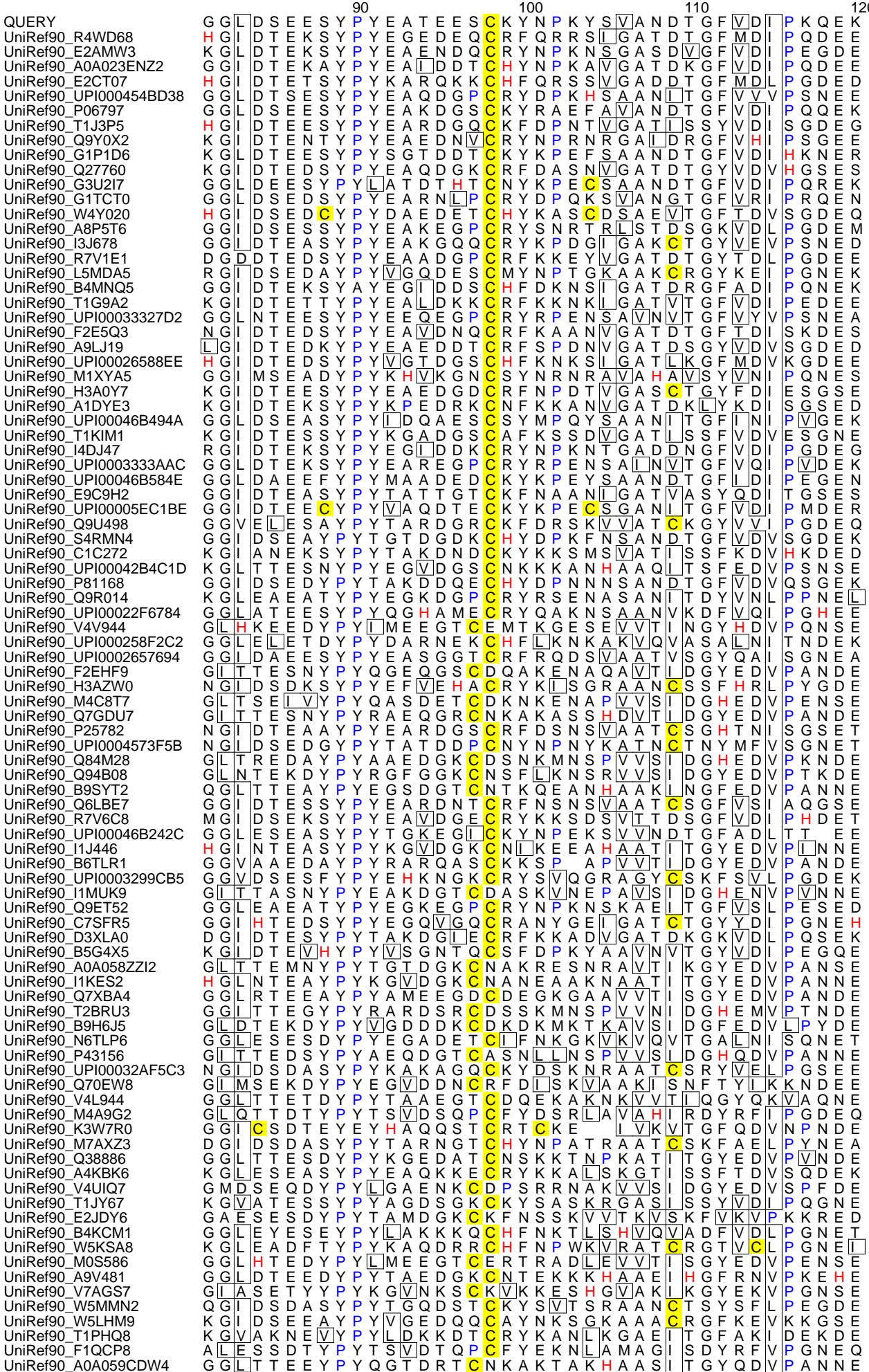


QUERY	1	P	R	S	V	D	W	R	E	K	G	Y	V	T	P	V	K	N	Q	G	Q	C	G	S	C	W	A	F	S	A	T	G	A	L	E	G	Q	M	F	R	
UniRef90_R4WD68	A	P	S	N	V	D	W	R	K	K	G	A	V	T	P	V	K	N	Q	G	Q	C	G	S	C	W	A	F	S	A	T	G	A	L	E	G	Q	H	F	R	
UniRef90_E2AMW3		P	K	S	V	D	W	R	K	K	G	A	V	T	P	V	K	N	Q	G	Q	C	G	S	C	W	A	F	S	S	T	G	A	L	E	G	Q	H	F	R	
UniRef90_A0A023ENZ2		P	T	T	V	D	W	R	K	K	G	A	V	T	P	V	K	D	Q	G	H	C	G	S	C	W	A	F	S	A	T	G	A	L	E	G	Q	H	F	R	
UniRef90_E2CT07	V	P	E	S	M	D	W	R	D	H	G	Y	V	T	P	V	K	N	Q	G	M	C	G	S	C	W	A	F	S	A	T	G	S	L	E	G	Q	H	K	R	
UniRef90_UP1000454BD38	V	P	K	S	V	D	W	R	K	H	G	C	V	T	P	V	K	D	Q	G	S	C	V	S	C	W	A	F	S	A	V	G	S	L	E	G	Q	M	F	R	
UniRef90_P06797	V	P	K	S	V	D	W	R	E	K	G	C	V	T	P	V	K	N	Q	E	A	C	G	S	C	W	A	F	S	S	T	G	A	L	E	G	Q	T	F	R	
UniRef90_T1J3P5	V	P	R	S	V	D	W	R	A	K	G	V	T	P	V	K	N	Q	E	A	C	G	S	C	W	A	F	S	S	T	G	A	L	E	G	A	H	A	L		
UniRef90_Q9Y0X2	V	P	E	S	V	D	W	R	V	K	G	A	I	T	P	V	K	D	Q	G	V	C	G	S	C	W	A	F	S	A	T	G	S	V	E	G	A	H	A	L	
UniRef90_G1P1D6	V	P	P	S	V	D	W	R	K	E	G	C	V	T	P	V	K	D	Q	G	V	C	G	S	C	W	A	F	S	A	T	G	A	L	E	G	Q	M	F	R	
UniRef90_Q27760	V	P	E	K	V	D	W	R	T	K	G	A	V	T	P	V	K	N	Q	G	R	C	G	S	C	W	A	F	S	S	T	G	A	L	E	G	Q	M	F	R	
UniRef90_G3U217	V	P	S	S	V	D	W	R	D	K	G	Y	V	T	P	V	K	K	Q	G	Q	C	G	S	C	W	A	F	S	A	T	G	A	L	E	G	Q	M	F	R	
UniRef90_G1TCT0	V	P	D	T	V	D	W	R	T	K	G	Y	V	T	P	V	K	N	Q	G	Q	C	G	S	C	W	A	F	S	S	T	G	S	L	E	G	Q	T	F	K	
UniRef90_W4Y020	V	P	E	K	V	D	W	R	T	K	G	Y	V	T	P	V	K	D	Q	G	A	C	G	S	C	W	A	F	S	S	T	G	S	L	E	G	Q	H	Y	R	
UniRef90_A8P5T6	V	P	D	T	V	D	W	R	D	K	G	Y	V	T	P	V	K	D	Q	G	H	C	G	S	C	W	A	F	S	S	T	G	S	L	E	G	Q	H	Y	R	
UniRef90_I3J678	V	P	D	T	V	D	W	R	D	K	G	Y	V	T	E	V	K	D	Q	K	I	C	G	S	C	W	A	F	S	S	T	G	V	L	E	G	Q	H	F	R	
UniRef90_R7V1E1	A	P	A	E	V	D	W	R	K	E	G	Y	V	T	P	V	K	D	Q	G	H	C	G	S	C	W	A	F	S	S	T	G	A	L	E	G	Q	L	M	K	
UniRef90_L5MDA5	A	P	D	S	I	D	Y	R	K	K	G	Y	V	T	P	V	K	N	Q	G	Q	C	G	S	C	W	A	F	S	S	T	G	A	I	E	G	Q	H	F	R	
UniRef90_B4MNQ5	A	P	T	A	V	D	W	R	T	K	G	A	V	T	E	V	K	D	Q	G	H	C	G	S	C	W	A	F	S	S	T	G	S	L	E	G	Q	H	F	R	
UniRef90_T1G9A2	A	P	T	E	V	D	W	R	K	G	L	V	T	Q	V	K	D	Q	S	Y	C	G	S	C	W	A	F	S	S	T	G	S	L	E	G	Q	H	M	R		
UniRef90_UP100033327D2	V	P	K	S	V	D	W	R	K	G	Y	V	S	P	V	K	M	Q	G	F	C	N	S	C	W	A	F	S	A	G	A	L	E	G	Q	M	F	R			
UniRef90_F2E5Q3	V	P	D	T	V	D	W	R	D	K	G	Y	V	T	D	V	K	D	Q	G	Q	C	G	S	C	W	A	F	S	S	T	G	A	L	E	G	Q	H	F	K	
UniRef90_A9LJ19	A	P	D	S	V	D	W	R	D	E	G	Y	V	T	P	V	K	D	Q	G	H	C	G	S	C	W	A	F	S	S	T	G	S	L	E	G	Q	H	F	K	
UniRef90_UP100026588EE	V	P	D	Q	I	D	Y	R	K	K	G	Y	V	T	P	V	K	N	Q	G	Q	C	G	S	C	W	A	F	S	A	V	G	S	L	E	G	Q	H	F	R	
UniRef90_M1XYA5	V	P	E	S	V	D	W	R	K	H	G	Y	V	T	P	V	K	D	Q	G	Q	C	G	S	C	W	A	F	S	S	T	G	S	L	E	G	Q	H	F	R	
UniRef90_H3A0Y7	V	P	S	T	V	D	W	R	E	K	G	Y	V	T	N	V	K	D	Q	K	A	C	G	S	C	W	A	F	S	A	T	G	A	L	E	G	Q	H	C	R	
UniRef90_A1DYE3	V	P	T	A	V	D	W	R	K	E	G	Y	V	T	E	V	K	D	Q	G	Q	C	G	S	C	W	A	F	S	S	T	G	S	L	E	G	Q	H	F	K	
UniRef90_UP100046B494A	V	P	R	F	V	D	W	R	E	K	G	Y	V	T	Y	V	K	D	Q	G	H	C	G	S	C	W	A	F	S	A	V	G	I	E	G	A	N	F	L		
UniRef90_T1K1M1	V	P	T	S	V	D	W	R	E	K	G	Y	V	T	P	V	K	D	Q	G	S	C	G	S	C	W	A	F	S	A	V	G	I	E	G	A	N	F	L		
UniRef90_I4DJ47	V	P	D	H	V	D	W	R	K	H	G	A	V	T	E	V	K	D	Q	G	K	C	G	S	C	W	A	F	S	S	T	G	A	L	E	G	Q	H	Y	R	
UniRef90_UP1000333AAC	V	P	K	F	L	D	W	S	T	K	G	Y	V	N	P	V	R	D	Q	G	P	C	G	S	C	W	A	F	S	A	S	G	A	L	E	G	Q	L	F	R	
UniRef90_UP100046B584E	V	P	P	S	M	D	W	R	K	G	F	V	T	P	V	K	F	D	Q	G	P	C	G	S	C	W	A	F	S	A	T	G	A	L	E	G	Q	M	V	W	
UniRef90_E9C9H2	V	P	D	S	V	D	W	R	T	A	G	Y	V	T	P	V	K	N	Q	G	Q	C	G	S	C	W	S	F	S	T	T	G	S	V	E	G	Q	H	A	R	
UniRef90_UP100005EC1BE	V	P	E	S	V	D	W	R	E	K	G	Y	V	T	P	V	K	E	Q	G	D	C	G	A	C	W	S	F	S	A	V	G	I	E	G	Q	W	F	R		
UniRef90_Q9U498	V	P	S	S	V	D	W	R	N	Q	G	Y	V	T	P	V	K	D	Q	G	Q	C	G	S	C	W	T	F	S	A	T	G	S	L	E	G	Q	H	F	R	
UniRef90_S4RMN4	A	P	T	V	D	W	R	D	K	G	L	V	T	E	V	K	D	Q	G	E	C	G	S	C	W	A	F	S	T	T	G	A	L	E	G	Q	H	M	R		
UniRef90_C1C272	V	P	S	Y	A	N	W	T	A	K	G	V	T	P	V	K	D	Q	G	K	C	G	S	C	W	A	F	S	A	V	A	M	E	G	I	N	F	L			
UniRef90_UP100042B4C1D	V	P	S	S	M	D	W	R	K	K	G	A	V	T	N	V	K	D	Q	G	Q	C	G	S	C	W	A	F	S	A	V	A	M	E	G	I	N	Q	L		
UniRef90_P81168	A	P	K	S	V	D	W	R	K	G	Y	V	T	P	V	K	D	Q	G	Q	C	G	S	C	W	A	P	S	T	T	G	A	L	E	G	Q	H	Y	R		
UniRef90_Q9R014	V	P	D	Y	K	D	W	R	E	G	Y	V	T	P	V	K	R	N	Q	G	K	C	G	S	C	W	A	F	A	G	A	G	M	W	E	G	Q	F	W	R	
UniRef90_UP100022F6784	V	P	Q	V	N	W	E	R	Q	G	Y	V	T	H	V	K	N	Q	G	S	C	G	S	C	W	A	F	S	S	A	A	L	E	G	Q	M	F	K			
UniRef90_V4V944	V	P	K	S	V	D	W	R	E	Y	N	A	V	T	P	V	K	D	Q	G	Q	C	G	S	C	W	A	F	S	A	I	G	N	I	E	G	Q	Y	A	I	
UniRef90_UP1000258F2C2	V	P	P	K	F	D	W	R	E	Y	N	A	V	T	P	V	K	D	Q	G	Q	C	G	S	C	W	A	F	S	A	I	G	N	I	E	G	Q	H	F	K	
UniRef90_UP10002657694	V	P	E	A	V	D	W	T	Q	K	G	Y	V	T	P	V	K	D	Q	G	K	C	G	A	C	W	T	F	A	T	G	A	I	E	G	Q	H	F	K		
UniRef90_F2EHF9	V	P	P	A	V	D	W	R	K	G	Y	V	T	P	V	K	N	Q	G	S	C	G	S	C	W	A	F	S	T	I	V	A	V	E	G	I	N	K	I		
UniRef90_H3AZW0	V	P	E	S	V	D	W	R	T	K	G	Y	V	T	P	V	K	N	Q	G	S	C	G	S	C	W	A	F	S	S	T	G	S	L	E	G	Q	H	F	K	
UniRef90_P25782	V	T	E	V	D	W	R	T	K	G	A	V	T	P	V	K	N	Q	G	A	C	G	S	C	W	A	F	S	S	T	G	A	L	E	G	Q	T	F	K		
UniRef90_UP10004573F5B	V	P	R	K	I	D	W	R	E	K	G	Y	V	T	P	V	K	D	Q	G	Q	C	G	S	C	W	A	F	S	S	T	G	A	L	E	G	Q	I	N	K	I
UniRef90_Q84M28	V	P	T	S	V	D	W	R	K	K	G	A	V	T	P	V	K	D	Q	G	T	C	G	S	C	W	A	F	S	S	T	G	A								

QUERY	50	60	70
UniRef90_R4WD68	K T G R L I S L S E Q N L V D C S G P Q G N E G C N G G L M D Y A F Q Y V Q D N		
UniRef90_E2AMW3	K T N K L I S L S E E Q N L V D C S G P Q G N E G C N G G L M D Y A F Q Y V V K E N		
UniRef90_A0A023ENZ2	Q S G V L V S L S E E Q N L V D C S G P Q G N E G C N G G L M D Y A F Q Y V V K E N		
UniRef90_E2CT07	K T G K L V S L S E E Q N L V D C S G P Q G N E G C N G G L M D Y A F Q Y V V K E N		
UniRef90_UP1000454BD38	S K G T L V S L S E E Q N L V D C S A Y G N N G C N G G L M D F A F Q Y V V K E N		
UniRef90_P06797	K T G K L V P L S E E Q N L V D C S R S Q H N N G C H G G L M D F A F Q Y V V K E N		
UniRef90_T1J3P5	K T G K L I S L S E E Q N L I D C S G K Y G N E G C N G G L M D F A F Q Y V V K E N		
UniRef90_Q9Y0X2	S T G N L V S L S E E Q N L I D C S G K Y G N E G C N G G L M D F A F Q Y V V K E N		
UniRef90_G1P1D6	K T G K L V S L S E E Q N L I D C S R A Q G N K G C R G G L M D N A F Q Y V V K D N		
UniRef90_Q27760	K D G K L V S L S E E Q N L I D C S D K F G N M G C M G G L M D Q A F R Y V V K D N		
UniRef90_G3U217	K T G K L V S L S E E Q N L I D C S R E G N E G C N G G L M D N A F Q Y V V Q D N		
UniRef90_G1TCT0	K T G R L V S L S E E Q N L I D C S W P A G N H G C R G G L T D H A F Q Y V V K D N		
UniRef90_W4Y020	K T S K L V S L S E E Q N L I D C S R T E G N M G C E G G L M D Q G F Q Y V V I D N		
UniRef90_A8P5T6	R T G R L V S L S E E Q N L I D C S D S Y N Y G N A G C N G G L M D Y A F D Y I K E N		
UniRef90_I3J678	K T G K L V S L S E E Q N L I D C S H S F G N N G C N G G S V K R A F Q Y V V Q A N		
UniRef90_R7V1E1	K T G K L V S L S E E Q N L I D C S T S Y G N N G C N G G V M D Y A F Q Y V V K D N		
UniRef90_L5MDA5	K T G K L L N L S P Q Q N L I D C S V S E N D G C G G G Y M T N A F Q Y V V Q R N		
UniRef90_B4MNQ5	K S G T L V S L S E E Q N L I D C S T K Y G N N G C N G G L M D N A F R Y V V K D N		
UniRef90_T1G9A2	K T G E L V E L S E E Q N L I D C T V S Y G N N G C L G G Y M D N A F R Y V V K D N		
UniRef90_UP10003327D2	K T G Q L V E L S V Q N L I D C S R G H G N F A C I G G R M E Y A F N Y V V R D N		
UniRef90_F2E5Q3	Q T G K L V S L S E E Q N L I D C S G K Q G N M G C N G G L M D Q A F E Y I K E N		
UniRef90_A9LJ19	S T G V L T S L S E E Q N L I D C S I S Y G N N G C E G G L M D Y A F Q Y V V K D N		
UniRef90_UP100026588EE	S T G K L V S L S E E Q N L I D C S T P E G N S G C G H G G L M D Q A F E Y V V K D N		
UniRef90_M1XYA5	K T G K L V S L S E E Q N L I D C S T L E G D N G C H G G L M N D A F T Y V V A I N		
UniRef90_H3A0Y7	R T G Q L V S L S E E Q N L I D C S T E Y G N E G C G G G L M D Y A F H Y I L D N		
UniRef90_A1DYE3	A T K Q L V S L S S E S Q N L I D C S K K W G N Q G C C N G G L M D N A F K Y V V A D N		
UniRef90_UP100046B494A	K T G K L V T S L S E E Q N L I D C S Y A Q M G G C C N G G L M D N A F K Y V V Q E N		
UniRef90_T1K1M1	K N G K L V S L S E E Q N L I D C A K D D V D Q G C C N G G L M D H A F T Y V V I N		
UniRef90_I4DJ47	R T N I L V S L S E E Q N L I D C S A A Y G N N G C N G G L M D N A F K Y I K D N		
UniRef90_UP1000333AAC	K T G K L I V S L S V Q N L I D C S R P Q G N L G C C Q G G L M P H A F Q Y V V K D N		
UniRef90_UP100046B584E	K T G Q L V A L S L S E E Q N L I D C S S G P Q G N L G C C D G G W M E S A F Q Y V V L E N		
UniRef90_E9C9H2	K T G T L V S L S E E Q N L I D C S Q E G N N G C C N G G L M D D A F E Y V V I K E N		
UniRef90_UP100005EC1BE	K T G K L V S L S I Q N L I D C T I P E G N N G C C D G G F M D N A F Q Y V V Q D N		
UniRef90_Q9U498	K T G N L L L S S L S E E Q N L I D C A G R Y G N Y G C C N G G L M E S A Y D Y I K G V		
UniRef90_S4RMN4	K V G Q L V S L S E E Q N L I D C S R A E G N Q G C C G G G L M D Q A F Q Y V V K D N		
UniRef90_C1C272	K K K K L M S L S E E Q N L I D C S G D E G N L G C C D G G G L M D N A F Q Y V V F I A N		
UniRef90_UP100042B4C1D	K T G K L L V S L S E E Q N L I D C D I N G E D Q G N G F M D N A F E F I V I L S		
UniRef90_P81168	K T S K L I S L S E E Q N L I D C S R A Q G N E G C C N G G L M D Q A F Q Y V V K D N		
UniRef90_Q9R014	K T G N L T P S V Q N L L D C S K T V G N K G C C Q S G T A H Q A F E Y V V L K N		
UniRef90_UP100022F6784	K T R K L N A S L S E E Q N L I D C M E F N V T R S C C S G G F M Q S A F Q Y V V R D N		
UniRef90_V4V944	V T G N L A S L S E E Q N L I D C D N T Y N G C N G G L M D Y A F Q Y I V V S T G L		
UniRef90_UP1000258F2C2	K H K K L L S L S E E Q N L I D C D N L D D G C G G Y M I N A Y K T V V E K L		
UniRef90_UP10002657694	A T G N L V S L S E E Q N I L D C V K T A T S N G C C S G G L F V I E A F D Y L K N S		
UniRef90_F2EHF9	R T G K L V S L S E E Q N E L M D C D N V N Q G C C E G G L M D Y A F Q Y I V Q S D N		
UniRef90_H3AZW0	K T G K L V S S P Q N E L M D C D S S T Y G N K G C C N G G Y I E R A F Q Y V V I D N		
UniRef90_M4C8T7	R T N E L T S L S E E Q E L V D C D T K S Y N Q G C N G G L M D L A F D F I K K T G		
UniRef90_Q7GDU7	K T G R L V T L S E E Q E L V D C D T K G E D Q G C C Q G G L M D D A F K F I I E Q N		
UniRef90_P25782	K T G S L I S L A E E Q Q L V D C S R P Y Q P G C C G G G W M N D A F D Y I K K A N		
UniRef90_UP10004573F5B	K T G K L V S L S E E Q N L V D C S K A E G N S G C C G G G W M E N A F K Y V V S D N		
UniRef90_Q84M28	K T N E L V V S L S E E Q E L V D C D T L E N Q G C N G G L M D L A F D F I K K T G		
UniRef90_Q94B08	V T G E L I S L S E E Q E L V D C D K S Y N Q G C N G G L M D Y A F F Q F I I M K N G		
UniRef90_B9SYT2	A T S K L I S L S E E Q E L V D C D T K G E D Q G C C Q G G L M D D A F K F I I E Q N		
UniRef90_Q6LBE7	K Y G E L V S L A E E Q Q L V D C D C A G Y Y Q N G C C N G G W V N Q A F K Y I K A N		
UniRef90_R7V6C8	K T G R L V P S S E E Q N L V D C S R D E G N M G S G G L M D N A F T Y V V I K K N		
UniRef90_UP100046B242C	R T G K L V S L S E E Q N L V D C S R P Q G N F G C C G G G T M D N A F Q Y V V Q E N		
UniRef90_I1J446	S T G K L V S L S E E Q E V V D C D T K G T D H G C C E G G Y M D G A F K F I I L Q		
UniRef90_B6TLR1	K T K N L T S L S E E Q Q L V D C D T K A N A G C N G G L M D Y A F Q Y I A K H		
UniRef90_UP10003299CB5	R T G T L V S L S P Q N E L V D C S T Q D G N L G C D R G G Y I T K A Y S Y V V I R N		
UniRef90_I1MUK9	K T H K L V P L S E E Q E L V D C D T T T Q N Q G C N G G L M E S A F E F I K K Q		
UniRef90_Q9ET52	K T G K L T P L S V Q N L V D C D T K T Q G N D G C Q W G D P Y I A Y E Y V V L N N		
UniRef90_C7TSF5R	K T G R L V S L S E E Q E L V D C S G N Y G N Y G C N G G W M D N A F R Y I V V N K N		
UniRef90_D3XLAL0	S T G K L V V S L S E E Q N L V D C S K K E G N H G C G G G W M D N A F Q F V V E K H		
UniRef90_B5G4X5	A T G K L V V S L S E E Q Q L V D C S S S N D G C D G G L M D L A F E Y V V K E H		
UniRef90_A0A058ZZI2	T T G K L I S L S E E Q E L V D C D V R S Q Y Q G C C E G G W M D S A F Q F V V E K H		
UniRef90_I1KES2	S A G K L I S L S E E Q E L V D C D T K G V D Q G C C E G G L M D D A F K F I I Q		
UniRef90_Q7XBA4	V T G N L T S L S E E Q E L V D C S T D G N N G C N G G L M D Y A F F S Y I I A S N		
UniRef90_T2BRU3	K T G Q L V S L S E E Q E L V D C C E K D N E G C N G G L M E N A Y F Q F I I N N		
UniRef90_B9H6J5	V T G E L I S L S E E Q E L V D C D R T Y N A G C N G G L M D Y A F Q F I I N N		
UniRef90_N6TLP6	K H G A L L E F S E E Q E L V D C D K E D Q G C C G G G L M D T A Y R V I E K M		
UniRef90_P43156	K T G E L V S L S E E Q E L V D C D T S Y N E G C N G G L M D Y A F E F I Q K		
UniRef90_UP100032AF5C3	T T G K L I S L S E E Q E L V D C D T K Y G N L G C E G G F M T Q A F Q Y I I D N		
UniRef90_Q70EW8	K T G N L V S L S E E Q N L V D C A K D T C Y G C C G G G W M D K A L E Y I E K G		
UniRef90_V4L944	K T G K L V S L S E E Q Q L V D C D T G T Y N K G C C S S G G L M E T A Y E F I I K T N		
UniRef90_M4A9G2	K S G Q L V S L S E E Q N L V D C D S K S F G T Y G C C S G A W M A N A Y D Y V I V S		
UniRef90_K3W7R0	K T G K L V P L S S E E Q E L V D C D T N N G D M G C N G G L M D H A F E W I E D N		
UniRef90_M7AXZ3	S T G K L V S L S A Q N L V D C T S M Y G N H G C C S G G F M T Q A F Q Y I I D N		
UniRef90_Q38886	K K G K L I S L S E E Q Q L V D C D T N D F G C C E G G L M D T A F F E H I I K A T		
UniRef90_A4KBM6	A T G K L I S F S E E Q Q L V D C S T A F G N H G C C N G G I M D N S F F N Y I I R S		
UniRef90_V4UIQ7	V T G E L I S L S E E Q E L V D C D R K I N A G C N G G L M D Y A F Q F I I Q N G		
UniRef90_T1JY67	K T G K L V V E L S E E Q E N I E C S W G Y H N K G C C S G G L M D S A F F E Y V I D N		
UniRef90_E2JDY6	K K G K L I S L S E E Q E L V D C S T D M G N E G C C N G G Y M N D A F R Y W M Q N		
UniRef90_B4KCM1	K T G E L R E F S E E Q E L L D C D S T D S A C N H G C C C N G G L M D N A Y K A I K D		
UniRef90_W5KSA8	K T R R L I S L S E E Q Q L V D C D S R C R C H G C C N G G L A W F N Y I I R S S		
UniRef90_M0S586	V T G N L T S L S E E Q E L L D C D S E N N G H G C C C N G G L M D Y A F S Y I I A S		
UniRef90_A9V481	A T G K L V S L S E E Q Q L V D C S T R Y G N H G C C C N G G L M D Y A F E Y V I A		
UniRef90_V7AGS7	T K G E L V S L S S P Q N L V D C V R G D S D G C N G G Y V E D A F E F L A K K G		
UniRef90_W5MMN2	K T G S L V V S L S P Q N L V D C V K E N D G C C C N G G G Y M T N A F N Y V V I		
UniRef90_W5LHM9	T T G Q L V V E L S S P Q N L V D C V K E N D G C C C N G G G Y M T N A F N Y V V I		
UniRef90_T1PHQ8	K T G Q L I N S L S E E Q Q L V D C G K E D M G A G C C D G G F Q E Y A F E F I T N Q		
UniRef90_F1QC8P	H T G R L V S L S E E Q Q L V D C S R S Y G T Y G C S G A W M A N A Y D Y V I N		
UniRef90_A6A265CPW1	K T G N L V S L S E E Q Q L V D C S T V Y G N G C C C N G G L M D Y A F F E Y V I D N		



