

1 10 20 30 40

QUERY	UniRef90_K9QXL3	UniRef90_UPI0003651CFB	UniRef90_K9RNN9	UniRef90_K9YYU3	UniRef90_K9XZW0	UniRef90_B4VJC0	UniRef90_UPI000346C958	UniRef90_K8GFB1	UniRef90_UPI00047CA86B	UniRef90_K9UN61	UniRef90_M1X380	UniRef90_D8FZC5	UniRef90_K9F2N1	UniRef90_B8HFL4	UniRef90_UPI000363A47F	UniRef90_L8MUP4	UniRef90_L8M6J6	UniRef90_UPI0003808B1D	UniRef90_UPI000313BD1A	UniRef90_B7K4R0	UniRef90_I4F895	UniRef90_K9RX47	UniRef90_B0CEB3	UniRef90_K9S6E6	UniRef90_D8G6Z6	UniRef90_D4TUC5	UniRef90_Q31M06	UniRef90_UPI00034C51D6	UniRef90_UPI000348D232	UniRef90_Q3M3K9	UniRef90_K9TG50	UniRef90_C1FUH1	UniRef90_K9Z5J5	UniRef90_Q10ZY7	UniRef90_L8LRM8	UniRef90_K9T714	UniRef90_A8YC29	UniRef90_A8YC29	UniRef90_K9U7R8	UniRef90_D4ZW34	UniRef90_UPI00040440E2	UniRef90_UPI0003457CBF	UniRef90_Q4C918	UniRef90_A8I5N5	UniRef90_UPI0003477310	UniRef90_U5DMU8	UniRef90_K9VTU0	UniRef90_UPI00034BA82C	UniRef90_UPI00030F0AD0	UniRef90_Q8YMI4	UniRef90_Q05TH2	UniRef90_K9YMJ4	UniRef90_UPI00036F056A	UniRef90_K9PKR7	UniRef90_P51202	UniRef90_UPI0002DF346F	UniRef90_B7KFL5	UniRef90_B0JID2	UniRef90_K9PN39	UniRef90_A0ZAA1	UniRef90_Q2JPK8	UniRef90_UPI00036027FA	UniRef90_I4ILC6	UniRef90_I4ILC6	UniRef90_I4HHW7	UniRef90_K9WTW5	UniRef90_B4WJP2	UniRef90_UPI00041F5B74	UniRef90_UPI0003750FC9	UniRef90_UPI0003750FC9	UniRef90_UPI0003750FC9	UniRef90_B1XHV3	UniRef90_UPI00047118BB	UniRef90_A3Z7A3	UniRef90_UPI00031FD5BE	UniRef90_S3JBA2	UniRef90_P72583	UniRef90_A5GLG4	UniRef90_K8EHF8	UniRef90_UPI000371F674	UniRef90_B7KJQ8	UniRef90_UPI0002002EA7	UniRef90_M5DCR1	UniRef90_I4HW24	UniRef90_K9Q1U5	UniRef90_Q11A04	UniRef90_D3EP56	UniRef90_K7W6C5	UniRef90_A0A023I7G6	UniRef90_A0ZID7	UniRef90_K9ZAT1
I P L R S D R G V D Y Q E L A K L V A E K F E A A D R L T T Q K L C E L A G P	V P L K S D A G V N Y H P L Q Q L L A A Q D F Q A A D R M T I E K M C E L A G P	V P L K S E R N I D Y T E L Q K L L V E Q K F Q A A D K L T I E K L C E L A G E	V P L K S E R N I D Y S Q L Q K L L A N Q E F E E A D R L T L L Q K M C E I S G E	I P L K S E R N I D Y S P I Q Q A L V Q R K F Q E A D R L T L L K R C E E L A G E	V P L K S E R N I D Y Q P L Q Q L L A K Q D F L G A D V L T T Q K L C E I A G E	V P L L S E R D D Y A P L Q Q L L A E Q F Q A A D R L T L L E K L C C D L A G S	V P L R S E R G A D Y T D L Q Q L L A H Q D F Q A A D R L T L L Q K L C E E L A G A	V P L R S Q S N I D Y Y H P L Q I L L A K Q E F Q A A D Q L T L L Q K L C E E L A G E	V P L K S D T G I D Y I P L Q T L L A Q Q D F L E A D K L S V Q K L C E E L A G S	V P L L A S S V G I D Y T Q L Q Q L L A Q R N F Q A A D K T N E K L C E E L A G K	V P L K E S E R N I N Y S P I E K L L A V Q N W E V A D R M T N Q K M C E E L A G D	V P L R S H S G I D Y T L L Q Q L L A K Q E F Q E A D R L T L L E K M C E E L A G E	V P A I S D K G V D Y Q P L Q A L L I A Q E F E E A D R L T L L Q K L C E E L A G P	V P L S S A A Q I D Y T A L Q Q A L L A D Q D F Q A A D C L T L L E K L C E E L A G P	V P L Q S E R G L D Y S Q L Q Q L L A A G E F E Q A D R L T L L V Q L L C K L A G P	V T L K S E K A I D Y Q P I Q L L L A K Q E F E E A D R I T S K K L C E E A A G A	V P L N S E S N I D Y Q P P L Q R L L A D Q D F Q K A D L V T I Q K L C E E L A G A	V P L N S D R D I D Y K P L Q K L L A D R V F Q E A D R L T T L L K M C E E L A G E	L E M P S A Q G I D Y G P P L Q A L L V Q Q D F E E A D R L T T R Q K L C E E L A G E	I P L K S E R N I D Y Q G L Q A L L L K Q E F Q A A D T L T R Q K L C E E L A G E	V P L L D S A K G I D Y R L L Q E E L L A K Q D F Q T A D S L T L K L C K L A S P P	V P L L S E K G V D Y Q P L Q Q L L Q H D Y Q A A D D L T L K L C K L L S G P P	V P L R S E Q N I D Y L P P L Q R L L A A Q N F Q E A D V V T Q K F C E E L A G P	V P L K S E R G I D Y T K L R D L L A A G K W K E A D E E T A R V M L K V A G	V P L K S A C G I S Y D S L A Q L L V K Q D F Q A A D D L T L S K L C C E L S G P P	V P L K S E K G I D Y Q P I Q D A L I E G D W Q E A D R L T T V K L C E E L A G T	L P S E K G I D Y Q P I Q D A L I E G D W Q E A D R L T T V K L C E E L A G T	V P L D S E R G I D Y T P L Q T L L A A E R F R D A D D L T T R Q L L C Q L G G E	V E L K S E R G V D Y T R L R D L L A A G K W K E A D Q E T A K V M L Q A A N	V T L K S S C G I N Y N L L Q Q L L A Q Q D F Q A A D L L T I E T M C E I A G P	V S L Q S L R G I D Y S L V Q E E L L A K Q D Y Q A A D R L S M Q K L C E E L A G P	V E L E S D A G V D Y T A L R D L L K A G E W E E A D N E H R R L L M C V L A G E	V Q L S S E K N I D Y S E L Q E E L L I A K K Y Q E A D S L T R V K L C E E L A G E	V P I N S A S N I D Y S H Q V K L A H Q D F L E A D K L L T M Q K L C E E L V G E	V P L A S E R N I D Y E P L Q Q L L L K Q D F Q A A D S L T R V K L C E E L A G E	I P L K S A K G I D Y R L L Q H L A A Q D F Q A A D S L T R Q K L C E E L A G E	V P L K S D R D I D Y R L L Q H L A A Q D F Q A A D S L T R Q K L C E E L A G E	V P L K S A K G I D Y R N L E D L L K R Q Q W K Q A D D E T A T V M L Q V A N R	V T L R S Q S N I D Y S S L Q Q L L I E G D F Q A A D R V T L Q K L C E E L A G A	V P L N S V G A D Y F P L Q Q E L A A Q Q N F Q A A D L L T L R N L L C E E L A G S	I E L K S A K G I V N Y R Q L E Q L L L K A G K W Q E A D E E T T N K M L E V A G R S	V S L N S A S G I D Y E P L Q Q M L I Q Q D F E A A D R L T S Q K M C E E A A G S	V E L K S A R N V D Y A K L R D L L A A G N W K E A D Q E T A R V M L Q A A N R	V Q L K S S V G M D Y R K L R D L L A Q G K W K E V D E E T K Q V M L A V A	V P P I T Q G A I D Y Q P V I D A L V A R D Y Q Y A D R L T L Q A L C Q L V G P	V P L I S A V G M D Y T T L R D L L A A G K W R E A D E E T G R V M L K V V G	V P L T S E A G I D Y S P I E A A L L D E V Y E L A D R L T L Q K M C E E L A G D	V P L K S D R Q V D Y Q P L A Q H L I A Q E F L E G D R L S L Q K L C E E A A G E	V Q L K S S V G M D Y R Q L R D L L A V G K W K E A D A E T A R V M L A A M	V P L K S A V G I D Y S P L Q R D L L L A E Q F E E A D R F T S R V L R Q L A G P	V E L V S A A G A D Y S E L Q Q L L L D K E Y Q K A D V L T R V K L C E I A G E	V L S S E K G V D Y R R L R D L L A A G K W K E A D E E T R V M L K A A G	V P L K S N K Q M D Y Q D L Q I L L V Q N N L I A A D K L T Q Q K L I K L A G V	V P L S S E K G V D Y T Q L R D L L A A G K W K E A D K E T T L A V M L K A S G	V E L K S E R G V D Y T K L R D L L A A G E W K E A D D E T T L K V M L Q A A N R	I E L K S A K E I D Y T N L R D F L A Q E K W Q E A D Q E T A N L F L K V A D R	I E L K S S E R G V D Y T H R D L L A S G N W R E A D R E T T L K L M L K V A	I E L K S A K G I D Y T K L R D L L K R Q Q W K Q A D D E T A T V M L Q V A N R	L I S S V G M D Y G K L G D L L A A W K W R E A D E E T R R V M L A V M	V P L T S A L N I D Y R P L Q E L L S A G A W L E A D R L S L Q L L C R A A G E	I E L K S S D R N I D Y T K L Q D F L K A G Q W K E A D D E T L A V M L K V T	I E L K S A K G I D Y R N L E D L L K R Q Q W E E A D D E E T A T V M V Q V A N R	I E L K S A K G I D Y T R N L E D L L K R Q Q W E E A D D E E T A T V M V Q V A N R	I E L K S A K G I D Y T K L R D L L K R Q Q W K Q A D D E T A T V M L Q V A N R	E L F S S V G M D Y S R L R D L L V I A R K W K E A D E E T A R V M L A V A G	I E L K S A K G I D Y S E L Q K L L V I K Q D Y Q S A D K L T M Q K L C E E L A G E	I E L K S A K G I V N Y H Q L E Q L L K A G S W K K A D E E T A N K M C E V A G R	I L S S E K G I D Y T K L R D L L V I K Q D Y Q S A D K L T M Q K L C E E L A G E	V E L K S A R E I D Y Q P I Q D K L I E E F L E A D I L T L Q K M C E E L A G E	S A M G Q D H H P L Q Q A L A T E A F E E A D R L T M A S L R Q M A G P	S S V G I D Y G P L Q R D L L L A E R F E D A D R S T S A I L R R L A G A	S R E K G V D Y T K L R D L L A A K R W K E A D Q E T L A V M L K V A G	I Q L K S A K G I D Y R N L E D L L K R Q Q W K E A D K E T A R V M L Q V A N R	P L Q S A Q G I D Y L P L Q E A L L G S Q D F E T A D E I T R D K L C E E L A G P	S A R G I D Y S A M Q Q A L L D E D F E E A D R L T S C V L R E L A G E	E L K S D M G V D Y A P F R D L L K S G E W E K A D D E H R R R L M C V L A G E	I E F K S E K G V D Y T Q L R D F L K Q G K W K E A D Q E T S R V M L Q V A G	I E F K S E K G V D Y T Q L R D F L K Q G K W K E A D Q E T S R V M L Q V A N R	V Q L K S S L N V D Y Q P L Q N L L M A Y D Y K E A D K L T Q Q L C K L A G L	I A L V S S R G I V N Y T K L R D F L L A Q G K W K E A D Q E T G D L L L R V S N R	V E L T S T K G V D Y Q E I Q D K L I E E D F L E A D D L T V R K M W E L A G A	V S L V S A K G V D Y R K L R D L L K A K K W Q E A D A E T E R V I L K A A	P L D S Q V N I N Y K S L S K L L E Q N F Q E A D T L T R K I L L E L A G E	V P L K S S C G M D Y R K L R D L L K A G K W K E A D E E T T R V M L A V A	V P L Y S S K H M N Y K D L Q I L T Q Q E L L K A D Q L T Q Q K L I Q L A G I	V D L K S A V G M N Y T R L R D L L A A E K W K E A D E E T T R V M L A V A					

QUERY	50	60	70	80
UniRef90_K9QXL3	L A Q K R R W L Y F T E V E Q L P I P D L	Q T I D Q L W L A F S L G R F G Y S V		
UniRef90_UPI0003651CFB	T A L Q R K W L Y F T D V E N F P S V D L	H T I N N L W I V H S E G K F G F S V		
UniRef90_K9RNN9	S A V L R K W L Y F T E V E N F P I S D L	Q T I D A L W L A H S D Y Q Y G F S V		
UniRef90_K9YYU3	E A V K R K W L Y F T E V E N F P V T D L	Q T I D K L W L I H S E G K F G F S V		
UniRef90_K9XZW0	A A I K R K W L Y F T E A E N Q P K T D L	D Q L W L I Y S E G K F G F S V		
UniRef90_B4VJC0	A A L Q R K W L Y F T E V E K F P C P D L	S T I N T L W V I H S Q G K F G F S V		
UniRef90_UPI000346C958	R A V L R K W L Y F T E V E V D R F P M A D L	L S I N A L W L V H S E G K F G F S V		
UniRef90_K8GFB1	S A M Q R K W L Y F T E V E K Q F P A I D L	Q T I D A L W R V H S Q G Q F G F S V		
UniRef90_UPI00047CA86B	S A V Q R K W L Y F S E I E R F P I T D L	Q T I D S L W C I H S E G K F G Y S V		
UniRef90_K9UN61	D A V Q R K W L Y F T E V E Q L P T I D L	H T I D A L W L I H S E G K F G F S V		
UniRef90_M1X380	S A V K R K W L Y F T E V E V N N F P I V D L	Q T I D N N L W L V H S E G K F G F S V		
UniRef90_D8FZC5	T A I K R K W L Y F T Q I E S L P A A D L	Q T I N L L W L V H S E G K F G F S V		
UniRef90_K9F2N1	A A V Q R K W V Y F T E E V D S F P V V D L	R A I D Q L W R I V Y S E D R F G F S K		
UniRef90_B8HLF4	A A V R R K W L Y F S E V D R F P V E D L	R T I N L L W L V H S E G R F G Y S V		
UniRef90_UPI000363A47F	A T E K R K W L Y F S D V A M L P T T D L	R T I D A L W R A Y S S D R F G Y S V		
UniRef90_L8MUP4	D A L A R G W L Y F T E A K S I P I S D L	Q T I N Q L W L V Y S E G K F G F S V		
UniRef90_L8M6J6	S A I E R K W L Y F T E V V G S I A I A D F R T I	D Q L W L V H S E G K F G F S V		
UniRef90_UPI0003808B1D	S A F E R Q W L Y F S E V E N F P V T D L	Q T I D N L W L M H S E G K F G F S V		
UniRef90_UPI000313BD1A	T A V K R K W V Y F T E V E Q F P A V D L	Q T I D R L W L A Y S S E G K F G F S V		
UniRef90_B7K4R0	A A V Q R K W A Y F T E V E Q F P S T D L	H T I I N S L W W V Y S S E G K F G F S V		
UniRef90_I4F895	G A I Q R K W V Y F T E V E A F P S V D I	Q T I D Y L W L V H S E E G K F G W S V		
UniRef90_K9RX47	M A E K R G W L Y F S E V E Q F P I P D L	L L T I D H W L A H S Q G K F G Y S V		
UniRef90_B0CEB3	A A I K R K W I Y F T E V E Q Y P I P D L	Q T I N Q L W L V H S S E G K F G Y S V		
UniRef90_K9S6E6	A A M R R K W V Y F S E V E N S F P A D D L	Q T I V D R L W Q V Y S E N G K F G F S V		
UniRef90_D8G6Z6	R E K E G W L D S S S I D N F P C E D L	R T I I D Q L W V K Y S N G R F G F S V		
UniRef90_D4TUC5	Q A V R R K W L Y F T E V E N F P I Q D L	Q T I I N S L W L A H S Q G K F G F S V		
UniRef90_Q31M06	A A K T R K W L Y Y T E V L N F P R L D L	E T I D K L W R V Y S S E D K F G F S V		
UniRef90_UPI00034C51D6	D A A A R S W L Y F T E V D N I P A T D L	Q T I D R L W V A Y S N G K F G F S V		
UniRef90_UPI000348D232	R E E E A G Y L R V E D I A I F P C D D L	R T I I D R L W V K Y S N G K F G F S V		
UniRef90_Q3M3K9	M A V K R K W L Y F T D V D S F P S D D L	Q T I I N Q L W L V H S S E G K F G F S V		
UniRef90_K9TG50	Q A M E R K W L Y F T E I D K F P L E D L	Q T I I D R L W Q V Y S S E G K F G L S V		
UniRef90_C1FHU1	D A E D R G W V Y F T E V E K Q F P V K D L	K T I I D N L W T F Y S S D G K F G F S V		
UniRef90_K9Z5J5	T A I R R K W V Y F T E V E K F P E T D L	L T I I D T L W Q T Y S E G K F G Y Q I		
UniRef90_Q10ZY7	A A I I Q R K W L Y F S E E V D S I P L P D M K T I	N N M W L I Y S E G K F G Y S V		
UniRef90_L8LRM8	A A I I K R K W I Y F T E V E Q F P T P D L	H T I M N Q I W W L F S S E G K F G F A V		
UniRef90_K9T714	A A I I K R K W T Y F T E V E Q F P A P D L	Y T I I N S L W W V Y S S E G K F G F S V		
UniRef90_A8YC29	T N E G W L R V E D I D N F P C E D L	R T I I D Q L W V K Y S G G G R F G F S V		
UniRef90_A8YC29	T N E G W L R V E D I D N F P C E D L	R T I I D Q L W V K Y S G G G R F G F S V		
UniRef90_K9U7R8	T A V Q R K W L Y F T E V E R F P I L D L	Q T I I D T L W S V Y S E G K F G F S V		
UniRef90_D4ZW34	A A V K R N W L Y F S E E V D R F P V A D L	Q T I I D T L W R V Y S Q G Q F G Y T V V		
UniRef90_UPI00040440E2	T L E G W L R V E D I D N F P C E D L	R T I I D Q L W V K Y S N G R F G F S V		
UniRef90_UPI0003457CBF	A A V A R G W L Y F T E V A Q I N N A D L N T I	N L L W L V Y S E G K F G F S V		
UniRef90_Q4C918	V K E G Y L T V N D I D N F P C E D L	Q T I I N Q L W L S Y S E G K F G F S V		
UniRef90_A8I5N5	E A V K R N W V Y F T E V E K N I S V T D F Q T L	D N L W K A S S S N N K F G Y S V		
UniRef90_UPI0003477310	K R E K E G W L Y E E H I D N F P C E D L	R T I I D Q L W V K Y S D G K F G F S V		
UniRef90_U5DMU8	D T S K R Q W L Y F T E V E N L P V A D L	R T I I D R L W I A Y S E G K F G F S V		
UniRef90_K9VTU0	S E E S G W L S D Q D L D N F P C E D L	R T I I D Q L W V K Y S N G R F G F S V		
UniRef90_UPI00034BA82C	S A V Q R K W V Y F S E E V N Q F P V T D L	Q T I I D T L W L V Y S E G K F G F S V		
UniRef90_UPI00030F0AD0	A A Q N R K W L Y F S E E V D K I P V T D F H T V	N T L W L T Y S E G K F G Y S I V		
UniRef90_Q8YMI4	K R E K E G W L R E E D T W F F P C E D L	R T I I D Q L W V K Y S N G R F G F S V		
UniRef90_Q05TH2	D A E Q R G Y Y V F S E E V P P M Q G L D L	D T L D R L W T A Y S Q G R F G F T A		
UniRef90_K9YMJ4	K A Q Q R K W L Y F T E I S K F P I S D D L	H T I I D L L W N V Y S E G K F G Y S V		
UniRef90_UPI00036F056A	R E E K E G W L E I I K D I E T F P C P D L	R I I D E L W V Q Y S N G R F G F S V		
UniRef90_K9PKR7	R E E K E G W L N V E S I N N F P C T D L	R T I I D Q L W V K H S N G R F G F S V		
UniRef90_P51202	D E K S R N W L Y F T D I K K I P V E D L	Q T I I D Q L W N A H S K G K F G F F V V		
UniRef90_UPI0002DF346F	R E E K E G W L N V E S I N N F H C T D L	R T I I D Q L W V K Y S S N G R F G F S V		
UniRef90_B7KFL5	T S Q G Y L D A E D I D N F P C E D L	R T I I D Q L W L H Y S K G K F G I S V		
UniRef90_B0JID2	T K E K Y L K I E D I D N F P C E D L	A T I N Q L W L K Y S Q G K F G I S V		
UniRef90_K9PN39	A R T Q A G W L N I I E S I N N F P E I D L	C T I I D Q L W V K Y S H G R F G F S V		
UniRef90_A0ZAA1	K R E E E G W L D V E S I N E K F P C E D L	R T I I D Q L W V K Y S N G R F G F S V		
UniRef90_Q2JPK8	G A A R R G W L Y F S E E V S R I P V E D L	R T I I D R L W R A A S G D R F G Y S V		
UniRef90_UPI00036027FA	D R E E K E G W L D V E D I E N F P C T D L	R T I I D Q L W V K Y S N G R H F G F S V		
UniRef90_I4ILC6	T E E E G W L R V E D M D N F L C E D L	R T I I D Q L W V K Y S G G R F G F S V		
UniRef90_I4ILC6	T E E E G W L R V E D M D N F L C E D L	R T I I D Q L W V K Y S G G R F G F S V		
UniRef90_I4HHW7	T K E E G W L G V E D I D N F P C E D L	R T I I D Q L W V K Y S G G R F G F S V		
UniRef90_K9WTW5	R E E N P R S L R L E D I D T F P Y E D L	R T I I D Q L W V K H S N G R F G F S V		
UniRef90_B4WJP2	K A V Q R K W V Y F T E I V S Q F P I T D L	R T I I D T L W R I Y S E D R F G W S K		
UniRef90_UPI00041F5B74	T K E G Y L R V E D I N K F P C E D L	R T I I D Q L W V K Y S N G R F G F S V		
UniRef90_UPI0003750FC9	K E N E N F W E P D E E L L N F P C T D L	R T I I D Q L W V K Y S D G R F G F S V		
UniRef90_UPI0003750FC9	K E N E N F W E P D E E L L N F P C T D L	R T I I D Q L W V K Y S D G R F G F S V		
UniRef90_B1XHV3	S A M K R K W L Y F T E I V S Q F P I T D L	D T L D Q L W Q V Y S S G G K F G F S V		
UniRef90_UPI00047118BB	A A V S R G Y V F F S E E V A A I T T D L	D T L D R L W V A Y S R G R Y G F S V		
UniRef90_A3Z7A3	E A E R R G Y V Y F S E E V P A M P G Q D L	V T L D R L W L A Y S Q G R F G F S V		
UniRef90_UPI00031FD5BE	R E E E Q G W L D I E S I E N F P C T D L	R T I I N Q F W V K Y S S N G R F G F S V		
UniRef90_S3JA2	T K E G W L Q V E D I D N F P C E D L	R T I I D Q L W V K Y S D G R F G F S V		
UniRef90_P72583	G A S Q R Q W L Y F T E I V S E K F P A L D L	H T I I N A L W W L H S N G N F G F S V		
UniRef90_A5GLG4	Q A V K R G Y V Y F S E E V P P M E G V D L	C T L D R L W V I A Y S Q G R F G F T V		
UniRef90_K8EHF8	D A E D R E W V Y F T E I V K N M P V T D L	K T V D A L W S H F S S G G R Y G F A I V		
UniRef90_UPI000371F674	R E E K E G Y L D V Q S I I D N F P C E D L	R A I D R L W V K Y S Q G R F G F S V		
UniRef90_B7KJQ8	T S E G W L R V E D I I N N F P C E D L	R T I I N Q L W L H S N G N F G F S V		
UniRef90_UPI0002002EA7	A A V K R G Y V Y Y S E E V P P I A S V D L	R T I I D R L W V V Y S Q G R F G F S V		
UniRef90_M5DCR1	D R N T R N W L Y F T D I A L L P S D D L	L T I D D L L W R M Y S R D K F G F S Q		
UniRef90_I4HW24	K K E G W L R N E D V K N I S C E D L	R T I I D M D K L W V I A Y S N G K F G F S V		
UniRef90_K9Q1U5	S A V K R K W L Y F T E V E R F P V Q D L	Y M I D L L W R V Y S S G G K F G F S V		
UniRef90_Q11A04	S R E E S E G W L R G S D A K N F S C Q D L	G T I I D K L W V K Y S N G K F G F F V		
UniRef90_D3EP56	S A L Q R K W V Y F T E V E A N F P V M D L	S T I I D K L W V K Y S D G K F G F F T		
UniRef90_K7W6C5	K R E K E G W L D D K S I I D N F P C E D L	S I I D K L W V K Y S D G K F G F F T		
UniRef90_A0A023I7G6	N T K N R N W L Y F T D V K K I P T Q D L	Q T I I D K L W H T H S K G K F G F F T		
UniRef90_A0ZID7	R E E N E G W L T E S I I D N F P C E E Y L	R T I I D Q L W V N Y S N G R F G F F T		
UniRef90_K9ZAT1	K R E K E G W L D V N S I I D N F P C E Y L	W T I I D Q L W V K Y S N G K F G F F T		

