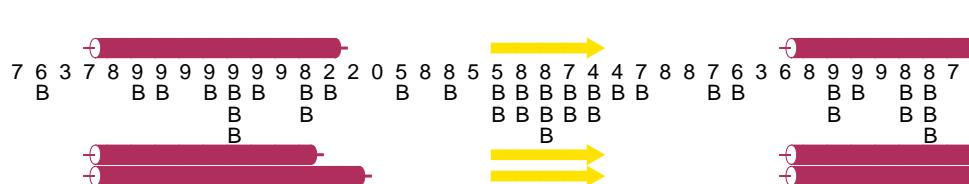


lupas_21
 lupas_14
 lupas_28
 jnet
 conf
 sol25
 sol5
 sol0
 jhmm
 jpssm

Sequence logo showing the conservation of amino acids at each position of the protein sequence. The x-axis represents positions 90, 100, and 110. The y-axis lists UniProt IDs. Colored boxes indicate the presence of specific amino acids: blue for hydrophobic, red for polar, green for acidic, and yellow for basic.

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5
sol0
jhmm
inssm

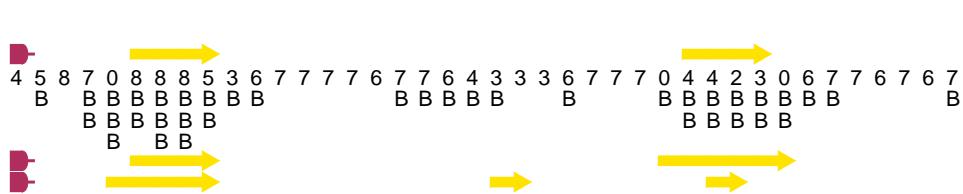
	130	140	150
UniRef90_N0BCM1	K H S S E N I E N M E R F F T A M K F R I I L E L R	G W K E A E I L D A L E	
UniRef90UPI000379BAC3	R P E E K T Q E Y L R W L R H H T E G H V A I E F R H R S W V A P R T L N R E L L R		
UniRef90_S4XUX5	P P H R L P P R A F F E R L D A F E L A Y A V E L R E R A Y L T G E Y R E L L G		
UniRef90_A9BZV1	A M L D A V R A A L A A H P L G A Q I I V A V E V R D P E L L T P E L A D T L L		
UniRef90_V4JF69	G F S E E N R Q A R E F F R S V A S R D F V I G W E P R G T W R E R P E E V L		
UniRef90_R5Q4S5	H P E L R T L E A R I K L F E R I T L L L A A E F R N Y E L F T P R M M K R L R		
UniRef90_A6FWP2	S F A S R L R A F L E A L P A G P Q Y A V E L R N P D L F T P R Y I K A L E K		
UniRef90UPI00017468B8	A R D F E R G R D F M E A L D Q F G W R Y A V E I R N R N F L H P D Y F A M L K		
UniRef90_D3RWK6	V E S E E N V K N M R E F F N S I E R E F V F V W E P R G W S E E K V K E V C E		
UniRef90_B1Y9C2	R P E P Y I Y D F F A S V V G G V K I A W E P R G E T Y R D P A L I R R V A		
UniRef90UPI000381D7A7	T Q T P E H M V R F M S Q I L E R N G L N C C W E P R G S W D K C V V Q T L C C E		
UniRef90_E6NA75	P D D Q K N V M K F F E H A S T H H T I A W E P R G K L A K N K T F L Q V C E		
UniRef90UPI000404FE58	E L M G R L Q T M L A A V R Q T I L D G N V A L E V R D P E L M T P A L A Q M L R		
UniRef90_U1TBK4	A Q L T D L W A F L L D R L P R S F H Y G V E V R H A A F F E R A L N R G L Q		
UniRef90_H1KR95	Q S G T S G E F L Q R F R T F S G S I V C E P R H P S W F T P R G P W D K P S V N T L R		
UniRef90_D2QKG2	T Q T P Q H I A Q L T R F F D R S G L T F A W E P R G P W D K P S V N T L R		
UniRef90_H4Q1J8	R E L P A L W H F L D S L P G E F N Y G V E V R H P Q F F A K G E N R G L H		
UniRef90_A2BMM4	G Y S P E N A Q R I E E F L S W A V G E F K V G W E P R G D W H E H P E E L K R		
UniRef90_S6A5W5	U N A S E E N I R N F F S A I E T K D F V V G W E V R G D W S Q N P Q K L R R L L		
UniRef90_A1WCK3	R L D R P V A E A F L R G L R E R H S P R Q R C		
UniRef90_D9Q0X7	G A S E D N V Q A A E F F R A V A T R D F T I G W E P R G T W R S R P D L		
UniRef90UPI00046CC534	R P T P E N V E N L R R F F R P Q P F L L A W E P R G P W P R E L V G E L C Q		
UniRef90_H5SLG7	T P T P E H L E W L R G F L E R H P F L L A W E P R G K E W T D S L V R A V C C Q		
UniRef90_R7KL19	R P I D R I A Q F F A D L P K E V E G E Y A V E V R T L T S I Y T K R L L N A R		
UniRef90_D0A370	P K T G E H V A R I E I A V A A C L N I R V A V E F R H V S W Y A E D T R E L L Q		
UniRef90_W7KQ70	A P T R E N V E N I R Q F F S V I D R N F I I Y G W E P R G W Y A D L L L E V L R		
UniRef90_H1XDB1	L A I D R R R P I R H A L E V R H D S F C D P A C M R L L R		
UniRef90_F2L4S4	R A D L L R D A L E F F R T I T R G E G A F V W E P R G E V A V R D A M L A R		
