

QUERY
UniRef90_UPI000395B9C8
UniRef90_UPI0003C28BDB
UniRef90_UPI00033192E8
UniRef90_F7EM73
UniRef90_UPI00042ACCE8
UniRef90_UPI0002C55D6F
UniRef90_A4ZX98
UniRef90_UPI000329942D
UniRef90_UPI0003EBC1DE
UniRef90_G3NG34
UniRef90_UPI0003EAAE09
UniRef90_G3HUC0
UniRef90_H2L6I5
UniRef90_UPI0003D0C7D4
UniRef90_G3U7D1
UniRef90_E2RSM7
UniRef90_G1M7A3
UniRef90_K7F234
UniRef90_G3VCN6
UniRef90_UPI000203B1AE
UniRef90_UPI0003D0D922
UniRef90_UPI00042CC0456
UniRef90_U5EGR6
UniRef90_UPI0003AF53FE
UniRef90_H0YP63
UniRef90_R7VRA0
UniRef90_L5MFY2
UniRef90_P69526
UniRef90_UPI00033188B6
UniRef90_UPI0003AE1E38
UniRef90_UPI0002234260
UniRef90_UPI0002654184
UniRef90_UPI0004402A4A
UniRef90_G3HU98
UniRef90_M3ZP96
UniRef90_UPI0003342EB8
UniRef90_L8IQ1I
UniRef90_UPI0004573914
UniRef90_A7VMR9
UniRef90_UPI00042AF469
UniRef90_UPI0002741429
UniRef90_UPI00038BE36F
UniRef90_UPI00034F8FCF
UniRef90_Q28DA4
UniRef90_UPI00022C89B8
UniRef90_UPI000398FEFA
UniRef90_F1QZ9
UniRef90_UPI0003D0FCC7
UniRef90_UPI00038EFB2E
UniRef90_UPI00035A01F6
UniRef90_G1N135
UniRef90_UPI0003AD7890
UniRef90_H9JX24
UniRef90_UPI00034FB5F3
UniRef90_UPI000443195F
UniRef90_K7IT91
UniRef90_UPI0003504F68
UniRef90_UPI00042AC917
UniRef90_U3IXC2
UniRef90_R0LMS1
UniRef90_H0Z4M9
UniRef90_UPI0003C815F3
UniRef90_H2T7F2
UniRef90_UPI00042BBB9A
UniRef90_UPI000443606D
UniRef90_UPI0003C3551A
UniRef90_W5L0N0
UniRef90_P08311
UniRef90_A0A034V6Z5
UniRef90_UPI000258F7B0
UniRef90_H2LQH1
UniRef90_UPI00034471E8
UniRef90_UPI0001555758
UniRef90_UPI0003AF965F
UniRef90_M0RD41
UniRef90_UPI000328EEA7
UniRef90_H0XR7
UniRef90_UPI000443F63F
UniRef90_S4RAL6
UniRef90_UPI0001CE094A
UniRef90_C1IHU0
UniRef90_G1LFZ7
UniRef90_B4LFV1
UniRef90_B0WAK4
UniRef90_UPI00034FBD72
UniRef90_UPI00046BB5C2
UniRef90_Q5XGP5
UniRef90_Q175P6
UniRef90_UPI0004441808
UniRef90_UPI00033172F1
UniRef90_O97099

50 60 70 80

QUERY	90	100	110	120
UniRef90_UPI000395B9C8	L N N D I M L I K L K S A A S L N S R V A S I S L P T S C A S A G T Q C L I S G			
UniRef90_UPI0003C28BDB	L D N D I M L I K L A T P A T L S K A V Q T V P L P T S C V A A G T T C L I S G			
UniRef90_UPI00033192E8	I D N D I M L I K L A T P A T L S N S Y V S T I V P L P T A C P A V G T T C L I S G			
UniRef90_F7EM73	I D N D I M L I K L E T P A E L S S R R V A T V S L P S D C A P A G T S C L I S G			
UniRef90_UPI00042ACCE8	V D N D I L L I K L K S P A T L N S S Q V S T I V S L P P T S C P S T G A Q C L I S G			
UniRef90_UPI0002C55D6F	F D N D I M L I K L S S P A T L N S Y V S A V S L P K S C A A A G T Q C L I S G			
UniRef90_A4ZX98	L D N D I M L I K L S Q P A T L N S Y V Q T I A L P P S C A G A G S N C L I S G			
UniRef90_UPI000329942D	Q D S D I M L I K L S R P A A L S S Y V R P A V L P S R C A S E G T V C Q V S G			
UniRef90_UPI0003EBC1DE	F N N D I C L L Q L S S P V T F N N Y I S P V C L A A S D S I F Y S G V N S W V			
UniRef90_G3NG34	F D N D I M L I K L S E P A V L N Q R V P V P A V L P T S C A P A G T M C K V T G			
UniRef90_UPI0003EAAE09	I W N D I A L V K L Q T P V T L S D T I M P A C L P D A G V I L P N R A P C Y V			
UniRef90_G3HUC0	L D N D I M L I K L A S P V A Q V A T V A V L P V S C A P A G T Q C L I S G			
UniRef90_H2L6I5	Q N D I A L L L Q L S S P V T F N N Y I T P V C L P S T G S T F Y S G V K T W V			
UniRef90_UPI0003D0C7D4	L D Y D I M L V K L A Q P V Q R D A N V Q P V A V L P T A C A M A G T S C V M S G			
UniRef90_G3U7D1	I D N D I M L I K L K S P A T L N S W V S T V S L P T S C V H D P T E C L I S G			
UniRef90_E2RSM7	V R N D I T L L K L A T P A R F S E T V S P V C L P Q A T D E F P P G L M C V T			
UniRef90_G1M7A3	H R H D V M L L R L T R P A R L S R Q A R P V A V L P T R C P Q P G E A C V V S G			
UniRef90_K7F234	K D N D I M L I K L L T P A N I N R N V Q P L A L P T S C P T A G Q D C V V S G			
UniRef90_G3VCN6	I T N D I T L I K L A T P V Q F S D T V S P V C L P N S A E D F P A G S N C V T			
UniRef90_UPI000203B1AE	E A N D V A V L Q L D T P V S F S D T V S P V C L P R V M D E K S S Y A S C F I			
UniRef90_UPI0003D0D922	A D F D V A V L E L A S P M A F N K Y I Q P V C L P G H H F P A G K K C L I S G			
UniRef90_UPI00042CC0456	Y D S D I A L I Q L D V P L E F F T V V R P V C L P N S T Q P L L S S S V L C T M			
UniRef90_U5EGR6	I D Y D F A I I E L E T E I Q F D E T K Q P I E L P E Q D E E V V D G T L C K V			
UniRef90_UPI0003AF53FE	L D Y D V A I L E L V G P V R R S R L V R P I C L P E P A P			
UniRef90_H0YP63	A D Y D V A V L E L K K P V T F T K Y I Q P V C L P D A G H H F P T S K K C L I			
UniRef90_R7VRA0	L D Y D V A V L E L A T P L V F T K H I Q P I C L P T A A Q E F P V G K K C V I			
UniRef90_L5MFY2	L D Y D V A V L E L A G P V H R S R L V R P I C L P E P A P R P P N G A R C V I			
UniRef90_P69526	L D F D V A V L E L A Q P L V F N K Y I Q P V C L P I H K F P V G R K C M I S G			
UniRef90_UPI00033188B6	I R N D I M L I K L K E K A N L T L A V G T L P L P S Q P N F L P P G K I C R V			
UniRef90_UPI0003A1E38	L D F D A A I L E L A R P L D F N K F I Q P V C L P L A I Q K F P V G R K C M I			
UniRef90_UPI0002234260	V Q N D I A L L Y L L F P V N F T S T I Q P I C L P E E S F Q V A A G T R C C W V			
UniRef90_UPI0002654184	I A N D I A L L R L S E P V F N D Y V R P A C L P L A T T L Q N E T M A Y S R C C W I			
UniRef90_UPI0004402A4A	H E N D I A L L Q L D K E V T F S R N I H T V C L P E A S Q Y P P G S T A Y V			
UniRef90_G3HU98	T D N D I M L I K L N S P A T M N S H V S T V S L P N S C P S A G T E C L V S G			
UniRef90_M3ZP96	S D Q D V A L L K L T S Q V T F N D Y V Q P V C L P L N G Q D F P Q G T S C C W T			
UniRef90_UPI0003342EB8	I Q N D I M L L Q L E R S A R R N Q A V Q T L S L P N Q S H R L P P Q T L C M A			
UniRef90_L8IQI1	I I N N D I T L L K L S T A A S F S Q T V S A V C L P S A S D N F A A G T T C C V T			
UniRef90_UPI0004573914	L L Q N D I A V V K L S D P A D L T L H V S P V C L P P A A T D D F P A S M K C C V T			
UniRef90_A7VMR9	L D Y D I M L I K L F H P V E V T E A V A P I P L T G C P V G G L A C S V S G			
UniRef90_UPI00042AF469	S S G D I A L L V Q L A S S V S V S D Y I L P V C L P K P G D P D P G T L C C W V			
UniRef90_UPI0002741429	V Q N D I A L L H L L Y P V N F T S N I Q P I C L P P Q Q T F Q V E A G T R C C W V			
UniRef90_UPI00038BE36F	Y S N D L M L L H L A Q P A E I T D Y V K V L S L P P T E E P K L G S R C L A S G			
UniRef90_UPI00034F8FCE	M G Y D I A L L K L A T P V F T F S T Y I Q S V C L P E A S S S F P D N S S C Y I			
UniRef90_Q28DA4	D Q N D I A L L Q L K S D I V A S A S V Q P V C L P G Y D N V G A V L Y V T G			
UniRef90_UPI00022C89B8	L E N D I V A L L A L K V P F T L T P E V N V A P L A T H T A V P E T I C Q V A G			
UniRef90_UPI000398FEFA	L D Y D V A L L E L N A P V K F S S T I R P I C L P D S S H I F H E G A R C C F I			
UniRef90_F1Q9Z9	H D N D M A L L H L S S P V T F S S S V L P A C L P D P G E K C E A G Y I C T T			
UniRef90_UPI0003D0FCC7	F H G D V A L L E L T R P P V T Q G S V P V C L P D G P T P C Y I T G			
UniRef90_UPI00038EFB2E	H E N D I A A V Q L E R A V T F T R D I H R V C L P P A A T Q S V T P G S T A Y V			
UniRef90_UPI00035A01F6	A D F D V A V L E L A R P L P F G R Y V Q P A C L P P A A T H V F P P R K K C C L I			
UniRef90_G1N135	M N Y D I A L L K L D G T F S F S S S V L P A C L P D P G E K C E A G Y I C T T			
UniRef90_UPI0003AD7890	F H N D I A L L V Q L W T P V S R A G A V R P V C L P Q R E P A G T A C A I A G			
UniRef90_H9JX24	M K N D I S L L R V E P I Q F S R W V R P I C L P G P D T A G P D W L W G P S			
UniRef90_UPI00034FB5F3	F D N D I A L L E L T S S V T A S Q S A R P V C L P P R D P T B P G T N C Y I A G			
UniRef90_UPI000443195F	H H D D I M L L R L A R P A S L S D S V Q P V A L P V R C P R T G E Q C V V S G			
UniRef90_K7IT91	F D H D I A L L R L N E R V P L S E T I R P I C L P P S N K E Y A G A K A L A			
UniRef90_UPI0003504F68	L D Y D V A L L E L S A P V R F S S T I K P I C L P D N S H I F Q E G A R C C F I			
UniRef90_UPI00042AC917	N L N D I M L L K L Q R K A K Q T P A V D T I P L P R P S D F L K P G K T C C R A			
UniRef90_U3IXC2	D D Y D I A L M K L S R P L M L S A Q V R P A C L P P M H G Q R F Q T G R S C F I			
UniRef90_R0LMS1	H E Y D I V A V V E L A S P I E F T S D H V S V C L P E A S H H V F R D N A S C F V			
UniRef90_H0Z4M9	M N N D I T L L R L S T P A K L G S R V S T I C L P A P A N V L P S N A R A V T			
UniRef90_UPI0003C815F3	N Q N D I M L L Q L A S R V R R N R A V M P V A L P Q S Q S R L S P G T V C T A			
UniRef90_H2T7F2	N D N D I V C L L K L S A P V N F T N Y I Y P V C L P L A A A N S T V Y T T R T S W I			
UniRef90_UPI00042BBB9A	H N Y D I A V V Q L S S P V E F T N V I R M V C L P P E E F Y V F P H N T T C F V			
UniRef90_UPI000443606D	K D S D I A L M H L E F F K V N Y T D Y I Q P I C L P P I Q V F P P G M K C F I A G			
UniRef90_UPI0003C3551A	F E Y D I A L L R F Y E P V T F Q P N I I P V C L P D D E D F I G Q T A F V T G			
UniRef90_W5L0N0	Q D N D I T L L Q L D S S V T F N K F I M P V C L P A A A G S S F P A A T A S W I			
UniRef90_P08311	I Q N D I M L L Q L S P R V R R N R N V N P V A L P R A Q E G L R P G T L C T V			
UniRef90_A0A034V6Z5	F E Y D I A L L R F Y E P V V F Q P N I I P V C L P P N S D I D F V G Q T A F V T			
UniRef90_UPI000258F7B0	L Q N D I V A L L T L K V P F K L T P E V N V P L T S G T P E P N T V C Q V A G			
UniRef90_H2LQH1	Y D Y D I A L M E L M E P L E F S K T V Q P I C L P P A S T H I F P P G M S C W V			
UniRef90_UPI00034471E8	L D Y D V A L L E L A G P V R R S R L V R P I C L P P E P T L R P P D G A R C C V I			
UniRef90_UPI0001555758	I K N D I S L L K L A S P V N F S Q T V S P V C L P L A E A G D Y E S G A L V V T			
UniRef90_UPI0003AF965F	H A N D I M L V K L N G R A K L L S S S V K K V N L P S R C D P P G T M C T V S G			
UniRef90_M0RD41	N I H D I M L L K L E K Q V E L T P A V D V V P L P P S P S D F I D P G T M C R A			
UniRef90_UPI000328EEA7	K N D I A M L H L E F K V N Y T D Y I Q P I C L P P E K N E V F S P G R F C S I			
UniRef90_H0XIR7	L A N D I M L L K L E F K V A N Q T P K V Q T L P L P R V T S R V T P G L V C D V			
UniRef90_UPI000443F63F	L A N D I M L L K L S S R A N L T K E V Q T L I S L R S G R L R T G S S C I T A G			
UniRef90_S4RAL6	I N D I L L L K L K E P A F F G D T V S P I C L P P R A T D T F S P G T H A A V			
UniRef90_UPI0001CE094A	F D Y D I A L L E L E K K P A E Y S T A V R P I C L P P D T S H V F P A G K A I W V			
UniRef90_C1IHU0	I S N D I S L L K L S A P L S F N D Y V S P I C L P P E S G H A A S G D C I V S G			
UniRef90_G1LFZ7	D T N D I A L L K L A T P A L L S D T V S P V C L P P S G N A S F P T G S I C A T			
UniRef90_B4LFV1	M N M D A A L L K L N A T M T G T N I G T I A L G Q R M P R P G T R V R I I G G			
UniRef90_B0WAK4	F H N D I A L L I R L K S K L Q F S D T V K A I G Y S E K T V G Q D E H V T L T G			
UniRef90_UPI00034FBD72	L G N D I A L M K L A G P L T F D E M V Q P V C L P P N S D F P D S K V C W T			
UniRef90_UPI00046BB5C2	K E K D I A L V K L Q D P L T L S G L R P I C L P P F S D Q E L P P A T P L W V			
UniRef90_Q5XGP5	F Q N D I H L L K L N D S A V I T S A V R S I R P V A N S D G P R S N C S V			
UniRef90_Q175P6	F H N D I A L V K L A T K L E F S D S N V S S I E Y S E K V V P Q N A T L T L T G			
UniRef90_UPI0004441808	F N N D I A L M E L M D S P I V Y S D H I Q P I C L P P L P A N D Y K V P V G E T V F I			
UniRef90_UPI00033172F1	A D F D V A L L Q L R R P L A F G R R V Q P V C L P P A H V F P A G R K C L I S G			
UniRef90_O97099	F H N D I G L V R L A T P I K F S S T V K S I E Y S E N V V P V N A T V R L T G			

130 140 150 160

QUERY	WG N T K S S G T S Y P D V L K C L	K A P I L S D S S C K S A Y P G Q I T S N M	
UniRef90_UPI000395B9C8	WG H T L S F A A N Y P D Q L Q C L	K A P I V L T A E Q C S D A Y P G Q I T N N M	
UniRef90_UPI0003C28BDB	WG N T L S S G T N Y P E I L Q C L	K A P I V L S D T Q C K N A Y P G Q I T S S M	
UniRef90_UPI00033192E8	WG N T L S N G V N N P A L L Q C L	D A P I L L S Q E Q C E A S Y P G Q I T D N M	
UniRef90_F7EM73	WG N T Q S S G S N Y P D L L Q C L	D A P I I L D D A Q C H N A Y P G Q I T N N M	
UniRef90_UPI00042ACCE8	WG N T V N L G G K Y P E I L Q C L	E A P I V L S A S S C R N A Y P G R I S S K M	
UniRef90_UPI0002C55D6F	WG N I Q S I G E K F P D A L R C L	Q V P I I L S D S T C R N A Y P G R I S S K M	
UniRef90_A4ZX98	WG N M S A S G S N Y P S R L M C L	W A P I L L S D S S C K N A Y P G Q I S S N M	
UniRef90_UPI000329942D	WG N L R P S D E G Y P D K L Q C L	E V P I L L S D D T C F N A Y P F Q I T E N M	
UniRef90_UPI0003EBC1DE	T G W G N I G S G V P L P S P Q N L	M E V I Q V N R Q C K C D Y G V G S I T D N M	
UniRef90_G3NG34	WG N T M S S A D S N K L Q C L	N I P I L S T K D C N N S Y P G M I T D A M	
UniRef90_UPI0003EAAE09	T G W G W T N G P L A D L Q Q A L	L P V I D H A T C T Q P D W W G S T V K T T	
UniRef90_G3HUC0	WG N T L S F G D L L Q C L	D A P I L P Q A D C E A S Y P G R I I T S K M	
UniRef90_H2L6I5	T G W G D I G N G V S L P A P E T L	Q E I Q I N R R C K C S Y G A S S I T D N M	
UniRef90_UPI0003D0C7D4	WG N T L S N G I L G S D Q L R C V E V P	P I L S H Q V C E D A Y P N R I V T S T M	
UniRef90_G3U7D1	WG N I L P Q T A H Y P D P L Q C L	D A P I L S D S V C N A Y P G K I I T R N M	
UniRef90_E2RSM7	T G W G R T K Y N A N K T P D K L Q Q A A L	P P L I S N A E C K K F W G S K I T D	
UniRef90_G1M7A3	WG R P L S S P V S L P D T L H C A N I S	V I P A T S C N E D Y P G R V M A S M	
UniRef90_K7F234	WG T T K S P E L R F P P V P L Y C G N I S	V F S Q E Q C R S I Y P R Y F T N N M	
UniRef90_G3VCN6	T G W G L T K H T N N K T P E R L Q Q A A L	P P L I S N E C Q K Y W G S K I K D	
UniRef90_UPI000203B1AE	S G W G T T S Q N S V K L Q E A K V N I L	D V Q K C N N S S Q W Y S G A M S P H T	
UniRef90_UPI0003D0D922	W G Y L K E D F L V K P E T L Q K A T V E I L	D Q V L C S S L Y S Y A I T D R M	
UniRef90_UPI00042C0456	T G W G S T R E D G S L A S R L Q Q T Q V P	I L E S E V C E K N Y Y F N H P G G	
UniRef90_U5EGR6	S G W G D T N G M E S D I V L R A A M V P S V	N Q D K C N H A Y D D E I T D R M	
UniRef90_UPI0003AF53FE	R P R A A G R L L S E Q T C R R F Y P V Q I	S S R M	
UniRef90_H0YP63	S G W G Y E D F L V K P E F L Q K A T V E I L	D Q N L C S S L Y S H V L T D R M	
UniRef90_R7VRA0	S G W G H E G N A T K P E I L Q K A S V G I I	D Q E T C D F L Y N F S I T D Q M M	
UniRef90_L5MFY2	T G W G S V R E G G S M R Q L Q K A A V R L L	S E Q A C R R Y Y P V Q I S S R M	
UniRef90_P69526	W G N M Q E G N A T K P D I L Q K A S V G I I	E E Q M C G A L Y N F S I T D R M	
UniRef90_UPI00033188B6	T G W G R T G H S P G S D T L Q E V K Q R L	M E P Q A C K H Y H Y F N H K S Q	
UniRef90_UPI0003A1E38	S G W G N T		
UniRef90_UPI0002234260	T G W G R Q G E G A Q R P Y Y I I R Y E N C	N M K Q T M S T F S D V V R K G	
UniRef90_UPI0002654184	A G W G T G G S L S N D L Q K A L V H I D	H D H T C H H L Y S E Y N I V E E A E	
UniRef90_UPI0004402A4A	T G W G Y T G S T V S D L Q Q A R V N I I S	S N V C N A P S S Y N G A I L P G M	
UniRef90_G3HU98	W G D S V S I G S I N K K T D Y L F L V V	Q Y D	
UniRef90_M3ZP96	S G F G T T G T V S K D L M E V S V D I I S	T Q V C N T P S V Y G G A V T S N M	
UniRef90_UPI0003342EB8	A G W G L V G L N R A T Q K L Q E V Q L R	V Q Q D O E C R R R F S T Y D S R T Q	
UniRef90_L8IQI1	T G W G L T R Y T N A N T P D R L Q Q A S L	P L L S N T N C K K Y W G T K I K D	
UniRef90_UPI0004573914	S G W G M T N A N A F I S P S K L Q Q T S L	P L L S N M D C C Q E Y W G D K I L S G	
UniRef90_A7VMR9	W G N T A M G D Q V D M P R R Q C L D V P	V I D D E V C K G A Y P G M I T R R M	
UniRef90_UPI00042AF469	T G W G R T A T N Q P L P P F T L Q E L	Q V P L I D A Q T C N A Y Y Q F E D M	
UniRef90_UPI0002741429	T G W G P S E T L Q E V I E Q Y I I L Y K K	C N E M I R S Y M P S T T E L V L E G	
UniRef90_UPI00038BE36F	W G S I E P S E F E F P D D L Q C V Y L D	L L P N E K C V K A H F D T V T D L M	
UniRef90_UPI00034F8FC	T G W G T L S Y G G E D T P P L P S S H R K M I W C	S S S L M Y G S T I K P S M	
UniRef90_Q28DA4	W G H T V E G G A A L A S Q L Q E V A I S	L I S S T T C N Q E Y G G Q I L D T M	
UniRef90_UPI00022C89B8	W G Y P A E D Y P I T S E N L M Y I D L P	L L P S H T T C K K E N I T D F P A G M	
UniRef90_UPI000398FEFA	T G W G S T K E G G L M S K H L Q K A A V N V I A D Q A C K K F Y P V Q I S S R		
UniRef90_UFIQ9Z	W G W T I E S P S P Q I L Q E V V N V P I V G N N L C	N C L Y G G G S S I T N N M	
UniRef90_UPI0003D0FCC7	W G S L Y E E G P A A E V V M E A R V P L I S Q D A C R G A L G R D L L T S A M		
UniRef90_UPI00038EFB2E	T G W T Y G G N T V P Y L R Q G E V Q I I S T N V C	N S P E S Y D G A I L P G M	
UniRef90_UPI00035A01F6	S G W G Y		
UniRef90_G1N135	C G W G R L R E N G V L P Q V L I E V N L P I L N S M E C S R K K P I Q C D T G		
UniRef90_UPI0003AD7890	W G A L F E D G P E A E A V R E A R V P L L S A D T C K R A L G P E L H P S S M		
UniRef90_H9JX24	P G T I C T A V G W G A T V E H G P D P H L R E V E V P I W D K C K H E E D R		
UniRef90_UPI00034FB5F3	W G S L Y E D G P L S D V I M E A R V P V L S Q E A C R S T L G K N M I T S T M		
UniRef90_UPI000443195F	W G L V A E S N N K T Q D T L H C A N I S I S A A S C N R D Y P G Q V T D T M		
UniRef90_K7T191	S G W G T D G K T C L Q S V Q L P V M S L E E C R N T S Y S A R M I S E N M		
UniRef90_UPI0003504F68	T G W G S T K E G G L M T K H L Q K A A V N V I A D Q A C K K F Y P V Q I S S R		
UniRef90_UPI00042AC917	A G W G R T G V T E P T A E K L M E V K L R I M E K D A C K H Y P N Y S Y K I Q		
UniRef90_U3IXC2	T G F G N E E N T S P K L R E A E V K L I D Y K I C N S D K V Y E G Y I T P R M		
UniRef90_R0LMS1	T G W G N D G Y S V N Q L R Q A E V K I I S T R I C N R R E V Y Y G G A V T P G M		
UniRef90_H0Z4M9	T G W G R T N P N S Q A L A T A L Q Q V T L P L I P Q N K C K	M Q Y W G N R I T N	
UniRef90_UPI0003C815F3	T G W G L V G L N R R T D T L R V V Q L R V Q R D G E C H R R F D F Y T G Q T Q		
UniRef90_H2T7F2	T G W G K A D N K S T F P D I L Q E V E V P I V G G N N Q C R C T Y A E I T E N M		
UniRef90_UPI00042BBB9A	T G W G N E G S S I N N L R Q A E V K I I D T N I C N R A E V Y N G A I A P G M		
UniRef90_UPI000443606D	W G T I K Y E G P T A A I L Q E A Q I P L L S N E Q C Q Q M P E Y N I T E N M		
UniRef90_UPI0003C3551A	W G R L Y E D G P L P S V L Q E V A V P V I N N T I C E S M Y Y I E H I P H I F		
UniRef90_W5L0N0	T G W G D I A S G V S L P D P G L L Q E A Q V P I V D Q K Q C F K M K I T N N M		
UniRef90_UFI0831	A G W G R Q V S M R R G T D T L R E V Q L R V Q R D R Q C L R I F G S Y D P R R Q		
UniRef90_A0A034V6Z5	G W G R L Y E N G P L P S V L Q E V A V P V I N N T I C E S M Y R E H I P H I F		
UniRef90_UPI000258F7B0	W G Y P S E D D Q T V S N R L M Y V D L P I N I C K K L L S Y V T D V F P G M		
UniRef90_H2LQH1	T G W G T V R E Q G L A K T L Q K A S V K M I N D T V C Q K Y L S N S I T T R M		
UniRef90_UPI00034471E8	T G W G		
UniRef90_UPI0001555758	S G W G K T R Y N A V T P N Q L Q Q T S L P L L S A P E C K T F W G S K I D E N		
UniRef90_UPI0003AF965F	W G T T T S P D V T F P A Q L M C T D V K L I S P Q D C R K V Y K D L L G D S M		
UniRef90_M0RD41	A G W G Q T G V T K P T S N T L R E V K Q R I M D K E A C K N Y F H Y N Y N F Q		
UniRef90_UPI000328EAA7	A G W G N V A N E G P T A N I L Q E A D V P L N E K C Q Q Q M P E Y N I T D N M		
UniRef90_H0XIR7	A G W G W I A L D G P P S D V L Q E V M L T V Q R D D K C E S F H M Y T R N T Q		
UniRef90_UPI000443F63F	W G D I G D N S T L A N R L Q E V N V T I M S P R T C Q R R W R E V P I A R T M		
UniRef90_S4RAL6	T G W G V T R W N A N Y G S S T L Q Q T V L P L I S T E D C K K W W G S Y I L M D		
UniRef90_UPI0001CE094A	T G W G H T Q E G G S G L I L Q K G E I R I N Q T T C E D L L P Q Q I T P R M		
UniRef90_C1IHU0	W G T T S E G G S T P S T L M K V T V P I V S D A E C R D A Y G Q N D V D D S M		
UniRef90_G1LFZ7	T G W G R T Q Y N S H K T P D K L Q Q A A L P L L S N A E C K Q F W G S R I T D		
UniRef90_B4LFV1	W G V T K E G G D S V T N L R S V Q L K V V K Q K V C Q N A Y Q G S A T I T N		
UniRef90_B0WAK4	W G R T S A G G S V P T K L Q T I D L S S I S N D E C K Q R S P G A G N V D I G		
UniRef90_UPI00034FBD72	S G W G A T G D T S P V L N H A A V P L I S N K I C N H R D V Y G G I I S P S M		
UniRef90_UPI00046BB5C2	□ G W G F T G K M S D E L L Q A S V Q V I D R A R C C N A E D A Y Q G E V T E E M		
UniRef90_Q5XGP5	A G W G D I T D F G T A P V A L M E T N A D I R Q A C N R S W G G S I T N T M L		
UniRef90_Q175P6	W G R T S T N G P I P T K L Q T I D L K H S N E E C K R L H G G G S E V D I G		
UniRef90_UPI0004441808	T G W G A T R E G G P A K V L Q K A E V R I I N H T E C N K L M S Y R L T S K M		
UniRef90_UPI00033172F1	W G Y L R E D F L V K P E T L Q K A T V E L L D Q A L C S S L Y G H A I T D R M		
UniRef90_O97099	W G R T S A G G S V P T K L Q T I D L R T L S N E D C K K S G N P G N V D I G		

170 180 190 200

QUERY	UniRef90_UPI000395B9C8	UniRef90_UPI0003C28BDB	UniRef90_UPI00033192E8	UniRef90_F7EM73	UniRef90_UPI00042ACCE8	UniRef90_UPI0002C55D6F	UniRef90_A4ZX98	UniRef90_UPI000329942D	UniRef90_UPI0003EBC1DE	UniRef90_G3NG34	UniRef90_UPI0003EAAE09	UniRef90_G3HUC0	UniRef90_H2L6I5	UniRef90_UPI0003D0C7D4	UniRef90_G3U7D1	UniRef90_E2RSM7	UniRef90_G1M7A3	UniRef90_K7F234	UniRef90_G3VCN6	UniRef90_UPI000203B1AE	UniRef90_UPI0003D0D922	UniRef90_UPI00042CC0456	UniRef90_U5EGR6	UniRef90_UPI0003AF53FE	UniRef90_H0YP63	UniRef90_R7VRA0	UniRef90_L5MFY2	UniRef90_P69526	UniRef90_UPI00033188B6	UniRef90_UPI0003AE1E38	UniRef90_UPI0002234260	UniRef90_UPI0002654184	UniRef90_UPI0004402A4A	UniRef90_G3HU98	UniRef90_M3ZP96	UniRef90_UPI0003342EB8	UniRef90_L8IQI1	UniRef90_UPI0004573914	UniRef90_A7VMR9	UniRef90_UPI00042AF469	UniRef90_UPI0002741429	UniRef90_UPI00038BE36F	UniRef90_UPI00034F8FCE	UniRef90_Q28DA4	UniRef90_UPI00022C89B8	UniRef90_UPI000398FEFA	UniRef90_F1QZ9	UniRef90_UPI0003D0FCC7	UniRef90_UPI00038EFB2E	UniRef90_UPI00035A01F6	UniRef90_G1N135	UniRef90_UPI0003AD7890	UniRef90_H9JX24	UniRef90_UPI00034FB5F3	UniRef90_UPI000443195F	UniRef90_K7IT91	UniRef90_UPI0003504F68	UniRef90_UPI00042AC917	UniRef90_U3IXC2	UniRef90_R0LMS1	UniRef90_H0Z4M9	UniRef90_UPI0003C815F3	UniRef90_H2T7F2	UniRef90_UPI00042BBB9A	UniRef90_UPI000443606D	UniRef90_UPI0003C3551A	UniRef90_W5L0N0	UniRef90_P08311	UniRef90_A0A034V6Z5	UniRef90_UPI000258F7B0	UniRef90_H2LQH1	UniRef90_UPI00034471E8	UniRef90_UPI0001555758	UniRef90_UPI0003AF965F	UniRef90_M0RD41	UniRef90_UPI000328EEA7	UniRef90_H0XR17	UniRef90_UPI000443F63F	UniRef90_S4RAL6	UniRef90_UPI0001CE094A	UniRef90_C1IU0	UniRef90_G1LFZ7	UniRef90_B4LFV1	UniRef90_B0WAK4	UniRef90_UPI00034FBD72	UniRef90_UPI00046BB5C2	UniRef90_Q5XGP5	UniRef90_Q175P6	UniRef90_UPI0004441808	UniRef90_UPI00033172F1	UniRef90_O97099
F C A G Y L E G G K D S C Q G D S G G P V V C S G K L Q G I V S W G S G C A Q K	M C V G Y V E G G K D S C Q G D S G G P V V C D G Q L Q G I V S W G Y G C A Q K	I C I G F L E G G K D S C C Q G D S G G P V V C N G Q L Q G I V S W G K G C A L K	A C A G F L E G G K D S C C Q G D S G G P V V C N G E L Q G I V S W A Y G C A Q K	M C L G F L E G G K D S C C Q G D S G G P V V C N G E L Q G I V S W G Y G C A M K	F C L G F L E G G K D S C C D G D S G G P V I C D G E I Q G I V S W G A G C A L R	F C A G F L E G G K D S C C Q G D S G G P V L V C N N Q L Q G I V S W G Y G C A Q R	F C A G F L E G G K D S C C Q G D S G G P L V C M C D G E L Q G I V S W G H G C A Q R	I C A G Y L E G G K D S C C Q G D S G G P L M V I R W I Q A G V V S F G D G C A R P	I C A G L S A G G K D S C C Q G D S G G P M V I R W I Q A G V V S F G S G C N Y P	F C A G Y L E G G K D S C C Q G D S G G P V V C N G E L Q G I V S F G S G C N Y P	V C A G Y L E G G K D S C C Q G D S G G P V V C N Q W E V H G I V S F G S G C N Y P	V C A G F L E G G K D S C C Q G D S G G P V V C N Q G L Q G I V S W G Y G C A L K	M C A G G L L A G G K D S C C Q G D S G G P V Q N N R W I Q A G V V S F G N G C A E P	L C A G H L Q G G K D A C C E G D A G G P L V C A G E L Q G I M S W G F G W A Q K	I C V G F L E G R K D S C C Q G D S G G P T V C N G E L Q G I V S W G Y A C A K R	V M I C A G A S G V S S C M G D S G G P L V C Q W T L V G I V S W G S G T C S T	V C A G V E G G G T D S C C E G D S G G P L V C G G V L Q G I V S W G V P C D T T	F C A G L P Q G G V D S C C Q G D S G G P L V C N G V L Q G I V S W G T Q C A L P	T M I C A G A S G V S S C M G D S G G P L V C Q W T L V G I V S W G S S T C S T	L C A G Y E E G G I D S C C Q G D S G G P L M C K Y Y V V G I T S W G K G C A Q P	V C A G Y L E G K I D S C C Q G D S G G P L V C K F F L A G I V S W G I G C A E A	I T A R M L C G G Q D S C C Q G D S G G P L V C H H E L Y G I I S W G V G C A R P	I C A G Y T E G G K D A C C Q G D S G G P L V A E N K L I G V V S W G K G C A E P	L C A G F P Q G G V D S C C S G D A G G P L A C R W V L T G V T S W G Y G C G R P	M C A G Y L E G K V D S C C Q G D S G G P L V C Q F F L A G I V S W G I G C A E A	I C A G F L E G K V D S C C Q G D S G G P L A C E F Y L A G I V S W G I G C A Q P	L C A G F P Q G G V D S C C S G D A G G P L A C Q W V L T G V T S W G Y G C G R P	L C A G F L E G R V D S C C Q G D S G G P L A C E F Y L A G I V S W G I G C A Q A	L C V G N P N K I K S A Y K G D S G G P L L C A G V A Q G I V S Y G Q F N A K P	M I C G Y K A G G K D S C Q G D S G G P M V C T W M Q V G I V S W G L G C G R H	I C A G Y I E G G V D S C C Q G D S G G P L T C R W H L V G S T S W G I G C A R P	L C A G L S Q G G A D A C Q G D S G G P E R Q L W F L V G I V S W G Y Q C G L P	S G G P V V C N K E L Q G V V V S W G S S C G K K	I C A G K L E G G K D S C Q G D S G G P L V C R W Y L V G L T S W G S G C G D V	I C V G S S R E R K S V F N G D S G G P L V C N G V G Q G I V S Y G S H M G N P	A M I C A G A S G V S S C M G D S G G P L V C K W T L V G I V S W G S S T C S T	V M I C A G G A G A S S C M G D S G G P L V C E W H L V G I V S W G S S G C S T	M C A G Y M D G G R D A C N G D S G S P L V C L G E V Y G L V S W G Q G C A L P	L C A G F E E G G K D A C N G D S G G P L V C D W I Q A G V V S W G S D C A L P	M I C G Y N Q K G K D A C Q G D S G G P M V C T W I Q V G I V S W G V G C G R E	L C A G D L K D G K D T C V G D S G G P L I C D G M L Q G V T S W G T P C G K P	L C A G Y V N G N I D S C C Q G D S G G P L V Y R W Y L V G I I S F G D G C A Q A	L C A G K I A G G A D T C C Q G D S G G P Q S S H W E Q V G I V S W G D G C R P	L C A G Y M E Q G R D A C Q G D S G G G M I C N G F L T G V V S G G D G C A R P	M I C A G F P L G T D S C S G D A G G P L A C Q W F L A G I T S W G Y G C A R P	M C A G L M Q G G K D S C C Q G D S G G P M F N T W V Q A G V V S F G K G C A D P	F C A G Y L S G G I D S C C Q G D S G G P L T C Q D V L Y G I T S W G D G C G E R	L C A G L L T G A V D A C Q G D S G G P S R R L W F L V G I V S W G Y Q C G V P	M I C G F P Q G T V D S C S V S	V C V G S P R K I N S A Y R G D S G G P L L C A G V A H G V V S Y G R G D A K P	M C A G Y L Q G G K D A C Q G D S G G P L V C R W Y V A G V T S W G T G C G Q K	L C A G P S E G G K D A C C Q G D S G G G P L L C Q W Y L A G I V S H G D G C A R K	F C A G Y L N G G I D S C C Q G D S G G P L T C Q Y V L Y G I T S W G D G C G E R	V C A G V E G G G T D S C C E G D S G G P L V C G G T L Q G I V S W G V P C D T T	M C A G Y K E G K K D S C C Q G D S G G P M D K K Y E L I G V V S W G N G C A R P	L C A G F P D G G K D A C Q G D S G D P L L C Q W I L A G V I S W G M G C A R R	L C A G Y L A G G I D S C C Q G D S G G P L T C R E V L Y G V T S W G D G C G E P	L C A G P S E G G K D A C C Q G D S G G G P L L C Q W Y L A G I V S H G D G C A R K	F C A G Y L N G G I D S C C Q G D S G G P L T C Q Y V L Y G I T S W G D G C G E R	V C A G V E G G G T D S C C E G D S G G P L V C G G T L Q G I V S W G V P C D T T	M C A G Y K E G K K D S C C Q G D S G G P M D K K Y E L I G V V S W G N G C A R P	I C V G D P R E M K S A F L G D S G G P L V C N N M A Q G I V S Y G N Q L G T P	I C A G Y A S G G K D S C C Q G D S G G P D D K V W V Q L G V V S F G L G C A L P	V C A G Y L E G E I D A C C Q G D S G G P R D K V W V F L V G I V S W G D E C A K K	I C G G Y E E G G V D S C C K G D S G G P L M C Q W L L A G V T S F G H Q C A L P	I C A G W K K G G Y D S C C E G D S G G P M D K R F Q L G G V I S W G I G C A E A	I C A G L K Q G G K D T C Q G D S G G P M V N I W I Q S G I T S F G S G C A D P	I C V G D R R E R K A A F K G D S G G P L C N N R V A H G I V S Y G K S S G V P	I C A G W K K G G Y D S C C E G D S G G P M D K R F Q L G G V I S W G I G C A E A	M C A G Y L E G Q K D A C G G D S G G G M L C N G I L A G V V S G G D G C A R P	L C S G Y L S G G I D A C Q G D S G G P L S C F W F Q A G I V S W G E G C A R Q	V M V C A G A A G S S S C M G D S G G P R D G A W Y L V G I V S W G S S Y C S T	L C A G I P N S S T N A C N G D S G G P L M C K G T L Q G I V V S W G S P C G Q P	V C V G S P R K I R S A Y K G D S G G P L V C A G V A H G I V V S Y G R G D A K P	V C A G Y E E G G I D S C C Q G D S G G P L T C Q W F L A G V T S F G H Q C A R P	I C V G D P K L I K S S C K G D S G G P L V C D D V A Q G I V S H G K R N G K P	V C S M G S R N I Q G F C S G D S G G P L V C D G A S A G V V S F G R R C G D L	P M I C A G A N G H S T C M G D S G G P L T V M W V L A G L T S W G N S R C D T	M C V G F L S G G V D A C C Q G D S G G P G D G R F F Q A G V V S W G E G C A Q R	I C A G L P E G G K D S C C Q G D S G G P L V C S D Y L A G I V S W G Y G C A R P	V M V C A G A N G I S S C C M G D S G G P L V C Q W T L V G I V S W G S S Q C N P	Y M F C A Q G K N K D S C C S G D S G G G A V Q N N R L M G I V S F G M G C A R A K	H I C T L T K T G E G A C C N G D S G G P L T H D G K V I V G V V N F G V P C A K	U N F C T L T K T G E G A C C N G D S G G P L V C Q W K L V G T T S F G M G C A D V	L C A G Y L K G G V D S C C Q G D S G G P L V C Q W K L V G T T S F G M G C A D V	L C A G V L Q G G V D T C C Q G D S G G P L M H H W H V G L V S W G H G C G G P	C A S P G V R A K G F C S G D S G G P L V C R N R V E G A V S F G L L C G N S	H I C T L T K T G E G A C C N G D S G G P L T Y N G K I V G V V N F G V P C A K	F C A G V L K G G V D A C C Q G D S G G P L N I C M L A G V V S W G D G C A R R	L C A G Y L D G K V D S C C Q G D S G G G P L V C R F F L A G I V S W G I G C A E A	H V C T L T R T G E G A C N G D S G G P L V Y E D K V I V G V V N F G V P C A L