QUERY	90	100	110	120
UniRef90_K9QXL3	Q R Q L W L G C G Q N W D R L W E K I	G W R Q G K R W P R Y P N E F I W D L S A		
UniRef90_UPI0003651CFB	Q R D I W L S L G K N W D N F W P K I	G W K D G G N N W T R Y P N G F T W D L S A		
UniRef90_K9RNN9	Q R Q I W L S V G K K W D K L W D K I	G W K S G Y N W T R Y P D G F T W S L A A		
UniRef90_K9YYU3	Q R E M W I G L R K N W E N L W V K I	G W K K G N A W T R Y P N E F I W S L D A		
UniRef90_K9XZW0	Q R K I W L S L G Q D F P K L W T K I	G W K K G N L W T R Y P N E F I W D L N A		
UniRef90_B4VJC0	Q R E L W L A M G K N W E K L W P K I	G W K S G N N W T R Y P K D F T W D L T A		
UniRef90_UPI000346C958	Q R E I W L S Q G Q N W D K M W P K I	G W K T G S S W T R Y P N E F T W N L T A		
UniRef90_K8GFB1	Q R E L W L S V G K N W D K L W T K I	G W K D G I N W T R Y P Q G F T W D L T A		
UniRef90_UPI00047CA86B	Q R E L W L G V N K N W D K L W P K I	G W R T G R N W T R Y P Q G F T W D L T A		
UniRef90_K9UN61	Q R E M W L G M S K N W D K L W P K I	G W K E G N N W T R Y P G S F T W D L T A		
UniRef90_M1X380	Q R E I W L C L A L G K N W E S L W N K I	G W K K G N N W T R Y P K E F I W S I D A		
UniRef90_D8FZC5	Q R E I W L A L G V G K N W D K F W P Q I	G W K Q G N N W T R Y P N E F I W D L S A		
UniRef90_K9F2N1	Q R E L W L G L N Q D W N R L W E K L I	A W K S D N I W T R Y P G E F V W D L L S A		
UniRef90_B8HFL4	Q R Q L W L G V N R D W D A L W P R I	G W R D G K K W T R Y P Q E F I W D L S A		
UniRef90_UPI000363A47F	Q R Q I W K N L D R N W D R F W P E I	G W K Q D N H W T R Y P G E F T W D T S A		
UniRef90_L8MUP4	Q R K I W L S L G K G W E K F W L K I	G W K K D G S F T R Y P K E F I W S L L D A		
UniRef90_L8M6J6	Q R K I W L A L G Q D F G Q L W S K I	N W K T G N S W T R Y P N E F T W D L T A		
UniRef90_UPI0003808B1D	Q R Q I W L S Q G K N F N K I W G K I	A W K S D N R W T R Y P N E F I W D L S A		
UniRef90_UPI000313BD1A	Q R R L W L S L G Q N W D K L W P R I	A W K D D N I W T R Y P G G F I W D L S A		
UniRef90_B7K4R0	Q R K I W L K L G Q D Y N K L W P K I	G W K Q D N N W T Q Y P N Q F T W D L S A		
UniRef90_I4F895	Q R K I W L G V G Q D F P K L W P K I	G W K N G N N W T K Y P Q E F I W D L S A		
UniRef90_K9RX47	Q R Q I W L G L G K N W S Q L W E K I	N W R Q G K K W T R W P G E F T W D L T A		
UniRef90_B0CEB3	Q R Q L W L S V G R N W D V L W P K I	N W R S G R N W T R W P D E F T W D L S A		
UniRef90_K9S6E6	Q R E L W F G V S R S W D R L W P K I	G W K D G R T W T R Y P G G F T W D L S A		
UniRef90_D8G6Z6	Q K R I Y Q S L S K I W E A F G D R V	G W R V N K S W L G Y D E L K F N T Q A		
UniRef90_D4TUC5	Q R E L W L G V G R N W D R L W P K I	G W K Q G E K W T R Y P H E F T W D L T A		
UniRef90_Q31M06	Q R E L W L S V D R V W E Q L W P R I	G W K Q G N I W T R Y P G A F T W S V E A		
UniRef90_UP100034C51D6	Q R K I W L G V R K N W D K L W P K L I	G W K T G N S W T R F P Q E F T W D A S A		
UniRef90_UP1000348D232	Q K K I Y Q S L E K I W D A F G D R V	G W R D K E R W L Y Y N D L T F D L K A		
UniRef90_Q3M3K9	Q R D I W L S L G K N W D N F W P K I	G W K S G N N W T R Y P N G F T W N L T A		
UniRef90_K9TG50	Q R E I W L G V G K N W D K L W P K I	G W K N G N T W T R Y P G E F T W D L T A		
UniRef90_C1FHU1	Q R K I W I G K K R Q W A K F F K E I	D W V Q N N A Y R K W P E E F I W K K E A		
UniRef90_K9Z5J5	Q R Q L W L S L G K D Y T Q I W T K L I	K W K S G N K W T K Y P Q E F I W D L S A		
UniRef90_Q10ZY7	Q R E I W L G S G K N W D K F L P K I	G W K N G N T W S R Y P N E F T W N L S A		
UniRef90_L8LRM8	Q R K I W L S L G Q D F V Q L W P K I	G W K N G N E W T R Y P G E F T W D L T A		
UniRef90_K9T714	Q R R I W L S V G K D F S K L W P R I	G W K K D D N N W T Q Y P N E F I W D L N A		
UniRef90_A8YC29	Q A K I Y R E L E R V W N A F G D R V	G W R V N N S W I Y Y K N V T F D L K P		
UniRef90_A8YC29	Q A K I Y R E L E R V W N A F G D R V	G W R V N N S W I Y Y K N V T F D L K P		
UniRef90_K9U7R8	Q R G L W L T L G K N W E K L W A K I I	G W K N G N T W T R Y P D G F T W S L D A		
UniRef90_D4ZW34	Q R E I W L G V G K N W D K L W Q K I	G W R S D R T W T R Y P Q G F T W D L S A		
UniRef90_UP100040440E2	Q K R I Y Q S L L Q K V W Q A F G D Q V	G W R V G G S W L Y Y T D L K F N Q T A		
UniRef90_UP10003457CBF	Q R K M W L G L G K N W E K L W L Q I	G W K K D G K F T R Y P G G F I W S M D A		
UniRef90_Q4C918	Q K E I Y H R L R E V W E S F G D A V	G W R Q G G S W L N S K N L T F A S L K A		
UniRef90_A8I5N5	Q K E I W V Q N Q K R W P K F F K Q I	D W T Q N N N Y R K W P M E F I Y S M D A		
UniRef90_UP10003477310	Q K R I Y Q Q L G D I W D K F G D K V	G W R K G G S W L Y Y K D I T F D K K A		
UniRef90_U5DMU8	Q Q Q L W L S V G Q N F E K L W P R I	G W K Q E N V W T R Y P D E F V W D T S A		
UniRef90_K9VTU0	Q K S I W L E C Y E V V L K F G D R V	G L R M K D E W K S Y N E L T F S L N A		
UniRef90_UP100034BA82C	Q R E M W L G V G K V W E K L W P K I	M G W K K E N I W T R Y P G G F T W D L S A		
UniRef90_UP100030F0AD0	Q R E L W L A Q K D F S K L W D K I	G W R K D D N N W T R Y P N E F I W D L S A		
UniRef90_Q8YMI4	Q K R I Y Q S L E E I W R A F G D K V	G W R K G G E W L Y Y K D I T F D I T A		
UniRef90_Q05TH2	Q A K L L A A L D G R Y E R L W P R I	G W K Q D G V W T R Y P G A F T W S L T A		
UniRef90_K9YMJ4	Q R K I W L S Q G K D F I E L W T K I	G W K N G N R W T K Y P Q E F I W D L S A		
UniRef90_UP100036F056A	Q K R I Y Q S L R K I W H A F G K R V	G W R V K D K W L D Y N Q L T F N V S A		
UniRef90_K9PKR7	Q K R I W E S V Y E I Y R K F G E A V	G W R V V N E E W I N Y P R E V I F N T S A		
UniRef90_P51202	Q R Q I W L A L E K N W E Q F W Y K I	G W E I N R V P C R Y P E E F H W N S T G		
UniRef90_UP10002DF346F	Q K R I W K S V Y K T Y C K F G D R V	G W R V K G N G W I D Y P G D V N F S T S		
UniRef90_B7KFL5	Q A D N Y R L L Q E V W E K F C D R V	G W R V G R N G G S W L S Y N E L T F N I D A		
UniRef90_B0JID2	Q K R I Y E S L Q Q K W N A F G S K V	G W R V V N N K W L Y Y D Q I T F S L K A		
UniRef90_K9PN39	Q K R I W E S V Y E T W C Q F G D R I	G W R R H D N W L F Y S D L N F S S T A		
UniRef90_A0ZAA1	Q K R I Y Q S L G E I W S A F G D T V	G W R K R G K W F Y Y K D I T F D L T S		
UniRef90_Q2JPK8	Q R Q L W L G V N R N W E R L W P L I	G W K Q G Y H W T R Y P D E F I W D L S A		
UniRef90_UP100036027FA	Q K Q I Y L E V R E A W K K F G D R V	G W R V K E S W I N I D E Q V T F N T T A		
UniRef90_I4ILC6	Q A K I Y R E L E R V W D A F G D R V	G W R V V R G R W V D V P F L S T F D L K S		
UniRef90_I4ILC6	Q A K I Y R E L E R V W D A F G D R V	G W R V V R G R W V D V P F L S T F D L K S		
UniRef90_I4HHW7	Q A K I Y R E L E E I W N A F G D K V	G W L V N K H W I Y Y D T V T F D D N K A		
UniRef90_K9WTW5	Q K R I Y Q Q L R E I W E A F G D R I	G W R K D N K W M Y Y N E A T F D L K A		
UniRef90_B4WJP2	Q H E L W E R L G K D W E R L W T Q L I	W K S E G A W T R Y P T E F I W D L S A		
UniRef90_UP100041F5B74	Q K K I W L E V T C E P E N L G D R V	G W R K K N D S W W M N Y D D L T F S I L A		
UniRef90_UP10003750FC9	Q K Q I Y V E V V K E T W E K F G D R V	G W R I Q G K W V S Y S N V T F D I S A		
UniRef90_UP10003750FC9	Q K Q I Y V E V V K E T W E K F G D R V	G W R I Q G K W V S Y S N V T F D I S A		
UniRef90_UP10003750FC9	Q K Q I Y V E V V K E T W E K F G D R V	G W R I Q G K W V S Y S N V T F D I S A		
UniRef90_B1XHV3	Q R K L W N S G K D F N A L W E K I	I A W R D G R T W A R Y P K A F I W N L D A		
UniRef90_UP100047118BB	Q R R L L K A C G G R W Q Q L W P R I	G W K Q D G V W T R Y P N Q F T W R H T A		
UniRef90_A3Z7A3	Q A R L L E G L N G R Y D R L W P R I	G W K L D G V W T R Y P G A F D W S I T A		
UniRef90_UP100031FD5BE	Q K R I W E S V G G N L D K F G D K V	G W R V V N E S W I S Y Y E V T F D T S A		
UniRef90_S3JA2	Q A K I Y R E L R R V W D A F G D R V	G W R V V N N S W W I C Y K D V T F D L K A		
UniRef90_P72583	Q R R L W L A S G K E F T K L W P K I	G W K S G N V W T R W P K G F T W D L S A		
UniRef90_A5GLG4	Q A R L L K A L D G R Y D R L W P R I	G W K I D G A W T R Y P G A F Q W S M E A		
UniRef90_K8EHF8	Q R K L W V A Q K R N W A K F F K I	D W T T N G D Y R K F P N E F L W R A D A		
UniRef90_UP1000371F674	Q K R I Y Q S L G E V W K K F G D R V	G W R E G D R W L Y Y N D L T F N L T A		
UniRef90_B7KJQ8	Q A E I Y H S L R E I W E K F C D R V	G W R K E G D W L C H Y D L T F S L E D A		
UniRef90_UP10002002EA7	Q R L R L L R S L N G R W D Q L W P R I	G W K Q G G V W T R Y P S A F T W S L E A		
UniRef90_M5DCR1	Q R K I W L K N S A D W E K F W R Q I	G W D Q G V A R R Y P D E F T W D L D A		
UniRef90_I4HW24	Q R Q I Y R S L S N I Y Q K F G D R V	G W R V V N G S W I Y Y N N A T F D Q K A		
UniRef90_K9Q1U5	Q R K I W L S L G K N F N S L W D K I	A W R N G R T F A R Y P S A F T W N L D A		
UniRef90_Q11A04	Q K Q I Y L S L R D V W E K F G D K V	G W R K G G E W L S Y S E L T F D D K H		
UniRef90_D3EP56	Q R K I W L S A G K D F N T L W R K I	G W K K G N H W T R Y P K E F T W N L S A		
UniRef90_K7W6C5	Q K R I Y Q G F G G I W E K F G D K V	G W R G R W G N W L K Y T D I T F D K K A		
UniRef90_A0A023I7G6	Q R Q V W I S V G K D W G K F W Q K I	G W E V E N S P C R Y P D E F Q W N S Y G		
UniRef90_A0ZID7	Q K R I Y Q S L E K I W K A F G D K V	G W R K R G K W F Y Y K D I S F D M T A		
UniRef90_K9ZAT1	Q K R I Y Q G F S Q I W E K F G D E	G W R K G V S W L Y Y K D I T F D I K A		

QUERY

UniRef90\_K9QXL3

UniRef90\_UPI0003651CFB

UniRef90\_K9RNN9

UniRef90\_K9YYU3

UniRef90\_K9XZW0

UniRef90\_B4VJC0

UniRef90\_UPI000346C958

UniRef90\_K8GFB1

UniRef90\_UPI00047CA86B

UniRef90\_K9UN61

UniRef90\_M1X380

UniRef90\_D8FZC5

UniRef90\_K9F2N1

UniRef90\_B8HFL4

UniRef90\_UPI000363A47F

UniRef90\_L8MUP4

UniRef90\_L8M6J6

UniRef90\_UPI0003808B1D

UniRef90\_UPI000313BD1A

UniRef90\_B7K4R0

UniRef90\_I4F895

UniRef90\_K9RX47

UniRef90\_B0CEB3

UniRef90\_K9S6E6

UniRef90\_D8G6Z6

UniRef90\_D4TUC5

UniRef90\_Q31M06

UniRef90\_UPI00034C51D6

UniRef90\_UPI000348D232

UniRef90\_Q3M3K9

UniRef90\_K9TG50

UniRef90\_C1FUH1

UniRef90\_K9Z5J5

UniRef90\_Q10ZY7

UniRef90\_L8LRM8

UniRef90\_K9T714

UniRef90\_A8YC29

UniRef90\_A8YC29

UniRef90\_K9U7R8

UniRef90\_D4ZW34

UniRef90\_UPI00040440E2

UniRef90\_UPI0003457CBF

UniRef90\_Q4C918

UniRef90\_A8I5N5

UniRef90\_UPI0003477310

UniRef90\_U5DMU8

UniRef90\_K9VTU0

UniRef90\_UPI00034BA82C

UniRef90\_UPI00030F0AD0

UniRef90\_Q8YMI4

UniRef90\_Q05TH2

UniRef90\_K9YMJ4

UniRef90\_UPI00036F056A

UniRef90\_K9PKR7

UniRef90\_P51202

UniRef90\_UPI0002DF346F

UniRef90\_B7KFL5

UniRef90\_B0JID2

UniRef90\_K9PN39

UniRef90\_A0ZAA1

UniRef90\_Q2IPK8

UniRef90\_UPI00036027FA

UniRef90\_I4ILC6

UniRef90\_I4ILC6

UniRef90\_I4HHW7

UniRef90\_K9WTW5

UniRef90\_B4WJP2

UniRef90\_UPI00041F5B74

UniRef90\_UPI0003750FC9

UniRef90\_UPI0003750FC9

UniRef90\_UPI0003750FC9

UniRef90\_B1XHV3

UniRef90\_UPI00047118BB

UniRef90\_A3Z7A3

UniRef90\_UPI00031FD5BE

UniRef90\_S3JBA2

UniRef90\_P72583

UniRef90\_A5GLG4

UniRef90\_K8EHF8

UniRef90\_UPI000371F674

UniRef90\_B7KJQ8

UniRef90\_UPI0002002EA7

UniRef90\_M5DCR1

UniRef90\_I4HW24

UniRef90\_K9Q1U5

UniRef90\_Q11A04

UniRef90\_D3EP56

UniRef90\_K7W6C5

UniRef90\_A0A023I7G6

UniRef90\_A0ZID7

UniRef90\_K9ZAT1

130

140

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

1            10            20            30            40

UniRef90_K9RAF6	[L] R S E K A [V] D Y T R L   R D L L   K A A K W K E A D E E T [L] R V M L   K A A G [V]			
UniRef90_Q3AKC8	S G [V] G L D Y G P L   Q Q E L   L I E E N F E E A D R V   T S Q C   L R E L   A G D			
UniRef90_K9V9B7	N L T S E V [V] G D Y T N L   S D L L   K A Q N W R E A D E E T G R   L M L   K V A N Q			
UniRef90_Q46LJ9	S D V G F D Y S P L   Q R F L   N E S Y E D A D R F T S S K L   R E L   A G E			
UniRef90_I4FS57	I V L K S A R G [V] N Y S R L   Q Q L L   A A R K W K E A D E E T G K V   M C   R V A G			
UniRef90_D4ZY98	E L K S A [V] G M D Y R R L   R D L L   A G G K W K E A D E E T R R V   I L V V G			
UniRef90_I4FGS0	I Q L K S A K G I D Y R N L   E D F I   R Q R Q C   W   A D E E T A R V   M L   Q V A N R			
UniRef90_UPI0003812E0F	V E L K S D [G] M D Y R K L   Q N Y L   K A G K W K E A D K E T R K V   M L   A V A			
UniRef90_C7QYC7	I E L K S A K G V D Y T K L   R D L L   A A G K W K E A D Q E T A K V   M F Q A A N C			
UniRef90_B51KE2	S A C G L A Y A P L   Q Q H L   A R Q Q F E D A D R L   T S A L   L R E L   A G A			
UniRef90_K9ZMH1	K L I S V V G M D Y T R L   R E L L   A S G K W K E A D E E T T R I V   M L   A V V G			
UniRef90_UPI000381ED7D	L S S E K G I D Y T K L   R N F L   K A G Q W K E A D Y E T Y   L   V M L   Q A V G			
UniRef90_Q6B939	I K L N S G F K L N Y Q P L   Q D L L   I I H D F E E A D K   L   T Q S Y L   C   L L A N L			
UniRef90_UPI000407F027	L L S E K G I D Y T R L   R D L L   A V K N W K E A D K E T Y R   V M I   Q A V G K			
UniRef90_K9QQ18	E L R S S V G M D Y S E L   Q N L L   A A G N W K E A D E E T T R R L   M L   A V A N			
UniRef90_S3JH73	L I S S T G V N Y T N L   R D L L   A A G K W K E A D E E T T R A M L   Q A A			
UniRef90_UPI0002ED69C5	L A S E K G I D Y T R L   R D L L   K A G K W K E A D E E T Y R M M L   Q A V G K			
UniRef90_S3JB18	V E L K S D A G M D Y S K L   R D F L   K A G K W K E A D E E T L   R   V M L   A V A			
UniRef90_K7WH14	V E L K S S C G M D Y R Q L   R D F L   A Q E K W Q E A D K E T A R   V M L   A V A			
UniRef90_UPI00034D1AD7	L K S E K G V D Y T K L   Q N L L   M A G K W K E A D Q E T Y   L   V M L   Q A V G			
UniRef90_A3YZV9	L N V A S A D G I A Y A P L   Q E A L   A E G S F E   A D R   T S E   V L   R Q L   A G A			
UniRef90_I4HJ31	I V L K S A R G V N Y S K L   Q Q L L   A A G N W K E A D E E T T G K V   M L   Q V A R R			
UniRef90_B2J7X9	L I S E N G V D Y T R L   H D L L   K A G K W K E A D Q E T L   A V M L   K A T G			
UniRef90_UPI00034CB99D	S L S S A V R V D Y T R L   R D L L   A A A N W E E A D M E T K T   V M L   Q V A G R			
UniRef90_B1X426	S E A G I T P Q I A L   Q L   Q F E E A D R   T N E A L   R K L   A G K			
UniRef90_UPI000301EB25	L K S E K G L N Y T K L   R D L L   A A G K W K E A D Y K T Y   L   V V L   Q A V G			
UniRef90_B4VJ01	E F N S K C G I D Y R R L   R D L L   A A G E W K A A D R E T S D K M L   A V I G K			
UniRef90_K9W417	L S S E V G I D Y T Y L   R G L L   A A G N W Q E A D A E T V   N   M L   S A S G R			
UniRef90_K9QXX3	L Y S S E V G V D Y H Q L   R D L L   A A K Q W Q L   A D Q E T W A V V M C   Q A I S K			
UniRef90_F4Y1P1	L S S D V G V D Y R P L   R D L L   I R R K W Q E A D Q E T L   A V M L   K A A G			
UniRef90_I4HE39	V E L K S D A G M D Y S K L   R D L L   K A G K W K E A D E E T T L   R   V M L   A V A			
UniRef90_R9XYT3	I K L D T N L K Y D Y Q P L   Q Q L L   I S Q E F   L E A D K   L   T Q V L   L   C   K L A G N			
UniRef90_F5UGW8	S L K S A R D V D Y T R L   R D L L   A T G E W K E A D Q E T F K V   M L   K A A			
UniRef90_UPI00036B16EE	I N L Y S A L E I N Y Q R L   K D L L   A A G K W K Q A D R E T L   L   L   L   K A A G			
UniRef90_K9Z288	P K M S A V G I D Y H H   E E L L   S Q K K W Q E A D L   E T Q K L   M L   K A V N K			
UniRef90_UPI000372D8A7	L S S T V G A D Y S K L   R D L L   A A G N W R E A D R E T A A V M L   K I A G			
UniRef90_UPI000372D8A7	L S S T V G A D Y S K L   R D L L   A A G N W R E A D R E T A A V M L   K I A G			
UniRef90_I4G4G7	I V L K S A R G V N Y S R L   Q Q L L   A A G M W K E A D R E T T G K V   M L   H A A L G			
UniRef90_UPI0002E502DC	I K L V T T R I D Y T Q L   R D L L   A A G K W R E A D Q E T L   R   V M L   A V A G T			
UniRef90_UPI00036F963A	L S S E V G V D Y S H   Q N L L   A K G K W R K A D E E T W G A M L   R   V A G			
UniRef90_D8FTK6	N L I S A A G V D Y T Q L   Q H L   A A Q K W K Q A D   L   E T W   V L   L   C   Q A L G K			
UniRef90_I4GV68	I Q L K S A K G I D Y R R N L   E D L L   K R Q Q W K E A D E E T T A N L   V R K   V T N R			
UniRef90_I4GV68	I Q L K S A K G I D Y R R N L   E D L L   K R Q Q W K E A D E E T T A N L   V R K   V T N R			
UniRef90_UPI0002F62A87	L A S E K G I D Y T R L   R D L L   R A R E W K K A D R E T Y R   V M I   Q I V G K			
UniRef90_A9B9Z1	U I P L E S E K N I D Y T R L   R D L L   A E H N W K E A D K E T R K K   M L   E V M G Q			
UniRef90_K9WF32	I P L I S A V G M D Y T T L   E T L L   A A G Q W Q E A D R E T D A   M L   R V A G R			
UniRef90_K9TM47	L S V E S A I G L D F V A L   Q R D L L   L I N Q D F E A A D R   T S S M L   R E L A G D			
UniRef90_Q3AXG5	V P L V S A V G V S Y S R L   R D L L   V A K K W R E A D Q E T Y K R M L   E V A G			
UniRef90_Q111L1	V I L I S S T G V N Y A L   R D L L   A A G K W K E A D K E T T R A M L   Q A A			
UniRef90_I4FGC1	V E L K S D A G M D Y S K L   R D L L   K A G K W K E A D E E T A R V   M L   A V A N L			
UniRef90_K9VJA7	I K I K A E K S V E Y T K L   E T L L   K S Q E F R E A D I   E T A R V   M L   A V A N R			
UniRef90_I4FH4C	V K I L E S S K N I N Y P L   Y K S L   I S N N F K E A N F   L   T Q   Y L   Q E L A G K			
UniRef90_D4TC93	W I S A V G M D Y S K L   R D L L   A T G N W E D A D M E T A S L   M L   Q V A G			
UniRef90_M4UV7	U I R F L E S S S D I D Y G P L   Q Q S L   I E E R F E E A D R   T S E T L   R   C   L A G P			
UniRef90_UPI00034B7023	U I R F L E S S S D I D Y G P L   Q Q S L   I E E R F E E A D R   T S E T L   R   C   L A G P			
UniRef90_D4TF8	U I R F L E S S S D I D Y G P L   Q Q S L   I E E R F E E A D R   T S E T L   R   C   L A G P			
UniRef90_K9TER9	V K L T S K M G I D Y S Q L   R D L L   A A K K W K Q A D E E T R T L   L   C   Q A V G K			
UniRef90_K9VCT4	V K L T S V D Y S Q L   D W L   A S G K W E E A D E E T L   N   K M L   E A A G			
UniRef90_UPI00034739C6	L I S E V G V D Y T E L   R D L L   V K R K W K D S D R   L   T H   K   L   C   F   L V			
UniRef90_UPI00042814D7	I N L V T A K M D Y T R L   R D L L   A A G K W R E A D E E T T R R   R   V M L   G V A G			
UniRef90_UPI00034D55F9	L H S E Q H I D Y T N L   R D L L   A A G K W Q A A D R Q T   L   A   L   M   K V A G			
UniRef90_Q7VCG7	V I S S D S S G F D Y T Q L   N R L L   K S G Q W K A A D Q E T A K   M M L   A V A R Q			
UniRef90_B2IT96	V I S S D S S G F D Y T Q L   N R L L   K S G Q W K A A D Q E T A K   M M L   A V A R Q			
UniRef90_UPI0004794A3B	P L L K S A V G V D Y T Q L   Q T L L   A A Q K R W K Q A D Q E T W F   V   L   C   Q A L K K			
UniRef90_UPI0002F8A685	N L L S S A R G V N Y T Q L   R D L L   K A G Q W K E A D Q E T L   V   M L   R V L R K			
UniRef90_UPI00030DC247	N L E S E T G I D Y R N L   R D L L   R I G S W N A A D Q E T Q A I   T   L   R V L R K			
UniRef90_D5A4Z9	V V S S S S G F D Y T Q L   N R L L   R I G S W N A A D Q E T Q A I   T   L   R V L R K			
UniRef90_B5VVL7	V V S S S S G F D Y T Q L   N R L L   R I G S W N A A D Q E T Q A I   T   L   R V L R K			
UniRef90_UPI00034CD971	L S S D C G V A Y T K L   R N F L   K A E Q W F E A D K E T L   A V M L   K G A			
UniRef90_UPI00031D890D	N S G I N L N Y D D L   Q L N L   L K Q N F E E A D R   T S A Y L R   K   L A G K			
UniRef90_UPI00046987EB	V E L K S D V G M D Y S K L   H D L L   K A G K W E E A D K E T L   R   V M L   A I V			
UniRef90_K9PNG2	L L N S S A G V D Y H H   R D L L   A A K K W Q Q A D K E T W T   V M C   Q A I S K			
UniRef90_K9WAS7	U I R F L E S S S D I D Y G P L   Q Q S L   I E E R F E E A D R   T S E T L   R   C   L A G P			
UniRef90_K9UAH0	N L P S E V G V D Y S Q L   H D L L   A A G E W Q K A D R E T E A V   V M L   K V S G			
UniRef90_K9WF62	V N L N S E V E V D Y S K L   Q N V L   A Q G K W K E A D D E T A D V   I L   K V G G			
UniRef90_K9VDJ1	S L K S A R G V D Y T D L   R D L L   A A G E W E E A D W E T L   K   V M L   K V A A			
UniRef90_L8M6M7	S L Q S N V N Q L Y Q Q L   E T Y L   K N G R W R E A D E E T T   C   V M L   K V A N			
UniRef90_I0Z678	G L D Y T K L   R D L L   A E G K F Q D A D D E T R A V   V L   I K   L A G P			
UniRef90_U77QMK4	I K V V S A R G V D Y S V L   Q Y F L   S Q K Q W K D A D E E T A R   L   M L   K V A G R			
UniRef90_Q9LX31	V P L V S A S G F D Y T Q L   N R L L   K S G N W K A A D E E T A K   M M L   A V A R Q			
UniRef90_W1PZS5	V P L V S A S G F D Y T Q L   N R L L   K S G N W K A A D E E T A K   M M L   A V A R Q			
UniRef90_B5VV8	V P L V S A S G F D Y T Q L   N R L L   K S G N W K A A D E E T A K   M M L   A V A R Q			
UniRef90_K7ZBK0	I Q L K S A K G I D Y R N L   E D L L   R R Q Q W K E A D I I T F E T M L   R   I C   C N R			
UniRef90_C1N7L3	Q R G V D Y K P F R D L L   A A G E W E K A D D E H   R   R   L   M   C   V   L   G G E			
UniRef90_L7E5R1	I Q L K S A K G I D Y R N L   E D L L   R R Q Q W K E A D I I T F E T M L   R   I C   C N R			
UniRef90_L7E5R1	I Q L K S A K G I D Y R N L   E D L L   R R Q Q W K E A D I I T F E T M L   R   I C   C N R			
UniRef90_K7WN53	L S S D R G V D Y S K L   R D L L   K A G K W E E A D   C   T   V   G   V I Y K A T N R			
UniRef90_T2J700	U I R F L E S S S D I D Y G P L   Q Q S L   I E E R F E E A D R   T S E T L   R   L   I Q A A G P			
UniRef90_E1Z401	L I S S V G M D Y T K L   R D L L   T E G R W K Q A N D E T V   R   V   M L   V V V A K Q			
UniRef90_W6G2D0	V P L V S V R E I K Y Q K L   R Y L   L A T Q Q W K E A D   L   E T T   N   C   M L   T   V A			
UniRef90_Q114T9	V P L V S V R E I K Y Q K L   R Y L   L A T Q Q W K E A D   L   E T T   N   C   M L   T   V A			

UniRef90\_K9RAF6  
 UniRef90\_Q3AKC8  
 UniRef90\_K9V9B7  
 UniRef90\_Q46LJ9  
 UniRef90\_I4FS57  
 UniRef90\_D4ZY98  
 UniRef90\_I4FGS0  
 UniRef90\_UPI0003812E0F  
 UniRef90\_C7QYC7  
 UniRef90\_B51KE2  
 UniRef90\_K9ZMH1  
 UniRef90\_UPI000381ED7D  
 UniRef90\_Q6B939  
 UniRef90\_UPI000407F027  
 UniRef90\_K9QQ18  
 UniRef90\_S3JH73  
 UniRef90\_UPI0002ED69C5  
 UniRef90\_S3JB18  
 UniRef90\_K7WH14  
 UniRef90\_UPI00034D1AD7  
 UniRef90\_A3YZV9  
 UniRef90\_I4HJ31  
 UniRef90\_B2J7X9  
 UniRef90\_UPI00034CB99D  
 UniRef90\_B1X426  
 UniRef90\_UPI000301EB25  
 UniRef90\_B4VJ01  
 UniRef90\_K9W417  
 UniRef90\_K9QXX3  
 UniRef90\_F4Y1P1  
 UniRef90\_I4HE39  
 UniRef90\_R9XYT3  
 UniRef90\_F5UGW8  
 UniRef90\_UPI00036B16EE  
 UniRef90\_K9Z288  
 UniRef90\_UPI000372D8A7  
 UniRef90\_UPI000372D8A7  
 UniRef90\_I4G4G7  
 UniRef90\_UPI0002E502DC  
 UniRef90\_UPI00036F963A  
 UniRef90\_D8FTK6  
 UniRef90\_I4GV68  
 UniRef90\_I4GV68  
 UniRef90\_UPI0002F62A87  
 UniRef90\_A9B9Z1  
 UniRef90\_K9WF32  
 UniRef90\_K9TM47  
 UniRef90\_Q3AXG5  
 UniRef90\_Q11L1  
 UniRef90\_I4FGC1  
 UniRef90\_K9VJA7  
 UniRef90\_I4FH4C  
 UniRef90\_D4TC93  
 UniRef90\_M4UV7  
 UniRef90\_UPI00034B7023  
 UniRef90\_D4TF8  
 UniRef90\_K9TER9  
 UniRef90\_K9VCT4  
 UniRef90\_UPI00034739C6  
 UniRef90\_UPI00042814D7  
 UniRef90\_UPI00034D55F9  
 UniRef90\_Q7VCG7  
 UniRef90\_B2IT96  
 UniRef90\_UPI0004794A3B  
 UniRef90\_UPI0002F8A685  
 UniRef90\_UPI00030DC247  
 UniRef90\_UPI00030DC247  
 UniRef90\_D5A4Z9  
 UniRef90\_B5VVL7  
 UniRef90\_UPI00034CD971  
 UniRef90\_UPI00031D890D  
 UniRef90\_UPI00046987EB  
 UniRef90\_K9PNG2  
 UniRef90\_K9WAS7  
 UniRef90\_K9UAH0  
 UniRef90\_K9WF62  
 UniRef90\_K9VDJ1  
 UniRef90\_L8M6M7  
 UniRef90\_I0Z678  
 UniRef90\_U7QMK4  
 UniRef90\_Q9LX31  
 UniRef90\_W1PZS5  
 UniRef90\_B5VVL8  
 UniRef90\_K7ZBK0  
 UniRef90\_C1N7L3  
 UniRef90\_L7E5R1  
 UniRef90\_L7E5R1  
 UniRef90\_K7WN53  
 UniRef90\_T2J700  
 UniRef90\_E1Z401  
 UniRef90\_W6G2D0  
 UniRef90\_Q114T9