UniRef90_A4RZU4	G V D A L R A H A L E C Q S R L N G A R T A V I E F R N R D W I T T Q T V R W C		
UniRef90_B9XNN9	U N I T L Q N I S Q M K K F F A K V K R D L T F L W E P R G W T E E V I E R L C		
UniRef90_A1RZ15	A P T L Q N I S Q M K K F F A K V K R D L T F L W E P R G W T E E V I E R L C		
UniRef90_D5ML54	D A S D E N L N A V E F F F S S V E T G D F L L L G W E P R G W L R K P E R I A E V		
UniRef90_R7BW65	T P T S E H I A H L R R F D R T G W Q A A W E P R D A W A P D T I R G L C		
UniRef90_X4Z7D9	R E R I L L N L R R L P R E T D G M P L S Y G V E M R T A Q L L T R R Y I R L L R		
UniRef90_Q97ZW8	Q A G K R A M A Q I E T C A R H I L D L D A S I E L R H R S W F T R C T L D M L R		
UniRef90_A1RSZ9	A P N N E N I K N L K D F F S I L D K S F I Y G W E P R G E W N Q N H E V L L K		
UniRef90_X1I4J4	K P E P Y I Y D F F A S I V G K W K I A W E P R G E T Y K D A L I Q K I		
UniRef90_F0QVN0	N K R D H F G T L K E F I S S W P Y H I L V E F R H L S W M H D E V F E Y L K		
UniRef90UPI00036417A7	E V T E D S V R D V I E F F R T I G N R I G W E P R G L S Y N N V N L L K I F L K		
UniRef90_Q015R1	S P K R E N I L Y N Y L R T L P K N I Q F F L E V R Q H E W F E E X H L K F L K		
UniRef90_Q96YT7	P P S E S L R A H V L D C Q A R L S G R V A V E F R N R D W I T D E T V C W A K		
UniRef90_D7D9Z9	K P S E E N T K A V I D Y F S T L N K S F K Y A W E P R G W Y T D L L K K V L D		
UniRef90_Q9Y9V9	P Y S E E S K K W V Y E F F D K N N Y L L G W E P R E W A K H I S E Y R E I L R		
UniRef90_H6Q6N3	E A S I E N I V E F F N K A E R G G G F I I A W E P R G A W W E N P N L L A E T		
UniRef90_A4HP74	K P E P Y I Y D F F T A V A G K W K L A W E P R G E T Y N D P K L I G K V A R		
UniRef90_D5U2Y4	G Y S V S N M Q R F T R L R Q R R L R V A V E F R N R S W Y R E E T F A L L R		
UniRef90_A9GW06	P F N Q D A V K W V D F F E Q A V V K Y G W E P R G E W A R S P V L E K V L S		
UniRef90_TOZJL7	T P T R A N K A I L R D F L V N V K K R F E R V V F P P G W D P D E C D E L T Q		
UniRef90_E9ASY2	T A S P L N L I R I R L R E R H P D D V V V E F R H R S W A D P Q R L P Q L L		
UniRef90_M5QMX2	G Y S A A N V Q R L T R L R Q R R L R V A V E F R S R S W Y R E E T F A L L R		
UniRef90_A41DH9	M Y E P Q I R A F F Q E V R L R Y K G S L V L E P R N D S W L A A D E L L L Q		
UniRef90_K1JIM1	G Y S P E N V Q R L T R L R R Q R R L R V A V E F R S R S W Y R D E T F A L L R		
UniRef90_D0MKA5	S S Q M K T L Q G R Q K A V E E L G A F L A F E V R N P T L L T P R L M A L L R		
UniRef90_XOT9B0	G E S P D N I A A L D A F F D A L D G G V H E L R S A H L T P A Y F N W L A		
UniRef90_10A0B3	P Y D E Y T K D R I S S F F K E I N I K I A W E P R G K Y A E D D S F L E K I E		
UniRef90_A0A023ECC8	G P S G L P R L A E F F F N R L P T A F R Y A L E V R H P D F F A K G E N R M L M		
UniRef90_E6EZ20	K P I K E V A G D L E R F F G S I P T R Y H I E L R T E A Y L S S Q I F R V L E		
UniRef90_A0LQ36	A R L A E N L D A F F S A V P P D N R Y H F E L R T E G Y L V E P V F E V F E		
UniRef90_X1V0Y5	R Q K M P S L K A F		
UniRef90_E6N2V4	P D D Q K N V M K F F E H A S T H H L T I A W E P R G K L A K N K T F L Q V C E		
UniRef90_M1QMF5	E E I E R A L K F A E K T G L G E R F A L E I R N K E L L G N D E C G R F		
UniRef90_D5H833	D E N F V R O L D D F E A A I P D A Q O P H I R F E R S F H I L R G P Y F D W L A		