QUERY	130	140	150	160
UniRef90_R4WD68	A   M K A V A T V   G P   I S V A   D A G H E S F L F Y K E G   I Y F E P D C S S S E D			
UniRef90_E2AMW3	A   L Q K A V A T V   G P   I S V A   D A S H S S F Q L Y S S G V V Y Y E P E C S S P A N			
UniRef90_A0A023ENZ2	D K L K A V A V A I G P   I S V A   D A S H E S F H F Y S E G V V Y Y E P E C S S P A N			
UniRef90_E2CT07	A   L K K A L A T V   G P   I S V A   D A G H R S F Q L Y K T G V V Y Y E K E C S S S E Q			
UniRef90_UP1000454BD38	A   L M K A V A T V   G P   I S V A   D A S H P S L L F Y K S G F Y Y D P D C S Y N H			
UniRef90_P06797	A   L M K A V A T V   G P   I S V A   M D A S H P S L L F Y K S G F Y Y D P D C S S S K N			
UniRef90_T1J3P5	A   L Q Q A S A Q I G P   I S V A   D A S S N K F Q F Y K G G V V Y Y S D P H C S T V A			
UniRef90_Q9Y0X2	D K L K A A V A V G P   I S V A   D A S H E S F Q F Y S K G V V Y Y E P S C D S D D			
UniRef90_G1P1D6	S L M K A V A S V G P   I S V A   D A S L E S F Q F Y E K G I V Y Y D D P D C S S S E D			
UniRef90_Q27760	A   L K K A V A T V   G P   I S V A   D A S Q S T F H F Y H T G V Y Y H D D H C S S S T M			
UniRef90_G3U217	A   L M K A V A T V   G P   I S V A   D A G H E S F Q F Y K S G I V Y Y E P G C S S S K H			
UniRef90_G1TCT0	A   L M E A V A T V   G P   I S V A   D A G H P S F Q F Y K E G I V Y Y E P N C S S S S E E			
UniRef90_W4Y020	A   L M E A V A S V G P   I S V A   D A S H Q S F Q L Y E S G V V Y Y D E P E C S S S S E E			
UniRef90_A8P5T6	Q L Q E A V A N I G P   I S V A   N A R Y L S L Y D E G I V Y Y E P N C S S S S E E			
UniRef90_I3J678	A   L K E A V A T I G P   I S V A   D A S H N S F R F Y Q S G V V Y Y D E P D C S K T V			
UniRef90_R7V1E1	K M K E A V A M V G P   I S V A   D A S H T S F Q M Y Q S G V V Y Y D E V E C D P E G			
UniRef90_L5MDA5	A   L K K A V A R V G P   I S V A   D A S L S S F Q F Y S K G V V Y Y D E N C N S D N			
UniRef90_B4MNQ5	K L A Q A V A T I G P   I S V A   D A S Q S F Q F Y S E G V V Y Y D E P N C S A E N			
UniRef90_T1G9A2	K L Q E A L A T V   G P   I S V A   D A S H K S F M F Y K S G V V Y Y D E P E C N P E H			
UniRef90_UP10003327D2	A   L M N A V A T V   G P   I S V A   N M A F E S F Q F Y T G G I V Y Y E P G C T D T F			
UniRef90_F2E5Q3	A   L Q Q A V A T V   G P   I S V A   D A G H T S F Q L Y K H G V V Y Y E P F C S S S Q T R			
UniRef90_A9LJ19	A   L K E A C A A N G P   I S V A   D A S H E S F Q L Y E S G V V Y Y D E E S C S S S I E			
UniRef90_UP100026588EE	A   L R Q A V G V A G P   I S V A   D A S S M L F Q F Y R G G V V Y Y N V P W C S S T S E			
UniRef90_M1XYA5	A   L K M A V A T V   G P   I S V A   D A S A P T F R Y K S G V V Y Y S P T C S S S F R			
UniRef90_H3A0Y7	A   L Q E A V A T V   G P   I S V A   D A G H M S F Q F Y S S G I V Y Y N E P D C S S S T E			
UniRef90_A1DYE3	A   L Q E A V A T I G P   I S V A   D A S H D S F Q L Y S G G V V Y Y N E K A C S T K T			
UniRef90_UP100046B494A	A   L M R A V A Y L G P   I S V A   D A S H N S F Q F Y K E G I V Y F E P D C S S S E K			
UniRef90_T1K1M1	K A L A T A V A L Q P   I S V A   D A S I F L Q Y F G G V F D I G L L C S S S D K S K			
UniRef90_I4DJ47	K L M A A V A T V   G P   I S V A   D A S Q S F Q F Y S D G V V Y F D E N C C S S S S S			
UniRef90_UP1000333AAC	V L M N A V A T V   G P   I S V A   D A N H V K F Q F Y K S G I V Y Y N P D C S S S I K			
UniRef90_UP100046B584E	S L L S A V A T V   G P   I S V A   D A S Q D S F Q F Y G E G I V Y Y E P N C S K E K			
UniRef90_E9C9H2	D L Q N A V A T V   G P   I S V A   D A S H I N Q F Q F Y F T G V V Y Y E P K C S S S T T Q			
UniRef90_UP100005EC1BE	A   L M E A V A T V   G P   I S V A   D S A N P S F K F Y Q S G V V Y Y E P D C S S S S Q			
UniRef90_Q9U498	A   L M Q A V G T I G P   I S V A   D A S G Y S F Q L Y E S G V V Y Y D F R R C S S S T N D			
UniRef90_S4RMN4	A   L K I A V A S V G P   I S V A   D A S H E S F Q F Y Q S G V V Y Y F E P D C S S S Q D			
UniRef90_C1C272	Q L K M A V A N V G P   I S V A   D A S S S K F Q F Y E S G V V Y Y D E N C C S S S E V			
UniRef90_UP100042B4C1D	A   A L L K A V A N Q P   I S V A   D A G G S D F Q L Y K H G V V Y F T G E C S T F			
UniRef90_P81168	D L M K A V A S V G P   I S V A   D A G H Q S F Q F Y Q S G V V Y Y E P E C S S S E D			
UniRef90_Q9R014	Y L W V A V A S I G P   I S V A   D A S H D S F R F Y N G G V V Y Y E P N C S S S Y F			
UniRef90_UP100022F6784	A   L M K A V A N V G P   I S V A   D A R H S F Q F Y E S G V V Y Y E P K C K R V H			
UniRef90_V4V944	D S I L K I K A L A N Q P   I S V A   E A S G R D F Q F Y S G G V V Y D G H C G T Q			
UniRef90_UP1000258F2C2	K M A Q W L V K N G P   I S V A   N A N A M Q F Y F G G V S H P F K F L C D P A N			
UniRef90_UP10002657694	E L Q E A V A T I G P   I S V A   D S G H P G F Q H Y T G G I V Y Y E P E C T E H			
UniRef90_F2EHF9	S A L L Q K A V A G Q P   I S V A   D A S G Q D F Q F Y S E G V F T G E C S T D			
UniRef90_H3AZW0	A A L Q A A V A K G P   I S V A   D G E R P T F L H Y S G G I V Y Y D D A S C N S W N			
UniRef90_M4C8T7	D D L M K A V A H Q P   I S V A   D A G S S D F Q F Y S E G V F T T G R C G T E D			
UniRef90_Q7GDU7	S A L Q K A V A N Q P   I S V A   D A S G A D F Q F Y K S G I V F T G S C G T E			
UniRef90_P25782	G L Q Q A V R D I G P   I S V A   E A S G Q D F Q F Y S E G V F T T G D C G T D			
UniRef90_UP10004573F5B	A   L A A M A V A T I G P   I S V A   D A A H S S F Q F Y S S G V V Y Y E P D C T D Y T			
UniRef90_Q84M28	Q S L L M K A V A N Q P   I S V A   D A G S S D F Q F Y S E G V F T G K C G T Q			
UniRef90_Q94B08	T A L L K K A I S Y Q P   I S V A   E A G G R F Q H Y Q S G I V F T G S C G T N E			
UniRef90_B9SYT2	G A L L M K A V A K Q P   I S V A   D A G G F G F Q F Y S S G I V F T G D C G T E			
UniRef90_Q6LBE7	S P E V R R T T N G P   I S V A   D A A H R R S F Q S Y S S G V V Y Y E P S C S S S Q			
UniRef90_R7V6C8	A   L R T A V A S V G P   I S V A   D A S H T S F Q F Y K T G V V Y Y T E A N C C S S S T Q			
UniRef90_UP100046B242C	K L K F R L L T L W G P   I S V A   D A S H E S F Q F Y E Q G V V Y Y E P D C S S S E N			
UniRef90_I1J446	K A L Q K A V A N Q P   I S V A   D A S G A D F Q F Y K S G I V F T G S C G T E			
UniRef90_B6TLR1	S A L K K A V A H Q P   I S V A   E A S G S H F Q F Y S E G V F T G N C G T E			
UniRef90_UP10003299CB5	M L Q K V L A S V G P   I S V A   V N A M L E S F H M Y S G G L Y N V P S C N P K I			
UniRef90_I1MUK9	A A L L K A V A H Q P   I S V A   E A G G I D F Q F Y S E G V F T G N C G T A			
UniRef90_Q9ET52	I L M E A V A T I G P   I S V A   D A S F N R F S F Y D G G I V Y H Q P N C S N N T			
UniRef90_C7SFR5	A L K E A V A T C F G P   I S V A   H A S D Q S F Q L Y H S G V V Y Y N N P Y C S S G T A			
UniRef90_D3XLA0	A L Q E A V A T V   G P   I S V A   M D A G H R S F Q L Y K R G I I Y T E P M C S S S T K			
UniRef90_B5G4X5	L L L Q Q A V G H G P   I S V G   N A G L P S F M A Y E S G I V Y S D H R C N P H			
UniRef90_A0A058ZZI2	E A L L K A V A N Q P   I S V A   D A G G F E F Q F Y S S G V F T G A C G T D E			
UniRef90_I1KES2	M A L Q K A V A N Q P   I S V A   D A S G S D F Q F Y K S G V V F T G S C C G T E			
UniRef90_Q7XBA4	Q A L V K A L A H Q P   I S V A   E A S G R H F Q F Y S G G V V F D G P C C G E Q			
UniRef90_T2BRU3	D A L L M K A V A N Q P   I S V A   D A S G S D L Q F Q F Y S E G V F N G N C G T E			
UniRef90_B9H6J5	K A L Q K A V A H Q P   I S V A   E A S G M A L Q F Q F Y S S G V F T G C G T A			
UniRef90_N6LP6	D M A K W L V Q N G P   I S V A   N A N A M Q F Y F G G I S H P W A S L C S P N S			
UniRef90_P43156	N A L M Q A V A N Q P   I S V A   E A S G Y G F Q F Y S E G V F T G R C G T E			
UniRef90_UP100032AF5C3	A   L K E A V A V A N K G P   I S V A   D A S H S S F F L Y R S G V V Y Y E P N C T Q E			
UniRef90_Q70EW8	D L K N A V A A K G P   I S V A   D A S A T F Q L Y V S G I D D T E C S N E F D S			
UniRef90_V4L944	A S L R I A A A Q Q P   I S V A   D A G G F I F Q L Y S S G V F T G Y C G S N A			
UniRef90_M4A9G2	A   L A D A V A T V   G P   I S V A   D A D H A S F L F Y S S G I V Y N E P S C N P N H			
UniRef90_K3W7R0	H A L Q V V A A Q Q P   I S V A   E A D Q R A F Q F Y K S G V F N L T C G T Q			
UniRef90_M7AXZ3	A   L K D A V A V A N Q P   I S V A   D A K Q P S F F L Y R S G V V Y D D P L C T D D Y			
UniRef90_Q38866	Q A L M K A V A H Q P   I S V A   E G G G F D F Q F Y S S G V F T G E C T T Y			
UniRef90_A4KBK6	D L K R A V V G L V G P   I S V A   D A S Q F S F H L Y D S G V V Y D E E D C S Q T M			
UniRef90_V4UIQ7	M S L K K A V A D Q P   I S V A   E A G G R A F Q H Y E S G V F T G E C G S A			
UniRef90_T1JY67	N A L L Q Q A V A Q R V P   I S V A   D A S E L Q H Y D S G I L K S T K C S P Q G			
UniRef90_E2JDY6	Q L K L S V A V Q V G P   I S V A   D A A S S G F M L Y K K G I Y Q D N T C S Q Q Y			
UniRef90_B4KCM1	A M Q E W L L A N G P   I S V A   G L N A N A M Q F Y R G G V S H P W G P L C S K K N			
UniRef90_W5KSA8	A   L K I A V A R V G P   I S V A   D A S K H T F Q L Y K S G V V Y D E P R C S S N N R			
UniRef90_M0586	E S L L K K A L A H Q P   I S V A   E A S G R D F Q F Y S S G G V F D G S C C G T E			
UniRef90_A9V481	D Q L A A A V S I G P   I S V A   E A D Q A G F Q H Y T S G V F D G K C C G T E			
UniRef90_V7AGS7	K A L L K A V A A H Q P   I S V A   E A G G S A F Q F Y S S G I V F T G K C C G T E			
UniRef90_W5MMN2	A   L K E A L A T V   G P   I S V A   D A T R P Q F L Y R S G V V Y N D P S C T Q K			
UniRef90_W5LHM9	A   L T S A V A K V G P   I S V A   D A M Q S T F Q F Y K R G V V Y Y D D P N C D K E N			
UniRef90_T1PHQ8	A   T M K K V V A T L G P   I A C S V N G L E S L L Y K R G I Y S D E E C N K G E			
UniRef90_F1QP8	A   L A D A V A T V   G P   I S V A   D A D N P S F L F Y S S G I V Y K E S N C N P N N			
UniRef90_A0A059CDW4	K A L L Q A V A N Q P   I S V A   E G G G L K F Q L Y S S G V F T G S C G T D			

QUERY		170	180	190	200
UniRef90_R4WD68	M D H G	V L V V	G Y G F E S T E S D N N K Y W	L V	K N S W G E E W G M G G Y
UniRef90_E2AMW3	L D H G	V L V V	G Y G F E S T E S D N N K Y W	L V	K N S W G T R W G E D G Y
UniRef90_A0A023ENZ2	L D H G	V L I V	G Y G T D S G T G E D Y W L	V K N S W G E T W G E K G Y	
UniRef90_E2CT07	L D H G	V L [A] V	G Y G T D P D H G	D Y W I	V K N S W G T T W G E Q G Y
UniRef90_UP1000454BD38	P N H S	V L L V	G Y G E E S D G Q K Y W L	V K N S W G E E W G M D G Y	
UniRef90_P06797	L D H G	V L L V	G Y G E G T D S N K N K Y W L	V K N S W G T R W G E D G Y	
UniRef90_T1J3P5	L D H G	V L V V	G Y G D Q S G L D Y W L	V K N S W G G S W G M Q G Y	
UniRef90_Q9Y0X2	L D H G	V L V V	G Y G S D N G K D Y W L	V K N S W S E H W G D E G Y	
UniRef90_G1P1D6	L D H G	V L V V	G Y G F E G V E M D N N K Y W I	V K N S W G T K W G M D G Y	
UniRef90_Q27760	L D H G	V L [A] V	G Y G S D E N G G D F W L	V K N S W N T S W G D K G Y	
UniRef90_G3U217	L D H G	V L L V	G Y G F E G K D S E N N K F W I	V K N S W G T S W G T N G Y	
UniRef90_G1TCT0	H N H A	V L V V	G Y G E G A E S D S N K Y W L	V K N S W G K R W G E A G Y	
UniRef90_W4Y020	L D H G	V L V V	G Y G T D G G K D Y W L	V K N S W G E T W G L S G Y	
UniRef90_A8P5T6	L D H G	V L V V	G Y G T E E V R G K N L D Y W I	V K N S W G K D W G E N G Y	
UniRef90_I3J678	L N H D	V L [A] V	G Y G T E N G H D Y W L	I K N S W G I R W G D K G Y	
UniRef90_R7V1E1	L D H G	V L V V	G Y G T E N L Q K G K K H W I	I K N S W G T K W G D E G Y	
UniRef90_L5MDA5	L N H A	V L [A] V	G Y G T E K D G S D Y W L	I K N S W G E N W G N K G Y	
UniRef90_B4MNQ5	L D H G	V L V V	G Y G T E I E G K D Y Y I	V K N S W G T T W G D K G F	
UniRef90_T1G9A2	L N H A	V L [A] V	G Y G T E I E G K D Y Y I	V K N S W A T S W G D K G Y	
UniRef90_UP100033327D2	V N H A	V L V V	G Y G F E G E E S D G N H Y W L I	V K N S W G R Y W G D G Y	
UniRef90_F2E5Q3	L D H G	V L [A] V	G Y G T D S G K D Y W L	V K N S W G E G W G D K G Y	
UniRef90_A9LJ19	L D H G	V L V V	G Y G T D S V G G D Y W I	V K N S W G L S W G Q E G Y	
UniRef90_UP100026588EE	L D H G	V L V V	G K Q F Q G K D F W M V	V K N S W G V G W G Y G Y	
UniRef90_M1XYA5	L D H G	V L [A] A G Y G	G V L D Q Q D Y W L	V K N S W G T V F G D A G Y	
UniRef90_H3A0Y7	L D H G	V L A V	G Y G S Q N G R D Y W L	V K N S W G I G W G D E G Y	
UniRef90_A1DYE3	L D H G	V L A V	G Y G D S K N G D D Y W I	V K N S W G K S W G D G Y	
UniRef90_UP100046B494A	L N H G	V L V V	G Y G N E G T D P D T S K Y W I	V K N S W G T T D W G M D G Y	
UniRef90_T1KIM1	L N H G	V T A V	G Y G T G S K D F W I	V K N S W G A G W G E K G Y	
UniRef90_I4DJ47	L D H G	V L V V	G Y G T D E N G G D Y W L	V K N S W G R S W G D L G Y	
UniRef90_UP1000333AAC	L D H A	V L [A] V	G Y G F E G K E S H G S K Y W F I	V K N S W G T S W G M N G Y	
UniRef90_UP100046B584E	T N H A	V L V V	G Y G H E G V K P D E N K Y W L	V K N S W S T Y W G L N G Y	
UniRef90_E9C9H2	L D H G	V L [A] V	G Y G G T S T E G K D Y W L	V K N S W G A T W G K A G Y	
UniRef90_UP100005EC1BE	L D H G	V L V V	G Y G S I G K D E Y W I	V K N S W G E A W G D N G Y	
UniRef90_Q9U498	L D H G	V L [A] V	G Y G T E G G Q N Y W L	V K N S W G S P G W G D Q G Y	
UniRef90_S4RMN4	L D H G	V L V V	G Y G V K G T G E N G K K Y W I	V K N S W S P K W G D E G Y	
UniRef90_C1C272	L D H G	V L [A] V	G Y G T D K K S G M D F W L	V K N S W A S W G L N G Y	
UniRef90_UP100042B4C1D	L D H G	V T A V	G Y G T D K K S G M D F W L	V K N S W G T S W G E D G Y	
UniRef90_P81168	L D H G	V L V V	G Y G F E S E D V D G K K Y W I	V K N S W S E K W G D N G Y	
UniRef90_Q9R014	V N H A	V L V V	G Y G F E G S E G D V K D G N N Y W L I	V K N S W G E E W G L K G Y	
UniRef90_UP100022F6784	Q N H A	V L V V	G Y G F E G E E S D G N S Y W L	V K N S W G E E W G L K G Y	
UniRef90_V4V944	L D H G	V A A V	G Y G G S T R G L D Y I	V K N S W G P K W G E K G Y	
UniRef90_UP1000258F2C2	L D H G	V L I V	G Y G A T S T Y P L F K K P Y W I	V K N S W G P K W G E Q G Y	
UniRef90_UP10002657694	L S H A	A V L V V	G Y G T E N G E D Y W L	V K N S W G A S Y G L Q G Y	
UniRef90_F2EHF9	L D H G	V A A V	G Y G T E N G A T R D G T K Y W I	V K N S W G E D W G E K G Y	
UniRef90_H3AZW0	V N H A	V L V V	G Y G G A E N G Q Q Y W L I	V K N S W G P Y W G E N G Y	
UniRef90_M4C8T7	L N H G	V A A V	G Y G G T T I D R T K Y W I	V K N S W G E E W G E K G Y	
UniRef90_Q7GDU7	L D H G	V A A V	G Y G G T T R D G T K Y W I	V K N S W G E D W G E R G Y	
UniRef90_P25782	L D H A	V L [A] V	G Y G G S E G G Q D F W L	V K N S W T S W G D A G Y	
UniRef90_UP10004573F5B	M S H A	V L I V	G Y G G R K S G K N Y W I	V K N S W S T S W G D K G Y	
UniRef90_Q84M28	L D H G	V A A V	G Y G G T T L D G T K Y W I	V R N S W G S E W G E K G Y	
UniRef90_Q94B08	L D H A	V V A V	G Y G G S E N G V D Y W I	V R N S W G P R W G E E G Y	
UniRef90_B9SYT2	L D H G	V A A V	G Y G G S E N G M N Y W L	V K N S W S T Q W G E E G Y	
UniRef90_Q6LBE7	L D H A	V L A V	G Y G G S E G G Q D F W L	V K N S W S T Q W G S A G Y	
UniRef90_R7V6C8	L D H G	V L V V	G Y G G V E N G Q D Y W L	V K N S W G A S W G E A G Y	
UniRef90_UP100046B242C	L N H A	V L V V	G Y D F E G T E P D E N K Y W I	V K N S W S G T E W G K D G Y	
UniRef90_I1J446	L D H G	V T A V	G Y G G E N E G T K Y W L	V K N S W S T E W G E E G Y	
UniRef90_B6TLR1	L D H G	V A A V	G Y G G G V T A D G T K Y W L	V K N S W S W G P E W G E K G Y	
UniRef90_UP10003299CB5	I N H A	V L L V	G Y G G T D G G Q D Y W L	V K N S W G T A W G E G G Y	
UniRef90_I1MUK9	L D H G	V A I V	G Y G G T T Q D G T K Y W T	V K N S W G S E W G E K G Y	
UniRef90_Q9ET52	V N H A	V L V V	G Y G G T E G N E T D G N K Y W L I	V K N S W G R R W G L G G Y	
UniRef90_C7SFR5	L D H A	V L L V	G Y G G T E Y G Q D Y W L	V K N S W G P A W G D Q G Y	
UniRef90_D3XLA0	L D H G	V L A V	G Y G G S E G E G D Y W L	V K N S W G A T W G M E G F F M	
UniRef90_B5G4X5	L D H G	V L V V	G Y G G V D N G V P Y W L	V K N S W G E D W G E N G Y	
UniRef90_A0A058ZZI2	L D H G	V A A V	G Y G G G T S D D S T K Y W L	V K N S W G A K W G E E G Y	
UniRef90_I1KES2	L D H G	V T A V	G Y G G G V S D D D G T E Y W L	V K N S W S T E W G E E G Y	
UniRef90_Q7XBA4	L D H G	V T A V	G Y G G G T S K G Q D Y I	V K N S W S G P H W G E K G Y	
UniRef90_T2BRU3	L D H G	V A V V	G Y G G G A T H D G T K Y W I	V K N S W S W G T G W G E Q G Y	
UniRef90_B9H6J5	L D H G	V V V V	G Y G G A S E N G L D Y W L	V R N S W S T E W G E H G Y	
UniRef90_N6TLP6	L D H G	V L I V	G Y G G G V H S Y A L F N I P Y W I	V K N S W S W G P S W G E Q G Y	
UniRef90_P43156	L D H G	V A I V	G Y G G G A T R D G T K Y W I	V K N S W G E E W G E S G Y	
UniRef90_UP100032AF5C3	V N H G	V L A I	G Y G G H A D G K D Y W L	V K N S W S W G L Y F G E K G Y	
UniRef90_Q70EW8	L N H G	V L V V	G Y G G G K D Y W I	V K N S W S W G L Y F G E K G Y	
UniRef90_V4L944	L N H A	V T V V	G Y G G G E E G G Q Q Y W I	V K N S W S T G W G E E G Y	
UniRef90_M4A9G2	L S H A	V L L V	G Y G G G S E E G Q D Y W I	V K N S W S T G W T S W G E G G Y	
UniRef90_K3W7R0	L D H G	V L A V	G Y G G G T D N G Q K F W K V	V K N S W S G A S W G E Q G Y	
UniRef90_M7AXZ3	V N H G	V L V I	G Y G G T L D G K D F W L	V K N S W S G E Y F G D K G Y	
UniRef90_Q38866	L D H G	V A V T A I	G Y G G G E S T N G S K Y W I	V K N S W S G T K W G E S G Y	
UniRef90_A4KBK6	L N H G	V L A V	G Y G G G T T P E G L D Y W K V	V K N S W S T N T W G M E G Y	
UniRef90_V4UIQ7	L D H G	V V A V	G Y G G G T T P E G L D Y W K V	V R N S W S G D W G E N G Y	
UniRef90_T1JY67	I D H G	V T I V	G Y G G G V D N G T P Y W L	V K N S W S G A D F G E N G Y	
UniRef90_E2JDY6	L D H G	V L V V	G Y G G G D A D M A G Q K Y W I	V K N S W S G E D W G Q R G Y	
UniRef90_B4KCM1	L D H G	V L I V	G Y G G G V S D Y P N F H K P Y W I	V K N S W S G P R W G E Q G Y	
UniRef90_W5KSA8	L N H A	V L L V	G Y G G G R I R N R N R K Q Y W L	V K N S W S G T R W G E N G Y	
UniRef90_M0586	L D H G	V T A V	G Y G G G S S K G Q D Y F T V	V K N S W S G Q R W G E R G Y	
UniRef90_A9V481	L D H G	V L V V	G Y G G G S D D Y W I	V K N S W S G K S W G E E G Y	
UniRef90_V7AGS7	I D H G	S V T V	G Y G G K A G D G P K Y W L	V K N S W S G T E W G E K G Y	
UniRef90_W5MMN2	V N H G	V L A V	G Y G G G T L D G Q D Y W L	V K N S W S G T T F G D Q G Y	
UniRef90_W5LHM9	I N H A	V L A V	G Y G G G V T P K G K K Y W I	V K N S W S G E E W G K Q G G Y	
UniRef90_T1PHQ8	V N H S	S V L V	G Y G G G S E N G Q D Y W I	V K N S W S D K A W G E E G Y	
UniRef90_F1QCP8	L D H A	V L V V	G Y G G G S E E G T D Y W I	V K N S W S G T G W G E G G G Y	
UniRef90_A0A059CDW4	I D H A	V T V V	G K T S G G I K Y W L	V K N S W S T E W G E S G Y	

210                    220

QUERY	M A K D R R N H C G I A S A A S Y P T V
UniRef90_R4WD68	M A R N R D N N C C G I A S S A S Y P L V
UniRef90_E2AMW3	M A R N K E N H C C G I A S S A S Y P L V
UniRef90_A0A023ENZ2	M A R N R D N H C C G V A T C A S Y P L V
UniRef90_E2CT07	M A R N K N N H C C G I A T K A S Y P L V
UniRef90_UP1000454BD38	I A K D R N N H C C S I A T I A A Y P T V
UniRef90_P06797	I A K D R D N N H C C G L A T A A S Y P V V
UniRef90_T1J3P5	M T R N K R N N Q C C G I A T K A S Y P L V
UniRef90_Q9Y0X2	I A R N R K R N N H C C G I A T A A S Y P L V
UniRef90_G1P1D6	M A K D D N H C C G I A S M A S Y P I V
UniRef90_Q27760	M S R N R N N N C C G I A S Q A S Y P L V
UniRef90_G3U217	M A K D Q N N N H C C G I A T A A S Y P T V
UniRef90_G1TCT0	I A K D R N N H C C G I A S H A S Y P T V
UniRef90_W4Y020	M S R N K S N N Q C C G I A T S A S Y P L V
UniRef90_A8P5T6	L A R N K K N M C C G I A S A A S Y P I V
UniRef90_I3J678	M S R N K S N N Q C C G I A S D A T Y P L V
UniRef90_R7V1E1	M S R N K N N Q C C G I S S M A S Y P L V
UniRef90_L5MDA5	M A R N K N N A C C G I A N L A S F P K M
UniRef90_B4MNQ5	M S R N K E N N Q C C G I A S A S S Y P L V
UniRef90_T1G9A2	M S R N K E N Q C C G I A N M A S Y P L V
UniRef90_UP10003327D2	L A K D R N N H C C G I A T L P S Y P S V
UniRef90_F2E5Q3	M T R N K R N N Q C C G I A T A A S Y P L V
UniRef90_A9LJ19	M S R N K D N N Q C C G I A T S A S Y P T V
UniRef90_UP100026588EE	M S R N K G N N Q C C G I A S K A S I P T V
UniRef90_M1XYA5	M S R N R N N N N C C G I A S D P S Y P I V
UniRef90_H3A0Y7	M T R N Q D N N Q C C G I A T A A S Y P V V
UniRef90_A1DYE3	M S R N K K N N Q C C G I A T M A S S Y P V V
UniRef90_UP100046B494A	M A R D R N N N N C C G I A S A A S Y P V V
UniRef90_T1KIM1	M A R G K N L C C G V A T Q A S S Y V V V
UniRef90_I4DJ47	M A R N R D N H C C G I A T A A S Y P L V
UniRef90_UP1000333AAC	L A K D R N N H C C G I A R D A S S Y P I L
UniRef90_UP100046B584E	M A R D R N N N N C C G I A S Y A S S Y P T V
UniRef90_E9C9H2	M S R N A D N N N Q C C G I A T S A S Y P L V
UniRef90_UP100005EC1BE	M A K D K D N N H C C G I A T E A S Y P K V
UniRef90_Q9U498	M S K D K D N N N Q C C G I A T D S C Y P L V
UniRef90_S4RMN4	M A R N K K N H C C G I A T A A S Y P L V
UniRef90_C1C272	M A R N K D N N N C C G I A T M A S S Y P I V
UniRef90_UP100042B4C1D	M Q R D I D G L C C G I A M E A S S Y P T
UniRef90_P81168	I A K D R H N H C C G I A T A A S Y P L V
UniRef90_Q9R014	I A K D H H N N H C C G I A S L A S Y P N I
UniRef90_UP100022F6784	I A K D W N N H C C G I A T H A T Y P I V
UniRef90_V4V944	M K R N T G G L C C G I N K M A S S Y P I
UniRef90_UP1000258F2C2	V Y R G D G T C C G V N A M A S S A V
UniRef90_UP10002657694	M A R N R N N N C C G I A M M A S S Y P T
UniRef90_F2EHF9	M Q R G T E G L C C G I A M Q A S S Y P T
UniRef90_H3AZW0	I A R N K G N R C C G V A T D A S S Y P L M
UniRef90_M4C8T7	M Q R G K E G L C C G I A M E A S S Y P V
UniRef90_Q7GDU7	M Q R G S N G L C C G I A M E A S S Y P V
UniRef90_P25782	M S R N R N N N N C C G I A T V A S Y P L V
UniRef90_UP10004573F5B	M S K D K M M N N C C G I A S H A V Y P V I
UniRef90_Q84M28	M E R R G K R G L C C G I A M E A S S Y P I
UniRef90_Q94B08	M E R N K S G K C C G I A V E A S S Y P V
UniRef90_B9SYT2	M Q K D K E G L C C G I A M Q A S S Y P T
UniRef90_Q6LBE7	M A R N R N N N N C C G I A T D A S S Y P T V
UniRef90_R7V6C8	M A R N H G N Q C C G I A S Q A S S Y P L L
UniRef90_UP100046B242C	M A R D R N K N N C C G I A S A A S S Y P V M
UniRef90_I1J446	M Q R G V E G I C C G I A M M A S S Y P T
UniRef90_B6TLR1	M A R D K E G H C C G I A M E A S S Y P V
UniRef90_UP10003299CB5	L A R N K N N L C C G I A S F P V Y P T V
UniRef90_I1MUK9	M K R S K K G L C C G I A M E A S S Y P I
UniRef90_Q9ET52	I I R D Q N N H C C G I A T Y A H Y P I V
UniRef90_C7SFR5	M S R N R Y N N Q C C G I A S A A S F P L V
UniRef90_D3XLA0	L A R N H R N E C C G I A T Q A S S Y P K V
UniRef90_B5G4X5	I L R N H N N L C C G V A T M A S S Y P L M
UniRef90_A0A058ZZI2	M Q R D K E G L C C G I A M K A S S Y P T
UniRef90_I1KES2	M Q R G V D G L C C G I A M Q A S S Y P T
UniRef90_Q7XBA4	M K R G G E G L C C G I N K M A S S Y P T
UniRef90_T2BRU3	M E R R G G E G L C C G I A M E A S S Y P L
UniRef90_B9H6J5	M Q R N V G D T C C G I A M E S S S Y P V
UniRef90_N6TLP6	V F R G D G T C C G L N Q T P S S A I
UniRef90_P43156	M Q R G K R G K C C G I A M E A S S Y P I
UniRef90_UP100032AF5C3	M A R R N S G N H C C G I A S Y C S Y P E I
UniRef90_Q70EW8	M S R N K N N N Q C C G I T T D G V Y P N I
UniRef90_V4L944	M E R G E T G K C C G I A M L A S S Y P T
UniRef90_M4A9G2	M A R N G G N T C C G I A S Y A L Y P I L
UniRef90_K3W7R0	L A R G L N G Q C C G I A L A P S S Y P
UniRef90_M7AXZ3	M S R N K G N H C C G I A S Y G S S Y P Q I
UniRef90_Q38866	I Q K D K Q G L C C G L A M K A S S Y P T I
UniRef90_A4KBK6	M S R N K D N N Q C C G V A T V A S S Y P I V
UniRef90_V4UIQ7	L Q R R N N T G K C C G I A M E A S S Y P V
UniRef90_T1JY67	L Y R G S N M C C G V A E A A S S Y P V V
UniRef90_E2JDY6	M A R D K G N N M C C G I A T M A
UniRef90_B4KCM1	L Y R G D N T C C G V S E M A T S A V L
UniRef90_W5KSA8	M S R N K M N N Q C C G I A K R P V Y P L V
UniRef90_M0S586	M K R N T G G L C C G I N K M A S S Y P T
UniRef90_A9V481	L K R G K G K G M C C G I T M Q A S S Y P
UniRef90_V7AGS7	M K R D K E G L C C G I A T S A S Y P T V
UniRef90_W5MMN2	M S R N K N D Q C C G I A L Y A C Y P I M
UniRef90_W5LHM9	M A R N R N N N A C C G I A N L A S S F P V M
UniRef90_T1PHQ8	L P R G K N F C C G I A M E C S Y P I V
UniRef90_F1QCP8	M I R R N G K N T C C G I A S Y A L Y P I I
UniRef90_A0A059CDW4	I Q R D K A G L C C G L A M N A S S Y P T