50                    60                    70                    80

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

		90	100	110	120
UniRef90_K9RAF6	Q K R	W E S   V K R D Y G K F G D R   V G W M F F N R E W L N Y L E L T F S P S A			
UniRef90_Q3AKC8	Q S Q	L S A L D G R Y E R L W P R   I G W K C D G V W T R Y P G A F T W S I E A			
UniRef90_K9V9B7	Q S Q	Y Q S L D K I W N A F G D R   I G W K R G K K W V Y Y S D I T F S L S A			
UniRef90_Q46LJ9	Q A K	L D S L G G R Y D K L W P R   I G W K K D G I W T R Y P K A F N W S I E A			
UniRef90_I4FS57	Q K D	Y E S L V I E V L E K F A D S   V G W R Q G G R W L T G R Q L T F F N S A V			
UniRef90_D4ZY98	Q Q R	Y K S L S T I W E S F G E R   V G W K K S Q N W L G W K D I I F D I T A			
UniRef90_I4FGS0	Q A K	Y R E L E R V W N A F G D R   V G W R V N K S W I Y Y K D V T F D I K A			
UniRef90_UPI0003812E0F	Q K R	Y Q G N S E I L T K F L N K   V G W R K G G S S L L D Y S D I T L D I Q A			
UniRef90_C7QYC7	Q K K	Y M D N Q E L W I K F C D   V G W R K E G E Y V S Y N D F I F E L L T T			
UniRef90_B5IKE2	Q G R	L K A C N G R W E Q L W P R   L A W K E G G R W T R Y P G S F Q W S I T E A			
UniRef90_K9ZMH1	Q R R	Y Q S L Q E V W D A I G D K   V G W K K D K K W M Y Y D D L T F D I T A			
UniRef90_UPI000381ED7D	Q K Q	Y L E V K V E K F G D R V G W R V E E S W I G Y G E V T F D T V K V			
UniRef90_Q6B939	Q R K	W L S T N C H W E Q F W S I I G W H K N G I P V R Y P R E F T W N L N A			
UniRef90_UPI000407F027	Q K E	Y L S S V K E A W D K F G D R   I G W R V I N S S W I S Y S N V T F D T S S			
UniRef90_K9QQ18	Q K R	Y Q S L S K I W A A F E E K V G W L K G G Y Y S E L T F K L K S A			
UniRef90_S3JH73	Q K E	Y E S L E E V W N K F G D R V G W R K G G S S W L Y Y D N V T F D T S S			
UniRef90_UPI0002ED69C5	Q K E	Y L S V G G Q W E K F G D A V G W R V N S S W I Y Y K N I T T F D K K A			
UniRef90_S3JB18	Q K R	Y Q G L Y G M W D D F G D K V G W R K G G S S W L N Y Y K N I T T F D K K A			
UniRef90_K7WH14	Q K R	Y Q G F S E I W E K F G D K V G W R K E D D C L Y Y K N I T T F D I K A			
UniRef90_UPI00034D1AD7	Q K R	Y L D I E R S W N K Y C N L V G W K V K G K W L A E S E V I Y N T S A			
UniRef90_A3YZV9	Q G R	L R A C N G R W D Q L W P R   L G W K S E G T W T R Y P S A F Q W N L E A			
UniRef90_I4HJ31	Q K E	Y E S L Q Q V S E K F G D C V G W R K G G K W L E Y T E L T F N I V A			
UniRef90_B2J7X9	Q K R	W E S V G R D Y D K F G D R I S W R K D E K W W L D R H E I T Y T S T			
UniRef90_UPI00034CB99D	Q K R	W E E I Y A T F D D F C D R V G W R V V N G S I N Y E N I T F T L N A			
UniRef90_B1X426	Q A R	L Q A C N G R W D K L W P R   I G W K T N G V W T R Y P S S F N W S L Q A			
UniRef90_UPI000301EB25	Q K K	Y L S V Q E A W K K L G D R V G W R V K E N W I S Y E M I T F N I T A			
UniRef90_B4VJ01	Q K R	W Q S V Y D I Y K K F G D T V G L R V N N S W L Y E N F T F S P H A			
UniRef90_K9W417	Q K S	W E S V V K I Y K Q F C D R I G W Y T K G D L F Y Y S H L T F D L S A			
UniRef90_K9QXX3	Q K Q	Y E S V D C D Y V R F C A A V G W K L H N S H S P P N W Q F S F N G A S			
UniRef90_F4Y1P1	Q K R	W Q S I Y E T Y C R F G D Q L G W H T N E K W L D Y V D L P F T L N A			
UniRef90_I4HE39	Q K Q	Y Q Y D E E I W R K F G D K V G W R K G G D W L S Y K D I I Y K D Y A			
UniRef90_R9XYT3	Q R Q	W L T N N C N W E K L W H K I G W K N Q G T P C R Y P N E F I W N T S A			
UniRef90_F5UGW8	Q K K	W L E I Y D T E C K L G D R V G W R K G R K E W L S Y N D L T F N L Q A			
UniRef90_UPI00036B16EE	Q K G	W E S V Y E I W C K F C D H V G W R V V N N N W L F Y S D L T T F T S D A			
UniRef90_K9Z288	Q K R	Y L S S L K K V W E S M G D R V G W R N K G L W L F T E D L N Y D L N A			
UniRef90_UPI000372D8A7	Q Q R	W E S L L D E T W C R F G A R V G W R R N R T W L L W A D L D K T S N A			
UniRef90_UPI000372D8A7	Q Q R	W E S L L D E T W C R F G A R V G W R R N R T W L L W A D L D K T S N A			
UniRef90_I4G4G7	Q K D	Y E S L Q K V W E K F G D R V G W R K G G I F W L S Y Q G L T F N S A A			
UniRef90_UPI0002E502DC	Q K R	Y Q S L L R K I W E A F G D A V G W R K G G D W L F G S E M V T F D L N A			
UniRef90_UPI00036F963A	Q L R	M Q G A G G D Y T N F C D T V G W R V T G N W Y Y D D L T F S I E A			
UniRef90_D8FTK6	Q T Q	Y D S V G N D Y Y A K F C D R V G W L T Y N P H N P Y E G L N F S R T A			
UniRef90_I4GV68	Q G Q	Y R E I I G G M W D I F G S L V G W Q K N N S W N W Q D I N Y S W Q A			
UniRef90_I4GV68	Q G Q	Y R E I I G G M W D I F G S L V G W Q K N N S W N W Q D I N Y S W Q A			
UniRef90_UPI0002F62A87	Q K E	Y L S V E E A W N K F G D R V G W R V V H S S W V Y Y I N T F D T F A			
UniRef90_A9B9Z1	Q A R	L E A L K G R Y E M L W P K I G W K E N G V W T R Y P N A F T W S I S A			
UniRef90_K9WF32	Q K Q	W M E E G G K Y E K F G E R V G W R V N D N W K L Y S D L T F N S N M			
UniRef90_K9TM47	Q R Q	W S E I E E N Y E S F S D R L G W R R D N E W V S Y G D L T F D I T A			
UniRef90_Q3AXG5	Q A R	L T T V S G R F D Q L W P R I G W K C E G V W T R Y P G S F T W S L E A			
UniRef90_Q11L1	Q K Q	Y Q S L E K V W T A F S D Q V G W R K R G R W L N Y D E I F D E T S H			
UniRef90_I4FGC1	Q R E	Y E S L G G T W D K F G D R V G W R K G G S S W L Y I S D L T Y S A E A			
UniRef90_K9VJA7	Q K Q	Y E S V K G D Y I R F C D R V N W Q T Y N S A N T L G Q I K F F S Q Q A			
UniRef90_I4FHC4	Q K R	Y Q G L R E I W E K F G D K V G W R E G G S S W L S Y I D I T F E M K A			
UniRef90_D4TC93	Q K D	Y K N L V N V W R S F G D R V G W R K D G S S W L D D Y S D F N S L S A			
UniRef90_M4UV7	Q R E	W L Y N D Q N K D L W N L I G W K I I N D I A I R Y P N E F I W D H T A			
UniRef90_UPI00034B7023	Q K R	W K Q V E K N Y E A F G Y L V G W R R A S I W L P Y S E L S F S A A A			
UniRef90_D4TFT8	Q Q E	Y K N L V N V W D S F G D R V G W R K N G S S W L D S Y S D F N S L S A			
UniRef90_K9TER9	Q S R	Y E G V G K D Y G A F C D R I G W K T Y N P T H P Y E G I Q F N L K T A A			
UniRef90_K9VCT4	Q K R	Y E E G V D R D Y P E F C D R V G W P V A K S R S P S Q T F K N L R A A			
UniRef90_UPI00034739C6	Q R Q	Y Q S S L R E I W E A F G D V D W R K G E W L C Y R D I T F N L T S P			
UniRef90_UPI00042814D7	Q K R	Y Q S S L R E I W E A F G D V D W R K G E W L C Y R D I T F N L T S P			
UniRef90_UPI00034D55F9	Q K S	W E S T Y Q T W C E F G D R I G W R Q C H H R W L F Y S D L N S A T P			
UniRef90_Q7VCG7	Q A R	L E S L G G R Y K C D L W S I G W K V D G T W T R Y P I A F T W S L			
UniRef90_B2IT96	Q K N	Y L S V K E V W E K F G D R V G W R V K G Y W I D N E D V A F N T S A			
UniRef90_UPI0004794A3B	Q N Q	Y Q T V E G D Y G K F C Q Q V G W L T Y N P N N P D Y G I E Y K T S A			
UniRef90_UPI0002F8A685	Q K H	W Q S V E E T W F S F G E R V G W R W T S R E W S Y Y S Q I N F N L D A			
UniRef90_UPI00030DC247	Q K R	L L E C G D N F K D F G E R V G W L K I A W K R R K D L D F S N L A			
UniRef90_UPI00030DC247	Q K R	L L E C G D N F K D F G E R V G W L K I A W K R R K D L D F S N L A			
UniRef90_D5A4Z9	Q K Q	Y I N C G G K P D R F A D E V G W R V G G G S W R Q W K D Y T F S P R A A			
UniRef90_B5VVL7	Q K Q	Y I N C D T I W K R Y C D E V G W R V G N S Y L S W S N C T F S A A A			
UniRef90_UPI00034CD971	Q K R	W E S V Q G Q D Y G K F G D R V G W K R E M E E W L L Y S K V T F N T A S			
UniRef90_UPI00031D890D	Q A K	L K S V G K R Y D L L W P K I G W K K D G I W T R Y P T S F C W S L K A			
UniRef90_UPI00046987EB	Q K Q	Y H G L R E I W E K F A E K I G W R I G G L W L Y D S Y A I I R Y D I K A			
UniRef90_K9PNG2	Q Q Q	Y A S F D G D Y Q G F C A A I G W N L P N S T S P L Q K L S F S L S A			
UniRef90_K9WAS7	Q K R	W M E I E N I W K Y F G D K V G W R V N D Y W V Y S Q I N F N L D A			
UniRef90_K9UAH0	Q Q C	L L D V E K N W D K F G D L V G W K V N G I W Q S K N E R I F H L S A			
UniRef90_K9WF62	Q Q R	W E R V Y R A Y E R F G D R V K W R V N S K W L G Q N N S T F T T K A			
UniRef90_K9VDJ1	Q K Q	W W E V R E D W D D L G D R L G W R K G G S S W L D E Y L T F N L R A			
UniRef90_L8M6M7	Q K E	Y E S L R E V F E K F Y D R V G W K Q G G D W V S Y G D Y T F N L S A			
UniRef90_I0Z678	Q K E	W V Q N R R Y W E R L F K V I D W T H G N F Y R K W P A E F D Y S I N A			
UniRef90_U7QMK4	Q K Q	Y L E T G N K W Y R F G E E I G W K T K D G W V R T D N L N F S L S A			
UniRef90_Q9LX31	Q R K	W L K V K K D F T R F F V K V E W M K Q Y N Y R A F P D E F K W E L L N T			
UniRef90_W1PZS5	Q K K	W E K V E R D F D T K F F V K V G W M K F G Y R S F P T E F M W E L L N T			
UniRef90_B5VVVL8	Q K Q	Y L N C G T I W E R Y M D E V G W R V V N G S Y L L S W S D C T F S A A A			
UniRef90_K7ZBK0	Q R K	W K K L N C N F S T F F I K V G W M Q Q Y N Y R A F P S E F I W S E E T			
UniRef90_C1N7L3	Q R K	W V G A K R Q W P K F F K Q I D W V Q N D N Y R K W P E E F I F T P P E A			
UniRef90_L7E5R1	Q K Q	F D Q L N N G W D D F G L I I G W R K D N K N I R Y D R A I F D I N A			
UniRef90_L7E5R1	Q K Q	F D Q L N N G W D D F G L I I G W R K D N K N I R Y D R A I F D I N A			
UniRef90_K7WN53	Q K R	Y Q S L G A N E I A F G D R V G W R T K G W F W K Y Y H E L T F D I T A			
UniRef90_T2J700	Q K E	Y H R L E E I W I A F G D A V G W C K G G S S W L W H D H I T Y N T S A			
UniRef90_E1Z401	Q R E	W V Q K A R Q W P K F F K A I D W V Q G E N N V K W P S E F N Y S A D A			
UniRef90_W6G2D0	Q K P	Y Q S L G G G T R E A F G E K I G W R K E R K W K S Y S L T F D K I K A			
UniRef90_Q114T9	Q K Q	Y Q S L R K I W E A F S D Q V G W R Q E G K W L W Y S D L D F S I N T			

130                    140

UniRef90_K9RAF6	P D G H L P S L C A
UniRef90_Q3AKC8	P E G H M P L I N Q L R G V R L M D S L L N H P A L V A
UniRef90_K9V9B7	P E A H L P W K P I W C G V Y
UniRef90_Q46LJ9	P N G H M P L V N Q L R G V R L M D A L L N H Q G F K A
UniRef90_I4FS57	P K G H L P V P G V F G G
UniRef90_D4ZY98	P E G H L P L V G S W S G G G W V G H L L S R
UniRef90_I4FGS0	P E G H L P C P Y R G T D L S H L I S
UniRef90_UP10003812E0F	P E G H L P I G N V V R G I
UniRef90_C7QYC7	P V G H L P L H M
UniRef90_B51KE2	P E G H M P L V N Q L R G V R L M D A L L Q H P A L
UniRef90_K9ZMH1	P E A H L P S G I F W F D S W W G R Y G W
UniRef90_UP1000381ED7D	P R G H L P G G F W C G
UniRef90_Q6B939	P D G H L P F N Q L R G V Q V I S A L L S H R A W A
UniRef90_UP1000407F027	P R G H L P R
UniRef90_K9QQ18	P E G H L P W W G N R G S Y D W G W L F S F
UniRef90_S3JH73	P K A H L P R
UniRef90_UP10002ED69C5	P R G H L P V F G
UniRef90_S3JB18	P E G H L P T R G E L G N Y R L F S
UniRef90_K7WH14	A K G H L P V L F W F W G V R V C L V L L S R P
UniRef90_UP100034D1AD7	P D G H L P L W F F W
UniRef90_A3YZV9	P E G H M P L I N Q L R G V R L M D A L L N H P A
UniRef90_I4HJ31	P K A H F P F Y S
UniRef90_B2J7X9	S Y G H L P W L P N S T I L N N L F S R
UniRef90_UP100034CB99D	P E G H L P A C
UniRef90_B1X426	P E G H M P M I N Q L R G I R L M D A L L K H P A L K
UniRef90_UP1000301EB25	P K G H L P S L G F G Y G Y E C F F S R I G W S
UniRef90_B4VJ01	P Q G H L P A V G L L R
UniRef90_K9W417	P K G H L P S
UniRef90_K9QXX3	P Q G H L P S R V W A G G T Q W
UniRef90_F4Y1P1	P Q G H L P V
UniRef90_I4HE39	P F G H L P A A C Q W D G M G E D S L F S R
UniRef90_R9XYT3	P N G H L P L F N Q L R G V Q V L S A L F Q H I V W
UniRef90_F5UGW8	P R G H L P S C
UniRef90_UP100036B16EE	P K G H F P A A G Q W R G W A V F S C V V G F S A L A S
UniRef90_K9Z288	P Q G H L P S L G L L E G I Y T L
UniRef90_UP1000372D8A7	P V G Q F P A L
UniRef90_UP1000372D8A7	P V G Q F P A L
UniRef90_I4G4G7	P K A H L P
UniRef90_UP10002E502DC	L R G H R P H Y S W G G
UniRef90_UP100036F963A	P E G H L P V I G W R R
UniRef90_D8FTK6	P P G H L P S R K W W R H L E V M A A K L S
UniRef90_I4GV68	P Q G H L P L I I R Y G Y G S Y I I Y H L T S R
UniRef90_I4GV68	P Q G H L P L I I R Y G Y G S Y I I Y H L T S R
UniRef90_UP10002F62A87	P K G H L P V I W W G G W F S G K V W
UniRef90_A9B9Z1	P E G H M P L I N Q L R G V R L M D A L I N H S A F N
UniRef90_K9WF32	V P G H L P L I I G W G D G A I E L D C L F S R
UniRef90_K9TM47	P V G H L P S W G R R G R L W S F L A T R
UniRef90_Q3AXG5	P E G H M P L I N Q L R G V R L M D A V L K H P A L M A
UniRef90_Q111L1	C V G H L P L T G G P G P F D I D S L
UniRef90_I4FGC1	P K A H L P A Y
UniRef90_K9VJA7	P I G H L P S R S W V G G I Q W L R H L
UniRef90_I4FH4C	P K G Q H P C D C W
UniRef90_D4TC93	P T G H L P A V S R R
UniRef90_M4IVU7	P K G H L P L F N Q L R G V Q V I A T L F K H P A W
UniRef90_UP100034B7023	Q E G H L P T W G R R G
UniRef90_D4TFT8	P T G H L P A G S R R R
UniRef90_K9TER9	P I G H L P S R C W S A G S K W
UniRef90_K9VCT4	P K G K L H P Q G R R S Y I R T S G G L
UniRef90_UP100034739C6	P V G H L P S R T W A G G L E L W R H M A A L S
UniRef90_UP100042814D7	P Q G H L P F G G G F G G W I K K V V L F S R
UniRef90_UP100034D55F9	P L G H F P A F K Q G W T V G L C S C L V G F S A L A S
UniRef90_Q7VCG7	P E G H M P L V N Q L R G V R L M D A Y L N H P F L K S
UniRef90_B2IT96	F E G H L P D C L E F K G E E V F S F L A S R
UniRef90_UP10004794A3B	P T G H L P T R N W
UniRef90_UP10002F8A685	P E G H L P M W N E W R G G V E I S S I A S R
UniRef90_UP100030DC247	P Q G H L P F I P A W G G M Q C L H T L M S R T A F S S
UniRef90_UP100030DC247	P Q G H L P F I P A W G G M Q C L H T L M S R T A F S S
UniRef90_D5A4Z9	K E G H L P A L G R L I G G
UniRef90_B5VVL7	R R G H L P A I A E L W G
UniRef90_UP100034CD971	Q R G H L P A Q L Y F L V S C Q E A T L L S R S L F S
UniRef90_UP100031D890D	P E G H M P L V N Q L R G V R L M D S I L R H P S I A
UniRef90_UP100046987EB	P K G H C L P R L
UniRef90_K9PNG2	P K G H L P S H I W A G G T Q L
UniRef90_K9WAS7	P E G H
UniRef90_K9UAH0	P S G H L P A I R A A G N G K V R M S I Y S R
UniRef90_K9WF62	P E G H L P Y N G G Y M R K E L P G F F S R
UniRef90_K9VDJ1	E H G H L P T G L A V W A V R
UniRef90_L8M6M7	P H G H L P V R G H L P G T T Y R I S L F S R
UniRef90_I0Z678	P K G H L P L T N C L R G T Q L F K A I L E H P A F
UniRef90_U7QMK4	P K G H L P R
UniRef90_Q9LX31	P L G H L P L T N A L R G T Q L L K C V L S H P A F A T
UniRef90_W1PZS5	P E G H L P L T N A L R G T Q L L Y S I L T H P A F
UniRef90_B5VV8	P L G H L P A R G R W E N G K L M G F R L
UniRef90_K7ZBK0	P V G H L P L T N A L R G T Q L L N C I L S H P A F E T
UniRef90_C1N7L3	A R G H M P L T N A L R G T T L L E S S L L E H P A F A
UniRef90_L7E5R1	P R G H L P L W N W G G V G G G T G S L F Y S L A W
UniRef90_L7E5R1	P R G H L P L W N W G G V G G G T G S L F Y S L A W
UniRef90_K7WN53	P Q A H L P G C I S L
UniRef90_T2J700	P V G H L P S F R F F F Y F V I T S L L S R
UniRef90_E1Z401	V K G H L P L T N A L R G T R L F E A I M E H E A F A
UniRef90_W6G2D0	P P G H L P S D R S A G G F R W R G I L F S R
UniRef90_Q114T9	Y K G H L P S C S S W P E M A V G S L L S L V S W A

UniRef90\_D8G869  
 UniRef90\_UP100034D7B17  
 UniRef90\_UP1000477FC60  
 UniRef90\_UP10002B4CC6C  
 UniRef90\_UP10002D4702B  
 UniRef90\_L8NT45  
 UniRef90\_UP10003450FE7  
 UniRef90\_A0YSD0  
 UniRef90\_A3IST6  
 UniRef90\_K9V9V4  
 UniRef90\_K9ZDW7  
 UniRef90\_V4U2B7  
 UniRef90\_D5A500  
 UniRef90\_K9TLW5  
 UniRef90\_B5VVK9  
 UniRef90\_W9S611  
 UniRef90\_D4TJV8  
 UniRef90\_UP100034AD4A5  
 UniRef90\_K9SM13  
 UniRef90\_UP100034DAD47  
 UniRef90\_UP100030D9987  
 UniRef90\_U7QLN4  
 UniRef90\_UP100036A5DEE  
 UniRef90\_W7TU14  
 UniRef90\_K9ZMU1  
 UniRef90\_K9ZMU1  
 UniRef90\_UP10002E8891E  
 UniRef90\_UP10002E8891E  
 UniRef90\_B2J3V1  
 UniRef90\_K9TKT5  
 UniRef90\_L8LML6  
 UniRef90\_K9W972  
 UniRef90\_B4W2M9  
 UniRef90\_K9VEG3  
 UniRef90\_F5UGL9  
 UniRef90\_D8RVB0  
 UniRef90\_B7KBK1  
 UniRef90\_D5A4Z1  
 UniRef90\_V7AIL6  
 UniRef90\_D8FXC0  
 UniRef90\_T2JWZ6  
 UniRef90\_A9SSH7  
 UniRef90\_A0YV39  
 UniRef90\_W6FLR1  
 UniRef90\_M1CKI7  
 UniRef90\_B1WVK0  
 UniRef90\_Q10XQ0  
 UniRef90\_F4XW12  
 UniRef90\_K9WDB2  
 UniRef90\_KOR2L5  
 UniRef90\_K9TMU3  
 UniRef90\_W6SPB8  
 UniRef90\_I4INF4  
 UniRef90\_A9NXG2  
 UniRef90\_B4VV95  
 UniRef90\_B4VND6  
 UniRef90\_D4TGK7  
 UniRef90\_Q10V37  
 UniRef90\_K9VX44  
 UniRef90\_K9RDV4  
 UniRef90\_D4ZZ71  
 UniRef90\_K9W5T3  
 UniRef90\_Q111L2  
 UniRef90\_Q11A08  
 UniRef90\_R1F6U2  
 UniRef90\_K9T0D2  
 UniRef90\_F0YJN2  
 UniRef90\_I4ISP7  
 UniRef90\_F4XYV0  
 UniRef90\_K1WK73  
 UniRef90\_D4TK84  
 UniRef90\_Q114T8  
 UniRef90\_W0RZ94  
 UniRef90\_B1WWB4  
 UniRef90\_E0UCA0  
 UniRef90\_U5DLK6  
 UniRef90\_K7VUZ2  
 UniRef90\_UP100034B7507  
 UniRef90\_S8DZL8  
 UniRef90\_UP10002F5FC07  
 UniRef90\_K9T693  
 UniRef90\_L8M6T9  
 UniRef90\_L8N5T7  
 UniRef90\_A0YMM4  
 UniRef90\_K9WDM9  
 UniRef90\_D5A4Z0  
 UniRef90\_B7JXF0  
 UniRef90\_K9QE17  
 UniRef90\_UP100034D0BF3  
 UniRef90\_A0ZJM4  
 UniRef90\_B7K7V9  
 UniRef90\_UP1000373C1F7