210 220

QUERY	N K P G V Y T K V C N Y V S W K Q T I A S N
UniRef90_UPI000395B9C8	G Y P G V Y T K V C N Y V S W Q S T I A S N
UniRef90_UPI0003C28BDB	G Y P G V Y T K V C N F T T W K D T I A S N
UniRef90_UPI00033192E8	N K P R V Y T R V C N Y V D W E Q T M A A N
UniRef90_F7EM73	G K P G V Y T K V C N Y I S W Q Q T I E N
UniRef90_UPI00042ACCE8	G K P G V Y T K V C N Y L S W R E T M A A N
UniRef90_UPI0002C55D6F	G K P G V Y T K V C N Y V K W R Q T I A D N
UniRef90_A4ZX98	N K P G V Y T K V C N Y T T W R N T I N S N
UniRef90_UPI000329942D	N K P G V Y T K V C N Y V S W K N T M A S
UniRef90_UPI0003EBC1DE	N F P G V Y A R V S Q Y Q T W N S Q I S S N
UniRef90_G3NG34	D H P G V Y A R V C L F T S W E S T M A S N
UniRef90_UPI0003EAAE09	K K P S V F T R V S A Y I S W N N
UniRef90_G3HUC0	D S P G V Y T R V C N Y V D W E N T I D A N
UniRef90_H2L6I5	D F P G V Y T R V S R Y Q T W N T Q L T T N
UniRef90_UPI0003DOC7D4	N Y P S L Y T K V C D L L P W Q D T M A T
UniRef90_G3U7D1	G K P G V Y T K V C N Y V S W Q E T I T A N
UniRef90_E2RSM7	S V P A V Y S R V T E I L P W V Q E I L A A N
UniRef90_G1M7A3	T K P G V Y T K V C S Y L E W K E T I K R N
UniRef90_K7F234	N K P G V Y V N I C N Y I D W R E T I N N N
UniRef90_G3VCN6	S S P G V Y A R V T E L M P W V Q E I L A A N
UniRef90_UPI000203B1AE	N R P G V Y T S T K E Y V E W V G T M
UniRef90_UPI0003D0D922	R R P G V Y A R V T K L R D W L D A V S A
UniRef90_UPI00042CC0456	K K P G V Y T R V R V V F L D W K S T I R E
UniRef90_U5EGR6	N Y F G V Y S R V A S V V D W K E H
UniRef90_UPI0003AF53FE	Q F P G V Y T R R P G V Y T R V T K L R D W L D A I S A M N P P G V Y S R I T K L R D W L D T I S H F P G V Y T R V A A V V R G W T Q N I Q E K K P G V Y A R I T R L K D W L K A M S S D P A V F T R I S Y F R P W D K I L K E N
UniRef90_H0YP63	G T P G I Y T E V S A Y R N W G S V L S R
UniRef90_R7VRA0	N Y P G V Y A R I S Q Y S G W R D T M G K
UniRef90_L5MFY2	D K P G V Y T L V T A Y H D W K K H
UniRef90_P69526	G K P D V Y T R V C N Y L D W Q R T I E S N
UniRef90_UPI00033188B6	N N P G V Y T R V S S V L S W V Y S K L Q
UniRef90_UPI0003AE1E38	N K P G V Y T R V F T R V S S F I P W K R T M R R
UniRef90_UPI0002234260	S T P G V Y A R V T A L V N W V Q T I L A A N
UniRef90_UPI0002654184	D F P P G V Y A R V T K F R A W V D E I L A A N
UniRef90_UPI0004402A4A	N Y P G V Y V K V C E F L Y W E D V Q A A N
UniRef90_G3HU98	K R P G V Y T N V S V Y T S W A N T M W N
UniRef90_M3ZP96	G I P G V Y T A T S P Y S K W M V A V V N
UniRef90_UPI0003342EB8	E K P P G I Y T K I D F V P W N K V I K K N
UniRef90_L8IQI1	Y R P G V Y A R V T Y L R N W K E
UniRef90_UPI0004573914	N R V G V Y T D V Q S F L N W Y G V M K
UniRef90_A7VMR9	R T P G V Y T D V Y F Y R L W A S H D T N
UniRef90_UPI00042AF469	Y F P G V Y T K V T A V Q G W A Q H L K
UniRef90_UPI0002741429	N Y P G V Y A R V S Q Y Q N W S Q Y V R A
UniRef90_UPI00038BE36F	G K P G V Y T R V A A F T D W A L Q M Q
UniRef90_UPI00034F8FCF	N R P G V Y T R V T T Y R D W R Q V
UniRef90_Q28DA4	G S P G I F T D L T A V L Y W Q E N L S
UniRef90_UPI00022C89B8	G K P G V Y T R V A V F R D W Q E Q M S A
UniRef90_UPI000398FFEA	G E P G V Y T R V S L F V K W K H H A S N
UniRef90_F1Q9Z9	G K P G V Y T R V T A F T D W S H Q M N K
UniRef90_UPI0003D0FCC7	T K P G V Y T K V C K Y L T W R D T M K N N
UniRef90_UPI00038EFB2E	G Y P G V Y T R V T R Y L D W M E N
UniRef90_UPI00035A01F6	P A V F T R I S S Y V P W N S V I N S
UniRef90_G1N135	N K P P G V Y T R V T K L L S W Y S K M E
UniRef90_UPI0003AD7890	N K P G V Y T R V T Y Y R D W A S
UniRef90_H9JX24	N T P A I Y T R V R V S Q F R N W D T T V A
UniRef90_UPI00034FB5F3	M V P G V Y A R V S Q F Q D W R R T M R R
UniRef90_H2T7F2	N K P G V Y T R V T Y Y R D W S G V T G S
UniRef90_UPI00042BBB9A	K R P G V Y V R I S K F E K W K S F I
UniRef90_UPI000443606D	N Q P G V Y T R I S E F R D W N Q I L Q
UniRef90_UPI0003C3551A	N S P G V Y T R L S Q Y Q G W S Q K I I K N
UniRef90_W5L0N0	P E V F T R V S S F L P W R T T M R S
UniRef90_P08311	N Q P G V Y T R I S E F R D W N Q I L Q
UniRef90_A0A034V6Z5	R V P G V Y S D V H F F Q N W E E H M E T
UniRef90_UPI000258F7B0	N K P G V Y T R V T S L R D W K D Q
UniRef90_H2LQH1	
UniRef90_UPI00034471E8	S T P G V Y G R V T A F R D W V D Q I A D N
UniRef90_UPI0001555758	N D P G V Y T Q V C K Y V D W K E T M R R
UniRef90_UPI0003AF965F	P A V F T R I S P Y V P W N K V I K A
UniRef90_M0RD41	N R P G V Y V R V P R F T E W Q S F L R
UniRef90_UPI000328EAA7	R T P D V Y T R V D S F R Q W E K V L N D N
UniRef90_H0XR7	S V P V V Y T R V T T F V D W A E T M A K N
UniRef90_UPI000443F63F	N K P G V Y T R V S L F R A W K D Q
UniRef90_S4RAL6	G Y P G V Y T E V A Y F V D W
UniRef90_UPI0001CE094A	F S P G V Y A R V T K F L P W L G V L E A N
UniRef90_C1IHU0	G Y P G V Y T R V G R I R R W N N T I A N N
UniRef90_G1LFZ7	G Y P G V Y T R V S Y Y H E W R T N L A E N
UniRef90_B4LFV1	G Y P D V A Y A R V S Y Y H E W R T N L A E N
UniRef90_B0WAK4	N K P G V Y T R I T S F L D W H E Q M E R D
UniRef90_UPI00034FBD72	S T P G V Y T K V A A Y L N W H R V
UniRef90_UPI00046BB5C2	M F P D V Y T R V S S Y L P W Q A V I R R
UniRef90_Q5XGP5	G Y P D V A Y A R V S Y Y H D W R T N V K N N
UniRef90_Q175P6	N K P G I Y T T V S E F R G W K E N
UniRef90_UPI0004441808	R R P G V Y A R V T R L R D W L E V V M S
UniRef90_UPI00033172F1	G Y P D G F A R V S Y Y H D W R T T I R N N
UniRef90_O97099	

UniRef90_UPI0003C8E779
 UniRef90_H0VTF3
 UniRef90_G3VQ30
 UniRef90_H2SKH8
 UniRef90_UPI0003448A03
 UniRef90_UPI000328FF9B
 UniRef90_UPI0002ADB911
 UniRef90_UPI0003ACAC2D
 UniRef90_W5PYD9
 UniRef90_O97399
 UniRef90_G5BXK2
 UniRef90_V8NS16
 UniRef90_D6W701
 UniRef90_UPI000258DD01
 UniRef90_UPI00033316A2
 UniRef90_G1S047
 UniRef90_UPI00038BB993
 UniRef90_UPI00023AD711
 UniRef90_G31K3
 UniRef90_UPI00045D8A37
 UniRef90_H9L027
 UniRef90_UPI0003346E81
 UniRef90_UPI0003C84AB9
 UniRef90_I3MZE1
 UniRef90_H0WWZ5
 UniRef90_F7A018
 UniRef90_UPI00046B5B0C
 UniRef90_UPI00034F3BEB
 UniRef90_F6TN33
 UniRef90_UPI00038721DA
 UniRef90_G1S059
 UniRef90_UPI00042ACBAD
 UniRef90_G3Q0G3
 UniRef90_P00765
 UniRef90_H0WJV3
 UniRef90_M4A361
 UniRef90_UPI00046B31E6
 UniRef90_UPI0001DEC7C1
 UniRef90_B4M4Q3
 UniRef90_Q27289
 UniRef90_V9KDH6
 UniRef90_L5LXF6
 UniRef90_W5NYA6
 UniRef90_B0WE94
 UniRef90_A2BGB9
 UniRef90_G3NYA9
 UniRef90_L5M256
 UniRef90_UPI0003835E67
 UniRef90_UPI0003AF5B8
 UniRef90_UPI00022C8F4A
 UniRef90_UPI00032B174E
 UniRef90_UPI000359AA88
 UniRef90_UPI00045DC31B
 UniRef90_UPI0003F177D4
 UniRef90_F6X2M9
 UniRef90_UPI00042AC330
 UniRef90_UPI000457408C
 UniRef90_B4JQ66
 UniRef90_UPI00038EEA33
 UniRef90_F6RE85
 UniRef90_T1JSB2
 UniRef90_H3AC92
 UniRef90_E2ACM3
 UniRef90_UPI00046B4D0F
 UniRef90_UPI0004420C02
 UniRef90_L9L325
 UniRef90_B3MFA1
 UniRef90_L5LHW6
 UniRef90_W5K9T7
 UniRef90_L5L444
 UniRef90_W5M199
 UniRef90_UPI00042CDADA
 UniRef90_G1SGP8
 UniRef90_UPI000443AD71
 UniRef90_K7IMT3
 UniRef90_UPI0004573BE9
 UniRef90_W5QE92
 UniRef90_UPI0003332B22
 UniRef90_I3MTP2
 UniRef90_G5C6X5
 UniRef90_UPI00046B369B
 UniRef90_UPI0003347FBC
 UniRef90_UPI0003D0E4A2
 UniRef90_Q8BJR6
 UniRef90_UPI0003DF4F4B
 UniRef90_UPI0003C2B83C
 UniRef90_UPI00046C0289
 UniRef90_C1C0W3
 UniRef90_UPI00038BE4B9
 UniRef90_K7J5P6
 UniRef90_UPI0003F16796
 UniRef90_UPI00042BC728

1 10 20 30 40

This block contains a large sequence alignment of protein homologs from various species. The sequences are aligned horizontally, with gaps indicated by dashes (-). A vertical yellow bar highlights a specific region of interest across all sequences. The sequences are color-coded by residue type: A (green), C (blue), D (orange), E (red), F (purple), G (yellow), H (pink), I (light blue), K (dark blue), L (light green), M (brown), N (light orange), P (light purple), Q (light red), R (dark red), S (light blue-green), T (light pink), V (light green), W (light purple), and Y (light red). The UniProt IDs for each sequence are listed on the left.

UniRef90_UPI0003C8E779
 UniRef90_H0VTF3
 UniRef90_G3VQ30
 UniRef90_H2SKH8
 UniRef90_UPI0003448A03
 UniRef90_UPI000328FF9B
 UniRef90_UPI0002ADB911
 UniRef90_UPI0003ACAC2D
 UniRef90_W5PYD9
 UniRef90_O97399
 UniRef90_G5BXK2
 UniRef90_V8NS16
 UniRef90_D6W701
 UniRef90_UPI000258DD01
 UniRef90_UPI00033316A2
 UniRef90_G1S047
 UniRef90_UPI00038BB993
 UniRef90_UPI00023AD711
 UniRef90_G315K3
 UniRef90_UPI00045D8A37
 UniRef90_H9L027
 UniRef90_UPI0003346E81
 UniRef90_UPI0003C84AB9
 UniRef90_I3MZE1
 UniRef90_H0WWZ5
 UniRef90_F7A018
 UniRef90_UPI00046B5B0C
 UniRef90_UPI00034F3BEB
 UniRef90_F6TN33
 UniRef90_UPI00038721DA
 UniRef90_G1S059
 UniRef90_UPI00042ACBAD
 UniRef90_G3Q0G3
 UniRef90_P00765
 UniRef90_H0WJV3
 UniRef90_M4A361
 UniRef90_UPI00046B31E6
 UniRef90_UPI0001DEC7C1
 UniRef90_B4M4Q3
 UniRef90_Q27289
 UniRef90_V9KDH6
 UniRef90_L5LXF6
 UniRef90_W5NYA6
 UniRef90_B0WE94
 UniRef90_A2BGB9
 UniRef90_G3NYA9
 UniRef90_L5M256
 UniRef90_UPI0003835E67
 UniRef90_UPI0003AF5B8
 UniRef90_UPI00022C8F4A
 UniRef90_UPI00032B174E
 UniRef90_UPI000359AA88
 UniRef90_UPI00045DC31B
 UniRef90_UPI0003F177D4
 UniRef90_F6X2M9
 UniRef90_UPI00042AC330
 UniRef90_UPI000457408C
 UniRef90_B4JQ66
 UniRef90_UPI00038EEA33
 UniRef90_F6RE85
 UniRef90_T1JSB2
 UniRef90_H3AC92
 UniRef90_E2ACM3
 UniRef90_UPI00046B4D0F
 UniRef90_UPI0004420C02
 UniRef90_L9L325
 UniRef90_B3MFA1
 UniRef90_L5LHW6
 UniRef90_W5K9T7
 UniRef90_L5L444
 UniRef90_W5M199
 UniRef90_UPI00042CDADA
 UniRef90_G1SGP8
 UniRef90_UPI000443AD71
 UniRef90_K7IMT3
 UniRef90_UPI0004573BE9
 UniRef90_W5QE92
 UniRef90_UPI0003332B22
 UniRef90_I3MTP2
 UniRef90_G5C6X5
 UniRef90_UPI00046B369B
 UniRef90_UPI0003347FBC
 UniRef90_UPI0003D0E4A2
 UniRef90_Q8BJR6
 UniRef90_UPI0003DF4F4B
 UniRef90_UPI0003C28B3C
 UniRef90_UPI00046C0289
 UniRef90_C1C0W3
 UniRef90_UPI00038BE4B9
 UniRef90_K7J5P6
 UniRef90_UPI0003F16796
 UniRef90_UPI00042BC728

50 60 70 80

UniRef90_UPI0003C8E779 P N D D L S L L R L E K P I Q I G E F V S P I C L P G K D D K I S L L S K C I T
 UniRef90_H0VTF3 I D H D L L L L Q L S E K A V L G P R V R P L P L Q R Q D R D V A P G T L C D V
 UniRef90_G3VQ30 D D Y D I A L M K L D K P L T L S A H V H P A C L P M Y G Q T F S L N E T C W I
 UniRef90_H2SKH8 I D N D I C L L Q L S A P V N F T D N I Y P V C L A A A D R A F H N G T S S W V
 UniRef90_UPI0003448A03 N G A D I G L L E L E D P V N I S H H G Q L A T L P P A S E T F P T G T P C W V
 UniRef90_UPI000328FF9B H D Y D I V A L L R L R M P L N F S D T V G A V C L P A Q G Q D F P R G S P C W V
 UniRef90_UPI0002ADB911 L D F D L A V L E L A S P L A F N K Y I Q P V C L P L A I Q K F P V G R K C M I
 UniRef90_UPI0003ACAC2D R S S D I A L L F L K H K V K F G I A V Q P I C I P H R D D Q F E E G I L C M A
 UniRef90_W5PYD9 H R N D I M L V K M R T P A H L T W A V R P L T V S P C C V A A G A N C C I I S G
 UniRef90_O97399 M D N D I A L L E L A L P V D L N Q S V R P A K L P V A G Q E I P D N A Q L T I
 UniRef90_G5BXK2 N S N D I A L V H L A S P L P L T E Y I Q P V C L P A A G Q A L V D G K I C T V
 UniRef90_V8NS16 L S A D I A L V K L E E P V H F S R T I L P I C L S T V A D P E P F P V G M M C
 UniRef90_D6W701 F Y N D I A V L V L D K P A R K S K Y V I P L C L P P P E L R N E K F A G R K T
 UniRef90_UPI000258DD01 L Y N D I A L L T L N E P V P F T D Q I R P I C L P S G S Q L Y S G K V A T V I
 UniRef90_UPI00033316A2 H H D D I V A I I V L T E K V S F K N D V H R V C L P E A T Q V F P P G E G V V V
 UniRef90_G1S047 F S N D I M L L Q L Q L E R K A K R T T A V Q P L R L P S N K A Q V K P G Q V C S V
 UniRef90_UPI00038BB993 H N N D L M L L Q L Q K K V R L G R A V R A R P V C L P Q E P Q E P P A G T P C A I
 UniRef90_UPI00023AD711 F H N D L A L V Q L W T P V S P T G A A R P V C L P D A N H E F H P G Q K K M F V
 UniRef90_G315K3 H D Y D I A L A E L S R P V P C T N A V H K V C L P D A N H E F H P G Q K K M F V
 UniRef90_UPI00045D8A37 S S G D I A L V Q L S V P V T L S S R V E P V C L P E A S D D F C P G S R C C W V
 UniRef90_H9L027 M A N D I M L L K L L T A K V K L N K Y V R T I A L P K T S D D F P A G S L C V T
 UniRef90_UPI0003346E81 M S N D I A L L K L L A T P A R L T E T V S P V C L P R A D D D F P A G S L C V T
 UniRef90_UPI0003C84AB9 Y A N D I M L L Q L Q R K A K Q T A A V R P L R L P G D R A R V K P G Q A C G V
 UniRef90_I3MZE1 K D S D I A M M H E V K V N Y T D Y I Q P I C L P E E N Q V F L P G R N C S I
 UniRef90_H0WWZ5 A R G D L A L L Q L S H P V P L S S R V E P V C L P A P G A R P R P R T Q C W V
 UniRef90_F7A018 H D H D I A L I N L S K P V L Y T S T I R K I C L P E A S Y N F P P N S D V I V
 UniRef90_UPI00046B5B0C G H D D I A L V R L L T E E V S F T K Y V R K I C L P D A K M K L S Q N D S V V V
 UniRef90_UPI00034F3BEB H D Y D I S L A E L S S P V P Y T N A V H R I C L P D A T H E F L P G D E V F V
 UniRef90_F6TN33 K D G D I A L V K L L E T P L V L S D T V R P C L P F F D E L A E A T Q L W V
 UniRef90_UPI00038721DA T G Y D I A L M K L D K P M N F T D L Q L P C L P S K E D A N I L Y T D C W V
 UniRef90_G1S059 F S N D I M L L Q L K R K A K W T T A V R P L R L P S S K A Q V K P G Q V C S V
 UniRef90_UPI00042ACBAD I V I N D I A L A L L A F P V N Y T V S I Q P V C L P D R A F L V Q A G T Q C C W V
 UniRef90_G3Q0G3 I N N D I L L V K L L A S P A Q I N M R T S C V A E T A D N F P G G T R C V T
 UniRef90_P00765 L D N D I S L L K L L S G S L T F N N N V A P I A L P A Q G H T A T G N V I V T G
 UniRef90_H0WJV3 G G H D I A L L K L L Q A P L N Y T E F Q K P I C L P S Q G D V N T I Y T N C W V
 UniRef90_M4A361 N S R D I A V L A L A Q P L T F N E Y I Q P V C L P A Y G Q R L V D G Q M G T V
 UniRef90_UPI00046B31E6 H D H D I M L L E M T P V K L T N H I R V L A L S H N C L P P G T C C R V S G
 UniRef90_UPI0001DEC7C1 N R A D I A L V Q L L A S P V T F S D L I L P V C L P K P G D P L G H G T W C W V
 UniRef90_B4M4Q3 F Y N D I A I L V L D K P V R K S K Y V I P V C L P R A G R M P G R R A T V V G
 UniRef90_Q27289 F H N D I G L V R L L E Q P V R F S E L V Q S V E Y S E K A V P A N A T V R L T G
 UniRef90_V9KDH6 F N N D I A L L E L D S S V P F S S V I R P I C L P D Q T H R F P V G K A T W V
 UniRef90_L5LXF6 H E N D I M L V K L L S E S A K L T S A V R K V N L P S Q C D P A G T P C T V S G
 UniRef90_W5NYA6 L A N D I M L L Q L L M R K A N V T T A V S P I S L P R D W D K V K S G M L C S V
 UniRef90_B0WE94 T E F D F C L L E E L G E R L E F G H A V Q P V D L V R D E P A D E S Q S I L V S G
 UniRef90_A2BGB9 N D F D I A M L K L T W P V K T G E S I L P V C L P P H Q L A I K D M L V V T G
 UniRef90_G3NYA9 R F N D I D I L R L L S S P V Q F T N Y I R P V C L L A A S D S V F N N G T G S W V
 UniRef90_L5M256 N V N D I M L L K L L Q T K A K L N H A V G T V P L P T K S T F Q P G K V C R A
 UniRef90_UPI0003835E67 Y N N D I A L L H L S A S V S F N K Y I R P V C L I A A E N S F P S G T S S W I
 UniRef90_UPI0003AF5B8 C A N D I M L L Q L Q L K R K A K M T A V S T I G L P S G S D T V N P G M L C S V
 UniRef90_UPI00022C8F4A Y N H D V A L L K L L R K S V K F S K T V K P V C L P Q K G S D P A G K E G T V V
 UniRef90_UPI00032B174E H D N D I A V V R L L S S P V L Y A S N I R R A C L P E A H Y R F P P N T K V V V
 UniRef90_UPI000359A88 R D H D I A L V Q F S P R V T F S D D V R R I C L P E P S A S F P Q N S T V Y I
 UniRef90_UPI00045DC31B I G Y D I A L L H L F S V N F T S T I K P V C I K E N F Q V A A G T K C W V
 UniRef90_UPI0003F177D4 Y S H D I A L L E L D R P L T L N S Y V T P I C V A N K E Y T N I F L R F G S G
 UniRef90_F6X2M9 F S N D I M L L K L L E R E A K L T A A V V R T L S L P W G T A Q V R P G E L C S V
 UniRef90_UPI00042AC330 I A N D I A L L K L L T Q N A S L G P Y V Q P L P L Q D E V R E L A P G T L C D V
 UniRef90_UPI000457408C F N D I A V L E L L S S P L T F D F I R P I C L P S S S H V F R D G Q T C T V
 UniRef90_B4JQ66 I D Y D F A V L Q L L A E Y D A T N V T Q A F V K L P K L N E D I A D G T L V T I
 UniRef90_UPI00038EEA33 K E K D I A L V R R L Q P L T F S G K V R P I C L P F F D E E L A P A T P L W V
 UniRef90_F6RE85 A D F D V A V L L E L T S P L A F G R H I Q P V C L P A A T H V F P P S K K C L I
 UniRef90_T1JSB2 V D S D I A L L H L K A P F K L G K Y V A T A C P S R K D E I E I D S L G T I
 UniRef90_H3AC92 H D Y D V G L M Q L D Q P I P N S H F I Y P A C L P A P S H V F P T G I L C Y I
 UniRef90_E2ACM3 I R N D I G L I T K L D K D I V F G D K V K P I A L P T Q N F N K V D Y P A T L S
 UniRef90_UPI00046B4D0F H Q N D I M L L Q L R N R I R R N R A V S P V A L P Q T Q E R L R P G A L C T V
 UniRef90_UPI0004420C02 E D N D I A L I Q L D S P V T F N D Y Q V P A C L P R V T M F T S C F V S G W G
 UniRef90_L9L325 H D N D I M L L K L L E P A A R L G R A V T P I T V A L S C A S P G T S C L V S G
 UniRef90_B3MFA1 M V N D I S I I R I I D S D F S F R S S I R E I R I A D S N P R E G A T A V V S G
 UniRef90_L5LHW6 F N N D I T L L K L L A S P A K Y T A R I I S P V C L L A S P N E A L P T G I T C V T
 UniRef90_W5K9T7 N D Y D I A L L K L L S S P A E L S S T V N P A C L P A F D K N F P F G T E C W T
 UniRef90_L5L444 Y S Y D I M L L H L E E P A Q I T D A V K V L D L P T Q E P Q L G S I C Y A S G
 UniRef90_W5M199 Q E N D I A L L K L L D R P I T Y D D S K W P I C L P N K A K E K E F W G Q K C W
 UniRef90_UPI00042CDADA H D Q D I M L L R L L S R P A R L S D H I Q P P T L E R D C S A N H A S C H I
 UniRef90_G1SGP8 Y I N D I M L L Q L L S E R K A K K T K A V Q P I C L P R G K A Q V K P G Q V C Q V
 UniRef90_UPI000443AD71 H H D D I A I I L L S E R K A K K T K A V Q P I C L P E A T Q I F P P G E G V V V
 UniRef90_K7IMT3 L T H D I G L I I R V N K D I A F N K K V Q P I C L P T H D V K V D T P V V L T G
 UniRef90_UPI0004573BE9 M S Y D M A L L K L L E M P V T V N D H V S T V C L P T A T F P S G M F C T T T G
 UniRef90_W5QE92 Y D S D I A L I Q L L S S A L E F N S V V R P I C L P H S L E P L F S S E I C V V
 UniRef90_UPI0003332B22 H D N D I A V V H L L A S P V L Y S S S I R K V C L P E V T H K L P P R S N A V V
 UniRef90_I3MTP2 I E H D I A L A M L A F P V N Y S T H I Q P V C I P G K S F L V E S D T L C W V
 UniRef90_G5C6X5 F E N D I K L L Q L L D K K A T I N K N V A T L Q L P K K G D D V E P E T M C Q V
 UniRef90_UPI00046B369B H N H D I M L L Q L L R D R A S L G S K V K P I C L P D P S V I F E S G M N C W V
 UniRef90_UPI0003347FBC H V N D I M L V R L L T P A R L T A R V K K V S L T P T C E P P G T M C T V S G
 UniRef90_UPI0003D0E4A2 S D Y D V A L L E M T P V F F S E L V Q P I C L P S S P R I F F Y G T V C Y V
 UniRef90_Q8BJR6 S S A D V A L V E L Q G P V T F T N Y I L P V C L P D P S V I F E S G M N C W V
 UniRef90_UPI0003DF4F4B F D Y D V A V L I M L S T P L K I S P T T K P I L A T E S T T S V E I G K N A V V
 UniRef90_UPI0003C2B3C T G Y D I A L M K L D K P M N F T D F Q Q P I C L P S K E E A N T V Y T S C C W V
 UniRef90_UPI00046C0289 L K N D I A L M K L L S K P V R F N R Y V R P I C L P S Q T T A G D D F L R G P K
 UniRef90_C1C0W3 T N Y D I V C L L S L N T S F E L N D K V K A V S L P E K D Q E F T G D V V V S G
 UniRef90_UPI00038BE4B9 H E H D I R L L R L L G R P I R L T H A V R P L A L P T S C A S V G T K C H I S G
 UniRef90_K7J5P6 L D N D I G L R V I E D M D F N E H V Q P I C L P T D D T D N T S V V L S G
 UniRef90_UPI0003F16796 M T S G D I A L V Q L D A P V Q P S Q A T P V C L P G P Q V P F P S G T L C W V
 UniRef90_UPI00042BC728 Y D Y D I A L L E L S L P W M Q H A I Q P I C I P P L S H K T H S G E K C W I

UniRef90_UPI0003C8E779 A G W G T T E P N K D E F S K T V Q Q A R V P L M S M T S C R S Y W G D I R D
 UniRef90_H0VTF3 A G W G V V S H T G R R P D R L Q H V R L P V D R A T C N L R Q Y H D G T I T E
 UniRef90_G3VQ30 T G F G K T E K T S P Y L R E V Q V N L I D F N K C N N Y L V Y D N Y L T P R M
 UniRef90_H2SKH8 T G W G A N S N G E L E D I L Q E V K V R V V G N N E C K C S H A V L T E N M
 UniRef90_UPI0003448A03 T G W G H V K S G T P L P P P F P L K Q V K V P I V E N G I C D A Q Y H I V R E
 UniRef90_UPI000328FF9B S G W G H T D P S H S H S S A T L Q D T V V P Q L C N S S C V Y G G A L T P R M
 UniRef90_UPI0002ADB911 S G W G N T N M F
 UniRef90_UPI0003ACAC2D S G W G R I S E T K E Y S N V L Q E V Q L P I L D D R T C N A V L K D M N R T T
 UniRef90_W5PYD9 S G W G T M S S P Q L H P R N L R C A N V T I I K H G E C E D A Y P G N I T D T M
 UniRef90_O97399 T G W G A T G Y N E Y T L Q V V T I P T V N I N V C Q S A I T N D T I T T N N M F
 UniRef90_G5BXK2 T G W G N T Q Y Y Q Q L Q E A R V P I I S N D V C N S P D F Y G N Q I K P K M
 UniRef90_V8NS16 W V T G W G D L Y P C D E M Y H N D S S S D I D T E V L P K D Y K L I Y D D M
 UniRef90_D6W701 T V V G W G T T F Y G G K E S T V Q R Q A V L P I W R N E D C N Q A Y F Q P I T
 UniRef90_UPI000258DD01 G W G S E S G P Q P A I L Q E V S I P I W P N S E C K V K Y G A A A P G G I V D
 UniRef90_UPI00033316A2 T G W G H D G K H P L L Q K A S V K I T D S K T C N A K E A Y N G L V L D T M
 UniRef90_G1S047 A G W G Q T T P R G K Y S H T L Q E V K M T V Q D R K C K F H E S H L G H Y Y
 UniRef90_UPI00038BB993 W G T T S S P V V R Y P N A L Q C V N V N I M S E E V C R R A Y S G I L T S G M
 UniRef90_UPI00023AD711 A G W G A L F E D G P E A E A V R E A R V P L A D T C R R A L G P G L R P S S M
 UniRef90_G315K3 T G F G N D G F T Q N H L R Q V Q V D Y I D T Q T C N Q P Q S Y N G A I T P R M
 UniRef90_UPI00045D8A37 T G W G H T R E G E P L P P P Y S L Q E V E V S E T C R R D Y P G P G S I L Q
 UniRef90_H9L027 A G W G L I D E D E R T S K L F E T E V S I Y S R R K C I L F Y P H L D N G M V
 UniRef90_UPI0003346E81 T G W G R T H Y L G S S T L Q Q G A I P L L S N A D C M R H W G S K I T D
 UniRef90_UPI0003C84AB9 A G W G Q V A V G V P A T T L Q E A V T V Q E D R V C E S L F P G Y Y S R A T Q
 UniRef90_I3MZE1 A G W G M I E N E G P T A N L Q E A D V P L N E K C Q Q M P A Y N I T E N M
 UniRef90_H0WWZ5 T G W G S L R P G V P L P E W R P L Q G A R V P L L D S R T C D R L Y H L P G N
 UniRef90_F7A018 T G W G T D G S S P N V L Q K A I I K I I D N G T C N K K E A Y D G A I T N E M
 UniRef90_UPI00046B5B0C T G W G R N G P L P V I L L Q Q A F L K I I D N K L C N A P Y A F S G F V T D T M
 UniRef90_UPI00034F3BEB T G F G N N G N T Q N H L R Q V Q V N L I D T K T C N T P Q V Y N G G I T P R M
 UniRef90_F6TN33 T G W G Y T G K M S S Q N Q A L I E V I D N E R C C N A A D A Y Q G D V T E K M
 UniRef90_UPI00038721DA I G W G Y R K E K G R V E D Q K A T V P L M S R E E C Q A R Y R K H R I G D K V
 UniRef90_G1S059 A G W G Y V S K S T L A T T L Q E V S L T V Q K D R E C E R L F S Y N R A T E
 UniRef90_UPI00042ACBAD T G W G R T F E K G R A S G Q I I R Y E Q C D E I L R E S T G K L F A Q V Q E G
 UniRef90_G3Q0G3 S G W G L T R H N A A D T P A L L Q Q A A L P L L T D E C R R F W G N K I T N
 UniRef90_P00765 W G T T S E G G N T P D V L Q K V T V P L V S D A E C R D D Y G A D E I F D S M
 UniRef90_H0WJV3 T G W G F S K E K G E I Q N T L Q K A N I P L N E E C Q K R Y R D Y D I T K Q M M
 UniRef90_M4A361 T G W G N V G Y Y G H V L Q E A S V P I I S D A V I C N A P D Y Y D N Q I T T S M
 UniRef90_UPI00046B31E6 W G T T T S P Q V S Y P K T L Q C A N I E L R S D E C H Q V Y P G K I T S N M
 UniRef90_UPI0001DEC7C1 T G W G N I D I N L S E D W E A Q T C D G Y Y H E N S G I S S E I P I L L D D M
 UniRef90_B4M4Q3 W G T T Y Y G G K E S T S Q R Q A E L P I W R N E D C C D R S Y F Q P I N E N F
 UniRef90_Q27289 W G H T S A N G P S T L L Q S L N V V T L S N E D C N K K G G D P G Y T D V G
 UniRef90_V9KDH6 S G W G R A E N D V A S S V L Q K A E L R I L N S T T C N R L L S S T V T S K M
 UniRef90_L5LXF6 W G T I T S P E V T F P A E L M C T N I R L I T P Q N C K R I Y K D L L G K S M
 UniRef90_W5NYA6 A G W G R L G V N M S C P K K L Q E V E L E V Q R A E K C T S R Y R Y Y N T T T
 UniRef90_B0WE94 W G D T R S L E E S T D I L R G V L V P L V N R E E C A E A Y Q K L G M P V T E
 UniRef90_A2BGB9 W G L L K E G G A L P T V L Q K A S V P L V N R S E C S K P T I Y S S S I T P R
 UniRef90_G3NYA9 T G W G A V R P S P G T L Q E V Q V P V V G N R Q C Y C L N V K L G T V T D N M
 UniRef90_L5M256 T G W G K T G V N K P G S D T L R E V V K L R L M K A K A C N H F M F Y D H N L Q
 UniRef90_UPI0003835E67 T G W G Q T A N L S H P R T L Q Q T V V P V V I N S D C N N L L G A T I T D N M
 UniRef90_UPI0003AF5B8 A G W G L L R V N G S T A N K L Q E V E L E V Q R D E E C K S R Y R V Y N T T Q
 UniRef90_UPI00022C8F4A G W G R T S E G G A L A G Q V H E V Q V P I L S L I Q C R K M K Y R A N R I T E
 UniRef90_UPI00032B174E T G W G S D G A S P N I L Q K G L V K I I D N K I C N S A K A Y G G V V T P G M
 UniRef90_UPI000359AA88 T G F G Y S G E S Q N E L R E A R V Q I I S N N I C K Q P Q V Y G N D I K R G M
 UniRef90_UPI00045DC31B T G W G Q E G E G D Q R P Y Y I I R Y E N C N N I K Q S M S S L V D I V K R G
 UniRef90_UPI0003F177D4 Y V S G W F N K G R P A S I L Q Y L K V P L V D R A T C L R S T K F T Y N N M
 UniRef90_F6X2M9 A G W G R V T P N G T G S D T L Q E V E L T V Q Q D R V C E S Y R S Y N S N T Q
 UniRef90_UPI00042AC330 A G W G V V S H A G R R P D V L Q R L T V P I M D R N T C N R V H H D G A V T Q
 UniRef90_UPI000457408C T G W G T L S Y Q G D F P T I Q K A D V N I V S N D A C I R A Y G N L I S N K M
 UniRef90_B4JQ66 T G W G N T Q S V H E S T E V L R A V T V P T V N Q T Q C Q L D Y D S F G S I T
 UniRef90_UPI00038EEA33 V G W G N G G E M S D T L L Q A S V Q V I D S T R C N A E D A Y Q G E V T E T M
 UniRef90_F6RE85 S G W G Y E D F L V K P E V L Q K A T V E L L D Q A L C A S L Y G T S L T D T M
 UniRef90_T1JSB2 L G W G N S A M F G T D V L H Q A R V P I A N I S D C R N V Y E D Y F I S N N M
 UniRef90_H3AC92 S G W G A R E S G V T E N A L L A T S V Q L I H Y D V C F R A Y D Y R T P R M
 UniRef90_E2ACM3 G W G T T S Y P G E T P N E L Q H I K L T V I D Q K Q C L S T S F R V S S N
 UniRef90_UPI00046B4D0F A G W G L V N L N R R T S R L H E V Q L R V Q R D E E C N R Y G S Y N F R T Q
 UniRef90_UPI0004420C02 W G T I L S S P I V R Y P K G L Q C V N I N I S T D Q E C Q R A Y P R A I T A G M
 UniRef90_L9L325 W G T T E S G G S T I P D H L L A V D L K I V D Y H C R S K E F G Y G R K I K D
 UniRef90_B3MFA1 T G W G R L S G T G N V T P A R L Q Q V A L P L V T V R Q C Q Q Y W G S R I T D
 UniRef90_L5LHW6 S G F G A T D T G S L D L M G V E V S I I D G R V C N G S D V Y K G R I S M N M
 UniRef90_W5K9T7 W G S I E P D K F D P D E L H C V D L E L L S N D L C A K A H P Q K V T D L M
 UniRef90_L5L444 I S G W G K S G K S P S F L Q Q A E L P L I T T E A C R S F Y S N S S I I A D T M
 UniRef90_W5M199 L G W G K M A D G E Y P D T I Q C A Y V H L V S R E K C D H A Y P G Q I T Q N M
 UniRef90_UPI00042CDADA UniRef90_G1SGP8 A G W G Q D S G T L A T T L Q E V E L T V Q Q D Q E C E S L F R G Y Y S R A T E
 UniRef90_UPI000443AD71 T G W G Y D G N Y P E S L Q K A P V K I I D T A T C N S Q E G Y N G M V L D T M
 UniRef90_K7IMT3 W G S T K L G G A S P N N L Q Q L H L K I V S K E S C S K V W N S E Y P I T E S
 UniRef90_UPI0004573BE9 W G L T N P N D I G L P T K L H Q A S L P L V S K S E C E K K W G S S S I I S D
 UniRef90_W5QE92 T G W G S V S K D G G L A S R L Q Q I Q V P V L E R E V C E H T Y Y S A H P G G
 UniRef90_UPI0003332B22 T G W G T D G N I P N L Q Q K G S V R I I D N K T C N S S K Y A G G V I T P G M
 UniRef90_J3MTP2 T G W G K L S E L E R A S E E L Q Q A E L N I I R H Q K C N K T K V Q F T K E G
 UniRef90_G5C6X5 A G W G M I S N K S P P S D T L R E V N V T I I D R K T C N D P Q H Y N F N N M
 UniRef90_UPI00046B369B W G T V T S P R E N F P D T L N C A E I R I F P Q K K C E D A Y P G Q V S D G
 UniRef90_UPI0003347FBC W G T T T S P D V T F P T Q L M C T N V R L I S P Q D C K K V Y K D L L G A S M
 UniRef90_UPI0003D0E4A2 T G W G A I K E N S Q L A K T L Q E A R V K I I N R S V C S K L Y D D L I T S R
 UniRef90_Q8BJR6 T G W G S P S E Q D R I P N P R V L Q K L A V P I I D T P K C N L L Y N K D D M
 UniRef90_UPI0003DF4F4B T G W G H S V N S S S M S D I L Q V P I V D Q N F C K K I F S K I N K V T E N
 UniRef90_UPI0003C2B3C I G W G Y A K E R G Q I T D I L Q K A N I P L K E E C Q S R Y Q E Q T I I N N K V
 UniRef90_UPI00046C0289 P N T V C V A V G W G A T V E H G S D P D H L R E V E V P I L P T C K H I E D K
 UniRef90_C1C0W3 W G T L S A G G A S S D E L R A V T V Q V I P D E E C Q E A Y P Y S I D E
 UniRef90_UPI00038BE4B9 W G I T T N K P W D P F P D R L Q C L D L S I V S N A T C Q A V F P G R V T D N M
 UniRef90_K7JP56 W G L T H V N G T L A K N L Q E I D L K V I S Q S E E C D Q F W S T I F P I T E A
 UniRef90_UPI0003F16796 T G W G S T Q R V V M A D T L Q E V A V P L L D T E K C E Q L Y H R F I Q D D M
 UniRef90_UPI00042BC728 G W G Q R Q E A D D Q G S A L Q K A E V E I V D Q T L C H S T Y G I T A R M