	1	10	20	30	40
UniRef90_K4BDA0	P H S	V D W R K K G A V	A P I	K N Q G S C G S C	W A F S T V A A V E G I N Q I
UniRef90_H3CKZ4	P R N L	D Y R K K G A V	T A V	K D Q G A C G S C	W A F S S A G A L E G M L A K
UniRef90_UPI0003F15EE1	P K S	V D W R K K G Y V	T P V	K A Q G H C G S C	W A F S A T G A L E G Q M F R
UniRef90_A81598	V P T S I	D W R E S G Y V	T E V	K D Q G G S C C G S C	W A F S T T G A M E G Q Y M K
UniRef90_I1PKF1	A P Q S M	D W R A M G A V	T G V	K D Q G G S C C G S C	W A F S A V A A V E G I L A K I
UniRef90_M7B169	V P D S	V D W R K K G Y V	T P V	K N Q G Q C C G S C	W A F S S V G A L E G Q L K R
UniRef90_Q9QZE3	P K F	V D W R N E G Y V	T R V	R K K Q G G C C G S C	W A F P V T G A I E G Q M F K
UniRef90_D0ES61	A P T S I	D W R T S N A V	T P I	K D Q G Q C C G S C	W A F S A T G S I E G A W V L
UniRef90_D8QW56	P D S I	D W R E K G A V	V G V	K D Q G G S C C G S C	W A F S A V A A I E G V N K L
UniRef90_W5M9R0	P R E	V D W R N K G Y V	T K V	K N Q G A C G S C	W A F S A V G A L E G Q Q H F R
UniRef90_I1GC85	P E E	V D W R T K N A V	T G V	K D Q G Q C C G S C	W A F P V T G A I E G Q M F K
UniRef90_Q1EPL9	P R S V	D W R Q K G A V	T G V	K N Q G K C C G S C	W A F S T V V S V E G I N A I
UniRef90_M5WG86	P S I	D W R E K G A V	T P I	K D Q G P C G C C	W A F S V V A A V E G I N Q I
UniRef90_B4KNQ5	P A D I	D W R N R G A V	T P V	K N Q G K C C G A C	W S F A A T G T L E G M H F L
UniRef90_I1KEJ5	V P T	M D W R K R G A V	T P I	K D Q G N C C G S C	W A F S I V A A I E G I H Q I
UniRef90_E5FNC3	V P D T	M D W R E K G C V	T S V	K M Q G A C C G S C	W A F S A A G A L E G Q L A K
UniRef90_B1Q474	P E D F	D W R E K G A V	T G V	K N Q G S C C G S C	W S F S T T G A V E G A H F L
UniRef90_UPI00042AC00D	P K F	V D W R K K G Y M	T P V	R N Q G K C C G S C	W A F T V A G A I E G Q M Y H
UniRef90_Q90686	A P A A V	V D W R R K G Y V	T P V	K D Q G Q C C G S C	W A F S S V G A L E G Q L K R
UniRef90_V4TEU3	V P T S L	L D W R D K G A V	T P I	K N Q K E C C G C C	W A F A A V A A V E G I T K I
UniRef90_Q6F6A0	V P E S V	V D W R E G G L V	T S V	T Q G R C G S C	W A F S A V G A L E G Q L K K
UniRef90_Q6DMN0	P A G V	D W R S R G C V	T P V	K D Q R D C C G S C	W A F S T T G A L E G A H C A
UniRef90_I1LR49	V P A T L	D W R Q K G A V	T P I	K S Q G K C C G S C	W A F A A V A A T E G I T K L
UniRef90_UPI0003F1541A	P P S I	D W R E E G Y V	V I P V	K D Q G H C G S C	W A F S A T G A L E G Q M F R
UniRef90_A1BPT2	P P S V	V D W R T K G A V	T P V	K N Q G G C C G S C	W A F S T T G S L E G Q H A L
UniRef90_UPI0003C80293	P P S M D	D W R K K G F V	S P V	K N Q G G C C G S C	W T F S T T G A L E S A V A I
UniRef90_C5Z8D3	P P D A I	D W R Q L G A V	T D V	K N Q E Q C C G G C	W A F S A V A A I E G I N A I
UniRef90_UPI0003D0D8A1	V P P D A V	D W R D K D C V	T D V	K T Q S G A C G A C	W A F S A L G A L E A Q V K L
UniRef90_Q9LT78	P P D A I	D W R A K G A V	N P V	K D Q G S C C G S C	W A F S A I G A V E G I N Q I
UniRef90_UPI00046B46E0	P P D S L	D W R E K G C V	T E V	K Y Q G S C C G A C	W A F S A V V A G A L E A Q L K L
UniRef90_H2RMH7	P P Q T V	D W R D K G L V	T S V	K K Q G S C C G S C	W A F S A A G A L E G Q L A K
UniRef90_G4VBC4	P P K N F	D W R E K G A V	T E V	K N Q G M C C G S C	W A F S T T G N V E S Q W F R
UniRef90_A0T069	A P G A M D	W R D L G C V	T S V	K N Q G S C C G S C	W A F S A V V A G A L E G Q L A K
UniRef90_O24545	P P E N F D	D W R E K G A V	T G I	K T Q G K C C G S C	W A F S T T T G S I E G A N F L
UniRef90_B3TM71	V P P A S I	D W R Q Y G Y V	T E V	K D Q G G C C G S C	W A F S T T G A I E G Q Y V K
UniRef90_UPI000359DB54	P P A T V	D W T Q K G A V	T P V	K N Q Q C C G S C	W T F S A T G S I E G Q N F L
UniRef90_A0A204U5X1	V P P D E I	D W V A K G A V	T P V	K N Q Q G M C C G S C	W T F S T T G A V E G A A F V
UniRef90_E4YYV4	P P A S A D	D W R T A N V V	T P V	K D Q G Q C C G S C	W A F S T T I A S L E S Q W A L
UniRef90_T1KIL8	P P E T V	D W R E K G I I N A I	T P V	K N Q G G C C G S C	W A F S T T T A S V E S A W A Q
UniRef90_Q5ILG7	P P D S I	D W R E N G A V	V P V	K N Q G G C C G S C	W A F S T V A A V E G I N Q I
UniRef90_G8IQ82	V P P E S I	D W R S R N V V	T P V	K D Q A Q C C G S C	W A F A V V V G S T E G A Y A L
UniRef90_A2PZE2	P P D S I	D W R E K G A V	T G V	K D Q G S C C G S C	W A F S T I A A V E G V N Q L
UniRef90_A9CPH5	P P E E Y D	D W R N Y N A V	T P V	K N Q G M C C G S C	W A F S V T G N I E G Q Y A I
UniRef90_Q69G21	P P A S F D	W R D Q G M V	S P V	K N Q G S C C G S C	W A F S S T G A I E S Q M K I
UniRef90_V4UEY8	V P P S V	V N W I E K G A V	T P V	K Y Q G Q C C G S C	A V A A V E G I N A I
UniRef90_B4LM55	P P S S I	D W R V I K G A V	T S V	K D Q G K C C G S C	W A F S A V G T L E G Q Q F L
UniRef90_UPI0003F1C4FE	P V D R R E M A D V	S P M K N W W G Q H	G S S	W A F S A T G A L A G Q K F Q	
UniRef90_A0A022RG03	P P A D F D	W R D R G A V	T A V	K N Q G S C C G S C	W S F S T T G A L E G A N F L
UniRef90_M3VY09	P P A D F D	W R E K G A V	G P V	K D Q G S C C G S C	G R C C A S G W A F S A A G A I E G Q I F R
UniRef90_V4RQD2	P P E S I	D W R E K G V L	V G V	K D Q G S C C G S C	W S F S T T G A L E G A N F L
UniRef90_O49877	P P E S I	D W R E K G V L	V G V	K D Q G S C C G S C	W A F S A V A A M E S I N A I
UniRef90_V7CU09	V P P D S I	V D W R K E G A V	V P V	K D Q A S C C G S C	W A F S A I G A V E G I N K I
UniRef90_Q7TS04	V P P D S I	D W R D K G C V	S D V	K N Q G G C C G S C	W A F S A V V G A L E G Q L M L
UniRef90_Q26559	P P D S V	V N W H E K G A V	T S V	K N Q G G C C G S C	W S F S A N G A I E G A I Q I
UniRef90_K4CFP3	P P I G V	D W R K D G V V	T P I	K D Q K S C C G S C	W A F S A V A A I E G I N K I
UniRef90_UPI0002B47531	P P D S I	D W R A K G A V	A P V	K D Q G S C C G S C	W A F S T V A S V E A L N Q I
UniRef90_D6W158	A P A S L	D W R Q R G G V	T P V	K N Q Q C C G S C	W A F A T I G A I E S H Y K I
UniRef90_T0S7X3	P P E E F D	W R N H G G V	T P V	K N Q Q C C G S C	W T F G T T G A L E G Q L F K
UniRef90_B9H4H0	P P A S I	D W R N K G V V	T N V	K D Q G S C C G A C	W S F S A T T G A I E G I N K I
UniRef90_K4B8T2	P P D S W	N W R E Q Q A V	T P V	K D Q G K C C G S C	W A F S A V V A A V E G L N Q L
UniRef90_D8LYZ3	P P D F V	D W R E K G A V	T P V	K D Q C M G S C	W T Y G T V G V L E G Q Y F L
UniRef90_D3BCE4	P P A T V	D W R Q K G C V	T R V	K D Q G V C C G S C	W T F G S T T G S L E G V V S C L
UniRef90_A8I5A2	V P P D R I	D W R D S G V	T K V	K D Q E D C C G S C	W A F S T T G T G T M E G Q F M K
UniRef90_G3W411	A P A S W D	W R D H G A V	T G V	K N Q G A C C G S C	W A F S S T G A L E G Q Q F R
UniRef90_UPI0003EBF3A3	A P A S F S W L P	Q G I V	T E V	K N Q G Q C C G S C	W A F S A T G A L E G A Y A L
UniRef90_V5H1B4	V A P T I	D W R K L G A V	T P V	K D Q G V C C G S C	W S F G T T G T I E G S L Y L
UniRef90_B3RJ92	V A P T I	D W R D K G I V	N K I	K D Q G Q C C G S C	W A F S A I V A Q S E S R Y A Q
UniRef90_Q27107	D A V	D W R D K G I V	N K I	K D Q G Q C C G S C	W A F S A I V A Q S E S R Y A Q
UniRef90_UPI00032ACFCC	V P T N F D	W I S Q G X V	T G V	K D Q G T C C G S C	S A F S A V A A V E G I V K I
UniRef90_I7LV14	V P Q Y V	D W R T K G V V	T P V	K D Q G E C C G S C	W T F S T T G A L E S H H W A L
UniRef90_I1Q7F8	P A E V	D W R Q Q G A V	T G V	K N Q R S C C G S C	W A F S T T V A A V E G I H Q I
UniRef90_A0A044S4M0	P K H I D	D W R D V G A V	T G V	K D Q G N C C G S C	W T F S S T G A L E G Q H F L
UniRef90_I1S3A10	P P A T V	D W R K E S I V	S E V	K D Q A H C G S C	W T F S T T G A L E E A A Y A Q
UniRef90_I1L1Q3	P P P T K	D W R K E G I V	S S V	K D Q G S C C G S C	W T F S T T G A L E E A A Y A Q
UniRef90_A2I407	P P D S V	D W R T K G L V	G P V	K D Q G Q C C G S C	W S F S T T G A L E E G Q L A S
UniRef90_Q7XYU7	P P Q K V	D W R E K G A V	A P V	K D Q G G C C G S C	W A F S T V A A V E G I N Q I
UniRef90_K4ABZ5	A P Q S V	D W R A M G A V	T G V	K D Q G D C C G C C	W A F S A V A A V E G I N Q I
UniRef90_V5GTK6	A P S S F S W L P	G K V V	T E V	K N Q G D C C G S C	W A F S A S G A L E G A H A I
UniRef90_Q2QKE0	A P E S V	D W R E L G A V	A P V	E D Q G S C C G S C	W A F S V A G N V E G Q W F L
UniRef90_Q84Y03	A P S S L D	W R N Y G V V	T A V	K D Q G S C C G S C	W A F S S T T G A M E G I N A L
UniRef90_V4TF96	V P T S M D	D W R E K G A V	T S I	K N Q G G C C A A C	W A F S A V A A V E G I T Q I
UniRef90_Q6Q2T4	V P Q S I	D W R D Y G A V	T S V	K N Q G S C C G S C	W A F S A I A T V E G I Y K I
UniRef90_M0UHF5	P P D S V	D W R A Q G A V	T E V	K N Q R L C C G S C	W A F A A V A A T E G L V K
UniRef90_H0YRA9	P M K V	D W R A K G Y V	T P V	K F Q G D C C G S C	W A F S A T T G A L E G L T F R
UniRef90_V4RMW9	P P Q S V	D W R K K G A V	T H V	K N Q N P C C G G C	W A F S A V A A V E G I N Q I
UniRef90_M4BU13	V P G E K	D W R E E G A V	S P V	K N Q G K C C G S C	W S F S T T G T G C L E S H L K
UniRef90_W5LCD8	P P D S I	D W R K K G F V	T A V	K N Q G S C C G S C	W T F S T T G T G C L E S V T A I I
UniRef90_Q6TPP2	P A S F D	W R D H N A V	T P V	K N Q G M C C G S C	W A F S T T E N I E G Q W A I
UniRef90_A9RNZ6	A P E S V	D W R K K G A V	T T V	K D Q G S C C G S C	W A F S A I G S V E G I N A I
UniRef90_M5X1H6	P E N F D	D W R E K G A V	T E V	K M Q G G C C G S C	W A F S T T G A I E G A N F I
UniRef90_K2G776	A P E S V	D W R A Q G K V	P A I	R D Q A S C C G S C	C Y S F A S V A A I E G R L L V
UniRef90_UPI0002658EE1	V P D Y V	D W R L E G A V	T P V	K D Q A I C G S C	W S F G T V G H I E G Q Y F L

50            60            70            80

UniRef90_K4BDA0	V T G E M I T L S E Q E L V D C R S Q N G G C N G G L M D Y A F E F I I S N G	
UniRef90_H3CKZ4	K T G K L V D L S P Q N L V D C V K E N S G C G G G Y M T N A F K Y V A T N	
UniRef90_UPI0003F15EE1	K T G K L V S L S E Q N L V D C A R Q G N Y G C N G G Y M N N A F Q Y V K N N R	
UniRef90_A81598	S Q R I N I S F S E E Q Q L V D C S G D F G N H G C S G G L M E K A Y E Y L R H	
UniRef90_I1PKF1	R T G Q L V S L S E Q E L V D C D V R G E D Q G C E G G L M D T A F Q Y I A R R	
UniRef90_M7B169	Q T G K M L S L S P Q N L V D C C V T K N D W G Q R G G E D Y G D A T H V P L Q P	
UniRef90_Q9QZE3	K T G K L I P L S V Q N L I D C S K P Q G N R G C L W G N T Y N A F Q Y V L H	
UniRef90_D0ES61	Q G K T L T S L S E Q Q L V D C C S T S Y G N A G C N G G L M D Y A F E Y I I A N G	
UniRef90_D8QW56	A T G E L V S L S E Q E L V D C D K G E D E G C N G G L M D Y A F G F V I K N G	
UniRef90_W5M9R0	K T G K L V S L S E Q N L V D C T K N Y I N F G C R G G G L M D R A F K Y I K D N	
UniRef90_I1GC85	A H D K L V H L S E Q E N I V D C S I P Y G N K G C G G G N M Y E S F R Y I I D N	
UniRef90_Q1EPL9	R T G K L V S L S E Q E Q L V D C D T A D N D G C E G G L M D N A F E Y I I K K N	
UniRef90_M5WG86	K T G G N L I S L S E E Q Q L L D C C T S G N Y G C G G G S L P T T F E Y I I Q Q S	
UniRef90_B4KNQ5	K T G K L V S L S E E Q N L V D C S T R Y F N R G C N G G G M P F R A L K Y V R D N	
UniRef90_I1KEJ5	T T G K L V S L S E Q E L V D C V K G K S E G C N F G Y K E A F E F V A K N G	
UniRef90_E5FNC3	T T G K L V D L S P Q N L V D C S T K Y G N H G C G G G F M H K A F Q Y V I D N	
UniRef90_B1Q474	A T G E L V S L S E Q Q L V D C D H E C C D A G C G G G L M T T A F E Y T L K A	
UniRef90_UPI00042AC00D	K T G K V T P L S V Q N L V D C S R P H G N N G C A S G N T Y N A F Q Y V L H	
UniRef90_Q90686	R T G K L L S L S P Q N L V Y C V S N N N G C G G G Y M T N A F E Y Y V R L N	
UniRef90_V4TEU3	R S G N L I Q L S E Q Q L V D C S T N G N G C L G G S R E K A F A Y I I Q N	
UniRef90_Q6F6A0	T T G G L T S L S P Q N L V D C S T K Y G N Y G C L G G G F M S N A F Q Y V I K N S	
UniRef90_Q6DMN0	K T G K L V S L S E Q E L V D C C S R A E G N Q S C S G G E M N D A F Q Y V L D S	
UniRef90_I1LR49	T T G E L I S L S E Q E N L I D C C D T N G D N G G G C K W G I I Q E A F K F I V Q N	
UniRef90_UPI0003F1541A	K T G K L I S L S E Q E N L V D C C S Q A Q G N E G C G G G L M G N A F Q A	
UniRef90_A1BPT2	K K G K L V S L S E Q E L V D C C S A A E G N D G C D G G G L M D D A F T Y I I K K N	
UniRef90_UPI0003C80293	A T G N L L S L A E Q Q L V D C C A Q N F N N H G C Q G G G L P S Q A F E Y I I R Y N	
UniRef90_C5Z8D3	V T G N L V S L S E Q E I I D C C D T Q D S G C N G G Q M E N A F Q F V I D N	
UniRef90_UPI0003D0D8A1	K T G K L E S L S A Q N L V D C C S T M Y G N H G C G G G F M T E A F Q Y I I D N	
UniRef90_Q9LT78	K T G E L I S L S E Q E L V D C C D T S Y N D G C G G G L M D Y A F K F I I E N G	
UniRef90_UPI00046B46E0	K T G K L V S L S A Q N L V D C C S T K Y R N K G C Q G G G F M T Q A F Q Y I I D N	
UniRef90_H2RMH7	T T G R L V D L S P Q N L V D C C S G K Y G N H G C G G G Y M H R A F Q Y V I I D N	
UniRef90_G4VBC4	K T G K L L S L S E Q Q L V D C C D G L D D G C G G G L P S N A Y E S I I I K M	
UniRef90_A0T069	T T G K L V D L S P Q N L V D C C S G K Y G N H G C D G G G F M T N A F Q Y V I E N	
UniRef90_O24545	A T G K L V S L S E Q Q L V D C C D N K C C D N G C G N G G L M T T A Y D Y L M E A	
UniRef90_B3TM71	K F Q T R V S F S E Q Q L V D C C S T I P G N H G C R G G G M R R A Y E Y L K K N	
UniRef90_UPI000359DB54	K S G K L I S L S E Q Q I V D C C S T P G N H G C R G G G M R R A Y E Y L K K N	
UniRef90_A0A024U5X1	T S S N K L V S L S E Q E Q L V D C C D D S D N G C G G G L M D S A F R F V N S T	
UniRef90_E4YYV4	A G N A L T S L S E Q Q L V D C C S M N W G N Y G C S G G G L M T Q G F T Y I I H D N	
UniRef90_T1KIL8	A K G K L V S L S E Q Q N L M D C S Y A E G N N G C S G G G L P D K A F N Y I I K N	
UniRef90_Q5ILG7	V T G D L I S L S E Q Q L V D C C T T A N H G C R G G G W M N P A F Q F V V N N	
UniRef90_G8IQ82	S T G K L T R F S E Q Q L V D C C T T D L N Y G C D G G Y L D T F P Y I Q T	
UniRef90_A2PZE2	A T G N L I S L S E Q E L V D C C D R K I N Q G C C N G G D M G Y A F Q F I I K N G	
UniRef90_A9CPH5	K T G N L V S L S E Q E L V D C C D K Y D D G C E G G G L F E T A Y H A I E E L	
UniRef90_Q69G21	A N G A G Y D S S V S E Q Q L V D C C D C V P N A L G C S G G G W M N D A F T Y V A Q N	
UniRef90_V4UEY8	K I N R L V S L S E Q E Q L V D C C D T A N D N G N C Y G G F M D D A F K Y I I Q N	
UniRef90_B4LM55	K T R Q L L M S L S T Q N L L D C C S Y P Y S N K G C G N G G L P L Q A L M Y V R D N	
UniRef90_UPI0003F1C4FE	K T G K R V A M S D Q N L L D C C S W P Q G N E G C C N G G L M S N A F Q Y V K N N	
UniRef90_A0A022RG03	A T G N L E S L S E Q Q L V D C C D H S C D S G G C N G G L M S N A F E Y T L K A G	
UniRef90_M3VY09	K Y G K R V S L S E Q Q L V D C C S Q A E G N G G C N G G L M S N A F Q Y V R N N	
UniRef90_V4RQD2	A T G K L V S L S E Q Q L V D C C D H E C C D S G G C N G G L M S N A F E Y T L K A G	
UniRef90_O49877	V T G N L I S L S E Q E E L V D C C D R S Y N E G C C D G G G L M D Y A F E F I I K N G	
UniRef90_V7CU09	V T G D L I S L S E Q E N L V D C C D T G Y N M G C C N G G L M D Y A F E F I I K N G	
UniRef90_Q7TS04	K T G K L V S L S P Q N L V D C C D A S K Y G N K G C S G G F M T S A F Q Y V I D N	
UniRef90_Q26559	K M G L L P T L S E Q Q L V D C C D S W E Y G N Q G C N G G F M S L A F Q Y A Q R Y	
UniRef90_K4CFP3	K T G K L V S L S E Q Q Q L M D C D V Y S D N Q G C C N G G F M E S A F D Y I I M E N	
UniRef90_UPI0002B47531	V T G D L I A L S S E Q E E L V D C C D R S Y N E G C C N G G L M D Y A F E F I I E N G	
UniRef90_D6WI58	R H K R A I S L S S E Q Q Q L V D C C D V G R G G G C C G G G W I P T A Y S Y I A R N	
UniRef90_T0S7X3	A K N E T I R S L S S Q Q N L I D C C D S W D E G N N A C N G G G L D Y Q A Y R W I I K H	
UniRef90_B9H4H0	V T G S L V S L S S E Q E E L I E C D K S Y N D G C G G G L M D Y A F Q F V I I N N H	
UniRef90_K4B8T2	K T G N L I S L S S E Q Q Q L L D C C D E S R N N N G C G G G G V R N E A F L Y I A E N	
UniRef90_D8LYZ3	K Y G K L V K F S E Q Q N L L D C C D S W N F G N D G C C N G G E D F R A Y G W M L H	
UniRef90_D3BCE4	A T G K L V S L S S E Q Q Q L V D C C D A Y Q G S Q G C C N G G F A S D A F Q Y I I M N F	
UniRef90_A8I5A2	N I G F N V S F S E Q Q Q L V D C C D S D F G N N G C R G G G L M E I A Y E Y L R R F	
UniRef90_G3W411	R R G A L L A L S S E Q E E L V D C C D T L D Q A C G G G L P S N A Y T A I E K L	
UniRef90_UPI0003EBF3A3	K T G K L V S L S S E Q Q N L V D C C D S R P E G N E G C C N G G G L M D Q A F Q Y V K D N	
UniRef90_V5H1B4	R T G S L V S L S S E Q Q N L V D C C D S N V N F G C C D G G G W M Q Y A F D Y V V K D Y	
UniRef90_B3RJ92	K S G K L V S L S S Q Q N Q M I D C T W G F G N N G C D G G E E F R A F E W I A K H	
UniRef90_Q27107	A N K Q L L D L A E Q N Q I V D C C D V T S C Y G C N G G G W P S K A I D Y V V K H Q A	
UniRef90_UPI00032ACFCC	K T G N L I S L S S E Q Q Q L V D C C D V M E N H G C C N G G G L M D N S F K S I I Q T N	
UniRef90_I7LV14	H T G N P L L L S S E Q Q Q L I D C C D V M E N H G C C N G G G L P S Q A Y E Y I S Y A	
UniRef90_I1Q7F8	T T G E L V S L S S E Q Q Q L L D C C D A G A F N N F G C D G G G E M I D A F H Y L T D S	
UniRef90_A0A044S4M0	L I H G K L V S L S S E Q Q Q L L D C C D S S N Y G N G C D G G G E M I D A F H Y L T D S	
UniRef90_I3S1A0	A H G K N I S L S S E Q Q Q L V D C C D A G A F N N F G C D G G G E M I D A F H Y L T D S	
UniRef90_I1L1Q3	A F G K S I S L S S E Q Q Q L V D C C D A G P F N N F G C H G G L P S Q A F E Y I I K Y N	
UniRef90_A2I407	D K K F Q G I S V Q N V I D C C D S E T S G N K G C S G G N Q H H S Y F Y I I Y K Q	
UniRef90_Q7XYU7	V T G D L I V L S S E Q E E L V D C C D T A Y N E G C C N G G G L M D Y A F Q F I I S N G	
UniRef90_K4ABZ5	R T G R L V S L S S E Q E E L V D C C D V D G E D Q G C E G G G L M D D A F Q F I I A R R	
UniRef90_V5GKT6	S T G N V S L S S E Q E Q N L M D C A T A N W G F G D G G G W M Q T A F D Y V V R E N	
UniRef90_Q2QKE0	K T G Q L V S L S S K Q Q L V D C C D V Q D S G C D G G G Y P T T Y G E I I I R M	
UniRef90_Q84Y03	V T G D L I S L S S E Q E E L V D C C D T S N Y G C C E G G G Y M D Y A F E W V I I N N	
UniRef90_V4TF96	S S G N L I R L S S E Q E Q N L L D C C D S S N G N S G C V A G K S D I A F K Y I I K N Q	
UniRef90_Q6Q2T4	K A G N L I S L S S E Q E E V L D C C D A L S Y G C D G G G W V N K A Y D F I I I S N S	
UniRef90_M0UHF5	R T G N L I S L S M S S E Q Q V L D C C D T G G A N T C S G G D I D A A L R Y V V A A S	
UniRef90_H0YRA9	Q T G K L V V A L S S E E Q N L I D C C T K N L G N M G C R G G G S M Q R A F Q Y V V R D N	
UniRef90_V4RMW9	V T G N L T A L L S S E E Q Q E L L S C D T N N F G C E G G G L L F Y A F E Y I I A S N	
UniRef90_M4BUI3	K H G E F I I L L S S E E Q N L L D C C D A Q D F D N H G C C N G G G L P S H A F E Y V V K Y N	
UniRef90_W5LCD8	A S G K L P L L S S E E Q Q L V D C C D A G D F N H G C C N G G G L P S Q A F E Y I I K Y N	
UniRef90_Q6TPP2	H R N K L V S L L S S E E Q Q E L V D C C D K L D D G C E G G G L P V N A Y E E I I R L	
UniRef90_A9RNZ6	R T G E A V S L L S S E E Q Q E L V D C C D L E Y N Q G C C N G G G L M D Y A F D F I I L E N G	
UniRef90_M5X1H6	UniRef90_K2G776	A T G K L L S L S S E E Q Q Q L V D C C D N T C C D S G C G G G L M T N A Y E Y L I E A
UniRef90_K2G776	A G S K K F T L S S E E Q Q L V D C C D S V S V G N K G C C N G G S L L S F R Y V V K L N	
UniRef90_UPI0002658EE1	K H G E L V R F A E Q Q L V D C C D S W T S G N D A C D G G G L D Y V A Y D Y I K K Y	

	90	100	110	120
UniRef90_K4BDA0	G M D T E N H Y P Y R G V D G R C D P I R K N S K V V S I D D Y E D V P R N E K			
UniRef90_H3CKZ4	K G L D S E A A Y P Y V G Q E Q P C Q Y K E A G K A V E C R R Y E E V P P Q G N E E			
UniRef90_UPI0003F15EE1	G L D S E K G Y P Y T A T D H N V C H Y K P E Y S A A N V T G I V N I P H N E G			
UniRef90_A81598	G L E T E S S Y S P Y R G V D G A C R A A A G R A A A S I R G F Q D V P S N D E E			
UniRef90_I1PKF1	G L L A A E S S Y S P Y R G V D G A C R A A A G R A A A S I R G F Q D V P S N D E E			
UniRef90_M7B169	A T R L P L P P E R P P L D E T C M Y S P T G K A A K C R G Y K E I P P G N E K			
UniRef90_Q9QZE3	G G L E A E A T Y P Y R G V D G A C R A A A G R A A A S I R G F Q D V P S N D E E			
UniRef90_D0ES61	K G L I C A E S A Y P Y K G V G G L C Q K S C T K V V T I S G Y K D V A S G D E A			
UniRef90_D8QW56	G L D T E A D Y P Y K G Y G T R C D R S K M N A K V V T I D G Y E D V P V N D E			
UniRef90_W5M9R0	K G I A S D S Y P Y T A K D N G G C R Y K P G Q K A A S C R G F K W V P K N E K			
UniRef90_I1GC85	D G I D R E D Y K Y T G R Q G Q C K F D R K A I G G R Q V G I I H I P T G S E A			
UniRef90_Q1EPL9	G G L T T E A A Y P Y R A A N G T C K A K S S P M V V H I D G H Q D V P A N S E E			
UniRef90_M5WG86	E G I A R E E N Y P Y E A E Q G T C N A N Q P A V Q I T G Y E Q V P A N S E E			
UniRef90_B4KNQ5	G G I D T E Y S Y T Y E A K Q L S C R Y D P L H L G A Q V T D V V R V A A G E P			
UniRef90_I1KEJ5	G L A S E I S Y P Y K A N N K T C M V K K E T Q G V A Q I K G Y E N V P S N S E E			
UniRef90_E5FNC3	H G I D S D A Y P Y T G R Q S Q E C H Y S P K F R A A N C S Q Y S F L P E G D E			
UniRef90_B1Q474	G G L Q R E K D Y P Y T G R N G Q C H F D K S K I A S V T N Y S V V G L D E D			
UniRef90_UPI00042AC00D	G G I I E A E A T Y P Y E R K E W K C R Y R P A R S A A K I K A F F V L P E G E D			
UniRef90_Q90686	R G I D S E D A Y P Y I Q G Q D E S C M Y S P T G K A A K C R G Y R E I P P E D N E			
UniRef90_V4TEU3	Q G I I A T E D E Y P Y Q A V P G T C S A A Q K P A A K I S N Y E E V P P S G D E			
UniRef90_Q6F6A0	Q G I I S S D A A Y P Y I G K R D K C K Y D S K H R A A N C T G Y N F L P P K G D E			
UniRef90_Q6DMN0	G G I I C S E D A Y P Y I L A R D E E C R A Q S C E K V V K I L G F K D V P P R R S E E			
UniRef90_I1LR49	K G L A T E S Y P Y Q A V D G T C N A K V E S K C H V A S I L K G Y E D V P P A N N E R			
UniRef90_UPI0003F1541A	N G I I D S E A S Y P Y H G K V E S Y K Y K P R E F V A S D T G F M D I H Q Q D R			
UniRef90_A1BPT2	S E E S Y P Y H G K V E S Y K Y K P R E F V A S D T G F M D I H Q Q D R			
UniRef90_UPI0003C80293	U N G I I D S E A D Y P Y T G K G K D D D C K F Q P S K A I A F V K D V V N I T M N D E			
UniRef90_C5Z8D3	G G I I D S E A D Y P Y I A T D G T C D A N K A N D V A A I D G F V E V A S N N E E			
UniRef90_UPI0003D0D8A1	H G I I D S D S A Y P Y T A Q N G M C H Y D P A T C A A T C S R Y F Q L P Y G D E			
UniRef90_Q9LT78	G I I D T E E D Y P Y I A T D N V C N S D K K N T R V V T I D G Y E D V P P Q N D E			
UniRef90_UPI00046B46E0	N G I I D S D A S Y P Y T A K D G T C Q Y D A K Y R A A T C S K Y T E L P F G R E			
UniRef90_H2RMH7	Q G I I D S E A S Y P Y R G Q V Q C H Y N P A F R A A N C S Q Y R F R L T Q Q G D E			
UniRef90_G4VBC4	G G L M L E D N Y P Y D A K N E K C H L K T D G V A V Y I N S S V N L T Q Q D E			
UniRef90_AOT069	G Q I I E S E A S Y P Y I G L E Q Q C H Y N P E E S A A N C S Q Y H F L P K D E E N			
UniRef90_O24545	G G L E E E T S Y P Y T G A Q G E C K F D P N K V A V R V S N F T N I P A D E N			
UniRef90_B3TM71	G L E P E S S Y P Y K A V E G Q C Q Y K S D L A L A K V T N S Q L V R S G N E T			
UniRef90_UPI000359DB54	N G L E S E A D Y P Y T A T D D M C A Y N P G L A K V R V T G C D D I Q E S E S E			
UniRef90_A0A024U5X1	K G L C K E D D Y A Y H A N A S T C T V K S C T P V T R V L A Y Y D V T P N D E			
UniRef90_E4YYV4	N G V D T E A S Y P Y T A Q D G K C V F N P A N V G T S T S C Y N I A S G D E A			
UniRef90_T1KIL8	G G V D T E E D Y N Y T A A S S K T C K F S S S N V G A K I S K F V D I E S G D E			
UniRef90_Q5ILG7	G G I N S E E T Y P Y R G Q N G I C N S T V N A P V V S I D S Y E N V P P S H N E			
UniRef90_G8IQ82	N G L E L E S D Y P Y T G Y D G Y C S Y E S S K V V T K V S S Y V S V P A N E Q			
UniRef90_A2PZE2	G I D S E E D Y P Y T G K D G K C D S Y R Q N N K V A S I I D G Y E E V P P V N N E			
UniRef90_A9CPH5	G G L E L E S D Y P Y S G R D N T C H F N S S E V R V V S I T S S V N I S N D E			
UniRef90_Q69G21	G G I D S E G A Y P Y E M A D G N C H Y D P N Q V A A R L S G Y V V L S G P D E			
UniRef90_V4UEY8	G Q I I T N D Y S Y E G R S T G I C D S I K A E D H A A Q I T N Y E D V P P N D E			
UniRef90_B4LM55	G G I D I L E S S Y P Y D S R Q L S C R F D R H N V G A S V S A I V R L K Q D D E			
UniRef90_UPI0003F1C4FE	G G L D T E E D Y P Y V A R D G P C K Y R P E H S A A N V T A F E N I P Q Q E E			
UniRef90_A0A022RG03	G L M R E A D Y P Y T G T D R G T C K F E K T K I A A K V A N F S V V S L D E			
UniRef90_M3VY09	R G L D T E E D Y P Y V A R D G P C K Y R P E Y S A A N V T A F Q T I P R R E E			
UniRef90_V4RQD2	G G L M R E E D Y P Y T G T D H A C K F D K S K I A A S V A N F S V V S L D E			
UniRef90_O49877	G I D T E E D Y P Y K E R N G V C D Q Y R K N A K V V K I D S Y E D V P V N N E			
UniRef90_V7CU09	G I D S E E D Y P Y V A R D G P C K Y R P E H S A A N V T A F E N I P Q Q E E			
UniRef90_Q7T0S4	G N G I D S D S Y Y P Y H A M D E K C H Y E L A G K A S S C V K Y T I V P G T E D			
UniRef90_Q26559	G V E A E V D Y D R Y T A K D G F T C R Y Q Q D M V V A N V T G Y A E L P Q G D E A			
UniRef90_K4CFP3	G G I I T S K N Y P Y I G K E Q K C N T K K A K Q H E V R I I S N Y E K V P P N E			
UniRef90_UPI0002B47531	G L D T E E D Y P Y Y G F D S S C I Q Y K K N A K V V A I D S Y E D V P V N N E			
UniRef90_D6WI58	K G V N Y N R D Y P Y L G R N G K C R Y R S S S K P H I A I R S Y A A I N N N N N			
UniRef90_T0S7X3	G G L E T E T Y G S Y N Q P G F C H F N A S R A V A P V A S F V N V S G I P			
UniRef90_B9H4H0	G I D T E E D Y P Y R A R D G T C N K D R M K R R V V T I D K Y V D V P E N N E			
UniRef90_K4B8T2	G G L L T T E S N Y P Y T G I P G S C N S K M A E S T A V T I I S S Y K T V D P S E			
UniRef90_D8LYZ3	G G L M T E D Y G H Y L G I D G W C H F N K S A A A V K I T D Y V L I T P G S V			
UniRef90_D3BCE4	G G I A Y E S T Y P Y L M Q N G Y C K D S S S S S N I K V K S Y V N V T S F S E			
UniRef90_A8I5A2	G L E I E S T Y P Y R A V E G P C R Y D R R L G V A K V T G Y Y I V H S G D E E			
UniRef90_G3W411	G G L E T E K D Y S Y E G R K E R C S F S P D K A R V Y I N S S V D L S R D E E			
UniRef90_UPI0003EBF3A3	Q G L D E E S Y P Y L G T D D Q C Q H Y D P Q Y N S V N D T G F V D V S G N E H			
UniRef90_V5H1B4	G I E S E R D Y P Y R A V D Q S C Q F S S S K S V F R A V G Y V N I P R G N E N			
UniRef90_B3RJ92	G G I A T E S Y G Q Y L A Q D G K C K L N K T K I G A K I R G W V Q V P H G N Q			
UniRef90_Q27107	G K F M L T A D Y P Y T A R D G T C K F H A S K S V G L T K G Y D E V K D T E			
UniRef90_UPI00032ACFCC	G I L S E V D Y P Y Q V A Q T C K L N G Q I P A A K I T G F V D V P A N D E			
UniRef90_I7LV14	G G L E T E G D Y P Y E G T D N S C E F N R A Q V A P V A V Q V L D S V N I T F Q D E			
UniRef90_I1Q7F8	G G V T T E A A Y A Y Q Q G A Q G A C Q F D A S G V A A T I S G Y Q R V N T N D E			
UniRef90_A0A044S4M0	G G I I D T E E T Y P Y Q A Y Q Y A C R Y S S N A K L G T S I Y G A R Q L I P E G D E			
UniRef90_I1S1A0	G G I I A L E K E Y P Y T A K D E A S K F T A E N V A V R V L D S V N I T L G A E			
UniRef90_I1L1Q3	G G L E T E E A Y P Y T G K D A E E P C A F K K E N V V T R V S G E I T L P G Y E			
UniRef90_A2I407	G G V D D D V S Y P Y K D A E E P C A F K K E N V V T R V S G E I T L P G Y E			
UniRef90_Q7XYU7	G I D T E E D Y P Y K E R D G L C D P N R K N A K V V S I D S Y E D V L E N D E			
UniRef90_K4ABZ5	G G L A S E S Y P Y D G D D G P C R S A A A A A R A A S I R G H E D V P R E S E			
UniRef90_V5GTK6	G I E S E A D Y P Y Q A V N Q A C Q Y S E S K S V V T L S S H V T I P E K D E D			
UniRef90_Q2QKE0	G G L E A Q R D Y P Y V G R E Q P C K L D E S K L L A K I N S S I V L E A N E K			
UniRef90_Q84Y03	G G I D S E S D Y P Y T G V D G T C N T T K E E T K V V S I D G Y Q D V I E Q S D			
UniRef90_V4TF96	G I L A T E A D Y P Y H Q V Q G S C G R E H A A A A K I S S Y E V L P S G D E			
UniRef90_Q6Q2T4	N G V T S F A N L P Y K G Y K G P C N H D L P N K A Y I T G Y T Y V Q S N N E			
UniRef90_M0UHF5	G G L Q P E A A Y A Y S Q G Q G A C R S K P N S D A S V G A P R W A R L Y G D E			
UniRef90_H0YRA9	G G L S S E A Y P Y T G T D N S P C R Y E P S Y K A A N C S G F R T V P R G S E			
UniRef90_V4RMW9	G I H T E E D Y P F V G D Q P D Q A N S S C K A E V V T I S G Y Q N V P E N D E			
UniRef90_M4BUI3	G G L D T E D S Y S P Y A K E G K P C K F N T H H V G Q A V D Q V V N I T S Q D E			
UniRef90_W5LCD8	K G I M T E D D Y P Y T A R D G P C K Y N P K Q A A A F V K D V V N I T I D Y D E			
UniRef90_Q6TPP2	G G L E S E K K Y P Y D A E D E P C K F T V G D V A V Y I N S S V N I S S N E A			
UniRef90_A9RNZ6	G I D T E N D Y P Y K G L D G R C D C D N N K K N A H V V T I D G Y E D V P E N D E			
UniRef90_M5X1H6	G G L E E E S T Y P Y T G R R G E C K F N L D K V A V K V A N F S T I P I D E D			
UniRef90_K2G776	G I M Q E K D Y P Y V A A E E T C T Y D K K V V A V K I T G Q K L V R P G S E			
UniRef90_UPI0002658EE1	G L S S D A Q Y G P Y R G I D G K C K D V E N K P I T T I Q R Y Y N I S G V E N			