1 10 20 30 40

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

50            60            70            80

UniRef90_D8G869	R D E K G W L   K N E D I   L   N F P C T D   L   R T     C K   V   W E K Y   S E G K F G F S
UniRef90_UPI00034D7B17	S D W Y K   Y   S E K   L   L   Q F P C A D   L   K T     D R L   W V   Q A S Q G R Y G F S
UniRef90_UPI000477FC60	R R E K E G W L   N   E S I   N K F P C I E   L   C   T     D L   L   W L   K Y   S N G R F G F S
UniRef90_UPI0002B4CC6C	G A   L   K R G Y   V   Y F S E   V   Q F   A A E   D   K   A     D D   L   W Q   K H   S D G K F G Y S
UniRef90_UPI0002D4702B	S R E T Q G   L   L   D S E S I   S K F P C T   D   L   R T     D R L   W V   K Y   S K G R F G F S
UniRef90_L8NT45	K R E E K E R W I   D S S K S A E   K F S C   E   D   R M     D R E   W L   D A S G G Q F G F S
UniRef90_UPI0003450FE7	E D S K C   I   D R S S A M N K F P C R   D   L   Q T     D Q   L   W V   K Y   S Q G R F G F S
UniRef90_A0YSD0	G R   Y   C Y   L   S P Q D   L   K K   L   P C Q   D   L   R T     D A L   W V   K Y   S Q G R F G F S
UniRef90_A3IST6	D N S   G F I   T S T E   L   E D   I   A C E   D   L   Q T     D R L   W V   E Y   S Q G K F G L   S
UniRef90_K9V9V4	R E K E D W L   D F G S I   N N F P   I   A E   L   R T     D G L   W V   K Y   S H G R F G F S
UniRef90_K9ZDW7	P   V I N S   Y   L   F F K S D   L   E N   L   P D   E   D   L   R I     D Q   L   W T   K Y   S Q G H   F T
UniRef90_V4U2B7	A A E K R G Y   V   Y F F S E   D   V   Q F   I   A E   D   L   R I     D E L   W R   Q Y   S D N K F G Y S
UniRef90_D5A500	T   Q R G Y   L   G E N D   I   E N   F P C   E   D   L   R I     D G L   W V   K H   S N G L   F G F S
UniRef90_K9TLW5	E E G G W L   D D E D   I   E N   F P G   E E   L   Q A     D R L   W L   K Y   S N G R F G F S   Q
UniRef90_B5VVK9	T R   G Y   Y   N D D   K N F P C   E   D   L   R I     D G L   W V   K H   S N G R F G F S
UniRef90_W9S611	A A Q K R G Y   V   F F S E   V   Q Y   I   T E   S   D   L   K A     D E L   W R   T   F S D G K F G Y S
UniRef90_D4TJV8	R Q S E G W L   R   V E D A E   N F P C   K E   L   R T     D N   L   W L   K Y   S Q G K F G     S
UniRef90_UPI00034AD4A5	D D W G E   Y   H Q K   L   L   S F P C   A   D   L   K T     D R L   W V   Q A S Q G R Y G F S
UniRef90_K9SM13	G A S E R G W L   Y   F T   D   V   D   Q   I   A P   V   D   L   A A     D Q   L   W L   V Y   S E N K F G F S   M
UniRef90_UPI00034DAD47	E R E E   G W F S   L   E S I   E K   L   P C   A   D   L   L   T   M   D   S   L   W A   K Y   S Q G R F G F S   A
UniRef90_UPI00030D9987	R E E K E G W L   N   D K S   I   N N F P C   T   D   L   C   M     D Q   L   W V   K Y   S N G N F G F S   V
UniRef90_U7QLN4	R E E K Q Q G W L   D   I   N S   I   N N F P C   E   D   L   Q   V     D Q   F   W V   Q Y   S Y G R F G F S
UniRef90_UPI00036A5DEE	D R S S   G Y   L   N   P   E   D   M   P   K   I   P   C   V   D   L   Q   L     D Q   L   W L   K Y   S Q G   L   Y G F S   I   V
UniRef90_W7TU14	N A R K R G Y   V   Y F T E   V   K G L   P   E   A   D   M   A   T     E K   K   W L   K Y   S K G K F G Y T
UniRef90_K9ZMU1	K R E E K E G W L   N   I   H   S   I   D   N   F P C   E   D   L   H   T     D Q   L   W V   T   Y   S D D   K F G F S
UniRef90_K9ZMU1	K R E E K E G W L   N   I   H   S   I   D   N   F P C   E   D   L   H   T     D Q   L   W V   T   Y   S D D   K F G F S
UniRef90_UPI0002E8891E	R Q E E K G K   L   E   A   E   D   C   R   Q   L   P   Y   K   N   L   Y   Q     N   Q   L   W L   E   Y   S K G R F G F S
UniRef90_UPI0002E8891E	R Q E E K G K   L   E   A   E   D   C   R   Q   L   P   Y   K   N   L   Y   Q     N   Q   L   W L   E   Y   S K G R F G F S
UniRef90_B2J3V1	K   C   D   G   D   Y   F   S   R   D   E   L   L   N   F   P   C   I   D   L   L   T     D R   L   W V   K Y   S N G   H   F G F S
UniRef90_K9TKT5	R E E E E G W L   D   E   N   S   I   I   N   Q   F   P   C   E   D   L   R   R     D Q   L   W I   E   H   S   R   R   F G F S
UniRef90_L8LML6	R Q Q E G G W L   R   N   E   D   L   M   T   F   P   C   T   D   L   R   N   T     D Q   L   W V   K Y   S S S   G   R   F G F S
UniRef90_K9W972	R Q T E T G Y   L   N   I   D   S   I   I   E   N   F   P   C   T   D   L   H   T     D Q   L   W V   K Y   S S S   G   R   F G F S
UniRef90_B4W2M9	F   P   P   G   Y   Y   L   K   L   S   D   I   Q   E   L   P   C   E   D   L   R   T     D Q   L   W Q   Q   Y   S S S   G   R   F G   L   S
UniRef90_K9VEG3	V   R   E   D   E   G   W   L   S   A   A   D   I   D   S   F   P   P   T   D   L   R   T     D Q   L   W V   R   H   S   R   R   F G F S
UniRef90_F5UGL9	Q   Q   N   S   R   G   Y   L   S   E   E   D   I   R   K   F   P   A   K   D   L   Q   T     D Q   L   W R   Q   Y   S S G   N   K   F   G   Y   S
UniRef90_D8RVB0	A   A   A   K   R   K   W   V   Y   F   S   E   V   K   F   I   P   A   R   D   L   Q   T     D Q   L   W R   Q   Y   S S G   N   K   F   G   Y   S
UniRef90_B7KBK1	A   R   N   K   G   D   Y   F   R   K   D   E   I   E   N   F   P   S   Q   D   L   H   T     D Q   L   W L   K Y   S N G   H   F   G   L   S
UniRef90_D5A4Z1	T   S   T   R   R   Y   L   D   D   D   D   I   K   N   F   P   G   E   D   L   R   I     D T   L   W V   K H   S R   R   F G F S
UniRef90_V7AIL6	A   A   Q   K   R   G   Y   V   Y   F   S   E   D   V   Q   F   I   S   G   S   D   L   I   T     D T   L   W R   E   H   S   G   N   K   F   G   Y   S
UniRef90_D8FXC0	R   E   E   E   G   W   L   S   A   A   D   I   E   K   F   P   C   T   D   L   R   T     D Q   L   W E   Y   Y   S S G   L   F   G   L   R   V
UniRef90_T2JWZ6	R   Q   Q   Q   G   Q   W   M   T   Q   D   D   D   I   K   N   F   P   C   E   D   L   K     D N   L   W K   E   Y   S Q   G   R   F   G   F   T   V
UniRef90_A9SSH7	E   A   V   K   R   K   W   V   Y   F   S   E   V   K   F   I   S   V   S   C   S   D   L   T   K   V     D S   L   W K   Q   Y   S N   G   K   F   G   Y   S
UniRef90_A0YV39	R   T   K   A   G   W   L   N   V   D   D   I   N   Q   F   P   C   E   D   L   R   I     D H     D Q   L   W V   K Y   S N   G   R   F   G   F   S
UniRef90_W6FLR1	K   R   E   E   G   G   W   L   D   T   N   S   I   V   E   Q   F   P   C   T   D   L   R   T     D Q   L   W V   E   Y   S N   G   R   F   G   F   S
UniRef90_M1CK17	A   A   V   K   R   G   Y   V   F   F   S   E   D   V   Q   F   I   S   E   S   D   L   K   E     D S   L   W R   K   Y   S D   G   K   F   G   Y   S
UniRef90_B1WVK0	H   R   E   K   Q   G   W   I   D   Q   H   H   V   E   N   L   P   C   H   E   L   Q   I     N   Q   L   W Y   E   G   S   N   G   R   F   G   F   S
UniRef90_Q10XQ0	L   R   E   E   E   G   W   L   H   L   A   D   I   E   N   F   P   C   T   D   L   C   T     N   W   L   W E   Y   Y   S D   G   L   F   G   L   N   T
UniRef90_F4XW12	E   A   E   K   W   L   D   I   E   N   S   I   L   K   T   F   P   C   A   D   L   L   T     D Q   L   W V   R   Y   S Q   G   H   F   G   L   S
UniRef90_K9WDB2	R   L   R   G   Y   Y   L   L   S   S   G   D   I   E   K   L   P   C   E   D   L   R   I     D Q   L   W V   K Y   S N   R   R   F   G   L   S
UniRef90_K9R2L5	K   D   K   G   R   D   F   V   Y   F   T   E   V   K   D   I   P   C   S   T   D   L   A   T     D D   L   W V   Q   Y   S N   G   R   F   G   F   S
UniRef90_K9TMU3	R   E   Q   Q   G   W   F   D   E   D   S   I   I   N   Q   F   P   C   E   D   L   L   Q     D D   L   W V   Q   Y   S N   G   R   F   G   F   S
UniRef90_W6SPB8	T   T   H   D   G   Y   L   N   Y   D   D   I   K   N   F   P   C   E   D   L   R   I     D Q   L   W V   K H   S R   R   F   G   F   S
UniRef90_I4INF4	K   R   E   K   G   Y   L   T   V   E   D   D   I   D   N   F   P   C   A   D   L   R   T     D Q   L   W L   K Y   S D   G   R   F   G   F   S
UniRef90_A9NXG2	S   A   I   K   R   N   Y   I   F   F   S   E   V   Q   F   I   P   A   S   D   L   K   A     D D   L   W R   S   H   S   N   G   R   F   G   Y   S
UniRef90_B4VV95	S   R   G   K   K   G   W   L   D   L   E   S   I   N   K   F   P   C   Q   D   L   R   T     D Q   L   W V   K Y   S S   G   K   F   G   F   S
UniRef90_B4VND6	A   D   K   R   G   Y   L   T   N   Q   D   D   I   Q   Q   F   P   C   Q   E   L   R   A     D Q   L   W V   K Y   S S   G   K   F   G   I   S
UniRef90_D4TGK7	R   Q   S   E   G   W   L   R   E   E   D   A   E   K   F   P   C   S   C   E   L   R   T     D Q   L   W D   N   L   W L   K Y   S S   G   K   F   G   F   S
UniRef90_Q10V37	R   E   E   E   G   W   L   R   V   E   D   I   E   K   F   P   C   S   C   E   L   R   T     D Q   L   W V   K Y   S D   G   K   F   G   F   S
UniRef90_K9VX44	R   E   K   E   G   Y   L   D   L   D   S   C   R   N   F   P   P   Q   E   L   R   T     D Q   L   W L   K Y   S N   N   R   F   G   F   S
UniRef90_K9RDV4	P   P   G   T   Y   L   F   K   S   D   I   E   K   L   S   S   D   D   D   L   Q   K     D Q   L   W M   R   Y   S K   G   H   F   G   F   S
UniRef90_D4ZZ71	G   G   R   P   Y   L   H   Y   N   D   L   K   K   L   P   C   E   D   L   T   I     D N   L   W V   K Y   S N   N   R   F   G   F   S
UniRef90_K9W5T3	S   V   G   S   Y   L   F   N   S   D   I   D   Q   L   P   C   E   D   L   Q   I     D Q   L   W L   Y   S S   G   R   F   G   F   S
UniRef90_Q111L2	D   R   K   S   Q   G   W   L   R   I   E   D   T   K   N   F   P   S   Q   D   L   G   I     D K   L   W L   R   Y   S N   G   M   F   G   F   S
UniRef90_Q11A08	R   N   L   K   G   S   L   R   V   K   D   D   V   Y   N   F   P   C   K   D   L   V   T     D E   L   W I   K   Y   S D   G   K   F   G   L   S
UniRef90_R1F6U2	S   A   V   S   R   G   Y   V   Y   F   A   E   V   P   N   L   P   C   E   D   L   A   T     D E   L   W   A   Y   S G   G   K   F   G   Y   S
UniRef90_K9T0D2	L   R   E   Q   E   G   G   C   L   N   L   N   A   I   E   Q   F   P   C   T   D   L   Y   T     D R   I   W Q   E   Y   S N   G   R   F   G   L   S   Q
UniRef90_F0YJN2	E   A   M   K   R   G   Y   V   Y   W   T   E   A   R   Q   L   P   N   E   D   L   A   T     V   E   N   L   W   L   H   Y   S D   G   K   F   G   Y   T   V
UniRef90_I4ISP7	K   R   E   E   K   G   W   I   D   S   K   S   A   E   K   F   S   C   E   D   L   R   M     D R   E   W   L   A   A   S   G   G   Q   F   G   F   S
UniRef90_F4XYV0	T   P   G   Y   Y   L   N   Q   D   D   I   A   N   L   P   C   Q   D   L   L   I     D D   L   W R   I   H   S   L   D   K   F   G   F   S
UniRef90_K1WK73	R   E   Q   Q   G   W   L   N   V   E   D   I   D   N   F   P   L   P   C   D   L   R   T     D Y   L   W D   Y   Y   S S   G   L   F   G   L   T   I
UniRef90_D4TK84	K   R   T   E   Q   G   Y   L   Q   L   Q   D   D   I   E   N   F   P   C   F   D   L   H   T     D Q   L   W L   E   H   S   G   G   K   F   G   F   S
UniRef90_Q114T8	E   K   E   L   W   L   R   V   K   D   D   I   N   N   F   P   C   E   D   L   L   S     D K   L   W L   K   Y   S D   G   Q   F   G   F   S
UniRef90_W0RZ94	Q   Q   G   R   E   W   L   Y   F   T   D   I   R   K   I   P   S   S   D   D   L   L   I     D D   L   W R   I   H   S   L   D   K   F   G   F   S
UniRef90_B1WWB4	R   E   Q   Q   G   W   L   P   Q   E   E   V   K   N   I   A   C   W   C   D   L   R   T     D D   L   W L   R   Y   S S   G   R   F   G   F   T   V
UniRef90_E0UCA0	E   R   Q   G   W   L   G   W   I   T   I   E   D   I   D   N   F   P   L   P   C   Q   D   L   R   T     D Y   L   W T   T   Y   S N   G   R   F   G   F   T   P
UniRef90_U5DLK6	R   E   Q   E   G   W   F   D   L   D   S   I   E   Q   F   P   C   D   E   L   R   T     D Q   L   W A   Q   L   T   R   G   R   F   C   F   S
UniRef90_K7VUZ2	K   R   E   Q   E   G   W   L   R   L   D   D   E   V   K   N   F   P   R   Q   E   L   R   K   M   D   L   W   V   K Y   S N   G   K   L   G   F   S
UniRef90_UPI00034B7507	P   V   G   S   Y   L   F   N   S   D   E   L   I   D   T   F   P   C   G   D   L   Q   I     D Q   L   W K   K Y   S Q   G   H   F   G   F   T   V
UniRef90_S8DZL8	A   A   V   K   R   G   Y   V   Y   F   S   E   V   Q   F   I   S   E   E   D   L   R   E     D R   L   W A   Q   Y   S D   N   R   F   G   Y   R   A
UniRef90_UPI0002F5FC07	T   Q   S   S   E   K   L   L   R   S   E   D   L   L   K   L   P   C   K   D   L   H   T     D Q   L   W V   K Y   S E   G   R   F   G   F   S
UniRef90_K9T693	R   E   A   Q   G   W   L   S   S   Q   N   I   E   K   F   P   C   W   C   D   L   K   T     D S   L   W   K   E   Y   S K   G   R   F   G   F   S
UniRef90_L8M6T9	D   R   E   E   Q   G   Q   L   L   N   E   E   S   I   K   N   F   P   G   C   G   D   L   R   M     D Q   L   W V   K Y   S S   G   K   F   G   F   S
UniRef90_L8N5S7	V   V   N   Y   L   P   S   E   L   I   D   T   F   P   C   D   D   L   E   L     D Q   L   W T   H   Y   S E   G   R   F   G   F   E   S
UniRef90_A0YMM4	E   P   D   S   W   L   R   V   E   D   I   E   T   F   P   C   P   C   V   D   L   K   T     D Y   L   W N   Y   Y   S N   G   L   F   G   L   G   V
UniRef90_K9WDM9	R   E   K   E   G   L   L   D   R   E   A   S   E   N   F   P   L   V   D   L   R   T     D Q   L   W V   K F   S   S   G   R   F   G   F   S
UniRef90_D5A4Z0	T   S   S   R   R   Y   L   D   D   D   D   I   K   N   F   P   G   E   D   L   R   I     D G   L   W V   K Y   S H   S   R   G   R   F   G   F   T   V
UniRef90_B7JXF0	K   R   E   Q   Q   G   W   V   S   S   E   D   I   D   A   Q   L   P   C   S   D   L   K   I     D D   L   W K   Q   H   S   Q   G   R   F   G   Y   T   V
UniRef90_K9QE17	R   E   E   Q   Q   R   H   L   D   L   P   S   I   E   N   L   A   C   A   D   V   L   T     D R   L   W V   K Y   S H   H   G   R   F   G   F   S
UniRef90_UPI00034D0BF3	S   S   G   S   D   Y   R   P   K   L   L   Q   F   P   C   A   D   L   K   T     D Q   L   W I   R   A   S   Q   G   R   Y   G   F   S
UniRef90_A0ZJM4	E   E   E   G   H   Y   F   T   Y   N   E   L   N   F   P   C   T   D   L   R   T     D T   L   W N   R   W   V   K Y   S S   D   G   H   F   G   F   S
UniRef90_B7K7V9	D   K   Q   G   W   V   T   I   E   D   V   R   K   L   P   C   W   C   D   L   Q   T     D N   L   W T   R   Y   S Q   G   R   F   G   F   S
UniRef90_UPI000373C1F7	E   E   G   C   L   D   E   E   S   I   R   H   F   P   C   T   D   L   Q   T     D R   L   W V   K Y   S N   G   Q   F   G   F   S

	90	100	110	120
UniRef90_D8G869	Q K H   Y D S   L G K D W D   F G E H	V G W K   V N N S W L   K Y S D   L T F D I   N A		
UniRef90_UPI00034D7B17	Q Q E   Y V K   C D T   L W R K   F G E E	V G W R   V N N S W V G   R D L   D W G G T G		
UniRef90_UPI000477FC60	Q Q H   W E S   V Y E T W C K   F C D R   I S W R   V N D D W L	F Y S D   L N F N I   N A		
UniRef90_UPI0002B4CC6C	Q K R   F E K   V N K D F T K   L F M K   L	G W M K K Y N Y R A F P   T E F I   W E L   D T		
UniRef90_UPI0002D4702B	Q K R   Y D E   V G K D S E K W G D   L V	G W R Q G G I   W L N F   S D   L T F N   I D A		
UniRef90_L8NT45	Q L S   Y K Q   T D E   V W Q R   F G D A   V	G W R V   V N G N W K T   Y D   V L T   W S T   N A		
UniRef90_UPI0003450FE7	Q K R   Y Q S   L K K V   W E T   V G D R   L	G W R M N G T W L   F Q D Y   L I   Y T N K A		
UniRef90_A0YSD0	Q T R   Y E E   V G D Y S   Q F C   D C R   L	G W L   T Y N P   H   H P   A M G   F R F   D R S A		
UniRef90_A3IST6	Q Q R   Y Q S   L I N I   Y R Q F S   Q Q   V	G W T K   Q D N P   Y Y   L Y   D D   L N F S   L N A		
UniRef90_K9V9V4	Q K R   W E S   V D Q D Y   T K F G D R   V	G W R T Y   K S   P   W   L N Y   T D   L T F F E   I N A		
UniRef90_K9ZDW7	Q I Q   Y E N   C G R D Y   S Q F   C   S A   V	G W N L   M K M S N   S P   T H   N L   F F M S S A		
UniRef90_V4U2B7	Q K K   W E K   V N K D F T K   F F I   K	G W M K K Y N Y R A F P   T E F I   W E K E T		
UniRef90_D5A500	Q K Q   Y I N   C D T   I W Y R   F A D E   V	G W R V   V G G S   W L   S S   K   D Y   T F S   P   G S A		
UniRef90_K9TLW5	Q K C   Y Q S   L Q E   I W E A   G D R   V	G W R K   A G N W L   D F   D E   L T F N   L Q A		
UniRef90_B5VVK9	Q K Q   Y I N   C D T   I W E R Y   C   G E   V	G W R V   V N G S Y   I S R   S D   C   T F S   A A A		
UniRef90_W9S611	Q K K   F N K   V N N D F T   R F F   I   K	G W M K K Y N Y R S F   P   T E F F   W E   I   D T		
UniRef90_D4TJV8	Q K E   Y K N   L V N   V W I   S F G   D R   V	G W R K Q G S   W L   D   Y   S D   L   N F S   L S A G		
UniRef90_UPI00034AD4A5	Q K E   Y V N   C D T   I W R   E F G E R   V	G W R V   E G S   W L   S   Y S S   L   N F S   G T G		
UniRef90_K9SM13	Q R K   W L G   L N K N W D K   L   W Q K   I	G W K S   D G K F   T R Y   P   D   G   F   S   W D   I   S A		
UniRef90_UPI00034DAD47	Q N P   Y F E   A G Q   D F   K   F G E   R   V	G W R V S N Y   W L   N   Y   S E   L   T   F D   I   C A		
UniRef90_UPI00030D9987	Q K R   W E S   V E Q   P D Y   S K   F G Y   L   V	G W L   K   N K   Y   Y   D   H   L   T   F   S   A N A		
UniRef90_U7QLN4	Q K E   W L K   V K E   D W E   K   V   G   E   R   L	G W R K N G E   L   L K   Y   K   D   L   T   F   S   L   A A		
UniRef90_UPI00036A5DEE	Q K Q   Y Y N   L   D   C   E   W   K   T   F   C   D   V   I	G W R K K G S   W L   Y   Y   R   N   L   N F S   L   S A		
UniRef90_W7TU14	Q R A   W N Q   V T K   D   F   E   R   F   C   R   K   I	G W N T   V E N   G W F   G K S   E   F   I   Y   D   L   K A		
UniRef90_K9ZMU1	Q T Q   Y R S   L   S E   T   W R   K   F   G   E   K   V	G W R K E   G Y   W L   S   D   I   Q   L   F   R   N   T   Y   K   V		
UniRef90_UPI0002E8891E	Q L R   I   W R S   L   L   Y   E   T   F   K   R   F   S   D   R   V	G W F F   Q   G   N   W   R   S   L   D   N   L   T   F   S   L   D A		
UniRef90_UPI0002E8891E	Q L R   I   W R S   L   L   Y   E   T   F   K   R   F   S   D   R   V	G W F F   Q   G   N   W   R   S   L   D   N   L   T   F   S   L   D A		
UniRef90_B2J3V1	Q K E   Y L S   V   E   E   L   W   E   K   F   G   D   R   V	G W K F   Q   N   M   W   I   F   A   V   I   Y   S   T   N   A		
UniRef90_K9TKT5	Q K R   I   W Q E   C   Y   E   T   K   C   R   L   G   D   R   V	G W R R   R   R   D   K   K   W   L   E   Y   H   E   L   T   F   S   T   M T		
UniRef90_L8LML6	Q K R   I   Y Q N   L   E   R   Q   W   L   S   F   C   E   Q   V	G W G R   W   A   E   N   K   W   L   S   Y   S   E   I   V   F   G   V   N   A		
UniRef90_K9W972	Q K E   I   W R G   I   N   A   L   Y   E   E   F   G   L   R   V	G W R E   R   S   R   K   W   K   K   Y   E   D   L   S   F   S   L   T   A		
UniRef90_B4W2M9	Q S R   I   Y Q E   V   E   A   D   Y   P   S   F   C   D   R   V	G W G W   S   I   H   N   P   R   V   P   D   T   A   Y   Q   F   N   L   K   A		
UniRef90_K9VEG3	Q Q Q   W E T   S   G   G   N   Y   T   E   F   C   D   R   V	G W R V   V   K   E   N   W   K   Y   Y   S   E   L   S   F   N   E   D   A		
UniRef90_F5UGL9	Q K G   G   L   W   V   K   D   A   T   V   W   E   K   F   G   D   R   V	G W G R   V   V   N   S   Q   W   V   Y   Y   S   E   L   N   F   T   S   K   A		
UniRef90_D8RVB0	Q R R   I   W K S   V   A   S   N   W   S   L   F   F   R   K   V	G W T R   N   D   A   Y   R   K   F   P   V   E   F   M   W   D   V   A   T		
UniRef90_B7TKB1	Q Q Q   I   W   L   E   V   G   A   K   I   D   R   L   A   D   R   V	G W R K   E   G   D   W   I   S   Y   D   S   L   E   F   S   L   S   A		
UniRef90_D5A4Z1	Q K Q   I   Y   I   N   C   D   T   I   W   E   R   Y   C   G   E   V	S D   C   T   F   S   A   A   A		
UniRef90_V7AIL6	Q K R   I   L   E   K   V   D   G   D   F   T   K   F   F   I   K   V	G W M K K Y N Y R S F   P   S   E   F   V   W   E   L   N   T		
UniRef90_D8FXC0	Q Q E   W   E   S   E   G   R   N   Y   T   E   F   C   D   R   V	G W R   L   K   D   S   W   A   Y   D   E   L   R   F   N   L   N   A		
UniRef90_T2JWZ6	Q F P   F   V   E   T   G   N   R   Y   D   F   N   D   F   T   R   I	G W R K   D   G   Q   W   V   Q   F   K   Y   N   L   D   F   S   L   E   A		
UniRef90_A9SSH7	Q K K   I   W   N   N   S   G   K   T   W   N   A   F   F   N   K   V	G W T Y   Q   D   T   Y   K   K   F   P   L   E   F   M   W   D   V   A   T		
UniRef90_A0YV39	Q K Q   I   Y   I   N   C   D   T   I   W   Y   K   F   C   D   E   V	G W G R   V   N   E   S   F   I   D   V   D   G   I   K   Y   D   F   G   A		
UniRef90_W6FLR1	Q K R   I   W   E   S   V   Y   E   T   W   C   K   F   G   D   R   V	G W R K   G   M   K   E   W   R   D   Y   K   D   L   T   F   N   V   K		
UniRef90_M1CK17	Q K K   I   W   N   K   V   N   R   D   F   T   N   F   I   K   V	G W R M   K   Y   N   Y   R   F   P   N   E   F   I   W   E   L   N   T		
UniRef90_B1WVK0	Q K K   L   Y   Q   K   L   T   K   V   W   R   D   F   G   D   K   V	G W R N   N   N   N   W   L   S   Y   K   D   L   N   F   N   L   W   A		
UniRef90_Q10XQ0	Q Q R   I   W   E   S   V   S   G   Q   Y   E   D   F   C   D   R   L	G W R D   G   E   N   W   K   Y   Y   D   E   L   S   F   N   L   E   A		
UniRef90_F4XW12	Q Q S   I   Y   Q   E   V   A   G   D   C   V   R   L   G   E   R   I	G W R V   V   R   G   D   W   I   A   Y   S   K   I   K   W   N   L   D   A		
UniRef90_K9WDB2	Q K Y   I   Y   E   D   V   K   G   D   Y   P   S   F   C   D   R   V	G W P   I   H   N   P   R   V   N   L   D   A   S   L   K   F   N   Q   R   A		
UniRef90_K0R2L5	Q K K   K   F   R   Q   S   K   F   D   F   E   V   F   C   K   K   K   I	G W T   T   R   K   K   R   W   F   G   A   S   E   F   T   Y   D   K   K   A		
UniRef90_K9TMU3	Q K R   I   W   Q   E   C   G   G   Q   V   N   R   L   G   D   R   V	G W R K   D   G   K   W   L   E   L   E   E   L   T   F   S   S   N   A		
UniRef90_W6SPB8	Q K Q   I   Y   I   N   C   D   D   I   L   E   R   Y   A   D   Q   V	S D   C   T   F   F   A   A   A   A		
UniRef90_I4INF4	Q K R   I   Y   Q   S   L   E   K   I   W   K   F   G   D   K   V	G W R V   V   G   R   S   W   I   L   K   S   D   C   T   F   F   A   A   A		
UniRef90_A9NXG2	Q R R   I   W   N   K   V   N   R   D   F   T   E   F   F   K   K   V	G W R K   G   Y   W   M   Y   S   E   N   I   T   F   D   K   K   A		
UniRef90_B4VV95	Q K C   I   W   S   V   G   E   T   Y   C   L   F   G   E   R   V	G W R L   K   G   D   R   W   F   Y   P   D   L   T   F   K   H   S   A		
UniRef90_B4VND6	Q K R   I   Y   E   Q   S   G   K   D   L   M   A   F   A   D   Q   I	G W R V   V   S   N   R   W   Q   S   Y   N   E   L   I   F   N   Q   N   A		
UniRef90_D4TGK7	Q Q E   I   Y   K   N   L   G   N   V   W   R   S   F   G   D   R   V	G W R K   D   D   D   S   W   L   I   Y   S   D   L   N   F   S   L   S   A		
UniRef90_Q10V37	Q K K   I   Y   Q   S   L   K   Y   E   D   V   F   C   K   K   I   V	G W R K   D   G   K   W   L   S   E   L   Q   L   T   F   S   L   D   T		
UniRef90_K9VX44	Q K Q   I   W   V   T   N   G   D   T   Y   C   K   F   L   A   D   E	G W R K   R   G   N   W   L   S   Y   S   D   L   T   F   I   I   N   A		
UniRef90_K9RDV4	Q K E   I   Y   D   S   V   D   A   D   Y   V   Q   F   C   D   C   N   M   V	G W G W   T   Y   N   S   Y   S   S   A   N   S   D   Y   Y   Y   S   L   K   A		
UniRef90_D4ZZ71	Q A Q   I   Y   L   Q   V   G   S   D   Y   G   K   F   C   C   D   R   V	G W L   N   H   I   G   H   D   P   S   L   G   F   R   Y   N   F   N   L		
UniRef90_K9W5T3	Q K R   I   Y   R   A   V   G   G   E   Y   A   T   F   C   E   L   I	G W K V   H   N   S   N   F   S   D   S   A   L   Q   F   H   S   S   A		
UniRef90_Q111L2	Q K Q   I   Y   Q   S   L   G   K   V   V   E   D   F   G   D   K   V	G W R   L   E   G   K   W   L   S   Y   D   G   L   T   V   S   D   N   Y		
UniRef90_Q11A08	Q K Q   I   Y   E   S   M   Y   K   V   I   E   D   F   G   N   R   V	G W R   Q   D   G   K   W   L   R   Y   H   Y   L   T   F   S   E   K   Y		
UniRef90_R1F6U2	Q V K   A   L   Q   S   V   N   N   L   E   K   F   D   K   I   V	G W R N   E   K   K   R   W   L   K   A   N   N   E   F   I   Y   E   L   D   A		
UniRef90_K9T0D2	Q K Q   I   Y   Q   R   L   Y   E   I   W   R   A   F   G   D   R   V	G W Y   A   K   G   K   W   L   N   Y   H   E   L   T   L   D   L   S   A		
UniRef90_F0YJN2	Q K N   V   W   R   L   Q   K   G   V   F   D   N   F   C   D   K   I	G W T   T   T   D   R   R   R   W   F   G   D   S   E   F   F   Y   S   L   K   A		
UniRef90_I4ISP7	Q L   A   I   Y   K   Q   T   D   Q   A   Y   D   R   F   G   D   A   V	G W R   V   V   N   G   N   W   K   D   Y   S   D   L   T   L   S   T   N   A		
UniRef90_F4XYV0	Q S   R   I   Y   E   A   V   G   E   D   Y   S   F   C   D   C   I   S	G W R   V   H   N   S   H   L   R   D   Q   D   F   E   F   Q   L   Q   A		
UniRef90_K1WK73	Q Q Q   I   W   E   T   V   E   S   D   Y   S   F   K   C   D   R   V	G W R E   G   S   W   K   Y   Y   D   E   L   I   F   N   L   N   A		
UniRef90_D4TK84	Q R   R   I   Y   Q   S   L   G   G   I   W   R   A   F   G   D   Q   V	G W R   R   E   G   K   W   L   D   Y   S   H   I   N   F   A   I   T   A		
UniRef90_Q114T8	Q T   Q   I   Y   Q   S   L   S   K   I   L   W   E   A   F   A   D   Q   V	G W R   R   K   G   R   W   L   G   Y   S   Q   L   S   F   N   L   K   G		
UniRef90_W0RZ94	Q R   T   L   W   L   S   V   N   K   D   W   N   E   L   W   E   K   I	G W K   S   K   E   H   M   S   R   Y   P   N   E   F   I   W   D   I   N   A		
UniRef90_B1WWB4	Q F P   F   V   E   T   G   N   R   Y   D   F   N   D   F   T   R   I	G W R   K   D   Q   G   W   I   Q   F   K   Y   S   L   D   Y   S   L   D   A		
UniRef90_E0UCA0	Q L   R   V   F   V   S   T   G   N   P   Y   E   A   F   G   D   Q   V	G W R   K   N   D   D   W   I   R   F   K   E   N   L   N   Y   S   L   D   A		
UniRef90_U5DLK6	Q K R   I   W   L   E   V   N   R   D   Y   F   A   F   G   E   R   I	G W R   E   N   D   R   W   L   T   Y   P   Q   A   F   H   S   N   P   N   P		
UniRef90_K7VUZ2	Q K Q   I   W   L   D   L   E   P   W   D   K   L   G   S   R   V   G   W   Q   N   E   N   W   L   S	Y   D   S   Y   T   F   S   T   N   A		
UniRef90_UPI00034B7507	Q T   Q   I   Y   L   S   C   G   S   D   Y   Q   F   C   A   T   V   G   W   N   L   T   K   S   N   S   P   P   H   N   F   W   F   L   W   S   V			
UniRef90_S8DZL8	Q K Q   I   W   E   K   S   N   R   D   F   S   K   F   F   I   R   V   E   W   M   K   K   Y   T   Y   R   A   F   P   A   E   F   M   W   E   L   E   A			
UniRef90_UPI0002F5FC07	Q K K   L   Y   L   S   V   G   G   K   P   D   S   F   G   E   I   V   G   W   R   V   N   N   E   W   I   S   Y   T   D   V   T   W   N   L   G   A			
UniRef90_K9T693	Q F P   F   V   E   T   G   N   R   Y   E   K   F   G   D   R   V   G   W   R   K   E   S   R   W   I   D   F   K   E   N   L   N   Y   S   L   D   A			
UniRef90_L8M6T9	Q K Q   I   Y   E   S   L   R   E   V   F   E   K   F   Y   D   R   V   G   W   K   Q   G   G   D   W   V   S   Y   G   D   Y   T   F   N   L   Y   A			
UniRef90_L8N5S7	Q V   K   L   K   E   V   E   L   W   D   S   F   G   D   R   V   G   W   R   V   N   Q   V   W   Q   S   K   N   D   R   I   Y   D   L   N   A			
UniRef90_A0YMM4	Q Q Q   I   F   N   S   L   A   G   D   Y   P   A   F   C   D   A   V   G   W   R   E   G   E   N   W   K   Y   Y   D   E   L   T   F   N   P   N   A			
UniRef90_K9WDM9	Q K Q   I   L   Q   R   L   V   G   H   I   N   E   F   G   E   Q   V   G   W   R   M   A   G   N   W   L   N   F   R   D   L   M   F   D   T   C   A			
UniRef90_D5A4Z0	Q K Q   I   Y   I   N   C   D   T   A   W   C   Q   F   C   D   E   V   A   W   R   Y   N   G   D   Y   V   V   W   S   D   C   T   F   S   A   T   A			
UniRef90_B7JXF0	Q F P   F   V   A   T   G   N   K   Y   D   D   F   G   T   N   V   G   W   R   K   D   N   Q   W   I   J   F   R   E   N   L   I   Y   S   L   D   A			
UniRef90_K9QE17	Q Y   R   I   C   Q   S   I   S   E   T   C   I   D   F   A   N   R   V   G   W   R   L   K   D   A   W   I   S   Y   D   N   L   T   W   S   E   D   A			
UniRef90_UPI00034D0BF3	Q K K   I   Y   V   K   C   G   G   I   F   C   K   F   G   E   E   V   G   W   Y   V   N   N   S   W   V   N   Y   S   D   R   D   W   S   G   T   S   S			
UniRef90_A0ZJM4	Q R   D   I   Y   L   S   V   G   G   E   V   D   K   F   G   D   R   V   K   W   R   A   N   P   R   S   W   I   E   C   V   T   F   D   T   S   S			
UniRef90_B7K7V9	Q F   Q   F   I   F   L   A   I   E   N   Y   E   K   F   G   D   E   I   V   G   W   R   K   N   N   D   W   I   Q   F   K   E   N   L   L   D   Y   S   L   N   A			
UniRef90_UPI000373C1F7	Q K R   I   Y   L   T   C   E   R   V   W   E   K   F   G   N   Y   V   G   W   R   N   K   N   T   W   L   Y   Y   R   D   L   I   F   S   N   E   A			