170 180 190 200

UniRef90_UPI0003C8E779	T N I C G G A A G S S S C M G D S G G P L Q C Q Y V L V G I V S W G S S N C H P
UniRef90_H0VTF3	R M M C A E S N R R D S C K G D S S G G P L V C G G V L E G V V T S G S R C G N R
UniRef90_G3VQ30	M C A G D L R G G R D S C Q G D S S G G P L V C R W Y L T G V T S W G T G C G Q R
UniRef90_H2SKH8	I C A G V R E G G K D A C Q G D S S G G P N G S I W I Q S G I V S F G D G C G Q P
UniRef90_UPI0003448A03	D M L C A G G H K R D S C Q G D S S G G P L V C K W L Q A G V V S W G E G C G Q P
UniRef90_UPI000328FF9B	L C A G Y L D G R A D A C Q G D S S G G P L V C P W H L V G V V S W G H G C A E P
UniRef90_UPI0002ADB911	E G N A T M P R F L K G S T G D S S G G P L A C E F Y L A G I V S W G I G C A Q I
UniRef90_UPI0003ACAC2D	L C A S F L D G E K H A C Q W D S S G G P L V C R W L V G I T S W G S N C A R R
UniRef90_W5PYD9	V C A S V R K E G K D S C C Q G D S S G G P L V C N G S L Q G I I S W G Q P C A V S
UniRef90_O97399	C A G L I G V G G K D S C C S G D S S G G P A V I D G Q V V G I V S W G Y S C A D P
UniRef90_G5BXK2	F C A G Y P E G G V D A C C Q G D S S G G P F V C R W R L C G I V S W G T G C A L A
UniRef90_V8NS16	I C A G Y P E G G K K D S C C Q G D S S G G P L A C K W F L A G I V S F G V G C S E P
UniRef90_D6W701	D N F I C A G Y G T D A C C Q G D S S G G P W D T R W I Q V G V V S F G N K C G E P
UniRef90_UPI000258DD01	S F L C A G R A A K D S C C S G D S S G G P L M V N W T Q V G I V S W G I G C G K G
UniRef90_UPI00033316A2	L C A G Y E E G N I D A C C Q G D S S G G P L V H P W Y L V G I V S W G V E C G K P
UniRef90_G1S047	D S T I E L C V G K A S F K G D S S G G P L L C N N M A H G I V S Y G K V S G V P
UniRef90_UPI00038BB993	V C A G V P Q G G K D S C C Q G D S S G G P L V C G Q Q L Q G L V S W G M R C A M P
UniRef90_UPI00023AD711	L C A G Y L A G G I D S C C Q G D S S G G P L T C R E V L Y G V T S W G D G C G E P
UniRef90_G31K3	L C A G F L K G E K D A C C Q G D S S G G P V R D I W Y L A G I V S W G D E C G Q P
UniRef90_UPI00045D8A37	P D M L C A Q G P G D A C C Q D D S S G G P L V C Q W V Q A G I V S W G E G C G R P
UniRef90_H9L027	C A G S F H E M K D S S Q G D S S G G P L V C N K V A Q G I V S F G Y D
UniRef90_UPI0003346E81	T M V C A G G K G V T S C M G D S S G G P L A C K W T L V G I V S F G S S T C S I
UniRef90_UPI0003C84AB9	I C V G D P S T V K T S F K G D S S G G P L V C K N L V Q G I F S C G K Q N G T P
UniRef90_I3MZE1	I C A G Y E E G G I D T C K G D S S G G P L M C R W L V A G I V S F G D K C A L P
UniRef90_H0WWZ5	L C A G Y I E G R K D A C C Q G D S S G G P L T C R W L V G I V S W G K G C A L
UniRef90_F7A018	L C A G F M K G K I D A C C Q G D S S G G P S R G I W F L A G I V S W G D E C A L P
UniRef90_UPI00046B5B0C	L C A G F M S G E A D A C C Q N D S S G G P L A Y P W H L V G I V S W G E G C G K K
UniRef90_UPI00034F3BEB	L C A G S L K G K R D A C C Q G D S S G G P A R D I W Y L A G I V S W G D E C G K
UniRef90_F6TN33	I C A G I L G G G V D T C C Q G D S S G G P L M Y E W Q V V G I V S W G H G C G P
UniRef90_UPI00038721DA	I C A G Y D E G G R D A C C Q G D S S G G P L S C R W Y L V G I T S W G E G C A R
UniRef90_G1S059	I C V G D P K K A Q T G F K G D S S G G P L V C K D V A Q G I F S Q G N T K G T P
UniRef90_UPI00042ACBAD	S V C Y G Y S E R G G D S C C Q G D S S G G P L I C T W V Q V G I V S W G I G C G R K
UniRef90_G3Q0G3	L M I C A G A S G A S S C C M G D S S G G P L V C Q W T L V G I V S W G S G T C T P
UniRef90_P00765	I C A G V P E G G K D S C C Q G D S S G G P L A A S D Y L A G I V S W G Y G C A R P
UniRef90_H0WJV3	L C A G H K E G G K D T C K G D S S G G P L V C I W H L V G I T S W G E G C G R R
UniRef90_M4A361	F C A G Y E K G G I D A C C Q G D S S G G P F V S R Y R L L G I V S W G T G C A M A
UniRef90_UPI00046B31E6	L C A G T K E G G K D S C E G D S S G G P L V C N K T L H G I I S W G D P C G Q P
UniRef90_UPI0001DEC7C1	L C A G F E S G Q K D A C C Q G D S S G G P L V C D W T Q A G I V S W G S D C G L P
UniRef90_B4M4Q3	I C A G Y S D G G V D A C C Q G D S S G G P L M M H W V Q L G V V S F G N K C G E P
UniRef90_Q27289	H L C T L T K T G E G A C C N G D S S G G P L V Y E G K L V G V V N F G V P C A L
UniRef90_V9KDH6	I C A G Y L S G G I D A C C Q G D S S G G P M S F V G F L A G I V S W G D G C A R R
UniRef90_L5LXF6	V C A G E P N S K T N A C C N G D S S G G P L I C Q G T L Q G L V S W G F P C G Q P
UniRef90_W5NYA6	Q I C G D S R E S K S S F K G D S S G G P L M C N G V A Q G I V S Y A K K D G T P
UniRef90_B0WE94	S M I C A G F G G K D A C C Q G D S S G G P L V V D G Q L A G V V S W G K G C A E P
UniRef90_A2BGB9	M L C A G F L Q G N D A C C Q G D S S G G P L V Y R W Q L I G I V S W G V G C A R E
UniRef90_G3NYA9	I C A G V L A G G K D S C C Q G D S S G G P M V N K W V Q S G I V S F G E G C A R P
UniRef90_L5M256	I C V G N P R K K R S P Y K G D S S G G P L L C A G V A Q G I V S Y G R T N A K P
UniRef90_UPI0003835E67	M C A G L L Q G G K D T C Q G D S S G G P M C S V W V Q S G I I S K G H D C G Q P
UniRef90_UPI0003AF5B8	M C V G N P R M K N S A M E G D S S G G P L V C Q W V A Q G I V S Y G K D
UniRef90_UPI00022C8F4A	N M I C A G R G S Q D S C C Q G D S S G G P L L V H E E I V G I V S W G V G C G R P
UniRef90_UPI00032B174E	L C A G F L E G S S V D A C C Q G D S S G G P S K G L W F L A G I V S W G D E C A L P
UniRef90_UPI000359A88	F C A G Y L E G I Y D A C C R G D S S G G P N K D T W Y L L G I V S W G D N C G Q K
UniRef90_UPI00045DC31B	M V C G Y K T G G K D S C C Q G D S S G G P M V C I W I Q V G I V S W G I G C G R Y
UniRef90_UPI0003F177D4	F C A G F H E G G K D S C C Q G D S S G G P H V T T S F L T G I I S W G E E C A L K
UniRef90_F6X2M9	L C V G D P K E E K S S F K G D S S G G P L V C E N V I Q G I V S Y G R R D G T P
UniRef90_UPI00042AC330	D M I C T E S H R R D S C R G D S S G G P L V C G N V V V E G I V A W G S R C G N R
UniRef90_UPI000457408C	L C A G I L A G G I D A C C Q G D S S G G P L V C T W L L A G I V S F G D G C A Q P
UniRef90_B4JQ66	D R M M C T R A G G K D A C C Q G D S S G G P L V A H G K L W G V V S W G F G C A K P
UniRef90_UPI00038EEA33	L C A G V P G G G V D S C C Q G D S S G G P L M Y H W Q V V G I V S W G H G C G G P
UniRef90_F6RE85	L C A G Y L D G K V D S C C Q G D S S G G P L V C R F F L A G I V S W G I G C A E A
UniRef90_T1JSB2	L C A G F R S G R V D S C C Q G D S S G G P L L F Q W V I Y G I T S F G E G C G R K
UniRef90_H3AC92	L C A G Y Q R G G K D S C C Q G D S S G G P L M C M W F L A G I I S W G V G C G R P
UniRef90_E2ACM3	N I C T L N K K G E G V C H G D S S G G P L V A D G E Q I G V V S W G I P C A K
UniRef90_UPI00046B4D0F	I C V G N P Q E R K S A F R G D S S G G P L I C N N V I A Q G I V S Y G N S W A T P
UniRef90_UPI0004420C02	L C A G Y E E G G I D T C Q G D S S G G P L M C R F Y M V G I T S W G K G C G E A
UniRef90_L9L325	V C A G D P Q G G K D S C C Q G D S S G G P L V C R Q G L Q G L V S W G M H C G R P
UniRef90_B3MFA1	T M I C A Y A E H K D A C C Q G D S S G G P L V S G D R L V G V V S W G Y G C G D V
UniRef90_L5LHW6	S M I C A G G S G A S S C C Q G D S S G G P L V C Q W V L T G I V S W G T S N C N V
UniRef90_W5K9T7	M C A G D L Q G G R D S C C Q G D S S G G P L V C Q W Y L T G I V T S W G I G C G Q R
UniRef90_L5L444	L C A G H L E G G K D T C V G D S S G G P L I C D G V L Q G I T S W G H P C G Q R
UniRef90_W5M199	L C A G L E E G G V D T C C Q G D S S G G P L M C K W Y L M G V I T S W G D G C G V A
UniRef90_UPI00042CDADA	V C A G D E K H G K D S C C Q G D S S G G P L V C G D R L R G L V S W G V P C G S K
UniRef90_G1SGP8	I C V G D P E T K K S S F K G D S S G G P L V C N N V I A Q G I V S Y G P K E R N P
UniRef90_UPI000443AD71	L C A G Y M E G N I D A C C Q G D S S G G P L V H P W Y L V G V V S W G V D C G R V
UniRef90_K7IMT3	H I C T L T K A G E G A C H T D S S G G P L V A D N V Q V G I V S F G H P C A Q
UniRef90_UPI0004573BE9	D M L C A G G A G A T S C L G D A G S P L V C E W Y L V G V V S W G T A S C N L
UniRef90_W5QE92	I S E K M I C O G G K D V T G Q G D S S G G P L V C K H V L Y G I V S W G A G C A Q P
UniRef90_UPI0003332B22	L C A G F L K G H V D A C C Q G D S S G G P L S R G I W F L V G I V S W G D E C A L P
UniRef90_I3MTP2	T V C G Y N D E G K D S C C Q G D S S G G P L V C T W I Q V G I V S W G I G C G R L
UniRef90_G5C6X5	I C A G S P H G G K D S C C N G D S S G G P L L C K G H F R G I T S F G S P C G D P
UniRef90_UPI00046B369B	M L C A G N S N G A D T C C Q G D S S G G P L V C D G V L Q G I T S W G S P C G W P
UniRef90_UPI0003347FBC	L C A G M P D S K T N A C C N G D S S G G P L M C K G T L Q G V I T S W G T P C G Q V
UniRef90_UPI0003D0E4A2	M L C A G N L N G G I A C C Q G D S S G G P L A C R W Y L A G I V S W G E G C A R R
UniRef90_Q8BJR6	L C A G F A E G K K D A C C Q G D S S G G P L V C S W V Q A G V I I S W G E G C A R R
UniRef90_UPI0003DF4F4B	M I C A G S L P G E D T C C K G D S S G G P L V Y V N N Q I G I V S W G H K C A L P
UniRef90_UPI0003C2B3C	I C A G Y K E G G K D A C C Q G D S S G G P L S C I W Y L V G I T S W G E G C A R P
UniRef90_UPI00046C0289	E G D E I C E G G R D A C C Q G D S S G G P L M C Q W Y L V A G I V S H G E G C A R P
UniRef90_C1C0W3	S M I C A A A S K K D S C C Q G D S S G G P L V Q D D V L V G I V S W G I G C A I P
UniRef90_UPI00038BE4B9	V C A G G E A G K D A C C Q G D S S G G P L V C R G V L Q G I V S W G S P C G Q K
UniRef90_K7J5P6	H L C T F T K I G E G S C R G D S S G G P L V C P W I Q V G I V S F G L P C A V
UniRef90_UPI0003F16796	L C A G W E E G K K D S C C Q G D S S G G P L V C P W I Q V G I V S W G F G C A R P
UniRef90_UPI00042BC728	L C A G M M S G T K D G C K G D S S G G P L S C R W F L T G I V S W G Y G C G R P

UniRef90_UPI0003C8E779 A A P T V F T R I S A Y R D W T S V
UniRef90_H0VTF3 R K P G I Y T R V A S Y T A W D S V L G A
UniRef90_G3VQ30 N K P G V Y T K V T E V L H W Y S K M E
UniRef90_H2SKH8 G I P G V Y T R V S K Y Q N W S N I T G S
UniRef90_UPI0003448A03 N R P G I Y T R V T Y Y L D W H Q Y V
UniRef90_UPI000328FF9B N Q P G V Y A K V A E F L D W H D T T S
UniRef90_UPI0002ADB911 K K P G V Y T R I T R L Q G W L E I M S S
UniRef90_UPI0003ACAC2D A S P G I F S K V V F E L T D F T Q N M
UniRef90_W5PYD9 K K P G V Y T K V C K Y V D W Q K T M E N N
UniRef90_O97399 K Y P G I Y T K V S A F R D W N E
UniRef90_G5BXK2 Q K P G V Y T K V T D F R E W F Q A I K T H
UniRef90_V8NS16 N R P G V Y T R V T S Y M D W Q H T I E K N
UniRef90_D6W701 G Y P G V Y T R I T N Y L E W K E N T K T
UniRef90_UPI000258DD01 Q Y P G V Y T R V T H F L P W Y K N L K
UniRef90_UPI00033316A2 N K P G V Y M R V T A Y R D W A S
UniRef90_G1S047 P E V F T R V S S F L P W R R T M R S
UniRef90_UPI00038BB993 G F P G V Y T N L C N Y V Q N W Q K T M Q G N
UniRef90_UPI00023AD711 G K P G V Y T R V A V F K D W Q E Q M S A
UniRef90_G315K3 N K P G V Y T R V T A F R D W A S
UniRef90_UPI00045D8A37 N R P G V Y T R V P A Y V S W R R H
UniRef90_H9L027 S P P G V Y A R I A N Y V L P W K K V M K K
UniRef90_UPI0003346E81 H I P S S Y S R V T K H I P W Q Q V L A N N
UniRef90_UPI0003C84AB9 P G V F T K V S H F L P W K R T M K R
UniRef90_I3MZE1 N H P G V Y A R V T R F T E W Q S
UniRef90_H0WWZ5 N R P G V Y T N V A V Y T P W Q
UniRef90_F7A018 N K P G V Y T R V T S Y R N W K S
UniRef90_UPI00046B5B0C N K P G V Y T R V T S F R D W
UniRef90_UPI00034F3BEB D K P G V Y T R V T A L R D W T S K I
UniRef90_F6TN33 S T P P G V Y T K V R S Y L N W A T V
UniRef90_UPI00038721DA R Q P G V Y T K V A E Y S D W L E
UniRef90_G1S059 P P G V Y I R V S H F L P W K R T M K R
UniRef90_UPI00042ACBAD G I P G V Y T E V S Y Y K D W V R E L S R
UniRef90_G3Q0G3 T I P G V Y A R V T E L R A W M D Q T I A A N
UniRef90_P00765 G Y P G V Y T E V S Y H V D W K A N
UniRef90_H0WJV3 E Q P G V Y T K V A E Y V D W L E K T Q
UniRef90_M4A361 K K P G V Y T R V S R F L P W S T A M R N
UniRef90_UPI00046B31E6 N R P G V Y T R V S K Y V P W R E T I R K
UniRef90_UPI0001DEC7C1 N R P G V Y I N V S M Y T T W A R T I Q S
UniRef90_B4M4Q3 G Y P G V Y T R V T E Y L D W R D H T R
UniRef90_Q27289 G Y P D G F A R V S Y Y H D W V R T T M A N N
UniRef90_V9KDH6 N K P G V Y T R T T K F R K W K D
UniRef90_L5LXF6 N A P G V Y T Q V C K F T D W N E T I K N N
UniRef90_W5NYA6 P P G I F T R I S S F M P W Q K A M K
UniRef90_B0WE94 G Y P G I Y S N V A Y V R D W K K V
UniRef90_A2GBG9 G K P G V Y A D V T Q L L D W Y T V M E R N
UniRef90_G3NYA9 N L P G V Y T R V S R Y Q S W D S Q I S S D
UniRef90_L5M256 P P G V F T R I S P Y V P W N K I V K R
UniRef90_UPI0003835E67 Y E P G V Y T R V S Q Y Q N W M S S I N Q N
UniRef90_UPI0003AFE5B8 T P P D V Y T R I S R F K Q W K E T M K
UniRef90_UPI00022C8F4A G Y P G V Y T R V T R Y L N W N T N M K E
UniRef90_UPI00032B174E N K P G I Y T R V T Y Y R D W M S
UniRef90_UPI000359AA88 N K P G V Y T Q V T Y Y R R W A S
UniRef90_UPI00045DC31B V P G I Y T E V S T Y R N W V A V L S
UniRef90_UPI0003F177D4 G K Y G I Y T K V A R Y V N W K E K T K
UniRef90_F6X2M9 P P Q A F T K V S S F L P W K E T M K K
UniRef90_UPI00042AC330 R K P G V Y T S V A S Y I A W R N V I N E D
UniRef90_UPI000457408C D T P G V Y S H V T A L R D W V L Q E T A S
UniRef90_B4JQ66 E Y P G V Y S R V A A V R D W D S V
UniRef90_UPI00038EEA33 T T P G V Y T K V T S Y L N W Y S V R K S
UniRef90_F6RE85 R R P G V Y A R V T R L R D W L E
UniRef90_T1JSB2 E K Y G I Y A K V P N F V K W R R V I H R H
UniRef90_H3AC92 D V Y G I Y T R V T K I S D W H E V I
UniRef90_E2ACM3 G R P D V F T R I Y H Y M D W E Q H L K E D
UniRef90_UPI00046B4D0F P A V F T R I T S F L P W R R T M R R
UniRef90_UPI0004420C02 N S P G I Y T S I R H F L E W
UniRef90_L9L325 G Y P G V Y A N L C M Y H S W Q S T M Q S
UniRef90_B3MFA1 R Y P G V Y A D V A H F H E W E E T A R E
UniRef90_L5LHW6 R A P A M Y T R V S K F S T W N Q V T A Q N
UniRef90_W5K9T7 Q R P G V Y S K V S T L L P W Y S M M Q K
UniRef90_L5L444 N R P G V F V K L L A F V D W V K E T M A A N
UniRef90_W5M199 G K P G V Y T R V E K Y R D W K G T I C Q N
UniRef90_UPI00042CDADA E K P G V Y T D V C R Y G H W Q K V I Q A N
UniRef90_G1SGP8 P P V Y T K I S S F L P W K K T M K T
UniRef90_UPI000443AD71 N K P G V Y M R V T S Y R N W A S
UniRef90_K7IMT3 G K P D V F T R V F T F L D W K E
UniRef90_UPI0004573BE9 S I P A V Y A R V T Q A Q P W D Q T I A A N
UniRef90_W5QE92 R K P G V F A R V S V F L D W Q S K I K
UniRef90_UPI0003332B22 N K P G V Y A R V T H Y R D W
UniRef90_I3MTP2 G Y P G I Y T E V S F Y R D W V T L M N R
UniRef90_G5C6X5 R A P P G V Y T R L S K Y L N W I K T M K
UniRef90_UPI00046B369B E R P G V Y T N I C R Y L D W K K T M G S
UniRef90_UPI0003347FBC N D P G V Y T Q V C K F F K W R E T M R R
UniRef90_UPI0003D0E4A2 N R P G V Y T K V T A L Y D W R
UniRef90_Q8BJR6 N R P G V Y I R V T S H H K W H Q I I
UniRef90_UPI0003DF4F4B E Y P G V Y T R V S A I R D W K K
UniRef90_UPI0003C2B83C E L P G V Y T K V A E Y A E W L E
UniRef90_UPI00046C0289 N E P P G V Y T K V S K Y I G W H E N I K
UniRef90_C1C0W3 R Y P G V Y G K V T T F L D W H R Y V
UniRef90_UPI00038BE4B9 G I P G V Y T K V C K Y V P W R K V M K N N
UniRef90_K7J5P6 G H P D V F T K V Y T F L D W Q K H
UniRef90_UPI0003F16796 N R P G V Y T R V S T Y T D W H R T L N E
UniRef90_UPI00042BC728 N F P G V Y T R V S K F S P W H R Y V

1 10 20 30 40

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

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

	90	100	110	120
UniRef90_K7FGF2	K K N D F M L L Q L A K P A K L N K F V N T I P L P K T T V E P G M V C S V A G			
UniRef90_E7FAW1	N N A D I M L I K L Q S P V Y L N S Y V V S L V P L P R Q D A M V A V G R L C S V			
UniRef90_G3I5K2	H D D I I A V V K L L S S P I L F S E N L R R V C L P D A T F Q V L P K S K V F V			
UniRef90_F1RUS3	N E N D I A L A Q L A T R V E F S N V V Q R V C L P D S S I K L P P K T S V F V			
UniRef90_C3ZUU1	N I Y D A A L L K L K K R V R F N K Y I R P V C V P S Q N S P L P P P G T V C S			
UniRef90_E2A5X1	W I N D I A L L K L K S P F N F S T L V S S V V L P K Q N Q T V K A N S I A V V			
UniRef90_W5LV88	S N N D I A L L E L R S S P V T F T N Y I Q P I C L A A N S S S F Y T G T S C W V			
UniRef90_C1C1Y5	L H D I V A I L T L R E S V S Y F D A I Q P I C L A T D N S V R Y E G D A V T V			
UniRef90_F7A010	H E N D I A L V E E L T N R I T F N K N V H K I C L P E A N L I I P P G T R V Y V			
UniRef90UPI000223F035	F H N D I A L V Q L Q T P L S P S E W V Q P V C L P E W E L P E G T I C A I A G			
UniRef90_S4R7X9	N D Y D I A L L E L D S P V N L T E Q V T C V C M P S H A F L P G Q M C W V S G			
UniRef90UPI0003F1814E	I D H D I A L L L E L S K K A V V G P V Q T L T W Q R E D R D V A P G T L C D V			
UniRef90UPI0003F07815	Y D Y D I A V V E E L E K K P A E Y S N V V R P I C L P D A T H V F P A G K A I W V			
UniRef90_W5M773	R E F D I A L V E E L D K A V S Y S K Y I Q P V S L A Q S S D E F P P G S K C W A			
UniRef90_Q71Q10	W N K D I M L I R R L K R P V N N S T H I A P V S L P S N P P S L G L V C R V M G			
UniRef90UPI0003B33173	K N N D I M L L K L D K A V K Q T K W V S T F K S E A V K E P A A N S S V C K V			
UniRef90_S9YY22	H K D D I M L I R R L P R K A R L G P A V Q P L N L S Q T C V S P G T Q C L I S G			
UniRef90_A0A034W9P7	M V N D I V G I V R L A T P V A E S A N I R Y I K L A Q T T P A T G T A A V V T G			
UniRef90UPI00033376FC	A R G D I A L L Q L R H P V T L I S T R V Q P V C L P M P G S R P H S G S P C W V			
UniRef90UPI00029DD13A	H E D D I A V V K V L S T P I F S N E H R V C L P E A T F E A L P K S K V F V			
UniRef90_G1MBM8	K G Y D I A L V K V L A D P V S L T D K I Q L A C L P S A G A I L P N N Y P C Y V			
UniRef90_F6S6A4	F S N D I M L L K L E R R A Q Q T A A V R P L R L P G T K N R V R P G Q V C S V			
UniRef90UPI0003AE04E0	S Q G D I A L L Q L K S P V T F S R N I R P V C L P A A A N T F P N G L Q C T V			
UniRef90UPI0003F0EE36	I Q K D I A L L Q L Y P V N F S M T I Q P I C I P Q K T F Q V E A G T T C C W V			
UniRef90_A0A026WDZ3	H V N D I M L V K L R T P V R M S S N V K P V T L P S R C E P P G T Q C T V S G			
UniRef90UPI0003F12A12	Y E N D I A I I K I H P T T F N S Y I W P I C L P P I Q Q T F E N K D A I V T			
UniRef90_T1GR22	D R G D I A L L Q L R R P V A L N A R I Q P I C L P S P G A R L P S G T P C W V			
UniRef90_G3RDV5	K M N D I A V I K L R L I L L S R K V K I K L T K E P E P K S R A L A T G			
UniRef90UPI0003AF7FA4	I G A D I M L L E L E E P V N L S H S H V H T V T P P A S E T F P P G M P C W V			
UniRef90_L5M3Z4	K G N D I M L L K L L K K P V K Q T K T V K C L K L A K T V K D P P A G S K C L V			
UniRef90UPI000332F48D	V S Y D I M L L Q L E R R N I V K Q T D A V K P L R L P R R K N T L R P G Q K C T V			
UniRef90UPI0002652304	Y P Y D I A L L K L S A P V T Y S N V I Q P I C L P N S T F K F E N R T D C C W V			
UniRef90UPI000298E39E	T D N D I T M V E E L E K K P L T F G P Y I Q P V C L P S V S H V F A P G K R C I V			
UniRef90_B4KK93	I N N D F S L L Q L Q E P I E F D E T K Q A V K L P T Q D Q E F K D G D A C C Y V			
UniRef90_M3WMN3	I Q K D I A L L Q L Y P V N F T M T I Q P I C I P Q T F R V E A G T T C C W V			
UniRef90_Q7SIG2	L R N D V A L V H T N P I K F N D L V Q P I K L S T N D E D L E S N P C T			
UniRef90_F6U6G0	N S N D I A L V H L A S P V T L S E Y I Q P V C L P A L G Q Q I I D G K I C T V			
UniRef90_H3D4F3	N N N D I M L I K L K A P V F L N S Y V S I A L L P R Q D A S V A E G R M C R V			
UniRef90_H2RIX5	N D Y D I A L L K L D R P A V R A G H W A P C L P P P T H Q L E P D L L C W V			
UniRef90_J3LE6V	C A N D I M L L Q L A N R A R Q N R F V R P V A L P R T Q A R L S P G A W C T V			
UniRef90_F6V9M1	Y D H D I M L V K L L A K P A Q Y N Q Y V Q P I C L P V A R S C P T D G A K C L V S G			
UniRef90_H3DNB6	H D Y D I A L L K L E R P V L A G H H A R P A C L P P P T H Q L E P D L L C W V T			
UniRef90UPI0003EBCD35	K D S D I V M M H I E F K V N Y T D Y I Q P I C L P N Q V F L P G R I C S I A G			
UniRef90_B5DF96	I V H D I A L V L L A F P V N Y S V I Q P V C L P E K S F C L V Q P G T L C W V			
UniRef90UPI000388ED01	F I N D I A L I K L S Q P A S S V A P V R L P E S S D A N R F N R K T C T A S G			
UniRef90UPI0002659022	F S N D I A V L R L L N T K L Q Y T R E V P R P V C L P L A K S D V K E M K M C L V T G			
UniRef90_R7V6Y6	I N Y D I A L E L E L K G A F E F G A F I Q P V C L P N P E Y F V T G T L C T T			
UniRef90UPI0003C18D79	Y E D D I V L V M L N G S V P N H P T V K P I V L N D E A I Q N G T C Q V T G			
UniRef90_T1PBS4	F S N D I M L L K L K S K A K M T K N V K L L K L P R S R D K L R P G L V C S V			
UniRef90UPI0003316B88	V N D I A V V I F D P P I Q Y V N D Y V R P I C L D T R N V E D Y E S C Y V T G			
UniRef90UPI000265258F	UniRef90UPI0003C48F34	K N N D I A L M K L Q P T L T F N D K V P V C L P N P G L M E P R Q A C C W I		
UniRef90_H3DEU3	K V N D I M L L K L L E A A A Q L T K T V K W F N L S R P G Q E P K A G S S C L V			
UniRef90UPI0003F0C1F1	E R N D I A L V K V T P P V S C G S F I G P A C L P R F K V P Q S C R V T G W G			
UniRef90UPI00022B6855	H E H D I R L L R L L R T P A R L T L S V Q P L P L P S T C A T A G T N C Q I S G			
UniRef90_H9K368	Y E N D I V A V L R V K T P F K L D A T R Q V Q P V Q L F K Q N E S V A G V G A V I			
UniRef90_S3D9H4	I N N D V A V W K L L A T A L P T S S T I K Y A T L P A Q G S D P A A G T S T T T			
UniRef90UPI0004420456	P K E Q D M L M K L Q P L T F S D T V R P I C L P F S D E E P P A T P L W I			
UniRef90UPI0004438721	D D N D V V M L L K L K K A V K Q T K W V K P L K L T K V V I K D P Q Q G T V C K T			
UniRef90UPI000328FB4C	M D N D I A L L L M T S P I T F G D M Q G P C L P K Q S P D T W H E C W V A G			
UniRef90_A0A026WJN5	W I N D I A L L K V K N P F I R S T N L E Y V P L P K D Q K V N A N D V A I V			
UniRef90UPI0003F1005A	H S H D I M L I R L R G R A S L G S K V K P I K L A A H C A Q A G Q Q C T I S G			
UniRef90UPI00032AE323	Y S N D I M L L Q L K T K A K Q N K F V R A I N L P K S K T H V R P R Q V C H V			
UniRef90UPI000398F29A	K E N D I M L V Q L Q K R A K L N K A Q V K V I P L T S D D D P K P G T I C T V			
UniRef90UPI0003EBEB9B	F D T D I A L M E L D S P V T Y S D Y I K P I C L P A Q H E F P P G Q D V W I			
UniRef90_T1J7P7	N A N D I A L V H V R R P L E Y T D Y V I P A C L P R P F E P I E K D I K I H V			
UniRef90UPI0001DE9CAE	T T S A I A L A K L L A Y P V S F T P V V L P I C L P T S A V Q L K N S T S C W V			
UniRef90_K7J1V4	A P N D I A L L K L K T P I K F N E R V Q P V K L P Q Q G A V H T G Q A K L S G			
UniRef90_E0VW09	F N N D I A L L K M D K E V T L D D T L R P V C L P V K G K S F S H Y D G L V T			
UniRef90UPI000333ADD7	G D H D I A L V K L L E T P L N Y T E F Q K P I C L P S K D D I Y T F Y T N C W I			
UniRef90_B0KW84	Y D F D I T V L R L L K T P I T F R M N V A P A C L P A R D W A E S T L M T Q K T			
UniRef90_M3X149	Y N N D I A L L E F P V N F S S H I Q P V C L P Q T R A T L R P G T L C T A			
UniRef90UPI0003F15F2E	I N L N D I M L L Q L P L G N R T R L N R F I R P V A L P Q T R A T L R P G T L C T A			
UniRef90_W5M9N3	M S Y D I A L V E V D G K I T F G A H V Q P I C L P L P S E L F T P G T S C L V			
UniRef90UPI0002038B12	K D S D I A L M H L Q F F R V N F T D Y I Q P I C F P E K N R S F L P G K Q C F I			
UniRef90_F6TDH5	H D Y F D I A V V K L L K T P I T F R M N V A P A C L P E K K D W A E S T L M T Q K S			
UniRef90UPI0002039696	H D Y D V A L L Q L H P V I Y S A F I R P I C L P A G S H L F E P G L L C W I			
UniRef90_G1LXK3	S P G D I A L L R L S R P V T F S R Y I R P I C L P A A A N A S F P N G L Q C T V			
UniRef90_H2TA19	N G A D I A L L K L Q T P A L L N E K V T P V C L P D K D Y I V P S H T E C Y V			
UniRef90_G1PJ59	T I G D V A L L Q L H T P V F F S K Y V Q P I C L P E P T F D L K V G M Q C W V			
UniRef90_B0WIS5	I D Y D Y S L L E L Q R A I W L G R N A A V V P L P V Q G E S V P D G T L S L V			
UniRef90UPI0003C83EB7	UniRef90UPI0003F15F2E	V K L L G V I F L R S N P K N A M V I P R D I V C H S H Y D V R T		
UniRef90_M3XR00	Y N H D I A L L E L D E P L T L N S Y V T P I C L I A D R E Y T N I F L K F G S G			
UniRef90UPI0001DEC7AA	D I A L L Y L K L K H K I E F G N A V Q P I C L P H K D D K F E A G I L C M T			
UniRef90UPI00046B2C8C	Y S H D I M L R L R T E P A K I T D T V K V L D L P T Q A P Q V G V T V C L A S G			
UniRef90_C3YJK9	I D Y D I C L L K L A T P V Q M S D T V H P V C L P A A S G D D A S F P A G T R C			
UniRef90UPI000333146C	L V H D I A L V L L Q S P V T Y S T Y I Q P V C L P E K S F K I Q T G T A C C W V			
UniRef90UPI000441C888	K N A D I M L I K L S R P V A Y S P F V S I V P V C L P R Q G A K V R A G R L C Q V			
UniRef90UPI0003C35914	V D Y D Y S L I K L Q S Q E I E L D D T K E I V E L P K L K E D F I D G T M C L V			
UniRef90UPI0003F0B0F1	K D G D L K L L K L N K E A I L N K Y V E L D L P D N N A E D V N P G T Q Q C R V			
UniRef90_Q7Z0G1	I D Y D F A I L E L K S P L K F S K N C N F A K L P K Q D E Q I P D G T M L M V			

130 140 150 160

WG LT □ AND I SS A A N A L R E V D V E V L E D D E C S Y G D N Y D P A T M
S GWG F T G G I S S I L R T V K L P I V S T A V C N G T D S F N G N I T E N M
T G W G A N G P F P N S L Q E V E I E I I S N D V C N Q V N V Y G G A V S S A M
T G F G D D G P T Q N H L R Q A R V E T I S T E V C N R K D V Y D G L V T S G M
I T G W G A T R E G G S T K N R L Q E A D V P I V S D Y D C S S V H D L S F D S
S G Y G R □ W Y N G N R T T E L N V A S I K I A N Q D Y C R Y M Y A K H F D T H
A G W G F T S E F M S L P G N Q T L Q N R Q C G C L Y D L N Y G P G S V N D S M
A G W G T G G R Q S R T L Q K V D V T V W R N F E C A A S Y G N R A P G G I Q S
T G W G S G G N S A Y L L R Q G G I Q I I S N A E C N A P E S Y N G L I T S G M
W G A I Y E E G P A A E T V R E A R V P L L S L D T C R A A L G P A L L T A T M
W G T V I G N E F S L S N N M Q E V Q L P L I S Q S D C I G S Y D H A T P R M L
V G W G M V R H T D R L H H V L V P V L N R T V C N Q R J Y H D G V I T Q
T G W G H T E E G G T A L I L Q K G E I R V I N Q T C E S L L P Q Q L T S R M
T G W G N I G P T P F I L Q E V Q L P I I D N K L C Q E M Y N K V Y I I R R E M
W G T □ S A T K E T H P D V P H C A N I N L D Y V C R A A Y A R L P A T S R T
A G W G Q T K K D G A T L S D V L M D R M K C N S K S K Y Y Q L H P Y I T K N M I
W G A V S S P K V R F P L A L Q C A N I S V L E P R L C H W A Y P G H I S D S M
W G T K C Y L T C L S L P T T L Q E V S V D I V D Q L D C A S S Q Y K Y G T S I
T G W G S L H P G V P L P E W Q P L Q G G V K V P L L D S R T C D H L Y H M G T N
T G W G A L K L D G P F P N M L R E V E V E I I S N D I C N Q V H V Y V S S G M
T G W G Y L H T N G P A S D V L Q Q G Q C I E N N G S N G Q P L P N P L P F C N
A G W G R V S M S T S A T T Q E V S L E V Q S D G Q C E S L F H G Y Y S G A T Q
T G W G N T H H Q L Q V P L I S R Q T C N C L Y N I N P D P E E P H I I Q Q D M
T G W G R Q E Y Y G S K L V A H I L Q E V D Q D I H H K R C N E M I Q K A M T
W G T T T S P D V T F P S S L M C A D V N L L I S H K D C S K V Y K D M L G K S M
G W G T Q Y Y G G P A S T V L M E V A V P V W S Q E R C V R S F T Q R I P N T T
T G W G S L W P G V P L P E W R P A C D R L Y H L G A D V P S W E R I V L P G N
W G K L R E T D A D Y Q P E L L Q G V N L D T I L L A D C I K A Y G F D K I Q R
T G W G D V D N N V H L P P P Y
A G W G K T E N K K T S D N V T V V G R R T C N S R D Y Y N H N P V I T S D M I
A G W G R V T R R G P Y S D T L Q E V E L T L I Q E D K C K R R F N G Y N K N I E
T G W G D V P N L Q E V Q V A I I N N S M C N H Y Q R S A F R S N I W G D M
S G W G N T E A G F D A D V L Q K A I V H L I T N R E C A E L Y V N R T S D Q M
S G W G A □ H Q F N P K L P T T L Q K I I D S K V C N K S S V Y Q G S I T D N M
S G W G S T Q N P R D W L R Q V K V P L V N Q E D C C N K K Y S R Y G G V T D S M
T G W G R K E E Y H E V D Q G I I H H E K C N E M I Q K A M K T T R D V V L E G S
L T G W G S T R L G G N T P N A L Q E I E L I V H P Q K Q C E R D Q W R V I D S
S G W G Y Y G Q Q S E I L Q E A S V P I I S S S V C N Q P E Y Y M N Q I T G K M
S G W G Y T G E □ P S T L R T V T L P V V S T Q V C N C S S A S Y N G S I T E N M
T G W G S L Q E G G K V S N V L Q K V D V R V S E E A C I R S Y G H M V T P R M
A G W G L V S L S R R T D T L Q E V Q L T V Q R D G E C H R R F R F Y N G R I E
Y G N V L G Y N T R Y P D Q L Q C L E V P I V S D S S C K A S Y P R M I S E N M
G W G S L Q E G G R A S N V L Q K V D V R L V S E D A C I R S Y G H L V T P R M
W G R I V H D G P S A D I L K E A E V P L I S N E K C Q Q M P E Y S I T E N M
T G W G K T I E R G R S S R V L R E V D L S I I H E R C N Q I L K D I T G R I
T G W G D D G P S P N V L Q E A T V K L I D S N T C N R K E V Y D G V I T P G M
W G A A Y N D G P T S P V L L K V D L P I V S N Y I C C N N R Y F D V R D V R I N
W G E T Q G T A Q N D N V L Q E V R V P I I A R E T C N Q K T W Y G G K V T N N
S G W G R L I E R G E Q S A V L Q E V E L P I V E S K M C T S S M N Q I K G E A L
W G E T E D G Y S S D L L M T V D P V Y I P P D V I C R T E T A Y M Q L I K P G M
A G W G M M E P T G N F S E K L Q E V D L E V D E K C E F G F K D Y Y K P D T Q
W G Q T R E D G H V S N N M Q E A Q V E L P I F D L A D C R S S Y S D R E I T P N M
S G W G A T G K T S D M L N A A M V P L I E P G Q C N G R Y V Y N N L V T P T M
A G W G Q T R K R K E S D V L M S A K V T V V D W E K C S E Y Y K P K A V I T K
F E R E K A P R T S P I L R E A R V N L I D L D L C N S T E W Y N G H I H S T N
W G T T N R P W D P F P D R L Q C L N L S I V S T N A C Q A V F P G R I T D N M
T G W G E G G G T A E I L Q T V T V P I V S K S S C D E A Y K S Y G G L P F G Q
A G W G T T S E N S S L P R Y V S V P V I S R S S C Q A S Y G T S S V T T N M
I G W G F T G K I S D I L L Q A S V Q L I D S T R C N A E D A Y Q G E V T E K M
A G W G S T E M N A A G S D V L M S V N V A V K C N T P A F Y Y H T I T D N M I
W G W T K A G D K T S G N P D L L K V P M A I M D W E A C S R K F P R L T K N M
S G W G R L W Q G G P T T T R L Q R V N I F I Y C R E K Y Q G M G Y N V Y D T Q
W G T V S S P R E N F P D T L N C A Q V K I V A Q K E C E N A Y P G K V T K G
A G W G W T T P N S K L S D T L R E V E L T V Q K D Q I C E S R Y P N Y K N D I
T G W G Q T H N R T L R E V N I T V I S R H I C N D K H Y K N N P V I T D N M
T G W G A T R E G G S A A I V L Q K A S V R I I N Q A V C D D L M G G Q I T S R
T G F G K T E N F T N I G L L K Q V E L P V I N Q S I C N E I H K N T L S D S
T G W G Y S G T H Q H M
W G S V S K K L I P K L P Q T L Q H A T V P I I P N D E C E K A I K A I S K D G
W G W S Q G G V T S P I L Q E V T V P I M S N A E C K K T K Y G S R R I T D N M
T G W G F T K E Q G E I Q S I L Q K A K I P L N E E C Q T R Y R D Y E I T K Q M
G I V S G F G R T H E K G R Q S T T E V P Y V D R N T C K L S S S F T I T Q N M
T G W G K R K E T D K P E D A P E Q L Q E A K L N V V R Y E E C N R A L K E Q M
A G W G L V S L N R R T S L L Q D V R L V Q R D Q E C S R R F R R Y S G Q L Q
S G W G R L R E R G P L P T V V H E V E L D L V E Q D K C R F P R Q K E F T T V
A G W G E T T H H G S V A N I L Q E A E V P L I A H C Q Q L M P E Y N I T E N M
G I V S G F G R T H E K G R P K M L E V P Y V D R N T C K L S S S F V I T Q N M
S G W G A V K E E G G H T S K I L Q K A D V Q L V Q Q D L C N E A Y H Y Q V T P R
T G W G H Q L Q Q L E V P L I S R E T C N C L Y N I D A K P E E P H F I Q Q D M
T G W G E T Q G T G G N L K E A G F P V I E N K I C N R P A Y L N G R V K D H E
T G W S Q A K S A N S T L F I M D N K R C D Q I Y R K E S P I P H I L P L V L Q
T G W G N T Q S T S E S L R A A Y V P T N Q N G C N S A Y S V Y G G V T D R M
L T S V L P D V L Q E T E Q I L L H R K E C N Q R L Q A K L R V R R T L V R K G
Y V S G W F N R G R S A S V L Q Y L K V P L V D R A T C L R S T K F T I Y N N M
S G W C K I S E T S E H S D L L Q V V E L P I V D N R M C N S D F P L L E R T V
W G S I N P G P T K F Q Y P D T L Q C V D L K I L P N A V C A K A H F Q K V T E
M V S G W G S S N H Q N T P N L L Q Q T E L P L L D N Q Y C D R T Y W N G Y I T D
T G W G K E T D L Q E V E V N I I R Y E Q C N S I L K K S W R R L F N V V S E G
S G W G Y T G R T S D T I R S V Y L P I V S T C K C N S S A S Y A G Y I T K N M
T G W G H T K N K T D V L R Q T K V P I F N Q K E C S R R Y G L F G G V T E R M
A G W G M Y Q S N L R K P S N L L K E V N I T V L I E R K I C N D E N H Y N N P
S G W G N T Q N A Q D Q L R A A K V P K Y N D K A C N D A Y K G F G G I T D R M
S G W G N T Q N A Q D Q L R A A K V P K Y N D K A C N D A Y K G F G G I T D R M
S G W G N T Q N A Q D Q L R A A K V P K Y N D K A C N D A Y K G F G G I T D R M
S G W G N T Q N A Q D Q L R A A K V P K Y N D K A C N D A Y K G F G G I T D R M