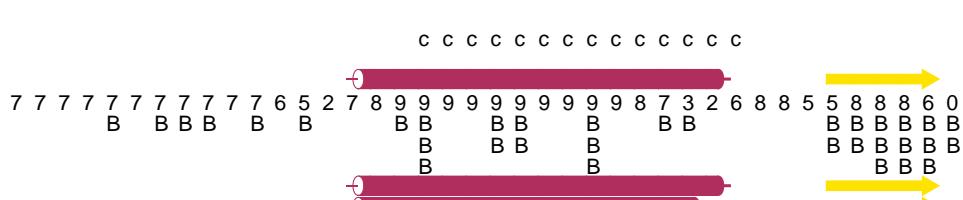
UniRef90_N0BCM1
UniRef90_UPI000379BAC3
UniRef90_S4UX5
UniRef90_A9BZV1
UniRef90_V4JF69
UniRef90_R5Q4S5
UniRef90_A6FWP2
UniRef90_UPI00017468B8
UniRef90_D3RWK6
UniRef90_B1Y9C2
UniRef90_UPI000381D7A7
UniRef90_E6NA75
UniRef90_UPI000404FE58
UniRef90_U1TBK4
UniRef90_H1KR95
UniRef90_D2QKG2
UniRef90_H4Q1J8
UniRef90_A2BMM4
UniRef90_S6A5W5
UniRef90_A1WCK3
UniRef90_D9Q0X7
UniRef90_UPI00046CC534
UniRef90_H5SLG7
UniRef90_R7KL9
UniRef90_D0A370
UniRef90_W7KQ70
UniRef90_H1XDB1
UniRef90_F2L4S4
UniRef90_A4RZU4
UniRef90_B9XNN9
UniRef90_A1RZ15
UniRef90_D5ML54
UniRef90_R7BW65
UniRef90_X4Z7D9
UniRef90_Q97ZW8
UniRef90_A1RSZ9
UniRef90_X114J4
UniRef90_F0QVN0
UniRef90_UPI00036417A7
UniRef90_Q015R1
UniRef90_Q96YT7
UniRef90_D7D9Z9
UniRef90_Q9Y9V9
UniRef90_H6Q6N3
UniRef90_A4HP74
UniRef90_D5U2Y4
UniRef90_A9GW06
UniRef90_T0ZJL7
UniRef90_E9ASY2
UniRef90_M5QMX2
UniRef90_A4IDH9
UniRef90_K1JIM1
UniRef90_D0MKA5
UniRef90_X0T9B0
UniRef90_I0A0B3
UniRef90_A0A023ECC8
UniRef90_D8EZ20
UniRef90_A0LQ36
UniRef90_X1VOY5
UniRef90_E6N2V4
UniRef90_M1QMF5
UniRef90_D5H833