130 140

UniRef90_EG869	P E G H	L P C C G W I R L G R A V N
UniRef90_UPI00034D7B17	V P G H	L P F W F W L G G G V L C V F L F S R
UniRef90_UPI000477FC60	P E G H	L P A
UniRef90_UPI0002B4CC6C	P E G H	L P L T N A L R G T R L M S N I L N H P A F
UniRef90_UPI0002D4702B	P T G H	L P P G W G W W F G P F L V S R I
UniRef90_L8NT45	P K G H	L P S W R P P E G G W M G A D A I S R V A
UniRef90_UPI0003450FE7	P Q G H	L P M S G L R G I Y T L L M S R L
UniRef90_A0YSD0	P I G H	L P S R M W W Q H A Q M M S
UniRef90_A3IST6	P P G H	L P R W S W G L N I A V V Y S R M S Y
UniRef90_K9V9V4	P E G H	L P G T V G L G E G K
UniRef90_K9ZDW7	P K G R	L P S H N W V G G T Q L
UniRef90_V4U2B7	P V G H	L P L T N A L R G T Q L L A S I L N H P A F
UniRef90_D5A500	K R G H	L P F T N W V Y T D M Y S S L
UniRef90_K9TLW5	S E A H	L P L W I W L V Y V R L L A Y L L T H P Y L
UniRef90_B5VVK9	P L G H	L P A M D E Y W G V F L
UniRef90_W9S611	P E G H	L P L T N A L R G T Q L L K S I L A H P A F N
UniRef90_D4TJV8	P K G H	L P N E G R K W Y L D G W F S R P S L S
UniRef90_UPI00034AD4A5	V P G H	L P F V G
UniRef90_K9SM13	P K G H	L P L S N Q I R G N K T I K A I F S H R L W
UniRef90_UPI00034DAD47	P T G H	L P S G G W T R W I E A S Y C Y L A H
UniRef90_UPI00030D9987	P Q G H	L P A
UniRef90_U7QLN4	A I G H	L P L L S R A G Y F R S V L A F L S R I K W
UniRef90_UPI00036A5DEE	P K G H	L P V I K I Y Y E A G I G S L F
UniRef90_W7TU14	P V G H	L P L T S A L R G T S L L K N L L T Y P L W A T
UniRef90_K9ZMU1	P E G Y	L P V V G W W G G V S S V A S R L
UniRef90_K9ZMU1	N Y G H	L P V V G W W G G V S S V A S R L
UniRef90_UPI0002E8891E	N Y G H	L P Y C R E W L N W G Y S S N T I A S R
UniRef90_UPI0002E8891E	N Y G H	L P Y C R E W L N W G Y S S N T I A S R
UniRef90_B2J3V1	P K G H	L P F G E F K L V K G I V Y L F
UniRef90_K9TKT5	P P G H	L P L L G T G W G V W E V W N
UniRef90_L8LML6	P T G H	L P G S P P
UniRef90_K9W972	P V G H	L P T L
UniRef90_B4W2M9	P A G H	L P S R R W V G G Y Y
UniRef90_K9VEG3	P P G H	L P V T A W R
UniRef90_F5UGL9	K P G H	L P V F G W E G G V G G I W F L L S R
UniRef90_D8RVB0	P D G H	L P L T N C L R G T Q L L Q A I L L H P A F
UniRef90_B7KBK1	P K G Q	L P Y F V G L R G F C V S S F A S R
UniRef90_D5A4Z1	P L G H	L P A R G W W L G V R R R L A L F S R
UniRef90_V7AIL6	P E G H	L P L T N A L R G T Q L L S K V L N H P A F
UniRef90_D8FXC0	P Q G H	L P A L A W R
UniRef90_T2JZW6	P V G H	L P N P R P A Y Q I T G G R L N Y T A L T
UniRef90_A9SSH7	P E G H	L P L T N A L R G T R L L E E V L N H P A F D A
UniRef90_A0YV39	S R G H	L P N V S A V V W F L A F V F F S R
UniRef90_W6FLR1	P E G H	L P L T N A L R G T Q L L K S I F T H P A F
UniRef90_M1CKI7	P P G H	L P M L G Q L W G T G W L T V L I N R
UniRef90_B1WKV0	P E G H	L P I I W R R
UniRef90_Q10XQ0	Q M G H	L P V C M A F
UniRef90_F4XW12	P M G H	L P S R R W I G G Y S W W N H
UniRef90_K9WDB2	P E G H	L P L T S A L R G T S L I K E L L A H P V W
UniRef90_K0R2L5	P P G H	L P Q S I P L W G V R
UniRef90_K9TMU3	P C G H	L P F W P W L Y E W Y
UniRef90_W6SPB8	P E G H	L P W Y Y E F R G S Y W R V S C W
UniRef90_I4INF4	P E G H	L P L T N A L R G T Q L L S S I L Q H P A F
UniRef90_A9NXG2	P A G H	L P C G S S I P L W R R F H S R
UniRef90_B4VW95	P I G H	L P V V G W L A W G D I R D D L F S R V S
UniRef90_B4VND6	P T G H	L P V G M G V S G D G I R D S L L S R
UniRef90_D4TGK7	H V E H	L P
UniRef90_Q10V37	P K G H	L P G R G W R R R L L F S L L
UniRef90_K9VX44	P I G H	L P T R T W M G G S Q W F A A K L D R I L W
UniRef90_K9RDV4	P R G H	L P P T R L W
UniRef90_D4ZZ71	P T G H	L P S R R R W V G G
UniRef90_K9W5T3	Y R G H	L P C C G S L Y G G W A V L W S I L S H
UniRef90_Q11L2	E M G H	L P V S F Y L E R V A S L L F A
UniRef90_Q11A08	P E G H	L P L T N T L R G Q Q L I T A L F K H P V W A
UniRef90_R1F6U2	V P G H	L P P A C
UniRef90_K9T0D2	P K A H	L P L T S A L R G T Q L L K A L L Q H Q V W E T
UniRef90_FOYJN2	P K G H	L P P
UniRef90_I4ISP7	Q V G H	L P S R R W V G G F D W
UniRef90_F4XYV0	P K G H	L P V I P W R R
UniRef90_K1WK73	P V G H	L P P L W G
UniRef90_D4TK84	Y I G H	L P A A V A L W S R F G I G Y L F Y H T
UniRef90_Q114T8	P K G H	L P F N Q L R G V H V L S E L F N H V S W N
UniRef90_W0RZ94	P V G H	L P N P R P E Y Q I T G G R L N Y T A L T
UniRef90_B1WWB4	P V G H	L P P S P R Q
UniRef90_E0UCA0	P E G H	L P V L G A L L G A G S G I G T F R F S S L A S
UniRef90_U5DLK6	L P G H	L P P G W G S S W W G
UniRef90_K7VUZ2	P K G N	L P S H S W A G G T Q L M N A L
UniRef90_UPI00034B7507	P A G H	L P L T N A L R G T Q L L N S I L S H P A F
UniRef90_S8DZL8	R K G H	L P V F G C T G W V S C L D W L F S H
UniRef90_UPI0002F5FC07	P I G H	L P N P R Q E Y Q I N G G R L E Y V T L S
UniRef90_K9T693	P H G H	L P Y R G G D W V S Y G Y F L F S R
UniRef90_L8M6T9	P K G H	L P P S
UniRef90_L8N5S7	P V G H	L P V I V W R
UniRef90_A0YMM4	P E G H	L P P S P S
UniRef90_K9WDM9	P R G H	L P S Y T G H Y S T F T S L L S R T D L L T
UniRef90_D5A4Z0	P V G H	L P N P R P E Y Q I T G G R L N Y T A L T
UniRef90_B7JXF0	A M G H	L P P F F G S V W R V K V L G V W E W H S A I A T
UniRef90_K9QE17	V L G H	L P P A C
UniRef90_UPI00034D0BF3	P V G H	L P P S P R Q E Y Q L S G A R L E Y T T L T
UniRef90_A0ZJM4	P I G H	L P P V
UniRef90_B7K7V9	P S G H	L P P V M A X

The figure displays a sequence alignment of UniRef90 proteins, organized into three main sections based on their UniProt ID ranges:

- Section 1 (Top):** UniRef90\_UPI0002DCA71A to UniRef90\_A0YWY3.
- Section 2 (Middle):** UniRef90\_A5GTJ6 to UniRef90\_U7QPP6.
- Section 3 (Bottom):** UniRef90\_U7QPP6 to UniRef90\_UPI0003F5E138.

The alignment uses a color-coded scheme to represent different amino acid properties. The legend at the top right defines the colors:

- Black: Hydrophobic (e.g., I, L, V)
- Blue: Aromatic (e.g., F, Y, W)
- Red: Polar (e.g., D, E, C, H, R, S, T)
- Green: Polar (e.g., G, P, Q, N, K)
- Yellow: Polar (e.g., B, D, E, H, K, N, P, Q, S, T, W, Y)
- Purple: Polar (e.g., C, D, E, H, K, N, P, Q, S, T, W, Y)

The sequences are presented as rows of amino acids, with gaps indicated by dashes (-). Conserved regions and specific motifs are highlighted by colored boxes. The alignment shows significant conservation of certain amino acid types across the different UniProt ID ranges, particularly in the first section.

50            60            70            80

UniRef90_UPI0002DCA71A	E R K E N D W I R E K E L L N F P C T D L K M I D A L W V K Y S Y G K W G F S V
UniRef90_UPI00046A6060	R Q K E G W I D E N S A N K F S C E D L R M M D R E W L V A S D G K F G F S V
UniRef90_M0TWU2	A A Q K R G Y V F F S E V Q F I P A A D L Q E I D Q L W R R H S G G R F G Y G V
UniRef90_K9SBH6	Q P K T Y L M A E D L S S A D L L Q L S C E D L Q L M D A L W R E A S G D R F G W S L
UniRef90_K9RJF1	E E S E Y L V K E D D I H H I S C L D L S T I D N L W F E S S Q R R F G F S A
UniRef90_UPI00037C1F17	I Q N L L S S A D L L Q L S C E D L H T I D E L W R N Y S Y G R F F G F S V
UniRef90_K9Z7X9	R M D I G W V R E N D L K K I S C E D L K K I D D L W Y T N S N G R F F G F R V
UniRef90_K9V797	R E N Q G Y L D I E A I I D N F P C E D L R I I D T L W V I S A S N G H F G F S V
UniRef90_A0YWY3	R E Q G G W L N N Q S I I E D F P C A H R T I D Q L W L Q Y S A G K F G F T V
UniRef90_A5GTJ6	A A E E R G Y V Y F S E V P G M P I A E L A H L D S L W W F Y S G G R Y G F R I
UniRef90_11M20	P A R R R R G Y V F F S E V Q F I S V E D L R A I D M L W L E H S N R K F G Y S V
UniRef90_I4IRZ6	V V R A R E D I A R D S D Y D I P C E D L R T I D Q L W L H Y S N G K F G F S V
UniRef90_A0YU76	E A E G W I D A N A I I E S L S C A D L R E L D Q V W M K Y S E G K F G L S I V
UniRef90_K9TC53	V R E E E E G W L S V E D L Q R F P K T D L A T L D W I W D Y Y S H G Q F G L R V
UniRef90_B7K9U3	Q S W H D V Y P A D I D H F P Y G D L M T I D H L W V K Y S G G K F G F S V
UniRef90_K9V4G7	R E I Q T Y L S F E S A Y N L S N Q D I Y Q I D K L W Q H Y S S S G H F G F S I
UniRef90_B0C6I7	T T Q E T L N I Q V V Q V N F P L Q D L K T L D S L W T E Y S G G H F G F S A
UniRef90_A0YRK2	K R E K E G W L N I Y E F K E F P C S N L Q M I D Q L W V K Y S D G R F G F S V
UniRef90_UPI0003F5E138	U R E A E K W L R P E D I E Q F P C T D L N T I N W L W E Y Y S Q G L F S L T S
UniRef90_E0U6U6	G K K I I V K L N F K D I P C E D L Y T I D K L W Q I Y S G Q H F G L T V
UniRef90_U7QP6	Q R E K A G Y L D L Y A I V R D F P C Q D L F I I D R L W T I Y S Q G R F G F S V
UniRef90_K9VGX3	S D N W L R K E D I Q S L G C E D L Y T I D R L W L K Y S S G G H F G F S V
UniRef90_UPI0004138766	E K K D S K Y F T I S E L L D F P P Y S D D L C T I D R L W L K Y S S G G H F G F S V
UniRef90_A3IKF8	D R E E D D N N L D P E S I K N F P C T D L H T I E Q L W L K Y S S G G H F G F S L
UniRef90_F4JXY6	T H G S L T K E N C E N F P R E E L Q I I D S L W L K Y S S S G K F G F S V
UniRef90_L7E9M6	R E L Q G W F T T M E D L Q K L A C W D L Q K M D Q L W K E A S G G R F G F S T
UniRef90_B0JR44	G E R E W I Y F T E I I A M I P N E A I R E I D E L W K K Y S K G K F G Y G V
UniRef90_Q85G69	N R N P H M F I E L K T I A E F S C T D I Q T I D Q L W R K Y S G G K F G F T P
UniRef90_K9XZ30	T S V G W I P P S D L Q N L S C S D L K T I D T L W K E N S N G R F G F S V
UniRef90_UPI00034D751E	K R E N E G W L D A E A I K K F P L E D D L L I V D R L W V I E Y S D G K Y G F S V
UniRef90_UPI000349E117	K R E N E G W L D A E A I K K F P L E D D L L I V D R L W V I E Y S D G K Y G F S V
UniRef90_UPI000349E117	V K E G W L D I D D I E N F P C E D L R I I D Q V W V K Y S N G R F G F S V
UniRef90_A3IGX4	R L G S Y L F N T D I Q T L P C K D L K A I D W L W F T Y S K G Q F G W R I
UniRef90_UPI00035F5740	E K D K Y L D N G D I L N F P C E D L Q I I D H W I K Y S D G N F G F S V
UniRef90_A0YV38	T S N S E L S A S D V E K L P C E D L Q T I D Q L W V A S S D G H F G F S V
UniRef90_A0YU96	E R E G Y L D K E S I A K F P C C D D L N T I D R L W M Q Y S N N R F G I S I V
UniRef90_UPI00034816B2	E A E G W L D Y E S I A K F P C C D D L C T I D K L W V I D Y S K G K F G F S V
UniRef90_UPI000377A715	E A D Q W L S V E D I E N F P C E D L D Q L W V I D Y S K G K F G F S V
UniRef90_S3K7M7	A K Q Q N K F I E L K T I A E F S C P D I T T I D Y W K K Y S G N K F G F S S
UniRef90_UPI000349B140	K S G D W F T T S D E L L N F P C T D L L T I D R L W V K Y S H H G K F G F S V
UniRef90_UPI0003069F3C	E K Q G Y L K P E D I I R Q F P C E D D L R I I D K L W V D Y S N G H F G F S V
UniRef90_W6G7J5	R R N G R W L D S E S I K R I P C E D D L R I I D Q L W I H Y S N G L F G F S V
UniRef90_A0ZIW9	R N H E K W L D V S Q I N N F P C E E L I Q I D R L W N K Y S N G H F G F S V
UniRef90_K1WNW7	N R N L H R S D F D Y L P C E D D L G I I N N L W M K Y S D G C H F G L T V
UniRef90_A0YPI4	D R R R D C L I T E N D I R Q F P C A D L V R I I N R L W V A R S K G H F G F S V
UniRef90_UPI00034915ED	R Q Q Q G V L D G R S I N K F S C E D D L R M I D R E W L N A S G G K F G F S V
UniRef90_B7KFF9	R N D W N E V Y K E D I I D N F S C C Q D L H T I D R L W Q Q Y S R G Y F G F S I
UniRef90_UPI00034D9251	L A E K Y L T E E D I K N L P A E D I C L Y R K I D D L W I D Y S K A H F G L S I
UniRef90_E0UF8	R E Q E K W L D K K G I I N Q M S C Q E I I R K I D D L W L K A S Q G K F G F S T
UniRef90_B7K196	W R E E K E G W R Y L E R V D N I P C E D D L R I I N N L W V K Y S N S R F G F S V
UniRef90_K9QWZ9	R E K K G W L D V A S I Q N F P C E D D F R V I D Q L W L Q I S S S N G R F G F T V
UniRef90_K9WFZ8	D R A Q L N Q I S K G D I H N F P C V D L L H D R L T N Q L W L D H S N G K F G F S V
UniRef90_K9SKU7	Q A G Q F F D P E D F D T F P G E E E L R T I I D Q L W L Q I Y S D R F G F T V
UniRef90_B7KD03	N Y W N E V Y K E D I I D N F S C C Q D L H I I D K L W D H Y S Y G Y F G F S I
UniRef90_UPI0002F06352	D R Q S L T P D D I I R K F P C S A I I R V I D R L W K I Y S D D R F G F S I
UniRef90_E0US2	D R Q S L T P D D I I R K F P C S A I I R V I D R L W K I Y S D D R F G F S I
UniRef90_B4VV30	U N R G W L N D N D I I D N F S C C Q D L H I I D K L W D H Y S Y G Y F G F S I
UniRef90_A0ZHY1	K R E K G Q D L D V K S I I D S F P C R D D L C T I D K L W V K Y S N G K F G F S V
UniRef90_F5UGR5	Q Q Q S H E L I Q I K D I E N F S C P D D L R A M D R L W V K Y S N G R F G F S V
UniRef90_A3IXL9	E E R Q Y F D P E D F D T F P G E E E L R T I I D Q L W L Q I Y S D R F G F T V
UniRef90_Q3MCP0	N Y W H E V Y K A D I L A F S C Q E L Y K I D Q L W Q Q Y S H H G Y F G F S V
UniRef90_UPI00034829C8	Q R D L E G W L R L E D I A A F P Q T D I D N L W Y A Y S E G R F G A I V
UniRef90_UPI00030D8A5C	R E G A Y L S N S D L A R L P C G D L Q A I D L F W Y E A S Q G L F G F R V
UniRef90_K9VFU3	E K L G Y L G H S D W V N F P C T D L Q T I N Q L W V K Y S N E R F G F S V
UniRef90_UPI0003678C1D	E E G Q W F N R E D L E N F P C E D D L R I I L D Q L W V K Y S N G K F G F S V
UniRef90_K7WEB7	N Y W N E V Y Q D D I I D N F P C Q D I H N I D Q L W E Q Y S Y G Y F G F S I
UniRef90_UPI00036CA05D	Q R E G W L R V E D I V Q K F P C L D L R M I D R L W L K Y S D G R F G F S T
UniRef90_C7QMT8	V S E G W L R V E D I I D N F P C E D D L R I I D R L W L K Y S K G K F G F S V
UniRef90_UPI0003475797	D K I R E I I A R K D I E I L S C A D L Y E L D R M W D Y Y S N H K F G F S V
UniRef90_D4ZWY8	R E S Q G S L D I E S L G K I P C D I F R T I D Q L W C Q Y S N G R F G F S V
UniRef90_UPI00034A5A6C	N K G C L L D S E S I I K K I S C E D D L Q I I N H L W L H Y S L G R F G F S V
UniRef90_D4ZU13	Q A G C F S T A Q I I A T F P C R E E L R E I I N Q V W E Q A S G G R F G F G V
UniRef90_UPI000373B361	R R V D A G W L R E E D F T S F P C S D L D T I D Y L W T Y Y S N E R F G F T V
UniRef90_U5D7Y8	V R R T W L E G E E D I D L P C V I E L R A I I D E L W A E H S G D R F G F S V
UniRef90_B0C841	E D G Q L L S E N D D L K T F P C E D D L Q M V D Q L W V Q Y S K G K W G F S V
UniRef90_UPI00034AD036	Q R H L M Y Q L K D H H I K E F P C E D D L G I I D R L W L K Y S N G R F G F S V
UniRef90_B7JXC4	E E E Q W L D I K D I I D N F P C C D D L R I I D H W T V T Y S H H G K F G F S V
UniRef90_I4HCD7	T S S G W L R I E L D S F P C E D D L R I I D H W T V T Y S H H G K F G F S V
UniRef90_U7QGV8	R E K E G K L L E T D L N L L F S E D D L R T I D R L W I K S S D G H F G F S I
UniRef90_B0C936	T L L D E K I I R R F P C R D D L L N I D R L W M K Y S N G R F G F S V
UniRef90_UPI0002F37F40	R T D Q G S L S E L D I I I N F D C E K L Q I I N N L W L K Y S N G R F G F S V
UniRef90_UPI00030A4252	Q R E K Q N Y L T Q A D L A A F P C Q E E L D L Q I I N N L W L K Y S N G R F G F S V
UniRef90_UPI00034B15F7	P E L G D I T P D D M R Q F P C E E L R I I D R L W I K Y S Q A R F G F S V
UniRef90_H0P628	N R T L Q G W L T T D T I E Q I P C Q D D L K T I D Q L W L Q H S N N R F G F T P
UniRef90_I4IRZ2	D G K R W S F S I S Y D I P C E D D L R V I D Q L W L S A S E G K F G F S V
UniRef90_L8LP42	N A Q G W M D L E S F K T L A C D L Q I M D R L W T E S S G G H F G F S V
UniRef90_I4H086	R E K E G Y L D T A S I I N N F F P C E D D L R T I I N Q L W L H Y S K G K D G F G F S V
UniRef90_E0UKA7	K S W Y E V Y P A D V D R F S Y N D L I T L D Q L W V K Y S G G R F G F S V
UniRef90_UPI0003715A16	Q R E Q E G W L D Y Q S I I K S L S Y S D D V L E I D R L W R K Y S Y N R F G F S V
UniRef90_K9ZS60	V N S N Y L N A D D I F Q L S C R D L Q T I D T L W L Y Y S N C H F G L T V
UniRef90_I4FYN8	K R E D E G W L D E E S I I N N F F P C E E L R T I D K L W V D N S S G G K F G F S V
UniRef90_K9WHE2	D F E G S F E R D E L S K I P C S I L L K D I W L F A S Q G R F G F S V