	130	140	150	160
UniRef90_K4BDA0	A [Q K A V A H Q P V S V A I E A S G K A F Q L Y T S G V F T G D C G E K			
UniRef90_H3CKZ4	K L L A Y A L K H G P V P V A I G I D A T L T F H L Y S K G V Y Y D P D C N P E D			
UniRef90_UPI0003F15EE1	A L M E A V A R V G P P V A C I D A T Q D S F R F Y R S G I Y S D P K C R H N			
UniRef90_A81598	V A L K N L I G V E G P P A V A V A L D V N I D F M M Y K S G I Y Q D E I C S S R Y			
UniRef90_I11PK1	G A L M A A V A R Q P V S V A I N G A G Y V F R F Y D R G V L G G A G C G T E			
UniRef90_M7B169	A L K R A V A R V G P P V S V G I D A S L S S F Q F Y S R G V V Y D E S C N A E N			
UniRef90_Q9QZE3	V L M D A V A T K G P I A T G V H V I S S S F R F Y Q K G V Y H E P K C S S Y			
UniRef90_D0ES61	S L L N A V A G T V G P P V S V A I E A D Q A G F Q F Y S S G V F S G T C G H N			
UniRef90_D8QW56	T A I L L K A V A H Q P P V S V A I D A G G S S M Q F Y R S G I F T G R C G T D			
UniRef90_W5M9R0	A L R D A V A V V V G P I S S V A L D A G R R T F Q F Y R S G I Y Y D R K C S K T			
UniRef90_I1GC85	E L Q S A L A T A G P P V S V A I D G S S N A F R F Y E K G V F D E P N C S T T K			
UniRef90_Q1EPL9	E A L L A K A V A N Q P P V S V G I D A S G K A F M F Y S E G V F T G E C G T E			
UniRef90_M5WG86	E D L L K A V A S M Q P P V S I A I D A S G E E F K H Y R S G V F S N T D C G T T			
UniRef90_B4KNQ5	H L A V A V A S K G P I S S V G I H A S N N F R N Y R D G V L N D R Q C N K A			
UniRef90_I1KEJ5	K A L L L K A V A N Q P P V S V Y I D A G A [Q F Y S S S G F T G K C G T A			
UniRef90_E5FNC3	G A L K Q A L A T I G P I S V A I D A D R R P R F A F Y S S G V Y D D P S C S Q D			
UniRef90_B1Q474	Q I A A N L V K H G P L A V G I N S A W M Q T Y I G G V S C P L V C F K H			
UniRef90_UPI00042AC00D	I L M D A V A N K G P I A V S I D A F H D S F L F Y R T G I Y H E P N C S S S V			
UniRef90_Q90686	K A L L K A V A I G P P V S V G I D A S L P S F Q F Y S R G V V Y Y D T G C N P E N			
UniRef90_V4TEU3	Q A L L K A V A S M Q P P V S I A I A A Y S T E F Q S Y K E G F N G V C G T Q			
UniRef90_Q6F6A0	F A L L K V G V A T I G P I S V A I D A S R P K F L F Y R H G V Y K D H S C S H N			
UniRef90_Q6DMN0	A A M K A A L A K S P P V S I A I E A D Q M P P F Q F Y H E G V F D A S C G T D			
UniRef90_I1LR49	T A L L N A V A N Q P P V S V L V D S S D Y D F R F Y S S G V L S G S C G T T			
UniRef90_UPI0003F1541A	S L M K A V A T M G P I S A A V D A S R Y S F Q C E K G T Y Y D P E C S S K D			
UniRef90_A1BPT2	S L Q D A S A T I G P I S V A I D A S S W D F Q L Y E S G V Y D V S D C S T T E			
UniRef90_UPI0003C80293	A S M V E A V G L H N P V S F A F E V T N D F L L Y R K G I Y Y S S P F C T P D K			
UniRef90_C5Z8D3	T A L L Q E A V A I Q P P V S V A I D A G G R A F Q H Y S S S G I F N G P C G T N N			
UniRef90_UPI0003D0D8A1	A A L L K D A V A N I G P I S V A I D A T L T S F F L Y K S G V Y D D P G C T Q N S			
UniRef90_Q9LT78	K S L K K A L A N Q P I S V A I E A G G R A F Q L Y T S G V F T G T C C G T S			
UniRef90_UPI00046B46E0	D V L Q E V V A T K G P P V S V G I D A S H P S F F L Y K S G V Y D D P A C T Q V			
UniRef90_H2RMH7	G N L Q A A V A S I G P I S V A I D A K Q P K F Y F Y K S G V Y D D P S C S Q T			
UniRef90_G4VBC4	E L L A A W L Y H N S T I S V G M N A L L L Q F Y Q H G I S H P W W I F C S K Y L			
UniRef90_A0T069	A L L K E A I A T I G P I S V A I D A S K P T F T F Y F S S G V Y Y D D P T C S E V			
UniRef90_O24545	Q I A A Y L V N H G P L A I A V N A V F M Q T Y V G G V S C P L I C S K R R			
UniRef90_B3TM71	Q L K N L I G A E G P A S V A V D V K P D F S M Y R S G I Y Y Q S Q T C S S S R R			
UniRef90_UPI000359DB54	D L Q D A T A N V G P I S V A I D A S H G S F Q M Y M S G V V Y Y E P E C D P Q S S			
UniRef90_A0A024U5X1	E E L L K A A V A H Q P P V A I E A D Q K E F Q F Y K S G V F D K E C G T S			
UniRef90_E4YYV4	A L A A N A V Q M V G P M S V A I D A S H H M S F Q L Y T S G V V Y Y E P N C S S Q F			
UniRef90_T1KIL8	A A L L K N A V A Q R V V S V A I H V G E T F Q N Y K S G I F D F S F C P S W S F Y			
UniRef90_Q5ILG7	Q S L Q K A V A N Q P V S V T M D A A G R D F Q L Y R S G I F T G S C N I S			
UniRef90_G8Q82	A L L E A V G T A G P P V A I A N A D D [Q F Y F S G I I D D K Y C D P E Y D			
UniRef90_A2PZE2	K S L Q K A V A N Q P V S V A I E A G G Y D F Q L Y S S S G I F T G S C G T D			
UniRef90_A9CPH5	D M A K W L V A N G P I S I G I N A N A M Q F Y L G G V S H P L K F L C D P K T			
UniRef90_Q69G21	N M L A D M V A T K G P V A V A F D D D P F G S Y S G G V V Y Y N P T C E T N K			
UniRef90_V4UEY8	E S L L K A V A N Q P V S V A V D A S A L Q F Y S S G G V F N G F C E T F			
UniRef90_B4LM55	S N L L A V A T A I K G P I S V L I H A G Q T F M Q Y R S G V Y K D N S C N K Y			
UniRef90_UPI0003F1C4FE	A L M M A V A N M G P I S A A I D A S L D T F R F Y K E G I Y Y D P K C S S E D			
UniRef90_A0A022RG03	Q I A A N L V K N G P L A V A I N A A Y M Q T Y M K G V S C P Y I C T K R			
UniRef90_M3VY09	A L L V A M K N M G S I S A A I D A S L D T F R F Y K E G I Y Y D P K C S S E D			
UniRef90_V4RQD2	Q I A A N L V K N G P L A V A I N A V Y M Q T Y Q G V G S C P Y I C S R R			
UniRef90_O49877	K A L Q K A V A H Q P V S I A L E A G G R D F Q H Y K S G I F T G K C G T A			
UniRef90_V7CU09	L A L L K K A V A N Q P V S V A V E G G G R E F Q L Y S S S G V F T G R C G T A			
UniRef90_Q7T0S4	N L K Q A L G T I G P I S V A I D G T R P T F F L Y K S G V Y S D P S C S Q E			
UniRef90_Q26559	S L Q R A V A V I G P I S V S G I D A N D P G F M S Y S H G V F V S K T C S P D D			
UniRef90_K4CFP3	E S L L Q V A I N K Q P I S V A I D A S G Y N F Q L Y S R G V F S G Y C G N M			
UniRef90_UPI0002B47531	K A L Q K A V A S K Q V V V S V A I E G G G R S F Q L Y Q S G I F T G R C G T D			
UniRef90_D6W158	E E R V L V A T V K G P V S V A I H V D S R T F H K Y K S G V Y N N P S C R G G			
UniRef90_T0S7X3	A L N D A L V N V G P L V S V S I D A A L P S F Y F Y Y A G G G Y Y N D E C K S D D			
UniRef90_B9H4H0	K Q L L Q A V A A Q P V S V G I C G S E R A F Q M Y S K G I F T G P C S T S S			
UniRef90_K4B8T2	S A L L L Q A V L I Q P V S A G V N I G S D K F R F Y K G G I F S G E C G E S			
UniRef90_D8LYZ3	E E L E D A V A N V G P I S V G I A V T T D F L F Y A E G V F D N P E C S S E D			
UniRef90_D3BCE4	A L Q N A A V A T V G P V A V A I D A S A P D F R F Y S S S G V Y Y Y S S V C K N D D			
UniRef90_A8I5A2	V E L L Q N L V G I E G P A A V A L D V E S D F V M Y R S G I Y Y Q S Q T C S P D R			
UniRef90_G3W411	E L A T W L A E N G P V S I A L N A F A M Q F Y R R G V S H P F R P L C S P W F			
UniRef90_UPI0003EBF3A3	A L L M K A V A V A V G P I S V A I D A G H E S F Q Y Q S G I Y Y E P E C S S E E			
UniRef90_V5H1B4	A L L D A I V N V G P V S V L D I N A D Y F Q Y Y A G G V L D S R C D E Q			
UniRef90_B3RJ92	S A L L K L A V A V G P V A V G M D A A L K S F S F Y S S G I Y Y D K Q C G N Q D			
UniRef90_Q27107	A E L L A K A A S K G V V S V C I D A S H Y S F Q L Y T S G I Y Y D E P S C S A W N P			
UniRef90_UPI00032ACFCC	Q Q L L L A V A Q Q P V S V G I D V G S E F F Q S Y K Q G Y S G T C G D P			
UniRef90_I7LV14	N E L I Y H L A T V G P V S I A Y E C T D D F M D Y E G G I Y S N P S C S P E D			
UniRef90_I1Q7F8	G S L L A A A V A S Q P V S V A I E G S G A M F R H Y G S G V F T A D S C G T K			
UniRef90_A0A044S4M0	L Q L Q A A V A T I G P I S V A I N A S F M R F Y K S G V I V K K N C A G			
UniRef90_I1S1A0	D E L L K H A V A F A R P V S V A F Q V V D G R L Y K E G V Y T S D T C G P M D			
UniRef90_I1L1Q3	D E L L K H A V A V R P V S V A F V V N G F H F Y E N G V F T S D T C G S T S Q D			
UniRef90_A2I407	N L H E S V A V Y G P V A A T I D A T H Q S F H S Y K G G I Y F E P D C G N K E D			
UniRef90_Q7XYU7	H A L K T A V A H Q P V S V A I E G G G R S F Q L Y K S G I F D G R C G I D			
UniRef90_K4ABZ5	A A L L A A A A V A R Q P V S V A I N G A D P A F R F Y G G G V L S G A C G T E			
UniRef90_V5GTK6	A L L D A V A N V G P V S V D I N A D Y M M Y Y Q G G L F D D S A C D D D Q			
UniRef90_Q2QKE0	K Q Q A Y I A E H G P M S S G I N A V T L Q F Y Q S G I S H P S K S Q C Q P D W			
UniRef90_Q84Y03	S A L L L C A V A Q Q P V S V G I D G S A L D F Q L Y T G G I Y D G S C S D P D D			
UniRef90_V4TF96	Q A I L L K S V S M Q P V S I N E G T Q G D F K N Y K G G I F F N G V C G T Q			
UniRef90_Q6Q2T4	R S M M I L A V A N Q P I A A L I D A G G D F Q Y Y K S G V F T G T S C G T S			
UniRef90_M0UHF5	G A L Q E L A V A V S Q P V A V A L E V S D P D F R H Y R R G V Y A G S S S C G Q R			
UniRef90_H0YRA9	A A L L A Q A V A A V V G P V S V A V D A S S Y T F R F Y S S G I F T C P Y G Q Q Q			
UniRef90_V4RMW9	G S L L L K A L A N Q P V S V G I E A S S K D F Q H Y S G G I F F D G S C G T Y			
UniRef90_M4BU13	E L M V A V A G T V G P V S I A F V V S D F R F Y K S G V Y E S S E C H S G E K D			
UniRef90_W5LCD8	M G M V D A V A N P V S F A Y Q V T S D F M S Y T S G V Y V T S T E C H N T T D T			
UniRef90_Q6TPP2	D M A A W L Y K N G P I S I G I N A F A M Q F Y M G G V S H P F S F L C S P D E			
UniRef90_A9RNZ6	E A L L K K A V A G Q Q P V S V A I E A G G R D F Q L Y S G G V F T G T G E C G T D			
UniRef90_M5X1H6	Q I A A N L V H H G P L A I G L N A M F M Q T Y I G G V S C P L I C F R K W			
UniRef90_K2G776	K A L M R A A A E G P V A A A I D A S G V K F Q L Y K S G V I Y N S K E C S S S T Q			
UniRef90_UPI0002658EE1	L R K A I A F V G P I S V A I D A S R P S L S F Y A H G V Y E D P D C S S T E			

	170	180	190	200
UniRef90_K4BDA0	V D H G   V V V V   G Y G S E D	G N D Y W L V   R N S W G T K W G E S G Y   V K		
UniRef90_H3CKZ4	I N H A   V L L V   G Y   G V T R R   G Q Q Y W I   V K N S W G T G W G T E G Y Y   I L			
UniRef90_UPI0003F15EE1	L N H A   V L V V   G Y G F E G P E S D N N K Y W L I   K N S W S S S W G L H G Y   I K			
UniRef90_A81598	L N H A   L L A   V G Y G T E D	G T E Y W I   V K N S W G S R W G E H G Y   I R		
UniRef90_I1PKF1	L N H A   V T A   V G Y Y   G T A S D G T G Y W L   M K N S W G A S W G E G G Y   V R			
UniRef90_M7B169	I N H A   V L A   V G Y G   T Q K G S K H W I   V K N S W G E G W G N K G Y   I L			
UniRef90_Q9QZE3	V N H A   V L V   V G Y G F E G N E T D G N N Y W L I   K N S W G K R W G L R G Y   M K			
UniRef90_D0ES61	L D H G   V L A   V G Y G T T G   S Q D Y W I   V K N S W G T S W G E S G Y   I R			
UniRef90_D8QW56	L D H G   V T N   V G Y G K E D   G K A Y W I   I K N S W G S N W G E K G Y   I K			
UniRef90_W5M9R0	I N H A   V V A   V G Y G V S S A Y R R   P T E F W I   L K N S W G R Q W G D K G Y   I R			
UniRef90_I1GC85	T T H A   G L I I   V G Y G K   G V A E E D G K A Y W T V   K N S W G P S W G E K G Y   I M			
UniRef90_Q1EPL9	L D H G   V A V V G Y Y   G T T E D G T K Y W L L   K N Q W G E S W G E N G Y   M K			
UniRef90_M5WG86	A N H A   V L V V   G F G R D   P Q G G D F W L V   K N S W G A S W G D G G Y   I R			
UniRef90_B4KNQ5	P N H A   A T V I   V G Y Y   G K A R G G A K Y W L   V K N S W G T K W G E K G Y   I R			
UniRef90_E5FNC3	V N H G   V L A   V G Y G   T L N Q D Y W L   V K N S W G Q T F G D N G Y   I R			
UniRef90_B1Q474	Q D H G   V L L V   V G Y G S A G F A P L R K P Y W I   I K N S W G E H W G E H G Y   Y K			
UniRef90_UPI00042AC00D	V N H A   V L V V   V G Y G H E G D E M D G N K Y W L I   K N S W G K K W G L K G Y   M K			
UniRef90_Q90686	I N H A   V L A   V G Y G A Q K   G T K H W I   I K N S W G T E W G N K G Y   V L			
UniRef90_V4TEU3	L D H A   V T I   V G F   G T T E D G A N Y W L I   V K N S W G N T W G D A G Y   M K			
UniRef90_Q6F6A0	V N H G   V L V V   V G Y G T E N   G E D Y W L   V K N S W G E R Y G D G G Y   I K			
UniRef90_Q6DMN0	L D H G   V L L V   V G Y G T D D   K E S K K D F W I   M K N S W G T G W G R D G Y   M Y			
UniRef90_I1LR49	F D H A   V T V   V G Y Y   G V S D D G T K Y W L   I K N S W G V Y W G E Q G Y   I R			
UniRef90_UPI0003F1541A	L D H G   V L V V   A G Y G G   E R A E S D N N K Y W I   V K N S W G R A W G E N G Y   I A			
UniRef90_A1BPT2	L D H G   V L V V   V G Y G T D D   G T A Y W L   V K N S W G T D W G H H G Y   I Q			
UniRef90_UPI0003C80293	V N H A   V L A   V G Y G G E E N   G T P Y W I   V K N S W G T R W G M N G Y   F L			
UniRef90_C5Z8D3	L D H G   V T V   V G Y G S E N   G K A Y W I   V K N S W S D S W G E A G Y   I R			
UniRef90_UPI0003D0D8A1	V N H G   V L V V   V G Y G   T L N Q D Y W L   V K N S W G V Y F G D K G Y   I R			
UniRef90_Q9LT78	L D H G   V V A   V G Y G S E G   G Q D Y W I   V R N S W G S N W G E S G Y   F K			
UniRef90_UPI00046B46E0	V N H G   V L V V   V G Y G N   L N G K D Y W L   V K N S W G L Y F G E Q G Y   I R			
UniRef90_H2RMH7	I N H A   V L A   V G Y G   T L N Q D Y W L   V K N S W G V K F G D K G Y   I R			
UniRef90_G4VBC4	L D H A   V L L V   V G Y Y   G V S E K N E P F W I   V K N S W G V E W G E N G Y   F R			
UniRef90_A0T069	I N H G   V L A   V G Y G T Q S T Q D S   W L   V K N S W G T Y F G D S G Y   I R			
UniRef90_O24545	L N H G   V L L V   V G Y N A E G F R L R K K P Y W T I   K N S W G E Q W G E K G Y   Y K			
UniRef90_B3TM71	M N H A   V L A   V G Y G T E G   G M D Y W I   V K N S W G P R W G E A G Y   I R			
UniRef90_UPI000359DB54	L D H G   V L V V   V G Y G S   L E G Q D Y W K   V K N S W G V Y M W G M N G F   I L			
UniRef90_A0A24U5X1	L D H G   V L V V   V G Y G E Q D   G K F K W K   V K N S W G S K W G S D G Y   I Y			
UniRef90_E4YYV4	L D H G   V T A   V G Y G S S S   G N D F F I   V K N S W A A T W G D N G Y   I M			
UniRef90_T1KIL8	L N H A   V A V V   V G Y Y   G T D H W L L   R N S W G S S W G E N G Y   A R			
UniRef90_Q5ILG7	AN H A   L T V   V G Y G T E N   D K D F W I   V K N S W G K N W G E S G Y   I R			
UniRef90_G8IQ82	L D H G   V L A   V G Y D S E N   G R D Y W L   I K N S W G A D W G E S G Y   F R			
UniRef90_A2PZE2	L D H G   V A A   V G Y G T E N   G V D Y W I   V K N S W G D Y W G E K G Y   V R			
UniRef90_A9CPH5	L D H G   V L I   V G Y G I   H R T W H R H L P Y W L   I K N S W S S Y W G A K G Y   Y M			
UniRef90_Q69G21	F T H A   V L I   V G Y G N E N   G Q D Y W L   V K N S W G D G W G L D G Y   F K			
UniRef90_V4UEY8	L N H G   V T A   V G Y Y   G T S E E G I   K Y W L   I K N S W G Q D W G E D G Y   F R			
UniRef90_B4LM55	F N H A   V L V V   V G Y G H   H D S R E G   D Y W L   V K N S W G S K W G E S G Y   I R			
UniRef90_UPI0003F1C4FE	L N H G   V L V V   V G Y G F   Q G K E S D N Q K Y W F   V K N S W G A D W G M D G Y   I K			
UniRef90_A0A022RG03	L D H G   V L L V V   V G Y G E   G T G Y R M K E K P Y W I   I K N S W G P N W G E D G Y   Y K			
UniRef90_M3VY09	L N H G   V L V V   V G Y G F   Q G K E S D N Q K Y W F   V K N S W G T D W G M G G Y   I K			
UniRef90_V4RQD2	L D H G   V L L V V   V G Y G S A G Y R   L K E P Y W I   I K N S W G E S W G E N G Y   Y K			
UniRef90_O49877	V D H G   V V I A   V G Y G T E N   G M D Y W I   V R N S W G A N W G E N G Y   L R			
UniRef90_V7CU09	L D H G   V V A   V G Y G T D N   G H D F W I   V R N S W G A D W G E E G Y   I R			
UniRef90_Q7T0S4	V N H G   V L A I   V G Y G   T L N Q D F W L   L K N S W G T Y Y G D K G F   V R			
UniRef90_Q26559	I N H G   V L V I   V G Y G T E N   D E P Y W L   V K N S W G R S W G E Q G Y   V K			
UniRef90_K4CFP3	L N H A   V T L I   V G Y D V E E N   N G E K Y W I   V K N S W G T M W G E S G Y   M K			
UniRef90_UPI0002B47531	L D H G   V N V V   V G Y G S E G   G V D Y W I   V R N S W G G S W G E S G Y   V K			
UniRef90_D6W158	L N H A   V V I V   V G Y G R E   R G V D Y W L   V K N S W G A G W G Q K G Y   V K			
UniRef90_T0S7X3	L D H S   V L A   V G Y G T Y   T Y N G E K Y T   L V K N S W S T H W G E K G Y   I K			
UniRef90_B9H4H0	L D H A   V L I   V G Y G S E N   G V D Y W I   V K N S W G T G W G M R G Y   M H			
UniRef90_K4B8T2	S H A   V T V   V G Y G T S E D G S S N   Y W L   V K N S W G E N N W G E S G Y   M R			
UniRef90_D8LYZ3	Q A H A   V L A   V G Y G T E N   G K D Y W L   I K N S W S T Y W G D N G Y   V K			
UniRef90_D3BCE4	L D H E   V L A   V G Y G   T L N G A D Y W I   V K N S W S T H Y G A E G Y   I L			
UniRef90_A8I5A2	L N H G   V L A   V G Y G T Q S   G T D Y W I   V K N S W G T W W G E G G Y   I R			
UniRef90_G3W411	I D H A   V L L V   V G Y G   H R S G I P F W A   K N S W G P D W G E E G Y   Y Y			
UniRef90_UPI0003EBF3A3	I D H G   V L L V   V G Y G F   E G D V D G K Y W I   V K N S W S E N W G N K G Y   V Y			
UniRef90_V5H1B4	L D H G   V L G   V G Y G N Q N   G L D Y W L   V K N S W G A D W G E N G Y   I K			
UniRef90_B3RJ92	L D H A   V L A   V G Y G N E N   G Q D Y W I   I K N S W S T H W G D D G Y   V K			
UniRef90_Q27107	L D H A   V G L   V G Y G T E G   S K N Y W I   V R N S W G T S W G E Q G Y   I R			
UniRef90_UPI00032ACFCC	F N H A   V T A   V G Y Y   G I S E E G T K Y W L   I K N S W G E H W G E N G Y   M R			
UniRef90_J7LV14	V N H A   V L A V   V G Y N L T G   N Y Y I V   V K N S W G E D W G I N G Y   F Y			
UniRef90_I1Q7F8	L D H A   V A V   V G Y G A E A D G S S G G G Y W I   I K N S W G T T W G D G G Y   M K			
UniRef90_A0A044S4M0	L D H A   V L A   V G Y G T E Y M K F G N   L D Y W L   I K N S W G E N W G N G G Y   F K			
UniRef90_I1S1A0	V N H A   V L A   V G Y G V E N   N V P Y W I   I K N S W G S T W G D H G Y   F K			
UniRef90_11L1Q3	V N H A   V L A   V G Y G V I E N   G V P Y W L   I K N S W G E S W G E N G Y   F K			
UniRef90_A2I407	V N H G   V L V V   V G Y G S E N   G Q D Y W I   V K N S Y G T D W G E D G Y   I R			
UniRef90_Q7XYU7	L D H G   V V A   V G Y G T E S   G K D Y W I   V R N S W G K S W G E A G Y   I R			
UniRef90_K4ABZ5	L N H A   V T A   V G Y G T A G   D G T R Y W V   M K N S W G A S W G E G G Y   V R			
UniRef90_V5GTK6	M D H G   G A L   V G Y G T Q S   G A D Y W L   V K N S W G T D W G E S G Y   I R			
UniRef90_Q2QKE0	L N H G   V L S   V G Y G T E D   G V P Y W I   I K N S W G T G W G E K G Y   F R			
UniRef90_Q84Y03	I D H A   V L I   V G Y G S E D   S E E Y W I   V K N S W G T S W G L D G Y   F Y			
UniRef90_V4TF96	L D H A   V T I   V G Y G T I   G T T E D G T K Y W L   I K N S W G D T W G E A G Y   M R			
UniRef90_Q6Q2T4	L N H A   I T V I   V G Y G T I   G Q T S S G T K Y W I   V K N S W G T S W G E R G Y   I R			
UniRef90_M0UHF5	L N H A   V T V   V G Y G A D G   G G Q E Y W V   L K N Q W G T G W G E G G Y   M R			
UniRef90_H0YRA9	L N H A   M L L   V G Y N T A H   G N Y S V N Y W I   L K N S W S E G W G Q K G Y   M F			
UniRef90_V4RMW9	P N H A   V T A   V G Y G S S S S P E A   V D Y   V K N S W G P K W G E G G Y   I R			
UniRef90_M4BUI3	V N H A   V L A   V G Y G V E D   G K D H W I   V K N S W G P K W G I D G F F Q			
UniRef90_W5LCD8	V N H A   V L A   V G Y G E Q N   G T P Y W I   V K N S W G T S W G M D G Y   F F			
UniRef90_Q6TPP2	L D H G   V L I   V G Y G T K K G W F S D S P Y W I   V K N S W G A S W G V Q G Y   Y L			
UniRef90_A9RNZ6	L D H G   V L A   V G Y G S E G S   D Y W I   V K N S W G E Y W G E S G Y   L R			
UniRef90_M5X1H6	V N H G   V L L V   V G Y G A K G Y R   L R N K P Y W I   I K N S W G E Q W G E N G Y   Y H			
UniRef90_K2G776	L N H G   V A V V   V G Y G T Q N   G T E Y W I   V R N S W G T T W G D Q G Y   V L			
UniRef90_UPI0002658EE1	L D H A   V L A   V G Y G V   L H G K P Y W L   I K N S W S T Y W G N D G Y   I L			