170 180 190 200

R	S S F S	P V H C V D P F R S R Q L S G E F Q Y F R L H G R Y E
D	N F S F V C V D E P D L P W T V P P L C E Q T S S V A V V R F H G R N K E A	
A	H G V A H T Y S Y W R N M P S Q A E V V P V S N A P F A I V R L K P G R R Y E	
A	A G A T F C L G L H G K M P P I E E Q L R R L W P S P L V C R W N L N R E F G	
T	L G V S P V I G L H P A M P G I R R Q T E A L R C W A G E F R L P G P L V V R	
A	V G A T H C V A E L P G M P E I H K Q W Q A A D R P A L V M R W M L A R H H D	
S	H G V G H V I N Q W A R M P D A S E Q M A M P C A D F V A A R F L L K Q G R S	
E	L D L V H C V D P F V A K P T Y G E I V Y F R L H G S H E R	
E	L G V I I A V D P L R R E P P G F T Y F R L H G	
D	L A L W H V V D P F A Q S T T T P E Q C Y F R L H G R H G W	
K	H G I I H V V T D I L K S E P A T Q H K I F Y T R L H G	
S	T G C T Y C L G L H G K M P P I E P L L R A L W P G P L V C R W N L N R I F G	
Q	R G V N R V I L D S R P V H A S A S L S P A A V H A R A Q K P R V P T H A V R	
D	L Q L W H V V D P F V Q A T T T P D H C Y F R L H G R Q G W	
Q	R G V N Q V I L D S R P V H A A R P H S E A I R D A Q R	
I	L C S A R V V H I V D P F R R Q P I I C D W Q R E T Y F R L H G I	
E	K F E H V V H V V D P F K A L P V I E R E T T Y F R L H G I	
D	L Q L W H V V D P F R A S P A P V V Y F R L H G I	
G	L V H A V D P F G A D P T T P D P V Y L R L H G R G G	
E	G H L L H A V D P L E R A P V T P P P Y Y F R L H G G P	
P	S G V R L V V G V H P S M P D V I R Q T A A L R P L V V R W S L N P I Q R H G	
R	L R W A Q V V A H N L D I S A G S V H V D T G V P F M Y V R M H G P L G	
D	I K V I H V V D P F R H N P I Y G E V K Y F R L H G I	
R	H N V A V V V A D T A G K F P Y L E D V S A D F V Y M R L H G D A Q L Y	
D	V G V S L V V D P L R R E V P R S P V H Y F R L H G	
E	H D L L L V A A D E L E H E T F Q R D R Q Q T	
E	L N L I H A V D P F L N H T V T P E F V Y Y R L H G G K D	
V	G R F S R V V H V V D P F R S K P V V E R P T A Y F R L H G I	
E	L D L V H V V D P L K E P A L H G A I R Y Y R L H G L T G	
P	T H A R P V V G I H P S L P P V M R Q I N A L R N N S G N W R L K G D T V V R	
E	R R L I H T V A D T P Q D N S V P A V W A S T N T D L A L V R L H G R N A Q T	
I	F S Q I D V I H V V D P F K N K S V D D K Q I R Y F R L H G	
E	L G V V I A V D P L K R D P I H G F Y Y F R L H G	
K	M G L T Y C A V I E P L L P P R M D V T N L N F A Y I R F H G Y G K N P	
E	T G I V H V V D P F K H E A L V T R S I A Y F R L H G I	
S	V N V G S V I D D S P E	
V	E N D L L L V A A D E L E H E T F Q R D R E G L P P G A I R R R M F T R L E K T	
A	V N I I H V V D P F K H E S L T S E R Y F R L H G I	
E	H R I I H V V D P F R Y E S V S I V D G I A Y Y R L H G I	
A	R K A G L V I I A G D V L R G R L P P D E Q E L L Y A R L H G	
E	L G V I I A V D P L R K D P P P G E I Y Y F R L H G	
S	F R W A L V V A H H D D D P T Y S H V V D T G A G F L Y V R L H G P G P I A	
K	H G V V H V T D L L R A R P V F H G N M V Y T R L H G	
E	V I G A L A A R D P L N A G L S R L K V A Y Y R L H G P A G H	
E	A R L S L C A V D E P Q L G S G S F P L D V T D R R L V A V R F H G R N R Q A	
S	F R W A L V V A H H D D D P T Y S Q V V D T G A G F L Y V R L H G P L G	
T	L H I G R V A A D P A V L S T G F Q P G G W P G V Q Y W R L H G S P R I Y	
S	F R W A L V V A H H D D D P T Y S Q V V D T G A G F L Y V R L H G P L G	
N	F G I R P V M G L N E G M P G L Q R Q M R A L A A G P L F V R W H R S G P L S	
A	R G L G F V F S H W T W L P P I I R R Q W R L C G E R F V V V R L L T P L E M T	
N	E K V E I V T D A L R R G K I F Y E H F L Y I R L H G	
E	K G I N R I M L D S R P L F S V P A T T A A M D A Q G K K P R L P V H L L A	
K	H G V G Q V L S H W T W L P S L R K Q L N R A W G G Q R I I R L M T P M G M R	
K	H G V G Q V L S H W T W L P T L E K Q F A R A T G A Q S L I R L M T P L G K R	
K	H G I I H V V T D I L K S E P A T Q H K I F Y T R L H G	
L	N R V T L V S V D S P D Y I N R I F P G K T V I Y M R M H G R E N W Y	
E	R G L G H V F S H W T W Q W S M S G E R L T A A D G Q V V T R L L T P R D T K	