170 180 190 200

L C V G H P Q K C R D S A K G D S G G P L V C D G K P Q G I V S W G T K D G T P
I C A G Y S T G G K D A C K G D S G G P L V C E G R V Y G I V S W G N G C A D A
I C A G F L T G K L D A C E G D S G G P D R N I W Y L L G I V S W G D C G K E
L C A G Y M E G K I D A C K G D S G G P N H D I W Y L V G I V S W G Q S C A L P
F V E F C A G Y H V T C P Q G D S G G P L V C N Y F L H G I T S W G I G C A L P
I C A N E P T V E R G S C C K G D S G G P L T V D G K L I G L V S W S Y R C S D M
I C A G Q P N G S K D T C R G D E G G P L I C K W V Q A G I V R P G E G C G Q T
H M L C A S R P G K D S C S G D S G G P L F I C C T Q V G I V S W G I G C A R E
I C A G T P G G G T D A C C Q G D S G G P L M Q I W S A V G I V S W G D E C C G L P
F C A G Y L A G G V D S C Q G D S G G P M T C R E M L Y G I T S W G D G C G E P
C A G Y P D G G K D A C Q G D S G G P L V C E W F L A G L V S S W G V G C G L V
R M M C A E S K R R D S C C K G D S G G P L V C E G V A E G V V T S G S R C G N R
M C V G F L S S G G V D S C Q G D S G G P A D G R I F Q A G V V S W G E G C A R R
I C A G Y K E G G K D T C C K G D S G G P L V C K W T Q A G I V S F G K G C A Q P
L C A G I L E G G K D T C C H G D S G G P L I C C N G Q V Q G I V S W G H P C G Q P
C A G A S G K I K G D T C C K G D S G G P I L C N G A A V G V A S F G Y K C G I K
V C A G L W E G G R G S C C Q G D S G G P L V C N G T L A G V V S S G G S P C S E P
L D T M V C A Y N K D A C C Q G D S G G P L V A N N E L V G V V S S W G N G C A K S
V C A G Y V E G H D A C C Q G D S G G P L T C M W V L V G V V S S W G K G C A L P
I C A G F L S S G K I D A C K G D S G G P D R N A W Y L V G I V S S W G I D C G K X
S G L P Q G D S G G P L N C Q A P D G R R W E V H G I V S F G S G C N Y P
L C V G D P K K M K T G F K G D S G G P L V C N N V V Q G T F S Y G K P D G T P
V C A G F V Q G G K D A C Q G D S G G P L S C P W F L A G V V S S W G D A C G A P
M I C G Y K A A G K D S C C Q G D S G G P L V C K W V Q V G I V S S W G F G C G R R
L C A G I P D S K K N A C C Q G D S G G P L I C K G T L Q G L V S W G T P C G Q P
M C A G A Y E G G R D A C C Q G D S G G P L L H Q W V N I G I V S S W G I R C G E P
L C A G Y V E G G K D A C C Q G D S G G P L T C M W V L V G V V S S W G K G C A L P
E N I C A Y T S G K D T C Q G D S G G P L V Y Q G E L L G V V S W G A G C A Q R
UniRef90_G3RDV5
UniRef90_UPI0003AF7FA4
UniRef90_L5M3Z4
UniRef90_UPI000332F48D
UniRef90_UPI0002652304
UniRef90_UPI000298E39E
UniRef90_B4KK93
UniRef90_M3WMN3
UniRef90_Q7S1G2
UniRef90_F6U6G0
UniRef90_H3D4F3
UniRef90_H2RIX5
UniRef90_J3LEV6
UniRef90_F6V9M1
UniRef90_H3DNB6
UniRef90_UPI0003EBCD35
UniRef90_B5DF96
UniRef90_UPI000388E01
UniRef90_UPI0002659022
UniRef90_R7V6Y6
UniRef90_UPI0003C18D79
UniRef90_T1PBS4
UniRef90_UPI0003316B88
UniRef90_UPI000265258F
UniRef90_UPI0003C48F34
UniRef90_H3DEU3
UniRef90_UPI0003F0C1F1
UniRef90_UPI00022B6855
UniRef90_H9K368
UniRef90_S3D9H4
UniRef90_UPI0004420456
UniRef90_UPI0004438721
UniRef90_UPI000328FB4C
UniRef90_A0A26WJN5
UniRef90_UPI0003F1005A
UniRef90_UPI00032AE323
UniRef90_UPI000398F29A
UniRef90_UPI0003EBE9BB
UniRef90_T1J7P7
UniRef90_UPI0001DE9CAE
UniRef90_K7J1V4
UniRef90_E0VW09
UniRef90_UPI000333ADD7
UniRef90_B0KW84
UniRef90_M3X149
UniRef90_UPI0003F15F2E
UniRef90_W5M9N3
UniRef90_UPI0002038B12
UniRef90_F6TDH5
UniRef90_UPI0002039696
UniRef90_G1LXK3
UniRef90_H2TA19
UniRef90_G1PJ59
UniRef90_B0WIS5
UniRef90_UPI0003C83EB7
UniRef90_M3XR0
UniRef90_UPI0001DEC7AA
UniRef90_UPI00046B2C8C
UniRef90_C3YJK9
UniRef90_UPI00033146C
UniRef90_UPI000441C888
UniRef90_UPI0003C35914
UniRef90_UPI0003F0B0F1
UniRef90_Q7Z0G1

		210	220
UniRef90_K7FGF2	P G V Y T R V S T F I R W	Q D K M R R	
UniRef90_E7FAW1	Q Y P G V Y T A V S Q F R Q W	D A T I	
UniRef90_G3I5K2	N K P G I Y T R V T H Y R N W	K S	
UniRef90_F1RUS3	K K P G V Y T R V S R Y R D W		
UniRef90_C3ZUU1	E Y P G V Y A R V A A F A D W	R D T I R N N	
UniRef90_E2A5X1	I Y P S V Y T R V P S Y V N W	R K	
UniRef90_W5LV88	G L P G L Y T R V S Q Y E D W	Y Q M V	
UniRef90_C1C1Y5	Q F P G V Y T R V T A L Y S W	E K I R K N H	
UniRef90_F7A010	N K P G V Y T Y L P V Y R N W	K Q	
UniRef90_UP1000223F035	G K P G V Y T R V A A F S D W V	H R Q M S A	
UniRef90_S4R7X9	N K P G V Y T R V T A F T K W	N S I I A	
UniRef90_UP10003F1814E	K K P G I Y T R L A S Y T A W	D G V M A E	
UniRef90_UP10003F07815	E K P G V Y T K L S E F R D W	K E Q	
UniRef90_W5M773	N S P G V Y T R V S S F R N W	K N H T R	
UniRef90_Q71Q10	R K P G L Y T K V F D H L D W	K S I I A G N	
UniRef90_UP10003B33173	N K P G V Y A F L T E H L K W	K K T M K T	
UniRef90_S9YY22	G R P A V Y T A V C Y Y Q D W	Q K T M K	
UniRef90_A0A034W9P7	G Y P G V Y S D V A S L Y S W		
UniRef90_UP10003376FC	N R P G V Y T N V A K Y S P W	R A H L S	
UniRef90_UP100029DD13A	N K P G L Y T E V T H Y W D W	K S	
UniRef90_UP10003AB6639	Q K P S V F T R V S K Y I D W	N S V I A N N	
UniRef90_G1MBM8	P G V F M K V S H F L P W	K R A L K S	
UniRef90_F6S6A4	N R P G V Y T L T S S Y A S W	H Q K V S E	
UniRef90_UP10003AE04E0	N V P G V Y T D I A S Y A E W	V N V M N	
UniRef90_UP10003FOEE36	N D P G V Y T Q V C K Y V S W	K E T M R K N	
UniRef90_A0A026WDZ3	G Y P G V Y T R V S S Y L D W		
UniRef90_UP10003F12A12	N R P G V Y T N V A T Y S P W	R	
UniRef90_T1GR22	G A P G V Y A S V P K F L P W	R K T I A S	
UniRef90_G3RDV5			
UniRef90_UP10003AF7FA4	K K P G V Y S F L S K Q L M W	K K T M Q S	
UniRef90_L5M3Z4	P V V Y T K V A S F L P W	R E T M K S	
UniRef90_UP1000332F48D	N R P G V Y T N I S Q H Y D W	R A T M I Q N	
UniRef90_UP10002652304	G K P G I Y A R V S Q F W P F	K E V L	
UniRef90_UP1000298E39E	N K P G V Y S R V T R L L N W	L R H	
UniRef90_B4KK93	N F P G V Y S R V T H V R E W	K E H	
UniRef90_M3WMN3	N V P G V Y T D I A A Y S K W	V E V I N R	
UniRef90_Q7SIG2	G E P D V Y T R V S S F V S W	N A N L K K	
UniRef90_F6U6G0	N K P G V Y A K V D Q Y Q Y W	Y R A M K T	
UniRef90_H3D4F3	S F P G V Y T A V S R Y R R W	D D T I	
UniRef90_H2RIX5	D F Y G V Y T R I T R L T G W	K Q V I S	
UniRef90_I3LEV6	P A V F T R V S S F L P W	R R T M S R	
UniRef90_F6V9M1	N S P G V Y A K V C N Y L D W	K N I T E N N	
UniRef90_H3DNB6	D Y Y G V Y T R I T R L T G W	K E V I G S	
UniRef90_UP10003EBCD35	N R P G V Y A R G P R F T E W	Q S	
UniRef90_B5DF96	G Y P G I Y T E V S Y Y R D W	I K E L S R	
UniRef90_UP1000388ED01	N K P G V Y T R V T Y Y R D W	T S K I	
UniRef90_UP10002659022	K H P T V F T R V S S F R R W	D S N I A	
UniRef90_R7V6Y6	R Q P G V Y A K V T R Y L R W	E E Q	
UniRef90_UP10003C18D79	G S P A V F T N V S W A L S W	Q	
UniRef90_T1PBS4	L K P G V Y T D V A F Y K D W	L Q K V A E N	
UniRef90_UP1000316B88	P Q V F T K I S S F M P W	K S T L R K	
UniRef90_UP1000265258F	N Y P G V Y T R V S N F Q E F	Q N	
UniRef90_UP10003C48F34	N R P G V Y G N V T M F T D W	Y R Q M K A N	
UniRef90_H3DEU3	G P V Y A Y T N H L N W	K K T I R T	
UniRef90_UP10003F0C1F1	K R P G V Y T S T W S Y L D W	A S K I G S N	
UniRef90_UP100022B6855	G I P G V Y T F V C K Y V D W	R M I I R N N	
UniRef90_H9K368	G Y P G V H T E V A A F S D W	A S	
UniRef90_S3D9H4	G F P G V Y T R L G N Y V T W	N A N L A T	
UniRef90_UP10004420456	S T P G V Y T K T T A Y L D W	Y N V R K S D	
UniRef90_UP10004438721	N K P G V Y A F L T K H L D W	K K T	
UniRef90_UP1000328FB4C	N T P G I Y T Q L A N Y H L W	A N V T R	
UniRef90_A0A026WJN5	S Y P T V Y T R V A S Y L D W	Q A N	
UniRef90_UP10003F1005A	K K P G V Y T N L C R Y Q D W	K K T T N R	
UniRef90_UP100032AE323	P Q V Y T K I S S F L P W	K K N M R K	
UniRef90_UP1000398F29A	D G P G V Y T R L T K Y L Q W	R K T I	
UniRef90_UP10003EBE9BB	N K P G I Y T T V T K F R G W	K E	
UniRef90_T1J7P7	D K P G V Y T K V S H F I P W	E E T	
UniRef90_UP10001DE9CAE			
UniRef90_K7J1V4	G A P S V Y T R V S S F V D W	N K K M S E N	
UniRef90_E0VW09	D Y P G V Y S R V N R Y I T W	T K N T R	
UniRef90_UP100033ADD7	E Q P G V Y T K V A E Y L D W	L E K T R K	
UniRef90_B0KW84	G K Y G I Y T K V S G F L K W	D R S M K T	
UniRef90_M3X149	N F P G V Y T E V S F Y K D W	V I D H L S	
UniRef90_UP10003F15F2E	P A V F T R V V S F L S W	K R T M R	
UniRef90_W5M9N3	G S P G V F T D V V Q F L P W	K K Q L N E	
UniRef90_UP10002038B12	H R P G V Y V N V S K F V D W	K R I I	
UniRef90_F6TDH5	G K Y G V Y T K V T S F L K W	D R S M K A	
UniRef90_UP10002039696	N H Y G V Y T R I T S V M G W M	K Q A M	
UniRef90_G1LXK3	N R P G V Y T L T S S Y A S W		
UniRef90_H2TA19	M K P G V Y A R V S K F I D W	K N T M E L N	
UniRef90_G1PJ59	Q N P G V Y T R V T K Y S K W	K N Q	
UniRef90_B0WIS5	N Y P G V Y A R V A V R D W	R T N	
UniRef90_UP10003C83EB7	G L P E V Y T D V T S Y K D W	D Q V I K	
UniRef90_M3XR00	G K Y G I Y T K V S R Y V N W	K E R T K S	
UniRef90_UP10001DEC7AA	A S L G I F S K V F E L M D F	T Q N I	
UniRef90_UP100046B2C8C	N K P S V Y T R V A F Y L K W	E D T M T A N	
UniRef90_C3YJK9	S Y P G V Y A R V T N L R Q W	D N T M S R N	
UniRef90_UP1000333146C	G F P G V Y T E V S V Y K D W		
UniRef90_UP1000441C888	G Y P G V Y T A V A N F Q K W	Y K T I	
UniRef90_UP10003C35914	N F P G I Y S R V S Y V R D W	T E H	
UniRef90_UP10003F0B0F1	Q G P G I Y T R L T K H L E W	K K I G M N	
UniRef90_Q7Z0G1	R Y P G V Y S R V S A V R D W	K E	

UniRef90_Q07276
 UniRef90_H0XB94
 UniRef90_U3J988
 UniRef90_B3S5K1
 UniRef90_H2LK99
 UniRef90_UPI0003C8810D
 UniRef90_B4LIB2
 UniRef90_UPI0002C6255B
 UniRef90_I0I671
 UniRef90_UPI00020349AD
 UniRef90_G3PPU0
 UniRef90_T1UY0
 UniRef90_G3WUP9
 UniRef90_H0YPM9
 UniRef90_M3XDA2
 UniRef90_H9GAK4
 UniRef90_F6UZC9
 UniRef90_G1NTQ1
 UniRef90_UPI000443593A
 UniRef90_UPI000332FBA7
 UniRef90_D3ZXU4
 UniRef90_H9GCN7
 UniRef90_U3IMX3
 UniRef90_E2B8J7
 UniRef90_UPI0003DF5FD5
 UniRef90_K7IZQ9
 UniRef90_P03953
 UniRef90_L5L6I9
 UniRef90_B5X8S3
 UniRef90_R7URY6
 UniRef90_E2A336
 UniRef90_UPI000393CF78
 UniRef90_T2MBG0
 UniRef90_D0V536
 UniRef90_Q16UP3
 UniRef90_Q6DJ90
 UniRef90_F4WK38
 UniRef90_UPI0002652303
 UniRef90_K7J0S8
 UniRef90_Q99895
 UniRef90_UPI0003343C5A
 UniRef90_Q9N2D1
 UniRef90_UPI0003C1A3FB
 UniRef90_B0WA17
 UniRef90_H2RSR7
 UniRef90_UPI00034FB866
 UniRef90_Q9YGJ8
 UniRef90_H9G442
 UniRef90_UPI0002C441C4
 UniRef90_Q6H322
 UniRef90_Q29461
 UniRef90_G1PU13
 UniRef90_UPI000333995D
 UniRef90_UPI0003C36968
 UniRef90_UPI00027F8D5C
 UniRef90_UPI0003BB086F
 UniRef90_UPI0003FOCC94
 UniRef90_G1T384
 UniRef90_UPI0003F17213
 UniRef90_UPI00046B643A
 UniRef90_M3XIN5
 UniRef90_UPI0002C66822
 UniRef90_B4NF92
 UniRef90_H0V503
 UniRef90_UPI0003F0B9E7
 UniRef90_A8CA02
 UniRef90_UPI000443A492
 UniRef90_UPI00042A9F80
 UniRef90_UPI00032A34BE
 UniRef90_F6YRK7
 UniRef90_S9XEN2
 UniRef90_I3J287
 UniRef90_E2ADY4
 UniRef90_Q0IFC0
 UniRef90_G5BI04
 UniRef90_F7D0J2
 UniRef90_T1GBP0
 UniRef90_UPI0004549A41
 UniRef90_UPI000328A33A
 UniRef90_Q8AY78
 UniRef90_UPI0004448022
 UniRef90_UPI00021A7C78
 UniRef90_UPI0002235C3D
 UniRef90_F7G426
 UniRef90_H3AJ32
 UniRef90_UPI0003318E9A
 UniRef90_F1SGB1
 UniRef90_UPI00033391B7
 UniRef90_UPI0003EDD977
 UniRef90_T1JQF1
 UniRef90_UPI00044068CD
 UniRef90_G3W6Y9

1 10 20 30 40

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

UniRef90_Q07276
 UniRef90_H0XB94
 UniRef90_U3J988
 UniRef90_B3S5K1
 UniRef90_H2LK99
 UniRef90_UPI0003C8810D
 UniRef90_B4LIB2
 UniRef90_UPI0002C6255B
 UniRef90_I0I671
 UniRef90_UPI00020349AD
 UniRef90_G3PPU0
 UniRef90_T1UY0
 UniRef90_G3WUP9
 UniRef90_H0YPM9
 UniRef90_M3XDA2
 UniRef90_H9GAK4
 UniRef90_F6UZC9
 UniRef90_G1NTQ1
 UniRef90_UPI000443593A
 UniRef90_UPI000332FBA7
 UniRef90_D3ZXU4
 UniRef90_H9GCN7
 UniRef90_U3IMX3
 UniRef90_E2B8J7
 UniRef90_UPI0003DF5FD5
 UniRef90_K7IZQ9
 UniRef90_P03953
 UniRef90_L5L6I9
 UniRef90_B5X8S3
 UniRef90_R7URY6
 UniRef90_E2A336
 UniRef90_UPI000393CF78
 UniRef90_T2MGB0
 UniRef90_D0V536
 UniRef90_Q16UP3
 UniRef90_Q6DJ90
 UniRef90_F4WK38
 UniRef90_UPI0002652303
 UniRef90_K7J0S8
 UniRef90_Q99895
 UniRef90_UPI0003343C5A
 UniRef90_Q9N2D1
 UniRef90_UPI0003C1A3FB
 UniRef90_B0WA17
 UniRef90_H2RSR7
 UniRef90_UPI00034FB866
 UniRef90_Q9YGJ8
 UniRef90_H9G442
 UniRef90_UPI0002C441C4
 UniRef90_Q6H322
 UniRef90_Q29461
 UniRef90_G1PU13
 UniRef90_UPI000333995D
 UniRef90_UPI0003C36968
 UniRef90_UPI00027F8D5C
 UniRef90_UPI0003BB0D86F
 UniRef90_UPI0003FOCC94
 UniRef90_G1T384
 UniRef90_UPI0003F17213
 UniRef90_UPI00046B643A
 UniRef90_M3XIN5
 UniRef90_UPI0002C66822
 UniRef90_B4NF92
 UniRef90_H0V503
 UniRef90_UPI0003F0B9E7
 UniRef90_A8CA02
 UniRef90_UPI000443A492
 UniRef90_UPI00042A9F80
 UniRef90_UPI00032A34BE
 UniRef90_F6YRK7
 UniRef90_S9XEN2
 UniRef90_I3J287
 UniRef90_E2ADY4
 UniRef90_Q0IFC0
 UniRef90_G5BI04
 UniRef90_F7D0J2
 UniRef90_T1GBP0
 UniRef90_UPI0004549A41
 UniRef90_UPI000328A33A
 UniRef90_Q8AY78
 UniRef90_UPI0004448022
 UniRef90_UPI00021A7C78
 UniRef90_UPI0002235C3D
 UniRef90_F7G426
 UniRef90_H3AJ32
 UniRef90_UPI0003318E9A
 UniRef90_F1SGB1
 UniRef90_UPI00033391B7
 UniRef90_UPI0003EDD977
 UniRef90_T1JQF1
 UniRef90_UPI00044068CD
 UniRef90_G3W6Y9

50 60 70 80

		90	100	110	120
UniRef90_Q07276	Y S H D	L M L L R L T Q P A E I T D A V Q V V E L P T Q E P E V G S T C L A S G			
UniRef90_H0XB94	L G A D L A L L R L A S P A R L G P T V R P V C L P R A S H H F T H G T A C W A				
UniRef90_U3J988	K D N D V A L M K L E T P L S F T D N V Q V P V C L P N A G M T F Q P N Q Q C W I				
UniRef90_B3S5K1	Y R Y D V A V V V R L S S A F K F N S Y V K T V T L P Q Y K Y D L P G G T Q C W I				
UniRef90_H2LK99	H D S D I A L I K L R T P L N F T D T I R P I C L P E A S A S F Q P N S T V Y I				
UniRef90UPI0003C8810D	R E Y D I A V V Q F S P R V T F T D D I R R R V C L P D M G R T T F G Q D W I W G				
UniRef90_B4LIB2	R E N E D I L S L L H L E K P V E G E F V S P I C L P G K D D K I N L L S K C L T				
UniRef90_I0I671	F D S D I A L L R L R Y P A T L T A T V Q P I G L A T L A F G P G V E A T V T G				
UniRef90UPI00020349AD	K D S D I A L M H L Q Y K V Q Y T D Y I Q S I C L P Q Q Q F L P G I N C S I A G				
UniRef90_G3PPU0	N D N D I A L L R L S S P V T F T D Y I Q P V C L P V N D D D H S D E A A I I T				
UniRef90_T1UY0	F E N D L A L L R L R F S P V P V R Y A R N I I P C L P V C L P V N D D D H S D E A A I I T				
UniRef90_G3WUP9	F D Y D I A L L Q L S W P E T M K Q L I Q P I C C I P P I G Q K V H S G Q K C W I				
UniRef90_H0YPM9	K D N D I A L L V K L L R S P V H D S D S T K P I C L P Y F D E E L V P G T P L W V				
UniRef90_M3XDA2	H D D D I A V V K L L S T P V F S N D N G R V C L P D D T F E V L P Q S P V F V				
UniRef90_H9GAK4	E N D L S A L I L K K S K Q R C A F V Q P I C L P E K G M S F P D H Y K C Q I				
UniRef90_F6UZC9	H N H D L M L I R L R G R A C L G P K V K P I C L T D R C P Q V G Q N C T I S G				
UniRef90_G1NTQ1	M D N D I A L L L L N T D I R F S G L K E P I C M P R Q P P A K W S K C C W V A G				
UniRef90UPI000443593A	Q D Y D I A L L K L Q T P L N F S H T V G A V C L P E I Q Q D F P Q G S K C C W V				
UniRef90UPI000332FBA7	I V I N D I M L L Q L K R R I R Q N H V R P V A L P Q A G E S L K P G T L C T V				
UniRef90_D3ZXU4	T Q N D I A L L K L Q Q P V N F T T S S I H P I C L P F F D E E V A P G T S L W V				
UniRef90_H9GCN7	K D K D I A L V K L L Q R P L S G P E P V V P I C L P F D A P R P R D G T R C V I				
UniRef90_U3IMX3	L N N D I T L L K L L S S P A Q L G P R V V A P V C L L A P A N L A L P S D L Q C V T				
UniRef90_E2B8J7	L I N D V A L I Y L E Q P I N Y N S N K V Q P I C L L T T N I D D G P C T L T G W				
UniRef90UPI0003DF5FD5	M Y A D I A L V K L L N T V V F N N D I R P A C L Y Q Q Y D T V P A Q G W V T G				
UniRef90_K7IZQ9	I T Y D I G L L R V D R D I V F T P K V Q P I A L I N Y D I T E G A S A V L S G				
UniRef90_P03953	L E D D L L I L F K L L S Q N A S L G P H V R P L P Q Y E D K E V E P G T L C D V				
UniRef90_L5L6I9	L D Y D V A L L E L A T P V R R S R L V R P I C L P D P A P R P R D G T R C V I				
UniRef90_B5X8S3	L E N D I M L L Q L V K T T P K S K A V Q Q I C L P K K D Q D L K A K Y L C T V				
UniRef90_R7URY6	N A N D I A L L K L K S P V V Y T N A I S P L C L P E D S F A D G T E C V V T G				
UniRef90_E2A336	V D N D V A L L R L P I I L T P S P S R G I A C L P A P K Q P L P T N Q F C T I				
UniRef90UPI000393CF78	K E N D I M L L Q L Q G R A K L N K A V Q T I P L P S S D Y D P K P G T V C T V				
UniRef90_T2MGB0	A N N D I A L L K L S R P F K I T D Y V S T A C L P N D E V P T G A S C Y I A G				
UniRef90_D0V536	V D Y D Y G L I E L D T P V Q L S E N V K L V K L A E P G V E L E E G T L L N V				
UniRef90_Q16UP3	G P W D I A V L K L L D E P F Q L T S S V R L I E L P A K G V L H H G K G V V S G				
UniRef90_Q6DJ90	L F G D I A L L R L T S P I T Y T K Y I L P V C L P S T S N S F T D G M E C W V				
UniRef90_F4WK38	L A N D I A I L L T L D H N V D F T K N P H I S P A C L P L P N K Y D D F T G T R C W				
UniRef90UPI0002652303	N D A D I A L L I R L S E R V E F S D F V R P A C L A E S V N E T K E Y H R C M V				
UniRef90_K7J0S8	V D N D I A L L R L P I T L T P S D S S R G I A C L P A P W Q E L P S D Q L C T I				
UniRef90_Q99895	L R N D I A L I K L A E H V E L S D T I Q V A C L P E K D S L L P K D Y P C Y V				
UniRef90UPI0003343C5A	F Q S D I A L A F E E F P V N Y S S H I Q P V C L P E K T F L V Q D N N K E C C W V				
UniRef90_Q9N2D1	N G A D I A L L E L E D P V N L L S S H V Q P V T L L P P A S E T F P K G T R C W V				
UniRef90UPI0003C1A3FB	H D Y D I A L L Q L S T P L Y Y D D Y V R P A C L P C T E N A P T P S S L C I V				
UniRef90_B0WA17	U F N D I A L V R L L Q P V N V D Q Y V T V C L P T P K N F A G M D G T V A G				
UniRef90_H2RSR7	Y D Y D V M L L K L K R V A V L N K Y V R P I E L L T S H C P A P G T Q C L V S G				
UniRef90UPI00034FB866	H S N D L M L I K L N K E I Q V S R S V R P V N L T S H C P A P G T Q C L V S G				
UniRef90_Q9YGJ8	E K D K I M L I R L D S P V N S N E H I A P L S L P S S S P T V D S V C R I L M G				
UniRef90_H9G442	Q H N D L A L I E L D E P V L C N D Y V Q V A C L P D T S V N V S N M G H C Y I				
UniRef90UPI0002C441C4	M D Y D L A L L Q L A E P L Q F N Q L V R P A C L P E R G Q G L P A S R V C A V				
UniRef90_Q6H322	Y S H D L M L L Q V E Q P D Q I T V A V Q V L A L P T Q E P V L G S T C Y A S G				
UniRef90_Q29461	Q G N D I A L L K L A S S V P L T D K I Q L G C L P A A G T I L P N N Y V C Y V				
UniRef90_G1PU13	S L N D I A L L R L T S S V T Y N K Y I Q P C L V M A S A F E F Q N Q S N C W V				
UniRef90UPI000333995D	S I N D L M L L Q L D K K A K L T K E V Q I L K L P K G E A K V M P G A V C Q V				
UniRef90UPI0003C36968	Q D Y D M S L I R L A E P L Q L G L T T V D K I E L A A S D A N F A A D T L A T I				
UniRef90UPI00027F8D5C	T G A D I A L L E L E E P V N V S G H L R T V T L L P P A S E T F P A G T P C W V				
UniRef90UPI0003BBDD86F	T T A D I A L L K L L A S R V T F T S F I L P I C L P N I T K Q L T I P G S C W V				
UniRef90UPI0003FOCC94	G R N D I A M M L Q L N M K A Q L T T A V G I L P G E S D H V R P G Q V C S V				
UniRef90_G1T384	L D N D I A L L L L S S P I T F S D L I V P I C M P T T S P S K W H E C W V A G				
UniRef90UPI0003F17213	P E Q K L N D V L L T R P A N L N A Q V A V A Q L P E Q G Q T L P Q G T Q C L A				
UniRef90UPI00046B643A	S S A D V A L V E L D T P V T F T N Y I L P V C L P D P S V V F D T D M N C W V				
UniRef90_M3XIN5	L E H D I A L L K L L S S P L V F N D Y I Q P I C I S A D T T E K L H D Q L C Y I				
UniRef90UPI0002C66822	K F N D I A M L L K L R K K A Q L N R A V K T L A L P R R Q D W V R P G Q V C S V				
UniRef90_B4NF92	L Y N D I G L V K L L A E P V K F D V Y K H P A C L P F S D G R N D A T Y I A V G				
UniRef90_H0V503	H E N D L K L L Q L N K K A K I N K Y V N I L E L P G N G N D V T P G T V C Q V				
UniRef90UPI0003F0B9E7	H T N D I A L A L L D F P V N Y S S Y I Q P V C L P E K T F Q V Q A D T R C W V				
UniRef90_A8CA02	F A N D V V G L I K L K T N V Q L N D K V K T V E Y D Y R V V P D G A V V R L T G				
UniRef90UPI000443A492	S N D D I A V A L M L K S P L V F T N Y I Q P C C V P M S M N H Q V A L N L S N C				
UniRef90UPI00042A9F80	M D N D I A L L L L A T P I K F N D L T V P I C L P F Q P P S S W H D C W V A G				
UniRef90UPI00032A34BE	F L H D L A L L R I E T P I Y S N N I K A I P L A T T E V P T G G S V I I I S G				
UniRef90_F6YRK7	H I H D V M L L R I I R P A L I S E Q V R P V A L P T R C P Q G D A C L V S G				
UniRef90_S9XEN2	H S N D L M L I K L N R K I R E T W D V R P I K I S S R C P S A G T R C L V S G				
UniRef90_I3J287	Q G N D I M L L K L K K P A K I T K T V K Y L P L G K I V K R P A D G R K C L V				
UniRef90_E2ADY4	U H E F D L A L L V M L D K P F F N R W V R Q V C L P S P S I I M G P E W E E E P S				
UniRef90_Q01FC0	Y E F D L A L L V M L E Q P L V F A P H I S P I C L P A T D D L L I G E N A T V T V				
UniRef90_G5BI04	C G N D I A L V K L L S R S A Q L G A T V Q L A C L P P A G D I L P H Q A P C Y I				
UniRef90_F7D0J2	M N N D I T L L K L L S S P V Q F T N R I S P V C L N T N S N L P Q G L T L T G				
UniRef90_T1GBP0	Y Y N D I A L V R L L K E P I K F N E R T A K V D F D Y S P L K A G D K L T L T G				
UniRef90UPI0004549A41	K N N D I A L M K L Q T P L I N F T V K P C L P F Q P P S S W H D C W V A G				
UniRef90UPI000328A33A	H E H D L M L L K L A R P A V P G P R V Q G L R L P D R C A R P G D Q C Q A A G				
UniRef90_Q8AY78	W N K D I M L I R L N S P V N N S T H I A P L S L P S S P P I L V G S V C R I L M G				
UniRef90UPI0004448022	L T N D I M L L K L L V K R A K L T S A V Q L P L R M P S P G A Q V R P G Q V C T V				
UniRef90UPI00021A7C78	F R N D V A L V K L S S R T V A F K Q H I V P V C L P C A K N L K I G R T A T V A G				
UniRef90UPI0002235C3D	G A D I A L L K L L S R P A Q I T E K V I P A C L P P A N Y V V A D Q T E C Y I				
UniRef90_F7G426	E G N D I A L V K I T P P I S C G R F V G P G C L P H F K A G L P R G P Q I C W				
UniRef90_H3AJ32	I V I N D I F L L K L L N K K A T L L N S Y V S T I A L P E A E S E V K V G T N C S V				
UniRef90UPI0003318E9A	R F F D I M L L K L L Q G N A R L T K E V G L L S L P D S Q T P L R P G Q V C S V				
UniRef90_F1SGB1	Y R S F D I L L Y L K H K A K F G T T V Q P I C I P Q R G D T F E E G I I P C K A				
UniRef90UPI00033391B7	S I N D I M L L Q L E E K A S L T K E V Q I L E L P K G K S Q V K P G A I C Q V				
UniRef90UPI0003EDD977	T N H D I A L L H L S R P V T F T D H V V P L C L P E K A F S E R T L A S V R F				
UniRef90_T1JQF1	R F F D I G L I K L A E P V E L S S D T I Q L A C L P P T S T P S D G S K L I V				
UniRef90UPI00044068CD	T R N D I A L L K L L A E P V E L S S D T I Q L A C L P P E E G S L L P Q D Y P C Y V				
UniRef90_G3W6Y9	H E G D L K L L Q L N R K V K L T E A V K A L K P Q K E K P V K Q G T L C H T				

130 140 150 160

UniRef90_Q07276	W G S I E P E N F S F P D D L Q C V D L E I L P N D E C A K A H T Q K V I T E F M		
UniRef90_H0XB94	T G W G D I Q E A D P L P L P W V L Q C Q C L Y S R P G P F N L T L Q L L P G M		
UniRef90_U3J988	S G W G Q G G K T S T N L N Y V M V P L I E R S K C N S I Y I Y N G L I L P T M		
UniRef90_B3S5K1	W G T L S S G G S S P S K L Q K V D V Y V D S Y S G I I D D Y		
UniRef90_H2LK99	S G W G Y T K P D P D T L K E A P V P L I S T K K C N S S C M Y N G E I T P R M		
UniRef90UPI0003C8810D	T G F G Y G G E S Q N N L R E A R L K I I S D D V C K Q P H V Y G N D I K S G M		
UniRef90_B4LIB2	C T V I G W G A I R E K G P S S D A M R Q V I V P I R K D C T D P E D R A S E D		
UniRef90UPI0002C6255B	A G W G I T E P Q E D E F P K T V Q Q G E V P L I S S T S C Q S Y W G L D I K N		
UniRef90_I0I671	W G T R T A G V S D F P N E L Y E V N V P I V S Q E T C A F T Y G A S I T N N M		
UniRef90UPI00020349AD	W G A I R Y E G P T S N I L Q E A E V P L I L N E K C Q E W L P E Y T I T E N M		
UniRef90_G3PPU0	T G W G T V G S D V P L P L Q P R L Q E V Q V P V V S N S R S C N A A Y G S I T S		
UniRef90_T1UY0	G W G R M R M D G G I M S T N V M S N R E C R N I Y S R S P L R H L V N I T D G Y		
UniRef90_G3WUP9	T G W G R R N E D S K G S T I L Q Q A E V E L I D Q T V C V S T Y G I V T A R M		
UniRef90_H0YPM9	I G W G Y T E E H G K L S E H L Q Q A E V E L I D K R S C N L A A Y H G D V T D		
UniRef90_M3XDA2	T G W G A N G P F P N T I L R Q V E V E I I I S N D V C N Q V H V Y G G A V S S G M		
UniRef90_H9GAK4	A G W G H S S S Y S H V L Q Q E T S V Q L I P D Y K C Q N Y E V Y G A D I S E N M		
UniRef90_F6UZC9	W G S I T S P R E N P F D T L N C A E V E I F P Q L C E D V Y P G Q V T D G		
UniRef90_G1NTQ1	W G Q T K P G D K H S E T T D L M K V P M V I M D R R E C R K V F P K L T K N M		
UniRef90UPI000443593A	S G W G S T G A Q A D T L Q N V I L V P L I S P Q L C N S S C M Y K G I T P Q M		
UniRef90UPI000322FBA7	A G W G R V S L N R R T D V L Q E V Q L R V Q R S Q K C S N R F S F Y T S Q T Q		
UniRef90_D3ZXU4	T G W G K P D P G A P Q D Q S I L I Y E E C N E M L K V K M A S T S V D L V K R G		
UniRef90_H9GCN7	T G W G F T G K L S K G L L Q Q A Q V E L M D R E A C N R M E G Y Q G E V T D R M		
UniRef90_U3IMX3	T G W G R T N T N S N A L L A V R L Q Q V T L P L V I S S S Q C M Q Y W G S S I T S		
UniRef90_E2B8J7	G S T R L G G G A P N K L Q E I N L Q I Y P S S Q C K S K S N R V R D S		
UniRef90UPI0003DF5FD5	W G V T E F N G K Q S D Q L Q K A F L D I D N V A C A M R H N Q I T P N M I		
UniRef90_K7IZQ9	W G S T R L G G P A P N D M Q Q M T A E L I S Q K A C N Q S W H T Q Y P I T E S		
UniRef90_P03953	A G W G V V T H A G R R P D V L H Q L R V S I M N R T T C N R T Y H D G V V T I		
UniRef90_L5L6I9	T G W G S V R E G G R R P A P S G V R G L R S R A C R R Y Y P V Q I S S R M		
UniRef90_B5X8S3	A G W G A T E T N P R L L E V N T V T V D R S S C Q R S W G N T A T I T Q S L I		
UniRef90_R7URY6	W G L T S S S R A T S L S Q V L N Q V R I P L V S R A R C I E Y H G D I I L R S M		
UniRef90_E2A336	I G W G K T D D Y G T D V L H E V K V P I V S P E T C R K V Y I D Y R I T D N M		
UniRef90UPI000393CF78	A G W G M T G K L P S A L M E V N V T V I R R E I C N D E K H Y N G K P V I T K		
UniRef90_T2MGB0	W G K V A Y P G Q M T H I L Q Q G N M N V V D R R K C H T L N S R N L P W P I T		
UniRef90_D0V536	T G W G S R R S S A A L Q I V T V P Y V S E E V C K K S H S D R L I S P Y M		
UniRef90_Q16UP3	W G G I S T D F F P D M P N V L M K A E L P I L Q W C R D I W Q D E R I H E S N		
UniRef90_Q6DJ90	T G W G T I S L Y V N L P Y P K T L Q E V M T P L I N R T R C D Q M Y H I D D Q		
UniRef90_F4WK38	T T G W G W G K D A F D D R S K Y S N S N H V C E Q Q M R Q T R L G L S F T L H P G		
UniRef90UPI0002652303	S G W G D T R E D Y A D I I Q K A V V R L I E N E L C E N L L G E D R I I T E R M		
UniRef90_K7J0S8	I G W G K S H E F G T D V L H E A R I P I V S D D M C R N V Y I D Y K I T S N M		
UniRef90_Q99895	T G W G R L W T N G P I A D K L Q Q G L Q P V V N D H A T C S R I D W W G F R V K		
UniRef90UPI0003343C5A	T G W G K L N E N Q Q E A E L S I T R Y E K C N E I L K R K L K S H V D L V K K G		
UniRef90_Q9N2D1	T G W G D V H S G W P L P P P Y P L K Q V R V P I V E N S E C D M Q Y H I V R D		
UniRef90UPI0003C1A3FB	T G W G A I N E E G G Q L V N R L Q Q L H V P I L N N T L C Q E H Y Y S A L P G G		
UniRef90_B0WA17	W G K L S N G T L S Q T L Q Q V K P I M T N Q Q C K K S A Y R A T R I T D N M		
UniRef90_H2RSR7	V G W G R T G E D L P A S K K E A T Q T Q F D F E C K N I W Q Q Y F N G T Q M		
UniRef90UPI00034FB866	W G S T S S F Q H I F P R T L Q C L N I K V L S Q E R C K D A Y P G Q I D D D T M		
UniRef90_Q9YGJ8	W G T I L K P A D E T Y P D V P H C A N I N I L D H T C R A A Y P V L L A G S S T		
UniRef90_H9G442	A G W G Y T E E K S K S P S D I K V D L I S L E K C N S S S W Y H G H I N D K N		
UniRef90UPI0002C441C4	U N I F O R M A T I O N		
UniRef90_Q6H322	T G W G T H N P G G E K S N K L Q Q L K I P I L A S E A C Q E Y Y G M S Q R I L		
UniRef90_Q29461	W G S I E P D K F T Y P D E L R C V D L T L L S N D V C D N A H S Q N V T E Y M		
UniRef90_G1PU13	T G W G D I R E N K K L P A P Y I L Q E V R V S I I N N S R C N D L F Q Q P D F		
UniRef90UPI000333995D	A G W G M L A P D I F A N T L Q E V E V T V V K D E E C K S C Y P I Y N S A T E		
UniRef90UPI0003C36968	S F G F A I G N G N L Q P L P N K L K F A Q V Q L W S R D Y C N P Q N I P G I T D R		
UniRef90UPI00027F8D5C	T G W G D V V N N G E H P P P F P L K Q V K V P I V E N Q V C D A K Y H I V R D		
UniRef90UPI0003BBDB86F	T G W G Q V K E N E G N Y T S T L Q E A E I P V I D R Q T C D Y L Y N P I K E D		
UniRef90UPI0003FOCC94	A G W G N I S E N K Q T T K H E A D L I I Q G H F Q C A C R F R Y Y Y R T S Q		
UniRef90_G1T384	W G Q T K A G D K Y S M S T T D M M K V P M V I M D W G K C T K V F P K L T N N M		
UniRef90UPI0003F17213	M G W G R L G T S E P T A H V L Q E L N V T V W T I L C R P H N		
UniRef90UPI00046B643A	T G W G S H S E Q G	K G A	
UniRef90_M3XIN5	S G W G I G G E G D V L Q E A E V K M I P T E T C N G P D A Y D G V V F K N M		
UniRef90UPI0002C66822	A G W G K R A S G K M P N R I R E V D L E V Q D G Q K C E N L F K N Y N N S I Q		
UniRef90_B4NF92	W G S T S D A M K P S Q L D R Y A V V G I R N D Y P R G Y E S S Q M C V G S D		
UniRef90_H0V503	A G W G D T Y N G S P E S D I L R E V N V T V I D R K I C N N A K Y Y N F D N M		
UniRef90UPI0003F0B9E7	T G W G K L Y E N D K S K Q N I I R Y K E C N K I L K K Y L S S S D V V R E G		
UniRef90_A8CA02	W G R L S A G G P I P N L L Q S I N L T Y V N H E E C Q K Y Y G P N N S V D I G		
UniRef90UPI000443A492	F I T G W G S I N Y D M L Q E A E L E L I E T F R C N Q R H W Y N G L I T E N M		
UniRef90UPI00042A9F80	W G I I T N L V N K T S S K T D L M K A P M H I I D W K E C T K I F T K L T T N M		
UniRef90UPI00032A34BE	W G A L S T T G S S P T K L Q W N T A R A L S R L Q C L S S S I G V A S N A		
UniRef90_F6YRK7	W G G S S V P Q V S L P D T L H C A N I S V I S A S C N K A Y P G C L M D T M		
UniRef90_S9XEN2	W G T T K S P Q V T F P K T L Q C L N I T V L S D D R C K E A Y P N Q I D A T M		
UniRef90_I3J287	A G W G Q T E N N E T S D H V A V I S R Q K C N S C D Y Y N R N P Y I T R D M I		
UniRef90_E2ADY4	P L S M C V A G G W G A L R E D G P N S D Y L R E V E V P I L P K C K H L P D R		
UniRef90_Q0IFC0	G W G R L S E G G T L P S V L Q E V S V P I V S N D R C K S M F H E F I P D I F		
UniRef90_G5BI04	S G W G R L Y T N G P L P D K L Q Q A L L P T V D Y E H C S R W D W W G F T V K		
UniRef90_F7D0J2	T G W G R T S G V A N T T P A Q L Q Q V V L P L V T V Y Q C Q Q Y W G S R I T D		
UniRef90_T1GBP0	W G T L S L G G K I P N E L Q T L E V E Y V S F E D C R Y L H K N S T W V D Y G		
UniRef90UPI0004549A41	S G W G S T G K T S E V L N A A M V P L I E R Y K C N N K Y I Y N S L I T P A M		
UniRef90UPI000328A33A	W G T M A T C R V K Y N K G L S C S Q V S I L S P C K E C E G F Y P G V V T N N		
UniRef90_Q8AY78	W G T T F P N E T Y P D V P H C A N I N L F N Y T V C H G A H A G L P A T S R T		
UniRef90UPI0004448022	A G W G R T S P I H Q K S S N E V N L I V Q E D Y Q C Q S R F A E A Y I K A T Q		
UniRef90UPI00021A7C78	W G R T R H G Q S S A P S V L Q E V D V E V I P N E R C Q R W F R E T I H D V F		
UniRef90UPI0002235C3D	T G W G E T Q G T S G D L K E A Q L P V I E N K V C N R R E H L G G R V Q A T E		
UniRef90_F7G426	V A G W G Y P R P S S M L M E A R V D L I D L D L C N S T Q W Y N G R I Q P T N		
UniRef90_H3AJ32	A G W G A I N N Y G I F P E K L Q E V N T I I I D R D S C N S S W S G K I A S T		
UniRef90UPI0003318E9A	A G W G Q V N H L S A T L Q E V E I T V Q E D A K C K G R G R Y K K Y D G A S Q		
UniRef90_F1SGB1	S G W G K I S E T S E Y P N V L Q E V E L P I M D D R T C N P M L K S T N R T M		
UniRef90UPI00033391B7	A G W G R L A P R R K L P K T L R E V K I T V Q M D E C K K R F R Y Y D S A T Q		
UniRef90UPI0003EDD977	S T V S G W G Q Q L M A I D V P R V M T Q D C Q E K S R R R E G S P T I T E N M		
UniRef90_T1JQF1	A G W G L M E Q G G M G S D I L R H A T V N Y V D Q S I C R S S Y P P S Y I T D		
UniRef90UPI00044068CD	T G W G R L W T N G P I A D E L Q Q G L L Q P V V D H C S Q K D W W N T M V K D T		
UniRef90_G3W6Y9	A G W G R I T N Q P P K Y T N V T V I D R R V C N D K N H Y N L N P Y I G P N M		