UniRef90\_UPI0002DCA71A Q K R | I Y | V | E | C | D | K | I | W | H | E | F | C | H | R | V | G | W | R | K | G | N | A | Y | V | N | Y | S | L | T | F | D | L | K | N | S  
 UniRef90\_UPI00046A6060 Q | L | A | I | Y | K | Q | T | G | K | P | F | W | R | F | G | N | L | V | G | W | R | R | D | E | N | W | K | N | Y | S | D | L | T | W | N | T | D | A  
 UniRef90\_M0TWU2 Q | R | R | L | W | K | S | G | R | D | F | T | R | F | F | I | R | M | G | W | M | K | Q | Y | G | Y | R | S | F | P | G | E | F | L | W | E | L | K | T  
 UniRef90\_K9SBH6 Q | V | Q | I | Y | R | Q | E | G | E | D | Y | G | N | F | C | R | R | V | G | W | P | A | H | Q | G | S | L | A | L | F | R | F | Q | S | S | A  
 UniRef90\_K9RJF1 Q | K | D | I | W | K | Q | I | V | T | N | I | D | E | V | G | D | H | L | G | W | R | I | N | N | S | W | L | I | H | S | Q | L | T | F | N | L | Q | A  
 UniRef90\_UPI00037C1F17 Q | A | R | L | F | Q | E | E | R | K | V | Y | Y | N | F | C | E | R | V | G | W | R | V | N | G | E | W | I | G | Y | N | Q | L | N | W | T | L | N | A  
 UniRef90\_K9Z7X9 Q | L | P | I | Y | I | E | T | G | N | R | Y | N | R | F | G | D | R | V | G | W | R | K | D | N | D | W | I | I | F | I | E | N | L | N | F | T | D | N | A  
 UniRef90\_K9V797 Q | K | E | I | Y | Q | S | L | E | K | V | W | N | A | F | C | D | R | V | G | W | K | I | G | G | S | W | L | R | Y | D | D | Y | T | F | N | L | N | A  
 UniRef90\_A0YWY3 Q | K | E | I | Y | I | E | T | G | N | K | F | D | R | F | G | D | V | I | G | W | R | K | E | N | V | W | E | L | N | Y | D | N | L | N | F | S | Q | S | A  
 UniRef90\_A5GTJ6 Q | R | Q | K | I | E | R | L | R | W | R | W | E | Q | L | W | P | Q | I | G | W | K | N | E | G | S | W | T | R | Y | P | G | A | F | T | W | S | H | D | A  
 UniRef90\_11M20 Q | R | R | L | W | K | E | S | L | R | D | Y | T | R | F | F | I | K | V | G | W | M | K | F | N | Y | R | A | F | P | D | E | F | I | W | E | L | N | T  
 UniRef90\_I4IRZ6 Q | K | K | I | Y | E | S | L | H | E | V | W | K | E | F | Q | Y | R | V | G | W | R | K | G | G | R | I | F | S | Y | S | D | L | T | F | N | V | E | A  
 UniRef90\_A0YU76 Q | K | E | I | Y | L | E | T | G | N | P | Y | H | K | F | G | D | R | I | V | G | W | R | K | N | G | D | W | L | E | Y | S | D | L | T | F | D | E | N | A  
 UniRef90\_K9TC53 Q | Q | Q | I | W | E | T | V | Q | G | D | Y | T | E | F | C | D | R | V | R | W | R | V | K | D | N | W | I | Y | Y | D | E | L | L | D | F | S | L | E | A  
 UniRef90\_B7K9U3 Q | K | E | I | W | L | R | V | Y | Q | T | E | Q | Q | F | A | T | Q | V | G | W | K | T | K | D | W | L | E | Y | Q | E | L | T | F | S | L | N | A  
 UniRef90\_K9V4G7 Q | K | Q | I | W | Q | G | L | E | E | A | W | F | W | K | F | G | E | I | V | G | W | R | S | Q | R | K | H | W | S | Y | Y | S | D | I | K | F | S | L | D | S  
 UniRef90\_B0C6I7 Q | R | Q | I | Y | Q | R | L | Y | A | V | W | Q | T | F | G | K | Q | V | G | W | F | S | E | E | Q | W | Q | D | Y | A | N | L | K | F | T | L | S | A  
 UniRef90\_A0YRK2 Q | R | E | I | Y | L | E | D | G | G | V | L | N | D | F | Y | D | Q | V | G | W | Q | D | N | K | E | I | I | Y | D | Y | N | E | L | T | F | D | I | S | A  
 UniRef90\_UPI0003F5E138 Q | W | Q | I | F | Y | D | L | E | G | D | Y | P | K | F | C | D | Q | V | G | W | R | R | E | E | S | W | L | Y | Y | E | E | L | N | F | T | L | N | A  
 UniRef90\_E0U6U6 Q | K | A | I | Y | K | N | F | E | D | N | W | L | I | F | A | R | K | V | G | W | L | D | G | S | Q | W | L | P | Y | E | A | L | T | F | S | T | K | A  
 UniRef90\_U7QPP6 Q | K | R | I | W | E | S | L | I | N | Q | K | E | S | F | G | D | Y | L | G | W | R | K | E | G | Q | W | L | D | Y | D | D | L | V | F | D | L | R | S  
 UniRef90\_K9VGX3 Q | K | R | I | W | E | S | L | G | S | E | K | Q | E | F | S | D | R | V | G | W | H | K | Q | K | T | E | T | D | S | Y | E | D | I | P | C | G | L | N | A  
 UniRef90\_UPI0004138766 Q | K | E | I | Y | L | S | V | K | E | A | W | K | K | F | G | D | R | V | G | W | R | V | N | S | C | W | I | D | Y | S | D | V | T | F | D | A | S | S  
 UniRef90\_A3IKF8 Q | K | K | I | Y | M | D | N | E | K | I | W | N | E | F | C | D | R | V | G | W | K | K | G | G | N | Y | V | N | Y | S | N | R | R | R | M | S | G | H | L  
 UniRef90\_F4XJY6 Q | K | E | I | W | Q | K | L | T | Q | L | Y | Q | Q | F | G | H | S | V | G | W | R | Q | R | K | R | R | W | K | N | Y | E | D | L | T | F | S | I | W | A  
 UniRef90\_L7E9M6 Q | K | K | I | W | I | E | C | G | G | I | W | R | K | F | A | D | K | I | G | W | R | N | M | G | D | W | L | F | P | T | E | F | T | Y | N | I | N | A  
 UniRef90\_B0JR44 Q | F | R | I | F | I | E | T | G | N | N | F | Q | T | F | G | D | R | I | G | W | R | K | D | G | D | W | I | I | F | K | E | N | L | N | Y | T | L | N | A  
 UniRef90\_Q85G69 Q | R | R | I | W | L | A | Q | K | Q | D | W | M | K | F | W | E | Q | I | G | W | V | K | Q | Q | G | W | L | R | Y | P | N | E | F | E | W | S | L | D | A  
 UniRef90\_K9XZ30 Q | K | E | I | W | N | S | V | N | D | Q | W | R | R | F | A | T | S | V | G | W | K | G | G | D | S | G | Y | L | L | Y | E | Q | L | D | F | D | T | Q | A  
 UniRef90\_UPI00034D751E Q | F | P | I | Y | V | D | T | G | N | R | F | N | R | F | G | D | R | I | G | W | R | K | D | G | D | W | I | I | F | I | E | N | L | N | Y | S | I | N | A  
 UniRef90\_UPI000349E117 Q | K | K | V | W | E | E | C | G | R | E | W | K | E | F | G | D | R | V | G | W | R | R | E | N | Q | W | L | S | Y | N | S | L | V | F | H | P | E | T | N  
 UniRef90\_UPI000349E117 Q | K | K | V | W | E | E | C | G | R | E | W | K | E | F | G | D | R | V | G | W | R | R | E | N | Q | W | L | S | Y | N | S | L | V | F | H | P | E | T | N  
 UniRef90\_A3IGX4 Q | K | K | I | Y | E | Y | N | E | K | V | K | W | K | F | E | C | Y | D | V | G | W | I | Q | K | E | I | Y | L | D | Y | S | D | L | S | F | E | S | R | H | T  
 UniRef90\_UPI00035F5740 Q | K | Q | I | Y | Q | E | V | G | G | E | Y | N | L | F | C | D | R | V | G | W | P | T | Y | R | I | S | N | S | E | A | L | Q | F | H | R | K | A  
 UniRef90\_A0YY38 Q | S | D | I | Y | R | E | L | R | Q | L | W | E | K | F | G | N | T | V | G | W | I | D | Q | G | Q | L | W | V | G | Y | N | D | L | I | L | D | S | R | S  
 UniRef90\_A0YU96 Q | Y | Q | I | W | E | N | L | G | D | S | Y | Q | C | Q | L | G | D | A | L | G | W | R | T | G | G | S | W | I | S | F | F | K | L | I | Y | N | L | Q | A  
 UniRef90\_UPI00034816B2 Q | K | R | I | Y | E | E | V | G | K | D | W | S | K | L | Y | D | R | V | G | W | G | W | S | I | S | N | V | R | Y | V | V | D | A  
 UniRef90\_UPI000377A715 W | K | D | I | W | L | H | F | H | D | V | E | R | R | I | G | E | I | V | G | W | H | E | G | G | W | K | F | G | D | K | I | N | F | S | L | S | A  
 UniRef90\_S3K7M7 Q | K | K | V | W | M | D | C | S | D | V | Y | N | K | F | G | D | Q | V | G | W | R | R | G | G | N | W | L | S | Y | S | D | E | L | T | F | Y | Y | E | E | V  
 UniRef90\_UPI000349B140 Q | Q | E | V | W | Q | S | V | N | Q | K | W | Q | R | F | A | T | Q | V | G | W | K | K | G | T | Y | G | L | L | Y | E | Q | L | S | F | N | T | E | A  
 UniRef90\_UPI0003069F3C Q | K | K | I | Y | V | D | C | D | K | I | W | Q | E | F | C | D | R | V | G | W | R | K | A | G | N | Y | L | S | Y | K | D  
 UniRef90\_W6G7J5 Q | K | E | I | Y | L | E | F | R | W | I | Y | E | R | F | G | D | R | V | G | W | R | V | E | Q | E | W | I | G | R | E | Q | V | I | Y | S | T | S | A  
 UniRef90\_A0ZIW9 Q | N | L | I | W | K | R | V | K | G | N | I | D | E | F | G | N | S | V | G | W | R | V | N | N | S | W | I | K | Y | S | Q | F | T | F | S | L | D | A  
 UniRef90\_K1WNW7 Q | N | K | I | W | Q | K | I | D | D | T | W | K | N | F | G | D | Q | V | G | W | R | K | N | F | G | D | Q | V | G | W | R | K | N | F | G | D | W | V | R | V | N | N | S | W | I | K | Y | S | Q | F | T | F | S | L | D | A  
 UniRef90\_A0YPI4 Q | K | Q | I | Y | L | N | T | G | N | K | F | E | H | F | G | K | K | V | G | W | R | Q | N | K | Q | W | L | S | Y | Y | N | N | L | S | N | T | S | F | V  
 UniRef90\_UPI00034915ED T | K | Q | I | Y | H | E | V | D | S | D | Y | G | K | L | A | E | R | V | G | W | R | T | G | D | K | W | L | K | Y | D | E | I | M | F | G | S | E | A  
 UniRef90\_B7KFF9 Q | L | A | I | Y | K | Q | T | G | N | T | Y | R | R | F | E | D | R | V | G | W | R | E | K | S | Y | K | D | L | T | W | G | T | N | A  
 UniRef90\_UPI00034D9251 Q | Q | S | I | W | N | E | I | G | G | Q | V | D | R | L | R | G | D | R | L | G | W | R | K | E | G | I | W | L | E | Y | D | Q | L | T | F | N | L | S | P  
 UniRef90\_E0UF8B Q | K | D | I | F | Q | N | L | E | F | I | W | K | K | F | C | D | S | V | G | W | R | N | Q | G | K | W | L | Y | Y | N | N | Q | L | N | F | N | L | K | A  
 UniRef90\_B7K196 Q | R | E | I | W | R | K | V | A | N | N | D | K | F | G | D | L | I | G | W | R | Q | N | Q | N | W | L | T | T | D | Q | L | Q | F | N | L | S | A  
 UniRef90\_K9QWZ9 Q | K | K | I | F | Q | S | V | Q | E | I | W | L | L | F | C | N | H | I | G | W | K | K | D | D | D | S | Q | K | Y | I | C | D | I | N | F | D | L | K | A  
 UniRef90\_K9WFZ8 Q | K | H | W | K | S | V | D | K | I | Y | K | A | F | G | D | L | V | E | W | R | V | N | E | N | W | L | Q | I | N | D | L | T | F | E | P | S | A  
 UniRef90\_K9SKU7 Q | L | E | I | W | Q | S | L | G | D | T | Y | L | K | F | A | P | K | V | G | W | Q | I | Q | R | P | W | W | R | K | Y | E | D | F | I | F | S | R | Q | A  
 UniRef90\_B7KD03 Q | A | E | I | Y | R | S | L | K | G | L | L | E | D | F | G | D | R | V | G | W | R | K | G | G | Q | Q | W | L | D | Y | E | Q | L | T | F | K | L | S | T  
 UniRef90\_UPI0002F06352 Q | Q | S | I | W | S | E | M | G | G | Q | V | D | R | L | R | G | D | R | L | G | W | R | K | D | G | D | N | W | L | D | Y | E | Q | L | T | F | K | L | S | T  
 UniRef90\_E0U9S2 Q | L | Q | I | Y | Q | E | I | Y | T | Q | G | T | R | E | K | F | G | D | Q | V | G | W | R | E | N | G | E | W | Q | S | T | Y | E | Q | W | N | F | S | L | S | A  
 UniRef90\_B4VV30 Q | R | D | I | Y | T | Q | V | Y | N | T | Y | Q | Q | F | S | D | R | V | G | W | Y | V | E | K | D | E | W | R | T | P | A | D | L | T | F | S | L | N | A  
 UniRef90\_A0ZHY1 Q | K | R | I | Y | Q | Q | L | R | K | L | W | Y | A | W | A | D | K | V | W | K | T | A | S | S | W | L | Y | P | A | M | N | F | T | Y | D | M | E | A  
 UniRef90\_F5UGR5 Q | K | R | I | Y | Q | N | L | Q | G | G | T | K | E | A | Y | E | A | I | G | W | K | Q | K | G | E | K | W | L | A | Y | S | Q | L | T | F | N | T | N | A  
 UniRef90\_A3IXL9 Q | K | K | I | Y | V | D | N | E | K | I | W | Y | E | F | C | D | R | V | G | W | R | K | G | G | D | Y | V | S | Y | S | D | L | T | F | E | L | T | T  
 UniRef90\_Q3MCP0 Q | Q | S | I | W | E | I | G | G | Q | D | K | L | G | D | R | L | G | W | R | K | E | G | N | W | L | N | Y | E | Q | T | F | K | L | S | P | N | T | A  
 UniRef90\_UPI00034829C8 Q | G | Q | I | W | A | E | S | G | E | N | Y | S | E | F | C | D | R | V | G | W | R | M | S | G | M | N | W | K | R | Y | E | D | L | D | N | S | L | D | T | A  
 UniRef90\_UPI00030D8A5C Q | A | A | I | Y | E | E | V | G | G | Q | C | N | L | F | C | C | D | R | L | G | W | V | L | H | D | P | H | S | L | K | Y | F | Q | F | N | L | K | A  
 UniRef90\_K9VFU3 Q | R | S | I | W | Q | Q | A | G | K | D | Y | D | K | F | C | E | Y | V | K | W | D | L | F | N | S | R | M | T | Y | E | L | L | R | A  
 UniRef90\_UPI0003678C1D Q | K | R | I | W | Q | E | C | N | D | D | W | K | F | G | D | R | V | S | W | L | K | D | G | S | W | I | D | D | L | T | Y | D | L | K | S  
 UniRef90\_K7WEB7 Q | Q | T | I | W | S | E | M | G | G | Q | V | D | K | L | G | D | R | L | G | W | R | K | E | G | N | W | L | E | Y | E | A | L | T | F | K | L | S | T  
 UniRef90\_UPI00036CA05D Q | I | K | W | Q | E | C | T | Q | D | W | C | T | F | S | A | R | V | G | W | Y | M | A | E | G | F | I | L | Y | P | N | W | V | F | I | A  
 UniRef90\_C7QMT8 Q | K | K | I | Y | V | D | N | E | K | I | W | C | E | F | C | D | R | V | G | W | R | K | G | R | K | Y | V | S | Y | N | N | L | I | F | E | L | H | D | T | A  
 UniRef90\_UPI0003475797 Q | K | E | I | W | Q | Q | L | G | E | T | Y | I | K | F | A | E | R | T | G | W | A | K | S | W | F | W | L | K | Y | K | D | L | N | F | S | I | D | A  
 UniRef90\_D4ZWY8 Q | K | Y | R | I | W | K | E | I | T | Y | N | L | F | G | E | R | V | G | W | R | R | P | N | D | W | L | W | Y | N | L | V | F | E | I | D | K | A  
 UniRef90\_UPI00034A5A6C Q | K | R | I | W | K | E | A | E | G | D | V | D | K | F | G | N | C | V | G | W | R | V | D | N | S | W | R | K | Y | F | Q | F | N | L | K | A  
 UniRef90\_D4ZU13 Q | R | R | I | W | E | Q | V | N | Q | N | T | T | E | F | A | Q | R | V | G | W | C | D | D | Q | I | Y | V | K | D | Y | D | Q | L | S | F | S | L | K | A  
 UniRef90\_UPI000373B361 Q | S | R | V | W | D | N | T | Q | D | Y | M | K | F | S | N | T | V | G | W | R | H | S | G | N | W | Q | R | Y | P | Q | L | Q | F | N | L | Q | A  
 UniRef90\_U5D7Y8 Q | L | R | I | W | Q | D | L | Y | P | T | Y | Y | K | F | G | D | R | L | G | W | F | R | S | G | A | W | L | P | H | Q | H | L | T | Y | D | A | G | A  
 UniRef90\_B0C841 Q | K | K | I | W | E | E | C | N | D | K | W | E | K | F | G | D | R | V | G | W | R | S | G | N | W | R | A | Y | P | D | L | T | F | D | I | N | K | T  
 UniRef90\_UPI00034AD036 Q | Q | P | I | W | Q | K | C | D | D | S | W | S | L | F | G | D | R | V | G | W | R | T | Y | D | R | W | K | R | F | H | E | L | D | F | T | L | N | A  
 UniRef90\_B7JXC4 Q | K | K | I | Y | M | D | N | E | T | I | W | N | E | F | G | D | R | V | G | W | T | K | G | G | Y | I | G | L | E | D | E | L | Y | E | L | R | D | T  
 UniRef90\_I4HCD7 Q | K | E | I | Y | E | S | L | E | E | L | W | Q | E | F | G | D | S | V | G | W | K | E | G | G | N | W | L | N | R | H | N | L | N | F | S | Q | N | A  
 UniRef90\_U7QGV8 Q | T | K | I | Y | H | S | L | R | N | T | W | N | A | F | G | E | K | V | G | W | C | V | N | N | T | W | L | W | Y | K | S | V | N | F | S | T | S | A  
 UniRef90\_B0C936 Q | H | A | I | W | E | S | C | N | K | D | W | N | K | F | G | T | T | V | N | W | R | D | P | N | S | W | W | Y | I | E | S | K | Y | T | F | S | N | K | A  
 UniRef90\_UPI0002F37F40 Q | K | Q | I | W | Q | A | V | S | N | T | W | C | R | F | G | E | S | V | G | W | Y | V | N | D | K | W | L | Y | W | N | D | V | T | F | N | L | K | A  
 UniRef90\_UPI00030A4252 Q | K | Q | K | Y | L | E | G | L | S | I | W | R | K | M | Q | R | V | G | W | V | Q | G | D | G | W | L | T | Y | D | R | L | T | F | S | L | E | A  
 UniRef90\_UPI00034B15F7 Q | I | Q | I | Y | Q | S | V | N | K | M | I | E | R | F | G | E | R | V | G | W | R | E | D | N | Q | W | K | C | D | D | L | D | Y | T | L | A | A  
 UniRef90\_H0P628 Q | L | E | A | F | L | A | T | G | N | R | Y | D | Q | F | G | D | R | I | G | W | R | K | E | N | Q | W | V | I | F | K | K | N | L | D | F | T | L | N | A  
 UniRef90\_I4IRZ2 Q | K | E | I | Y | K | S | I | R | E | P | W | D | Q | F | G | D | R | V | G | W | R | K | G | R | L | W | S | R | A | V | D | L | T | F | N | N | A | E | A  
 UniRef90\_L8LP42 Q | L | P | I | F | L | E | T | G | N | K | F | D | L | F | G | D | Q | I | G | W | R | K | D | S | D | W | V | V | F | K | E | N | L | V | F | S | L | E | A  
 UniRef90\_I4H086 Q | K | G | I | W | L | S | V | Y | D | T | E | K | K | F | A | T | L | V | G | W | K | N | K | T | R | W | L | D | Y | Q | Q | F | T | F | S | L | N | A  
 UniRef90\_E0UKA7 Q | K | R | I | Y | Q | S | L | V | P | I | M | P | K | F | G | E | L | V | G | W | R | N | P | N | S | S | W | L | S | H | S | E | L | I | T | F | D | L | S | A  
 UniRef90\_UPI0003715A16 Q | Y | Q | L | W | Q | E | S | K | Q | E | L | N | L | F | G | E | W | V | G | W | C | K | R | G | V | F | I | R | E | S | E | L | I | Y | D | L | T | A  
 UniRef90\_K9ZS60 Q | K | K | V | W | L | D | C | Y | D | V | Y | K | K | F | A | D | E | V | G | W | H | R | G | G | L | S | L | I | N | D | E | L | T | F | S | L | E | S  
 UniRef90\_I4FYN8 Q | K | E | I | W | S | V | G | G | S | P | Q | T | F | G | N | R | I | G | Q | Y | T | N | G | N | W | V | Y | Y | D | D | L | T | F | N | L | S | A  
 UniRef90\_K9WHE2 Q | K | G | I | W | L | S | V | Y | D | T | E | K | K | F | A | T | L | V | G | W | K | N | K | T | R | W | L | D | Y | Q | Q | F | T | F | S | L | N | A

UniRef90\_UPI0002DCA71A  
 UniRef90\_UPI00046A6060  
 UniRef90\_M0TWU2  
 UniRef90\_K9SBH6  
 UniRef90\_K9RJF1  
 UniRef90\_UPI00037C1F17  
 UniRef90\_K9Z7X9  
 UniRef90\_K9V797  
 UniRef90\_A0YWY3  
 UniRef90\_A5GTJ6  
 UniRef90\_I1IM20  
 UniRef90\_I4IRZ6  
 UniRef90\_A0YU76  
 UniRef90\_K9TC53  
 UniRef90\_B7K9U3  
 UniRef90\_K9VG4G7  
 UniRef90\_B0C6I7  
 UniRef90\_A0YRK2  
 UniRef90\_UPI0003F5E138  
 UniRef90\_E0U6U6  
 UniRef90\_U7QPP6  
 UniRef90\_K9VGX3  
 UniRef90\_UPI0004138766  
 UniRef90\_A3IKF8  
 UniRef90\_F4XJY6  
 UniRef90\_L7E9M6  
 UniRef90\_B0JR44  
 UniRef90\_Q85G69  
 UniRef90\_K9XZ30  
 UniRef90\_UPI00034D751E  
 UniRef90\_UPI000349E117  
 UniRef90\_A3IGX4  
 UniRef90\_UPI00035F5740  
 UniRef90\_A0YY38  
 UniRef90\_A0YU96  
 UniRef90\_UPI00034816B2  
 UniRef90\_UPI000377A715  
 UniRef90\_S3K7M7  
 UniRef90\_UPI000349B140  
 UniRef90\_UPI0003069F3C  
 UniRef90\_W6G7J5  
 UniRef90\_A0ZIW9  
 UniRef90\_K1WNW7  
 UniRef90\_A0YPI4  
 UniRef90\_UPI00034915ED  
 UniRef90\_B7KFF9  
 UniRef90\_UPI00034D9251  
 UniRef90\_E0UF88  
 UniRef90\_B7K196  
 UniRef90\_K9QWZ9  
 UniRef90\_K9WFZ8  
 UniRef90\_K9SKU7  
 UniRef90\_B7KD03  
 UniRef90\_UPI0002F06352  
 UniRef90\_E0U9S2  
 UniRef90\_B4VV30  
 UniRef90\_A0ZHY1  
 UniRef90\_F5UGR5  
 UniRef90\_A3IXL9  
 UniRef90\_Q3MCP0  
 UniRef90\_UPI00034829C8  
 UniRef90\_UPI00030D8A5C  
 UniRef90\_K9VFU3  
 UniRef90\_UPI0003678C1D  
 UniRef90\_K7WEB7  
 UniRef90\_UPI00036CA05D  
 UniRef90\_C7QMT8  
 UniRef90\_UPI0003475797  
 UniRef90\_D4ZYW8  
 UniRef90\_UPI00034A5A6C  
 UniRef90\_D4ZU13  
 UniRef90\_UPI000373B361  
 UniRef90\_U5D7Y8  
 UniRef90\_B0C841  
 UniRef90\_UPI00034AD036  
 UniRef90\_B7JXC4  
 UniRef90\_I4HCD7  
 UniRef90\_U7QGV8  
 UniRef90\_B0C936  
 UniRef90\_UPI0002F37F40  
 UniRef90\_UPI00030A4252  
 UniRef90\_UPI00034B15F7  
 UniRef90\_H0P628  
 UniRef90\_I4IRZ2  
 UniRef90\_L8LP42  
 UniRef90\_I4H086  
 UniRef90\_E0UKA7  
 UniRef90\_UPI0003715A16  
 UniRef90\_K9ZS60  
 UniRef90\_I4FYN8  
 UniRef90\_K9WHE2

40

UniRef90_B1WSR3	1 L K L V S D	10 I D Y S Q L	20 Q E F L	30 K A G K F K E A D Q E T S R	40 V I L D A V N R
UniRef90_E0U5Z3	V K L Y S S S G M D Y G Q L	H D L L	V I E G K W E Q A N R E T T A K V I L R A A G R		
UniRef90_UPI00034D7A33	L R E L L	A D G K W E E A D R E T	L G I M L K V A N		
UniRef90_UPI0002D9EA75	Y K R L E E L L	E S K K W R K A D D E E T Y R L M	I A T V		
UniRef90_K9Q513	I H Y Q Q L E N Y L K	W R R W Q A A D N E T W K L I N K S I H			
UniRef90_B7K5V9	I K L L S D V D R Y G N L Q Q L L	I A G K F K E A D E E T T R V I L E A V N R			
UniRef90_K7W5U6	I S L E G I D Y R E L T E L L	S E S K K W E D A N Y L T Y K L M L N A V G K			
UniRef90_L7DZT0	K L I S D K G V S Y S K L R Q L L	E A Q S W L E A D Q E T I R L L Y K A T D K			
UniRef90_K9ZJ75	Y K Q L L E H	A A G N W R E A D E E T A K M M L K V A N Q			
UniRef90_K1WGM2	L S L L S D K Y R Y G R L Q N L L	A E G N W R E A D L E T T K V M L E I A T Q			
UniRef90_D4TMT3	F S R L D R L L K S K K F R Q A D I	E T G K I M L K V A N			
UniRef90_UPI0003481FE4	S N A A S I D Y S R L E S L L	A E G D W P E A H Q E T R D L M I Q A G G			
UniRef90_B0JM70	F T Q L E T Y Y L K N G Q W R E A D E E T A R L M L L I A				
UniRef90_K9ZNMO	S L K S D Y Y K L R D L L	A D G N W I G A N I E T S N L M L S L G C P			
UniRef90_UPI0002E7AC05	N F D Y R I L E I L L	K E G C W Q E A D E T A Y A M L K V L N R			
UniRef90_B0JJX8	S A D I D Y N Q L Q D L L	R K Q Q W Q A A D R Q T T K L L L K I L R K			
UniRef90_K9XR2	Y Q R L E I Y L S K G E W Q Q A D E E T Y E I L L K I A N R				
UniRef90_B7KE93	Y S P L R N L L A A G D F K G A D R E T A R V L L E K S G E				
UniRef90_A0YRM7	V D Y S R L K T L L S Q E K W R E A D E E T W Q V M L I A A G Q				
UniRef90_K9T249	V D L T R L K D L L A Q K K W Q E A D R E T V V L L R V C				
UniRef90_I4HC59		Q Q Q W K Q A D E E T V R V M L Q V A N G			
UniRef90_K6CYU9	L Q L V S D I V R Y Q P L R D M L	M K S G N W K A A D Q E T A K M M L A V A G K			
UniRef90_K9RN11	K S D R Q V D Y S K L R T Y L	A A K K W E E A D T E T I R L I A D I A G H			
UniRef90_K9WNY1	Y T R L E S L L K A Q N F K G A D D E T S K V M L A L A N				
UniRef90_D4TTM3	M S Y T S L Q D L L A A G K W K E A D D E T T R A M L Q A A				
UniRef90_I4HLZ5	N Y N Q L E A Y L Q N K Q W Q K A D E E T T D Q I L L K I A G D				
UniRef90_UPI00034B82F3	G A N Y Q K L H D L L K S G K W Q E A N N E T T H I L L E L A H				
UniRef90_UPI0002F4E657	Y Q K L R D L L A A Q Q W Q E A D L E T T R V M L E I I G Q				
UniRef90_A0YLV9	V K L K S V K N A L Y Q K L I E Q L L K N Q Q F K D A D Y E T Y R V M I E T V G K				
UniRef90_K9TU58	D Y S T L I K F L A S Q Q W Q E A D K E T S K K I R K I L				
UniRef90_T2J4Y8	L V S D V N R Y S K L R D Y L E E K R W F D A D I E T I N L I M A I A G H				
UniRef90_E0UH74	S S Q G I N Y T P L R K L L K V G K W A E A D Q L T R R L M A R A T Q T				
UniRef90_A0YIH9	D Y S Q L I I L L A S H Q W E K A D Q E T A K K M I E I M				
UniRef90_B8HXB3	K N A Q Y E T T E S L L S A N N F F E A N K F T Q Q I L L E L A G E				
UniRef90_B7KGX3	Y G T L I Q K F L K N K D F R E A D I E T T R I M L E V A G E				
UniRef90_O19887	S K I E I Y Y I K L E L L L K S Q K W K E A D L E T W K L C M A L N K				
UniRef90_K9Z3H8	S L I T D K F D Y R I L Q T I L L Q E G C W Q E A D E I T F H A M I K I V G				
UniRef90_UPI0002F541F3	L N R N K N T D Y R K F R N C L A N K N W Y E A D Q E T Y Q I M L K V A N				
UniRef90_K9QWV8	L V S D V H R Y G K L Q Q D L L A S G N W F E A D K E T V N V I L D V A G K				
UniRef90_A3IK05					
UniRef90_K9TB62					
UniRef90_U7QE83					
UniRef90_Q8YJU3					
UniRef90_L8M726					
UniRef90_F4XXY6					
UniRef90_K9ZCC6					
UniRef90_K9SKZ3					
UniRef90_UPI000348267D					
UniRef90_F4XTL7					
UniRef90_UPI00034D35AA					
UniRef90_K9WKJ8					
UniRef90_I4DB5					
UniRef90_F5UHC4					
UniRef90_UPI000347D0A3					
UniRef90_UPI000374902C					
UniRef90_UPI0002484527					
UniRef90_K9R120					
UniRef90_UPI0002FAF138					
UniRef90_K9TV42					
UniRef90_B2IWE6					
UniRef90_Q2JNN4					
UniRef90_D4THR0					
UniRef90_UPI00036E4695					
UniRef90_UPI00046A23DF					
UniRef90_L8MAH1					
UniRef90_UPI0002DA7333					
UniRef90_UPI00034A68E3					
UniRef90_L1JKJ3	P I I S P K I E T E C G A D Y V I P L I T A L K L G Q W E E A D Q I T R D M L I W I G G E				
UniRef90_K9PZQ2	Y Q Q L D S Y L K A Q K F K D A D K E T V R V M R E V V G K				
UniRef90_UPI00034744D9	V E V E Y S S L R N L L A A E K W R E A D E T K E L I F E V R K				
UniRef90_UPI00036B3087	L D F T R L E D L L S Q G K Y E A A D R E T L R L L L R S A G T				
UniRef90_B0C4U3	Y Q Q P Q R L L K T G K L L E A D E E T V R V I L Q E A G T				
UniRef90_L8M6Z1	M L A D S K W Q E A D R E T A R V L L E I A G H				
UniRef90_K9SNU7	Y A Q L A T Y L R A G Q W G E A D R W T T A L M L K L A G				
UniRef90_U7QPK7	Y F Q T L H S L L Y A A H Q W R K A D E E T L Q V M L Q V A				
UniRef90_UPI00046A168F	Y K A L Q K Y L Y A E N F H A A D W E T T I R L I Q S V T G E				
UniRef90_L8LVJ5	Y K K L Q E L L A A E N F H A A D W E T T I R L I Q S V T G E				
UniRef90_I4F6N4					
UniRef90_D7FZN6					
UniRef90_A3IUK8					
UniRef90_B7JXM9					
UniRef90_L8MV17					
UniRef90_UPI000418F6D6					
UniRef90_Q7NEB8					
UniRef90_UPI00034A43B5					
UniRef90_UPI000418EA8B					
UniRef90_U9W6H1					
UniRef90_T2JGA3	D C I K L R E L L M L G K L K E A D Q K T A Q I I L K L T N				
UniRef90_UPI00036944F6	C D Y T H R D L L A A G Q W H E A D K E T R L L V L K A A N C				
UniRef90_UPI0003449D31					
UniRef90_L8NM71					
UniRef90_UPI00034B8ABF	S S N R D A Y Y S C L R K L L K E N R W E D A N R E T T R L R L M L W V A				
	K L I S D T G I D Y T H L Q N F L L I K N W L K A D D E T A R L I F Q F A T D				