UniRef90_N0BCM1 210 S N R I [] Y S Y K Y S N S E L S S L K K [] V | 220 L S R F P A E T E [] F V | M F N
 UniRef90_UPI000379BAC3 W Q T K N W E K F R Y [] Y S T E E L R E W R E K I L S R F P A E T E [] F V | M F N
 UniRef90_S4UX5 A E Q R R F H P F N R I V D P A M R A E V A R L L C E A A A L R I E S F V L V N
 UniRef90_A9BZV1 A Y G Y P H D P F N E [] R T P D V H T R L A K T I D G [] T S R G L P A F V T V S
 UniRef90_V4JF69 G R G E [] N Y R Y K Y K E E D L R A L C E K V R E P A A R G D A Y V M F N
 UniRef90_R5Q4S5 W S L A A H Q F Y D H A A D P A T R A L I A S L L V K A A R S S G Q D S F L A V N
 UniRef90_A6FWP2 Y E A Y A P F D R L V D P N V E V R R A Y A D M I A A Q L R G P A K V T F I A N
 UniRef90_UPI00017468B8 Y E E A V K [] F S P Y T A T K E P H E G A R E A A A A L I R P T V E I F V Y V N
 UniRef90_D3RWK6 M Y K H K Y T D E E L L W L K N L C E S Y D K E V Y V L F N
 UniRef90_B1Y9C2 [] G G G E V N Y R Y R Y T G E D L S R V A G I L T S L G S G E T Y V M F N
 UniRef90_UPI000381D7A7 R Y Q Y E P D E L A D L V E L L P T E K T G Y V F F N
 UniRef90_E6NA75 [] G G G E V N Y R Y R Y R Y S D Q D L R L L A E K I D A I N F E E G Y V F F N
 UniRef90_UPI000404FE58 A Y G Y A H E P F S E [] R S P D P H T R L A R T I A G I T R A G Q P A F V T V S
 UniRef90_U1TBK4 T A G Q P M V R F I G S D S V E E F D V W Q Q K L A D W Q H D S D P L L F I H
 UniRef90_H1KR95
 UniRef90_D2QKG2
 UniRef90_H4Q1J8
 UniRef90_A2BMM4
 UniRef90_S6A5W5
 UniRef90_A1WCK3
 UniRef90_D9Q0X7
 UniRef90_UPI00046CC534 230 K K G Y V M F N
 UniRef90_H5SLG7 240
 UniRef90_R7KL9
 UniRef90_D0A370
 UniRef90_W7KQ70
 UniRef90_H1XDB1
 UniRef90_F2L4S4
 UniRef90_A4RZU4
 UniRef90_B9XNN9
 UniRef90_A1RZ15
 UniRef90_D5ML54
 UniRef90_R7BW65
 UniRef90_X4Z7D9
 UniRef90_Q97ZW8
 UniRef90_A1RSZ9
 UniRef90_X114J4
 UniRef90_F0QVN0
 UniRef90_UPI00036417A7 210 R Y T Y D M Q E L T E L A E L V P D D Q R A Y V F F N
 UniRef90_Q015R1 220
 UniRef90_Q96YT7
 UniRef90_D7D9Z9
 UniRef90_Q9Y9V9
 UniRef90_H6Q6N3
 UniRef90_A4HP74
 UniRef90_D5U2Y4
 UniRef90_A9GW06
 UniRef90_T0ZJL7
 UniRef90_E9ASY2
 UniRef90_M5QMX2
 UniRef90_A4IDH9
 UniRef90_K1JIM1
 UniRef90_D0MKA5
 UniRef90_X0T9B0
 UniRef90_I0A0B3
 UniRef90_A0A023ECC8 230 G G G E V N Y R Y R Y T D N D L E A L C N K V R G L R E A R E V Y V M F N
 UniRef90_D8EZ20 240
 UniRef90_A0LQ36
 UniRef90_X1VOY5
 UniRef90_E6N2V4
 UniRef90_M1QMF5
 UniRef90_D5H833