170 180 190 200

UniRef90_Q07276	L C A G H L E G G K D T C V G D S G G P L T C D G V L Q G V T S W G Y P C G S P			
UniRef90_H0XB94	L C A G Y P E G R R D T C Q G D S G G P L V C R W F Q A G I T S F G F G C G R R			
UniRef90_U3J988	I C A G Y L E G G I D S C C Q G D S G G P L V T N W W L V G D T S W G S G C A T P			
UniRef90_B3S5K1	T M L C A S S G G K D S C C Q G D S G G P L V R A G T Q V G V V S W G Y G C A D S			
UniRef90_H2LK99	L C A G Y T E G K V D A C C Q G D S G G P L V C Q W R L V G V V S W G T G C A E P			
UniRef90_UPI0003C8810D	I C A G Y L E G T Y D A C C R G D S G G P L K D T W Y L I G I V S W G D N C G Q K			
UniRef90_B4LIB2	V C A G E P G G G R D A C C Q G D S G G P L F C Q W Y L A G V V S H G N G C A R P			
UniRef90_UPI0002C6255B	A N V C G G A A G S S S C C M G D S G G P L C R Y K L M G I V S W S S S N C H P			
UniRef90_I0I671	L C A G L P V G G K D A C C Q G D S G G P L I V P D K L A G I V S W G I G C A Q P			
UniRef90_UPI00020349AD	I C A G Y D M G G V D S C C Q G D S G G P L M N Q W V L V G V T S F G Y E C A L A			
UniRef90_G3PPU0	N M V C A G A D A G G R D S C C Q V S L L R H A M T P V D H R F R D Q C A L A			
UniRef90_T1UYU9	L C A G I M E G G I D A C C D G D S G G P L P V V Q W V L V G I T S S G F G C A Q P			
UniRef90_G3WUP9	L C A G V M S G K K D A C C K G D S G G P L S C Q W I L T G I V S W G R G C G R A			
UniRef90_H0YPM9	R M L C A P Q G G V D T C C Q G D S G G P L L I Y H W Q V V G I V S W G Q G C G T P			
UniRef90_M3XDA2	I C A G F L T G K R D A C C E G D S G G P L H D R N W Y L I G I V S W G I D C G K E			
UniRef90_H9GAK4	F C A G F L E G K T D A C C Q G D S G G P L A C I S Y L Y G I I S W G D G C G K A			
UniRef90_F6UZC9	M I C A G S N S G A D T C C Q G D S G G P L P V C G G V L Q G I T S W G S P C G R P			
UniRef90_G1NTQ1	L C A G Y E N K S Y D S C C Q G D S G G P L L V C K W Y Q V G I I S W G R S C G R K			
UniRef90_UPI000443593A	L C A G Y L D G H A D A C C Q G D S G G P L V C I W R L V G I V S W G W D C G K H			
UniRef90_UPI00032FB7A	I C V G N P R E R K S A F R G D S G G P L V C N N V A Q G I V S Y G D T N G I P			
UniRef90_D3ZXU4	M V C A Y K E G G K D A C C Q G D S G G P L L S C R W V Q I G V V S W G I G C G R K			
UniRef90_H9GCN7	L C A G H P E G K A D T C C Q G D S G G P L W R G Q W H L L G V V S W G R G C G S P			
UniRef90_U3IMX3	S M L C A G G G V G A S S C C Q G D S G G P L L V Y Q W T L I G I V S W G S S N C N I			
UniRef90_E2B8J7	H I C T L T K A G E G A C C H G D S G G P L L V V G D V Q V G I V S F G T P C A R			
UniRef90_UPI0003DF5FD5	C A G D H S G W N K D T C C Q G D S G G P L N M C F F Q V L G I T S F G Q G C G G V			
UniRef90_K7IZQ9	H I C T V T P F E V G A C H G D S G S P L L V V H G V Q V G I A S F V Q P C A K			
UniRef90_P03953	N M M C A E S N R R D T C C R G D S G S P L V C G D A V E G V V T W G S R C G N G			
UniRef90_L5L6I9	L C A G S P H G G V D T C C S G D S G G P L A C R W V L T G V T S W G Y G C G R P			
UniRef90_B5X8S3	C A G G T A A D Y K G V D C C Q G D S G G P L V C K G T T V G V V S F N Q N C N E P			
UniRef90_R7URY6	I C A G L D E G G R D T C C Q G D S G G P L A C R Y V L T G L T S F G R G C A E P			
UniRef90_E2A336	F C A G Y R R G K M D S C C A G D S G G P L L C P W T I F G I T S F G E G C G K R			
UniRef90_UPI000393CF78	N M I C A G A E N K D S C C R G D S G G P L R C N N I M R G I T S F G K K C G N A			
UniRef90_T2MGB0	N S M I C A G D G G G S S C C H G D S G G P L I C Y W E V H G A V S H G S D D C Q S			
UniRef90_D0V536	F C A G K M S G G E G P C N G D S G G P L V S N G I Q Y G I I V S W S F G C A L P			
UniRef90_Q16UP3	V C A G T R D G L S N T C S G D S G G P L V V Q I F E L V G I V S W G R P C G S P			
UniRef90_Q6DJ90	I C S G Y S A G G K D S C C K G D S G G P L V C I I W Y Q I G I V S W G E G C A L A			
UniRef90_F4WK38	F I C A G G E E G K D A C C K G D S G G P L M V C P R W H L V G V T S W G D G C A N P			
UniRef90_UPI0002652303	I C A G Y E H G G I D T C C Q G D S G G P M V C P W T I F G I T S F G E G C G K R			
UniRef90_K7J0S8	F C A G Y R R G R M D S C C A G D S G G P L L C P W T I F G I T S F G E G C G K R			
UniRef90_Q99895	K T M V C A G G D G V A C C N G D S G G P L N C Q W E V F G I V S F G R G C N T R			
UniRef90_UPI0003343C5A	V I C G Y S E Q G K D S C C Q G D S G G P L L V C C T W I Q V G I V S W G I G C G R G			
UniRef90_Q9N2D1	D M L C A G S E G H D S S C C Q G D S G G P L V C R W L Q A G V V S W G E G C A L P			
UniRef90_UPI0003C1A3FB	I N E R M V C A G K D S C C E G D S G V P M V C R D V V H G I L K S W G F D C A E A			
UniRef90_B0WA17	M C A G Y S E G G R D A C C Q G D S G G P L V C N K L R G L M A F T Y R C S H A			
UniRef90_H2RSR7	I C T K F D R K K G G V C Q G D S G G P L V C N N K L R G L M A F T Y R C S H A			
UniRef90_UPI00034FB866	F C A G D E D A R D S C C Q G D S G G P L V C N S Y L Q G L V S W G D P C A Q P			
UniRef90_Q9YGJ8	L C A G T Q Q G G G K D T C C V G D S G G P L I C N G Q I Q G I V S W G H P C G Q G			
UniRef90_H9G442	L C A G Y E G G G V D T C C Q G D S G G P L L C R Y W V V G I T S W G L G C A R A			
UniRef90_UPI0002C441C4	C A G F P S E G G K D S C C W G D S G G P L A C H Y A I F G I S S W G L G C G Q I			
UniRef90_Q6H322	L C A G H L E G G K D T C C V G D S G G P L C D G V F Q G V T S W G H P C G R P			
UniRef90_Q29461	M I C A G G D G V T S S C C N G D S G G P L N C Q W Q V H G I V S F G S G C N Y Y			
UniRef90_G1PU13	F C A G S E D G K R D A C C E G D S G G P L T C E W T Q I G I V S W G I G C G R P			
UniRef90_UPI000333995D	I C A G D P K T P K G S F L C D S G G P L V C D N V L H G V T T Y G H E Y R E K			
UniRef90_UPI0003C36968	M I C A G H P S G Q V C C Q G D S G G P L T V E N K L F G V V S W G F G C G A E P			
UniRef90_UPI00027F8D5C	D M L C A G N S R R D S C C Q G D S G G P L V C K W L Q A G V V S W G E G C A Q P			
UniRef90_UPI0003BBDB86F	M I C A G D I H R K D S C C K G D S S G G P L S C H W T L I G L V S W G L G C A E S			
UniRef90_UPI0003FOCC94	L C V G D P K Q M I S S L K G D S G G P L V C K N N V A Q G I V S S S G E E K G T P			
UniRef90_G1T384	L C A R Y D N K T Y D S C Q G D S G G P L V C K N W Y Q V G I I S W G R S C G E K			
UniRef90_UPI0003F17213	V C T F V P R R K A G I C F G D S G G P L I C N G V L Q A V D S F I K A C A N R			
UniRef90_UPI00046B643A	A Q G Q N R G R A S G R P R G D S S G G P L V C T W L Q A G V I S W G E G C A R Q			
UniRef90_M3XIN5	L C A G R E A G G I D S C E G D S G G P L T C Y N T L I G I T S F G N G C G L A			
UniRef90_UPI0002C66822	L C V G N P K D K K A T G S D G S G G P L F V C S N V V Q G I V S I A K A N G K P			
UniRef90_B4NF92	K P M D T C N G D S G G P L I L V Y H K D Y P C M Y H V M G I T S S G I S C G A P			
UniRef90_H0V503	I C A G S R H G G K D T C C D G D S G S P L L C E G V F R G I T S F G A P C C G D P			
UniRef90_UPI0003F0B9E7	V V C G Y N N Q G K D S C C Q G D S G G P L V C T W M Q V G I V S W G I G C G R S			
UniRef90_A8CA02	H I C T F Q G K Q G Q A C N G D S G G P L V Y Q N R V V V A L T N W G V P C A T			
UniRef90_UPI000443A492	L C A G M L S G G V D T C C Q G D S G S P L Q C Y Y Y L I G V T S F G E S C G H P			
UniRef90_UPI00042A9F80	L C A A Y G N E T Y D A C C Q G D S S G G P L V C N W Y Q V G I I S W G K S C G E K			
UniRef90_UPI00032A34BE	L L C L C L G H E A N N G A C F G D S G G P L A P A Y N G E L V G V A S F V V S G C G S			
UniRef90_F6YRK7	V C A G V E G G G T N S C E G G D S S G R G P L V C C Y G R S C G I V S W G V P C D T N			
UniRef90_S9XEN2	F C A G D Q A G R D S S C C Q G D S S G G P L V C N G N S L Q G L V S W G D P C A Q P			
UniRef90_I3J287	C A G T Y G K K T D S S S C C Y G D S S G G P L L C Y G M L V V G V T S F G P H G C M T			
UniRef90_E2ADY4	N C A G Y P E G G G Q D T C C Q G D S S G G P L M C R W Y V A G I V S H G D G C A R P			
UniRef90_Q0IFC0	I C A G H E T G G Q D S C C Q G D S S G G P L Q V H Y F L A G I I S W G I G C A E A			
UniRef90_G5BI04	L T M V C A G G D I Q S C C N G D S S G G P L N C P W Q V H G V T S F G L G C N T L			
UniRef90_F7D0J2	UniRef90_T1GBP0	A M I C A G G S G A S S C C Q G D S S G G P L V C P W V Q V G V V S W G T S N C N I		
UniRef90_UPI000443A492	H T C T F N D F G R G A C H G D S S G G P L V I A N N K L V A L V N W G R P C A Q			
UniRef90_UPI00042A9F80	L C A G F L Q G T V D S C C Q G D S S G G P L K N D I W W L I G D T S W G S G C A K A			
UniRef90_UPI00032A34BE	M M C A G M D Q G H D P C Q S D S G A P L V C D G T L Q G I V S F G Y P C G S A			
UniRef90_Q8AY78	L C A G V L E G G K D T C C K G D S S G G P L I C N G Q F Q G I V S W G H P C A Q P			
UniRef90_UPI0004448022	L C V G D P N L R K D S F L G D S S G G P L V C C N S V A Q G I V S Y G D E Y G A P			
UniRef90_UPI00021A7C78	L C A G Y K E G G R D S C C Q G D S S G G P L T M R H V L I G L V S W G I G C G R E			
UniRef90_UPI0002235C3D	L C A G L L S G G T D S C C Q G D S S G G P L V C F Y I L Q G V T S W G L G C A Q V			
UniRef90_F7G426	V C A G Y P L Q G K I D T C C Q G D S S G G P L M C K Y V V V G I T S W G V G C A R A			
UniRef90_H3AJ32	UniRef90_T1JQF1	N I C A N A G N G K G F C I Q G D S S G G P L V C D N T A V G I V S F G H Y C G N P		
UniRef90_UPI0003318E9A	L C I G D P K K K G T I Q G D S S G G P L V C D N V A Q G I I S Y G K R N G S P			
UniRef90_F1SGB1	UniRef90_UPI00033391B7	L C A G F P D G E Q D A C C Q G D S S G G P L L V C R W L V A G I T C W G V S C Q R R		
UniRef90_UPI00033391B7	UniRef90_UPI0003EDD977	I C A G D P K I K K S S F K G D S S G D P L M C G N V V Q A M V C Y G K T G K P		
UniRef90_UPI0003EDD977	UniRef90_T1JQF1	F C A G Y P D G S K D A C C Q G D S S G G P H Q G T W Y L T G I V S W G E G C A N E		
UniRef90_UPI00044068CD	UniRef90_UPI0003G3W6Y9	R N F C A S S A N S D A C C Q G D S S G G P L I M K R N E I T G I I S F G R G C G N T		
UniRef90_G3W6Y9	I C A G N Q Y G G K D T C C Q G D S S G G P L I C Q D T F I G I T S F G L P C G V P			

		210	220
UniRef90_Q07276	N K P A V F V K V L S Y V K W	E D T I A E N	
UniRef90_H0XB94	N R P G V F T A V A P Y E A W	R E Q V	
UniRef90_U3J988	N R P G V Y G N M T V F T D W	Y K N M Q A N	
UniRef90_B3S5K1	R Y P G V Y A K V A A T R S W	N S Q	
UniRef90_H2LK99	N H P G V Y T K V A E F L S W	Y E M I E	
UniRef90UPI0003C8810D	N K P G V Y T K V T Y Y R N W	A S	
UniRef90_B4LIB2	K E F G V Y T R V A L Y L D W	E	
UniRef90UPI0002C6255B	S A P T V F S I S A Y G D W	T S V	
UniRef90_I0I671	G L P G V Y T R V A N F V E W	V	
UniRef90UPI00020349AD	Q R P G V Y V R V A M F V D W	Q K I I	
UniRef90_G3PPU0	G F P G V Y A R V S Q Y Q T W	N S Q T G T N	
UniRef90_T1UY0	N T P A F Y T R V S H Y R K W	K D T V T R	
UniRef90_G3WUP9	D F P G V Y T R V S N F V P W	H R Y V S S	
UniRef90_H0YPM9	S T P G V Y T S V R A Y L D W	Y A V	
UniRef90_M3XDA2	N K P G V Y T K V T C Y R D W	K	
UniRef90_H9GAK4	G K P G V Y T K V T N Y V D W	N E K I S	
UniRef90_F6UZC9	E K P G V Y T N I C R Y L D W	K K T I G S	
UniRef90_G1NTQ1	N I P G I Y T L D N Y S P W	K K V T A	
UniRef90UPI000443593A	R K P G V Y T K V A A H L D W	H D Q I	
UniRef90UPI000332FBAT	P A V F T T R I E S F L P W	V	
UniRef90_D3ZXU4	G H P G V Y T D V A F Y N K W	I T V V N	
UniRef90_H9GCN7	G A P G V Y T K V Q A Y L G W	H A I L	
UniRef90_U3IMX3	R T P A V Y T R V S Q F R N W		
UniRef90_E2B8J7	G Y P D V F T R V S S F K S W	T K H M K N	
UniRef90UPI0003DF5FD5	N I P G V Y T R V S H Y L N W	E D I V	
UniRef90_K7IZQ9	G E P D V F T R V F T F L D W	K E I	
UniRef90_P03953	K K P G V Y T R V S S Y R M W	E N I T N G N	
UniRef90_L5L6I9	H F P G V Y T R V A A V R G W	G Q N I Q E	
UniRef90_B5X8S3	R K P N V Y T K I S K Y L S W	K S I I K	
UniRef90_R7URY6	E S P G V Y T R L S S F T A W	V A D N	
UniRef90_E2A336	G K F G I Y A R L S N Y V R W	T K V I K	
UniRef90UPI000393CF78	D G P G V Y T R L T K H L K W	R K T I	
UniRef90_T2MGB0	V K Y T V F A N V A Y F K P W	D E I I K	
UniRef90_D0V536	N Y P S V F A K V S A I R D W	K D I	
UniRef90_Q16UP3	Y A P G V F T R V S Y Y T D W	K E Q M	
UniRef90_Q6DJ90	K R P G V Y T L V P A Y Y S W	V	
UniRef90_F4WK38	N I P G V Y T R V S H Y L D W	H Q I V G S	
UniRef90UPI0002652303	Y S P G V Y A R V S H L L P F	H S A L E R	
UniRef90_K7J0S8	G K Y G I Y A R L S N Y V H W	A K I I K	
UniRef90_Q99895	K K P V V Y T R V S A Y I D W	N E K M Q	
UniRef90UPI0003343C5A	E Y P G V Y T E V S F Y K D W	L G Q L S	
UniRef90_Q9N2D1	N R P G I Y T R V T H Y L D W	H Q C I	
UniRef90UPI0003C1A3FB	K R P R V Y T R V V A F L D W	N K T V E	
UniRef90_B0WA17			
UniRef90_H2RSR7	R Y P H V F M K V S F F V P W	Q S V M Q R	
UniRef90UPI00034FB866	N R P G V Y T N L C H F N K W	H N T I K N N	
UniRef90_Q9YJG8	S K P G V Y T K V F D H L D W	K S I I A G N	
UniRef90_H9G442	Q K P G V Y I S T Q H F Y D W	Q G Y I K T	
UniRef90UPI0002C441C4	H Y P G V Y T S I H A F I D W	G L H H D N	
UniRef90_Q6H322	N K P A V Y T K L I P H V Q W	Q D T I A A N	
UniRef90_Q29461	R K P S V F T R V S N Y N D W	S S V I E N N	
UniRef90_G1PUI3	N R P G V Y T N I S R Y F S W	Q K	
UniRef90UPI000333995D	S N P H V Y T K V S P Y L A W	K Q V I K S	
UniRef90UPI0003C36968	G K P A M Y T Y V G A L R S W	K Q N	
UniRef90UPI00027F8D5C	N R P G I Y T R V T Y Y L D W	H Q Y V	
UniRef90UPI0003BB0D86F	L P G V Y T N V I Y Y Q K W	K A T I S R	
UniRef90UPI0003FOCC94	U P I 0 0 3 K I F T K I S S F L P W	K K T I I K	
UniRef90_G1T384	N I P G Y T L L V N Y I H W	D N V T Q	
UniRef90UPI0003F17213	Q Y P D F F A R V A L Y V D W	Q S V L R	
UniRef90UPI00046B643A	N R P G V Y I R V T A H H N W	H R V I	
UniRef90_M3XIN5	R F P G I Y T K V S K Y V P W		
UniRef90UPI0002C66822	R P V F T R I S S F L P W	K S T M R	
UniRef90_B4NF92	K I P S I Y T R V Y Y Y L D W	E K I I T K N	
UniRef90_H0V503	K K P G V Y I L L S K Y I H W	N K T I K K	
UniRef90UPI0003F0B9E7	G I P G V Y T E I S Y Y K E W		
UniRef90_A8CA02	G L P D A H C R V S Y Y H D W	R T T M K S N	
UniRef90UPI000443A492	H R P G V Y S K T S A F G K W	A E N	
UniRef90UPI00042A9F80	G V P G I Y T V L S N Y T L W	Q K I	
UniRef90UPI00032A34BE	T N P D G Y A K I S A H V D W	Q E N	
UniRef90_F6YRK7	T K P G V Y T K V C R Y L E W	R E T M E S N	
UniRef90_S9XEN2	N R P G V Y T N L C K R F T K W	K E T I Q S N	
UniRef90_I3J287	K P G V Y S F L S K Q L K W	K K T M K S	
UniRef90_E2ADY4	N E P G V Y M K I S Y F L D W	Q Q	
UniRef90_Q0IFC0	N L P G V C T T R I S K F V P W	L D T V	
UniRef90_G5BI04	K K P T V F T R V S A F I D W	E E T I L Q S S	
UniRef90_F7D0J2	Q A P A M Y T R I S K F S S W	N Q I V S S	
UniRef90_T1GBP0	G Y P D V H A R V S Y Y H D F	R K N I R	
UniRef90UPI0004549A41	F R P G V Y G N V T V F T D W	Y Q Q M R	
UniRef90UPI000328A33A	Q H P V V Y T E V C K Y V P W	K K T M H S N	
UniRef90_Q8AY78	R E P P G V Y T K V F D H L D W	Q N I I A G N	
UniRef90UPI0004448022	P T A Y T K I S S F L P W	K E T L Q	
UniRef90UPI00021A7C78	H L P G V Y T N I Q K F V P W	D K V M S	
UniRef90UPI0002235C3D	N K P G V Y V R V S R F V T W	E S I M R E N	
UniRef90_F7G426	K R P G I Y T A T W P Y L N W	A S K I G S N	
UniRef90_H3AJ32	K Y P D V Y T Q I S K Y S D W	K K V M	
UniRef90UPI0003318E9A	P Q V C T R I S S F M P W	K D T L R K	
UniRef90_F1SGB1	T S P G I F S K V V S A L M D F	I Q I M	
UniRef90UPI00033391B7	P G V Y T K L S P Y L D W	E E T M K	
UniRef90UPI0003EDD977	G H F G V Y T R V S Q Y I I E W M	R R L M R S	
UniRef90_T1JQF1	D S P G V Y T N V A K Y L D W		
UniRef90UPI00044068CD	K K P T V F T R V S A Y I N W	N Q H L Q	
UniRef90_G3W6Y9	Q G P G I Y T F L S K Y L T W	K Q T I K	

1 10 20 30 40

V V G G E D V R P H S W P W Q I S L Q N W Y H T C G G T L I S D Q W V L T A A H
I V G G S Y S E P S A F P F I V A I R D G R F H C G G S I F N E H W I I S A A H
I I G G V T A R R G E W P W V G S L Q Y Q R H R C G A T L I H C K W L L T A A H
V V G G V D A R A N S W P W Q I S L Q S W Y H T C G G S I L S S E W V L T A A H
I I G G Y S C I Q H S Q P W Q A A L L A G R L H C G G A L L L S E H W A I T A A H
I V G G E D V N I E E V I P Y Q V S V Q R G R H W C G G S I I S N N W V L T A A H
I I G G H E A K P H S R P Y M A Y L Q K S L K R C G G F L I R D D F V L T A A H
UniRef90_T1K8N2
UniRef90_B3MB11
UniRef90_UPI00032B02E5
UniRef90_UPI00033E1E3
UniRef90_A2VD99
UniRef90_UPI0003C36B0F
UniRef90_UPI0002C6711C
UniRef90_A1ZBU1
UniRef90_UPI000443D60C
UniRef90_H2LIE2
UniRef90_UPI000395B735
UniRef90_G1TH91
UniRef90_UPI00046BCA6B
UniRef90_G3SQC4
UniRef90_UPI0001D54A6C
UniRef90_W8BYD5
UniRef90_G1U9Q9
UniRef90_B9X253
UniRef90_D6WZJ7
UniRef90_M3XQD5
UniRef90_UPI00021A6D51
UniRef90_D9U8G1
UniRef90_UPI00033341A3
UniRef90_G3I2T9
UniRef90_B0VXU1
UniRef90_E2BTC3
UniRef90_UPI00045E4F0A
UniRef90_P32824
UniRef90_UPI00038717CB
UniRef90_UPI00038EA391
UniRef90_A0A023EM39
UniRef90_UPI0003C4BA97
UniRef90_D0V533
UniRef90_UPI00033478AC
UniRef90_W5N318
UniRef90_Q9VEN0
UniRef90_Q9VUG2
UniRef90_K1RBS2
UniRef90_UPI0003C80BEC
UniRef90_E0W3U6
UniRef90_G1Q128
UniRef90_UPI0003289A64
UniRef90_UPI00027F864B
UniRef90_UPI000393E979
UniRef90_UPI00045E520A
UniRef90_UPI000203AEED
UniRef90_C3YMR5
UniRef90_UPI0003EAD896
UniRef90_UPI000333F1F7
UniRef90_UPI00046B52F0
UniRef90_D0EL76
UniRef90_J9JYV2
UniRef90_UPI0003C27E25
UniRef90_UPI0003EACB01
UniRef90_UPI000328BCBD
UniRef90_E4XN62
UniRef90_K7FLU9
UniRef90_UPI0002C66327
UniRef90_B3M9J7
UniRef90_E9GLY7
UniRef90_J9JWP0
UniRef90_UPI00046B367F
UniRef90_UPI00022F617C
UniRef90_UPI0003C17969
UniRef90_UPI0002C4388C
UniRef90_Q6IE56
UniRef90_UPI000443EFEB
UniRef90_UPI0002BCFD09
UniRef90_W5LX12
UniRef90_G3NR28
UniRef90_B3MF95
UniRef90_J3JVZ4
UniRef90_S4RN25
UniRef90_B4JWV1
UniRef90_C1BQC4
UniRef90_B4JWV6
UniRef90_UPI0002A4B50F
UniRef90_T1D6M9
UniRef90_UPI00038C2FF2
UniRef90_K7GEC0
UniRef90_B3XZY9
UniRef90_Q58L93
UniRef90_W5MCP9
UniRef90_B2DBI3
UniRef90_A1Z7M4

UniRef90_E3TDH9
UniRef90_B0W3U6
UniRef90_F6P306
UniRef90_B2ZA48
UniRef90_UPI0003BB868D
UniRef90_A0A022T5R4
UniRef90_P10144
UniRef90_T1K8N2
UniRef90_B3MB11
UniRef90_UPI00032B02E5
UniRef90_UPI000333E1E3
UniRef90_A2VD99
UniRef90_UPI0003C36B0F
UniRef90_UPI0002C6711C
UniRef90_A1ZBU1
UniRef90_UPI000443D60C
UniRef90_H2LIE2
UniRef90_UPI000395B735
UniRef90_G1TH91
UniRef90_UPI00046BCA6B
UniRef90_G3SQC4
UniRef90_UPI0001D54A6C
UniRef90_W8BYD5
UniRef90_G1U9Q9
UniRef90_B9X253
UniRef90_D6WZJ7
UniRef90_M3XDQ5
UniRef90_UPI00021A6D51
UniRef90_D9U8G1
UniRef90_UPI00033341A3
UniRef90_G3I2T9
UniRef90_B0VXU1
UniRef90_E2BTC3
UniRef90_UPI00045E4F0A
UniRef90_P32824
UniRef90_UPI00038717CB
UniRef90_UPI00038EA391
UniRef90_A0A023EM39
UniRef90_UPI0003C4BA97
UniRef90_D0V533
UniRef90_UPI00033478AC
UniRef90_W5N318
UniRef90_Q9VEN0
UniRef90_Q9VUG2
UniRef90_K1RBS2
UniRef90_UPI0003C80BEC
UniRef90_E0W3U6
UniRef90_G1Q128
UniRef90_UPI0003289A64
UniRef90_UPI00027F864B
UniRef90_UPI000393E979
UniRef90_UPI00045E520A
UniRef90_UPI000203AEED
UniRef90_C3YMR5
UniRef90_UPI0003EAD896
UniRef90_UPI000333F1F7
UniRef90_UPI00046B52F0
UniRef90_D0E176
UniRef90_J9JYV2
UniRef90_UPI0003C27E25
UniRef90_UPI0003EACB01
UniRef90_UPI000328CBCD
UniRef90_E4XN62
UniRef90_K7FLU9
UniRef90_UPI0002C66327
UniRef90_B3M9J7
UniRef90_E9GLY7
UniRef90_J9JWP0
UniRef90_UPI00046B367F
UniRef90_UPI00022F617C
UniRef90_UPI0003C17969
UniRef90_UPI0002C4388C
UniRef90_Q6IE56
UniRef90_UPI000443EFEB
UniRef90_UPI0002BCFD09
UniRef90_W5LX12
UniRef90_G3NR28
UniRef90_B3MF95
UniRef90_J3JVZ4
UniRef90_S4RN25
UniRef90_B4JVW1
UniRef90_C1BQC4
UniRef90_B4JV6
UniRef90_UPI0002A4B50F
UniRef90_T1D6M9
UniRef90_UPI00038C2FF2
UniRef90_K7GEC0
UniRef90_B3XZY9
UniRef90_Q58L93
UniRef90_W5MCP9
UniRef90_B2DBI3
UniRef90_A1Z7M4

50 60 70 80

The sequence alignment diagram shows the first 80 amino acids of UniRef90_E3TDH9. The sequence is color-coded by residue type and position. Positions 50, 60, 70, and 80 are highlighted. A vertical yellow bar on the left marks the start of the sequence.

130 140 150 160

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

UniRef90_E3TDH9
 UniRef90_B0W3U6
 UniRef90_F6P306
 UniRef90_B2ZA48
 UniRef90_UPI0003BB868D
 UniRef90_A0A022T5R4
 UniRef90_P10144
 UniRef90_T1K8N2
 UniRef90_B3MB11
 UniRef90_UPI00032B02E5
 UniRef90_UPI000333E1E3
 UniRef90_A2VD99
 UniRef90_UPI0003C36B0F
 UniRef90_UPI0002C6711C
 UniRef90_A1ZBU1
 UniRef90_UPI000443D60C
 UniRef90_H2LIE2
 UniRef90_UPI000395B735
 UniRef90_G1TH91
 UniRef90_UPI00046BCA6B
 UniRef90_G3SQC4
 UniRef90_UPI0001D54A6C
 UniRef90_W8BYD5
 UniRef90_G1U9Q9
 UniRef90_B9X253
 UniRef90_D6WZJ7
 UniRef90_M3XQD5
 UniRef90_UPI00021A6D51
 UniRef90_D9U8G1
 UniRef90_UPI00033341A3
 UniRef90_G3I2T9
 UniRef90_B0VXU1
 UniRef90_E2BTC3
 UniRef90_UPI00045E4F0A
 UniRef90_P32824
 UniRef90_UPI00038717CB
 UniRef90_UPI00038EA391
 UniRef90_A0A023EM39
 UniRef90_UPI0003C4BA97
 UniRef90_D0V533
 UniRef90_UPI00033478AC
 UniRef90_W5N3I8
 UniRef90_Q9VEN0
 UniRef90_Q9VUG2
 UniRef90_K1RBS2
 UniRef90_UPI0003C80BEC
 UniRef90_E0W3U6
 UniRef90_G1QI28
 UniRef90_UPI0003289A64
 UniRef90_UPI00027F864B
 UniRef90_UPI000393E979
 UniRef90_UPI00045E520A
 UniRef90_UPI000203AEED
 UniRef90_C3YMR5
 UniRef90_UPI0003EAD896
 UniRef90_UPI000333F1F7
 UniRef90_UPI00046B52F0
 UniRef90_D0EL76
 UniRef90_J9JYV2
 UniRef90_UPI0003C27E25
 UniRef90_UPI0003EACB01
 UniRef90_UPI000328CBD
 UniRef90_E4XN62
 UniRef90_K7FLU9
 UniRef90_UPI0002C66327
 UniRef90_B3M9J7
 UniRef90_E9GLY7
 UniRef90_J9JWP0
 UniRef90_UPI00046B367F
 UniRef90_UPI00022F617C
 UniRef90_UPI0003C17969
 UniRef90_UPI0002C4388C
 UniRef90_Q6IE56
 UniRef90_UPI000443EFEB
 UniRef90_UPI0002BCFD09
 UniRef90_W5LX12
 UniRef90_G3NR28
 UniRef90_B3MF95
 UniRef90_J3JVZ4
 UniRef90_S4RN25
 UniRef90_B4JVW1
 UniRef90_C1BQC4
 UniRef90_B4JV6
 UniRef90_UPI0002A4B50F
 UniRef90_T1D6M9
 UniRef90_UPI00038C2FF2
 UniRef90_K7GEC0
 UniRef90_B3XZY9
 UniRef90_Q58L93
 UniRef90_W5MCP9
 UniRef90_B2DBI3
 UniRef90_A1Z7M4

210 220

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

UniRef90_UPI0001DEC7C2 1 10 20 30 40
 UniRef90_UPI0004421FE0 V V G G K D S E **L** G R W P W Q G S L R W G S **H H** C G A S L L N R R W A | L T A A H
 UniRef90_H2ZTM0 I V G G S Q **V** Q Q G S H P W Q V S L R S N **H H F** C G G T L V S T Q W V I T A A H
 UniRef90_I3NG91 I I G G N K S **I** R G G W P W Q V S L R D S R **L L** C G A T I V S S C W V I T A A H
 UniRef90_K7J1V5 I I G G W E **C** Q K N S H P W Q A V Y H G **L** A V C G G V L V I S S R H L L T A A H
 UniRef90_W8B8V9 V V N G S V A K R G H P W Q A T I R T R S H W C G A V L I S S R H L L T A A H
 UniRef90_D6WIP2 I V N G T D A Q E G E F P Y I V S V R F G E H N C G G S I L N E K N I L T A A H
 UniRef90_H8MZD3 I V G G T A T T I G A N P W Q V S L Q S G S H F C G G G S I L N E N W I L T A Q H
 UniRef90_UPI0003940ED5 I V G G **C** V S N P H S W P W Q I S L R T G K H I C G G T L I Y P Q W V L S A A H
 UniRef90_L7U968 I V G G V E A R P G S H P W I V S L Q Q G S H F C G G S I L S D R W I I T A V H
 UniRef90_UPI000252B2F8 I V G G N E A K L Y Q Y P W Q V S L Q Q G S H F C G G S I L S D R W I I T A G H
 UniRef90_T1PC95 I V G G V A T I D S H P W Q I S L Q S G S H S C G G A I Y A A N V V V T A H C
 UniRef90_E9HKD1 I I G G R E A T P G R W P W Q V A I R F K E A F C G G T L I G A R W V L T A A H
 UniRef90_J9HZQ3 I V G G L Q A G G G Q F P F Q A S L R N N V H T C G A V I I G D R W L L T A A H
 UniRef90_UPI000203A222 I V G G D D A T N G A W P W Q V A L R S Y Y F I C G G S I L I D K E W V L S A A H
 UniRef90_UPI00046CAE60 I V G G D E A G F G S F P W Q A Y I R I G S S R C G G T L I V N N R F H V V T A G H
 UniRef90_UPI000331756F I I G G K V A D I G S W P W I V S L Q L P Y H V C G G G C I L I A K R W I L T A A H
 UniRef90_E2E4G9 T G G E E C N E D S H P W L V L L T T E A N T C G A T I L L N E D W V I T A A H
 UniRef90_UPI00027428AF I I G G Y T C T Q N S Q P W Q A A L L A G R F T C G G G A L L S S Q W V I T A A H
 UniRef90_UPI000443AF61 I I G G W E **C** E K H S H P W M V A L Y H N G F C G G G I L V H P Q W V L T A A H
 UniRef90_UPI000243F35 I I G G H E V P H S R P Y M A S V H R G Q H H C G G F L L H A Q W V V S A A H
 UniRef90_V5GL39 T N G V E A A P H S I P Y Q A Y L T G S R W L C G G S I I S P T L V L T A G H
 UniRef90_UPI000021E814 V W G T E S K P H S R P Y M A S L N S Y R H Y C G G F L L V A K D I V M T A A H
 UniRef90_UPI0003C495FF V G G W E A R P R P Y M A F L R I Q H L R C G G F L V E K N F V L T A A H
 UniRef90_E2A909 F N G K P S R K G A W P W Q V S I Q F I G H W C G G V L I D P R W V I T V A H
 UniRef90_E4X7L8 I V G G V P A K E T S V A F **L** A K I S H D H N F C G G G V L I H D R W V V T A A H
 UniRef90_UPI000443E4E0 I V D G E D C P P G E C P W Q A L L E D N I G F C G G T I I L T E Y I I L T A A H
 UniRef90_D4AEK6 I V G G N S A P Q G K W P W Q V S L R S W V H I C G G S I I H P Q W V L T A A H
 UniRef90_G3SV15 V V G G K D A E **L** G S W P W Q G S L R W G N H V C G C S I S R R W V L T A A H
 UniRef90_UPI0004573381 I V N G E E A V P G S W P W Q V S F Q S G W H F C G G S L I N E N W V V T A A H
 UniRef90_W5W9U1 I V G G T A A S T A D H P W T V S L T Q G G K W C G G T L V A P T K V V T A A H
 UniRef90_Q804W9 I V N G E D C P P G E C P W Q A V L L N E E H F C G G T I I L N P Y I I L T A A H
 UniRef90_S7Q953 I V G G N M S S P A Q W P W Q A S I Q F G Y H L C G G S V I I T P V W I V T A A H
 UniRef90_M3XRP0 I I G G M E A E V G E F P W Q V S I Q R N E H F C G G S I I N K W W I V T A A H
 UniRef90_UPI0002236114 I V G G K E A A P H S R P Y M A S I N H S W I A C G G F L V Q E D Y V L T A A H
 UniRef90_UPI00035015DB8 I V G G T A A M N G A W P W Q A S L Q Y Q Y H I C G G S I V I S N K W I M T A A H
 UniRef90_G3W9G7 V V G G G E D A R P H S W P W Q I S L Q T Y R H T C G G T L I I S T Q H V L T A A H
 UniRef90_Q09GK1 I I G G L E C N Q N E H R S L V L L Y N G G F F C S G T L I I N H E W V L T A A H
 UniRef90_Q1DBS1 I V G G T T T T I N E N P W Q V S L R Y G G H H W C G G S I L I N K D W I L T A A H
 UniRef90_B0WIS2 I V G G D K I D I G Q V P Y Q V I I Q L G D M V C G G G S M I A P S W I L L A S H
 UniRef90_A0A034WJM2 I V G G T P T I S S F P W Q V S L Q S G S H S C G G S I Y S S N I I V T A A H
 UniRef90_P48038 V V G G Q A A Q Q G A W P W M V S L Q R R Y H A C G G G V L L N A H W V L T A A H
 UniRef90_Q9XY54 I I G G E D A P E G S A P Y Q V S L R N R E H F C G G S I I L N K R W I V T A A H
 UniRef90_V5GWZ3 I V N G T D V N I R D Y P Y M V S L Q D G R H L C G G S I I I D K Y N I L T A A H
 UniRef90_UPI00034FDCC2 I I G G A K A Q P G S W P W I V S L Q M P K T I C G G T I L I N N L W V L T A A H
 UniRef90_H0Y006 V V G G E D V R P P N S W P W Q V S L Q Y W R H T C G G G S L V A N N W V L T A A H
 UniRef90_T1HB34 I V G G T N A E T G E F P W Q V S I Q R V D H I C G G A V I I S S S W I V T A A H
 UniRef90_Q16PR8 I G K H S T I E Q H P Y Q I S L R R G S H T C G G S I I I S A D A V L T A A H
 UniRef90_UPI000388C1B1 I I G G S F C L F G S R P Y Q V A I K E S V Y V C G G G T L I I A P K W V L T A A H
 UniRef90_UPI0001758999 I D S E F G E Y P W Q V A I V Q Y G H H I C G G F L I I N E A F V L T A A H
 UniRef90_E9QIW6 I V N G N E A T P H S R P Y M V S V Q Y G H H I C G G F L I I D P T H V V T A A H
 UniRef90_B4N3P7 I V G G T P V D I G S V P Y L I S L R I T G S Q F C G G G S L V T P T H V V T A A H
 UniRef90_E5SCH0 I V G G E T K P H S H P W Q V F I K I F Q S T C G G S I I I S S N L V L T A A H
 UniRef90_E91FR1 I I G G V Q A K H A E F P H M A V I G Y G S W Q C G G S I I I S E N F I L T A A H
 UniRef90_UPI0002C44839 I V R G E N P E P G S W P X Q M S L Q S G F H F C G G E S I I I S Q S L V V T A A H
 UniRef90_M3WT06 I V G G C D V S G W R Y P W Q V S L R F W Q H E C G G G S L I I H P Q W V L T A A H
 UniRef90_H9K5A1 I V G G V E T Q V N Q Y P W M V V L L Y R G R F Y C G G S I V I S S F Y V V T A A H
 UniRef90_B0WBW0 I V G G F P I D I R D A P Y Q V S L L Y Y R G S H H L C G G A V L I D H R W L V S T A H
 UniRef90_UPI00038EF5999 V Y G G Q D T E A G Q W P W Q A S L Y R G S H H L C G G A V L I D H R W L V S T A H
 UniRef90_X1YM77 I V D G E L A K A R E F P H M A L I G Y G Q Y L C G G S L V S E R F I L T A G H
 UniRef90_UPI00033379AD I F G G R T A N P E R W P W Q A S L L H G R H I C G A S L I I D R N W V T S A A H
 UniRef90_UPI0003C887E6 I I K G Y E C P P H S Q P W Q V A L Q K T R L E C G A T I I A P R W L L T A A H
 UniRef90_I3L9G9 I V G G V D A I I Y G E W P F I G S L R S G G H V C G A T I I I D L T W V V T A A H
 UniRef90_UPI00005872EA I V I G G D E C N I N E H N F L V A L Y Q S Q F L C G G T I I I N P G W A V V T A A H
 UniRef90_B0FXM1 I V P C P R G S Q P W Q V S L F N D S F H C A G V L V D R S W V L T A A H
 UniRef90_UPI0004408F5 I V G G L N A T E G S W P W Q A S I I N T G R L F C S G S I I I S E R W V L T A C F
 UniRef90_F1RAS3 I V N G V P A K P N S W P W Q V S M Q V W F H T C G G T L I I I H R H W V L T A A H
 UniRef90_UPI0003C134CF I I N G K N V P Q N S M Q Y M A S V Q D G K H V C G G F L V S E D F V L T A A H
 UniRef90_Q29XY8 I V G G S S S L P G H S P W L I A I I Y I G D S F C A G S L I I H T C V W V V S A A H
 UniRef90_UPI00038EE4D1 I V G G Q E A P S S K W P W Q V S L R F W M H C G G G S L I I H P Q W V L T A A H
 UniRef90_Q9W2C8 I V G G Q E T E V H Q Y P W V A M L Y G G R F Y C A A S L I I I N D Q F L L T A S H
 UniRef90_B3M6Z3 I V G G P A E P D E W P W M A L L R S F V W C G G V L I I T D R H V L T A A H
 UniRef90_M4U7Y8 I I I N G E N S R D A W P Y M V S I L S Y S G Q H L C G A S I I I I A N Q W I L S A A H
 UniRef90_G3SRR3 I V N G E D A V P G S W P L Q V S Y K T G F H F C G G S I I I I I E G W V V T T H S
 UniRef90_Q4A415 I V G G D E V E P N S I P F Q I S F Q T G F H F C G G S I V I M D K D T I I I T A A H
 UniRef90_Q9YQJ9 I I G G D E C N I N E H R S L V L M Y Y D G H Q C D G T L I I I I N E E W V L T A A H
 UniRef90_UPI000394427F V V G G S L E R R G G S P W Q V L I I H D G F G F C G G T L I I I S S R Y M L T A A H
 UniRef90_B7P3H1 I V G G N V T T H R S W P W M A K L E T Y K F L C G G G S I I I I S R Y W V L T A A H
 UniRef90_B4LE61 I V N G L R I P C E R A P Y Q V A L R Y G Q F V C G G G S I I I I A P D W V M T A G H
 UniRef90_UPI0002BD0412 V V N G E D A V P Y S W P W Q V S L Q Y K Y H T C G G T L I I I I A P N F V M S A A H
 UniRef90_UPI00045DFFEE I V G G R R A Q P H A W P F M A S L Q R G G H H F C G A T L I I I I I T D T W V V S A A H
 UniRef90_F1PZN9 I T G G E P A D L N D F P W Q V S L L Y N R R H L C G G S I I I I S Q W W I L T A A H
 UniRef90_B4N657 I I G G S Q S N P G N W P F L A A I L G G P F Y C A G V L I I S D Q W V L T A S H
 UniRef90_E9GEA6 I V G G T A T Y P N E F P W Q A F L R G S I G F C G G G S I I I I S N R W I L T A A H
 UniRef90_H2RLQ4 V V N G E E A R P H S W P W Q I S L Q Y W R H T C G G S I I I I A A N W V M T A A H
 UniRef90_Q16Z29 I V G G E E A R P V G F P W H Q A L L G Y P S F K C G G S I I I I S N R F V L T A A H
 UniRef90_F7D6Z7 I V G G N A C P K G E C P W Q A L L K N E L L C G G T L I I I T D T W V V S A A H
 UniRef90_G3RY68 V V G G E E A R P N S W P W Q V S L Q Y W Y H T C G G S I I I I A N S W V L T A A H
 UniRef90_T1JFG4 V V G G D L S Q V G Q W P W M A I R R R E Y W C G G T L I I I I S H Q H I L T A A H
 UniRef90_UPI00026599C0 V V G G R D A V P R E F P W Q L S L Q R W H H V C G G S V L S A T R A L T A A H
 UniRef90_M3WIZ3 I I I G G H E A N P H S R P Y M A F L W K T W K Q C G G F I I I R E D F V L T A A H