210                    220

UniRef90_K4BDA0	M E R N [V] K N K C G I	M T E A S Y P [I]	
UniRef90_H3CKZ4	M A R N R G N [L] C G I	A N [L] A S Y P [I] M	
UniRef90_UPI0003F15EE1	V A K D R N [L] C G I	T D L A S Y P [T] V	
UniRef90_A81598	L A R N R D N M C G I	A T L A S L P [I] V	
UniRef90_I1PKF1	I R R G R E G A C C G I	A Q M A S Y P [V]	
UniRef90_M7B169	M A R N M N N A C C G I	A N [L] A S F P K M	
UniRef90_Q9QZE3	I A K D R N N H C C A	A S L A Q Y P [T] V	
UniRef90_D0ES61	M I R N K N Q C C G I	A I Q P S Y P [T] V	
UniRef90_D8QW56	M A R N T G G [L] C C G I	N M E A S Y P [T]	
UniRef90_W5M9R0	L A R N Y G N H C C G I	A N Y A V Y P [I] V	
UniRef90_I1GC85	M A R N K A N Q C C G I	A T A A S F P [T] L	
UniRef90_Q1EPL9	V E K D S G G [L] C C G I	A M E A S Y A V	
UniRef90_M5WG86	I L R D Q E G [L] C C G I	A R D A Y Y P [T]	
UniRef90_B4KNQ5	M S R N R S N Q C C G I	A S N A V Y P [L] V	
UniRef90_I1KEJ5	M K R D K E G [L] C C G I	A T N A S Y P [T] V	
UniRef90_E5FNC3	M A R N K N D Q C C G I	A R Y G C Y P [I] M	
UniRef90_B1Q474	I C R G Q H N [C] C G I	D A M V S T V T	
UniRef90_UPI00042AC00D	L A K D W N N [L] C C Q I	S S Y A Q Y P [I] V	
UniRef90_Q90686	L A R N M K Q T C C G I	A N [L] A S F P K M	
UniRef90_V4TEU3	I V R D E G [L] C C G I	G T R S S Y P [L]	
UniRef90_Q6F6A0	M A R N R R N Q C C G I	A L Y A C F P [V] M	
UniRef90_Q6DMN0	M A K G E E G Q C C G I	L L D A S F P [V] M	
UniRef90_I1LR49	I K R D K E G M C C G I	A M Q A S Y P [I]	
UniRef90_UPI0003F1541A	M A K D W N N Y C G I	A T S A S Y	
UniRef90_A1BPT2	M S R		
UniRef90_UPI0003C80293	I E R G K N M C G [L] A A C A S Y P [I]		
UniRef90_C5Z8D3	I R R N P [V] G K C C G I	A M D A S Y P [V]	
UniRef90_UPI0003D0D8A1	M S R N H G N H C C G I	A N Y G V Y P [Q] I	
UniRef90_Q9LT78	I E R N S S G K C C G I	V A M M A S Y P [T]	
UniRef90_UPI00046B46E0	M A R N S K N H C C G I	A S Y P S Y P E I	
UniRef90_H2RMH7	M V R N K N D Q C C G I	A Q F A C F P [I] M	
UniRef90_G4VBC4	M Y R G D G T C C G I	N T V A T S A L I	
UniRef90_A0T069	M S R N K G N Q C C G I	A L Y G C Y P L I	
UniRef90_O24545	I C R G H G M C C G M	N T M V S A A M V	
UniRef90_B3TM71	M A R N R N N M C C G I	I A S A G S L P [T] V	
UniRef90_UPI000359DB54	M S R D Q N N N N C C G I	A S S A S F P	
UniRef90_A0A024U5X1	L A R Q F G G Q C C G I	V A M A P S F P	
UniRef90_E4YYV4	M S R N K N N N C C G I	A T S A S Y P	
UniRef90_T1KIL8	F A I N K N [L] C C G I	A S A A S Y P [L] V	
UniRef90_Q5ILG7	A E R N P N G K C C G I	T R F A S Y P [V]	
UniRef90_G8IQ82	F I R G Q N [L] C C G I	K E D A V Y Y P L I	
UniRef90_A2PZE2	M Q R N K T G [L] C C G I	A M E A S Y P T	
UniRef90_A9CPH5	L Y R G D G S C C G V	N Q W P S S A V L	
UniRef90_Q69G21	I A R N A N N H C C G I	A G V A S V P T L	
UniRef90_V4UEY8	L Q R D I D G Q C C G I	A M F A S F P [V]	
UniRef90_B4LM55	M A R N R N N Q C C R I	A S Y A I F P L V	
UniRef90_UPI0003F1C4FE	M A K D R D N H C C G I	A T M A S F P [I] V	
UniRef90_A0A022RG03	I C R G R N [L] C C G V	D S M V I S	
UniRef90_M3VY09	M A R E R N N N N C C G I	A T R A S F P [I] V	
UniRef90_V4RQD2	I C R G R N V C C G V	D S M V I S	
UniRef90_O49877	V Q R N S S G L C C G I	A I E P S Y P [V]	
UniRef90_V7CU09	L E R N R S G K C C G I	A I E P S Y P [I]	
UniRef90_Q7T0S4	I A R N K G N [L] C C G V	V A S Y T S Y P E I	
UniRef90_Q26559	M A R N K N N M C C G I	A S V A S S Y P T V	
UniRef90_K4CFP3	I K R G N G G M C C G I	A M Q A S Y P L M	
UniRef90_UPI0002B47531	M Q R N P T G [L] C C G I	A M E P S Y P T	
UniRef90_D6WI58	M A R N R R N N Q C C G I	A T H A S Y P [V]	
UniRef90_T0S7X3	I A Q K N N N [L] C C G V	A T I A T Y P P V L	
UniRef90_B9H4H0	M Q R N S G N V C C G I	N M L A S Y P [V]	
UniRef90_K4B8T2	M A R D D G G V C C G L	A T R A S F P T	
UniRef90_D8LYZ3	I A R K N N N [L] C C G V	V A T A A S Y P [I] L	
UniRef90_D3BCE4	M S R N R N G N N C C G V	V A S Q P T P V V	
UniRef90_A8I5A2	M V R N R G N M C C G I	A S M A S L P M V	
UniRef90_G3W411	L Y R G A R A C C G V	N A M A S S A I V	
UniRef90_UPI0003EBF3A3	UniRef90_UPI0003EBF3A3	M A K D R Q N H C C G I	A T A A S Y P L V
UniRef90_V5H1B4	M A R N R N N N Q C C G V	V A T D A S Y P L L	
UniRef90_B3RJ92	L S M K N N N N C C G I	A T D A S F V N I	
UniRef90_Q27107	M I K D K S N Q C C G I	A S E A I L P	
UniRef90_UPI00032ACFCC	V L R E P G G Q C C G I	A A H A S Y P T I	
UniRef90_I7LV14	I E L G S N N M C C G L	A D C A S Y P [I] V	
UniRef90_I1Q7F8	L E K G S Q G A C C G V	A M A P S Y P V V	
UniRef90_A0A044S4M0	L A R N Q N N N M C C G I	G F D S C Y P L V	
UniRef90_I3S1A0	M E L G K N M C G V	V A T C A S Y P [I] V	
UniRef90_I1L1Q3	M E L G K N M C G M Y T Y		
UniRef90_A2I407	M A R N K N N H C C G I	I A T S A S V P M L	
UniRef90_Q7XYU7	M E R N S S G K C C G I	A I E P S Y P [I]	
UniRef90_K4ABZ5	I R R G G P G V C C G L	A D C A S Y P [V]	
UniRef90_V5GTK6	M A R N K N N Q C C A I	I A T Y A S Y P V L	
UniRef90_Q2QKE0	L Y R G D G T C C G I	E K V V I S S A I I	
UniRef90_Q84Y03	L K R D T D G V C C G I	V N A M A S Y P T	
UniRef90_V4TF96	I Q R D E G L C C G I	G T Q A A Y P [I]	
UniRef90_Q6Q2T4	M A R D V S G L C C G I	A M A P L F P T L	
UniRef90_M0UHF5	V A R G N G N A N C C G I	A T Y A Y Y P T M	
UniRef90_H0YRA9	L L K N A H N Q C C G I	V A S D G S Y P [V]	
UniRef90_V4RMW9	I K R N P G G L C A I	I N K L A S F P [I]	
UniRef90_M4BUI3	I A R G H N M C C G L	A D C A S Y P V V	
UniRef90_W5LCD8	I E R G K N M C C G L	A A C C S S Y P [I]	
UniRef90_Q6TPP2	V Y R G D G V C C G L	N K M P T S A I V	
UniRef90_A9RNZ6	M Q R N [L] C C G I	N I E P S Y A V	
UniRef90_M5X1H6	L C R G H A M C C G M	N M S M V S A V V	
UniRef90_K2G776	M S R N K N N N Q C C G I	V A S G A A Y P [V]	
UniRef90_UPI0002658EE1	I S Q K D N M C G V	A S T P T Y	

1 10 20 30 40

UniRef90_A2E0N7	D WR K K G A   V N P   K D Q G Q C G S C W A F S A I Q A Q E S Q Y Y I
UniRef90_W9R6H3	A P P Y M D W R E R G A   V T P   K H Q H Y C G S C W A F S A A A A V E G I L T Q I
UniRef90_M0ZZ61	V P S E M D W R K S G   V V T S   K D Q G R C G C C W A F S A I A A L E G A N K I
UniRef90_R0HK1	E S K D W R Q E G A   V T P   K D Q G Q C G C C W A F S A V A A V E A V T K I
UniRef90_UP1000350EBD0	A P P E W D W R K K G A   V T E V   K N Q G M C G S C W A F S V T G N V E G Q W F L
UniRef90_Q2HYF6	P E A   D W R T K G A   V T A V   K D Q G D C G A S Y A F S A M G A L E G A Y A L
UniRef90_M4CML6	S K D W R S E G A   V T P   K Y Q Q G C G C C W A F S A V A A V E G V T K I
UniRef90_M7Z3D0	P T E F D W R E H G A   V G P   K D Q G S C G S C W S F S T S G A L E G A N Y L
UniRef90_K3YCD6	P A T   D W R I K G A   V T P   K D Q G Q C G C C W A F S A V A A M E G I V K I
UniRef90_H2UVW7	I D Y R Q M G Y V T E V   K D Q G Y C G S C W A F S T T G A I E G Q I F K
UniRef90_D8R0Z8	P T S L   D W R Q E G A   V T P   K D Q G Q C G S C W A F S A I A S I E S A H F L
UniRef90_G9C334	P E S V D W R E K G A   V A P   K N Q G Q C V S C W A F S A V S T V E S I N Q L
UniRef90_J3LQ63	V P A S V D W R A Q G A   V V P   K S Q S S C S S C W A F V T A A T I E S S L N K I
UniRef90_Q10834	V P S T W D W R D H G A   V T A V   K H Q G L C G S C W A F S A T G A I E G Q L R R
UniRef90_Q9LP39	D W R N E G A   V T P   K S Q G E C G G C W A F S A I A A V E G G L T K I
UniRef90_B1GSK9	P D A   D W R T N N A V T S   K D Q G Y C G A S Y A F S A V V G A L E G A N A L
UniRef90_H3AQ4	P D F   D W R K E G Y V T P   K N Q G P C G S C W T F S T T G C L E S V I A I
UniRef90_A9P971	P T D F D W R D H G A   V T S   K D Q G S C G S C W S F S A T G A L E G A H Y L
UniRef90_M0VN9M	D W R E D G I V S P   V K N Q A H C G S C W T F S T T G A L E E A A Y T Q
UniRef90_K7W668	A P N S V D W R T K G A   V T R   K D Q Q C G S C W A F S A V A S I E G V H Q I
UniRef90_F9W8Z8	A P P A V D W R K K G A   V T P   K D Q G S C G S C W A F S A I G N I E G Q W K I
UniRef90_Q7K0S6	P E M F D W R E K G G V T P P   G F Q G G C G A C W S F A T T G A L E G H L F R
UniRef90_Q717S1	D A V D W R E E G A   V T P   V K D Q A N C G S C W A F S A V V G A I E G Q F F K
UniRef90_W5FLH3	P A S V D W R T N G A   V T P   V K D Q G Q C G C C W A F S T V A S M E G I V K L
UniRef90_T1KIL6	A S I   D W R T K G V S D   V K D Q G T C G S C W A F S A V A A I E S A L A I
UniRef90_A2EZH6	T S C   D W R T K N K V N P   I Q D Q G Q C G S C W A F S A I Q A Q E S Q W A I
UniRef90_F1R9W6	T P N S V D W R L Y G A   V T P   V K D Q A V C G S C W S F A T T G T L E G A L F L
UniRef90_V9KKU1	P A S M D W R L Y G A   V T P   V K D Q A V C G S C W S F G T T G A V E G A L F L
UniRef90_Q22A69	A P T A I   D W T T K G A   V T P   V K N Q G S C G S C W A F S T T G S I E G Q Y V L
UniRef90_C5Y698	V D W R K K G A   V T D   V K N Q Q K C G C C W A F S A V V A A I E G M H Q I
UniRef90_J9FH61	P T N W D W R T Y G V S P   V K N Q G K C G S C W T F S T V G A L E S H F L L
UniRef90_F0ZLG1	P Q S V D W R N Q K C   V T P   V K D Q G V C G S C W T F G S T G S L E G T N C V
UniRef90_C7BWZ1	P E N F D L R M E G A   V T P   V K N Q G H C G S C W A F C   T A A V E G A V A R
UniRef90_A9S553	E M   D W R K K G A   V S D   V K D Q G S C G S C W A F S A I G S V E G V N A I
UniRef90_K1QEW8	V P D S F D W R K K G A   V S P   V K S Q G Q M G S A   L A F A T V D S I E S M H F I
UniRef90_A8I5R9	T P A A V D W R A K N A V T Q   V K N Q G Q C G S C W A F S A V V G S I E G A N A L
UniRef90_E2BQ90	V P D S I   D W R L Y G A   V T P   V K D Q S V C G S C W S F G T T G T I E G A Y Y M
UniRef90_A2E1V4	A A D Q   D W R K K C   V V N E   V Q N Q G A C G S C W A F S A I Q A Q E S Q Y A I
UniRef90_T1H8G8	V P T S T D W R S K R A   V T A V   K D Q G H C G S C W A F S A V V G A L E S Q M F I
UniRef90_UP10004574D91	P Q G   C W T S A G Y V T E   V K Y Q G P C S S C W A F S V T V G S L E G Q L F K
UniRef90_C1B6H0	A P E T W D R R Q Y G Y V T P   V K N Q G S C G S C Y A F A A V G A P E G Q L F K
UniRef90_UP10003D25F22	A P P S R D W R K H G A   V T E V   V K N Q E Q C G A C W A F S A C   G A V E G I N A I
UniRef90_P25779	A P A A V D W R A R G A   V T A V   K D Q G Q C G S C W A F S A I G N V E C Q W F L
UniRef90_UP10003D0DD91	P E S L D W R L Y G A   V T P   V K D Q A V C G S C W S F A T T G A M E G A L F L
UniRef90_UP10002B4AAC5	P P Q N L D W R I Y G A   V S E V   H S Q S F C A S C W A F S A V V G A I E G A Y T I
UniRef90_V5Gi89	V P D E L D W R D K G A   V T G   V K D Q R N C S G C W A F G A T G V L E G Q Y F L
UniRef90_UP10003C268F3	A P P S C   D W R K A G A   V T P   A K D Q G L C G S C W A F A A V A N I E S S L W F I
UniRef90_B8B609	P S S F D W R D R G A   V T P   V K M Q G A C G S C W A F S T T G A V E G A N F L
UniRef90_V4AB89	P E N L D W R L M G A   V T P   V K D Q G V C G S C W S F G T T G T I E S S L A I
UniRef90_V4RP05	V P S S M D S R E N G A   V T P   V K D Q G D C N C C W A F S A V V A A V E G I T K I
UniRef90_C6TKC0	V P H S   V D W R D K G A   V T E V   R D Q G K C Q S H W A F S V T V G A I E G I N K I
UniRef90_Q7XRA0	V P E S V D W R K E G A   V T P   A K H Q G Q C A A C W A F A A V V A A I E S S L H K I
UniRef90_E1G9M8	P R S V D W R K K G Y L   V T P   V R E Q G L C G S C Y A F A S L A G L E A H Y R K
UniRef90_F9WCL8	A P P A I   D W R K K G A   V T P   V K D Q G Q C G S C W A F S A I G N I E G Q W K V
UniRef90_D6X518	T Q   V D W R A N G L   V S D   V K N E Q D C S S S W S F S A L G A V E G Q L A L
UniRef90_F2TXF2	S V D W R Q K G A   V T P   V K N Q G Q C G S C W S F S T T G S V E G A H A I
UniRef90_C5YCP2	P T A V D W R T K G A   V T P   V K N Q G Q C G S C C W A F S A V V A A M E G I V K L
UniRef90_UP10002C3DACE	S V D W R E E G K G V T A   V T P   V K D Q K N C G S C Y S F G A V S V I E S S L I I
UniRef90_L7LSQ5	P D L F D W R T K G A   V T E V   V K N Q G M C G S C W A F S V T G N V E G Q W F L
UniRef90_C5LP10	P T S V D W R N K S V L   T P   V K N Q G S C G S C W A F S T T G A L E E A Q Y A I
UniRef90_C5LKN7	P T S V D W R N K S V L   T P   V K D Q E F C G S C W A F S A I G A L E E A Q Y A I
UniRef90_A1XG96	N A   V S E V   V K D Q G Q C G S C W S F S T T G A I E G Q L A L
UniRef90_T1KVB8	A P E S   V D W R T K G   L T R   I K D Q G A C P S C W A F T T G A A V I E A A Y A Q
UniRef90_H0ZI75	P D S I   D W R K K G F   V T P   V K Q G A C G S C W T F S T T G C L E S A I A I
UniRef90_F2CR43	P C C V   D W R S S G A   V T P   V K H Q G T C G S C W A F A A V V A A I E G M N K I
UniRef90_G6D021	P K E Y   D A R M Y G L   V T S   V K D Q D C G S C W T F G T T S A V E G A L A I
UniRef90_B4QXN0	I   D W R Q Y G Y   I S A   V K D Q G T C L S C W A F S T S G V L E A H L A K
UniRef90_D8TKW7	P K A I   D W R E K G A   V A E   V K N Q G Q C G S C W A F S T T G A I E G I N A I
UniRef90_E3ND53	P E R I   D W R D S G K V M S   V K N Q G A C G S C W A F A T V A A V E S Q Y A I
UniRef90_A5HJ5	P T S L   D W R K Y G I   V T G   V K D Q G D C G S C W A F S S T G A I E G I N A L
UniRef90_J0XGV7	P E K I   D W R T A G A   V T K   V K D Q G N C G S C W A F S A V V G A L E G Q H F L
UniRef90_U5EWS0	P P A Q Y D W R I Y G A   V T P   V K D Q S V C G S C W S F G T V G H L E G A Y F L
UniRef90_M8C6Q4	P R Q F D W R K H G V V   T P   V A K Q K Q G A C G C C W A F A A A A T V E S S L N K I
UniRef90_K7FE37	P T S C   D W R K A G A   V T A V   R N Q G M C H S C W A F A A V V S N I E S S L W N I
UniRef90_B5G4X4	E K F   D W R E H G A   V G P   V L D Q G K C G S C W A F S V I G N V V G Q W F R
UniRef90_F7GCU6	E K F   D W R E H G A   V G P   V L D Q G K C G S C W A F S A V V G A L E A Q L K L
UniRef90_V8P519	P R A   D W R K K G F   V S P   V K N Q   V I R C W T F S T T G C L E S V I A I
UniRef90_UP1000443E6AD	V P S S V D W R E S G Y V V T P   V K D Q G Q C G S C W S F S A T G S M E G Q L Y R
UniRef90_C3YBJ4	P D N I   N W A   R G A   V T P   V K D Q A V C G S C W S F G A A E A I E G A W F K
UniRef90_K3Y348	P A A   V D W S E K G Y   V T D A   K D Q G Q C C C W A F A A T A A V E S I N A I
UniRef90_P56203	V P R T C   D W R K K N I   S S   V K N Q G S C K C C W A M A A A D N I Q A L W R I I
UniRef90_E4X561	P T S W D W R K D N K V   S P   V K D Q G Q C G S C W T F S T T G N V E A G E A I
UniRef90_A5HLX8	A P D E   D W R K K G A   V T P   V K D Q G H C G S C W T F S T T G N I E G Q W A V
UniRef90_G0P1P3	P P D Y   D W R N D G K V M S   V K D Q G Q C G S C W A F A T V A A V E S S Q Y A I
UniRef90_A0A059C6V2	V P D S L   N W V E K G V V G N I   K N Q G G C G S C W A F A A T A T V E S M L A M
UniRef90_B5G4X8	D N F   D W R N H G A   V G P   V L D Q G D C G S C W A F S A V V G N I E G Q W F R
UniRef90_G6D2U2	A P D Q F   D W R K K G V V S S I   K N Q K H C G S C W A F S A A A N V E S I H A I
UniRef90_W7TMU3	P P S   D W V E K G A   V T P   V K D Q G Q C G S C Y S F S A V V G A V E G A Y Y L
UniRef90_UP10003F151A7	V P P T C   D W R K K G V I S S   V K D Q K N C K C W A M A A A G N I E A L W G I
UniRef90_C5WVP4	A P T S V D W R S R G A   V T P   V K N Q G S C S S C W A F V T A A T I E S I T Q I
UniRef90_W5FK40	S M D W R A M G A   V T G   V K D Q G Q C G C C W A F S A V V A A V E G G L T K I
UniRef90_UP1000462AD5E	D L G H C G A C W A F S A T G A L E G L M F N

UniRef90\_A2E0N7  
 UniRef90\_W9R6H3  
 UniRef90\_M0ZZ61  
 UniRef90\_R0HKE1  
 UniRef90\_UP1000350EBD0  
 UniRef90\_Q2HYF6  
 UniRef90\_M4CML6  
 UniRef90\_M7Z3D0  
 UniRef90\_K3YCD6  
 UniRef90\_H2UVW7  
 UniRef90\_D8R0Z8  
 UniRef90\_G9C334  
 UniRef90\_J3LQ63  
 UniRef90\_Q10834  
 UniRef90\_Q9LP39  
 UniRef90\_B1GSK9  
 UniRef90\_H3AQ4  
 UniRef90\_A9P971  
 UniRef90\_M0VN9M  
 UniRef90\_K7W668  
 UniRef90\_F9W8Z8  
 UniRef90\_Q7K0S6  
 UniRef90\_Q717S1  
 UniRef90\_W5FLH3  
 UniRef90\_T1KIL6  
 UniRef90\_A2EZH6  
 UniRef90\_F1R9W6  
 UniRef90\_V9KKU1  
 UniRef90\_Q22A69  
 UniRef90\_C5Y698  
 UniRef90\_J9FH61  
 UniRef90\_F0ZLG1  
 UniRef90\_C7BWZ1  
 UniRef90\_A9S553  
 UniRef90\_K1QEWE  
 UniRef90\_A815R9  
 UniRef90\_E2BQ90  
 UniRef90\_A2E1V4  
 UniRef90\_T1H8G8  
 UniRef90\_UP10004574D91  
 UniRef90\_C1B6H0  
 UniRef90\_UP10003D25F22  
 UniRef90\_P25779  
 UniRef90\_UP10003D0DD91  
 UniRef90\_UP10002B4AAC5  
 UniRef90\_V5Gi89  
 UniRef90\_UP10003C268F3  
 UniRef90\_B8B609  
 UniRef90\_V4AB89  
 UniRef90\_V4RP05  
 UniRef90\_C6TKC0  
 UniRef90\_Q7XRA0  
 UniRef90\_E1G9M8  
 UniRef90\_F9WCL8  
 UniRef90\_D6X518  
 UniRef90\_F2TXF2  
 UniRef90\_C5YCP2  
 UniRef90\_UP10002C3DACE  
 UniRef90\_L7LSQ5  
 UniRef90\_C5LP10  
 UniRef90\_C5LK7N  
 UniRef90\_A1XG96  
 UniRef90\_T1KVB8  
 UniRef90\_H0ZI75  
 UniRef90\_F2CR43  
 UniRef90\_G6D021  
 UniRef90\_B4QXN0  
 UniRef90\_D8TKW7  
 UniRef90\_E3ND53  
 UniRef90\_A5HJ5  
 UniRef90\_J0XGV7  
 UniRef90\_U5EWS0  
 UniRef90\_M8C6Q4  
 UniRef90\_K7FE37  
 UniRef90\_B5G4X4  
 UniRef90\_F7GCU6  
 UniRef90\_V8P519  
 UniRef90\_UP1000443E6AD  
 UniRef90\_C3YB4  
 UniRef90\_K3Y348  
 UniRef90\_P56203  
 UniRef90\_E4X561  
 UniRef90\_A5HLX8  
 UniRef90\_G0P1P3  
 UniRef90\_A0A059C6V2  
 UniRef90\_B5G4X8  
 UniRef90\_G6D2U2  
 UniRef90\_W7TMU3  
 UniRef90\_UP10003F151A7  
 UniRef90\_C5WVP4  
 UniRef90\_W5FK40  
 UniRef90\_UP1000462AD5E

50            60            70            80

	90	100	110	120
UniRef90_A2E0N7	G K F M T E A D Y P Y T A R D G S C	C K F N A A K G T S Q I	I K S Y V N V	E G D E K
UniRef90_W9R6H3	N G I T S E A N Y P Y Q G G Y M N Y C R A R S Y P A F A S I	T G Y E N V	P A S N E	
UniRef90_M0ZZ61	N G I A A E S D Y P Y E E N Q D S C	I Q D S C K I Q D S	I V K M S N Y E T L	
UniRef90_R0HK1	Q G I T R E E N Q D S C	C Q T T V P A	A A T I R G Y E A V	
UniRef90_UPI000350EBD0	G G L E T E D D Y S Y Q G H M E A C N F S A K K A K V Y I	N D S V E L S	S K N E Q	
UniRef90_Q2HYF6	G G V A K E S A Y P F G K Q S S C	C N Y N R N T R G T G M S G S V I K S E S E D	P S S E D	
UniRef90_M4CML6	G N A S E A S Y S Y Q G S D E R C	R S N A R P A A R I S S F Q S V P	P S N N E	
UniRef90_M7Z3D0	G G L E T E K D Y P Y T G R N S A C K F D K S K	I A A Q V K N F S T V A	I D E D	
UniRef90_K3YCD6	G G L T T E S S Y P Y T A Q D G Q C		K	
UniRef90_H2UVW7	G L E S T I T Y P Y T S V V R T A L A L H R H S Q P L S S P	P V L C F P Q Q D T		
UniRef90_D8R0Z8	G G V T T E E A Y P Y T G F A G S C	N A N K N K V V E I T	T K D S A	
UniRef90_G9C334	G G I D T E D Y P Y K A V D G K C	D I N R E N A K V V S I	D G F E D V P Q N D E	
UniRef90_J3LQ63	G L T T E A D Y P Y T A R R G P C	C N R A K S A H H A A K I T	T G F Q K V P P R N E	
UniRef90_Q10834	Y I E S E N D Y K Y L G H D A N C H	R Y R K S K G V V K V K K F G D L P A R D E K		
UniRef90_Q9LP39	G I S S E N E Y P Y Q V K E G P C	R S N A R P A I L I R G F E N V P S N N E		
UniRef90_B1GSK9	E G I D T S A S Y P Y S A K Q L G C	S Y S V S G R G A R I S N S I S I S G S E E		
UniRef90_H3AQ4	K G L M T E K D Y P Y K A R N G T C	F K F P D K A A V F V K D V V N I T I Y D E		
UniRef90_A9P971	G G L E R E D Y P Y T G N D R G A C	K F E K S K V A A S V S N F S V V S L D E D		
UniRef90_M0VN9M	G G I D T E E S Y P Y K G V N G V C	H Y K A E N A A V Q V L D S V N I T L N A E		
UniRef90_K7W668	G G L T T E S D Y P Y V G S Q N R Q C	M S G K G H H A A R I R G Y Q A V Q R N N E		
UniRef90_F9W8Z8	G N V F T E R S Y P Y S I D G Y C	N K S G K V V G A K I S G H I N L P K D E N E		
UniRef90_Q7K0S6	G V T L A N K Y P Y T Q T E M Q C	R Q N P R E S L V K I R D Y A T I T T P G D E E		
UniRef90_Q717S1	G I Q T E E S Y P Y E G R R S S C	K K S G E Y V T K V K T Y V F P L D E Q		
UniRef90_W5FLH3	G G L A T E A D Y P Y T G A E G S	T C D S S T A A A T I T G H E D V P A N D E		
UniRef90_T1K1L6	D G L D T R Q S Y P Y E D R Q G E	C R F N S D T I G G K I K S Y V E I I P D S E		
UniRef90_A2EZH6	G Q F N L E T E Y P Y L G Y Q G T C	N F G K R S S K V Q K I I I K Y I E V T T G N E D		
UniRef90_F1R9W6	G G I S T E S Y G A Y M G M N G L C	H Y D K T S M V A Q L T G Y T N V T S G D I		
UniRef90_V9KKU1	G G I S T E S Y G P Y M G Q N G Y C	Q S T L T A K L K S Y T N V T S G D E		
UniRef90_Q22A69	K L E T E S A Y P Y T A V D G S C	Y K N Q S V A S F V D I E Q G K T V A D T E N		
UniRef90_C5Y698	N G I A T E A A Y P Y T A M Q G M C	Q N V Q P A V A V R S Y Q Q V P R D D E		
UniRef90_J9FH61	G G I A A E T T S Y P Y V A V T N T C	A L K K G S Q S V G V K G G V N V S L S E D		
UniRef90_F0ZLG1	G G I A T E S D Y P Y L M Q N A L C	K C D K S T T F V G V S S Y V N V T A G S I N		
UniRef90_C7BWZ1	G I P T E E Y G L Y E A N D G L C	R I Q N M S T Y T N I R G F A Q V T P R N P		
UniRef90_A9S553	G I D T E E D Y P Y K A T D G Q C	D E A R K T S K V V V I D D Y Q D V P T K S E		
UniRef90_K1QEW8	G G V C S A A S Y P D S R T C Q S K Q	C T P V A K V T G V T Q V K K G D E		
UniRef90_A815R9	G I D T E E D Y S Y W S G Y G F G W C	O N K R Q A V S I D G Y E D V P T S E P		
UniRef90_E2BQ90	D G L P T E E D Y Y L G Q D G Y C	V N K R T A K I T G Y V N V T P L S V I A		
UniRef90_A2E1V4	G K F M L E T D Y P Y T A R D G V C	G K F D A S K A V S Q I S R Y E W A D G N E D		
UniRef90_T1H8G8	G G I N T E K S Y K Y E A R D G K C	R Y D K L K D E A N M R D Y I A I H G N E T		
UniRef90_UPI0004574D91	R G I E T A T Y P Y I A K E H S T C	N Y D S N K V T S I S G F K V L P G N E A		
UniRef90_C1B60	G I M S E R K Y P Y T A E V G P C	Q Y Q N A T K E A W C K G F N R V P S L D E K		
UniRef90_UPI0003D25F22	G I A S E I D Y P Y T A S Q G A C	K I T K V N H K V V T I D G Y R D V P Q E E A		
UniRef90_P25779	G A V Y T E D S Y P Y A S G E G	P C T T S G H T V G A T I T G H V E L P Q D E A		
UniRef90_UPI0003D0DD91	G G I S T E S Y G D Y R Q G N G L C	H Y N Q S E L L A K M T G Y V N I T S G N I		
UniRef90_UPI0002B4AAC5	G I A T R E A Y G N Y I A Q E G Y C	H C G K N D N C K K M S Y R T I E K K N A E		
UniRef90_V5Gi89	G M V T D K S Y P Y E A A D K A C	R A N G T F F K D I G I V T I P Q D E N		
UniRef90_UPI0003C268F3	G L T Q E E Q Y P Y I G C Q S L C	K S G H Q A V A S I K I F Q F L S S D E K G		
UniRef90_B8B609	G G L L M E Q S A Y P Y T G A Q G A C	R F D A N R V A V R V A N F T V V G G N D G		
UniRef90_V4AB89	G G L T T E E Y G Q Y L A A D G Y C	H D D K V K P V V T V T G Y V N V T T N A T		
UniRef90_V4RP05	N G L T T E V D Y P F V G N D Y G A	C Y E N D A A A A T I S G F K F V P A N N E		
UniRef90_C6TKC0	G G I D T E A H Y P Y T A Q N G T C	K A N A N K V V V S I D N L L V V V G P E E A		
UniRef90_Q7XRA0	G I A S D L I Y P Y V G H K E S C	K K Q L L G V H N A T V R G V V T L P E N R E		
UniRef90_E1G9M8	G F V S E S K Y P Y V G V V S N Q C	C K W N Q K N V Q A T D K G S I R I M D G D E		
UniRef90_F9WCL8	G N V F T E Q S Y P Y A S G G G T C	D K S G K V V G A K I R D R V D L P R D E N		
UniRef90_D6X518	G I M P E K D Y P Y E G K A G V C	R F D A S K S I T T V T G F Y D I D P N D E T		
UniRef90_F2TXF2	G G L D T E D Y P Y T A R D G V C	D K S K E S K H A V S I S G Y K D V P Q N N E		
UniRef90_C5YCP2	G	S K S A A T I K G H E D V P V N N E		
UniRef90_UPI0002C3DACE	G I T T E N K Y R Y I A S E S N C T V N E I D V K Y K I Q S Y T S I F P P T E			
UniRef90_L7LSQ5	G G L E T E S E Y P Y K G V D G T C	E F N K T E S K A R V Q S F V G L P Q N E T		
UniRef90_C5LP10	G I D Q E S T Y P Y K G W D E P C	R P R E K K A D G I P A G E V T G V H A K T E		
UniRef90_C5LKN7	G I D Q E S T Y P Y K G W D E P C	R P R E K K A D G I P A G E V T G V H A K T E		
UniRef90_A1XG96	G I M S E F A Y P Y E A Q G D Y C	R F D S S Q F V T T L S G Y Y D L P S G G E N		
UniRef90_T1KVB8	R L E N C Y P Y E S H D D G Q K A C	K V N S E C D R I K I K D F V Y V P R Y N E E		
UniRef90_H0ZI75	R G L L M G E D S Y P Y R G S S R I	M I Y G W G K A I A F V K D V I N I T Q Y D E E		
UniRef90_F2CR43	G I T S E E R Y P Y A G F Q G K C	C D V D K M F D H Q A S I K G F K A V P S N N E		
UniRef90_G6D021	G M P T E E Y G P Y V N K D G F C	R I H N M T Q T Y K I K G F T N V T P Y S V		
UniRef90_B4QXN0	G I A S K E S Y P Y K P E N G E C	R W D P R K S A G T L R E Y V T L T S N D E R		
UniRef90_D8TKW7	G G L D T E D Y A Y W S G Y G L	G F W C N K R K Q A V S I D G Y E D V P Q G E D D		
UniRef90_E3ND53	G L E T E D D Y P Y E C T Q H D Q C	Y C I N G G K T R V T V D E G W S L G R D E D		
UniRef90_A5HJ5	G G I D T E T D Y P Y T G E D G T C	N C N T T K E E T K A V S I D G Y E D V I A E E E		
UniRef90_J0XGV7	G G I D R E E S Y P Y D G Y Q D I	C R Y S N D T R G T T A Y A G K M L P S G D E		
UniRef90_U5EWS0	G G I T E E E Y G N Y I L G Q D G Y C	H A D N V T L V A P I K S F T N V T S N D A		
UniRef90_M8C6Q4	G G L L T E A E Y P Y L A K R G R C	T V Q D A A R R I G K I T G V Q E V Q P G S E		
UniRef90_K7FE37	R G L L T S E A D Y P Y K G K T E	C K K N D K P S A A Y I Q G F Q T L P E D E E E		
UniRef90_B5G4X4	G G L L E L A S D Y P Y T G V G G I C	H M D K S K F V A Y V N G S T I L P L S E K		
UniRef90_F7GCU6	K G I D S E A S Y P Y K A M D Q K C	Q Y D S K Y R A A T C S K Y T E L P Y G R E E		
UniRef90_V8P519	K G L M D E E D Y P Y Q A K N G T C	K T C F Q P Q K A V A F I K D V V N I S L Y D E		
UniRef90_UPI000443E6AD	G G L D S E S S Y P Y V G E D M P C	S Y D P S Y S A I N T G Y N V V S G S E E E		
UniRef90_C3YBJ4	G G I A T A H Y G P Y T G A D G K C	H F D P K H V G A V V T G Y V N V V S E N G T		
UniRef90_K3Y348	G G I A S E S A Y P Y K G K Q S S C	A K V T T S P V V T I D G Y E Q V P S Y D E D V		
UniRef90_P56203	L A S E K D Y P F Q G D R K P H R C	L A K K Y K K V A W I Q D F T M L S N N E Q		
UniRef90_E4X561	P G I M T E A D Y P Y T A K D G N C	V F D Q K K V A V H Y V G A T I K G H V G L P N D E E		
UniRef90_A5HLX8	G F V F T E E S Y P Y A S G S G D C	D V G G R K V V G A T I K G H V G L P N D E E		
UniRef90_G0P1P3	G L E T E D D Y P Y S A T K H D Q C	W C I N G D K T R V W I D E G Y Q L T M S E D E		
UniRef90_A0A059C6V2	H G M T Y E S N Y P Y S G V E G T C	G E R A A S I A V A R L K G Y E N I P V S E		
UniRef90_B5G4X8	G G L Q L D S D Y P Y E G R E Q G C	M V P S K V K Y I N G S K I L P E D E Q		
UniRef90_G6D2U2	G A M S L K S Y P Y V K A E G K C	R Y G Q R A A R I S N Y R Q L P Q G E		
UniRef90_W7TMU3	G G L C L L S D Y P Y A E E Q A V C	P C P V V P G T A P E K W I T V R R N S M		
UniRef90_UPI0003F151A7	L A S E K D Y P Y Q G K V R T H K C	Q A K K H K N V A W I Q D F T M L S N N E Q		
UniRef90_C5WVP4	G G L T T E A N Y P Y Q A R R Y Q C	C N R S K A G Q R A A R I S N Y R Q L P Q G E		
UniRef90_W5FK40	G G L T T E S S Y P Y R G T D G S C	R R S A A S A I R G Y E D V P A N N E		
UniRef90_UPI000462AD5E	G G I D S E Q D Y P Y L E Q E G C	R Y N A Q A R V A N C S S L V R I Q S G S E E		