	90	100	110	120
UniRef90_B1WSR3	Q L R L Y M E V V N I L Q K Y G D R V	G W R K N G Q W E N N Y P N W D F S L S A		
UniRef90_E0U5Z3	Q K R L W S L F N F K E Q D L G R I L	G W F Q K G K W L N Y G D L Q F S I D A		
UniRef90_UPI00034D7A33	Q R D I W Q S V D K I Y K A F S E K V	G W R V Q K E W L Q V N E L T F D L S S		
UniRef90_UPI0002D9EA75	Q R E I W E A C N D D W S K F G E I V	G W S E D Q G W V G Y S S L K F N I D S		
UniRef90_K9Q513	Q L E I Y R Q V N G K Y P Q F C H E L	G W E I V P R S R N V V A D F Q F K T K A		
UniRef90_B7K5V9	Q L S I Y L E I V A M L E K Y G D R V	G W R K N G Q W Q D N Y P N W D F S L S A		
UniRef90_K7W5U6	Q K E I Y L S V Q S I W R K F S D L V	G W N G C N F F Y D S E E E F T F D I S A		
UniRef90_L7DZT0	Q A R I Y E Q E G E D Y Y A F A N R V	G W R K N G R W L G Y N D L T W H L D A		
UniRef90_K9ZJ75	Q K R I Y E A Q G K D W G K M Y S A L E W		S S V K Y S I I K A	
UniRef90_K1WGM2	Q R Q I Y T D L G G D L T Q V S D R L	G W R E E E H K W L D Y P D L N F T I L S A		
UniRef90_D4TMT3	Q Y Q I Y Q S L N N I Y K S L G D R I	G W R S T G K W L S Y E D L N F S Q T V		
UniRef90_UPI0003481FE4	Q R Q I W E N M D T A L D K F A V Q V	G W K K C E D T E Y L E Y S E L T F D P T A		
UniRef90_B0JM70	Q K K V W L D C Y E V Y E K F A D E V	G W R R G G D W L S Y D Q L T F L L D G		
UniRef90_K9ZNMO	Q H I W D Y A Q G N V D Q F G T I V	G W R V K K S W L P Y S K Y N F S I Y A		
UniRef90_UPI0002E7AC05	Q K K I Y Q S L Y E I W E N F S N K V	G W R M N D I P L L Y E Q L C F G I N A S		
UniRef90_B0JJX8	Q Q A I F S S L Y E T Q K K L G D R L	G W R K E G Q W L N Y E Q L N F E L N S		
UniRef90_K9XR2	Q R R I W Q E L G G K I D T L G E R L	G W R V R N R W Q D S S Q I Q Y T L L A A		
UniRef90_B7KE93	Q I Q I Y L E D I N Q L M K F G D R V	G W R I N N Q W T G T Y D Q W D F S V A A		
UniRef90_A0YRM7	Q K R I W E S L G G G P L E R F L E R V P		D Y D N T E V I D L S S	
UniRef90_K9T249	Q Q S L W Q E V Y E I W C Q F C D R V	G W Y N Q G T W V A Y Y E R L N F S L N G S		
UniRef90_I4HC59	Q A K I Y R K L E K I W N A F G D R V	G W R V V N N N W I Y Y R D V T F D L F S		
UniRef90_K6CYU9	Q K Q I Y I N C N T I I W Y R F L D E V	G W R V V N N R W L S W S E L T F S L R E A		
UniRef90_K9RN11	Q A R I Y Q E V V S K I I E E W G K R L	G W R E N N R W K K C D E L D D W S L N A P		
UniRef90_K9WNY1	Q Q R I L K A L G D D Y R K M Y E Q V	G W Q W L I E W T Y N P Q T K R L D T T P		
UniRef90_D4TTM3	R Q K I Y E S L G G G D W S F A K R V	G W V I S R T G S W I G Y D R L N F S Q K A		
UniRef90_I4HLZ5	Q R E I Y E S L G G G T W N K F G D R L	G W R K G G Q W V Y W R E D E T L D F Q V		
UniRef90_UPI00034B82F3	Q K Q V Y V E T G N T Y Q A F G D R V	G W R T F G S W S L S G D L M Y T D I A		
UniRef90_UPI0002F4E657	Q K Q I W E S L K S T Q P N F A N R V	G W R L K D N D W L D Y D Y L N F S L D A		
UniRef90_A0YLV9	Q Q Q I Y V S D L Q V L E K V G D R M G W R D N H K W L	P Y D H L D F S L S A		
UniRef90_K9TU58	K K Q I W Q S I S N V W R A F G D R V	G W R V K Y D S W I A Y S D F N F T L L D A		
UniRef90_T2J4Y8	Q K K I Y M D N K E I I W D K F C D R I	G W R _ K G R W Y V N Y S D L I F E L S T		
UniRef90_E0UH74	Q Q D L W T K I L N E I Y D H W A T K T	G W Q V N G S W K L Y D E L D F S I N A		
UniRef90_A0YIH9	Q Q L K I Y K S C G G D R E Q W G E Q L	G W R K N D Q W L R C E D L D Y S L N A		
UniRef90_B8HXB3	Q R Q I W Q K C A W R W H R F G E R V	G W R M E G Q W K S Y E E I L A Q A H H A		
UniRef90_B7KGX3	Q K D I W T E L N S I Y D N W A K K V	G W R V N D S W K K Y D E L L D F S L N A		
UniRef90_O19887	Q K R I W I S V N K N W K K F W K K I	G W I N S N S W L K Y P G E F M W A V N A		
UniRef90_K9Z3H8	Q L K I R A Q D V K V L T K F A D K V G W L	N E N K Q P R F Y D D W D F S L S A		
UniRef90_UPI0002F541F3	Q N Q I L E S V G K D Y V L F C Q H V	G Q W Q S Y N S K L F H Q S L K F S N E A		
UniRef90_K9QWV8	Q K E I Y Y S S L Y D V W E K F S E L V	G W R I K E L P L A Y E K L C F N L N A		
UniRef90_A3IK05	Q A E I Y Y R S L E K I W E I F C E Q V	G W V C Q A G R W L F Y S E I F P N K N T T		
UniRef90_K9TB62	Q L G I Y Q T L L G G N L E K G E R V	G W R E N N R W R K C D K L D Y S P N A		
UniRef90_U7QE83	Q K Q I F E S N Y N D Y C N F G K N V	G W L V N N R W F Y E S S I Y Y S S D A		
UniRef90_Q8YJU3	Q K D I Y Y K R L L Q K I W E K F G E Y I	G W R K K T R W L Y Q N E L I Y N M D A		
UniRef90_L8M726	Q L S I Y Q D L N K Y L R S T S E K V	G W R V D N K L I E Y D D F D F S L N A		
UniRef90_F4XXY6	Q K Q I Y I D N K Q S V E K F V K R V	G W Q W M D S Y K D L I F D I T A		
UniRef90_K9ZCC6	Q R K I W Q N F E N I Y R K F V I R V	G W Y I G G Y R T I N T N N L N Y S L K A		
UniRef90_K9SKZ3	Q K R I W H Q A Q R N Y S E F G D L I	G W R T D G Q W L N Y G D I S F D E S A		
UniRef90_UPI000348267D	Q N R I W K K I Q K T Y E K F G E M V	G W R G K N G L W Y G D L L I F D V K K A		
UniRef90_F4XTL7	Q N R I W K K I Q K T Y E K F G E M V	G W R G K N G L W Y G D L L I F D V K K A		
UniRef90_UPI00034D35AA	Q S Q L W Q Q V S Q D Y N K F A D L V	G W R N G D D S W H Y S H L T F S L D A		
UniRef90_K9WKJ8	Q L A T Y R G V G G S L D Q L G E R L	G W C V N G Q W Q D T Y D T W T F S L D A G		
UniRef90_J4DB5	Q Q K I L Y E Q I Y K E Y N R F A R R V	D W T V R D D A R L N Y D P L I I N P R G		
UniRef90_F5UHC4	Q M K M L Q E I E N R E E F G N Q V	G W R M N D Q W I N S K L R P D E S A		
UniRef90_UPI000347D0A3	Q K R I Y Y E S R W R H R E F E F G C I	I G W V W W H P S W V V T S E I E T		
UniRef90_UPI000374902C	Q L K T Y Y E V V G G S I D Q F A D K V	G W L D E N Q G P K F Y D N W D F S L S S G		
UniRef90_UPI0002484527	Q K E I Y Y V K C D K L W T A F G K E	V G W H V N D R W L G Y S D L E W G G T G		
UniRef90_K9R120	Q Q K I W C S N N S V F R K F S D H V	G W R K N D N W L S G Y D D F N F S V K A		
UniRef90_UPI0002FAF138	Q K D I Y L S V Q W I Y T R F G R V	G W N M S A I W S I D P T N I N Y S T I A		
UniRef90_K9TV42	Q A H I Y M Q E V N S I I E K L G L N	G W R L N N K W Q K C D E L D Y T L T N A		
UniRef90_B2IWE6	Q T Q I Y Y Q S I I Y Q I I E S F G D R V	G W R S N R K W L K C D D L D Y T L T A		
UniRef90_Q2JNN4	Q K R I W E S L Y E T W C K F G D R V		N F T F D I K V	
UniRef90_D4THR0	Q K Q L W Q G C D P R S R S F G E A V	G W R I Q G R W L G Y G E L K T S L D A		
UniRef90_UPI00036E4695	Q K E I Y Y L Q D I F S S F G E K I	G W K R Q V S F S Y D R L T F D T S A		
UniRef90_UPI00046A23DF	Q G E I I W K G V K N D Y K Q F E E R V	G W R R G Y E G P L T N P P N Y S L E A		
UniRef90_L8MAH1	Q L Q T Y Q D L N K L I E T W G E R L	G W R K E N R W L K C K D L D F S L N A		
UniRef90_UPI0002DA7333	Q Q L Q Y Q A V S T M L N R L G E R V	G W R Q N D Q W K T I D Q A R H D L D D		
UniRef90_UPI00034A68E3	Q K D I Y L S T G N N Y S Q F I Q G W	N N Y D L S F T E D V		
UniRef90_L1JKJ3	Q K Q I W N S V R G D F N L F V Q E I	G W T Q G K R W T A K G N E F V Y D L N A		
UniRef90_K9PZQ2	Q N H I W L D C G D T Y I R Y A Q V	G W K Y G N G S F N N D Y S Q L N F S L K G		
UniRef90_UPI00034744D9	Q P K P V Y I E T N G N P P E K F A D R V	G W R K G G E W L D Y Q D L K F N I L S A		
UniRef90_UPI00036B3087	Q R Q F Y L E A D G E Y S A V V G T R A Q	W V S G G K W F D L D R A N Y T S D A		
UniRef90_B0CA43	Q V R I Y Y Q E V V G G T F D Q W G E R L	G W R E G D R W R K C S E L D F F S L E A		
UniRef90_L8M6Z1	Q Q N I W N S I N Q N W R N F V T E I	G W K T Q D I N Y I L Y E E E L D F N P T A		
UniRef90_K9SNU7	Q V E I L W Q K C D R A W I L F L G R K V	G W R S G N F H W K R P E E L T F S L R A		
UniRef90_U7QPK7	Q K E I I Y K Q T G N K Y I H F N D L V	G W R Q V T G G E W L D Y Q D L K F N I L S A		
UniRef90_UPI00046A168F	Q Q T I I W S S L G G G L V D K L G D R L	D W R K E G R W L N Y D Q D L N F G L N A		
UniRef90_L8LVJ5	Q L E I I Y Q S L G G T L D Q W G A R L	G W R D G G D R W R S C D E L D F S L E A		
UniRef90_I4F6N4	Q V K L Y F Q D A E T I L R K F G E L V	G W R D G K E D Q W I D D Y D H W D F S L A A		
UniRef90_D7FZN6	Q K D L W R K T K G D F E N F C R R I	G W T T M D A E V Q A P T E		
UniRef90_A3IUK8	Q N R I I W H N R N D N F A S R V	G W L N I D G S Y K D P G E L N Y N L D A		
UniRef90_B7JXM9	Q Q E I I Y H N L G G I W Q E F G K I V	G W Y G D E Q G W L Q Y H E L I F N P S L		
UniRef90_L8MV17	Q K K I I Y E D S G R D I R K T Y E N L	G W R Q T M R W Q Y I E G R Q P N F K A P		
UniRef90_UPI000418F6D6	Q K R I I Y Q S L E K I F G I F R D R V	D W Y Q G N N W G M L S W D I Q Y K Y N A		
UniRef90_Q7NEB8	Q K R L I W Q E F N A N Y D R F V E R V	G W R F G G E W V Q D A N L T F T T T A A		
UniRef90_UPI00034A43B5	Q V K I M Y Q D V T Q L I E K W G D R L	G W R Q S G Q W L K C S D L N Y S E D A		
UniRef90_UPI000418A8B	Q Q Q I I Y T R L G G N L Q A M E A E F G W S V N N E F D S S E E A	G W R Q S G Q W L K C S D L N Y S E D A		
UniRef90_U9W6H1	Q L K I I Y Q D D L G G S L I E R W G A A L	G W R E G G N R W R K C D G L L D F S S L N A		
UniRef90_T2JGA3	Q K K I I Y Q D L L G K I W C A F G E K V	G W R K N D N W L S Y T D L N F N L L W A		
UniRef90_UPI00036944F6	Q K Q I I W L R V G G R W D K F C D T	D W R R G G D F W L Y E K D L I F N L L K S		
UniRef90_UPI0003449D31	Q R R I I W Q E V G Q D W D K F G Q R T	T G W L L N N K W L N Y D D L T F E L R A		
UniRef90_L8NM71	Q Q K I I W K S N S E A Y H R F R S A V V G W K K G	K D P N F S L N A		
UniRef90_UPI00034B8ABF	Q T N F W D V L I K E H K K L S Y K L G W F L E E G W L N Y E T K L D L Q K V			



1                    10                    20                    30                    40

UniRef90\_E0UFG7                    Y E K L Q K A L L E G D W F E A D L E T I K I I I L D L T G K  
UniRef90\_I4GL89                    D F T K L D Y L L S Q Q A W K Q A E E E T L A M M F K I V N K  
UniRef90\_K9PX25                    S S A D I D Y Q P L E T T L L A A G D W H N A N V L T R E L I L G I V N R  
UniRef90\_K9UFX7                    E T S I Q C E R L E Y L L K L G N L K D A D L E T K R L L L E I A G R  
UniRef90\_A0YK14                    D Y E R L S K M L A A G A F Q K A D R Q T Y R J M L I V L Q K  
UniRef90\_UP100036C2AC9            K L R S Q Q G I D Y A P L Q Q L L Q D R K W Q E A N Q L T S I L I L K A A R Q  
UniRef90\_K9SIB7                    K L P S A A G V D Y S R L K D L L M D G N W Q E A N Q E T W N V M C L A L H K  
UniRef90\_K9SMY3                    N L N Y D Q L R Q S L A Q Q D W Q S A D R H T Y E L L L K A A G R  
UniRef90\_L8LUC4                    Y Q K L Q E L V I T Q Q I K A A D L E T K R L I M E I T A K  
UniRef90\_Q114A1                    M L Q N K K W K E A D L E T K Y I M L K F A G  
UniRef90\_D8FV32                    N Y S N L E K L L S M Q E W E R S D L E T G K I V L Q L L S H  
UniRef90\_K9TNX4                    V N Y T Q L R E F L S A G E W E R G D R E T G R I L L E I A Q T  
UniRef90\_U5DP50                    L L D Y S R L N T L L E E R S W H Q A N L E T L V L L L N A S H  
UniRef90\_UP10003728F09            G L E Y S T L Q D Y L T V R N W K P A D G E T Y E L L L K L A G D  
UniRef90\_B0C7E0                    F S K L V N N L A N A L W R E A D Q E T Y R L M I T T I  
UniRef90\_L8MWN9                    S L T S S T G V D Y T K L R A L L A G G K W Q E A N Q E T W N V M C H A A R K  
UniRef90\_K9Y225                    N Y T G L A T Y L Q N E Q W Q Q A N T E D N L I L K I A G E  
  
                          50                    60                    70                    80                    90  
                          D L S R L R D Q L L M G D W C Q A D L E T Q N I L L I S S S N  
                          V D Y T P L K E S L T A G Q W K N A D Q I T R D L L L S V A G R  
                          L K S Q G G Q D Y S R L E N F A Q E G D W R K A D E Q N W A L I K Q V G N R  
                          S S A V G I D Y T R L N Q L L S G G H W Q Q A N Q E T W D L L C Q A L S K  
                          Y A N L N Y L A N A R W Q E A D D E T R N I M L E I V T G  
                          E L K S E K N I D Y S K L E K I I L S G K K Y K Q A D Y Q T Y E L I L Q A A N R  
                          N Y Y F L H N L L A A G K W E E A D R T T Y T I I S G G L A G G  
                          I Q L L S E N G Q D Y Q M V K N S L K S A N W K D A D L K N V R I M L Y I A  
                          Y Q T L I N Y L S S G R W K D A D E E T V Q V I L Q V A N  
                          L L E L L N L G Q W Q E S D R L T N E I I L E L G N K  
                          L N C E K L D K L L E L G K L K D A D H E T K R L L L I E L L A G  
                          K L Q E Y L E E Q K W L K A D Q T T K D I L L T V A N R  
                          R Q L E D D L S S Q K K W R K A D E E T A W I F Y Q V M V Q  
                          I K S E R G I M Y A H R L T A F I K A E E W E K A D R Q N W E L L L Q N W  
                          Y G K L R D L L K A G K W K D A D L E T T R V M Q E I A G N  
                          V G A E Y H R L R D L L A A E K W Q E A D D E T T R M M L R T A G R  
                          Y Q E L L E Y W L K R K E W K L A D L I T G K I L L N I L D R  
                          I Q L L S S V R G V S Y Q P L R D A L A A G N L L E A D T L T L L A E  
                          E L I N N F L V I N K W Q E A D R G M A R I L M F Y V A N  
                          S Q L L E N Y L S Q G D W R K A D E E T A W I F Y V V M  
                          T Q L L E N Y L Q Q K Q W Q K A D E E T A W I F Y Q V M V K  
                          I G Y C R L Y Q F L A T K N W K E A N E E T A H I L K I C E N  
                          Y A Q L L E N S L K S K N W E A A D R Q T F P L I L N I A K R  
                          L S S A V G I D Y R A L R N F L A L G D F E S A N K E I T I F T K L V G N  
                          Y E A M R A A L A S G D F R A A N T E A S E I T L I L A N  
                          Y Q L L E M Y M V A G E W K K A D Q Y T Y R V T L Q V L G K  
                          I Q S A A G V D Y S R L R N L L H Q Q A W Q E A D M E T E A V I L K A L D R  
                          F S K L N S L Q A Q N F K Q A D R E T R K I M L A I A  
  
                          100                    110                    120                    130                    140  
                          E L D Y L M Q Q H R W R E A D E K N W Q F I L Y S A G  
                          Q I A N Q K T W D L M L A A A  
  
                          150                    160                    170                    180                    190  
                          A D R L T W Q I M L T I A L Q  
                          E Q L Q Q F L K S K N W S A A D Q E T T R R L L  
                          V I Y K A T N R  
                          L K A N T G Q I Y Q K L E E Y L E Q K D W K K A D Y E T A F I M Y Q W M V I  
                          K L Q Q L L N A K N W K A A D Q E T T R R L L  
                          Y A Q L E Y S L K A K N W Q A A D R Q T H G L M V N I A  
                          I N Y D K L E S L L S T E K Y K E A D R E T N Q L L E R I N S D  
                          F A E L N Y L L M K V R N W K G A D Q K N A V L M L N I A G I  
                          S K L E A L L K A K N F K E A D L E T D R V M L A V A N  
                          L E E Y L R Q S E W R K A D E E T L V I F Y Q T T V I  
                          S L P S L Q D V D Y Q P L K L L Q N K N K W E E A D K E N Q K V L G R L L F P  
                          K E T D L C T L D D L L V Q G K W Q K A N R Y T G Q L I H S K L E K  
                          D F T D L R Q F L E L K N W E E A D K E T F K I L L S I V G P  
                          D Y L S Q G D F L V P Q A W K Q A E E E T L A M M F K I V N K  
                          P I K A E K S V R Y T K L E T L L K A Q N F R E A D D E T D R V M L A V A N  
                          Y K D L E Y W L K R E N W K I A D L I T G E I L L N I L  
                          E L L N F L M E S G N W K D A D I N T Y D L I A F A G S T  
                          H L I E N Q G Q I Y Q K L E K Y L E Q K D W K K A D Y E T A F I M Y Q W M V I  
                          H L I E N Q G Q I Y Q K L E E Y L K Q K D W K K S D Y E T A F I M Y Q W M V I  
  
                          200                    210                    220                    230                    240  
                          L I A A  
                          V P I S I N K R L D T L E N L L A E K K W K E A D E E T S I L L Q A A  
                          T R L K S L L A A K K W G S A E L E T N N T I K R I L V G Y  
                          E L D Y L M Q E K R W Q E A D Q K N W Q F I L V L A  
  
                          250                    260                    270                    280                    290  
                          N T N I D Y G L L D K L L A A Q Q W E Q G E L E T A S I M L K L I D K  
                          Q T L E Q L L A A K K W G Q A N D K T W E I L L K E G  
                          L P W F S I Q G I D D I L F R K Q L K A G K W A E A D Q L T R R L M A R A S R T  
                          H L I A N Q E Q I Y Q N L E E Y L E Q Q D W K K A D Y E T A F I M Y Q W M V I  
                          L T E N Q G H I Y Q Q L E E Y L R Q K D W R K A D H E T A F I M Y Q W M V I  
                          Q I L L R I A D T  
                          L I E N Q E Q I Y Q K L E K Y L E Q Q D W K K A D Y E T A F I V Y Q W M V M  
                          Q L E E D L Q N S R W E K A D E E T V W I F Y Q V M  
                          F A T L Q T V L T D R D W Q K S D R L T R E M I A D E  
                          D K E T Y R L M I T A G G K  
  
                          300                    310                    320                    330                    340  
                          V D Y V Q L E K L L S N G K W M E A D Q E T S R I M S K L T S K

UniRef90\_E0UFG7  
 UniRef90\_I4GL89  
 UniRef90\_K9PX25  
 UniRef90\_K9UFX7  
 UniRef90\_A0YK14  
 UniRef90\_UPI00036C2AC9  
 UniRef90\_K9SIB7  
 UniRef90\_K9SMY3  
 UniRef90\_L8LUC4  
 UniRef90\_Q114A1  
 UniRef90\_D8FV32  
 UniRef90\_K9TNX4  
 UniRef90\_U5DP50  
 UniRef90\_UPI0003728F09  
 UniRef90\_B0C7E0  
 UniRef90\_L8MWN9  
 UniRef90\_K9Y225  
 UniRef90\_T1MN84  
 UniRef90\_UPI0002484890  
 UniRef90\_UPI0002484923  
 UniRef90\_K9PKG1  
 UniRef90\_K1WBZ2  
 UniRef90\_UPI0003477A61  
 UniRef90\_K7W456  
 UniRef90\_U9VNP4  
 UniRef90\_B7K1V9  
 UniRef90\_I4G0H5  
 UniRef90\_F4XZ87  
 UniRef90\_T2JKI7  
 UniRef90\_L8N077  
 UniRef90\_UPI000372AEF2  
 UniRef90\_B7KM5  
 UniRef90\_D8G4R9  
 UniRef90\_A0ZCK1  
 UniRef90\_K9T113  
 UniRef90\_H0P5V5  
 UniRef90\_L8MOK1  
 UniRef90\_A0YHZ7  
 UniRef90\_B4WWA1  
 UniRef90\_UPI0003495CA6  
 UniRef90\_UPI00034815A8  
 UniRef90\_B2JB18  
 UniRef90\_E0UIM5  
 UniRef90\_UPI0002DF94C7  
 UniRef90\_F5UMB9  
 UniRef90\_UPI0003693F03  
 UniRef90\_K9FGF4  
 UniRef90\_UPI0002DCF250  
 UniRef90\_D4TUL5  
 UniRef90\_UPI000344D511  
 UniRef90\_A0ZFS1  
 UniRef90\_I4FYA5  
 UniRef90\_B7GAX7  
 UniRef90\_K9SD63  
 UniRef90\_Q8YKQ0  
 UniRef90\_T2IE2  
 UniRef90\_L7EAE2  
 UniRef90\_K9UVF2  
 UniRef90\_K9PNG4  
 UniRef90\_E1U3R5  
 UniRef90\_G5JE19  
 UniRef90\_K9WIR0  
 UniRef90\_D4TGZ1  
 UniRef90\_Q10Z72  
 UniRef90\_H1WEY8  
 UniRef90\_K9PW31  
 UniRef90\_UPI00034B4646  
 UniRef90\_K9EQ14  
 UniRef90\_I4ITN9  
 UniRef90\_D4TE26  
 UniRef90\_A0YRB4  
 UniRef90\_B4VL86  
 UniRef90\_B0JQU4  
 UniRef90\_UPI00046860DA  
 UniRef90\_G5DWL5  
 UniRef90\_I4HMC8  
 UniRef90\_K9R7R1  
 UniRef90\_B8HYT4  
 UniRef90\_K7WRL3  
 UniRef90\_UPI0003642827  
 UniRef90\_E0U6F9  
 UniRef90\_I4HMP4  
 UniRef90\_B8HWJ4  
 UniRef90\_I4HC15  
 UniRef90\_E0U7A7  
 UniRef90\_I4HQX9  
 UniRef90\_L8NUX2  
 UniRef90\_UPI00034610CA  
 UniRef90\_UPI0003666900  
 UniRef90\_K9PYW1  
 UniRef90\_B2J6Q8  
 UniRef90\_UPI000379E9C5

50                    60                    70                    80

D K D N	L K P E	D I Q Y F P V A S L	K V I D K L W K Y S Q G K F G F T V
S R R S	S D Y L	G E R D F L N F P H I E L	E I I D R L W R K Y S G G K F G F S V
Q K F W	L R D K D I Q R L P S A D L	E L V D R L W Q A Y S N G Q F G F T I	
E R E G	G W L L A D D A K S I P Q A L	A A I D R L W I R Y S N G R F G F S V	
Y P D Q	L S Y L T E D D I A N F P C K D L	L K L D Q L W Y Q Y S R G K F G F R T	
E H Q G	Y L R A T D I Q S L A C S D L	P C Q D L Q I V D R L W K S T S N G R F G F S V	
N K G S	Y L S P D D I S Q L P C Q D L	Q T I D Q L W R G Y S Q G R F G F S V	
E S H A	D G T Y H P D E L A A L S C V D	V L L D E L W D D A S G G K F G F S V	
D Q E D A	L T P E D I L Q F P C N A L	K I I D Q I W V N T Q E L F G Y S V	
R I D Q G	G W L D K S S L E N F P T K V I	L Q I D Q L W R Q Y S D E R F G F A T	
N P	V D N I R S L A I E D I Q N I	D R L W G S N S N G R F G F R V	
L R G A	Q N Y L T E D D S L N I P C A D L	C L M N R L W M D S S E G H F G F T I	
A R G S	F S W I R I N E V D R I P A T T L	R L I D R L W V N I S H G H F G F S V	
K S H Q	R G Y I D Y K E L E N F P C D E L	K K I D S L W R E A S D G K F G F S A	
S K E E G	Q P F T L S D L Q T F P C K D L	L L N R L W V K Y S K G K W G F S V	
N I G S V	L T S E E I K Q P C S C D D L	Q I L D K L W Q Q H S Q G R Y G F Y T P	
Q S T	L D A E S I S K Q F P C N S L	Q K I D E L W M Q N S N G R F G Y S V	
R R G F	V F V S E E V Q F I S V E D L	R A V D A L W L E H S G G R F G Y S V	
R Q S E	G W L R P K D D V D N L L Y E D L	Q S I D K L W S E F S H Q R Y G F S I	
A G S T	L R V E D D I E Q I P C P C D L	R T I N Q Y L W E K H S G G Y F G F R V	
H R E K	Q G W L D V Q D D I E Q I P C P C D L	T Q I D E V C K K H S N G N F G Y S V	
W G N L	G S Q I H P E E E I A Q I S C C S D L	R R I D R L W Q K H S L G R F G F S V	
N K G S	Y L S V E E I I N R L L P C C Q D L	Q T I D R L W Q K H S L G R F G F S A	
S Q A S G S	L N D K A I I S R L S C C G K L	S F I N Q I W Q T K S Q G R F G F S A	
N K D Y	L Y P K D D K T F P C Q D L	Q L L D Q L W S K F S S G G H F G F S I	
L E E	G W L R L E D I D K L P C H R	L R K I D S I W A N T D A G D Y S F R M	
T V	L R G F D N L P C E D L	R T I N Q L W L H Y S Q G K F G F S V	
D R E K	E G W L D R P D I K N F S C Q K L	R T L N T L W V K H S D G K F G F S V	
R V K Q	G W L D F K D I D N F P C E D L	R L I D Q L W V K H S N G Q F G F S V	
D R I A R	L T A K E I I E L I D C E I W L A I	D Q L W V K H S N G Q F G F S V	
R E K E	G W L L P E D D V K A L L F P Q A L	S A I D Q L W T K Y S N G R F G F S V	
N N R P	K N W L R V E D I K N L P F E L L	Q E I D Q L W L D S S N G R F G F S I	
Q D Y K	D D W W K L C I C R N F P S E T L	T Q I D R L W V D N S Q G R F G F S I	
V N G G R R	L I P P G Y G I R L N C A D L	K Q I D R L W M D Q I W Q E N S G G K F G Y S V	
D S Q T G	C T P E D M M N S F C C N G T R	R I I D R L W R K Y S K D L F G F S I	
N R D N	L S P E T L S A L P C T V L	T V I D R L W R T Y S E D R F G F S R	
S Q E	G W F R R Q D V N F S C E Y I Q P C Q D I	Q T I D Q L W S E S S S Q G Q F G F S L	
T K K	G W F D I E A Q Q Q I P C C Q D I	N K I D K L W L K Y S E N R F G F S V	
G G Y V	S D Y F L E Q A C E D L	R I I D S L W S F Y S D G R F G I K S	
R E E Q	S L N E E S I K N F S C Q N L	R I I D S L W V K Y S N S G G K F G F S V	
V Q Q D	K D W T E W K N F P S K I L	Q E I D Q L W V N H S K G K F G F S I	
E N Y E	D W E E L K D F P C E T L	R E I I N R L W L I S S N N R F G I S I	
I Q K F G G	D W P N L S Y P A L E L	R K I I D R L W L H Y S E G H F G F S V	
E K E P	W L D E D S I V I N G V S C P D L	Q K I I D Q L W V T N S S D K R F G F S V	
I R N Q	F Y L Y E D R V E R I P C T E I I	C T M E R L W V K Y S S S G H F G F R I	
R T N D G	G W L L G K D D V E N L P C A D I	I Y M D R L F S E A S G G K F G L S A	
S V G E F	L T V E E I L K F P C K D L	K R L I D G L W V N H S S S G K F G F S V	
D M Q P A	T A A T V Q R L S A V D V	A T I I D G L W S R Y Y S S S G R F G F K A	
K R E E E G	G W L R I E D A E K F P C K E L	R S I I D Q L W L K Y S S S G R F G I S V	
W L	L Y T N E I E A L P C E D L	R T I I D R L W V K Y S S S G R F G F S V	
R E S E R F	L E L T N V R N F N C G D L	K K L I D T L W V N N S K G H F G Y S V	
K R E K E G	W I D S K S A E K F S C E D L	R M I I D R E W L D A S G G G K F G Y S V	
K R D F	V Y F T D V K N I P A K D L	R M I I D R E W L D A S G G G K F G Y S V	
Q E E P R	E L T E K D L T M F P C H D L	A T M E R L W N K F S S N G K F G Y S V	
S P Q K D	L F G L N A A T I P L D L	S Q I I D Q L W C K Y S N A H F G F S V	
K G V N	A R W H K D I D N L P C T D L	R T I I N Q L W L D Y S G G K F G F S V	
E	N Y G D Y F V L Y T M V S L D I	R T I I N Q L W L D Y S G G K F G F S V	
S P Q K D	P Y G P N A A K I P L N L I	D E I I D R L W M D Y S E E K F G I K G	
K D Y G	N L D Y N N I I N N F S C S D L	Q E I I D R A W L K Y A S G G G R F G F S V	
D Q E K	K G W L K K E H I R E F P C Q D L	K T I I D Q L W V N N S D K R F G F S V	
E R K K	R R E Q Y R R D S F T A K E D I	H T I I D Q L W V K Y S S Q G H F F S T K	
E K R G Y	L D T S D L E K F P C P A L	K I I D Q L W M Q Y S R G R F G F S V	
R Q S E G	G W L R M E D A E N F P C K E L	R A I I D Q L W V K Y S E G K F G F G S V	
F P E L	L I K F Q F I Y D D R E I P R	R T I I D Q L W V K Y S H G K F F G F S V	
I T G K N	T F M C E I V D Y Q F S Q D Q L	T L I I D R L W M T N S N K H F G F S V	
G S S G	F Y F L Q A K E I K K M P C T D L	K I I D R L W M T N S D H R F G F Y S I	
E K E	N Y Q L N D I K N F N C D D L	K K L I D S L W T R N S Q G H F G Y S V	
T S Q D	Q G R F E L L D E W Q A F N C T M V	R N L I D A L W S F S S S N S Q L G F S A	
S K R	S D Y L S Q G D F L D F P R I E L	R N L I D A L W R K Y S D E K F G F S V	
R Q S E	G S L R L E D V E N F P C K E L	R T I I D N L W L R Y S Q G K F F G I S V	
D R T E	P G W F D I E L Q Q Q I P C K E L	D K L I D N L W L N Y S K K R F G F T V	
E	T G F E I E N I S C R D L S S I	D R L I D R L W V I E R S D G T F G F S V	
E N F D K	I Y D L F K E E V S L E V I	D R L I D R L W M K H S E G K F G I K G	
E N Y D D F	I C L F T E V S L E D V I	E N E I D R L W M K H S E G K F G I K G	
K R E K E G	W I D S A E K F S C E D L	D D L I D D L W L K F S S E G Q F G Y S V	
A Q E E R	G W L Q P E D I E K I D C N I F K	D R E I D R E W L N V S G G Q F G F S V	
K K Q S N	I P P E L I K K M P C K D L	D M D I D M W M D S S S Q N Y F G F S V	
K R E K E G	Y L E L N D I K N F N C N D L	H N I I D N Q L W V I S T P K P H F G Y S V	
T Y W W E	L K K E H V R E F P C K D L	R T I I D R L W L Q Y S D G R F G F F E V	
D A D Q	S F E V K N L E C E T L	R Y L I D R L W R K S E A S K K R Y G F E V	
P V E Q	M R G N H L K Y I P Q D D H	Q L I D R L W C Q E S Q Q R F G F S V	
E N Y D D F	I C L F T E V S L E D V I	D C L I D C L W M Q Y S E R K F G I K G	
E	N Y D D F I C L F T E V S L E D V I	D E I I D C L W M D Y S E G K F G I K G	
E	N Y D D F D F D R E F R N F P Y E T L	D E I I D C L W M D Y S E G K F G I K G	
T E R Q	K G W L T D E N V K K I P I E S L	Q K I I D C L W M D Y S E G K F G I K G	
K N L	L Q D F Y T L F R Q I S L E V I	D E I I D C L W M D Y S K E T F G I K G	
I L	L N D F F D F R E F R N F P Y E T L	N Q L I D C L W L K Y S N S G K Y G F S V	
M A V	S P Y Y Y D N N E L D R L S C Q T I	D R L I D C L W L Q Y S D G R F G F F E V	
E E R	Q G F Y G N D L K E F P C C D E L	R V I I D C L W M D Y S E G K F G I K G	
UniRef90_K9PYW1	M K N F S C Q C Q N L	R T I I D C L W M D Y S N G N F G F S V	
UniRef90_B2J6Q8	A V D E R S F F G S S A I D P Y S C S E L	D K L I D C L W S K Y S Q G N F G F M V	