UniRef90_UPI0001DEC7C2
UniRef90_UPI0004421FE0
UniRef90_H2ZTM0
UniRef90_I3NG91
UniRef90_K7J1V5
UniRef90_W8B8V9
UniRef90_D6WIP2
UniRef90_H8MZD3
UniRef90_UPI0003940ED5
UniRef90_L7U968
UniRef90_UPI000252B2F8
UniRef90_T1PC95
UniRef90_E9HKD1
UniRef90_J9HZQ3
UniRef90_UPI000203A222
UniRef90_UPI00046CAE60
UniRef90_UPI000331756F
UniRef90_E2E4G9
UniRef90_UPI00027428AF
UniRef90_UPI000443AF61
UniRef90_UPI0002C43F35
UniRef90_V5GL39
UniRef90_UPI000021E814
UniRef90_UPI0003C495FF
UniRef90_E2A909
UniRef90_E4X7L8
UniRef90_UPI000443E4E0
UniRef90_D4AEK6
UniRef90_G3SV15
UniRef90_UPI0004573381
UniRef90_W5W9U1
UniRef90_Q804W9
UniRef90_S7Q953
UniRef90_M3XR0
UniRef90_UPI0002236114
UniRef90_UPI00035015DB
UniRef90_G3W9G7
UniRef90_Q09GK1
UniRef90_Q1DBS1
UniRef90_B0WIS2
UniRef90_A0A034WJM2
UniRef90_P48038
UniRef90_Q9XY54
UniRef90_V5GWZ3
UniRef90_UPI00034FDCC2
UniRef90_H0Y006
UniRef90_T1HB34
UniRef90_Q16PR8
UniRef90_UPI000388C1B1
UniRef90_UPI0001758999
UniRef90_E9QIW6
UniRef90_B4N3P7
UniRef90_E5SCH0
UniRef90_E91FR1
UniRef90_UPI0002C44839
UniRef90_M3WT06
UniRef90_H9K5A1
UniRef90_B0WBW0
UniRef90_UPI00038EF599
UniRef90_X1YM77
UniRef90_UPI00033379AD
UniRef90_UPI0003C887E6
UniRef90_I3L9G9
UniRef90_UPI00005872EA
UniRef90_B0FXM1
UniRef90_UPI0004408F5
UniRef90_F1RAS3
UniRef90_UPI0003C134CF
UniRef90_Q29XY8
UniRef90_UPI00038EE4D1
UniRef90_UPI00038EA0EF
UniRef90_Q9W2C8
UniRef90_B3M6Z3
UniRef90_M4U7Y8
UniRef90_G3SRR3
UniRef90_Q4A415
UniRef90_Q9YQJ9
UniRef90_UPI000394427F
UniRef90_B7P3H1
UniRef90_B4LE61
UniRef90_UPI0002BD0412
UniRef90_UPI00045DFFEE
UniRef90_F1PZN9
UniRef90_B4N657
UniRef90_E9GEA6
UniRef90_H2RLQ4
UniRef90_Q16Z29
UniRef90_F7D6Z7
UniRef90_G3RY68
UniRef90_T1JFG4
UniRef90_UPI00026599C0
UniRef90_M3WIZ3

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

90 100 110 120

S S Y D | A L L | K L | S S | V T Y N K Y I Q P | C V | T S S S E F Q N R T D C W V
M D Y D | A L L | K V | D G H F K Y G S T V W P | V C L | P G P H E K F D P G F I C V T
N D N D | A L V R L | R G R D G H C I T F N H H V L | P V C L | P R I N R Q A C F I T
R S H D | M L L | S E P A R I T H A | V K V L D | P T R E P E V G S T C L A S G
G S S D I G L I K L | E T P L R | L N K R V T K I A L | P G K D T E P T G E T I L S G
M N N D I A V V V L | K T P | V K F N D Y I | Q P V C L | P N K G A A L A E N R M C T I
Y E N D V A I I | E L A K P I V F G K N I | Q P V T L | P K A F N A T P E H S S A L L
I G K D A A L L | K L | S S P | D L I P | V S A A D E A S G | V G G V G A V A R V T G
N R A D I A L L | K L | E S P A I I N D N V | Q P A C L | P E K D Y I V S S T A E C F V
T M N D I A V L | K L | E K P I K F S S W V | M P V C L | P A A G E Q V P D N M E A T V
A P Y D I A L L | K L | A S P L K L T A M V | Q P I R L | P S V P S T P T G K A T L T
M V N D I A V L | R L | S S S | G F G S T I | R P I G L A T K V P L | H G A A A V V S G
V D N D V A L L | R L | P E A I K | L G Q Q I R | L A C L | P Q P G Q S L P I T Q K C T I
L E N D I A L L | R T A Y K | E M N S M V | Q P I R | I S E T F T S A A E I G T I L C G
Y I G D I A L L | Q L | S S P | M E F T N N I | L P I C L | P E S S A E F Y A N T N C W V
D R F D V A V L | R L | R D P | V H Y M P H | A P I C L | P E K N E D F L G Q Y G W A A
Y L N D I V A L | F H L | K K A M T Y N D Y I | Q P C L | P F G V I F Q N L D Q N T A C Y
T T D D I M L | K L | N A S V T Y N E H | A P M A L | P D R A P P | V G T E C D I I G
H N D D I M L | K L | E K P A R | L G R A V | K T I | P I A Q S C | A S P G T L C R V S G
Y S H D L M L | K L | R T A K P | V Q I | T D T | V Q V L | E L | P T R E P A V G S S C Y A L G
H A N D I C | K L | N L S S A V L | G G E | V G L | L K L | P R R G E T T D D Y V | G A N A R
I S D D I G L | V F D D P | V E L | N G S I | N V I A L | P Q R Q R P K A G A L C R V A G R
L F N D I M L | L K L | E R K A Q L | N G V V K T I | A L | P R S Q D W V K P G Q V C T V
L N N D I M L | L Q M D A E L | N S P | V G T I | K L | P R A N E E V K P R T L C T V
Y V H D I A L | M K L | A R P A P | S K V | V R T I | C L | P G P E Q Y I G K R Q C V A S
R L N D I A L | K L | A K P | V Q M S K T | V D I | A S I | P E P F A M P I M S Q D C I T
Y N N D I A L | V K L | S K P I | R F N R Y I | L P A C I | P Q P N F A E N V L M R Q N L
L G S D D I V A L | L Q L | A Q S V R S F P | V K P V K L | S P A S L E | V T K K D V C W V
S P Y D I A L | M K L | S S S | V T Y K E H | V Q P I C V D S T V E | F Q N R T D C C W V
I N N D I V S V | V K L | R S S | P A I | T S R V S | P V C L | T T G D F A G G T M C V T T G
A G D D V S V | L T L | D K A | L P Y K T | L P L | P S A G D T A L Y | A P G T Q V T T L G
Y H N D I A L | K L | L T K P I | K Y S R F I | L P A C | P E Q E F A M Q Q S D G M I S
P K R | G N D | A L | M K | L A
M D N D I A L L | L L | D S P | I R F N G | L T E P | C I | P K P | S P S | L W H K C W V A G
K L N D I M L L | K L | K R K A Q | L N T A V Q T I A L | P R S Q D W V R A E Q K C S V
N F G D I A L | V E L | S S T I | T Y T T F I | L P V C V | P S S S A N F T A G M E C W V
V R N D I A L | K L | A E P | V E L | S S T D T | I Q V A C L | P K D S | L S Q D Y P C Y V
W N Q D I M L | L R L | N S S | V N Y S T H | I A P L S | L P S N P P S V G S V C R V M G
S G N D D I V A L | L R L | A T S | L D | L N A | P R I S A A D A A S G A T D P A V V A R V
L H H D I A L | F L | N H P | M V F | G D N | K I C I R | I P P Q D Y M P R A M D D G F V
Y S N D I A I | K L | A S S | L S F S S T T | T K S | S L D | T A T S | P A T G A S A A V S G
E G N D I A L | K I | T P P | V P C | G P F | I G P G C L | P N P K A Q T C Y V | A G W G
N Y A D I G L | I K V | T K D | I | F S D K | V Q P I K | I A K K I S R V X N L Q G H W L
Y R N D I A I | V H L | A Q P | L E F | S E R V | V K P I Q L | P K V F E A I | P E F S E A T L
K E N D I A L | L R L | N E A V | E F S D | I Q P A C | L | P P E S S V K S E M D D C H I V
S Q N D I A L | K L | A N S | V S | L S D K | I Q L A C L | P P A N T I | L P N N Y P C Y V
E G K F K E D I A L | V Q V Y | P P | G V | H | I S P | C I | P E T Y | H R F K G L A I V T G
L E L D I A V | L K L | L S E N | F | F G A G | I | P V P A L | P N S N L K | S H G A V A S I
R D N D F M L | L E | D E P | A Q L | N N Y | V N T | I N T | T T C C P | S P G T R C S V S G
L Y N D L I A L | R L | M D K | P | V D F A K Q | P | H | I S P | A C L | P S P H D D Y T G S R C W
Y V I N D I M L | L K L | K K R | I | T R S | Q T | V S | W I S | P K E N G D | I N K D P | V C R V
L H T D V | A | V | L | K L | K N P | L | S G P | N | I | A T | N | L | C | N S T | W K | A | G D | L | T | K | V | S G W
F V N D I A L | L K L | K E | P | F V F | N | K | F | V | H | P I C | L | P K | I | D | E | S | L | P | I | G | Y | K | C M V
R Y H D I A L | K L | D R P | L E | L N P | R | V | R | P | T | C | L | E | V | N | S | Q | I | P | G | K | S | A | L | A S G
T M N D L M | L | K L | A S P | A | Q Y | T | X | Y | I | S | P | V | C | L | A | A | P | M | E | V | L | T | A | G | L | K | C | X T
A S L S A W | L | L | R | L | E | A | P | V | M | L | S | E | H | V | N | L | V | S | L | P | P | A | S | L | R | V | P | S | R | K | M | C | W V
Y N N D I A L | K L | K D | A | I | R | F | E | G | K | M | R | P | V | C | L | P | E | R | A | K | T | F | A | G | L | N | G | T | V | T
F D Y D F A | L | L | E | L | D | E | A | V | Q | L | G | E | E | F | Y | A | V | E | L | P | G | R | D | E | P | V | E | D | G | Q | M | L | Q V
F G S D I A M | L | Q | L | H | P | V | N | F | S | P | Y | V | I | P | T | C | L | P | P | P | D | M | Q | L | P | R | H | T | S | C | W I
Uniref90_Q9WY77
Uniref90_UP100038EF599
Uniref90_X1YM77
Uniref90_UP10003379AD
Uniref90_UP10003C887E6
Uniref90_I3L9G9
Uniref90_UP10005872EA
Uniref90_B0FXM1
Uniref90_UP10004408F5
Uniref90_F1RAS3
Uniref90_UP10003C134CF
Uniref90_Q29XY8
Uniref90_UP100038EE4D1
Uniref90_UP100038EA0EF
Uniref90_Q9WY28
Uniref90_B3M6Z3
Uniref90_M4U7Y8
Uniref90_G3SRR3
Uniref90_Q4A415
Uniref90_Q9YGJ9
Uniref90_UP1000394427F
Uniref90_B7P3H1
Uniref90_B4LE61
Uniref90_UP10002BD0412
Uniref90_UP100045DFEE
Uniref90_F1PZN9
Uniref90_B4N657
Uniref90_E9GEA6
Uniref90_H2RLQ4
Uniref90_Q16Z29
Uniref90_F7D6Z7
Uniref90_G3RY68
Uniref90_T1JFG4
Uniref90_UP100026599C0
Uniref90_M3WIZ3

130 140 150 160

T G W G D I Q E D Q E L P S P Y I I N T A I C N Y L Y A Q P T F R Y D I W G D M	C G W G R L R E N G I L P E V L H E V R L P I L D Q T E C S R K K P I Q S H T I	G W G D T G K S Y S R T L L Q G A V P L L P K E V C Q A R Y K E K F T N R M I C	G W G D T G K S Y S R T L L Q G A V P L L P K E V C Q A R Y K E K F T N R M I C
UniRef90_UPI0001DEC7C2	UniRef90_UPI0004421FE0	UniRef90_H2ZTM0	UniRef90_I3NG91
UniRef90_K7J1V5	UniRef90_W8B8V9	UniRef90_D6WIP2	UniRef90_H8MZD3
UniRef90_UPI0003940ED5	UniRef90_L7U968	UniRef90_UPI000252B2F8	UniRef90_T1PC95
UniRef90_E9HKD1	UniRef90_J9HZQ3	UniRef90_UPI000203A222	UniRef90_UPI00046CAE60
UniRef90_UPI000331756F	UniRef90_E2E4G9	UniRef90_UPI00027428AF	UniRef90_UPI000443AF61
UniRef90_UPI000243F35	UniRef90_V5GL39	UniRef90_UPI000021E814	UniRef90_UPI0003C495FF
UniRef90_E2A909	UniRef90_E4X7L8	UniRef90_UPI000443E4E0	UniRef90_D4AEK6
UniRef90_G3SV15	UniRef90_UPI0004573381	UniRef90_W5W9U1	UniRef90_Q804W9
UniRef90_M3XRPO	UniRef90_UPI0002236114	UniRef90_UPI00035015DB	UniRef90_G3W9G7
UniRef90_Q09GK1	UniRef90_Q1DBS1	UniRef90_B0WIS2	UniRef90_A0A034WJM2
UniRef90_P48038	UniRef90_Q9XY54	UniRef90_V5GWZ3	UniRef90_UPI00034FDCC2
UniRef90_H0Y006	UniRef90_T1HB34	UniRef90_Q16PR8	UniRef90_UPI000388C1B1
UniRef90_E9QIW6	UniRef90_B4N3P7	UniRef90_E5SCH0	UniRef90_E9IFR1
UniRef90_UPI0002C44839	UniRef90_M3WT06	UniRef90_H9K5A1	UniRef90_B0WBW0
UniRef90_UPI00038EF599	UniRef90_X1YM77	UniRef90_UPI00033379AD	UniRef90_UPI0003C887E6
UniRef90_UPI00005872EA	UniRef90_B0FXM1	UniRef90_UPI00044408F5	UniRef90_I3L9G9
UniRef90_F1RAS3	UniRef90_UPI0003C134CF	UniRef90_Q29XY8	UniRef90_UPI00038EE4D1
UniRef90_Q9W2C8	UniRef90_B3M6Z3	UniRef90_M4U7Y8	UniRef90_G3SRR3
UniRef90_UPI000394427F	UniRef90_B7P3H1	UniRef90_G4A4I5	UniRef90_Q4A4I5
UniRef90_B4N657	UniRef90_E9GEA6	UniRef90_H2RLQ4	UniRef90_Q9YQJ9
UniRef90_F1PZN9	UniRef90_B4N657	UniRef90_Q16ZZ9	UniRef90_F7D6Z7
UniRef90_G3RY68	UniRef90_E9GEA6	UniRef90_T1JFG4	UniRef90_UPI00026599C0
UniRef90_M3WIZ3	UniRef90_B4N657	UniRef90_UPI000394427F	UniRef90_M3WIZ3

170 180 190 200

UniRef90_UPI0001DEC7C2	L C A G N P Q G G K D A C F G D S G G P L A C E W I Q V G I V S W G S G C G R P
UniRef90_UPI0004421FE0	M C A G F P D G G K D A C Q G D S G G S L V C Q W T L I G V T S W G I G C A R R
UniRef90_H2ZTM0	A G N L S E H K R V D S C C Q G D S G G P L M C H W V I L G V T S W G Y G C G R K
UniRef90_I3NG91	L C A G R W Q G G K D T C G G D S G G P L I C N G M L Q G L T S W G S P C A V P
UniRef90_K7J1V5	I C T G P L T G G Q S P C N G D S G G P L T T K N Q V I G I V S W G S P C G S R
UniRef90_W8B8V9	F C A G Y M D E S V D A C C D G D S G G P L I C H D T L Y G I I S W G Q H C G Y A
UniRef90_D6WIP2	V C A G I P E G G K G Q C C N G D S G G P L T V N G V L V G T V S W S K P C A V K
UniRef90_H8MZD3	D Q L G A K A P G K D S C C Q G D S G G P L T V N R V L A G I V S W G Y G C A D A
UniRef90_UPI0003940ED5	M C A G Y I E G G S D S C C Q G D S G G P L V C Y E Q V Q G V T S W G L G C A N A
UniRef90_L7U968	I V I D Y K Q G G K D S C C Q G D S G G P L K G S T Y V L Q G I V S F G V G C A R A
UniRef90_UPI000252B2F8	I C T G P L T G G F S A C C Q G D S G G P L A H N A T L I G I V S W G I P C G T V
UniRef90_T1PC95	T M I C A Y A G K G K D A C C Q G D S G G P L V S G G L L V G V V S W G C G C A F A
UniRef90_E9HKD1	F C A G Y R K G R I D S C A G D S G G P L L C R W T I F G I T S F G E G C G K R
UniRef90_J9HZQ3	S I C T Y S R I G Q G T C C M G D S G S A L I V N G A L E G L V S W G V P C A A
UniRef90_UPI000203A222	L C A G Y E I G G K D S C C Q G D S G G P L V C K W F Q A G I V S W G R G C A L H
UniRef90_UPI00046CAE60	V I Y D E M M C G K D S C C Q G D S G G P L M G K W Y L I G I V S A G Y S C A Q P
UniRef90_UPI000331756F	F C A G D E D G K F D T C R G D S G G P L M C Y F F A M G I T S Y G L G C G R K
UniRef90_E2E4G9	I C A G V L E G G P D A C C K G D S G A P L L C G G Q L Q G I V S F G Y P C G K P
UniRef90_UPI00027428AF	V C A G V P Q G G K D S C C Q G D S G G P L V V C C G G Q L Q G I V S S W G M E C A Q P
UniRef90_UPI000443AF61	L C A G V L L G G K D T C L G D S G G P L I C E G V F H G I T S W G R P C A K R
UniRef90_UPI000243F35	C T R S G D N Q R R G F C T A D S G G P L V V C C G S R A H G I V S F G F W C G D P
UniRef90_V5GL39	H V C T S G I G G V G S C C R G D S G G P L V Y N N A L I G I V S Y G A K G C L P
UniRef90_UPI000021E814	L C V G N P S E G K A T G K G D S G G P F V C D G V A Q G I V S R R L C T G
UniRef90_UPI0003C495FF	M C V G D P A Q F Y D S A Q G D S G G P L V V C C G E K A W G I V S W G Y C
UniRef90_E2A909	G H L C H D G S S G S C V G D S G G P L Q C R R Q W L V G V T S F G S G C A R P
UniRef90_E4X7L8	C M M C A G A E G R A P C A G D S G G P L F C P W H L H G I Y S F G R C G T E V
UniRef90_UPI000443E4E0	F C A G Y D T I A K D A C C Q G D S G G P H H D T Y F I T G I V S W G E G C A R K
UniRef90_D4AEK6	D M L C A G S H G R D S C Y G D S G G P L V C N W T L V G V V S W G Y G C A L K
UniRef90_G3SV15	R H N I W G D M G K D A C F G D S G G P L V C E W Y Q I G I V S W G V G C G R P
UniRef90_UPI0004573381	V M I C A G A D G A S S C C M G D S G G P L L C Q W N Q V G I V S W G S S C S T
UniRef90_W5W9U1	V C A G L D A G G K D S C C Q G D S G G P L T T G G K L V G I V S W G D G C A R A
UniRef90_Q804W9	F C A G Y D E I A K D A C C Q G D S G G P H V T R Y F I T G I V S W G E G C A Q K
UniRef90_S7Q953	V C A G Y L K G G V D S C C Q G D S G G P L V C Q W K L V G A T S F G I G C A D V
UniRef90_M3XRP0	L C A G Y Q N K S F D A C C Q G D S G G P L V C C T W Y Q V G I I S W G K S C G Q K
UniRef90_UPI0002236114	L C V G N P L G I K D M G M G D S G G P L V C C N N V A H G I V S H G Y D N
UniRef90_UPI00035015DB	I C A G Y A A G Q K D S C Q G D S G G P L V C N W Y Q V G I V S W G E G C A L A
UniRef90_G3W9G7	M V C A G G D G V I S G C C N G D S G G P L I C E W E V R G I V S F G S G C N T A
UniRef90_Q09GK1	I L C A G K L L G K D S C C K G D S G G P L I C N Q I Q G I V S W G F P C A Q I
UniRef90_Q1DBS1	D Q I G A K A P G K D S C C Q G D S G G P H N G T R K L A G V V S W G Y G C A D A
UniRef90_B0WIS2	F C A G Y P E G K R D A C V G D S G G P Y V V G R Q Q V G I V S W G L S C A K P
UniRef90_A0A034WJM2	G M V C A A S S G K D A C C Q G D S G G P L V S G G V L V G V V S W G N G C A L A
UniRef90_P48038	L C A G Y P S G K I D T C Q G D S G G P L M C P F V V Q G I T S W G V G C A R A
UniRef90_Q9XY54	C T L R E F L R G I C F G D S G G P L V Y K G E L V G V S S F V L Y T C G A
UniRef90_V5GWZ3	R I F H I C E G G K G Q C N G D S G G P L V V G G I Q I G I V S W S K P C T L E
UniRef90_UPI00034FDCC2	I C A G Y E Q G G G S D V C L G D S G G P L M C K Y V V V G V V S W G G I C G Q W
UniRef90_H0Y006	M V C A G G D G V I S S C C N G D S G G P L N C Q W E V H G I V V S F G S G C N Y Y
UniRef90_T1HB34	L C S G T E Q G G T D S C C Q G D S G G P L I C R Y Y L C G I V S W G V G C A R P
UniRef90_Q16PR8	P F H C A G A H G I D A C C Q G D S G G P L V M D G T V I G V V S W G Y G C A F N
UniRef90_UPI000388C1B1	U I C A G V E Q G G L I G D C C Q G D S G G P L V C P M V C T W Q V V G V V S W G I G C G Q V
UniRef90_UPI0001758999	U I C A G V E Q G G L I G D C C Q G D S G G P L V C P M V C T W Q V V G V V S W G I G C G Q V
UniRef90_E9QIW6	S Q M M C V Y G N G G S C C S G D S G G P L V C G D T A V G I A S F V K T C N S P
UniRef90_B4N3P7	M F C A S V P G Q K D A C C E G D S S G G P A V F Q S Q L C G I V S W G V G C A R K
UniRef90_E5SCH0	F C A G Y L E G R K D A C C Q G D S S G G P L V C R F I Q Y G I V S F G H G C A K K
UniRef90_E91FR1	L C A G I M E G G K D T C Q G D S S G G P P Y C M Y S V V G I V T S F G F C A F K
UniRef90_UPI0002C44839	A M I C A G R S G S S S R Q G D S S G G P L V C Q W V L I G I V S W G T S N C N V
UniRef90_M3WT06	S S D Q V I K A D M L C S G G P L V C Y R W N C T W F Q V G I V S W G H Q C G H H
UniRef90_H9K5A1	L C A G Y K E G S K D S C C Q G D S S G G P L V C Y R W N C T W F Q V G I V S W G E G C A Q P
UniRef90_B0WBW0	L C A G F Q A G G M D A C C Q G D S S G G P L V C Y R W N C T W F Q V G I V S W G E G C A Q P
UniRef90_UPI00038EF599	L C V W N F S T G K S I C R G D S S G G P L V C Y R W N C T W F Q V G I V S W G E G C A Q P
UniRef90_X1YM77	M C A G S R N S T K D T C Q G D S S G G P V Y C T Y T V I G V T S F G Q N C G L A
UniRef90_UPI00033379AD	U V C A S E Y A T G R S I C R G D S S G G P L V C P W Y L I G V A S W S G E C I S P
UniRef90_UPI0003C887E6	V C A S V Q Q E G K D A C C Q G D S S G G P L V C N G S L Q G I I S W G Q P C A V T
UniRef90_I3L9G9	D M I C A T N Y G E N L C Y G D S S G G P L V C A C R W I L A G V L S W E K A C T K V
UniRef90_UPI00005872EA	I C A G Y M V G G I D T C Q G D S S G G P L I C E G V L V G A T S F G Y G C A R R
UniRef90_B0FXM1	S R I L C A E G G I D T C H R D S G G P L I C N G E F Q G I I V S W G D G C A Q P
UniRef90_UPI00044408F5	M C A G L L N G Q D P C K S D S G G P L V C D G T L Q G I L S W G Y P C G S V
UniRef90_F1RAS3	C A G F V N E T G R S P C R G D S G G P L Q G S Q W I Q S G V A I S G F C G Q N
UniRef90_UPI0003C134CF	A G Y I L P D E L K S V C Q G D S S G G P L V C Q Q W E V H G I T S F G I G C V M D
UniRef90_Q29XY8	I C A G G S D T K N G F C Q G D S S G G P L V C V N G T A V G V V S F N I N C K Y P
UniRef90_UPI00038EE4D1	I C A G Y F D C K S D A C C Q G D S S G G P L A C E K Y L Y G I I S W G D G C G R L
UniRef90_UPI00038EA0EF	D M L C A G N S R R D S C C Q G D S S G G P L A C K W L Q A G V V S W G D G C A Q P
UniRef90_Q9W2C8	L C G G Y D E G G K D S C C Q G D S S G G P L H I E H Q I A G V V S W G E G C A K A
UniRef90_B3M6Z3	M C A G L P E G G L D S C C Q G D S S G G P P N Q R W V T I G I V S W G I G C G E R
UniRef90_M4U7Y8	T L I C A F T Q G K D A C C Q G D S S G G P V N N T W K Q I G I V S R G R G C A S S
UniRef90_G3SRR3	I M D Y A G A S G V S C M V E P P H A S R C Q K W T L A G I M S R G S G Q C H S
UniRef90_Q4A4I5	T M I C A A A P G K D S C C Q G D S S G G P L A Q D G T L V G I V S W G Y G C A A P
UniRef90_Q9YQJ9	L C A G I L G E G G K D T C K G D S S G G P L I C N G E I Q G I V S W G H L C G N V
UniRef90_UPI000394427F	F C A G Y L E A S K D A C C S G D S S G G P L V V N W F L T G V V S W G E K C A A R
UniRef90_B7P3H1	K C A G R R E G G V D A C Q G D S S G G P L M Y R W T L V G I V S F G H S C A S P
UniRef90_B4LE61	Q M L C A Q R L G H D S C C S G D S S G G P L A F G R T L Y G V V S F G I G C A N K
UniRef90_UPI0002BD0412	K T M V C A G G D T R T S C N G D S S G G P L N C P F Q V H G M T S F V S G C N T R
UniRef90_UPI00045DFFEE	V C T L V R R R A G V C F G D S G S G P L V C N G L I H G I A S F V R G C A S G
UniRef90_F1PZN9	M C A G N L Q E G K D A C Q G D S S G G P L V C Q W Y Q L G I V S W G V G C G E K
UniRef90_B4N657	L C A G F E D G G K D A C C Q G D S S G G P L L C P W F V G G I V S W G I M C A H P
UniRef90_E9GEA6	S K V M C T S G S S Y T C C N G D S S G G P M N Y R W K Q I G I V S F G S V I N C Q S
UniRef90_H2RLQ4	M V C A G G D G V I V A G C C N G D S S G G P L N C Q W E V H G I A S F G L G C N Y R
UniRef90_Q16Z29	I C A G S S L R D N R D T C C Q G D S S G G P L V C Q W Y Q L G I T S T G A G G C G S A
UniRef90_F7D6Z7	F C A G F L D G T K D S C C K G D S S G G P H K G T W Y L T G I V S W G E G C A S V
UniRef90_G3RY68	M I C A G G D G V I S S C C N G D S S G G P L N C Q W Q V H G I V S F G S G C N Y Y
UniRef90_T1JFG4	N I F V C Y C A D G G K D A C C Q G D S S G G P L M I Q W I Q Y G I V S F G E K C A Q A
UniRef90_UPI00026599C0	L C A G F K E G D K D S C C Q G D S S G G P E S G N F E Q V G V V S W G K G C A R K
UniRef90_M3WIZ3	M C V G N P R R K K S A L Q G D S S G G P L V C N N V A Q G I V S C V K H C G T P

210 220

UniRef90_UPI0001DEC7C2	N R P G V Y T N V S R H F N W R
UniRef90_UPI0004421FE0	G T P G V F T D L T K V L P W Q Q H I
UniRef90_H2ZTM0	D S P G V Y T K V A R F L S W E K V T E L N
UniRef90_I3NG91	Q Q P A L Y T K L K A Y R K W E D T M V A N
UniRef90_K7J1V5	G A P A V Y V K V S H F I D W V S A I M D K N
UniRef90_W8B8V9	N K P G V Y V R V E K Y V D W L E K I K
UniRef90_D6WIP2	G Y P G V F A K V A N Y V E W N K N M
UniRef90_H8MZD3	A Y A G M Y G R V S F F E S W T N T I N A
UniRef90_UPI0003940ED5	M K P G V Y A R V S K F M D W D T T I K A N
UniRef90_L7U968	G L P G I Y T R V S N Y T S W N T Q V R N
UniRef90_UPI000252B2F8	G A P S V Y T K T S S F V T W G N I M A K N
UniRef90_T1PC95	N Y P G V Y A D V A A L R P W Q R V I
UniRef90_E9HKD1	G K F G I Y T K V P N Y V S W L R T
UniRef90_J9HZQ3	G M P D V Y T R V A S H R A W S A T L E
UniRef90_UPI000203A222	N Y P G V Y T S V P Y T K W T Y V I N S
UniRef90_UPI00046CAE60	G Q P G I Y H R V A K T V D W
UniRef90_UPI000331756F	N F P G V Y S G L S F H K N W L L H Q L N
UniRef90_E2E4G9	R K P G V Y T K V F N Y R E W Y S H I
UniRef90_UPI00027428AF	G Y P G V Y T N L G Y
UniRef90_UPI000443AF61	Q F P A L Y T K L M S H R E W V Q G T I S Q N
UniRef90_UPI0002C43F35	K Y P D V Y T R V S A F V T W R G V V R K D
UniRef90_V5GL39	G Y P S A F T R V T S Y L D W E E N
UniRef90_UPI000021E814	T L P R V F T R I S T F I P W Q K T M K
UniRef90_UPI0003C495FF	K A P G V Y T K I S A F V P W N N T M R R
UniRef90_E2A909	G Y P D V Y T E I Q H Y L N W N S T I H A N
UniRef90_E4X7L8	T K P A V F T R V S N Y R E W E S T L S
UniRef90_UPI000443E4E0	G K Y G I Y T Q V S K Y I H W R E G I K K
UniRef90_D4AEK6	D I P G V Y A R V Q F L P W T G Q M Q K
UniRef90_G3SV15	N R P G V Y T N V S E H F Q W R K L M A
UniRef90_UPI0004573381	S I P G V Y A R V T E L R G W E Q I I A A N
UniRef90_W5W9U1	K T P G V Y T R V I N Y L D V N A Q L R
UniRef90_Q804W9	G K Y G V Y T Q V S K Y I R W R D G I N T
UniRef90_S7Q953	N K P G V Y T R I T S F L D W H E Q M E
UniRef90_M3XRP0	N T P G I Y T L L E N Y N L W K K V T E
UniRef90_UPI0002236114	K P P K V F T R I S S F V L W H Q I M K R
UniRef90_UPI00035015DB	N S P G V Y T L V P N Y R S W S S
UniRef90_G3W9G7	K K P T V F T R V S A Y N D W N E K M Q
UniRef90_Q09GK1	L E P G V Y T K V F D Y I D W Q D I M A G N
UniRef90_Q1DBS1	R Y P G M Y A R V S Y F E S W D S K L S
UniRef90_B0WIS2	R Q P G V F T D V G M Y R N W E T T M
UniRef90_A0A034WJM2	N Y P G V Y T D V P S Y R S W
UniRef90_P48038	K R P G I Y T A T W P F L D W A S R I G S N
UniRef90_Q9XY54	G R P D V F V K V R D F Q S W N S E I R K
UniRef90_V5GWZ3	G Y P G V F V K V S T Y I D W N C N L K
UniRef90_UPI00034FDCC2	H M N G V Y T S V Q H F E Q W L N K I K S
UniRef90_H0Y006	H K P S V F T R V S D Y I D W E S
UniRef90_T1HB34	L L P G V Y T E V A C Y S S W R Q T I Y E H
UniRef90_Q16PR8	G Y P T V Y T R V S E F T D F I R Q H M
UniRef90_UPI000388C1B1	G Q P G V Y A K V C K A A Q W
UniRef90_UPI0001758999	G I P G V Y V K V A H Y L D W R Q V T Q R
UniRef90_E9QIW6	Q Y P N V Y T N I S A F L P W N N I I K R
UniRef90_B4N3P7	N S P G V Y T S I K T V R S F D K
UniRef90_E5SCH0	G Y P G V Y T R V S S F V Q W A K
UniRef90_E91FR1	D S P A L Y T R V S K F S T W E S T V
UniRef90_UPI0002C44839	G T P V T Y T R V S K F S T W N Q V I A
UniRef90_M3WT06	D F P G V Y T R V T S Y V P W C R H V
UniRef90_H9K5A1	Y P P S V F T R V T H F A D W S R N T E
UniRef90_B0WBW0	G Y P G V Y G R V A A V R D W E E
UniRef90_UPI00038EF599	T Y P S V F T R V T H F A D W S T V
UniRef90_X1YM77	G V P A I Y T R V F S Y L S W E N L I
UniRef90_UPI00033379AD	V G P S V F A R V T Y F T D W R E
UniRef90_UPI0003C887E6	R K P G V Y T K V C K Y V D W Q K T M E N N
UniRef90_I3L9G9	H N P G V Y T R V T K Y S K W K K Q I S K
UniRef90_UPI00005872EA	G S P P G V Y A R I S S S M T G W M Q D V M
UniRef90_B0FXM1	D K P A L Y S K V F D H L D W Q N I I A
UniRef90_UPI0004408F5	P H P A V Y T H I C K Y T S W K K T I R S N
UniRef90_F1RAS3	G V P S V Y A R V S E Y E E W R N Y T S S
UniRef90_UPI0003C134CF	K K P S V F T R S S A Y I H W E Q I I R K N
UniRef90_Q29XY8	N Y P N V Y T D I S K H L S W K N I L N K
UniRef90_UPI00038EE4D1	N K P G V Y T R V A N Y V D W S D R I R
UniRef90_UPI00038EA0EF	N R P G I Y T R V T H Y L D W H
UniRef90_Q9W2C8	G Y P G V Y A R V N R Y G T W K N
UniRef90_B3M6Z3	G R P G I Y T R V D R Y L D W
UniRef90_M4U7Y8	Y P P G I Y T R V A T Y K K W N S Y V Q N
UniRef90_G3SRR3	F S P P G V Y T C I T K L M P W W E V L E A
UniRef90_Q4A4I5	G Y P G V Y G K V S K F I D W V E H
UniRef90_Q9YGJ9	L E P G I Y T K V F D H L E W R S I I A G N
UniRef90_UPI000394427F	G K Y G V Y T R L G N F L N W R D T M E R
UniRef90_B7P3H1	N F P G V Y T R T P S Y M D W R N H V N
UniRef90_B4LE61	N Y P G V Y V N V R R F R G W R Y V I K S
UniRef90_UPI0002BD0412	K K P T V F T R V S A F N D W E E S I A S H
UniRef90_UPI00045DFFEE	L Y P D A F A P V A L F V N W N S I I Q R
UniRef90_F1PZN9	R L P G V Y T K V S N Y L L W
UniRef90_B4N657	K L P G V Y A N V L Q Y S P W H E Q M S K H
UniRef90_E9GEA6	G R P Y G Y T R L S S Y S S W R A I V S A N
UniRef90_H2RLQ4	K K P T V F T R V S A F N E W D K
UniRef90_Q16ZZ9	V P S I Y T R V S S Y I D W E S I V
UniRef90_F7D6Z7	G H Y G I Y T R V S K Y I D W N T H I N P N
UniRef90_G3RY68	H K P S V F T R V S D Y I D W N S V I A N N
UniRef90_T1JFG4	G S P G V Y T R L T E F L P W T E N I S
UniRef90_UPI00026599C0	N T P G V Y T E V P Y F I D W N E R M Q
UniRef90_M3WIZ3	P L V Y T R I S G F M H W E K I M R