lupas_21
 lupas_14
 lupas_28
 jnet
 conf
 sol25
 sol5
 sol0
 jhmm
 jpssm

UniRef90_N0BCM1
 UniRef90_UPI000379BAC3
 UniRef90_S4UX5
 UniRef90_A9BZV1
 UniRef90_V4JF69
 UniRef90_R5Q4S5
 UniRef90_A6FWP2
 UniRef90_UPI00017468B8
 UniRef90_D3RWK6
 UniRef90_B1Y9C2
 UniRef90_UPI000381D7A7
 UniRef90_E6NA75
 UniRef90_UPI000404FE58
 UniRef90_U1TBK4
 UniRef90_H1KR95
 UniRef90_D2QKG2
 UniRef90_H4Q1J8
 UniRef90_A2BMM4
 UniRef90_S6A5W5
 UniRef90_A1WCK3
 UniRef90_D9Q0X7
 UniRef90_UPI00046CC534
 UniRef90_H5SLG7
 UniRef90_R7KL9
 UniRef90_D0A370
 UniRef90_W7KQ70
 UniRef90_H1XDB1
 UniRef90_F2L4S4
 UniRef90_A4RZU4
 UniRef90_B9XNN9
 UniRef90_A1RZ15
 UniRef90_D5ML54
 UniRef90_R7BW65
 UniRef90_X4Z7D9
 UniRef90_Q97ZW8
 UniRef90_A1RSZ9
 UniRef90_X1I4J4
 UniRef90_F0QVN0
 UniRef90_UPI00036417A7
 UniRef90_Q015R1
 UniRef90_Q96YT7
 UniRef90_D7D9Z9
 UniRef90_Q9Y9V9
 UniRef90_H6Q6N3
 UniRef90_A4HP74
 UniRef90_D5U2Y4
 UniRef90_A9GW06
 UniRef90_T0ZJL7
 UniRef90_E9ASY2
 UniRef90_M5QMX2
 UniRef90_A4IDH9
 UniRef90_K1JIM1
 UniRef90_D0MKA5
 UniRef90_X0T9B0
 UniRef90_I0A0B3
 UniRef90_A0A023ECC8
 UniRef90_D8EZ20
 UniRef90_A0LQ36
 UniRef90_X1VOY5
 UniRef90_E6N2V4
 UniRef90_M1QMF5
 UniRef90_D5H833