130            140            150            160

UniRef90_A2E0N7	D   A T K V S T L G P A A I A I   D A S A W S F Q □ Y S S G I Y D E S A C S S Y N		
UniRef90_W9R6H3	R A L L Q A V S R Q P V S A I I   D A D M I E F Y A G G V I A Y N C G T A		
UniRef90_M0ZZ61	P T L L T A V A R Q P V S V G I   A V N E E F M S Y Q R G V Y D G N C G D E		
UniRef90_R0HKE1	E A L L K A V S Q Q P V S V G I   V G S G D A F K H Y S S G I F E D E G C G T D		
UniRef90_UPI000350EBD0	Y L A A W L A V K G P I S I A I   N A F G M Q F Y R H G I A H P L Q P L C S P W F		
UniRef90_Q2HYF6	D L Q T A V A N V G P V V A V A I   D G A N N A F R F Y Y S G V Y D S S R C S S T S		
UniRef90_M4CML6	R A L L E A V S R Q P V S I S M D A S G D G F M H Y S G G V Y D G P C G T S S N		
UniRef90_M7Z3D0	Q I A A N L V K Y G P L V A I G I N A V   F M Q T Y I G G V S C P Y I C G R H		
UniRef90_K3YCD6	A A L M K A V A N Q P V S V A V D   G G D M T F Q F Y S G G V M T G S C G T D		
UniRef90_H2UVW7	Q P C Y Y D S R L A V A H I K D Y S F L F Y S S G I Y E E S N C N P N N		
UniRef90_D8R0Z8	D A L L M K A V S K T P V T V G I C G S D Q N F Q N Y R S G I L S G H C S N S R D		
UniRef90_G9C334	K S L Q K A V A H Q P V V S V A I E A G G R E F Q L Y H S G V F S G R C G T S R		
UniRef90_J3LQ63	A A L Q A A V A R Q P V V A V A I E V G S G M Q F Y K G G V Y S G P C G T R		
UniRef90_Q10834	T L E K A V Y Q Y G P I S V G I V A L D S L I L Y K S G I Y E S K D C K Y A D		
UniRef90_Q9LP39	R A L L E A V S R Q P V V A V A I D A S E A G F V H Y S G G V Y N A R N C G T S		
UniRef90_B1GSK9	G L Q S A V A N I G P I V A V A D A Q S S A F R Y Y S S G V Y S S T Q C S S S T		
UniRef90_H3AQ4	L G M V D A V A K Y N P V S F A F E V T E N F M L Y K D G V Y S N P H C T P D K		
UniRef90_A9P971	Q I A A N L V K H G P L S V A I N A V   F M Q T Y I G G V S C P Y I C S K H		
UniRef90_M0VN9M	D E L L K N A V G L V R P V S V A F Q V I D G F R Q Y K S G V Y T S D H C G P D D		
UniRef90_K7W668	A E L L E R A V A G Q P V V F V D A S R A F Q F Y K S G V F S G P C D T T T T		
UniRef90_F9W8Z8	A I A E W L A R N G P V V A V A D A S T F   L D Y K G G V L T S C S S K H		
UniRef90_Q7K0S6	K M K E V I A T L G P L A C S M N A D T I S F E Q Y S G G I Y E D E E C N Q G E D		
UniRef90_Q717S1	E M A R T V A A K G P V V A V A I E A S Q L S F Y D K G I V D E R C R C S N K E D		
UniRef90_W5FLH3	A S L L K A V V A A Q P V S V A V D G G D N L F R F Y K G G V L S G A C G T Q		
UniRef90_T1KIL6	D Y L L N A A S K H V I S V A I Q A T A S F Q L Y S F G G I F D D P T C D N D S		
UniRef90_A2EZH6	D L A A K V E N Y G P A A I G I D A S H Y S F Q M Y L S G I Y D E K S C S P T N		
UniRef90_F1R9W6	L A L K A A I F K G P V V A V S I D A A H R S F A F Y S N G V Y Y Y E P E C K N N D		
UniRef90_V9KKU1	A L K F A I Y K N G P V V A V G I D A S Q K S F R Y S N G V Y Y Y E P K C G P E D		
UniRef90_Q22A69	T M G V A L D N I G P L S V A I N A N N L Q F Y K A G G I S N P L I C N P N G		
UniRef90_C5Y698	D A L A A A V A G Q P V S V A V D A N N F Q F Y K G G V M T A D S C G T N		
UniRef90_J9FH61	D L K Q A I Y S H G P V S I A F V A S D F R D Y R A G V Y T S K V C K N G P Q D D		
UniRef90_F0ZLG1	A L L N A V A T Q Z Q P V V A V A I D A S V D F D F R Y Y S S G I I Y S N P S C G P D D		
UniRef90_C7BWZ1	N A L L K V A I L N K Y G P V V T V A I H A S R L M Q H Y A S G L F Y D F S C D E T Y		
UniRef90_A9S553	S S L L K A V S K N P V S V A I E A G G R D F Q H Y Q G G V F T G P C G T D		
UniRef90_K1QEWE	G D L K I A V Y R Q P V V T A V D A S H S S F Q L Y R S G V Y Y E P R C S S T R		
UniRef90_A815R9	A L L K A V A I K H G P I S V A I C A S A N M Q F Y S S G V I N S C C E G		
UniRef90_E2BQ90	A L K I A I A K H G P I S V A I D A S H K T F S H L Y S G G I Y Y D P A C G N T E		
UniRef90_A2E1V4	D L A R K I S S I G P A S V G I D A S L A S F H L Y S G G I Y E D S A C S M W S		
UniRef90_T1H8G8	Q L M E A V A V A T V G P I A A A M H A S L T S F Q F Y S E G V Y Y Y D P N C N S R R K		
UniRef90_UPI0004574D91	A L A K A V A V E I G P I V A V V I D A S L A S F Q F Y S S G V Y Y D V E C K S N K		
UniRef90_C1B6H0	V F R D T L Y E V G P I V A V S V N A T H P S F K F Y K D G V L Y E P D C S T R		
UniRef90_UPI0003D25F22	T A L L L C A V A H Q P V V S V G I D G T S A D F Q L Y R G G I Y D G C S S S P D D		
UniRef90_P25779	Q I A A W L A V N G P V V A V A V D A S S W M T Y T G G V M T S C V S E Q		
UniRef90_UPI0003D0DD91	T A V K A A Y K H G P V V S I S I D A S H R S F S F Y S N G V Y Y Y E P K C G N K Q		
UniRef90_UPI0002B4AAC5	K L K A A L T L Y Q P G S V A V Q C A R K T F K F Y S S G V Y Y D D P K C T E V		
UniRef90_V5Gi89	A I K A A V A V A K I G P V V S V S I D A S Y L Y L Y G G G V F D N D R C S T T F		
UniRef90_UPI0003C268F3	K L J A A H I A T R G P V T V G I N A N L L Q F Y V E G I I K N M T C H C N P E E W		
UniRef90_B8B609	D A Q M R A A L V R H G P L A V G L N A A Y M Q T Y V G G V S C P L V C P R A W		
UniRef90_V4AB89	A M K I A L F N N G P V S I A I D A A L K S L S F Y S S G V F Y D P K C G P E D D		
UniRef90_V4RP05	Q A L M Q V V V A D Q P V S S E C G T D		
UniRef90_C6TKC0	L L C R V S K Q P V S V S I D A T G L Q F Y A G G V Y G G E N C S K N S T K		
UniRef90_Q7XRA0	D L I M M A A V A R Q P V A V V F D A G D P L F Q N Y R G G V Y K G G T G C S T N		
UniRef90_E1G9M8	E A L K H A V A K R G P V A V V G M T G D L P S F K F Y K S G V Y A D N Q C I E		
UniRef90_F9WCL8	A I A E W L A R N G P V V A V A V D A T S F Q S Y T G G V L T S C I S K E		
UniRef90_D6X518	A L Q G A L A M M M G P I A A T I E A T E E L Q F Y K G G I L L D E K C N S K V D		
UniRef90_F2TXF2	D Q L A A A V E K G P V V S V A I E A D Q Q S F Q M Y S S G V F S G P C G T N		
UniRef90_C5YCP2	A A L M K A V A N Q P V V A V S V A V D A S D R T F M L Y S G G V M T G S C G T E		
UniRef90_UPI0002C3DACE	D A L K I A V N K Q P V V A V S I D A S N P S F Q L Y K S G I Y D E P K C K Y		
UniRef90_L7LSQ5	E L A Y W L M K H G P V S I G I N A N A M Q F Y F G G I S H P W K F L C S P T D		
UniRef90_C5LP10	Q S L L M K A L A D A P V V S V A M Y A S D P N F R F Y R S G V I L R V A T C N G E		
UniRef90_C5LNK7	Q S L M D A L A Y A P V V S V T M D A S G A D F G L Y E S G V Y S S T T C N G T		
UniRef90_A1XG96	S L A D A V G Q A G P V V A V A I D A P D E L Q F Y S G G L I F Y D Q T C N Q S D		
UniRef90_T1KVB8	N A L R D A V A E H V A R Y I Y A D L Q D F V F Y K E G I Y N S P N C P K D D K		
UniRef90_H0ZI75	D G M V E A V G R H N P V S F A F E V T S D F M H Y R K G V Y S N P R C T P D K		
UniRef90_F2CR43	Q A L A I A V A M Q P V T V Y I D A S G A S A F Q F Y S G G I Y R G P C S A N		
UniRef90_G6D021	E A L K V A V L V N H G P L S V S I D A T D M L T Y Y Y N G G I Y S D S D C S T T N		
UniRef90_B4QXN0	E L A E V V Y N I G P V V A V S I D H L H E E F D Q Y F G G I L R I P S C G N T D		
UniRef90_D8TKW7	N L L K A V A H Q P V V A V I C A G A S M Q F Y S R G V I S T C C E G		
UniRef90_E3ND53	S I A D W V A S V G P V A F A M V P N S F T A Y S N G V Y N P S E H E C R D E S		
UniRef90_A5HJ5	S A L F C A V L K Q P I S V G I D G G A I D F Q L Y T G G I Y D G D C S D D P D		
UniRef90_J0XGV7	L Q L K A A V A I I G P I S V A F D A S M T I F Y K R G I L S S P S C T A F		
UniRef90_U5EWS0	K A F K V A L K N G P L S V A I D A A H K T F S F Y S H G I Y Y E P E C K N D G		
UniRef90_M8C6Q4	S E S A L A L A V L G R P V A V Q D I D G S G P V L Q N Y K S G V Y K G P C T T S		
UniRef90_K7FE37	E I A A H V A S Q G P I T V T L N S A A M K Y Y K R G L S Q P L V K N C S P D Q		
UniRef90_B5G4X4	V Q A Q K L R A I G P L S S A L N A D T L Q L Y K G G I M R P K W C D P A G		
UniRef90_F7GCU6	D V L K E A V A N K G P V C V G V D A S H S S F F L Y R S G V Y Y D P A C T Q N		
UniRef90_V8P519	Q G L E Q A V G S Y N P V S F A F Q V M I D F V H Y Q E G V Y T S T D C T P D Q		
UniRef90_UPI000443E6AD	S L M E A V G S V G P V S V A I D A G H I S F Q Y Q S G I Y Y E P D C S S E D		
UniRef90_C3YB4J	A L K M A L A N F G P V V A V G I D A A V A K T F S F Y A N G V Y Y D K D C G P E D		
UniRef90_K3Y348	I A L M K A V A A Q P V V V T V Q A D E V P F K R Y G G G V F W G P C G T N		
UniRef90_P56203	A L A H Y L A V H G P I T V T I N M K L L Q H Y Q K G V I K A T P S S C D P R Q		
UniRef90_E4X561	E M A E A M V M Y Q P I S I A F E V V D D F M H Y K S G T Y S S D C K G S P T D		
UniRef90_A5HLX8	K M A A W L A A N G P I S I A V A D A D S F K A Y K G G V L T G C E E G Q		
UniRef90_G0P1P3	D V A E W V A N V G P V S F A M S V P K S F P A Y H D G I Y S P S E H E C K D E		
UniRef90_A0A059C6V2	D L L L Q A V A R Q P V S I A I E G F S P G F K Q Y S G G V F N G P C G E T		
UniRef90_B5G4X8	I Q A Q M L K E T G P L S S A L N A L F L Q F Y T E G I L H P L P A L C D A Q S		
UniRef90_G6D2U2	Q I K E H L Y N I G P L S S A I D V S P I K P Y V Q G G V I M E C H E V C Q		
UniRef90_W7TMU3	T E L Q E A V A A Q P V V S V A V G A S R A W M F Y E A G V F D G K C E Q E		
UniRef90_UPI0003F151A7	K I A R Y L A T E G P I T V T I N M K L L Q Q Y Q T G V I K A T S N T C D P H L		
UniRef90_C5WVP4	A Q L Q Q V A Q Q P V V A A I E M G G S L Q F Y S G G V W S G Q C G T R		
UniRef90_W5FK40	A A L M A A V A A H Q P V V S V A I N G G D S V F R F Y D S G V L L G G S G G C G T E		
UniRef90_UPI000462AD5E	A L E H A V A T V G P V V S V A V D A Q S F F H F Y K S G V F S S S W C G Q R		

170 180 190 200

UniRef90_A2E0N7	L D H G   V G C   V G Y G T E G	S K N Y W I   V R N S W G T A W G E K G Y   L R	
UniRef90_W9R6H3	L N H A I L I   V G Y   G T T Q D G   D Y W L   V K N S W G V   D W G E Q G Y F R		
UniRef90_M0ZZ61	V N H A V T I   I G Y G T N N   E N G A K Y W I   I K N S W G S S W G E N G Y M K		
UniRef90_R0HKE1	S H H A V T I   V G Y   G T S E E G   G I K Y W L   L K N S W G E S W G E N G Y M R		
UniRef90_UPI000350EBD0	I D H A M L I   V G Y G K R S   G V P F W A   K N S W G T D W G E E G Y Y Y		
UniRef90_Q2HYF6	L N H A M V V T   G Y G T Y A   G K K Y W L   A K N S W S T N W G Q S G Y V M		
UniRef90_M4CML6	H A V T F   V G Y   G M T Q D G T K Y W L   A K N S W G E T W G E N G Y   L R		
UniRef90_M7Z3D0	L D H G V L L   V G Y G S A G Y R F   K E K P Y W I   I K N S W G E N W G E S G Y Y K		
UniRef90_K3YCD6	L D H G I A A I   G Y G K D N   D G T K Y W L   L K N S W G T T W G E N G F   L R		
UniRef90_H2UVW7	L S H A V L L   V G Y G S E G   G Q D Y W L   I K F S W G P   S W G E G G Y M R		
UniRef90_D8R0Z8	H A V L V I   G Y G T E G   G M P Y W I   I K N S W G T S W G E D G F M R		
UniRef90_G9C334	H A V L V I   G Y G T E G   G M P Y W I   I K N S W G T S W G E D G F M R		
UniRef90_J3LQ63	L D H G V V A   V G Y G T D N   G K D Y W L   I K N S W G D   L W G M N G Y F K		
UniRef90_Q10834	L A H A V T V   V G Y G A D A A S   G A N Y W I   I K N S W G Q S W G E R G Y   L R		
UniRef90_Q9LP39	I N H G V L A   V G Y G R E N   G K D Y W L   I K N S W G D   L W G M N G Y F K		
UniRef90_B1GSK9	V N H A V T V   V G Y G T D N   G K D Y W L   I K N S W G Q S W G E R G Y   L R		
UniRef90_H3AQ4	L T H A M V V T   T G Y G   G T S P E G M K Y W L   A K N S W G K T W G E N G Y   L R		
UniRef90_A9P971	V N H A V L A   V G Y G K   T Y N G K E Y W I   V K N S F G T N W G M N G Y   L R		
UniRef90_M0VN9M	Q D H G V L L   V G Y G A A G Y R F   K E K P F W I   I K N S W G E N W G E N G Y Y K		
UniRef90_K7W668	V N H A V L A   V G Y G V I E N   G V P Y W L   I K N S W G A D W G D N G Y F K		
UniRef90_F9W8Z8	V N H V V T V   V G Y G S T G S D S G G R K Y W I   V K N S W G Q G W G E N G Y A R		
UniRef90_Q7K0S6	V N H E V L L   V G Y N D T S K P P   Y W I   I K N S W D K E W G E E G Y   L R		
UniRef90_Q717S1	L N H S V T V   V G Y G T E N   G R D Y W I   I K N S Y S Q N W G E G G F M R		
UniRef90_W5FLH3	L N H G V L V   V G Y G S E N   G V D Y W I   V K N S W G A D W G E K G Y F R		
UniRef90_T1KIL6	L D H G I A A V G Y G V S G   D G T K F W V   M K N S W G A G W G E D G F   L R		
UniRef90_A2EZH6	L D H G V G   V G F G A E G   G Q D Y W L   V K N S W G K Y W G E N G F G R		
UniRef90_F1R9W6	L D H A V L A   V G Y G   I M N N E S Y W L   V K N S W G R N W G E K G Y   L R		
UniRef90_V9KKU1	L D H A V L A   V G Y G   T L D G E P Y W L   V K N S W S T Y W G N D G Y   V L		
UniRef90_Q22A69	L N H G V L L   V G L G S E N   G K D F W K V   K N S W G A S W G E K G Y F R		
UniRef90_C5Y698	L N H A V T A   V G Y G   G T A E D G T P Y W L   L K N Q W G S T W G E E G Y   L R		
UniRef90_J9FH61	V N H A V L A   V G F G T D   E N K V D Y W I   I K N S W G A V W G D Q G Y F K		
UniRef90_F0ZLG1	L D H E V L A   I G Y G   T L N G V D Y W L   V K N S W S T N W G M E G Y F M		
UniRef90_C7BWZ1	P N H G V T V   V G Y G   T R D G E D Y W I   V K N S W G E S W G E D G F   L R		
UniRef90_A9S553	L D H G V L A   V G Y G T D D   D G V N Y W I   V K N S W G P S W G E K G Y   L R		
UniRef90_K1QEW8	L D H A L L V   V V G Y G   T L D G K D F W I   A K N S W G I N W G M K G Y   L R		
UniRef90_A815R9	L N H G V L A   V G Y D T S D K A   Q P Y W I   V K N S W G S W G E Q G Y F R		
UniRef90_E2BQ90	L D H A V L A   V G Y G   M N G K D Y W L   V K N S W S N Y W G N D G Y   L R		
UniRef90_A2E1V4	L D H G V G   V G Y G S E S   G K N Y W I   V R N S W G S A W G E K G Y   L R		
UniRef90_T1H8G8	L D H G V L V   I G Y   G T T E D G I D Y W L   V K N S Y G Q		
UniRef90_UPI0004574D91	Y N H A V L V   V V G Y G V Q G   G Q N Y W N   V K N S W G V F W G N N G Y   L R		
UniRef90_C1B6H0	T N H A V L V   A V G Y G S S Y   D   Y W I   V K N S W G T T G W G R D G Y   L R		
UniRef90_UPI0003D25F22	L S H G V L I   V G Y G S E G   D N D Y W I   I K N S W G T S W G V E G Y G Y		
UniRef90_P25779	L D H G V L L   V G Y N D S A A   V P Y W I   I K N S W T T Q W G E E G Y   L R		
UniRef90_UPI0003D0DD91	L D H A V L A   V G Y G V   L Q G E L Y W I   V K N S W S T Y W G N D G Y   V L		
UniRef90_UPI0002B4AAC5	T D H A V V I   I G Y G V E N   N K P Y W L   I K N S W G K L W G D N G Y M K		
UniRef90_V5Gi89	T N H V V L I   V G Y   G T T S D G I D Y W E   V K N S W G A D W G V E G Y V K		
UniRef90_UPI0003C268F3	I N H A V L L   V G Y G   A P E K K T P Y W I   V K N S W G P E W G E E G F F R		
UniRef90_B8B609	V N H G V L L   V G Y G E R G F R L   G H R P Y W I   I K N S W G K A W G E Q G Y Y R		
UniRef90_V4AB89	L D H A V L A   V G Y G   Y P K T G E A Y W L   V K N S W S T Y W G N D G Y   V L		
UniRef90_V4RP05	L D H G V T A   I G Y   G A S S D G T K Y W L   V K N S W G T G W G E G G Y V R		
UniRef90_C6TKC0	A T L V C L I   V G Y G S V G   G E D Y W I   V K N S W G K D W G E E G Y L L		
UniRef90_Q7XRA0	V N H A H A L T   V G Y G T N   H P D T G E N Y W I   A K N S Y G N L W G D N G F V Y		
UniRef90_E1G9M8	P S H A V L I   V G Y G T S K K R G   D Y W I   I K N S W G K D W G M K G Y G Y		
UniRef90_F9WCL8	M N S A V L L   V G Y G D D T S K P P   Y W I   I K N S W S K G W G E K G Y   L R		
UniRef90_D6X518	L N H G V L V   V G Y G S E N   G G D F W I   V K N S W G S D W G E G G Y Y R		
UniRef90_F2TXF2	L D H G V L V   V G Y T S D   Y W I   V K N S W G A S W V T R G		
UniRef90_C5YCP2	L D H G I A A I   I G Y G M E S   D G T K Y W L   L K N S W G T T W G E K G F   L R		
UniRef90_UPI0002C3DACE	V D H V V S V   V G Y G S Q N   G N D Y W I   V K N S W G T E W G D K G Y   L Y		
UniRef90_L7LSQ5	L D H G V L L   V G F G V   D S F R R K P V P Y W I   V K N S W G K Y W G E K G Y Y R		
UniRef90_C5LP10	T D H A V V A   V G Y G A D K   G S D Y F   L K N S W G S K W G L G G Y F F		
UniRef90_C5LKN7	V N H A V V A   V G Y G T E N   G S D Y F   F K N S W G S S W G M G G Y F Y		
UniRef90_A1XG96	L N H G V F V   V G Y G S D N   G Q D Y W I   L K N S W G F G W G E S G Y W R		
UniRef90_T1KVB8	I T H L V P   I V G Y G T E N   G T P Y W I   F K N S W G E H W G E N G Y G R		
UniRef90_H0ZI75	V N H A V L A   V G Y G Q E D   G T P Y W I   V K N S W G R L W G M Q G Y F L		
UniRef90_F2CR43	V N H A V T I   V G Y G C   E G P G E G N K Y W I   A K N S W S N D W G E Q G Y V Y		
UniRef90_G6D021	L N H E V T L   V G Y G   E L D G E E Y W I   V K N S W G R D W G V D G Y F H		
UniRef90_B4QXN0	L K H A S V L L   V G F   G T H P K W G D Y W I   I K N S Y G T E W G E S G Y F K		
UniRef90_D8TKW7	L N H G V L T   T V G Y N   S   Q D G E K Y W I   V K N S W G A G W G E Q G Y F R		
UniRef90_E3ND53	L Y H A M T L I   I G Y G T E G   N Q P Y W I   V K N S W G S S W G D Q G Y M R		
UniRef90_A5HJ5	D I D H V L V   V G Y G A E S   G E E Y W I   I K N S W G T D W G M K G Y A Y		
UniRef90_J0XGV7	V N H G V L A   V G Y G T D N G T K K R M D Y W L   I K N S W S K H W G M G G Y L K		
UniRef90_U5EWS0	L D H A V L A   V G Y G   T I D G N D Y W L   I K N S W S N Y W G N D G Y A L		
UniRef90_M8C6Q4	Q N H V V T L   V G F   G V T G A G E E Y W I   A K N S W G E T W G Q K G F F F		
UniRef90_K7FE37	L D H V V L L   V G Y G A G D T V V N   R E F W I   I K N S W G D H W G E Q G Y Y R		
UniRef90_B5G4X4	V N H A V L T   V G Y G V Q N   G K P Y W I   V K N S W G E D F G E E G Y F R		
UniRef90_F7GCU6	V N H G V L V   I G Y G D   L N G E E Y W L   V K N S W G S N F G E R G Y   L R		
UniRef90_V8P519	V N H A V L A   V G Y A E A G   G L P F W I   V K N S W G P E W G M D G Y F N		
UniRef90_UPI000443E6AD	L D H G V L V   V G Y G T A Q N   L L S E E N Y W I   V K N S W G E T W G Q K G F F F		
UniRef90_C3YBJ4	L D H A V L A   V G Y G S M P D K G V M Q D Y W L   I K N S W S T H W G D N G Y V L		
UniRef90_K3Y348	L G H A M T L V   V G Y G   G K P Y W I   Y W T V   K N S W G D S W G E N G F   L R		
UniRef90_P56203	V D H S V L L   V G F G K E K K R R H S S P Y W I   L K N S W G A H W G E K G Y F R		
UniRef90_E4X561	V N H A V L A   V G F G T D G   A G T D F W T V   K N S W S K D W G N Q G Y F N		
UniRef90_A5HLX8	L D H G V L L   V G Y N K V A N P P   Y W I   I K N S W G P N W G E H G Y   L R		
UniRef90_G0P1P3	G Y H A M A I I   I G Y G Q E G   G Q N Y W I   V K N S W G G S W G D Q G Y M R		
UniRef90_A0A059C6V2	T N H A V A I   V G Y   G K T P D G V D Y W L   K N S W G E T W G E K G D M R		
UniRef90_B5G4X8	L N H A V L T   V G Y G   G K E G R L P   Y W T V   K N S W S T M F G E N G Y F R		
UniRef90_G6D2U2	V N H A V L L   V G Y G K E   Y S V E Y W I   V K N S W G P N W G E N G Y F R		
UniRef90_W7TMU3	L N H G V L   V G Y G   G L P F W I   K N S W G P E W G M E G Y   L R		
UniRef90_UPI0003F151A7	V D H S V L L   V G F G K S S K S R H S I P P Y W I   L K N S W G A S W G E K G Y F R		
UniRef90_C5WVP4	M N H A I T   T V G Y G A D S S   G V K Y W L   V K N S W G Q T W G E R G Y   L R		
UniRef90_W5FK40	L N H A T A   T V G Y G T A G   D G T K Y W I   M K N S W G S W G E G G Y V R		
UniRef90_UPI000462AD5E	V N H A M L A   V G Y G   V N Q A G G A N   D Y W I   L K N S W T E N W G E G G Y M R		