50 60 70 80

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

90 100 110 120

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

130 140 150 160

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

170 180 190 200

L K T I F G D G G R D A C F G D S G G P L V C E W Y Q I G V V S W G M G C G R P
I C A G F L Q G G G V D A C C Q G D S G G P L V H F W H L V G V V S W G V G C A R E
I C A G L S A G G K D S C C Q G D S G G P M R C P L I C N G L L E G V V S W G K V C A Q K
M V C A G G D G I I S S C C N G D S G G P L N C Q W E V H G I V S F G S S C N Y Y
V C A G S L F G G K D S C C Q G D S G G P L I C N G K F E G I V S W G I G C A Y A
T Q P E L F D T Q V C S C S G D S G G P V G T K S V Q V G I V S W G M P C G S S
L C A G F P D G G K D A C Q G D S G G P L A C R W A L V G I T S W G I G C G S R
L C A G F P D G G K D A C Q G D S G G P L V C T W V Q I G V V S W G Q G C A Y P
M C A G L P E G G V D T C C Q G D S G G P L M Y W W Q V V G I V S W G H G C G G P
UniRef90_M7BHH3
L C A G L K G G G T N S C E G D S G G P L V C N G K L Q G V I V S W G V P C A S T
UniRef90_UPI0003C11F3F
T E N M I C A G F L D C C C Q G D S G G P L E K Y L Y G I I S W G D G C G R H P
UniRef90_UPI00034F923A
E C A G T A D G S I D A C K G D S G G P L V C L D Y V W G I V S W G E N C G K P
UniRef90_W8BCM9
M C A G R R E G G Q D S C C Q G D S G G P P N R R W V T V G I V S W G V R C G E A
UniRef90_UPI000328DC10
F C A G Y V D G T K D A C Q G D S G G P H H N T W Y L T G I V S W G E G C A A V
C I M S P I L G Q G A C F G D S G G P L I D S N S R V Q L G T V S R G Y P C A V
UniRef90_E6Y8M9
L C T G F P D G G G D A C Q G D S G G S L M C R W T L A G V T S W G L G C G R G
UniRef90_E2RDI2
D E M V C A G G D G I T C S G D S G G P L N C Q W E V H G V V S F G S G C N V L
UniRef90_B9V309
L I T F C E S L E L S N L K G D S G G P L M C Y F F V V M G I T S Y G Y G C G R K
UniRef90_M3WN15
H V C T F N D K G R G A C H G D S G G P L V H N G K L V A L V N W G L P C A K
UniRef90_Q9VEM5
V C A G Y P Q G T I D T C Q G D S G G P L M C Y W W V I G I T S W G K G C A R A
UniRef90_UPI0003954FE9
D M I C T H G P G R S A C R G D S G G P E M E T R K L I G I V S W G F R C G T A
UniRef90_B3N9I7
L C A G Y L E G K R D A C C Q G D S G G P L M C H W L L T G I I S W G E G C A E R
UniRef90_O88781
M C V G F P Q G G K D A C C Q G D S G G P L M H R M Y Q I G I V S Y G L R C A E A
UniRef90_D6W808
M C A G V L K G G G V D A C C Q G D S G G P L S V R V Y L A G V V S W G D G C G R R
UniRef90_G3N4P5
F C A G Y G T E A A D A C K G D S G G P Y Q N T W F L L G V V S W G D G C A E R
UniRef90_UPI0002036020
F C A G Y M E G R Q D S C C K G D S G G P L V T K Y F L L G I V S W G K G C A R P
UniRef90_H2S871
F C A G Y M E G R Q D S C C K G D S G G P N D G Y W Y Q Y G V V S Y G Y G C G W R
UniRef90_Q175S4
T E M C A G K T G K D T C Q G D S G G P L N C Q W Q V H G I A S F V S G C N T P
UniRef90_UPI000273AC86
F C A G Y R E G G K D S C C E G D S G G P H V T T S F L T G I I S W G E E C A □ K
UniRef90_UPI00038C1777
T C A G P E D G S R S V C S G D S G G P E G S H P V L V G V A S W G V P C G M E
UniRef90_B0X5A5
L C A G Y V N G G V D S C C Q G D S G G P L V C Q W Q L V G I T S W G F G C A D D
UniRef90_C3YUT5
L C A G G P P G G V D S C C Q G D S G G P L F T D A V Q H G I V S W G L G C A Q A
UniRef90_E9GTS3
V I Y P E M L C G K D S C C Q G D S G G P L M H R W Y L I G I V S A G Y S C A T R
UniRef90_W5JQE7
I C A G F K R G G Q D A C E E G D S G G P Y K K T W F L T G V V S W G K G C A Q K
UniRef90_UPI0003943E59
UniRef90_UPI000332F5C6
M I C A G L D N G Q D P C Q S D S G G P L V C D E I L Q Q G I L S W G Y P C G A S
UniRef90_H2LRJ6
T T M V C G G G G A E S C C N G D S G G P L N C Q Y Y V H G I A S F G Y G C N Y P
UniRef90_D6W975
M C A G H L D G S S G T C V G D S G G P L Q C R W M L A G I T S F G S G C A K P
UniRef90_UPI000328EB79
I T T G M V C A G K D S C C Q G D S G G P L V C K G V F R A I V S G G H K C C G K A
UniRef90_Q2J4M2
UniRef90_E2BDT9
L C A G F P Q G G V D T C C Q G D S G G P L I V S F A L A G I T S F G R G C A Q P
UniRef90_Q66KR6
L C A G Y S E G G K D S C C Q G D S G G P L H V I H R L V G I V S W G E G C A K P
UniRef90_V5HUZ1
M V C A G G D G V T A G C C N G D S G G P L N C P Y E V H G V T S F V S G C N A Y
UniRef90_F7DXT6
M C A K Y A E A K G D A C C E G D S G G P L M Q V W T Q V G I V S W G I H C C A D G
UniRef90_L9KPE0
I C A G Y I K G G K A S C C Q G D S G G P V V C Q W Y L A G V V S F G A G C C A L L
UniRef90_UPI00045E4266
S K L G T R V A S L G D S G G P L V C Q K D G A W T L V G I V S I G Y N F T S T
UniRef90_Q9GZN4
L C V G N P Q Y A K N A R R G D S G G P L V C N D V A Q G I I S W G E G C A E R
UniRef90_Q7QIH5
N M V C A S E P G R D A C C G G D S G G P L T N N G R Q I G I V S W G S P L C L G
UniRef90_B4M3T0
I L C L L H E A D N G V C C N G D S G G P A L Y N N E V V G I A G F V Y G G C G T
UniRef90_UPI0003F17316
C A H S G D H R R R G F C C S A D S G G P L V C R N R A H G I V S F G L W C G D P
UniRef90_U3F8T6
F C A G Y L D G S K D S C C E G D S G G P H K N T W Y L T G I V S W G K G C A A I
UniRef90_H9JWP8
Q I C A L T K A G E G A C H G D S G G P L V R E G R Q V G V V S W G I P C A R
UniRef90_UPI000273DC70
V M I C A G A S G V S S C M G D S G G P L V C Q W T L V G I V S W G S D T C S T
UniRef90_UPI0002236116
L C V G N P L H R M R A G R G D S G G P L V C K N V A Q G I I S Y G Y K K
UniRef90_UPI00027F6398
V C L E A D S K D Q A P C K G D S G G P I V C D Q V L A G V L S F S S R C T D I
UniRef90_A7UVF5
T P C T F S R N E Q G T C M G D S G G P L V E D G E L V G I V S W G I P C A V
UniRef90_B4LK30
D M I C A A G E L K D A C C D G D S G G P L V Y N G E L V W G V V S W G R G C A T P
UniRef90_F4YJV1
Q L C A G G E Y A K D S C H G D S G G P L M K V W Y L E G I V S Y G N R C G L E
UniRef90_W8BF55
M I C A G Y M R G R D A C A G D S G G P L V C N K S L T G I V S W G I E C A L P
UniRef90_G3IFA7
F C A G A E D G S A D T C S G D S G G P L V C N W Y Q I G I V S W G I G C G R P
UniRef90_H3AXZ6
I C A G L Q G K K R G I C K G D S G S P L V C N G V A H G I A S F I Q S C C G N G
UniRef90_H2YAN1
R I Q C A G G D R Q V S C M G D S G G P L T V Q D N L I G A V S W V Q S N C S P
UniRef90_UPI0003FCFE6D
V C A G F P E G G Y D A C C Q G D S G G P L V V D G K L I G I V S W G N G C A W A
UniRef90_G1PBU5
D M L C A G S W G L D S C C Q G D S G G P L V C I W V Q V G V V S W G E G C G L P
UniRef90_Q8I6K0
M I C A G G L K G K D S C C K G D S G G P L F Q Q F Y I E G I V S Y G A I C G T E
UniRef90_UPI00027F6627
Q M L C A G R K Q G Q D S C C Q G D A G A P V L V C Y W L Q V G V L S W G V A S R H G
UniRef90_UPI000333F21D
M I C A G L D E G Q D P C Q S D S G G P L V C C D E T L Q G I L S W G Y P C G S V
UniRef90_U5ET82
P I T S E M I C G K S S C C Q G D S G G P L T C C G R I L A G V V S W G V G C A A P
UniRef90_B0LM26
V C A G Y P E G K I D T C C Q G D S G G P L M C R Y V V V G V T S W G V G C A R A
UniRef90_UPI0003A4WSQ4
H I C T F T K E G E G T C H G D S G G P L I S G G E L V G L V N W G Q P C A V
UniRef90_L8YE29
F C A G S E E G G V D T C C K G D S G G P L V C D W Y Q V G I V S W G V G C G R P
UniRef90_UPI0004418D4F
S M I C A G A X G T S S C C Q G D S G G P L V C M W L L T G I V S W G A S D C N V
UniRef90_B8XTS0
M C L E A N S S N Q G P C K G D S G G P L V C R G H V A G I L S F S S K C T D I
UniRef90_B7PCB9
M C A G Y Y K G G R G P C K G D S G G P L Q C P W L V A G I T S W G M T C A A P
UniRef90_E9GQS9
T M V C A I A P G K D A C C N G D S G G P L V V Q W T Q V G I V S F G R G C A Q P
UniRef90_H3CM85
L C A G L K T G G S D A C C E G D S G G P L V Y K K T W F L T G V V S W G K G C A N E
UniRef90_A0A034VX21
L I C L A H A A N N G A C N G D S G G P A M Y E G E V V G V A G F V Y G G C G T
UniRef90_UPI00035A0DDC
V V C G Y S K E G G D S C C Q G D S G G P L V C T W V Q V G I V S W G I G C G R G
UniRef90_B4QKV5
D M I C A S R T S K D S C C S G D S G G P L T S S G V L Y G I V S W G I G C A N K
UniRef90_G3WFX4
L C A W D A E G K K D T C C Q G D S G G P L V C N W Y Q V G I V S W G E G C G R K
UniRef90_UPI0003297E1A
L C A G L P A G G K D A C C Q G D S G G P L L V A N Q L A G I I S W G V G C A R A
UniRef90_Q54168
M C A G Y T S G G T D T C C Q G D S G G P M F R R W I Q V G I V S W G Y G C A R P
UniRef90_B4PPJ3
L C A G Y L K G G T D S C C Q M D S G G P L S V A E Q L V G I V S W G V G C A L A
UniRef90_C5IBF5
I C A G Y S E G S K N A C C Q A D S G G P V N G D G V L V G V V S W G S L C A L P
UniRef90_K7J5Z1
H I C A F R K R G T G T C C S G D S G G P L V I S D G E I I G V V S G G V A C A K
UniRef90_B4H0B3
I C A G Y T T G G F D A C C Q G D S G G P L M C N N R L S G L V S Y G D G C G K P
UniRef90_E0W074
I T E G Q F C G G R D S C C Q G D S G G P L M I H W Y L I G I V S S G P A C G V E
UniRef90_W5URQ9
F C A G L P E G G K D T C C Q G D S G G P V M K N N D T F Y A A G I V S W G V D C G K P
UniRef90_B3LYY3
Q L C A G G E F Y K D S C C D G D S G G P F N H A W Y Q E G V V S F G N R C G L E
UniRef90_W5MS84
L C A G D P E E N N T V F S G D S G G P L V T K W F L V G L V S W G E G C G R T
UniRef90_UPI0004438E24
L C A G D P R D A C E G D S G G P M R G T W F L V G L V S W G E G C G R L
UniRef90_UPI0003F12E1C

210 220

UniRef90_UPI0003F0666C	N R P G I Y T N V S D H F W W I Q R V I A
UniRef90_H2UB73	R R P G V Y C S V E E M L N W I H T V M E
UniRef90_UPI0003297CDB	G N P G I Y A K V C C V V P W I Q S T I K K D
UniRef90_V8NID4	H K P S V F T R V S A Y N S W I K Q V M A S N
UniRef90_UPI00039581E8	Y Y P G V Y T K V R N Y L G W I N W V T Q N
UniRef90_E6ZFE8	H M P S V Y T R V A S Y V N W I H E N I K K N
UniRef90_UPI0003DED6C7	G S P G V F S K V D E F L D F I V Q N I
UniRef90_G1K871	M Y P T V F A R V S F F S K W I H H I E N
UniRef90_F1MEA3	T T P G V Y T K V T A Y L N W I Y N V R K S D
UniRef90_A6QPX2	P K P S V Y V N I C K Y H H W I L A T M W A N
UniRef90_M7BHH3	Y K P G V Y T Q V T K Y M D W I N R K L N
UniRef90_UPI0003C11F3F	E F P G V Y T K V A N Y F D W I S Y H V G R
UniRef90_UPI00034F923A	N R P G M Y T S V N H Y M H W I L E N
UniRef90_W8BCM9	G Y V G V Y T R V S E Y T E W I N R V M A S
UniRef90_UPI000328DC10	G F P D I F A R V S A F N S W I N S V
UniRef90_E6Y8M9	G S P G I F T D L R K V L P W I H K H I Q
UniRef90_E2RD12	Q K P T V F T Q V S S Y I L K W I N T V M T R
UniRef90_B9V309	N F P G V Y C G P S F Y Q Q W I T D H L
UniRef90_M3WN15	G Y P D A H A S I S Y Y H D F I R T H L S
UniRef90_Q9VEM5	R Q P G V Y V S T Q Y F H D W I L F H M N
UniRef90_UPI0003954FE9	P G V Y A D V A F F R N W I K Y T V Q E N
UniRef90_B3N917	N R P G V Y T S L L A H R P W V Q R I V Q
UniRef90_O88781	G Y P G V Y T R V T V F L D W I Q K N L N
UniRef90_D6W808	N R P G V Y T R I T E Y R G W I T E Q
UniRef90_G3N4P5	G K Y G M Y T R V S N Y I P W I K E T V E S
UniRef90_UPI0002036020	G N Y G I Y T R V A N Y I L E W I H N R T A T
UniRef90_H2S871	G Y P G V Y T R V T S F I P W I K D T M K K
UniRef90_Q175S4	K K P T V F T R V S A F N D W I E K
UniRef90_UPI000273AC86	G K Y G I Y T K V S R Y V N W I K E K T K
UniRef90_UPI00038C1777	E K P A V F T T V S S F I D W I K E N M R
UniRef90_B0X5A5	G Y P G V Y A R V A N Y I D W I K E K I E N N
UniRef90_C3YUT5	A Y P G V Y T Q V S S Y Y L D W I M A N
UniRef90_E9GTS3	G Q P G I Y H R V A N T V D W I S H I T Q
UniRef90_W5JQE7	N M Y G V Y T K V T N F L D W I E N V M A T
UniRef90_UPI0003943E59	Q H P A V Y T E I C K Y V P W I R K V I H S N
UniRef90_UPI000325FC6	Q K P T V F T R V S A Y I D W M N S V
UniRef90_H2LRJ6	G F P D V Y T R L S Y Y L P W I Q S K T R
UniRef90_D6W975	K K P G I Y T L L T K Y Q A W I K S K L A
UniRef90_UPI000328EB79	N F Y G V Y T R V S S F A G F V Q S V I
UniRef90_Q2JM42	G Y P G V Y T R V N R Y N T W I D Q N T K
UniRef90_E2BDT9	L K P T V F T R V S A Y I D W I N N N I
UniRef90_Q66KR6	R K P G V Y T N V A R Y V P W I E E V M S R
UniRef90_V5HUZ1	Y R P G V N T L V T A Y V D W I K S K V
UniRef90_F7DXT6	S T P A V Y A R V T E L E M P W V Q E I L A A N
UniRef90_L9KPE0	A V Y T R I S S F V P W I Y R I M
UniRef90_UPI00045E4266	N R P G V Y I S L S A H R S W V E K I V Q
UniRef90_Q9GZN4	N L P G V Y A R V A A P S I R A F I R D N
UniRef90_Q7QIH5	T N P D G Y A R V H L F V D W I K A H
UniRef90_B4M3T0	K T P D V Y T Q V S A F V T W I W D V V R
UniRef90_UPI0003F17316	G T Y G V Y T K V I K Y H Q W I N N H M D S
UniRef90_U3F8T6	G K P D V Y T K V S
UniRef90_H9JWP8	S S P G V Y A R V T K L I P W V Q Q I L A A N
UniRef90_UPI000273DC70	K I P M I F T R I S S F V P W I H K I M N
UniRef90_UPI0002236116	F R P P V A T A V A P Y V S W I R K V
UniRef90_UPI00027F6398	G Y P D V Y V R V S S F R A W
UniRef90_A7UVF5	G Y P G V Y A N V A H F H D W I L D T I E N
UniRef90_B4LK30	D W P G V Y T H V P A Y M A W V R S N I K E
UniRef90_F4YJV1	R L P G V Y T D V A Y Y S D W I D S A V Q G N
UniRef90_W8BF55	R L P G L Y T N V S Q H Y S W I Q S V M
UniRef90_G3IFA7	Q F P D Y Y T K I L V Y R D W I K S V M
UniRef90_H3AXZ6	N Y P G G Y A K I S A E R S W I D A Q L
UniRef90_H2YAN1	G Y P G V Y A R V S T Y A A D I Q A Q L
UniRef90_UPI0003FCFE6D	N F P P G V Y A R V T S F L P W I H H H I H S
UniRef90_G1PBU5	G F P A I Y T R V S D H L D W I K Q N V R
UniRef90_Q8I6K0	D Y P G V Y T R V M T Y S S W V R Q H V
UniRef90_UPI00027F6627	Q H P A V Y T Q I C K Y T N W I Q R I I R S N
UniRef90_UPI000333F21D	Q F P A V Y A R V T S A R Q W I Y D I
UniRef90_U5ET82	K R P G V Y T A T W P Y L D W I A S K I G S N
UniRef90_B0LM26	G Y P D A Y A S V Y F Y R D W I R R V M S
UniRef90_A0A034WSQ4	N R P G V Y T N V S A Y F H W Q M Q M S R
UniRef90_L8YE29	R A P A T Y T R V S K F S T W I N H S L Q
UniRef90_UPI0004418D4F	F K P P V A T A V A P Y K S W I K K V I
UniRef90_B8XTS0	R R P G V F M R V S T V R K F V D F Y I K
UniRef90_B7PCB9	N S P G V Y T R V S A F R S W I D K
UniRef90_E9GQS9	N L Y G V Y V R V S N F L D W I A D I V A T N
UniRef90_H3CM85	G N P D G Y A K V Y Y H V D W I K Q H
UniRef90_A0A034VX21	G L P G V Y T E V S Y Y K D W I V K E L S R
UniRef90_UPI00035A0DDC	N Y P G V Y V N C K R Y V P W I K K V I H K
UniRef90_B4QKV5	G K P G I Y T D V S N Y L L W I T E T V A A N
UniRef90_G3WFX4	G N P G V Y V N V A H V I R T W I T E T V A A N
UniRef90_UPI0003297E1A	N Y P G V Y T E V S T F A S A I K S
UniRef90_Q54168	D K P G V Y T R L D A L H P W I N K V L N K
UniRef90_B4PPJ3	N Y P T V Y G R V S H V R E W
UniRef90_C5IBF5	G F P D I Y T R I Y Y Y L D Y V K E I I
UniRef90_K7J5Z1	N V P G V Y T N V S Y F H D W I V Q Q
UniRef90_B4H0B3	D R P S L Y T N V T Q Y S D W I L D N M R N
UniRef90_E0W074	G R Y G V Y T R I A R Y V D W I Q K T M K E N
UniRef90_W5URQ9	G W P G V Y T R V S D Y V D W I L A T I R
UniRef90_B3LYY3	D K L G I Y T K V S N Y L D W V Q Q V
UniRef90_W5MS84	P M I Y T N I S S F L P W I K K T M K R
UniRef90_UPI0004438E24	N N Y G I Y T K V S H Y L D W I H R H I G A
UniRef90_UPI0003F12E1C	

UniRef90_A6ANQ8
 UniRef90_UPI0003346F72
 UniRef90_F7BQ37
 UniRef90_T1GA4
 UniRef90_W8BLL3
 UniRef90_A0A023ELF1
 UniRef90_T1KLS5
 UniRef90_P35048
 UniRef90_H2LHT8
 UniRef90_F6R7U6
 UniRef90_UPI00027F8E48
 UniRef90_F7FNZ2
 UniRef90_H2ZYP9
 UniRef90_W5MB39
 UniRef90_H2UJF6
 UniRef90_G3SQC2
 UniRef90_E0W3U8
 UniRef90_UPI00042BEB5C
 UniRef90_P12544
 UniRef90_G3VX51
 UniRef90_F6QHU8
 UniRef90_F1PRM9
 UniRef90_F7B4A4
 UniRef90_U4UGM7
 UniRef90_E2B509
 UniRef90_F7H509
 UniRef90_A6AJA3
 UniRef90_H2SHZ0
 UniRef90_B0ZBP2
 UniRef90_B4MS23
 UniRef90_C6WEQ3
 UniRef90_UPI00033E7B8
 UniRef90_KORHE7
 UniRef90_R0JB03
 UniRef90_B4NW76
 UniRef90_UPI000265790A
 UniRef90_UPI000258E758
 UniRef90_K4R1F9
 UniRef90_UPI0003AE286D
 UniRef90_U5A492
 UniRef90_UPI00038340B2
 UniRef90_G3JB05
 UniRef90_W4XQV7
 UniRef90_UPI000395B10B
 UniRef90_I3JA0
 UniRef90_D8WWX5
 UniRef90_W5JLD5
 UniRef90_UPI0003AF8AD4
 UniRef90_V3ZQ3
 UniRef90_T1GF99
 UniRef90_H9JSB2
 UniRef90_K7FLY8
 UniRef90_G3RW16
 UniRef90_UPI00038EC77F
 UniRef90_Q66TN7
 UniRef90_U6PM32
 UniRef90_B0WA88
 UniRef90_A1XG72
 UniRef90_W5MHL3
 UniRef90_B4N9Y9
 UniRef90_H2MD32
 UniRef90_F7AJG5
 UniRef90_D3TLW4
 UniRef90_S6B5D3
 UniRef90_UPI00034F48BB
 UniRef90_L9LD13
 UniRef90_Q9VS86
 UniRef90_F1Q5D3
 UniRef90_Q16NM2
 UniRef90_D0MX10
 UniRef90_UPI00022B7B6C
 UniRef90_B4HUM4
 UniRef90_B4LW05
 UniRef90_A7DZ33
 UniRef90_K7J1M8
 UniRef90_J9P217
 UniRef90_J9K6M7
 UniRef90_T1GU43
 UniRef90_E9GLN1
 UniRef90_UPI000388AC81
 UniRef90_UPI0003F16B4E
 UniRef90_UPI000237B5D2
 UniRef90_UPI0003817012
 UniRef90_UPI00042C321F
 UniRef90_T1FN17
 UniRef90_K7J4L2
 UniRef90_H9JPY9
 UniRef90_Q170E3
 UniRef90_B0WFK8
 UniRef90_Q171W4
 UniRef90_I4DJ19
 UniRef90_E5SMR2

1 10 20 30 40

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

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

90 100 110 120

UniRef90_A6ANQ8
UniRef90_UPI0003346F72
UniRef90_F7BQ37
UniRef90_T1GA4
UniRef90_W8BLL3
UniRef90_A0A023ELF1
UniRef90_T1KLS5
UniRef90_P35048
UniRef90_H2LHT8
UniRef90_F6R7U6
UniRef90_UPI00027F8E48
UniRef90_F7FNZ2
UniRef90_H2ZYP9
UniRef90_W5MB39
UniRef90_H2UJF6
UniRef90_G3SQC2
UniRef90_E0W3U8
UniRef90_UPI00042BEB5C
UniRef90_P12544
UniRef90_G3VX51
UniRef90_F6QHU8
UniRef90_F1PRM9
UniRef90_F7B4A4
UniRef90_U4UGM7
UniRef90_E2B509
UniRef90_F7H509
UniRef90_A6AJA3
UniRef90_H2SHZ0
UniRef90_B0ZBP2
UniRef90_B4MS23
UniRef90_C6WEQ3
UniRef90_UPI00033E7B8
UniRef90_KORHE7
UniRef90_R0JB03
UniRef90_B4NW76
UniRef90_UPI000265790A
UniRef90_UPI000258E758
UniRef90_K4R1F9
UniRef90_UPI0003AE286D
UniRef90_U5A492
UniRef90_UPI00038340B2
UniRef90_G3JB05
UniRef90_W4XQV7
UniRef90_UPI000395B10B
UniRef90_I3JA0
UniRef90_D8WWX5
UniRef90_W5JLD5
UniRef90_UPI0003AF8AD4
UniRef90_V3ZQ3
UniRef90_T1GF99
UniRef90_H9JSB2
UniRef90_K7FLY8
UniRef90_G3RW16
UniRef90_UPI00038EC77F
UniRef90_Q66TN7
UniRef90_U6PM32
UniRef90_B0WA88
UniRef90_A1XG72
UniRef90_W5MHL3
UniRef90_B4N9Y9
UniRef90_H2MD32
UniRef90_F7AJG5
UniRef90_D3TLW4
UniRef90_S6B5D3
UniRef90_UPI00034F48BB
UniRef90_L9LD13
UniRef90_Q9VS86
UniRef90_F1Q5D3
UniRef90_Q16NM2
UniRef90_D0MX10
UniRef90_UPI00022B7B6C
UniRef90_B4HUM4
UniRef90_B4LVW05
UniRef90_A7DZ33
UniRef90_K7J1M8
UniRef90_J9P217
UniRef90_J9K6M7
UniRef90_T1GU43
UniRef90_E9GLN1
UniRef90_UPI000388AC81
UniRef90_UPI0003F16B4E
UniRef90_UPI000237B5D2
UniRef90_UPI0003817012
UniRef90_UPI00042C321F
UniRef90_T1FN17
UniRef90_K7J4L2
UniRef90_H9JPY9
UniRef90_Q170E3
UniRef90_B0WFK8
UniRef90_Q171W4
UniRef90_I4DJ19
UniRef90_E5SMR2

130 140 150 160

UniRef90_A6ANQ8	WG D Q N P S E E E I S Q T S E L H K V N Q D Q C T Q V P H D G Y A E I G D D A
UniRef90_UPI0003346F72	T G W G M V T E D G E H G R E W Q E D Y L P K P Y H L Q E A R V G I I D S D I C
UniRef90_F7BQ37	T G W G A I L P G V P L P N P K I L Q E V A L P M I D S Q T C S Q Y F S T P S M
UniRef90_T1GA4	T G W G T Q K P G D A D S L S T T L R A A S V P L S Q H T C R Q A D V Y D S M
UniRef90_W8BLL3	W G R T L L A R Q S N V K Q E L A V P V V D H D S C A R K F S T R H V N L I T S
UniRef90_A0A023ELF1	S G W G T T K Q N D G E H Q V L K S A M V K T V T Q A A C C Q R V L Y R K V I T K
UniRef90_T1KLS5	T V L G W G T L Y Y G G P I L Q V S M P I W D N Q D C D K K Y F Q P I N K N F
UniRef90_P35048	S G W G D T K N F G E E P N M L R S A E V P I F D Q E L C A Y L N A N H G V V T
UniRef90_H2LHT8	A G W G K T V S T G G L A D D L R V V N V S I I D H N D C Q Q S W G G L P P N V
UniRef90_F6R7U6	T G W G R L Y T N G P I A D N L Q Q A L L P V V D H C T L R D W W G S Q V Q T T
UniRef90_UPI00027F8E48	T G W G N I Q E D E E L P P Y P T L Q E V Q V A I I N N T M C N H T D I F G D M
UniRef90_F7FNZ2	T G W G R V G L F D M P P P Y R L Q Q V K V P T L S T N D C E R Q I H F I Q D
UniRef90_H2ZYP9	T G W G L T R Y N A N N T P S K L Q Q T A L P L L T N T Q C K K Y W G N N K I K
UniRef90_W5MB39	T G W G R L Y T N G P I A D N L Q Q A L M P V V D H C S Q P D W W G I A L R T T
UniRef90_H2UJF6	T G W G R L S M L P S T A D G P Q A D V L Q Q H D T C S Q D D W W S V L A T D K
UniRef90_G3SQC2	G W G A T D P D L I P S D T L Q K V T V T V I S R K V C N S Q S Y Y N H N P V
UniRef90_E0W3U8	W G R G A N A P I S T V L M H L K K K T L D N E E C C Q R R F K P N G S K L H P G
UniRef90_UPI00042BEB5C	T G W G H T G L H D V P S R W C G I S S L S I C Q P Q V W R L C R E I C Y R G L
UniRef90_P12544	A G W G R T H N S A S W S D T L R E V N I T I I D R K V C N D R N H Y N F N P V
UniRef90_G3VX51	W G R T R T N G Q L A E T L Q Q A Y L P V V D Y A T C S S S S Y W G A T V K N T
UniRef90_F6QHU8	C I A T G W G R R H P T G L F Q V R L P L V T H D D C D A R Y R S T P I S A D T Q
UniRef90_F1PRM9	G W G A T D P Q Y L R I S D T L R E V T V T I I N R K L C N S P S Y Y N H N P I
UniRef90_F7B4A4	W G R T S T G G A L A S V L Q Q A P L S V V Q H S T C S S S S W W G S T V K T T
UniRef90_U4UGM7	W G K T E E E T S T V K M K L D L T P Y D K A D C K E K F N I V E L E I Q D S
UniRef90_E2B509	G W G K T D I N L P P S S A V L K Y I D T E I L S Q K Q C L N S H K N P R T N P T
UniRef90_F7H509	I S G W E E G N A T D I L Q D A Q V H Y I S R E T C N S E R S Y G G I I P N T S
UniRef90_A6AJA3	E K S D P A T L L H Q V I Q V P F V P L P E C K T K G S D Q D A K N N Y S Q L T N E
UniRef90_H2SHZ0	A G W G S V D N L G T R P D K A R C K R S D Y F G R K F T N N M L C A H K I C E
UniRef90_B0ZBP2	W G T I F S G G P P S V A L R Y V F P L V S Q H C R C N I A Y S N Q I R L
UniRef90_B4MS23	T G W G A Q R E G G F A T D S L Q E V T Q M E C R L N S T Y K S G Q I T D N M I
UniRef90_C6WEQ3	W G R T A E I G A A S Q V L L G A N V P V M S N Q D C T A D Y A R F D P A A M V
UniRef90_UPI00033E7B8	A G W G M M D Q T G K F A N T L Q E V E M T V Q I D E E C E H Y P N Y N S A I Q
UniRef90_KORHE7	W G D T V I A D C Q S K E G R M E N G D Y V D Y F F A A P R Q G M I N D N M M C A
UniRef90_R0JB03	G S T S D I Q K K N Y S T L L S Y I E I P M V P R N E C A Q V M R H T I S D N M
UniRef90_B4NW76	W G D I G Y K K E A A K S L L A V T V N I V N Q D Q C R K S Y K N Q I T K
UniRef90_UPI000265790A	T G W G K L A E E G K V P E T P R K T F E N S Q C N N W L S R M R L L D N H
UniRef90_UPI000258E758	L A K A A G W G W F G E D R R S K Y K R N N V C R E W Y A S Q G K S T R V E P K Q
UniRef90_K4R1F9	W G T T S A G G S S S N Q L R T A T V P I V S N S S C A S S Y G S D F I S S D M
UniRef90_UPI0003AE286D	G T L Y V H G P L P V I L Q Q A S V K I I D N K V I C N A P H A L S G T M T D K M
UniRef90_U5A492	W G D Q D A S D R Y S S K S E L Y Q V N V P L V N Q Y Q C T S V P H S G Y A F I
UniRef90_UPI00038340B2	W G A T E K D D D S H Q L L D V N V K L I S Q R K C N A P K A H D Q R I D E S M
UniRef90_G3JB05	W G S L T E T P N Y P T A L Q A V H V P I Y N R A T C K T N Y Y A S V T P I T A D
UniRef90_W4XQV7	W G L T E E G G H V S D T M Q E A T V R I F S Q E E C A R F Y H D R E I T S G M
UniRef90_UPI000395B10B	A G W G A T T A R S D H L Q E A K V Q L I I D V Q L C N S S G W Y A G K I H T H N
UniRef90_I3JA0	A G W G K T K T D H N K P A D E M M V A N V S V I D K Q V C I K L W D D L P D N V
UniRef90_D8WWX5	T T E S N L M E P S D K L Q M L E V S V M H R A R C S R Y Y N E D L V I T E D M
UniRef90_W5JLD5	W G T T A S G V Q E S R L M A V N I T I V A M P I C N G T D S Y D G E I A A G M
UniRef90_UPI0003AF8AD4	A G W G G G S H T E K A G T A A G G S S G P E P B G C G R A G
UniRef90_V3ZQU3	S G W G R T S G T S S I P N D L K Y V E M N K I T N S E C T S R W G S S Y I F N
UniRef90_T1GF99	W G V K K F G E K I T P E E L Q G V Y L D T I S K K E C Q K A F G S T K I D D K
UniRef90_H9JSB2	T G W G V L Q E G S R N V D F I D S D E C E T L L Q P W C S R N W C G L E E T Q
UniRef90_K7FLY8	A G W G M T S L T R G R T T L R E V N L T V I A D V H C Q K R Y R Y Y P S S M
UniRef90_G3RW16	W G N T L L S S G A N Y P D E L Q C O L D T H V L T Q A D C E S Y P G E I T N T M
UniRef90_UPI00038EC77F	W G Q L L N G Y Y P S D L Q C A I I P V V S K Q Y C K Y V L R S K Y H D S
UniRef90_Q66TN7	S G W D L N V E L S T K L Q Q L E V P V L M D D V C K K Y Y D G I T D R M F
UniRef90_U6PM32	W G M T K E Q G R R S D R E I H V P I V P F T Q C N N M A H Y A G R I H F P S M
UniRef90_B0WA88	F G R T L K G S R S P I K Q K L G I K V Y D Q D R C R A K F A T K K A D I T S K
UniRef90_A1XG72	W G R T S D S S S S L S Q T L N Y V G L S T I S N T V C A N T Y G S I I Q S G I
UniRef90_W5MHL3	V V S G W G V S R K S G R G P G S V H L R Y V E L P V V D F K H D F I I T E N M
UniRef90_B4N9Y9	W G R T E F L G A K S N V L R Q V D L D V I S Q Q R C K Q I Y R P R G I I D A Q
UniRef90_H2MD32	W G A T E E S Q Y S S H L L E A N V L L I N Q G K C S E P A I Y G S K L D S T M
UniRef90_F7AJG5	T G W G V T G N R G T N I L L Q Q A P L P L M S D Q D C Y D L Y Q Q A G L D T T S
UniRef90_D3TLW4	W A S G W G K D S D S V S Q F L R Y I Q V P V L P R N D C T K Y Y A G S V T D K
UniRef90_S6B5D3	W G V T E E F Q Y S N H L L S A N V L L I N Q E K C M E P V V Y G A V L D N T M
UniRef90_UPI00034F48BB	G W G D T G R A Y S R T L Q Q A T V T L L P K R V C E E R Y R S Q F T G R M L C
UniRef90_L9LD13	T G W G D M G S R V P F K L Q E G E V R V I I S R E Q C Q S Y F D M K A I T N R M
UniRef90_Q9VS86	G W G N P T D S E S E P R L R G T V V V K V I I N Q R L C Q R L Y S H L H R P I T D
UniRef90_F1Q5D3	A G W G M K R P G E G A S N V L R V V N L Q L E S N A K C K S K W Q T H F N F K
UniRef90_Q16NM2	W G S T N G G G N S N A L N F V N L N V I D N D N C R G F L G A D G M R V G A S
UniRef90_D0MX10	W G L T E N G S Q S L V M E E L N V K I I S N A E C N K M Y S D R I T E G
UniRef90_UPI00022B7B6C	T G W G R T S K N V L L P P P Y H L Q Q V N V Q V I E T S D C E Q L Y Q K T N R R
UniRef90_B4HUM4	W G L T S D S A T A V A R D L Q Y V D L T I I S N A L C Q K T F G S M I V T S R
UniRef90_B4LV05	W G L N A T G G S I Q T L L Q Q V Q L K V I Y S D E E C V A R H Q G S T D P R Y H
UniRef90_A7DZ33	W G E I G I L W L Q P L S L L K T S V K I I D P N V C K R S Y Q Y I T E
UniRef90_K7J1M8	W G A T S Y E G E E S D V L Q E V Q V P V V S N E Q C K K D Y A A K R V V I D E
UniRef90_J9P217	W G T T A T R R G K S W G P E A C C S R V T V L S P K E C E V F Y P G V V T N N
UniRef90_J9K6M7	T D W G R I S T A G P V D I F P T Y Q C N E S Y I S N T R Q L Q F G I L P D R M
UniRef90_T1GU43	Q K L E L Q L E V E K I V D A Q D C A S S K Y R Y G K S I N S
UniRef90_E9GLN1	G W G L L N S D G S K P V V L Q Q A T V K I I T K K E K C R R A W D S V V P I L N
UniRef90_UPI000388AC81	K V S G W G L A D G Y T K Q F V L R W G N I N L F P N C S D I Y K E R F F D E M
UniRef90_UPI0003F16B4E	T G W G P Y N L Q E V E I P I V G N E D C N Q R Y L N G F P S N K T I K V I Q D
UniRef90_UPI000237B5D2	W G A T A E G G Q Q A S Q T L Q K A E V P L V S D Q E C L K A Y P Q Y K S D A M
UniRef90_UPI0003817012	W G D I K D G G G Q Y Q L L R K V T V P M A S D Q T C S G A Y T D R F D K A S M
UniRef90_UPI00042C321F	W G T T A S R R V K Y N K H L S C S T V T I L S P E D C E V S Y P G V V T N N
UniRef90_T1FN17	S G W G R T D K T D N L P D A L Q K G T L T V N A E C Q S K V G E A S I A N G H
UniRef90_K7J4L2	F G T Q R S Y E D Q G Y A I F L E T A N M P V V D H E L C A R R Y I E D P I T D
UniRef90_H9JPY9	V V Q V P I V S N E R C K S M F L R A G R Q E F I P D I F L C A G H
UniRef90_Q170E3	Q L G A N A G I P N N L Q W L R D I I T L A N C R S R H S A A N S A R V F D N
UniRef90_B0WFK8	S G W G L T S V P G S L P T I L Q S V D I P V I D A A T C S A G W P A G W I T D
UniRef90_Q171W4	W G K L S N G S L S H T L Q Q V K V P I M T N Q Q C K K S A Y R A S R I I T D N M
UniRef90_I4DJ19	W G T T E E G G S V S N V L R E V T V P I I S N S E C R M T N Y K E R I T E N M
UniRef90_E5SMR2	W G R T V E G G S P S K I L Q Q I K V P I L T N A E C P S R Y S F V S P T M

UniRef90_A6ANQ8 N A Y G V Y T N V S H F E D W I E Q Q
UniRef90_UPI0003346F72 I L P S V F T R L T H F T D W I R E T
UniRef90_F7BQ37 Y R P G V N T F L P P F I G W I E S T V P N
UniRef90_T1GA4 N R P G V Y T R V A Y F T P W I R S T M S R
UniRef90_W8BLL3 G W P A V Y T R V A D Y I D W I Q Q S L R A
UniRef90_A0A023ELF1 G K P G V Y T S V R E L R P W I
UniRef90_T1KLS5 G Y P G V Y T R V T E Y L E W I G E N V R
UniRef90_P35048 N F P G V Y
UniRef90_H2LHT8 D V P N V Y T D I R E Y V D W I N N I T K S
UniRef90_F6R7U6 K K P T V F T R V S A Y N D W I S E T
UniRef90_UPI00027F8E48 Y R P G V Y T N I S E H F G W I Q K L M A
UniRef90_F7FNZ2 S I G V Y T R V Q T Y V P W I L R Q M
UniRef90_H2ZYP9 S S P G V Y T R V T E L R S F I D Q T I A A N
UniRef90_W5MB39 K K P T V F T R V S A F D D W V D Q I M R N N
UniRef90_H2UJF6 K K P G V Y T Q V S S Y I S W I N
UniRef90_G3SQC2 K K P G V Y T L L T K Y E A W I K T N L A
UniRef90_E0W3U8 G F P D V F S R V S Y Y S S W L Q E T M A K N
UniRef90_UPI00042BEB5C D K P G V Y T R L P F V R D W I K E Q
UniRef90_P12544 R G P G V Y I L L S K H L N W I M T I K
UniRef90_G3VX51 R K P T V F T R V S N Y I L T W I N N V I A Y N
UniRef90_F6QHU8 R Y P G V Y T K V S Y Y Y Q W
UniRef90_F1PRM9 K K P G I Y T L I T K Y Q A W K S K L E
UniRef90_F7B4A4 Q K P S V F T R V S A Y Y I A W N S V
UniRef90_U4UGM7 G W P G V Y T S I P F Y L D W L K Q M
UniRef90_E2B509 G R P D V F T N V L H Y L D F I R S
UniRef90_F7H509 G F P G I Y L G P S F Y Q K W L T E H
UniRef90_A6AJA3 N S P G V Y T N L S V F N D W L D D Q
UniRef90_H2SHZ0 K K P G V Y T L I S H Y T A W V D R V M A E
UniRef90_B0ZBP2 A F P G V Y A D V S F Y F P W I Q R Q L E R
UniRef90_B4MS23 Q A P G V Y T R V S Q Y L R W I E R N
UniRef90_C6WEQ3 G Q P G V Y S R I T A Y R A L I D Q Q L K
UniRef90_UPI00033E7B8 K H P Q I Y T K L S P Y L D W E K T I I K
UniRef90_KORHE7 I F P G V Y S R V S S Q Y G W R Q Q I
UniRef90_R0JB03 E K F G V Y T K V S Q Y L E W Q H H I
UniRef90_B4NW76 K Y P G V Y A N V A V L K P W
UniRef90_UPI000265790A N T P G V Y A R V S S F V P W I N D V I N
UniRef90_UPI000258E758 R L P G L V Y T R V S E Y V P W I S H H V
UniRef90_K4R1F9 G Y P G V Y T R L T T F S S L V T A Q V N S
UniRef90_UPI0003AE286D N K P P G I Y T X V T A Y R D W T S Q M
UniRef90_U5A492 N A Y G V Y T N I S H F D D W D E Q
UniRef90_UPI00038340B2 N K P G V Y T Q V T T F L S W I K S T I Q T
UniRef90_G3JB05 N K P G V Y S S V A S I R S F I K S T
UniRef90_W4XQV7 N Y P G V Y T R V F E Y L D F
UniRef90_UPI000395B10B K L P G V Y T S T Q Y F Y D W I L A Q M
UniRef90_I3JA0 N K P N V Y T D I S K Y L Q W I H R I V K S
UniRef90_D8WWX5 K Q P T V Y T F L S R H I L W N N I L K K
UniRef90_W5JLD5 G F P G V Y S D V A Y Y R E W I R A N
UniRef90_UPI0003AF8AD4 K K P P G I Y T R L A S Y A A W I D S V M A E
UniRef90_V3ZQU3 T R P S V Y T R V S E Y L N W N S I
UniRef90_T1GF99 K H P G V Y T S V P K H Y K W Q K T
UniRef90_H9JSB2 N I P G V Y T R V S S F I D W I E E K V
UniRef90_K7FLY8 P P V G L T R I S H F V P W I K A N L
UniRef90_G3RW16
UniRef90_UPI00038EC77F G V P S V Y T N L C K F K D W I N E I I R T
UniRef90_Q66TN7 P K A G V Y
UniRef90_U6PM32 G K P G V Y S K V H A A L P W I Q S E M Q R
UniRef90_B0WA88 D W P G V Y S R V L A Y M D W I R A T V R N
UniRef90_A1XG72 G Y P S A Y T R T A A Y R S W I S S N
UniRef90_W5MHL3 G Q Y G V Y T K V T N Y V S W I N D V I S S N
UniRef90_B4N9Y9 N A P G V Y T R I V Y S Y L D W I E K I
UniRef90_H2MD32 N S P G V Y T R V T H Y L D W I K S T I Q S N
UniRef90_F7AJG5 E I A S V F A K V S H L R N F I D S T I L E N
UniRef90_D3TLW4 G W P G V F T R V T S Y L D W I E E
UniRef90_S6B5D3 N K P G V Y T R V T T F L D W I K S K T Q A
UniRef90_UPI00034F48BB D S P G V Y T K V S A F I I P W I K S V
UniRef90_L9LD13 I L P G V Y S N V S Y F V K W V E R Q I
UniRef90_Q9VS86 H F P G V Y T R L A N Y V T W F N V L E N D
UniRef90_F1Q5D3 E Y P E V Y M K V S A F I P W I K K N I I Q
UniRef90_Q16NM2 G R P D V F V R I S A I R D W V V S I I
UniRef90_D0MX10 A G V Y T R T R I S H V L D Y N D I V S
UniRef90_UPI00022B7B6C N V P G I F A G V E F Y V P W K Q H I Q S
UniRef90_B4HUM4 G A P V A F T R I T Y F R D W I K G I
UniRef90_B4LW05 P Y P G V Y C K V A N Y V D W I Q K N
UniRef90_A7DZ33 F F P G V Y A N V A V L K P W I L N A I K
UniRef90_K7J1M8 Q F P G I V S R V T H F L N F I I S N M K
UniRef90_J9P217 Q H P A V Y T Q I C K Y N S W I E K T I R S N
UniRef90_J9K6M7 D T P G I Y T R V A K Y I S W I E E I
UniRef90_T1GU43 G Y P G V Y A D V A V F H S W I K
UniRef90_E9GLN1 N Q P S V F A S V A F F R D W I D T Y M N S
UniRef90_UPI000388AC81 G F P G V Y T K V A R Y F D W I S R H V G R
UniRef90_UPI0003F16B4E F L P G V Y A R V M S Y V S W I H Q Y V P S
UniRef90_UPI000237B5D2 N A P G I Y T R V S A Y H D D W I Q A Q L G S
UniRef90_UPI0003817012 G K Y G V Y T R V S A V A D D W I K A Q L K
UniRef90_UPI00042C321F K H P A V Y T K I C K Y R S W V E K T I R S N
UniRef90_T1FN17 G F P S A Y T R V S E Y L D W I K
UniRef90_K7J4L2 Y Y P G I Y T T V Y N Y L N W A Q H T R T
UniRef90_H9JPY9 N L P G V C T R I S K F V P W I L Q T V N S
UniRef90_Q170E3 G S P D V F A R T S S H I N W
UniRef90_B0WFK8 N E P P G V Y A R V A R L R H W T E V
UniRef90_Q171W4 N Y P G V Y T R V N R Y L Q W I K S N
UniRef90_I4DJ19 K T P G V Y S R V N R Y L T W I K S N T K
UniRef90_E5SMR2 M R P G V Y S R K S K