90                    100                    110                    120

UniRef90_E0UFG7	Q <b>L</b> K   Y Q Q L   Q K <b>L</b> I E K W G E Q   L   G W R D N H Q W R K C D E L   D Y S F N A
UniRef90_I4GL89	Q K K I   W I D   C G D T F L   K F G E K L   G W R H E N Q E E N W H F N L T N N L E A
UniRef90_K9PX25	Q S Q I   L Q E   C Y E K V E D F G T H   V G W S V D S E R R P Y K W F F D G I T P
UniRef90_K9UFX7	Q R D I   W H Q   W H Q   L G C K S E K F G E F V Q W R V G G R W L S Q W D D F N C D L Q A
UniRef90_A0YK14	Q Q Q I   W M N L   L Q Q S F D D F A Q Q V N W K V S Q G W K S Y E E L T F D L T A
UniRef90_UP100036C2AC9	Q A T V   W R N L   L Y E D S   L R F E Q Q V G W N S D Q P T   I N D P S T V
UniRef90_K9SIB7	Q S S A Y K S F Q A N
UniRef90_K9SMY3	Q K R I   Y E A A D Q D W Q K M Y A Q   L   G W R T A S R W E Y V D G H L P D F Q A P
UniRef90_L8LUC4	Q L D I   Y R S V I E V F K   L Y G D R   V G W R V D N E W Q D N Y D Q W N F T P E A
UniRef90_Q114A1	Q K R I   Y L E T G N K Y N H F G E K V   V G W R E G G M W K N Y F D L E F S L N S
UniRef90_D8FV32	Q K Q I   Y F S V G K K V G D F G E A V   V G W F G G F G W K E Y K D I T F N L N A
UniRef90_K9TNX4	Q S Q I   W W Q Q Q Q D Y A E F A Q T   V G W V S G G I E W R N Y A D L I F D L S A
UniRef90_U5DP50	Q G R I   L S D L S A P W G Q F A D L   V G W R K Q G I   W I D   Y C D L N L A L D A
UniRef90_UP10003728F09	Q Q I   Y R E Q G Q S W Q K   Y D K   E W Q G D S F T   L L V   D R E L N W Q T N P
UniRef90_B0C7E0	Q K Q M W E K C N N D W T K F   C S S V G W N N Q G I   G M D D G K P I   L D P N S S
UniRef90_L8MWN9	Q N Q V Y M S
UniRef90_K9Y225	Q K K A Y L E T G N E F D R F G N E   V G W R   F G T W K R Y N D F N F N T   T
UniRef90_T1MN84	Q R R V   W E K S L R E F T R F F I R I   G W M K K F N Y R A F P D E F I   W E L D T
UniRef90_UP10002484890	Q K K I   W E S L S C S Q K Q F G D A L   G W R E N G F W   R P E K S F E Y S L G A
UniRef90_UP10002484923	Q T K V   W Q N N L V G K L T E F V K R T   Q W F Y S S V F P Y R Y G N   A F A L N S
UniRef90_K9PKG1	Q M H I   W L S S V Y E T W C L F G D R   V G W Y Q D N F W K E Y H N   T F S S N T
UniRef90_K1WBZ2	Q L K V   W R E V F Q A S L R   Y A A L   G W L I T   P S S K R N Y Q N F I   F D L Q A
UniRef90_UP10003477A61	Q K Q A Y
UniRef90_K7W456	Q A Q K W K S   L F E H F E D F A T D   L   G W R Y R G R Y   L S N N Q L K Y S   L D A
UniRef90_U9VNP4	Q K D I   Y V S C G G V P D K F K S A V   V N W K K Q G H Y W P   L E F R I K G E N A D
UniRef90_B7K1V9	Q K K I   I E N Q E M W N K F G D Y L   R S R N Q D G W F S Y Y S D I F H S T A
UniRef90_I4G0H5	Q K D I   Y E S L H R I L E K F A Y R V S W R R E N   W E Y P D T F T F N   L T A
UniRef90_F4XZ87	Q K Q I   L D K   D E T W Y E W W E K   V N W F A   E I F N K N K A
UniRef90_T2JKI7	Q K Q I   Y M D
UniRef90_L8N077	Q Q Q I   W W E F A A   Y E K F A D R   L   G W R K P   S W F W R N Y E N   L I F A   I D A
UniRef90_UP1000372AEF2	Q S K I   W R M L   G C E S N K F A Q S   V H   W R V   G S R W L   S P   W D S F N Y G   I E A
UniRef90_B7KM5J	Q A N I   Y Q E L G N T W L N F   C D R   V G W R V   V N D D W P D   Y D E F N Y S   S L
UniRef90_D8G4R9	Q K K I   W E S V Y F   L Y E K F S D K V   G W R K E K R E W   L S Y D N L T F D
UniRef90_A0ZCK1	Q L Q M I K S V Y Q A W T N F T T A   V G W Q T K   P G F D F K Y E N   L N F S   L N A
UniRef90_K9T113	Q L H L Y H S L G G N L D R   L G E Q L   G W Y R E K R W   L E F   D E F D F S K S   L
UniRef90_H0P5V5	Q L E A Y Q K V G G N T   D A F A Q E   V G W V Q E G K V   R F D Y   D Q W D F S   L N A
UniRef90_L8MOK1	Q K E I   W W Q N G S P S D A
UniRef90_A0YHZ7	Q K Q V   F L K H H N K N   L E Q F A R D   V G W L   K E G R W   L K Y S E   L V   W N N N A
UniRef90_B4WWA1	Q Y R L   Y Q E V T R A Y D R   I A E K V   V G W V   E D D A M H F D S T D L I   F S Y A A
UniRef90_UP10003495CA6	Q K Q I   W L K V   G R P W R   V F V S R   V G W Y D E E G S Y   L N P   E L F E N   E K
UniRef90_UP100034815A8	Q K R I   W E G V G G N P N K F G K Q V   E W Y N E   K E K S W K E Y Y N S L   P F S M E S
UniRef90_B2JB18	Q A E I   Y Q S L   L G S Q W D A F G E R I   G W K Q   L D W L S N N E   L M E K F N   L P S
UniRef90_E0UIM5	Q G E I   W Q Q L   F E L Y   E Q W A K K V   V G W Q A N N I   W I K   Y S Q L   K D F T Y G
UniRef90_UP10002DF94C7	Q K E I   W S K D Y R N Y   I R F A K A V   V G W Y R G D R L   V R S Y E E L L   H G I K S
UniRef90_F5UMB9	Q S E E I   N L Q L   Y T Q F Y E E I   V E F N R K E K I   N M P   E E L I   F N H S A
UniRef90_UP10003693F03	Q R E V   L D   N L S E N P   D R F   V E A V   V G W R R D   Q G W L   T Y   D A M S F S   P E D A
UniRef90_K9FGF4	Q K A I   W V Q C   Y D A Y Q K F G K K V   V A W Y D A D   F K F Y   G Y D K   L V   F E V S T
UniRef90_UP10002DCF250	Q Q Q V   Y R A Q Q Q   I Q Q D F Q Q A L   G W R E A P   S   L   R P   Y   H D   L N F S   L E A
UniRef90_D4TUL5	Q Q Q I   Y Q R T   L N M
UniRef90_UP1000344D511	Q S R I   Y K A A G E D Y G K F   C E Q   V G W L   T Y N P   P F P   E R E   L   Q F N   L K A
UniRef90_A0ZFS1	Q K E I   Y L S   L D F D W E K F A N R L   G W Q V   K G Q W R R   Y S E   L P   K N L   R D
UniRef90_I4FYA5	Q L S   Y K Q T E Q A Y A R F G D A   V G W R   V N G N W   K T Y S N L   T W S T N A
UniRef90_B7GAX7	Q K R K   W R K   C K G D F E A F C R K I   G W T R K   K R W F G A S E F I   Y D   V K K A
UniRef90_K9SD63	Q R Q   W W Q L   L A G D Y M A   V G D R L   G W R F N G   I W Q E Y E T I   S F S L   A A A
UniRef90_Q8YKQ0	Q A K I   W Q K V   A S H N T F R D R   V   G W K L   K S S D W   L N E S E L   N Y S L   Q A
UniRef90_T2IE2	Q K K I   Y H R L E E I   W I A F G D A   V G W C   K G G S   W L   W H D H   T Y N T S A
UniRef90_L7EAE2	Q A K I   Y R D   L D E   W R D F G D   L   G W K Q   G E R W   F W N L   D N M E   V A Y R T
UniRef90_K9UVF2	Q A K I   W Q Q A V K A   H P   F R D R   V   G W K L   K S S D W   L N E S E L   N Y S L   Q A
UniRef90_K9PNG4	Q K E I   W I S T G N N Y   L R F A K A V   D W Y S F S S Y S E   I N E R I K   K G L
UniRef90_E1U3R5	Q K H   W L E   L G G E   I D K   G D R   V   G W R   I   Q Q E W   L K   Y S D L   N F S   L N A
UniRef90_G5JE19	Q Y E I   Y R S C   G G S S N D K F F K E   V G W Y S S S   L A I   Y G K K S   L T F S F D A
UniRef90_K9WIR0	Q K D I   L D S   V S K Q W G N W   V S R   V G W Q G   S D T N Y N   L N A
UniRef90_D4TGZ1	Q Q E I   Y K N   L G G T   K Q F D E N   V
UniRef90_Q10Z72	Q K K I   Y Q S   L R E   V Y E A F G N E   V   G W R S   G E K Q   L S   Y S E   L T F S   L D T
UniRef90_H1WEY8	Q K I   K W S E   C Y   S E Y Q E F   C Q R   I   G W   K   G N R Y   L   E N T D   L D F S   L N A
UniRef90_K9PW31	Q R D I   V I E   K D N Q
UniRef90_UP100034B4646	Q E K I   Y L S   T Q T   R Y D E F G E E   L   G W K K K G   G E W M K Y   D E   I P   W N F Q A
UniRef90_K9EQ14	Q R R V   F Q N S D Q N F   L D F Y K R   V   K   W L   T E G S W N Y   A D G E A   I Y D A A S
UniRef90_I4ITN9	Q K K I   W I E   I Q N T   L R K F G E K   L   G W R R E   I   D K E N W S F   D   L T N N   L E A
UniRef90_D4TE26	Q
UniRef90_A0YRB4	Q R Q   V F L K N N E S   L E Q F A T D   V   G W L   K D E K W   L N Y S E   L A W N H E A
UniRef90_B4VL86	Q K T I   L D E   F A S Q W E G F Y E K I   G W R E E   G E W L   S H   V V F N P   K K A
UniRef90_B0JQU4	Q A K I   Y R D   L R E   V W G S F G D Y I   G W K Q   G E R W   F W N G N M E   V A Y T P   E T
UniRef90_UP100046860DA	Q T K I   F H D   L R E   V W G S F G D N R   V   G W R E   G G R W   L
UniRef90_G5DWL5	Q K K I   W L K   V N K D F T R F F M K   V   G W M K K F N Y R S F   P   N E F M W E   L N P
UniRef90_I4HMC8	Q L A I   Y K Q T   G N R W E R   F G D A   V   G W R V   V N G N W K K Y   P   D   T W S T N A
UniRef90_K9R7R1	Q K F   V   W E Q   L Q E   F A K Q   V   Q   W C   V   Q   E K G E R W
UniRef90_B8HYT4	Q L D   D   W E S   L N K S F Q R   F G N A T   G W Q K N G K W   L E V   L Q   S F S V N N
UniRef90_K7WRL3	Q R R I   Y L E   T R N T   W H N F A D K   L   G W T D K   T   H   Y R K   Y E E L   G W
UniRef90_UP10003642827	Q K D I   W L K   L G G E   I D K   G D R   V   G W R   I   K   Q E   W   L K   Y S D L   N F S   L N A
UniRef90_E0U6F9	Q K N   W E Y   L A S Q F N Q G F   E   L   G W R K G G Y   W L   S G T   D   L   I F
UniRef90_I4HMP4	Q S R I   Y S E   Y H   Q Q Y   T   R   F   A   K   R   L   G W F D   N   I   S   T   L   S   V   E   S   L   Y   N   R   K   N   P
UniRef90_B8HWJ4	Q R Q   W Q Q   C A   W R   W H   R   F   G   E   R   V   G   W   R   T   D   G   S   W   K   S   Y   E   E   V   L
UniRef90_I4HC15	Q A R I   Y R D   N   R   E   V   W   E   R   F   G   D   C   V   G   W   R   K   E   G   I   W   L
UniRef90_E0U7A7	Q A K I   Y R D   L   E   E   V   W   D   S   F   V   D   R   V   G   W   L   E   G   G   R   N   V   C   A   L   K   E   V   V   Y   H   T   T   T
UniRef90_I4HXQ9	Q K K I   W L D   V   T   Q   V   F   G   D   F   A   D   K   V   G   W   Q   V   E   G   H   W   L   L   S   Y   D   S   F   D   F   S   R   R   A
UniRef90_L8NUX2	Q A T I   Y R D   L   R   K   V   W   D   R   F   G   D   L   V   G   W   R   R   G   G   I   W   L
UniRef90_UP100034610CA	Q R K I   W V S   V   N   E   D   I   Q   K   Y   G   D   R   V   G   W
UniRef90_UP10003666900	Q L J A   W Q E   V   Q   Q   T   V   E   N   F   R   D   R   V   G   W   K   R   N   E   P   L   W   R   S   Q   L   D   N   Y   S   L   E   A
UniRef90_K9PYW1	Q K E I   Y R Q   C G G S   L   D   K   F   Y   E   A   V   A   W   R   E   Y   G   E   F   K   L   S   W   D   E   L   L   E   G   R   R   G
UniRef90_B2J6Q8	Q Q T I   W E S   Y   S   M   W   W   N   F   G   N   L   V   G   W   R   V   K   C   D   R   W   L   P   Y   E   R   I   Q   F   T   A   Q   A
UniRef90_UP1000379E9C5	Q S E I   I   A   R   S   M   T   P   D   L   R   Q   F   D   K   Q   V   G   W   T   D   K   K   R   T   P   D   W   Y   R   E   I   Q   N   P   E   K   A

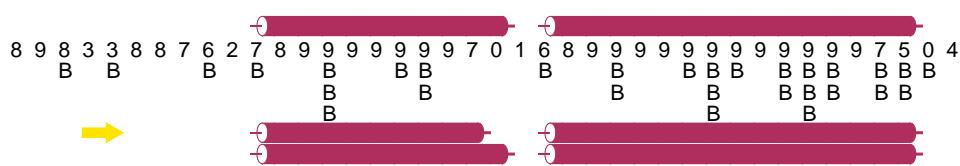
130                          140

UniRef90_E0UFG7	P T G C H P S W N S P Y G S K M T N Y F L A R
UniRef90_I4GL89	P Q G H R P C L D D Y F G T R R I N C I
UniRef90_K9PX25	P R G H F P R T Y E F G G G K I I A
UniRef90_K9UFX7	P S G S L P R
UniRef90_A0YKI4	N P G H L P A L
UniRef90_UP100036C2AC9	P V G Y F P F R
UniRef90_K9SIB7	
UniRef90_K9SMY3	P D G H L P
UniRef90_L8LUC4	P K G C F P A A S W A Y G L K M I T Y F F T R
UniRef90_Q114A1	P E G H L P F C C A G F N V C F I A H L
UniRef90_D8FV32	P Q G H L P A F W F G G V I V L K A I L E R Q E W
UniRef90_K9TNX4	P A G H L P A T E E G L G V G W A G N L A S R
UniRef90_U5DP50	P T G H L P R I D P M G
UniRef90_UP10003728F09	P A G H L P V T
UniRef90_B0C7E0	P Q G K L P L Y G W L W
UniRef90_L8MWN9	
UniRef90_K9Y225	P S G F L P T P G
UniRef90_T1MN84	P E G H L P T N A L R G T R L L E N I F T H P A F
UniRef90_UP10002484890	S E G C F P L W G W W
UniRef90_UP10002484923	P Q G H L P A
UniRef90_K9PKG1	R L G H L P C R
UniRef90_K1WBZ2	P P G H L P C Y S
UniRef90_UP10003477A61	P K G Y L P R                          A F L D G P V W
UniRef90_K7W456	P P G C L P
UniRef90_U9VNP4	Q G Y F P H F
UniRef90_B7K1V9	P Q G H L P F
UniRef90_I4G0H5	U E G H L P L A P W
UniRef90_F4XZ87	
UniRef90_T2JKI7	
UniRef90_L8N077	P L G H L P S L F F W E G F N L V D P V F
UniRef90_UP1000372AEF2	P Q G S L P R
UniRef90_B7KMJ5	Q E G Q L P L L A I A G N T R F T V F F W S R
UniRef90_D8G4R9	
UniRef90_A0ZCK1	P R G H F P A T
UniRef90_K9T113	A T G S L P G Y C W H S P Y R
UniRef90_H0P5V5	P V G S F P A I W W P Y G L K M V T F F F
UniRef90_L8MOK1	
UniRef90_A0YHZ7	P K G H L P
UniRef90_B4WWA1	P V G H F P H S M Y F
UniRef90_UP10003495CA6	K K G I L P L W T W Y P G E R R V K A F F S R V A
UniRef90_UP100034815A8	Q D G N L P A L S Y T R E T
UniRef90_B2JB18	P P G A L P V
UniRef90_E0UIM5	P D G Y L P A V
UniRef90_UP10002DF94C7	H V G S L P F F G S V P G
UniRef90_F5UMB9	P S G H L P K I L W
UniRef90_UP10003693F03	P K G H L P V F K P K D G I R I F K S R D G R P
UniRef90_K9FGF4	P L G H
UniRef90_UP10002DCF250	P Q G H L P T W R W
UniRef90_D4TUL5	
UniRef90_UP1000344D511	P A G H L P S R I W A G G G M Q W
UniRef90_A0ZFS1	E E G E K S M R G E L P G W R
UniRef90_I4FYA5	P K G H L P
UniRef90_B7GAX7	P E G H L P L T S A L R G T S L I K Q I L N H P V W
UniRef90_K9SD63	P I G H L P W W N W W L G G F W M E A L A N R
UniRef90_Q8YKQ0	P V G H L P W A G
UniRef90_T2IE2	P V G H L P S F
UniRef90_L7EAE2	P E T H F P V L M Y C R G
UniRef90_K9UVF2	A A G H L P W A G
UniRef90_K9PNG4	R G V F P Y M G K F G G W G L L N F F S R V A
UniRef90_E1U3R5	P Q G H L P S R
UniRef90_G5JE19	P V G H L P S F
UniRef90_K9WIR0	E P G H L P R
UniRef90_D4TGZ1	Y T G H L P F Q A W
UniRef90_Q10Z72	P Q G H L P E L W G G S W L V I N M M F G H
UniRef90_H1WEY8	
UniRef90_K9PW31	
UniRef90_UP100034B4646	E R G I L P R Y G V L L G I
UniRef90_K9EQ14	I E G H L P A L M E W
UniRef90_I4ITN9	P Q G H R P C L
UniRef90_D4TE26	
UniRef90_A0YRB4	P K G H L P
UniRef90_B4VL86	K K G H I P R S V W L Y L G K L G E Y L L
UniRef90_BOJQU4	H Y N H F P V L M Y C R G
UniRef90_UP100046860DA	P E G H L P L T N A L R G T Q L L T M I F T H P A F
UniRef90_G5DWL5	P K G H L P A
UniRef90_I4HMC8	
UniRef90_K9R7R1	
UniRef90_B8HYT4	P T G H L P W H G W
UniRef90_K7WRL3	P Q G H L P S R
UniRef90_UP10003642827	H D G F Y P I W F V Y G R E L G K S P F G L P A
UniRef90_E0U6F9	
UniRef90_I4HMP4	
UniRef90_B8HWJ4	
UniRef90_I4HC15	
UniRef90_E0U7A7	
UniRef90_I4HXQ9	P D G H L P T F W F P G S R I F K F F L S Y Q K F
UniRef90_L8NUX2	
UniRef90_UP100034610CA	P P G H L P W A G
UniRef90_UP10003666900	I R G H L P Y H Y F V R G I G A F Q F L F S R
UniRef90_K9PYW1	P K G H L P F F R A W I G M R
UniRef90_B2J6Q8	R G S L P S K I W L
UniRef90_UP1000379E9C5	

UniRef90\_K9EPD4  
 UniRef90\_E0UN29  
 UniRef90\_I4HMB4  
 UniRef90\_I4GYN4  
 UniRef90\_K9STJ6  
 UniRef90\_B4WW38  
 UniRef90\_UPI000319753F  
 UniRef90\_UPI00034DCE3D  
 UniRef90\_K9PZH3  
 UniRef90\_D8FZY6  
 UniRef90\_K9FAB5  
 UniRef90\_F5UPK2  
 UniRef90\_K6DIB8  
 UniRef90\_K0JQA9  
 UniRef90\_L8M1A3  
 UniRef90\_UPI00034C83A0  
 UniRef90\_UPI00035D1DAE  
 UniRef90\_UPI0003460B0F  
 UniRef90\_F5ULV8  
 UniRef90\_K9RPE2  
 UniRef90\_K9S6W5  
 UniRef90\_E0U8G8  
 UniRef90\_R1G1M7  
 UniRef90\_K9SJU5  
 UniRef90\_UPI00036D9257  
 UniRef90\_S3BLD3  
 UniRef90\_Q82CN6  
 UniRef90\_U9VX18  
 UniRef90\_UPI00029B2989  
 UniRef90\_A8LGX9  
 UniRef90\_UPI00034BF1E8  
 UniRef90\_B5GMC2  
 UniRef90\_UPI00037441C6  
 UniRef90\_D8G8M9  
 UniRef90\_I4GIH8  
 UniRef90\_UPI00036EE2E6  
 UniRef90\_B7KMG1  
 UniRef90\_A0YYD9  
 UniRef90\_K6E6D1  
 UniRef90\_UPI000421F4B1

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

lupas\_21  
 lupas\_14  
 lupas\_28  
 jnet  
 conf  
 sol25  
 sol5  
 solo  
 jhmm  
 jpssm



lupas\_21  
lupas\_14  
lupas\_28  
jnet  
conf  
sol25  
sol5  
sol0  
jhmm  
inssm

UniRef90\_K9EPD4  
 UniRef90\_E0UN29  
 UniRef90\_I4HMB4  
 UniRef90\_I4GYN4  
 UniRef90\_K9STJ6  
 UniRef90\_B4WW38  
 UniRef90\_UPI000319753F  
 UniRef90\_UPI00034DCE3D  
 UniRef90\_K9PZH3  
 UniRef90\_D8FZY6  
 UniRef90\_K9FAB5  
 UniRef90\_F5UPK2  
 UniRef90\_K6DIB8  
 UniRef90\_K0JQA9  
 UniRef90\_L8M1A3  
 UniRef90\_UPI00034C83A0  
 UniRef90\_UPI00035D1DAE  
 UniRef90\_UPI0003460B0F  
 UniRef90\_F5ULV8  
 UniRef90\_K9RPE2  
 UniRef90\_K9S6W5  
 UniRef90\_E0U8G8  
 UniRef90\_R1G1M7  
 UniRef90\_K9SJU5  
 UniRef90\_UPI00036D9257  
 UniRef90\_S3BLD3  
 UniRef90\_Q82CN6  
 UniRef90\_U9VX18  
 UniRef90\_UPI00029B2989  
 UniRef90\_A8LGX9  
 UniRef90\_UPI00034BF1E8  
 UniRef90\_B5GMC2  
 UniRef90\_UPI00037441C6  
 UniRef90\_D8G8M9  
 UniRef90\_I4GIH8  
 UniRef90\_UPI00036EE2E6  
 UniRef90\_B7KMG1  
 UniRef90\_A0YYD9  
 UniRef90\_K6E6D1  
 UniRef90\_UPI000421F4B1

	90		100		110		120	
Q R E I V F Y I S K L D P T T F N Q R	V Q W T K G D K W W N Y S N G T F K N P N S							
Q A E I W D R V Q Q Y W N R F C Q E L	G W I S C G V	V Y G E I N F K L S A						
Q K N I W L N V Q G E F Y K F A K Q V G W Q V N D Q L R M N Y D D F D F S L N A								
Q R G I Y E S N I D K Y T A F A Q K V G W F N N   Q E I S S P N S   Y S R K K T								
Q S R I Y K E								
Q K D I Y Q S M T R S I H S L G S E	G W Y I Q D R W I   R R S E L I S D K D K A							
Q L Q V Y A D I L E M P H P F F E E	V G W L M P   V G F L K F Y S W L D F D L D A							
Q K E V W E D L F P S Y N Q F L K Q L	R W F N G L N Y S I N Y H   F N N P K S V							
Q G A L A S A T H I A W E Q W G D H	L G W Y Q E S F A W K L S D E I N Y S T T A							
Q K R I Y Q S L D K I W V A F S D R V	G W R V N S K W L Y Y N E L K F N T K S A							
Q K E I Y E K I N N T W I R F T H E	V G W R D S R I E W L S G N E L L W S L K A							
Q L E I W Q K V E G Q I Q E F S K Q V	G W N M S S Q V S P I P G E F							
Q H Q I W Q K F Q Q								
Q R A L L P E N T R N R M S   A R T F G W S D Q G S I   A D D Y E T W V S D R A D								
Q K E I W Q S S V D   W R E F Y   D I G W K E K E S G T K P Y Q D   R F T E D F								
Q R N L W P Q R D R A Y T E F R E T V G W T	D S T R P Y							
Q R R P A S A R H R D F L A L S   S L A Y G W R G S V E D A V I S E Y R A F T G H D R								
Q L A V L D E L F D G F E T L   C N R V R W K L V S Y R T S Y								
Q L E I W Q S C E G E   K E F S E K V G W K L G Q Q V T P M   G D F								
Q K K I W I D T R N N F I A F V T S I   G W Y E K E K E N Y F								
Q H E L W R N L E D S G D R F R E Q V G W								
Q L S I W K I L K K P Y F P R   N F Y S Q N P N S R T N M F S A								
Q H Q L E L S K R R E F R E V   C V R I   G W R A D Q E E V S P P Y								
Q K Q I W D D L N Q S I A A M S Q R   V G W D A Q D V D Y V D Q V K Q T E P V A L								
Q M S I Y E E L K Q K N N S   I E K L E W V Y R E T Y W R N A K H F K Y N I N A								
Q A A V R S R N R H A E F L A L S V A C   G E W R S S R D A L R S Y Q E L T								
Q R A L R G G R G S R F P D   G A A L G W R								
Q R E I F L E C G G D L R R F Q G K V   G W V R I P F S G F P P   F Y S Y Q E A								
Q A E L R R A R H S D F L A L S V A C   G W R G D G A V P Q S Y R E F T N L A G								
Q M A L R V D T E R D F V Q L A Q A L G W T S G								
Q R Q I W Q E S G N R Y E S F I S K I   G W T E E E R D Q R N D L D N I K								
Q A E L L A R A R H T D F L A L S V A C   G W R D S V E S P V P R R Y R R L T E R A								
Q A S M Y Q K								
Q K S I F E K I D F I W S L F T V K V G W K Q P T D Q K Y Y Y K C   F S F E K S Y								
Q A K I Y L D L A R M W D R F G D L V G W K Q G K R W F N								
Q R Q V G R G R H A D F L A L S L R Y G W R Q A S D E T V   P R Y Q H F T G R S G								
Q K E I Y K E T G N K Y I H F N D L V R W   E T G D S W R V Y E Q L T F S L D A								
Q K Q I Y I N C G F K Y I L K F F K E V G W Q M D D F   D L I K F S L G A								

lupas\_21  
 lupas\_14  
 lupas\_28  
 jnet  
 conf  
 sol25  
 sol5  
 sol0  
 jhmm  
 jpssm



		130	140
UniRef90_K9EPD4	□ K G H   L P T □ M E W		
UniRef90_E0UN29	Q K G Y   L P T T		
UniRef90_I4HMB4	P D G H   L P T F		
UniRef90_I4GYN4	N R G F Y P □ W		
UniRef90_K9STJ6			
UniRef90_B4WW38	P A G H F P W		
UniRef90_UPI000319753F	P M G H □ P A □ W Y W R V P R □ A S		
UniRef90_UPI00034DCE3D	A K G Y L P S Y P G H R G		
UniRef90_K9PZH3	S Q G H   P W V G E		
UniRef90_D8FZY6	A E G H   P S W S W		
UniRef90_K9FAB5	P S G H □ P □ M G R □ G T V		
UniRef90_F5UPK2			
UniRef90_K6DIB8			
UniRef90_KOJQA9	V P G F F P T □ R S P		
UniRef90_L8M1A3	N K G A □ P E W F W		
UniRef90_UPI00034C83A0	P V G H F P		
UniRef90_UPI00035D1DAE	P P G F F P T □		
UniRef90_UPI0003460B0F			
UniRef90_F5ULV8			
UniRef90_K9RPE2			
UniRef90_K9S6W5			
UniRef90_E0U8G8			
UniRef90_R1G1M7			
UniRef90_K9SJU5	□ A G Q   P S □ G Q F F G V D E □ G Q W Y S R		
UniRef90_UPI00036D9257	P K G H   P F □		
UniRef90_S3BLD3			
UniRef90_Q82CN6			
UniRef90_U9VX18	P R G H □ P □ L   S W		
UniRef90_UPI00029B2989	P		
UniRef90_A8LGX9			
UniRef90_UPI00034BF1E8		G H G P R R G	
UniRef90_B5GMC2			
UniRef90_UPI00037441C6	C E G Y F P □ L □ N W □		
UniRef90_D8G8M9			
UniRef90_I4GIH8			
UniRef90_UPI00036EE2E6	S V G F F P □ R N P □		
UniRef90_B7KMG1			
UniRef90_A0YYD9	P Q G H □ P R □		
UniRef90_K6E6D1	P R G H   P □ L Y Y □ T R N R K K Y T □ L □ N K P Y F S		
UniRef90_UPI000421E4B1			