210                    220

UniRef90_A2E0N7	M I K D K N N Q C G E A T M A C I P
UniRef90_W9R6H3	V L R N S G G V C G I A M R P A Y P T I
UniRef90_M0ZZ61	I A R D I G N N C R I A T M A S Y P I V
UniRef90_R0HKE1	L H R G S R S C G V N V M A S S A V V
UniRef90_UPI000350EBD0	M A R G K Y N Q C C G I A T D A S Y P T L
UniRef90_Q2HYF6	I R R D P Q G M C C G V A Q Y A F Y P V
UniRef90_M4CML6	I C R G P K P N K C G V D S M V S T V T
UniRef90_M7Z3D0	M E K D N R G M C C G L A M Q P S Y P T
UniRef90_K3YCD6	L I R D G K N P C G I A S Y A L Y P I L
UniRef90_H2UVW7	I K K D G E G M C G M N G Q S S Y P T
UniRef90_D8R0Z8	M E R N T T G K C G I A M M A S Y P T
UniRef90_G9C334	M R R G G P G M C C G L T L D V A Y P T L
UniRef90_J3LQ63	L R R N K P H M C G I S S S N S S F P
UniRef90_Q10834	I R R D V I E G M C G V A Q Y A S Y P V
UniRef90_Q9LP39	M A R N K Y N Q C G I A T D A S Y P T L
UniRef90_B1GSK9	I E R G K N M C G L A A A C A S Y P I
UniRef90_H3AQ4	I C R A R N C G V D S M V S
UniRef90_A9P971	M E M G K N M C A I A T C A S Y P V V
UniRef90_M0VN9M	R V R A R E G M C A I A I E P Y Y P V M
UniRef90_K7W668	I E K G T N L C L M K E Y A R S V V V
UniRef90_F9W8Z8	I L R N A G G F C C G I A S E C S Y P I L
UniRef90_Q7K0S6	L K K D V K A C C G I G Y Y N T Y P I L
UniRef90_Q717S1	M E R D E Q G L C C G L A M Q P S Y P T
UniRef90_W5FLH3	I K R G S N H C C G I A S Q A S Y P I V
UniRef90_T1KIL6	M I R D K S N Q C C G V A T R A I I P V V
UniRef90_A2EZH6	M S M K D N N N C C G V A T D A I Y A T L
UniRef90_F1R9W6	M S M K D N N N C C G V A T D A T Y V T L
UniRef90_V9KKU1	I V R G K G K C C G I N R A V S Y P V L
UniRef90_Q22A69	L Q R G V V G A C C G V A K D A S Y P V
UniRef90_C5Y698	M E R G V N M C G V S N C N S Y P
UniRef90_J9FH61	I E R A N N L C C G P A S Q A T Y P L
UniRef90_F0ZLG1	M S A K N N N C F V L D S P Y Y P I V
UniRef90_C7BWZ1	M E R M G S N K C C G I N I E P S F P I
UniRef90_A9S553	M S R N K N N N N C C G I A T S A M Y P
UniRef90_K1QEW8	L K M G P K G C G I A S A A S Y A V
UniRef90_A815R9	M A Q E 2 B Q 90 M A Q K D D N C C G V L L A P T Y V T M
UniRef90_A2E1V4	I A K D K E N M C G I A T E A I F P I
UniRef90_T1H8G8	
UniRef90_UPI0004574D91	M A K D R N N H C A I A S Y P M Y P E I
UniRef90_C1BH60	M A R G Y N R C C G I A R R P V Y P I M
UniRef90_UPI0003D25F22	I R R N G D G V C A I N S L A S Y P T
UniRef90_P25779	I A K G S N Q C L V K E E A S S A V V
UniRef90_UPI0003D0DD91	M S M K D N N N C C G V A T D A T Y P I L
UniRef90_UPI0002B4AAC5	I D M N N N L C C G V L T
UniRef90_V5Gi89	M S R N K N S Q C C A I A S G A D Y V L I
UniRef90_UPI0003C268F3	I Y R G G N A C C G I A S L P V T A M V
UniRef90_B8B609	L C R G R N V C C G V D T M
UniRef90_V4AB89	M S Q K D N L C C G V L T S P T Y A N I
UniRef90_V4RP05	I Q R E Q E G A C C G I A M M A S Y P T V
UniRef90_C6TKC0	I K R N V S D E C A I I N A A P G F P I I
UniRef90_Q7XRA0	L A K D R T G V C C G L A I W P T F P T I
UniRef90_E1G9M8	V A R N K G N M C H I A T M G A F P L L
UniRef90_F9WCL8	I E K G T N Q C
UniRef90_D6X518	P V R N H G N N C C G I A S S A T L P I L
UniRef90_F2TXF2	
UniRef90_C5YCP2	M E K D K R G M C C G L A M K P S Y P T
UniRef90_UPI0002C3DACE	M S R N K N N Q C C G I A T I A L Y P T
UniRef90_L7LSQ5	V Y R G D G T C C G V N Q M A L S A V V
UniRef90_C5LP10	L K R G V G G H C C N I L E Y M L V P T L
UniRef90_C5LN7	L K R G V G G E C C N I L E Y M V V P T L
UniRef90_A1XG96	Q V R N Y G N N C C G I A T A A S Y P
UniRef90_T1KVB8	I L R G N N T C C G I A I Y S S Y P R I
UniRef90_H0ZI75	I E R G K N M C C G L A A C A S Y P V
UniRef90_F2CR43	L A K D S T G T C C G L A T S P F Y P T
UniRef90_G6D021	I T T R D N S C C G I T T E P T Y V V
UniRef90_B4QXN0	L A R N A N N M C C G V A T L P Q Y P I V
UniRef90_D8TKW7	L K M G E T G L C C G I A S A A S Y P T
UniRef90_E3ND53	L A R G N N A C C G M R D F V V A P K I
UniRef90_A5HIJ5	I K R N T S G V C A I I N A M A S Y P T
UniRef90_J0XGV7	L G R N Q D N M C C G I G F Y S C Y P S V
UniRef90_U5EWS0	M S V K D N N N C C G V M T D A T F V V M
UniRef90_M8C6Q4	V R R G A D G L C C G I A M Y G A Y P V M
UniRef90_K7FE37	L Y R G R N A C C G V S K F P V T A I I V
UniRef90_B5G4X4	I Y R G D G T C C G I N S I V T T A I I
UniRef90_F7GCU6	M A R N K G N H C C G I A S Y P S Y P E I
UniRef90_V8P519	I E R G K N M C G L A D C A S Y P V
UniRef90_UPI000443E6AD	
UniRef90_C3YBJ4	I S Q K D N N N C C G V A T D A T Y V K V
UniRef90_K3Y348	M K R D R E G L C C G I L M D A S Y P V
UniRef90_P56203	L Y R G N N T C C G V T K Y P F T A Q V
UniRef90_E4X561	I Q R G V N M C C G L S Q C T S F A L I
UniRef90_A5HLX8	V G F G T N Q C C N L N S Y A C S A L V
UniRef90_G0P1P3	L A R G V N A C C G M N D Y V V G P
UniRef90_A0A059C6V2	I L R N Q G D L C C G L V I T Q A S L P I
UniRef90_B5G4X8	I Y R G D G T C C G I N T L V S T S I
UniRef90_G6D2U2	M E R G V N
UniRef90_W7TMU3	L K R D D F D K C C G I M E D A S Y P I L
UniRef90_UPI0003F151A7	L H R G S N T C C G I T K Y P
UniRef90_C5WVP4	M R K D Q G G L C C G I A L D L A Y P I V
UniRef90_W5FK40	I R R G G E G V C C G I A Q L A S Y P V
UniRef90_UPI000462AD5E	L V K G A G N H C C G V A N Q A S Y P T I

1            10            20            30            40

UniRef90_C1L4J0	P L H F D W R D N D T V T T V K T Q D N C G S S W A F A A V E A L E G Q L K L	
UniRef90_M5X759	S C D W R K A H I S P V K N Q G N C C W A F S A V A A T E G I T Q L	
UniRef90_H0UZT2	P D Q W D W R Y G A V T P V K D Q S V C G S C W A F S V G S I E S A N A I	
UniRef90_U4UHC6	A P T S L D W R D K G V V T P M K D Q G Q C G S C W A F S V G S I E S A N A I	
UniRef90_Q9SP93	P S E Y D L R I L G Y V S K V K N Q E D C G S C W A F S V G S I E S A N A I	
UniRef90_B5BSX3	P P S L D W R E K G V V T P V K N Q G M L G K V M A F A I T G S L E S L H A I	
UniRef90_C3YEW8	P K H L D W R E Y G F I T L P V N Q Q N C G S C Y A Y S I V E S I Q G Q I F K	
UniRef90_E2AI46	V P C K W D W R R H G A V T P V K N Q K K C G S C W A F G M V G A V E G I N A I	
UniRef90_C5X412	E S K D W R D E G A V T P V K Y Q G A C P E F P T K Q I R W G D E G L T K I	
UniRef90_Q9LP42	V P L T C D W R K K G I I S P I R N Q N C N C W A M A A A G N I E A L W A I	
UniRef90_UPI0002BCE66F	A P P S K D W R K H G V V T E V K N Q G A C C W A F S A C G A I E G I N A I	
UniRef90_M1AN92	V P E I L D Y R E K G I V H E P K D Q G L C G S C W A F A S V G N I E S V F A K	
UniRef90_P25805	P Y S V D W R E N G V V T P V R N Q G Q C G S C Y A F S A A G A L E A F Y K M	
UniRef90_E1GHF0	Q23GZ7 D S I D W R T K G A V T S V K N Q G N C G S C W S F S A A A V M E S F N F I	
UniRef90_Q3Y6U7	A P E S W D W S K K G V I T K V K F Q G Q C G S C W A F S A A A V M E S F N F I	
UniRef90_UPI0003AF342C	Q G S C C G S C C W A F S S A G A L E G Q L A K	
UniRef90_M4ZTQ4	P D S D W R K K G Y V T P V K N Q G G C G S C W T F S T T G C L E S V T A I	
UniRef90_Q96455	P K D F D W R D K G A V T N V K D L G G C G S C W S F S T T G A L E V I S F Y I	
UniRef90_A1YHR6	P S S V D W K A L G K V T S V K N Q G H C G S C W S F S A A G A I E S A Y A I	
UniRef90_UPI000388ABD8	V P L S C D W R K A G A V T A V K D Q G K C R S S W A F A A V A N I E S L W N I	
UniRef90_D8QY60	P A K F D W R D K G I V T K V R N Q G V C G G C W A F S V V G I I E S V H A I	
UniRef90_UPI00020393F1	S V D W R E K G A V T P V K N Q G M C G S C W A F A S I G N I E S Q W A L	
UniRef90_Q9XZW6	T P D S Y D W R H F N I V N E P R D E G S C Q G S Y A F A V T A V T E S Q Y A L	
UniRef90_G4LUV4	P Q I V D W R N K N V V S K V K N Q K N C G A C W A F A V S E T I E S M Q A I	
UniRef90_U4U3V2	P E Y V D W R N N D T V T P V K T Q E D C A S S W A L A S V E A L E E G Q V K I	
UniRef90_G4LUT7	S S V D W R S A G K V T S V K N Q G S C G S C W A F G A L G A I E S Q Y K I	
UniRef90_M7TTK8	P P S C D W R K A N I I S P V K Y Q G K C N C C W A F A L A A A G N I E A L W N I	
UniRef90_G5B6I7	V P E A V D W R K E G A V T S V K D V G N C T G G W A F A T A G A V E G L N K I	
UniRef90_D8QUC1	V D W T T T S S C V N A V K N Q G N C G S C W S F S A T G A A E S A H C I	
UniRef90_TOPK24	V P S T C D W R K A G V I S P V K D Q D K T C L C W A M A A A G N I E A Q W G V	
UniRef90_G1PH62	P V N V D W R Q K G V V T P V K D Q G H C G S C W A F A S T A T I E S Y A A I	
UniRef90_I7MLH7	UniRef90_Q8MTV5	P T R F D W R D K N V V T R V R N Q G S C G G C W A F S V V E V I E S A Y A I
UniRef90_V9KZ33	P D S M D W R A Q G A V T P V K D Q A S C G C C W A F A V A A T E G L V K I	
UniRef90_T1MAR4	V P D A V D W R E K G A V T P V K D Q G A C G S C W A F S A V G N I E E G Q W Y L	
UniRef90_E8NHS3	V P K R I D W R D Q G F K P R R E E Q W Q C G A C Y A F A V T H A L Q A Q L Y K	
UniRef90_A0FDR3	P L N F D W R S Q N K V T S I K N Q G A C G A C W A F A T V G S I E S Q Y A I	
UniRef90_S5MK26	P S T C D W R N A G I I S S I K N Q G N C N C C W A M A A A G N I E A L W N I	
UniRef90_I3M1Y8	P C C D W R Y K G A V T D V K D Q G A C G S C W A F A A V A A I E G L T Q I	
UniRef90_I1NLA5	E F L D W R D K G I V G P V K D Q G K C N A S H A F A I I S S I E S M Y A K	
UniRef90_Q2AAB9	V D W R N K G L V T P V K D Q G Q C G S C Y I F S A T E Q I E S E Y I R	
UniRef90_F1A0W7	P S S I D W R K K G Y V T P V K N Q L S V F S S W G R E A C G S E R G L G V C	
UniRef90_K7FU31	V P S T C D W R K R N I I S S I K N Q K T C R C C W A I A A A D N I E S L W H I	
UniRef90_U7E1X9	P T P A S C N W Q K Q G V L S P V R N Q G S C G C C W A I A A A G N I E A L W A I	
UniRef90_UPI0002C3F59D	V P D Q L D W R N Y G A V N P A K G Q G T C G S C W A F A T A G A V E E A A H F I	
UniRef90_UPI00035981E9	A P P E W D W R K K G A V T K V K N Q G M C G S C W A F S V T G N V E E G Q W F L	
UniRef90_UPI000334459A	P D R V D W S A K G F K P K L E E Q W Q C G A C Y A F A V A H A V Q A Q L Y K	
UniRef90_UPI0004421C15	V P R S L N W V N Q S K V T P V K N Q G K C G A C W A F S A V A T I E S A Y A I	
UniRef90_A7SY62	P K K F D W R D K N V V T E V K N Q N T C G G C W A F S V V G G I E S A Y A I	
UniRef90_S7MTD4	V P S S V N W V D R G V V V N R I K Y Q G A C K S C W A F S A A A A V E S I T A I	
UniRef90_J7HLS2	S L D W R T W G G V Q A R P Q D Q R M C G S C W A F S A V V G A L E T A Y W R	
UniRef90_Q41522	P E Y V N W V Y K E G K V T R P Q D Q R M C G S C W A F S A V V S A L E S L A F M	
UniRef90_UPI0003D0B7CE	P L N F D W R T T T G F V S P V R N Q G G C G S C Y A F S A M G M N E A R W R I	
UniRef90_A0A059C7C5	P P R C D W R K K G V I S P I K R Q E N C N C C W A M A V A G N V E A L W G I	
UniRef90_L8GX77	P K S W D W R N V N Y V S P V R N Q A S C G S C Y A F A S M G M L E S R I R I	
UniRef90_J9J1M5	V P D A D W R K S G A V T K V K D Q G S C G A C W S F S A T G A M E G I N K I	
UniRef90_K1QAY3	D M G A C G A C W A F S A V V G A L E A Q V K L	
UniRef90_C3TWW7	G H C G S C W A F S A T G S L E E G Q H M R	
UniRef90_G1MFZ3	P L R F D W R D K K V V T P V Q N Q Q S C G G C W A F S V V G G I E S V Y G I	
UniRef90_G1KQT4	P A S W D W R N V N Y V S P V R N Q A S C G S C Y S F A S V G M L E A R I R I	
UniRef90_K7JUL3	V P Y S V D W R T S G A V T P V K H Q M N C G S C W A F A A V A A I E S V Y N L	
UniRef90_UPI000333B0C8	P A S D W R M M G V V T P V K P N Q G A C G S C W A F A S V A T I E S A Q A I	
UniRef90_T1FR76	S K D W R D L G A V T P V Q D Q G N G C N S C W A F A V V V A A T E G L I K I	
UniRef90_UPI0003EA9EB1	S V D W S A T K C M S P V Q S Q G Q C G S C W A F A S V A A V E S L Q C I	
UniRef90_W1PVD5	I D W T Q K G A V T P V K D Q G Q S C G S C W A F S A I G A V E S A L I L	
UniRef90_UPI000328D87B	S V D W S T T S E C V A P I Q S Q G A C G S C W A F A T V S T V E S A Q C I	
UniRef90_K3ZZT4	V D W T T T T R C M P A V R D Q G Q C G S C W A F A S V A A V E G I T E I V	
UniRef90_K3ZN7	V P A S I D W R K K G A V T Q I K E Q G Q C G S C W A F S A V A A V E G I T E I V	
UniRef90_Q9FT11	P D S V D W R T K H V V T T V K D Q G Q C G S C W S F A S A E T L E S Q V A V	
UniRef90_W2YJA5	V P A I D W R N K H C V T P V K N Q L S C N S C W I F A A V V G V V E S R Y C I	
UniRef90_I7MB12	V P S R L D Y R Y H T C L P G I K N Q G Q C A A S W A F S A I T S V E F N R C R	
UniRef90_H3GSE6	Q G A C G S C W A F S T T G N V E G Q W F L	
UniRef90_T0QAH7	S D W R K K G L V T P V K D Q G Q C G S C Y I F S A V E Q I E T A W I K	
UniRef90_B9RGG8	P G D M D W R T K G A V T P V K D Q D A R	
UniRef90_F2U084	P A S W D W R N T N F V S P V R N Q A S C G S C Y S F A S V G M L E A R I R I	
UniRef90_H2ZVJ7	E D L D W R K A K T V S D V K D Q G D C G G C W A F A T V G S V E S F F L T	
UniRef90_E9G0G5	P V N L D W R F S N I V T T V K D Q G S C G S C Y A F S A L A N V E S Q R S Q	
UniRef90_H2YU38	P D A L D W R S R G V V S E V K N Q G H C G S C W T F S T V G A L E A H L A L	
UniRef90_Q86KD4	P T S V D W R D K G I V T P V K N Q G Q C G S C W A F S T T G S V E G Q Y A L	
UniRef90_H3GBY0	V P T S V D W R N S G A I N P I Q N Q G Q C G S C A A F G T A G V L E S F Y Y L	
UniRef90_UPI0003C80203	V P E I L D Y R E K G I V H E P K D Q G L C G S C W A F A S V G N V E C I Y A K	
UniRef90_Q75R35	E N V D W R R C G G V S P V K D Q S H C G S C W A F A A V V G S V E S L Y L L	
UniRef90_J9IFM4	P V D W T T N K C M S P V R N Q G S C G S C W S F A A V V G A V E A A H C I	
UniRef90_F0Y9S5	UniRef90_C8CBY3	P A E V D W R G S G A D G P V K D Q V S C G S C W A F G V V G A L Q G A W W K
UniRef90_Q23FQ5	UniRef90_B3L9I5	
UniRef90_A8JD7	UniRef90_L1LF68	
UniRef90_T0Q076	UniRef90_A8JD7	
UniRef90_UPI0003596C33	UniRef90_H2YU38	

50                    60                    70                    80

UniRef90_C1L4J0	K T N K   L I   P   L   S A Q Q   L I   D C   T   G D H E   C V E N P L   P   V G F D Y   L   K H K											
UniRef90_M5X759	T T T G K L   I S   L S E Q E   L V   D C   D T   N G E   D Q G   C E G G   L M D D A F Q F I   Q Q N G											
UniRef90_H0UZT2	R Y K V S V   T L S S   V Q E   L L   D C   A R C   E D G   C A G G Y   I W D A F I   T V L N Y S G											
UniRef90_U4UHC6	K N G G   L V R   L S S   Q Q A   I L   D C   C A W P   Y G G S G   C E G G S   D N A A Y D W M M K F											
UniRef90_Q9SP93	A T G D   L I R   L S S   Q Q E   L V   D C   D T   Y D Y   G C D G G   N M D T A Y R W I   I K N											
UniRef90_B5BSX3	N G G R   L L S   L S S   N Q A   I L   D C   C A W P   Y G G S G   C E G G S   D N A A Y D W M M K F											
UniRef90_C3YEW8	Q T G K   L I E   L S S   A R E   V   S   D C   C   C P   D   V E F A A G Y   D C   V I N R T											
UniRef90_E2AI46	Q T G M   L L P   L S A Q Q   L V   D C   S T   V T   G N R   G   C I   G G S   L R N T   L K Y L E K S											
UniRef90_C5X412	K T G K   L K S   L S S   Q Q E   V L   D C   S G A G T   C K   G G   D P   Y F D   H A K R   P G L A   L D											
UniRef90_Q9LP42	S G K N   L L T   L S S   Q Q E   Q Q L   I   D C   D   I E   K N G G   C N G G   E F E E A F K Y   I   K N G											
UniRef90_UPI0002BCE66F	K Y D Q   S L E   V S   V Q E   L L   D C   D   C   G   N G   C K   G G   F   V W D A F   V T V L   N N S G											
UniRef90_M1AN92	V T G E   L I S   L S T   T Q E   V V   D C   D   T A   N K G   C E G G   L M D P   A F K F V   I N N											
UniRef90_P25805	K N K N   I L S   F S E   Q E   V V   D C   S K D   N F G   C D G G   H P   F Y S F   L Y V L   Q N											
UniRef90_E1GHF0	R T G K   L L N   L S P   Q N I   V   D C   T   Q E   F   G N F   G   C D G G   Y M   V P   A F Y Y   A T K V											
UniRef90_Q23GZ7	K N K A   L V D   F S E   Q Q L   V   D C   C A N G Y N   S Y   G   C S G G   W P   A S   C   L D Y A S K V											
UniRef90_Q3Y6U7	A T G N   L V S   L S E   Q E   L I   D C   V   D E   S E   G   C   Y   W H   Y Q S   F E   W V V K   H											
UniRef90_UPI0003AF342C	Q T G Q   L V D   L S P   Q N I   V   D C   V   E N D   G   C   G G G   Y M   T N A F   Q Y V   V N E N S											
UniRef90_M4ZTQ4	N   G K L   V P   L S E   Q Q L   V   D C   A Q D   F N N   H   G   C N G G   L P   S Q A F E   Y I   M Y S S											
UniRef90_Q96455	A T G E   L V S   L S S   E Q Q   Q Q L   V   D C   D   H   V   C   D S G   C N G G   L M N N A F E   I   L Q S											
UniRef90_A1YHR6	K T G E   L V N   F S E   Q Q L   V   D C   S T   E   H   G   C   N G G   L P   E   A F   L   Y   V I N N											
UniRef90_UPI000388ABD8	H F   H Q P   R N   L S V   Q E   V L   D C   S   L   C   G   A G   C   K   G G   Y   V W D   A F T   T   V L   H K											
UniRef90_D8QY60	A T G   V L V   E   L S A   Q Q   L   L   D C   S R   S Y   G   T   D   G   C   H   S   G   F   P   Q   N A F   E   Y   L   V   D T											
UniRef90_UPI00020393F1	K R N   V L E   E   L S V   Q V   V   D C   S   Y   I   N   S   G   C   R   G   G   S   P   V   G   A   L   G   W   I   N   Q   T   R V											
UniRef90_Q9XZW6	K N H   S   L V S   L S E   Q M   V   D C   S   D   I   D   D   G   C   H   V   C   D S G   C N G G   L M D Q   A   M E   W   I   Q   H   N											
UniRef90_G4LUV4	R T S   N R   K K F   F S   V   Q   F   I   D C   T   R   Y   G   N   M   G   C   H   G   G   Y   T   F   L   Y   L   Q N											
UniRef90_U4U3V2	K T Q   Q   L T D   L S   I   Q   Q   L   I   D C   S   S   Y   N   N   G   C   K   G   G   D   T   C   A   L   L   R   W   I   K   V   N N											
UniRef90_G4LUT7	K T G T   L T P   L S S   S Q   Q   L   V   D C   A   G   D   H   E   C   V   E   N   P   V   S   V   A   F   D   F   I   K   Q											
UniRef90_M7TTK8	K T G E   T   L D   L   A   E   Q   H   L   V   D C   S   C   D   T   N   N   H   G   C   Q   G   Y   L   G   K   T   L   D   F   V   K   N T											
UniRef90_G5B617	R F K   Q   S   V   E   V   V   Q   V   E   L   D C   G   R   C   G   D   G   C   L   G   G   Y   V   W D   A   F   I   T   V   L   N Y   S G											
UniRef90_D8QUC1	V T G N   L V   E   L S A   Q   E   L   I   D C   D   V   Y   N   G   G   C   D   Y   G   F   P   Q   D   S   F   V   Y   I   Q   K   T											
UniRef90_T0PKZ4	A T G K   K   L   L   N   L   A   E   Q   Q   L   V   D C   D   K   V   D   G   Q   L   G   C   D   G   G   Y   E   D   K   A   I   N   W   I   A   S   R											
UniRef90_G1PH62	K F R   Q   P   V   E   V   S   V   Q   V   E   L   D C   D   G   C   Q   R   C   G   D   G   C   R   G   G   F   V   W   D   A   F   V   T   V   L   N N S											
UniRef90_I7MLH7	N S G   Q   L   K   T   L   S   T   Q   Q   L   V   D C   S   C   Y   Q   C   G   G   T   G   G   C   N   G   A   I   S   E   L   A   F   N   Y   V   Q   L   Y											
UniRef90_Q8MTV5	E Q N   L   V   D C   S   R   K   F   G   N   N   G   C   N   G   G   L   M   D   Y   A   F   E   Y   I   K   D   N											
UniRef90_V9KZ33	K G K   P   L   Q   T   F   S   A   Q   E   V   I   D C   S   Y   K   D   G   G   C   N   G   G   S   P   V   S   A   L   K   W   L   N   Q   T   K T											
UniRef90_T1MAR4	A T G N   L I S   M S E   Q   V   L   D C   T   G   A   N   T   C   C   N   G   G   G   L   M   L   Q   A   F   D   W   L   Q   N   T   N											
UniRef90_E8NHS3	A G   H   E   L   V   S   L S E   Q   Q   L   V   D C   S   D   M   M   N   D   G   C   D   G   G   D   G   L   M   L   Q   A   F   D   W   L   Q   N   T   N											
UniRef90_A0FDR3	R H   G   E   W   N   E   L   S P   Q   Q   I   V   D C   S   I   K   D   G   N   M   G   C   D   G   G   S   L   R   G   A   L   R   Y   A   A   R   E											
UniRef90_S5MK26	R N N   V   L   I N   L   S E   Q   E   E   L   I   D C   D   R   D   R   V   D   M   G   C   E   G   G   G   L   L   H   T   A   F   E   N   I   E   L   G											
UniRef90_I3M1Y8	T Y   R   Q   S   V   E   V   S   V   Q   V   E   L   D C   G   R   C   G   D   G   C   K   G   G   F   V   W   D   A   Y   I   T   V   L   N N S G											
UniRef90_I1LNA5	R T G   K   L   T   P   L   S   E   Q   E   L   V   D C   D   T   G   S   S   G   G   C   A   G   G   H   T   D   R   A   F   E   L   V   A   A   K   G   G											
UniRef90_Q2AAB9	A T N   G   S   L   L   S   F   S   E   Q   Q   L   I   D C   D   D   H   G   F   G   C   G   E   Q   P   A   I   N   A   V   S   Y   F   I   F   H											
UniRef90_F1A0W7	A G   H   K   A   I   L   L   S   E   Q   Q   S   V   D   C   D   T   M   D   G   G   G   C   G   G   D   P   A   N   V   Y   N   Y   I   S   A											
UniRef90_K7FU31	M G   Q   A   I   H   S   A   A   E   Q   Q   L   V   D C   A   Q   D   F   N   N   H   G   C   S   G   A   L   P   S   R   P   G   Q   D   I   L   Y   N N											
UniRef90_U7E1X9	Q T   G   N   L   I S   L   S   E   Q   Q   L   V   D C   D   T   A   G   N   K   G   C   Q   G   G   G   L   M   D   T   A   F   Q   Y   I   I   R   N   D											
UniRef90_UPI0002C3F59D	K Y   T   V   D   T   L   D   L   S   E   Q   Q   Q   I   V   D C   D   C   A   K   G   S   L   G   C   K   G   G   G   T   F   A   L   T   F   N   Y   I   K   K   D											
UniRef90_UPI00035981E9	K T   Q   E   F   V   E   V   S   V   Q   Q   E   L   L   D C   C   E   R   C   G   N   G   C   N   G   G   F   V   W   D   A   Y   I   A   V   L   N   N   S   G											
UniRef90_UPI000334459A	D   H   H   Q   P   V   Q   V   V   S   V   Q   V   E   L   L   D C   C   R   R   C   G   D   G   C   E   G   G   W   V   W   D   A   F   V   T   T   L   T   N   Q   G											
UniRef90_UPI0004421C15	K R   N   V   L   E   E   L   S   V   Q   V   Q   V   I   D C   S   D   Y   N   N   Y   G   C   S   G   G   S   I   I   S   A   L   S   W   L   N   Q   T   R   V											
UniRef90_A7SY62	Q   K   G   E   L   L   N   L   A   E   Q   Q   L   L   D C   T   W   T   S   H   G   N   N   G   C   N   G   G   L   M   D   T   A   F   Q   Y   I   I   R   N   D											
UniRef90_S7MTD4	K R   G   D   L   L   S   L   S   E   Q   E   L   L   V   D C   D   D   K   V   D   K   A   C   M   G   G   L   P   S   N   A   Y   S   A   L   K   T   L											
UniRef90_J7HLS2	K H   G   L   W   G   E   L   S   P   Q   Q   I   V   D C   D   S   A   A   D   G   N   E   G   C   D   G   G   S   L   R   G   A   F   R   Y   A   A   R   S											
UniRef90_Q41522	A K   R   G   E   P   P   V   L   S   E   Q   E   L   I   D C   D   C   T   F   D   R   G   C   T   S   G   E   M   Y   N   A   Y   F   W   V   L   R   N   G											
UniRef90_UPI0003D0B7CE	K R   N   N   L   L   E   E   L   S   V   Q   V   Q   V   I   D C   D   S   C   S   Y   N   N   Y   G   C   S   G   G   S   T   V   S   A   L   N   W   L   N   Q   T   Q   V											
UniRef90_A0A059C7C5	K T   G   V   L   L   S   L   S   E   Q   Q   L   I   D C   D   C   A   T   N   G   G   N   H   G   C   E   G   G   R   E   D   D   A   Y   N   Y   I   V   Q   N											
UniRef90_L8GX77	A   H   N   T   L   P   D   L   S   E   Q   Q   Q   I   V   D C   T   R   E   Y   N   G   G   G   C   G   G   G   W   M   H   T   A   Y   K   W   L   Q   E   K											
UniRef90_J9J1M5	S   G   N   T   L   Q   E   F   S   V   Q   Q   V   L   D C   D   E   V   N   F   A   C   G   G   G   W   M   D   A   F   G   Y   V   K   N   N   G   I											
UniRef90_K1QAY3	R   T   N   N   T   E   Q   P   V   F   S   P   Q   D   L   V   E   C   S   E   Y   S   Q   G   C   D   G   G   F   P   Y   L   I   G   G   K   Y   A   E   D											
UniRef90_C3TWW7	R   N   N   V   H   L   D   L   S   E   Q   Q   M   I   D   C   D   Y   V   D   M   G   C   Y   G   G   L   L   H   T   A   F   E   Q   M   I   Q   M   G											
UniRef90_G1MFZ3	R   Y   N   R   S   V   Q   V   S   V   Q   G   P   E   L   L   D   C   G   R   C   G   D   G   C   R   G   G   F   V   W   D   A   F   L   T   I   L   N   N											
UniRef90_G1KQT4	L   T   N   N   S   Q   T   P   T   L   S   P   Q   K   V   V   S   C   S   Q   Y   S   Q   G   C   D   G   G   F   P   Y   L   I   A   G   K   Y   A   Q   D											
UniRef90_K7JUL3	K   T   G   S   L   V   S   L   S   E   Q   E   L   I   D C   D   T   S   K   Y   G   N   K   G   C   N   G   G   F   M   T   E   A   F   Q   Y   I   I   D   N											
UniRef90_UPI000333B0C8	K   T   G   K   L   V   S   L   S   A   Q   N   L   V   D C   D   S   F   N   Y   D   N   N   G   C   N   G   G   L   M   D   N   A   F   K   Y   I   K   A   N											
UniRef90_T1FR76	Q   G   H   S   L   E   E   L   S   V   Q   V   Q   V   I   D C   D   S   Y   K   N   K   G   C   N   G   G   S   T   V   V   A   L   N   W   L   N   Q   T   K   E											
UniRef90_UPI0003EA9EB1	K   T   G   K   L   V   S   L   S   E   Q   Q   L   I   D C   D   T   E   N   D   G   C   D   G   G   F   M   V   T   A   F   Q   Y   I   R   A   N   G											
UniRef90_W1PVD5	L   T   N   N   T   Q   M   P   I   L   S   P   Q   E   I   V   S   C   S   L   Y   A   Q   G   C   D   G   G   F   P   Y   L   I   A   G   K   Y   A   Q   D											
UniRef90_UPI000328D87B	R   S   G   R   L   L   V   S   L   S   E   Q   E   L   V   D C   D   S   D   Q   N   W   G   C   S   G   G   A   P   V   Y   A   F   E   Y   V   Q   Q   N											
UniRef90_K3ZZT4	R   T   T   R   R   V   P   P   L   L   S   E   Q   Q   L   V   D C   D   T   D   T   N   S   E   D   Q   G   C   Q   G   G   L   M   D   D   A   F   K   F   I   E   Q   H											
UniRef90_K3ZN7	E   T   G   N   V   T   P   L   S   A   Q   Q   V   L   D C   D   T   G   D   N   T   C   K   G   G   H   I   H   E   A   L   R   Y   I   A   T   A   S   A											
UniRef90_Q9FT11	K   N   G   Q   S   E   I   N   K   Y   S   E   Q   Q   L   V   D C   D   S   D   S   Q   N   M   G   C   G   G   G   A   P   V   Y   A   Y   E   Y   I   Q   K   N											
UniRef90_W2YJA5	U   N   D   K   N   I   N   L   A   E   Q   E   L   V   D C   D   A   T   T   Y   E   N   E   G   C   N   G   G   W   M   D   S   A   F   D   Y   I   I   D   E											
UniRef90_I7MB12	A   N   G   K   T   S   L   T   K   Y   S   E   Q   Q   L   V   D C   D   S   D   Q   S   N   W   G   C   S   G   G   A   P   V   Y   A   F   E   Y   V   Q   Q   N											
UniRef90_H3GSE6	A   T   G   K   L   L   N   L   A   E   Q   Q   L   V   D C   D   S   C   D   S   Q   N   W   G   C   S   G   G   A   P   V   Y   A   F   E   Y   V   Q   Q   N											
UniRef90_T0QAH7	K   T   G   K   L   I   S   L   S   E   Q   E   L   V   D C   D   H   T   P   P   D   S   G   C   V   G   G   D   P   A   S   A   M   W   W   V   T   R   K											
UniRef90_B9RGG8	N   K   G   Y   L   E   V   L   S   E   Q   N   I   L   D C   D   T   P   N   G   G   F   G   G   C   Q   G   G   T   A   E   L   A   Y   A   Q   M   V   K   N											
UniRef90_F2U084	Q   Y   K   K   L   Y   S   L   S   E   Q   Q   L   V   D C   D   A   G   K   G   C   D   F   G   N   P   K   D   T   W   N   Y   I   N   K   A											
UniRef90_H2ZVJ7	N   N   K   N   S   V   T   L   S   E   Q   Q   L   V   D C   D   D   R   G   G   L   N   K   G   C   H   G   G   F   S   M   T   A   I   E   S   T   M   L   T											
UniRef90_E9G0G5	K   H   N   K   L   V   S   L   S   E   Q   E   L   V   D C   D   T   L   D   S   G   C   G   G   F   P   Y   T   V   Y   E   Y   F   S   Q   V											
UniRef90_H2YU38	A   G   N   K   P   I   L   L   P   E   W   P   Q   K   N   L   L   D   C   D   P   Y   D   G   Q   C   G   G   D   P   Y   T   V   Y   E   Y   F   S   Q   V											
UniRef90_Q86KD4	UniRef90_H3GBY0	UniRef90_UPI0003C80203	UniRef90_Q75R35	UniRef90_J9IFM4	UniRef90_F0Y9S5	UniRef90_C8CBY3	UniRef90_Q23FQ5	UniRef90_B3L9I5	UniRef90_L1LF68	UniRef90_T0Q076	UniRef90_A8JD7	UniRef90_UPI0003596C33
UniRef90_T0QAH7	K   T   G   K   L   I   S   L   S   E   Q   E   L   V   D C   D   T   P   E   S   C   S   Q   Y   A   Q   G   C   E   G   G   F   P   Y   L   I   A   G   K   Y   A   Q   D											
UniRef90_B9RGG8	H   K   D   L   R   Y   D   L   S   E   Q   E   L   V   D C   D   E   P   E   N   S   F   G   C   N   G   G   F   P   Y   E   A   A   L   N   Y   V   R   R											
UniRef90_F2U084	S   K   Y   K   S   V   D   L   S   E   Q   Q   I   V   D C   D   T   A   R   G   Y   G   N   S   G   C   Y   G   G   F   P   R   G   G   D   M   M   N   V   F   E   Y   L   R   T											
UniRef90_H2ZVJ7	K   Q   D   A   W   P   R   L   S   E   Q   Q   L   V   D C   D   A   G   A   F   D   T   K   G   C   A   G   G   L   P   S   H   A   F   E   Y   V   K   Y   A											
UniRef90_E9G0G5	K   H   G   N   L   T   S   F   S   E   Q   Q   L   M   D   C   S   V   S   Y   G   N   R   G   C   K   G   G   L   M   D   N   A   F   M   Y   L   E   V   N											
UniRef90_H2YU38	K   K   G   Q   L   L   K   F   S   E   Q   Q   L   D   C   A   R   G   F   D   T   Y   G   C   D   G   A   W   Q   Q   E   Y   F   K   Y   A   I   K   Y											
UniRef90_Q86KD4	E   H   D   K   T   I   T   L   S   E   Q   E   L   V   D   C   S   K   L   N   F   G   C   D   G   G   H   P   F   Y   S   F   I   Y   A   I   E   N											
UniRef90_H3GBY0	K   K   G   Q   A   L   D   L   S   E   Q   Q   L   V   D   C   C   E   P   Y   S   N   G   C   K   G   G   F   C   D   K   A   L   E   Y   I   L   T   N											
UniRef90_UPI0003C80203	L   T   N   N   T   Q   A   P   I   L   S   P   Q   E   V   V   S   C   S   Q   Y   A   Q   G   C   E   G   G   F   P   Y   L   I   A   G   K   Y   A   Q   D											
UniRef90_Q75R35	H   K   D   L   R   Y   D   L   S   E   Q   E   L   V   D C   D   E   P   E   N   S   F   G   C   N   G   G   F   P   Y   E   A   A   L   N   Y   V   R   R											
UniRef90_J9IFM4	S   K   Y   K   S   V   D   L   S   E   Q   Q   I   V   D C   D   T   A   R   G   Y   G   N   S   G   C   Y   G   G   F   P   R   G   G   D   M   M   N   V   F   E   Y   L   R   T											
UniRef90_F0Y9S5	K   Q   D   A   W   P   R   L   S   E   Q   Q   L   V   D C   D   A   G   A   F   D   T   K   G   C   A   G   G   L   P   S   H   A   F   E   Y   V   K   Y   A											
UniRef90_C8CBY3	K   H   G   N   L   T   S   F   S   E   Q   Q   L   M   D   C   S   V   S   Y   G   N   R   G   C   K   G   G   L   M   D   N   A   F   M   Y   L   E   V   N											
UniRef90_Q23FQ5	K   K   G   Q   L   L   K   F   S   E   Q   Q   L   D   C   A   R   G   F   D   T   Y   G   C   D   G   A   W   Q   Q   E   Y   F   K   Y   A   I   K   Y											
UniRef90_B3L9I5	E   H   D   K   T   I   T   L   S   E   Q   E   L   V   D   C   S   K   L   N   F   G   C   D   G   G   H   P   F   Y   S   F   I   Y   A   I   E   N											
UniRef90_L1LF68	K   K   G   Q   A   L   D   L   S   E   Q   Q   L   V   D   C   C   E   P   Y   S   N   G   C   K   G   G   F   C   D   K   A   L   E   Y   I   L   T   N											
UniRef90_T0Q076	V   T   G   D   L   V   D   F   S   E   Q   Q   L   V   D   C   A   S   S   A   G   H   G   C   Q   G   G   F   P   Y   T   V   Y   E   Y   F   S   Q   V											
UniRef90_A8JD7	A   T   G   Q   S   L   S   E   Q   Q   L   V   D   C   A   W   D   Y   G   N   D   G   C   M   G   G   Y   I   E   P   T   L   A   Y   V   I   D   G											