UniRef90_UPI00034F2A4A
 UniRef90_UPI000383535B
 UniRef90_C1BRH4
 UniRef90_UPI0003EAD21A
 UniRef90_D6W9Z5
 UniRef90_UPI0003316208
 UniRef90_F1N4G1
 UniRef90_B3P5M1
 UniRef90_H0WUE9
 UniRef90_UPI0004546A03
 UniRef90_L8I8C9
 UniRef90_W4WQF0
 UniRef90_N6ULZ9
 UniRef90_G1NN16
 UniRef90_UPI00046BCE4F
 UniRef90_E9IVI6
 UniRef90_B4MLM5
 UniRef90_G3SB50
 UniRef90_C3Z5B9
 UniRef90_B0WD43
 UniRef90_F6QE03
 UniRef90_UPI00038C5BCD
 UniRef90_D2A2R8
 UniRef90_UPI00034F8533
 UniRef90_UPI0003EAD44C
 UniRef90_Q5TRH6
 UniRef90_W8CCC5
 UniRef90_E2C9W3
 UniRef90_UPI0003C37742
 UniRef90_UPI00038EE4C2
 UniRef90_F7DJY9
 UniRef90_UPI000333D307
 UniRef90_UPI000329FCFE
 UniRef90_E9GTT0
 UniRef90_UPI0002657636
 UniRef90_UPI000393F67D
 UniRef90_W5PZC5
 UniRef90_UPI0003958BCE
 UniRef90_UPI0003811C64
 UniRef90_A0A034WAB0
 UniRef90_UPI0002C43A93
 UniRef90_UPI0004403AC7
 UniRef90_E9FZW0
 UniRef90_W5JB79
 UniRef90_W4XBC8
 UniRef90_UPI000359B3DE
 UniRef90_T1L584
 UniRef90_B4M6E7
 UniRef90_B8RIV2
 UniRef90_G3VHK6
 UniRef90_A7SBN1
 UniRef90_B4QIV7
 UniRef90_F7BFJ1
 UniRef90_UPI0003EE3B3B
 UniRef90_UPI0003C3674F
 UniRef90_B3NTP1
 UniRef90_UPI0003338018
 UniRef90_UPI0003C259EF
 UniRef90_H2QLY6
 UniRef90_S3BLM6
 UniRef90_T1GWW2
 UniRef90_E9IG40
 UniRef90_G1PVX9
 UniRef90_K3WIY6
 UniRef90_UPI0003C39003
 UniRef90_U3JDV6
 UniRef90_X5MFH4
 UniRef90_S9Y6A7
 UniRef90_B4N8B1
 UniRef90_K7INN8
 UniRef90_T1DJG5
 UniRef90_A0A023EMA6
 UniRef90_UPI0002BCDF14
 UniRef90_UPI000383899E
 UniRef90_H9GGD6
 UniRef90_Q9VAQ4
 UniRef90_S9WQB3
 UniRef90_UPI0003C35CE0
 UniRef90_U5EHU2
 UniRef90_UPI0003ACA2D0
 UniRef90_UPI000346025
 UniRef90_UPI0002B49282
 UniRef90_R4F120
 UniRef90_UPI000388CFCB
 UniRef90_R7TFP8
 UniRef90_UPI0003943118
 UniRef90_B4JF72
 UniRef90_H9JA61
 UniRef90_I3JCR2
 UniRef90_V5GR42
 UniRef90_H8GBA0
 UniRef90_UPI00032A17A1

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

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

UniRef90_UPI00034F2A4A N S N D I A L M K L K T S I A F S S I S R P V C L P N Y G M Q W E E G Q P C Y I
 UniRef90_UPI000383535B P T E H D I A L I K L K K N G Q R C F V Q P I C L P E S S T V F P D Q F K C Q I
 UniRef90_C1BRH4 N N Y N V C L L K L K S S L E L N D K V K A V S L P K T D E E F T G D V V V S G
 UniRef90_UPI0003EAD21A K V H D I M L L K L K R Q V S Y T D F I K P I C L P E Q F H D V K S G S N C T I
 UniRef90_D6W9Z5 R Y H D I A L I K L K P E D G H C A Y V K T V C L P E S N F P S G T E C H I S G
 UniRef90_UPI0003316208 P H N D I A L L K L K P E D G H C A Y V K T V C L P E S N F P S G T E C H I S G
 UniRef90_F1N4G1 L N D I A L L L K S P L S L G V R K V P I C L S E V T A I E R W R N C W V S G
 UniRef90_B3P5M1 M Y N D I S V V R L S R P V T F N E Y K H P A C L P L H D G R S V S S F I A I G
 UniRef90_H0WUE9 Y Q H D L A L L R L Q N C A L L S P Y V Q P V C L P S S A A R R A C E V A G W G
 UniRef90_UPI0004546A03 H D N D I M L L R L A H P T P V S R H I K P L S L E T D C N A N S S S C L I S G
 UniRef90_L8I8C9 M R H D I A L V L L A L S V N Y S A Y I Q P V C L P G K D F E V K A G T V C W A G
 UniRef90_W4WQF0 F R N D V A L V K L S R I V A F Q H I V P V C L P R N L K S G R T A T V A G
 UniRef90_N6ULZ9 P Y S H D I L I L E R P G F K F N E Q M K P V C L P H D S P Q A G T W C E V S G
 UniRef90_G1NN16 L K H D I A L I I M L N Y P I E F S N E K I P I C F P Y M D D I S S W Q H C W V A
 UniRef90_UPI00046BCE4F F R N D V A L V K I D H D V T Y K Q H I P V C L P S S A A K L V G K T A T V A
 UniRef90_E9IVI6 F E N D L A L L E L E S P V K F D E H I V P I C M P E D G I D F T G R F A T V T
 UniRef90_B4MLM5 L K D D I A L V R L P H A V S F N E R I H P I Q L P K R H Y E Y R N F K N K L A
 UniRef90_G3SB50 T D N D I A L L H A Q P A T L S Q T I V P I C L P D S G L A E R E L N N W G Y H
 UniRef90_C3Z5B9 L D N D I A L M K L S G S V T P S S Y I D T V C V P D F T F S T G T E C Y V T G
 UniRef90_B0WD43 V S N D I A V I K L P R O V P F S D R I P R V A L P T G H D D Y N R R M A L A S
 UniRef90_F6QE03 H S Y D I G L I L L D E P I K F N D Y T Q R A C L P S A S L N V A Q K T N C Y V
 UniRef90_UPI00038C5BCD M K S D I A L V L L A F A V N Y S S H I Q P V C L P E K P S Q V E N G T W C W V
 UniRef90_D2A2R8 I D Y D I S I L E L S S S L T L I G S N V S P V S L P S S S T S W N A G T S V L V
 UniRef90_UPI00034F8533 Q N Y D V A L L K L T A G L V F T T N L R P V C L P N V G M P W S G G Q P C W I
 UniRef90_UPI0003EAD44C T A F D I G L V E L E D K E V Q I P I V
 UniRef90_Q5TRH6 L R N D V A L I L L N S P M T F T S R V K P I S L P D T R Q F E G F T G T V S G
 UniRef90_W8CCC5 F L I N D V A L L E L E Q P L V F T S N I Q A I E L L A D E E V P T G E E V T I S G
 UniRef90_E2C9W3 S Q H D I A I K L A T P L V Y N E K V S A I Q L P P Q G E L E T G D A L L S G
 UniRef90_UPI0003C37742 P Y N D I A L I I T S N I K F S R Y K H P A C L P L N L I E R Q T S F I A
 UniRef90_UPI00038EE4C2 R D S D L M L I K L N T P V V E S D T I K T I P I A S R C P T S G T R C R T S G
 UniRef90_F7DJY9 N D N D I A L M E L S N E L T F G Y S I Q P V C L P N S G M F W E A G T T N W I
 UniRef90_UPI000333D307 P R S Q L V L L K L L E R P A A L N Q R V A L I C L P P E R Y V V P A G T K C E I
 UniRef90_UPI000329FCFE Y N N D I A L I I L D V T L T F D S S V M P V C L P E P G A T Y D T G V M G L V
 UniRef90_E9GTT0 F E N D I S L L F L D A P L D L Q P V L L P P P T S E L D P P A G T I V T V S G
 UniRef90_UPI0002657636 L N N D I A L L R L E G P V D L N A P H I A A A C L P E G P E N F I G Q R C C W V
 UniRef90_UPI000393F67D F V K R I R L P C P H I D L K P G T V C T V M G
 UniRef90_W5PZC5 R G T D I A L L R L E A P V H L S P H V Q V V S L P P A S L T V P E R K M C W V
 UniRef90_UPI0003958BCE G G Y D I A L F R L S G Y A T L N N A V Q L A V L P Q T I L P D G Y P C Y I T G
 UniRef90_UPI0003811C64 G G D L A L L L L A W P A E G K Q P V S L L A K R S P L P T G T S A T I L G W G
 UniRef90_A0A034WAB0 A D A Y A N D I A L L E L F G Q L V Y N Y K T I A P V T L P E P Y F E I P Q V Q
 UniRef90_UPI0002C43A93 M D N D V A L L V L D S P I T F S D Q K I P I C L P R Q P P S T W H E C W V A G
 UniRef90_UPI0004403AC7 S D N D I A L L R L A R P A P P S Q T I V P I C L P D S G L Q V G Q E T T V T G
 UniRef90_E9FZW0 P H N D I A I L T L S S P V E Y T D T I S P V C L V P S C L N D E S G Q A V I A
 UniRef90_W5JB79 L A N D I V A L L I L N E P F Q L A E N V Q P V C L P C L I A D P D F T Y M A V G W G
 UniRef90_W4XBC8 UniRef90_UPI000359B3DE L R H D I A L L R L A R P L A V D K K V S T A C L P Q Q R A N P G L K C Y I T G
 UniRef90_T1L584 R V I N D I M L L K V X X X X X X X X A V K T I A L P K S N D W V N P G Q V C T V
 UniRef90_B4M6E7 F T N D I A L I R F M T P V T F D T E I Y P I S L P L S K E D D Y A G K L A T V
 UniRef90_B8RIV2 Q A H D I G L V R L L E R N V R Y S N S I Q P V C L P P S V I A P E G Q Q Y T V V G
 UniRef90_G3VKH6 V E S D I A L I K L N Q S V T F T E P V C L P C L I A D P D F T Y M A V G W G
 UniRef90_A7SBN1 L Q N D I M L L K L L Q R K A T L N R A V A N L L P L P R M N N S T R P G T N C I V
 UniRef90_A4QIV7 L R H D I A L L R L A R P L A V D K K V S T A C L P Q Q R A N P G L K C Y I T G
 UniRef90_F7BFJ1 T L I K N D I S L I K T P S V T F T A S I N R I A L P S Y S T Y A G Q T A V A S G
 UniRef90_UPI0003EE3B3B L D R D I A L L K L R R P I A F S D H V H P V C L P D K E F H A G Y K G R V T G
 UniRef90_UPI0003C3674F G G A D I A L L R L E N P L T L S K D V N L V S L P A A S L R V P W R K M C C W V
 UniRef90_B3N7P1 G H S D I A I L Y L E R N V A F T K S I L P I C L P R Q K D Y V R Y N P F V A G
 UniRef90_UPI0003338018 G P N D I G L I I L L N E E D A F D N P V A A V S L P T K L F Q G T G D G Y L Y G
 UniRef90_UPI0003C259EF N G S D L M L I L K S K P V V E T S T I R I L I S S S Q C P K P G T R C W I S G
 UniRef90_H2QLY6 F Y Y D I M L L Q L K H H A R L N H Q V Q T I L P L P A W C V K P G T M C S V A G
 UniRef90_S3BLM6 E G N D I A L V K I T T P P I S C G R F I G P G C L P H F K A G L P R G S Q S C
 UniRef90_T1GWW2 Q G K D W A L I I K L L A K P I D Q P T L A I A K D D T Y N K G D F T I A G
 UniRef90_E9IG40 T N D I V A L V R N Q K I E F S D Y I Q P A K L P E N N Q F K T Y T N S P S G
 UniRef90_G1PVX9 M R N D I A L V H K D D P I K F N E Q V K N I I L S T N D N D F E Q G T S C T L
 UniRef90_K3WIY6 G G A D V A L L K L E A P V Q P S N L V R W I R L P P A S S A F P P G T R C W V
 UniRef90_UPI0003C39003 M A Y D F M I I L E L A S A S T Y T P A K L D A S S G A V V G A T A
 UniRef90_HHDIALI N H H D I A L I R L A R D V E Y S D F I R P V C L P L T P I N P G E L L V V A G
 UniRef90_U3JDV6 F K N D I V I L L K P R A R I N K N V Q P I S I P R S N E H V R A G T K C E V
 UniRef90_X5MFH4 G E Y D I G A M S I S G T F T F G D N I I Q A V E L A T D D P P A V G T W V T I S G
 UniRef90_S9Y6A7 N L N D M L L Q L D R E A N L T S S S V A L V P L P S Q D A M V E A G T N C Q V
 UniRef90_B4N8B1 R H H D I A L L R L S E P V V L N E Y Q V P V C L P R Q A I S T G D P L V V S G
 UniRef90_K7INN8 G Q H D I G L I Y M P K D I P F S D T V Q P V C L P A R K S Y Q R Q S F A S Q M G
 UniRef90_T1DJG5 I R N D I A V V R L L D T P I T F N D R V Q P V C L P D T R Q F G G L I G T V S G
 UniRef90_A0A023EMA6 F R N D I A V M E L Q Q A Y Q M G S S I S T I A L R R T A V P S G S T V T I S G
 UniRef90_UPI0002BCDF14 V K Y D I A L L R L F Y P V N T G V I Q P I C I P E K T F Q V E A G T R C W V
 UniRef90_UPI000383899E Y V N D I A L V Q L E E D K C M L D N P A I R A V C V P W S T Q Q F Q P N D T C
 UniRef90_H9GGD6 P Y N D I A L L K L K P K N G H C A Y V K S V C L P G G I F P D N T D C Y I S G
 UniRef90_Q9VAQ4 L Y N D I G I V Q L L D R E V K F N R Y K H P A C L P F D D G E Q H E S F I A I G
 UniRef90_S9WQB3 I E H N L M L I K L K S Y I E L N D Y V K L A S L P K E P A A E N T V C T V S T
 UniRef90_UPI0003C35CE0 Y D N D V A L M L I K L S H P L P L N G F T M P I E L A T E V P S K G S K S T I S G
 UniRef90_U5EHU2 Q Y N D I A L I R M R R A V R Y T D W V K P V C L P K N K D V T G V K L F V A G
 UniRef90_UPI0003ACA2D0 F S N D I M L L K E V L T V Q Q D R V C E S Y L
 UniRef90_UPI000346025 H D N D I A L L Q L E E R L Y F N D R V S N V C L P E P G S S F S P G Q K C Q I
 UniRef90_UPI0002B49282 M R N D I V A L I R L E T P V T F T N C I K P S P L P P S N T V Y D N K K C I A A
 UniRef90_R4F120 S E A D I A L V E L K N P I A F T T A I S P V G L L D A S V R V P A G E T C W V
 UniRef90_UPI000388CFCB H S N D I V S V L I I T E A I E I V A Q R Q T V C P P G K T A S G N A D G Y E G W
 UniRef90_R7TFP8 V D Y D I S I V E L D F E I E E T A F V R P V C L P Q P G Q L P L P D S Y C Y I
 UniRef90_UPI0003943118 K H H D I A L V R L N A P V T L N A Y I Q P V C L P L A S V R S A I D N M E Q G
 UniRef90_B4JF72 L S N D I S L I Q L S R P I G Y S H A I R P V C L P K T P D S L Y T G A E A I V
 UniRef90_H9JA61 H G Y D I M L L K L L S T P V R P S K R I Q F I R L P F R E M T L N E N E K C R V
 UniRef90_J3CR2 I S Q D I G L I D L E Q E V E L S N F V D V I K L G R K Y V G E L F E D A N S
 UniRef90_V5GR42 I S Q D I G L I D L E Q E V E L S N F V D V I K L G R K Y V G E L F E D A N S
 UniRef90_H8GBA0 S G D D I A V L T L S E S S V S A P A R L P R S S D D H L Y R A G T M A T V V G
 UniRef90_UPI00032A17A1 L F N D I V A L I L E T P F K W E A N V R P I C L P D R C F A T G W G R D K F G

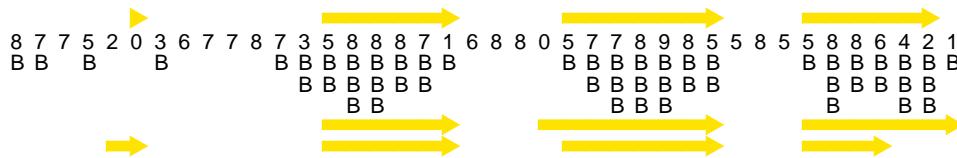
170 180 190 200

CAGYPKG[V]DSCQGDSGGP[TNSLWWL]VGDTSWGDGCAANV
CAGYFDRKSDACQGDSGGPL[A]CEEYL[YGIISWGDCGRV
TMFCATAPKKDI[CAG]ADMGGPLVQGNTL[VGISSWGFGCIFT
VITEDEML[CAGK]DSCQGDSGGPL[N]NNKF[VAVASF[GK]QCG
QLCAGGEQGRDSCQGDSGGPL[MA]QWYIE[GIVSF[GARCGSE
ICAGNQKP[G]TDTCCQGDSGGPL[T]CTYYV[SGIVSWSWGDCCGT
ICAGDLEGGKDA[C]QGDSGGPL[V]CQWYQ[LGVWSWGVGCK
LCA[GLGSNEHMDT[C]QGDSGGPL[HPC]MYQVMGITS[VGI[GCDTP
UniRef90_H0WUE9
UniRef90_B3P5M1
UniRef90_D6W9Z5
UniRef90_F1N4G1
UniRef90_L8I8C9
UniRef90_W4WQFO
UniRef90_N6ULZ9
UniRef90_G1NN16
UniRef90_E9IVI6
UniRef90_B4MLM5
UniRef90_G3SB50
UniRef90_C3Z5B9
UniRef90_D2A2R8
UniRef90_F6QE03
UniRef90_Q5TRH6
UniRef90_W8CCC5
UniRef90_E2C9W3
UniRef90_UP10003C37742
UniRef90_UP100038EE4C2
UniRef90_F7DJY9
UniRef90_UP1000333D307
UniRef90_UP1000329FCFE
UniRef90_E9GTT0
UniRef90_UP10002657636
UniRef90_UP1000393F67D
UniRef90_W5PZC5
UniRef90_UP10003958BCE
UniRef90_UP10003811C64
UniRef90_A0A034WAB0
UniRef90_UP10002C43A93
UniRef90_UP10004403AC7
UniRef90_E9FZW0
UniRef90_W5JB79
UniRef90_W4XBC8
UniRef90_UP1000359B3DE
UniRef90_T1L584
UniRef90_B4M6E7
UniRef90_B8RIV2
UniRef90_G3VKH6
UniRef90_A7SBN1
UniRef90_B4QIV7
UniRef90_F7BFJ1
UniRef90_UP10003EE3B3B
UniRef90_UP10003C3674F
UniRef90_B3N7P1
UniRef90_UP10003338018
UniRef90_UP10003C259EF
UniRef90_H2QLY6
UniRef90_S3BLM6
UniRef90_T1GWW2
UniRef90_E9IG40
UniRef90_G1PVX9
UniRef90_K3WIY6
UniRef90_UP10003C39003
UniRef90_U3JDV6
UniRef90_X5MFH4
UniRef90_S9Y6A7
UniRef90_B4N8B1
UniRef90_K7INN8
UniRef90_T1DJG5
UniRef90_A0A023EMA6
UniRef90_UP10002BCDF14
UniRef90_UP1000383899E
UniRef90_H9GGD6
UniRef90_Q9VAQ4
UniRef90_S9WQB3
UniRef90_UP10003C35CE0
UniRef90_U5EHU2
UniRef90_UP10003ACA2D0
UniRef90_UP1000346025
UniRef90_UP10002B49282
UniRef90_R4F120
UniRef90_UP1000388CFCB
UniRef90_R7TFP8
UniRef90_UP10003943118
UniRef90_B4JF72
UniRef90_H9JA61
UniRef90_I3JCR2
UniRef90_V5GR42
UniRef90_H8GBA0
UniRef90_UP100032A17A1

UniRef90_UPI00034F2A4A Y R P G V Y G N M T **V** F L Q W | Y **L** Q M Q
 UniRef90_UPI000383535B N K P G V Y T R V T N Y V K W | N E K I A
 UniRef90_C1BRH4 D Y P G V Y G K V A K F T D W | A E Q
 UniRef90_UPI0003EAD21A K K P G V Y T L L T K Y I Q W | R N
 UniRef90_D6W9Z5 G W P G I Y T R V S E Y L D W | Q N N
 UniRef90_UPI0003316208 K P G V Y T Q V T K F L N W | K A T I
 UniRef90_F1N4G1 K Q P G V Y T Q V S S Y L S W | E T K T K
 UniRef90_B3P5M1 D I P G V Y T R V H F Y L D W | M Q Q I
 UniRef90_H0WUE9 N K P G V Y T D V T N Y L A W | Q E H T A S
 UniRef90_UPI0004546A03 E K P G V Y T N V C R Y V D W | R E T I R G N
 UniRef90_L8I8C9 E V P A V Y T D V R F Y K D W | Y G T M N
 UniRef90_W4WQF0 H L P G V Y T N I Q K F V P W | D K V M S
 UniRef90_N6ULZ9 Y R P G V Y T N V A S F Y K W | R A T A T E H
 UniRef90_G1NN16 P Y Y Q F Y T S V Y N Y Y E W | K
 UniRef90_UPI00046BCE4F H L P G V Y T N V Q R F V P W | D K V M
 UniRef90_E9IVI6 Y L P G V Y M R T T F F K P W | H S I
 UniRef90_B4MLM5 G Y P A A F T K V A S Y L D W | S D
 UniRef90_G3SB50 H N Y G V Y T K V S R Y L D W | H G H I R
 UniRef90_C3Z5B9 N R P G V Y T N V K N Y V Q W | Q D K L Q
 UniRef90_B0WD43 R L P V A F A R V T E F T E W | R N
 UniRef90_F6QE03 Q R P G I Y I S T Q Y F N E W | E S K I
 UniRef90_UPI00038C5BCD P V P L V Y T D I V E Y D S W L | K D I L S
 UniRef90_D2A2R8 S Y P G V Y S N V P A L R S F | Q Q T
 UniRef90_UPI00034F8533 N K P G V Y G N V T F F L E W | Y L Q M Q
 UniRef90_UPI0003EAD44C N S P G V Y T R V S S F R D W | Q
 UniRef90_Q5TRH6 G W P S V Y A R V S Y F L S W | N E N I
 UniRef90_W8CCC5 A N P D G Y A K V S Y H R E W | R A N
 UniRef90_E2C9W3 L M P S V Y T R V S S Y T D W | N K N
 UniRef90_UPI0003C37742 N V P S F Y T R V K D Y L N W | N L H I N
 UniRef90_UPI00038EE4C2 G V P S V F T N L C K F K E W | N E V I Q T
 UniRef90_F7DJY9 Y K P G V Y G N M T T F L D W | Y L Q M R S
 UniRef90_UPI000333D307 G W P A V F T R I S M F V D W | H K V I Q
 UniRef90_UPI000329FCFE G T Y G V Y T R V A N Y L N W | K K T M Q E N
 UniRef90_E9GTT0 G Y P G V Y T Q V S F F L D W |
 UniRef90_UPI0002657636 G V P G V Y V N M A K F R P W | E T V L A N
 UniRef90_UPI000393F67D R F P D I Y T K I S N Y I D D W | H H V V R
 UniRef90_W5PZC5 D F P G V Y T D V S W G S P W |
 UniRef90_UPI0003958BCE R K P T V F T R V S A Y I S W | N S V
 UniRef90_UPI0003811C64 G S Y G I Y V R I S S S Y Y D W | L S H L
 UniRef90_A0A034WAB0 P Y P G V Y T K V S H Y I S W | E E N M N
 UniRef90_UPI0002C43A93 N I P G I Y T L L V K Y N L W | K N V T E
 UniRef90_UPI0004403AC7 N N Y G V Y T K V S R Y L D W | H G Y I N
 UniRef90_E9FZW0 G V P G V Y T R V K K Y L P W | E K N
 UniRef90_W5JB79 G I P G V Y G N V P Y F R E W | D K Q L Q T
 UniRef90_W4XBC8 N F P G V Y T K V S H Y S Q F | N S T
 UniRef90_UPI000359B3DE D L P E V F T R I S S F L P W | Q K T I K
 UniRef90_T1L584 F Q P G I Y A R V T K F L D W | A C V T A N
 UniRef90_B4M6E7 D W P G V Y T S V A A Y D I W | K Q N V R A
 UniRef90_B8RIV2 G V P G V Y T R V T S F L D W | D E H M E
 UniRef90_G3VKH6 N P C I Y T R I S A F |
 UniRef90_A7SBN1 N N Y S V Y A R V S S D V D W | Q D K I A
 UniRef90_B4QIV7 N A P A G F T R V T S Y L N W | K
 UniRef90_F7BFJ1 G K Y G F Y T H V F R L K K W | Q K V I G R
 UniRef90_UPI0003EE3B3B D F P G V Y T R V M S Y M S W | C R H V
 UniRef90_UPI0003C3674F E I P A V Y T S V Q Y F M D W | I E R I Q
 UniRef90_B3N7P1 T L P S V Y T S V P S F L S W | D E N
 UniRef90_UPI0003338018 G F T G I Y T T N L C K F K K W W | E K T I Q S
 UniRef90_UPI0003C259EF T F P K V F A K V C S F I P W | N E E L K K
 UniRef90_H2QLY6 K R P G I Y T A T W P Y L N W | A S K I G S N
 UniRef90_S3BLM6 G K P G V Y T E V S T F A S D | Q
 UniRef90_T1GWW2 G A P T G Y S R V T F F R D W | K Y H
 UniRef90_E9IG40 E L P N I Y T R V S S F Q F W | K R N
 UniRef90_G1PVX9 N F P G V Y A R V K Y F L P W | L G H I H S
 UniRef90_K3WIY6 G Y P G V Y A R V S Q A V D W | K T T
 UniRef90_UPI0003C39003 G W P G V Y T R V V D Y I P W | K Q T V K
 UniRef90_U3JDV6 L F P K V F T R I S Y F E S W | R Q Q L
 UniRef90_X5MFH4 G A S D V Y T S V A A F R S W | R R
 UniRef90_S9Y6A7 G P D F F T P V A L F R G W | D S V L N N
 UniRef90_B4N8B1 G W P G V Y T R V A D Y M D W | Q G T I Q
 UniRef90_K7INN8 S R P S V F T R V S A Y T T W | K R V
 UniRef90_T1DJG5 G M P S V Y A R V S H F L A W | E A T
 UniRef90_A0A023EMA6 S R S D G Y A L V S D F V Q W | E S R I N
 UniRef90_UPI0002BCDF14 I S P G V F M D T A F Y T K | R
 UniRef90_UPI000383899E N H P G V Y T K V A H Y F D W | R T K I Q E
 UniRef90_H9GGD6 N K P G V Y T R V T R F L N W | K G E L A K
 UniRef90_Q9VAQ4 D I P S A Y T R V H Y F L N W |
 UniRef90_S9WQB3 A D V G I Y T R I F N Y M S W | E N T I R K N
 UniRef90_UPI0003C35CE0 D Y P G V Y A S V P Y L R D W | L E N
 UniRef90_U5EHU2 N L P G V Y T K V S K Y V N W | E S N V R N
 UniRef90_UPI0003ACA2D0 S K P G V Y T R V A R Y V D W | N D R I R
 UniRef90_UPI000346025 G K Y G V Y T D V R K F R Q W | D D T I E L N
 UniRef90_UPI0002B49282 A A I F T D V S Y F R K W | L D T M E
 UniRef90_R4FI20 G Y P G V Y N R L N S H N D W | K A N V
 UniRef90_UPI000388CFCB G Y P G V Y A D T I Y Y L G W | A D N M
 UniRef90_R7TFP8 V L P G V Y S N V T H F T P W | Q Q Q I
 UniRef90_UPI0003943118 G W P G V Y T R V A N Y M D W | E N T I R
 UniRef90_B4JF72 G Y P G V Y T R I |
 UniRef90_H9JA61 N V P N V Y T D I S K H L D W | R M I L Q
 UniRef90_13JCR2 G F P T V F V R V T S F L D W | E E N
 UniRef90_V5GR42 G V P G V Y T R V S T Y S D |
 UniRef90_H8GBA0 N V P G V Y A N V A Y L R N W | I N D Q L N A
 UniRef90_UPI00032A17A1

	1	10	20	30	40
UniRef90_G3PZ09	I	V N G E A A K P H S W P W Q V S M Q V W P H T C G G T L I H K N W V L T A A H			
UniRef90_Q16ZE9	I	V G G Q I A S P G Q I P Y Q A A I E D G S G L C G G V L I S A N Y V L T A A V			
UniRef90_H2S4U6	I	V G G A E C Q P Q S R P W H V R L G R S C S G A L V D P R W I V T S F A			
UniRef90_F6Q9M1	V V R G T Q A T P H S W P W Q I S I Q D G E H N C G G S I I A N R W V I T A A H				
UniRef90_B4PFE7	V V R G N V A Q R G R H P W Q A T I R T R S H W C G A V V I S K R H L L T A A H				
UniRef90_Q6W741	I V G G K N T S I S E V I P Y L V A L N N G N F F C G G S V V A P N L V V T A A H				
UniRef90_T1I1M7	I V G G E V A R P K E F P H M A L I G H S H W Q C G G S L I S E R W I V S A A H				
UniRef90_Q4RV82	I V G G S P A P P G S W P W L V N L Q D G G G L M C G G V L V D S S W V V T A A H				
UniRef90_Q50LG7	I F G G R G S D I T E Q P W Q A A I K R H F H L C G G V L I D S C W V L S A A H				
UniRef90_H3CAX3	V V G G V P A K P T Q I Q W Q V A L E E N R K I C G G A F I I G G C W V L T A A H				
UniRef90_R1FR63	I V G G V P T G V Q E F E W L V N L R D T R F F C G G T L M S A N W V L T A A H				

lupas_21
 lupas_14
 lupas_28
 jnet
 conf
 sol25
 sol5
 sol0
 jhmm
 jpssm



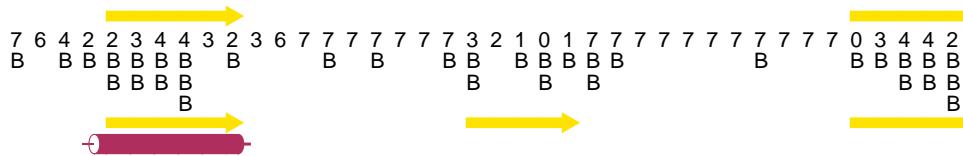
Sequence alignment showing conservation across 80 positions:

	50	60	70	80
UniRef90_G3PZ09	C F I N P L N N P T F W R M C L G K H H M N S S M D I L R H E G F V Y E Q D R T D			
UniRef90_Q16ZE9	C V N G A S E G T Q N L Q N E N E D G Q V R M D F T T S S D V H V H E E Y V E F I			
UniRef90_H2S4U6	C A P L S S N I T A S L G D H D V S V A E G T E Q H I D T D L T V L H S P Y R S			
UniRef90_F6Q9M1	C L D G T N S A Y R A R L R I V A G M H R S V G V S R I F L H A A F G G E T D N			
UniRef90_B4PF67	C L Y G Y F V R V G D H Y A N I A E S S E V D S F I E N W Y L H E N F R K G T H			
UniRef90_Q6W741	C V Y E Q N H K S A F R A G S S K A N V G G V V V K A K K V H V H P K Y D D Q F			
UniRef90_T1I1M7	C T A T R S G L A K W A T D E D E E F T D P V T V R I V K R I N H P D Y Q P G R			
UniRef90_Q4RVR82	C F E S Y W T A V V G D F D I T K T D P D E Q L L R V N R I I P H P K F N P K T			
UniRef90_Q50LG7	C F Q E K D K P E I L Q T F R T Q N S N S E Q I F K V E K L W I H E K F D S E T			
UniRef90_H3CAX3	C V R P R F R V K F K S L W K K F R Q S Q N T T D I V P V K D I I L H P R F N A S T			
UniRef90_R1FR63	C V S D Y N K A R T N G N S H P N N K H P I Q Q L S V E A V H M H Q S Y N D D T			

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5
sol0
jhmm
jpssm

UniRef90_G3PZ09	I	T	N	D	I	A	L	V	H	L	A	E	P	V	Q	M	T	R	E	I	S	P	I	C	L	P	K	P	G	T	V	M	P	A	G	T	P	C	F	V	
UniRef90_Q16ZE9	F	R	H	N	I	A	A	I	R	L	P	Q	P	V	A	V	T	E	R	I	R	P	A	V	L	P	D	S	R	T	F	A	G	M	Q	A	T	I	S	G	
UniRef90_H2S4U6	P	F	H	S	L	A	M	V	R	L	A	K	P	A	R	F	N	Q	Y	V	Q	P	I	P	L	P	S	R	C	P	Q	P	G	E	T	R	V	S	G		
UniRef90_F6Q9M1	P	L	D	D	I	A	L	I	Q	L	Q	V	I	P	L	V	Y	S	N	T	I	R	P	I	C	L	P	Q	R	G	E	T	P	A	A	G	T	T	C	Y	A
UniRef90_B4PFE7	M	N	N	D	I	A	L	V	V	L	K	T	P	L	K	F	S	D	Y	V	Q	P	I	C	L	P	E	K	N	A	E	L	V	Q	D	R	K	O	T	I	
UniRef90_Q6W741	V	D	Y	D	V	A	V	V	E	L	Q	Q	D	L	E	F	N	K	N	V	Q	P	V	E	V	T	K	T	E	P	T	E	N	T	N	V	R	V	S	G	
UniRef90_T1I1M7	G	Y	N	D	I	S	L	Y	K	L	E	R	D	I	Q	F	N	A	F	I	R	P	I	C	L	N	T	E	T	N	Q	Y	D	G	K	A	I	A	S	G	
UniRef90_Q4RV82	F	N	N	D	I	A	L	V	E	L	T	S	P	V	V	L	S	N	R	V	T	P	V	C	L	P	T	M	E	P	P	T	G	S	P	C	L	V	A	G	
UniRef90_Q50LG7	Y	D	N	D	I	A	I	L	K	L	K	T	D	I	G	L	C	A	V	N	S	E	E	V	L	P	A	C	P	D	W	T	E	C	E	I	S	G	Y	G	
UniRef90_H3CAX3	Y	E	N	D	I	A	L	V	E	L	R	K	C	F	E	D	N	P	A	I	R	A	V	C	V	P	W	T	A	Q	L	F	Q	P	N	H	T	C	S	I	
UniRef90_R1FR63	L	K	N	D	I	A	L	L	K	L	S	S	P	A	M	D	Y	W	E	A	V	D	S	L	G	M	P	A	A	D	I	G	G	E	T	L	T	V	A	G	

lupas_21
 lupas_14
 lupas_28
 jnet
 conf
 sol25
 sol5
 sol0
 jhmm
 jpssm



UniRef90_G3PZ09 130 140 150 160
 UniRef90_Q16ZE9 P R | V S E K | N Q A A | L P | V V | D F E T | C S K P A Y W W D T
 UniRef90_H2S4U6 F G R T | S D A S T S F S D V L | R Y V S N P | I M T N A D | C G A G Y Y G D | L I D G Q
 UniRef90_F6Q9M1 W G S T | V P | N Q D E S P K R | L K C I S | V P | V V | D D R T | C R E | L F | P M H W S H G M
 UniRef90_B4PFE7 S G W G A T R D G S E A S D P | L L Q T D A Q I | S D S A | C S Q A H G | L N | N D Q S
 UniRef90_Q6W741 S G W G S | K S G V | S T P | A Q V E | L P | I L A D N V | C K Q S N | V Y G S A M S E G M
 UniRef90_T1I1M7 W G R | L A E N G R | L A T T | L Q S V | Y V P | V D R E T | C D | L S | L K | P | V V G L | T P
 UniRef90_Q4RV82 W G H | T K W R G T S S Q D L | L R V V L | N L Y D S R E | C D N | L F | K K | P | Q G I | S M Q
 UniRef90_Q50LG7 W G S | L Y E D G P | S A D V V M E A K V | P L L | P | Q S T | C K N T | L G K E | L V T | N T M
 UniRef90_H3CAX3 K S S E F S P E F S E R | V K R G H | V R | L W P | K E R | C T P | D V L | S E R T | V T S N M
 UniRef90_R1FR63 S G W G R T | S D G G R A S | Q V L Q W A N | V S | L I G D C | Q R F Y | G E R | L K | P | G M
 WG T | L S S G G N T | P | S | V | A | Q K | V | E | V E | G S S | C | S A Y | G N | W | I | K | D

lupas_21
 lupas_14
 lupas_28
 jnet
 conf
 sol25
 sol5
 sol0
 jhmm
 jpssm



UniRef90_G3PZ09 UniRef90_Q16ZE9 UniRef90_H2S4U6 UniRef90_F6Q9M1 UniRef90_B4PFE7 UniRef90_Q6W741 UniRef90_T11M7 UniRef90_Q4RV82 UniRef90_Q50LG7 UniRef90_H3CAX3 UniRef90_P1F6Z3	<p>170 180 190 200</p>
--	---------------------------------------

The figure is a horizontal timeline diagram representing task execution. The x-axis is labeled with integers from 0 to 7. Each task is shown as a colored arrow indicating its start and end times.

- jnet**: Yellow arrow, starts at 0, ends at approximately 4.5.
- conf**: Green arrow, starts at 0, ends at approximately 1.5.
- sol25**: Blue arrow, starts at 0, ends at approximately 2.5.
- sol5**: Red arrow, starts at 0, ends at approximately 3.5.
- sol0**: Orange arrow, starts at 0, ends at approximately 4.5.
- jhmm**: Purple arrow, starts at 0, ends at approximately 5.5.
- ipssm**: Brown arrow, starts at 0, ends at approximately 6.5.

Overlaps occur between sol25 and sol5 (0-2.5), sol5 and sol0 (0-3.5), and sol0 and jhmm (0-5.5). The jnet task overlaps with all other tasks except conf.

UniRef90_G3PZ09	210	220
UniRef90_Q16ZE9	K K P S V F T R V S A F S D W I D D N I K K	
UniRef90_H2S4U6	Q W P T V F V R I T F Y L D W I A S H	
UniRef90_F6Q9M1	P D P S T Y S R I C Q Y T R W M R D V M R N N	
UniRef90_B4PFE7	S G G V Y V E V Q R Y L S W I Q	
UniRef90_Q6W741	N R P G V Y V R V N H Y I D W I Y E K N E	
UniRef90_T1I1M7	G K P G V Y T N L A N	
UniRef90_Q4RV82	D L P G V Y T R I S H F V P W I E S I V	
UniRef90_Q50LG7	E S L G	
UniRef90_H3CAX3	D K P G V Y T R V S N Y D W I N R K R V N	
UniRef90_R1FR63	G F P G V Y T Q V A D Y F E W I R R Q	
	S K P G V Y T D V D Y F R S W I C E T M E E N	

lupas_21
 lupas_14
 lupas_28
 jnet
 conf
 sol25
 sol5
 solo
 jhmm
 jpssm