250 260

```

N K Y                M | E D A M R F K E | L | N S
N C Y R D F A V R N A L E M K K L L Q
N K A E G S A P | T V R A | A E
N D A E G C A P | R S | A | L |
N V Y M K D D A Q A F | G | C | K | Q
N K A E G C A P | K T V R G | A E | I
N K A E G S S P | T V R S L A D A L |
N R | L E G N S | L | Q T | I | A | L | V | K | Q
N V Y M C E D A K R F A Q | L |
N V Y M Y E D A | A | L | K R L L | K | Q
N I H M K Q D A L | T F K Q | L | F E S
N L W M A E D A E R F M K M | L | K
N D A E G C A P | R S | A | L | L | A | Q | A | V | A | D
T P D M G A V | F | P | L | Q | A | L | W | P | Q | L | Q | Q
N         S Q M R Q D A L | V | F | K | G | L | L
N V Y M G            Q D A A R F R E | V | A | R | Q
N V Y M | Q D A Q T F M E
N V F M K D D A S R F K S | L |
N D            H M W E D A R R F | Q |
N K A E G C A P | L | T M | E | A | R
N G D
N V Y S V K N A | L | R F K E | I |
N D M K V H A P F D A R G | L | M Q R L | Q
N | Y M F D D A | V | R F K K L | V | S | E
N | A M | E N A T R F Q D M
N V Y M A Q D A S R F K E
N L | F | M A E D A | V | R F Q A | L | F E E
N K A E G C A P | L | T M R A | V | A | E
T N Y Q D Q G | V | N N A A R | L | L | R A | L | R
N V Y S F D D A | L | S | F | K | R | M | I | E
N V Y M Y E D A | V | E | F | K | R | L | L
N H F S G Y A | V | K | N | A | L | M | M | G | E | L | D
N V | H | M | L | D | D | A | I | R | F | M | K | L | I | G | K
T E W | L | D | A | P | L | T | N | A | N | A | L | D | K | A | A | G | E
N | T | Y | S | F | N | D | A | L | R | F | K | E | I | L | K
N V Y M | L | D | D | S | R | K | F | K | E | I | L | R | K
N V Y S | F | D | D | A | L | R | F | K | Q | V | L | R | E
N V Y M Y | Q | D | A | A | E | F | K | T | L | L | S | Q
N S D S V | D | A | T | C | L | A | E | Q | M | R | R | L | Q
N V | S | M | L | N | D | A | F | R | F | K | Q | V | C | G | K
N V | D | M | F | A | D | A | K | R | F | K | K | A | M | K
N N R A D | Y | A | V | V | N | G | L | Q | L | A | H | L | L | G
N S D S V | D | A | T | C | L | A | E | Q | M | Q | N | L | Q
N T A S G | F | A | I | N | D | A | L | T | F | Q | A | L | M | G | N
N S D S V | D | A | T | C | L | A | E | Q | M | R | N | L | Q
D D A E G | D | A | P | R | T | L | L | D | I | L | A | S | L | D
N R A W G | N | A | P | D | L | A | R | A | I | A | R | R | V
N         | F | M | L | E | D | A | V | R | F | K | K | L | M
T A D N A Q S | P | E | L | A | R | Q | I | T | H | L | L | G | Q
N R A G G N A | P | I | I | A | Q | K | V | A | E
N R S G G N A | P | T | I | A | R | Q | F | L | D | L | L | R | S
N         | L | W | M | A | E | D | A | E | R | F | M | K | M | L | K
N N H | K
N R A W G | N | A | P | D | L | N | R | T | V | A | H | R | I

```

lupas_21
 lupas_14
 lupas_28
 jnet
 conf
 sol25
 sol5
 sol0
 jhmm
 jpssm