90                    100                    110                    120

UniRef90_C1L4J0	G V E S E D D Y K F V G N V E N C T Y N A S K V V I T A S S Y S Q V L P I S E D		
UniRef90_M5X759	H G L G T E A N Y P Y S G V D G T C N T K K E S I A A K I T G Y E D V P T N S E		
UniRef90_H0UZT2	L A S E K C D Y P F R G H A N I H K C L A S N Y R K V A W I Y D Y I M L P R D E Q		
UniRef90_U4UHC6	G G I T E E D Y G P Y L G Q D G Y C H A D K L P K V A K L S S W T N V T T N D E		
UniRef90_Q9SP93	G G L D S E D D Y P Y N G R D G K C D K T K S A K S V V S L D S Y V E V E S N E		
UniRef90_B5BSX3	G L P T E E E Y G S Y T N A D G I C N I K N M S T I Y P I R G W T D V T P L N V		
UniRef90_C3YEW8	K G L C S A A D Y P A Q P A G Q C N A R L C S A A A T C Q N T V H V L P N H E S		
UniRef90_E2A146	K G L M A G Y L Y P Y N A E Q G V C R F Q R D L S V V N I T S W A I L P R D E K		
UniRef90_C5X412	H Q G H P P Y Y P A Y V A E K K K C R F N P R K H V V K I D G K R M M R D T T E		
UniRef90_Q9LP42	G V S L E T E Y P Y Q V K K E S C R A N A R R A P H T Q I R G F Q M V P S H N E Q		
UniRef90UPI0002BCE66F	L A S D K D Y P F K G N S K P H R C Q A K K H K K V A W I Q D F I M L Q P C E Q		
UniRef90_M1AN92	R G I D S A A D Y P Y T E S R G T C S Y N K L N K A V T I D G Y Q D V A Q E E		
UniRef90_P25805	E L C L G D E Y K Y K A K D D M F C L N Y R C K R K V S L S S I G A V K E N		
UniRef90_E1GHF0	G I A S E W T Y P Y V G I E Q R C K S R T N I A L V K D N G F S E I E P G D E L		
UniRef90_Q23GZ7	G I T L D K Y P Y V A V Q K N C N V I T G T N N G F K P I S W Q I P N T S N D		
UniRef90_Q3Y6U7	G G I T A S E A A D Y P Y K A R D G K C K A N E I Q D K V T I D N Y E S T E S E A E		
UniRef90UPI0003AF342C	G G I D S E A A A Y P Y V G Q D Q T C R Y N A S G M A A Q C K G Y K E I P G N E R		
UniRef90_M4ZTQ4	K G L M T E K D Y P Y T A L D G T C K Y K P E M A A A F V K D V V N I T A Y N E		
UniRef90_Q96455	G G V Q K E K D I P Y T G R D G T C K F D K T K V A A T D L I K R V S L D E E		
UniRef90_A1YHR6	G I M K L K D Y P Y T A K Q G T C Q Y S P E D V V R I S S F K C V E N N E E		
UniRef90UPI000388ABD8	G G L T S E D A Y P Y T G T Q E T C D S L N V P A A Y I Q G F Q T L P G D E E D		
UniRef90_D8QY60	G N G L S I A S D Y H F T G F N A T C R K H V S T C T I N R Y S V G I D S S D D		
UniRef90UPI00020393F1	K L V R D S E Y H F Q A E T G L C R Y F S R A D F G V S I K G Y Y D L S D Q E D		
UniRef90_Q9XZW6	G T V P T E K S Y P Y A S A G G T P C H D K G E F G A R I S G Y Y M S L P H D E K		
UniRef90_G4LUV4	F G L E T E E N Y P F T G G D Q D C V A N S S D V V V Q S I G Y K F H R G Y E		
UniRef90_U4U3V2	I A I M N E T D Y P L V L E D Q K C Q K T D M S E G V K V G T Y Q C N S F V G R		
UniRef90_G4LUT7	N G V E S Q Q D Y P F T G K V G N C T Y D S S K K V T T I S S Y I Q V D D N E E		
UniRef90_M7TTK8	G V V D E E F P Y K A S N Y Y C T H P E G N H P T K I S G Y Y K R I S G R E T		
UniRef90_G5B6I7	L A S E K D Y R F R G R A N I H R C L A P F Y K K V A W I Q D Y V M L P R N E H		
UniRef90_D8QUC1	G L E A S A S Y P Y I G K N S T C H G V F I D G F D T L R G S L C A P G D I E		
UniRef90_T0PKZ4	G Q C L T K D Y P Y T S G S S G A N G T C K K T C V A Q K S I I G A A V E I V G E		
UniRef90_G1PH62	G L A S E K D Y P F Q G A V G T K C Q A R K H E K V A W I Q D F I M L S G N E Q		
UniRef90_I7MLH7	G L T S E F K Y P Y Q S Y G N C T F D S T Q Q T P E V A L D G Y V V K L Q A N D Y		
UniRef90_Q8MTV5	H G V D T E A S Y P Y K G K E M K C H F N K K T V G A E D E G Y V D L P G D E E		
UniRef90_V9KZ33	R L V T E S M Y P F K A K T G M C H H F P M S T F G I S I K G Y Q A Y S H K E E		
UniRef90_T1MAR4		X Y F Q A V S L N G D	
UniRef90_E8NHS3	G H L H T E D S Y P Y V S G N G Y V P E C S N S V G A Q I D G H V L I G S S E K		
UniRef90_A0FDR3	G L V M E S H Y P Y V G K K G Y C R Y D S N L V R A R P R R W A T L P S G D E E E		
UniRef90_S5MK26	G L K R E S E Y P Y V G Y N K R C E C L S S L N K Q F A V K G C Y R Y I V V Y E E Q		
UniRef90_I1M1Y8	L A S E K D Y P F Q G H T R A H M C Q A K K F K K V A W I Q D F I M L Q E N E Q		
UniRef90_I1NLA5	I T A E S E Y R Y E G Y R G R C R A D D A L F N H A A R I I G G H R A V P P G D E		
UniRef90_Q2AA89	G I E T E A D Y P Y A G K E N G K C T F D S T K S K I Q L K D A E F V V S N E T		
UniRef90_F1A0W7	G G V S T E K D Y P Y T A Q D G T C F N T T R A V S I T G F Q Y V T Q N S D E D		
UniRef90_K7FT31	H G L Q G E E T Y P Y Q A Q N G T C K F Q R D K A I L A F V K D V I N I T Q Y D E		
UniRef90_U7E1X9	G G L T S E D Y P Y Q G V D G T C S S E K A A S T E A Q I T G Y E D V P Q N N E D		
UniRef90UPI0002C3F59D	G V G L E K D F P Y T G I D G E C T Y T K A N K V V G I S G Y T S L E I N E D		
UniRef90UPI00035981E9	L A S E K D Y P F K G Y P N P H G C A N R Y K K V A W I Q D F T M L D S D E Q		
UniRef90UPI000334459A	L A S E K D Y P F T N F K K Q R C E D N R N K K K V A W I Q D F I M L P E D E R Q		
UniRef90UPI0004421C15	R L V R D S K Y I F K A H T E L C H Y F R R S D F G I S I T D Y V A Y D L S S Q		
UniRef90_A7SY62	G I A T T K S Y G H Y R G Q E G F C K T S N L T V G A R I T S Y R R V K R F N P		
UniRef90_S7MTD4	G G L E T E E D D Y S Y S G H I Q T C S F S A Q K V K V Y I N D S V E L S H N E Q		
UniRef90_J7HLS2	G L V S E Q Y Y P Y T G K K G H C K S S S G L L A R T K P K N W A M L P F G D E D		
UniRef90_Q41522	G I A N S S T Y P Y K E T D G K C E R G K L Q E H A A T I R D Y K F V K H N C E		
UniRef90UPI0003D0B7CE	K L V K S S E Y S F K G Q T G L C H Y F S I S D F G V S I M G Y Y D F S G Q E E		
UniRef90_A0A059C7C5	K G I S S E D T Y P Y I G A D N A C N T Q A A S F A A A Q I S G H E D I P V S E		
UniRef90_L8GX77	G G A V S Q S A N Y P Y T G R V G A C R S G S M P K V A Q V A R Y V R I P A G N E		
UniRef90_J9J1M5	S L R N S Y G Y D Y D S S R R R D C V Y R P S T Q N Y F R N T G M I E E D G N K N		
UniRef90_K1QAY3	F G I V D E K C N P Y K G K D G K C S T D K S C P R Q Y S Y N Y Q Y I G C N E E		
UniRef90_C3TWW7	G V E E R Q Y P Y E G V N N N C R L K S D E R F V V K V K G Y R Y L V M R E E		
UniRef90_G1MFZ3	S G L A S E Q D Y P F R G K P H K C L A K N Y K K V A W I Q D F I M L Q D N E Q		
UniRef90_G1KQT4	F G V V E E D C F P Y T A T D S P C N F T H S C T N Y Y Y V G G F Y G G C N E A		
UniRef90_K7JUL3	G I D T E E D Y P Y R E A D G T C N K N K I K K R V V T I D G Y T D V P S N K E		
UniRef90UPI000333B0C8	N G I D S E T S Y P Y K A M D E K C H Y D S K N R A A T C S S Y T E L P Y S E E		
UniRef90_T1FR76	K G I D T E T A Y P Y E A K S G E C R F K E N K I G A T V T G F V D I S G S E E		
UniRef90UPI0003EA9EB1	K L V K E L D Y P F K A L T G I C H Y F A K S H F G V S I K D F Y D F S G Q E E		
UniRef90_W1PVD5	G L S T E S N Y P Y Q A A D G N C D T R R A S Y H A A S I R G Y R E V P A N N E A		
UniRef90UPI000328D87B	F G L V E E D C F P Y S A T D T P C V V K E G C L R Y Y S S E Y H Y V G C N E A		
UniRef90_K3ZZT4	G G L A T T W E Y P Y E S R Q G Q C R R G R V R V G G I R G G A G V E P N S E A		
UniRef90_K3ZNM7	G G I T W A P W Y P Y T G M S G M C Q C R F K P A V V R L R S Y R W V A P		
UniRef90_Q9FT11	G G R L S T D K S Y R P Y D G E K G T C A A G S G S A S I R G V Q K V T P H D K		
UniRef90_W2YJA5	G L C S E S A Y P Y T S S N G G S C S A S C S K S Q T G I T G Y E R I I N E G D E		
UniRef90_I7MB12	K I S Q T K D Y K Y T A R D G K C K D T S S F E K K S I S G Y K D I P Q G D C		
UniRef90_H3GSE6	G L C T E D S Y P Y T S D S G Y A D S C S S C O N S Q D T G I T G Y S Q L S G E		
UniRef90_T0QAH7	G G L C D S S D Y P Y T A S D A A C N T T C S K I K L Q I G A T V N I Q		
UniRef90_B9RGG8	G L A S E A T Y P Y D A A D S T C K T K E E A K P S A K I T G Y E D V P A N D E		
UniRef90_F2U084	G G L Q T E P Y I S W K G D N Y K C S F D K S K S A V N V T G Y V K L P A N Q Y		
UniRef90_H2ZVJ7	G I M K E D D Y A Y T G K N E S C R F I L S K R A V P V V S Y H Y V T Q G G D E N		
UniRef90_E9G0G5	G I A T G L Q Y P Y K K T G G P C K Y V A N M K A A S V K L C N Y I E G G S I		
UniRef90_H2YU38	G G L E P E K D Y P Y K G A G E K C N I I K S D L K V F I N D S V V L P K D E A		
UniRef90_Q86KD4	G G V S T N A Q Y P Y T A T D G T C V N M S R A V P V V S Y H Y V T Q G G D E N		
UniRef90_H3GBY0	G G L E T T A T Y P Y S Y R N A P D Y C H F N V D C N A I G R M T G F V N V T S V V		
UniRef90UPI0003C80203	F G L V E E A C F P Y T G T D S P C K L Q K D C F R Y Y T S G G F Y G C N E A		
UniRef90_Q75R35	Y G L A S S D D L P F V G H D K K V S P S G K K V K I S D Y Y V F K G K N		
UniRef90_J9IFM4	W E S M T E G S Y P Y I G K D Q R C K F D I N T G V T L V E D Y Y F F Q T Y N P		
UniRef90_F0Y9S5	G G L G S T E F S Y P Y R G V D Q A C A F N A T A V V V P G G S V N I T K G D E A		
UniRef90_C8CBY3	R D E S E Q D Y P Y E A K D G S C R A V S M E I V G L S Y T D I P R D S I D		
UniRef90_Q23FQ5	G I V Q G S S Y P Y V G Y Q T T C K N T S N L S K Y F P Q S F K F I N P N A		
UniRef90_B3L9I5	G I C L G A D Y K Y I A M D N L F C I N Y R C K N K I T L S S V G G V K E N E		
UniRef90_L1LF68	G I A H T K D P Y H A F D E V C T T S L Y N R V F V D G Y I P F S G L		
UniRef90_T0Q076	G L C T E S S F P Y T S G S S N Q N G Q C N Q C Q K T K V S V G N S V D I Q G E		
UniRef90_A8JID7	G G I A Q E A D Y P Y L A Q N S W C R G P T P V A R F S D F V N V P P R D E		
UniRef90UPI0003596C33	K G I D T E E S Y P Y K P C H F K R A G V G A T A Q A Y V V N V S G S E D		



170                  180                  190                  200

UniRef90_C1L4J0	A F E S [V L L V G Y G I E D E	[I P Y W L I K F S [G T E F G D Q G Y I K			
UniRef90_M5X759	L D H G V T A V G Y G V G D D G T K F W L V K N S W G T E W G E E G Y I R				
UniRef90_H0UZT2	V D H Y V L L V G Y G R S K P P R H S [P Y W I L K N S W G A N W G E E G Y F R				
UniRef90_U4UHC6	L D H A V L A V G Y G S [I N G N H Y W L V K N S W S N Y W G N D G Y V L				
UniRef90_Q9SP93	I D H A V L I V G Y G S Q D G K D Y W I V K N S W G T Y W G L E G Y I L L				
UniRef90_B5BSX3	L N H E M A L V G Y G E R D G D T Y W I L K N S W G P D W G V E G Y L L				
UniRef90_C3YEW8	Q D H A L V V V G Y G S F Q G K D Y W I C R N S W G T A W G E S G Y I R				
UniRef90_E2A146	V N H A M L I V G Y T P T E W I L K N S W W G D N W G E D D G Y M R				
UniRef90_C5X412	L N H V V V V V G Y G T T T N G [D Y W I V K N S W G K G W G E N G Y I R				
UniRef90_Q9LP42	V N H A V T I V G Y G G T M S G L N Y W V L K N S W G E S W G E N G Y M R				
UniRef90_UP10002BCE66F	V D H S V L L V G F G K S P H P R Y S N P Y W I L K N S W G A N W G E E G Y F R				
UniRef90_M1AN92	L S H A V L I V G Y G S E G G V D Y W I L K N S W G K F W G M E G Y A Y				
UniRef90_P25805	L N H S V L L V G Y N S N Q P D D N I I Y Y W I I K N S W S K K W G E N G F M R				
UniRef90_E1GHF0	I D H A V L V V G Y G T H Q T Y G D Y W I V K N S W G T G W G D N G Y F				
UniRef90_Q23GZ7	L N H A V L A V G Y D Q Q G N G V D Y W I L K N S W S T Y W G E N G Y M R				
UniRef90_Q3Y6U7	I N H F V L I V G Y G S E D A K N S W G E D W G L D G Y I R				
UniRef90_UP10003AF342C	V N H A V L A V G Y G V N T K G K K Y W I V K N S W G E E W G N K G Y I L L				
UniRef90_M4ZTQ4	K C P L R N C C W V T K S K S G E I C T P Y W I V K N S W G S S W G L D G Y F L				
UniRef90_Q96455	L D H G V L L V G Y G Y A P R F K N K P P Y W I I K N S W G E S W G E N G Y D E				
UniRef90_A1YHR6	L D H A V L L V G Y G Y K N T E N Y W H V K N S W G P P W W G E Q G Y I N				
UniRef90_UP1000388ABD8	V D H V G L L V G Y G Y E D E K K M Q Y W V I Q N S R G E D W G E E G Y Y H				
UniRef90_D8QY60	P Y L A V L I V G Y G S E N G Q D Y W I I K N S A G T S W G E Q G Y M R				
UniRef90_UP100020393F1	P N H A V L I T G Y D T T G S I P F W I V K N S W G P A W G L D G Y V R				
UniRef90_Q9XZW6	L N H G V L V V G F N K R A K P P Y W I V K N S W G T S W G E K G Y T R				
UniRef90_G4LUV4	L N Q S M L L V G Y G Y D N D G N D Y W T L Q N N N W G T K W G E Q G Y V K				
UniRef90_U4U3V2	L S H A V Q I V G Y N L T A K V P F Y I V R N S W G E D F G D N G Y L Y				
UniRef90_G4LUT7	P F E S V L V V V G Y G I E N D I P Y W L V K F N L G E E F G D H G Y I K				
UniRef90_M7TTK8	G G H A V A I I V G Y K D N L G N G G Y W I C K N S W G T G W G E N G Y F R				
UniRef90_G5B617	V N H Y V L L V G F Q S N H L P R H S T P Y W I L K N S W G A H W G E Q G Y M R				
UniRef90_D8QUC1	G L T A V L I V G Y G S D N G D D Y W I L K N S R G T K W G E Q G Y M K				
UniRef90_T0PKZ4	S D H A V I A V G Y G T S S G T T Y F K I R N S W G A S W G E A G Y I R				
UniRef90_G1PH62	V D H V V L L V G F G K G H S R R R S T P Y W I L K N S W G A N W G E K G Y F R				
UniRef90_I7MLH7	V N H V V V L V G Y G T D P E L G D Y W L I R N S W G T K F G E N G Y I R				
UniRef90_Q8MTV5	L D H G V L V V G Y G T D E I D G D Y W I V K N S W G P G W G E K G Y V R				
UniRef90_V9KZ33	S N H A V V I T G Y D R T G D I P Y W I V R N S W G S T W G L D G F V H				
UniRef90_T1MAR4	L N Y A V T V V G Y G T D S G G Q E Y W T V K N Q W G T T W G E E G G Y M R				
UniRef90_E8NHS3	L N H G V L L V G Y D M T G E V P Y W V I K N S W G D W G E Q G Y V R				
UniRef90_A0FDR3	L N H A M L L V G Y T Q D Y W I L L N W W G R N W G E D D G Y M R				
UniRef90_S5MK26	L N H A V V L L V G Y G V I E N N I P Y W T F K N T W G T D W G E D D G Y F R				
UniRef90_I3M1Y8	V N H S V L L V G F G K S K R P R P S T S Y W I L K N S W G D N W G E E G Y F R				
UniRef90_I1LNA5	T N H A V T L V G Y G C Q D G A S G K Y Y W V A K N S W G K T W G E K G Y I L				
UniRef90_Q2AAB9	E I R S M V I V G Y G I E G V Q K Y W I V K G S F G T S W G E Q G Y M K				
UniRef90_F1A0W7	I D H C V Q V V G L D I D K D P S N P I P Y Y I I R N S W G T S W G D K G Y I Y				
UniRef90_K7FU31	UniRef90_U7E1X9	V N H A V A L V A V G Y G E E N G T P Y W I V K N S W G P S W G V D G Y F Y			
UniRef90_UP10002C3F59D	L N H G V T A I I V G Y G T D S D G T D Y W L V K N S W G T S W G E N G Y M R				
UniRef90_UP100035981E9	I D H C M A A V G Y G T T E D G V E Y Y L I K N S W G T N W G E E G Y I R				
UniRef90_UP1000334459A	V D H S V L L V G F C K P R K P R R S V P Y W I L K N S W G A K W G E K G Y F R				
UniRef90_UP10004421C15	V D H S V L L V G F G K E K V P G H A L P Y W I L K N S W G P Q W G E E G Y F R				
UniRef90_A7SY62	P N H A V V I T G F D R T G S I P Y W I V R N S W G R T W G L N G Y A H				
UniRef90_S7MTD4	T D H A V V L L V G Y G S D N G V P Y W L I K N S W S H K W G N N G F I K				
UniRef90_J7HLS2	I F E E C R V L G C T P H Y F P G S D V P F W A I K N S W G T D W G E E G Y Y Y				
UniRef90_Q41522	L N H A M L L V G Y T P D Y W I L L N W W G K K W G E D D G Y M R				
UniRef90_UP10003D0B7CE	R I H S L A I V G Y A G K G G D R V K Y W I A K N S W G E K W G K K G Y V W				
UniRef90_A0A059C7C5	A N H A V L V T G F D R T G D V P Y W I V R N S W G R T W G L D G Y A R				
UniRef90_L8GX77	L N H A A V I V G Y G T D S D G T D P D G V D Y W L R N S W D V T W G E E G Y M R				
UniRef90_J9J1M5	UniRef90_K1QAY3	P T L A V L L I V G Y G T E N G K D F W I L K N S W G P A W G E Q G Y F R			
UniRef90_C3TWW7	V N H G I V L V G Y G Q D R V R G V C K E Y W I I R N S W G P N W G E E G F F R				
UniRef90_G1MFZ3	T N H A V L L V G Y G V D A A T G V F W T V K N S W G T Q W G E D D G Y F R				
UniRef90_G1KQT4	L N H A V L L V G Y G V E N G V P F W T F K N T W G D D W G E D D G Y F R				
UniRef90_K7JUL3	T N H A V L L V G Y G T D P E T G E P F W I V K N S W G P A W G E Q G Y F R				
UniRef90_UP1000333B0C8	N H G V V V V G Y G N H D G K D Y W L V K N S W G L Y F G D Q G Y I W				
UniRef90_T1FR76	M N H G V L A V G Y G S M E G K D Y Y I V K N S W A T S W G D K G Y V H				
UniRef90_UP10003EA9EB1	A N H A V L I T G Y D R T G D V P Y W I V R N S W G A S W G N E E G Y V Y				
UniRef90_W1PVD5	L N H G V T A V G Y G A Q D G K L H W L V K N S W G S R W G E G G Y V R				
UniRef90_UP1000328D87B	T N H A V V L L V G Y G T D P V S G L D Y W I V K N S W G T S W G E D D G Y F K				
UniRef90_K3ZZT4	T N H A V T V V G Y S I I I K N S W G D G W G E G G Y V R				
UniRef90_K3ZNM7	UniRef90_Q9FT11	UniRef90_W2YJA5	P N H A I A I V G Y G T K P G G T K Y W I G K N S W S V R W G D Q G F V Y		
UniRef90_Q9FT11	R N H A V A V V P Y G Y G T D G T A S D G T P Y W L L K N S W A T D W G E N G Y M R				
UniRef90_W2YJA5	V D H A V L V V G Y D D N T F K V R N S W G E N W G E A G Y V R				
UniRef90_I7MB12	L N H G V L L T G Y V N E T Y K V K N S W G T S W G E K G F I Q				
UniRef90_H3GSE6	UniRef90_T0QAH7	L D H A V V A V V G Y D S S S I K I R N S W G S Y W G E D D G Y I R			
UniRef90_T0QAH7	S D H A V V A V V G Y G S S N G T A H Y K L R N S W G E Y W G D H G Y I Y				
UniRef90_B9RGG8	R T R S R C C C C W L W S W R W				
UniRef90_F2U084	I D H H V V Q L V G Y G T D N G Q G Y W L V R N S W T P H F G E G G Y I R				
UniRef90_H2ZVJ7	K H V V V V V G Y N T T E G G D D Y W I I K N S W G T E W G N K G Y A Y				
UniRef90_E9G0G5	UniRef90_H2YU38	P N H A V V L L V G W G N Q N G I D Y W I G R N S W G T G W G K E E G Y F L			
UniRef90_H2YU38	L D H H G V L I V G Y G T E N G T P Y W I I K N S W G P D W G E Q G Y Y V R				
UniRef90_Q86KD4	I D H H C V Q V V G L E V D K D P S N P V Q Y Y I I R N S W G T D W G L D G Y I Y				
UniRef90_H3GBY0	UniRef90_UP10003C80203	UniRef90_Q75R35	L D H H S V L L V G Y G T D T H N G Q K Y T L V K N S W S T H W G E D D G Y V K		
UniRef90_Q75R35	UniRef90_J9IFM4	UniRef90_F0Y9S5	T N H A V L L V G Y G E G Y D E K L N T R Y W V V K N S W G T D W G E N G Y F R		
UniRef90_J9IFM4	UniRef90_C8CBY1	UniRef90_Q23FQ5	L N H A V L L I V G Y G N E G G I D Y W I I K N Q Y G I K W G E R G F A K		
UniRef90_F0Y9S5	UniRef90_B3L9I5	UniRef90_B3L9I5	V N H A V L A V G Y G T D P V S N M T Y W T L K N S W D Y S W G D E G F F K		
UniRef90_C8CBY1	UniRef90_Q23FQ5	UniRef90_B3L9I5	L D H G V L V G Y S T D D Q Y Y W I I K N S W S T T S W G M D G Y I L		
UniRef90_Q23FQ5	UniRef90_B3L9I5	UniRef90_B3L9I5	L N H A V I A V G Y D T Q G N Y I I R N H W G T G W G E K G Y M R		
UniRef90_B3L9I5	UniRef90_L1LF68	UniRef90_L1LF68	L N H S V L L V G Y G S K A N D D G Q Y Y W I I K N S W S K Y W G E N G F M R		
UniRef90_L1LF68	UniRef90_T0Q076	UniRef90_T0Q076	S N H A V L L V G E G Y D E T G K R F W I I K N S W G T G W G E K G Y I Y		
UniRef90_T0Q076	UniRef90_A8JID7	UniRef90_A8JID7	S D H A V I A V G Y G T K D Q Q H F K I I K N S W G T G W G E K G Y I Y		
UniRef90_A8JID7	UniRef90_UP10003596C33	UniRef90_UP10003596C33	P D S M D H V V L L V G Y G T D T H V D Y W I I K N S W S K Y W G M D G Y A R		

210                    220

UniRef90_C1L4J0	L A R N H S N M C H I A S Y A Y Y P [V I]
UniRef90_M5X759	M Q R D V D G L C G I A M S A S Y P T
UniRef90_H0UZT2	L H R G S N T C G I T K Y P I T A R V
UniRef90_U4UHC6	I A
UniRef90_Q9SP93	M E R N K N G V C G M Y L E P V Y P I
UniRef90_B5BSX3	I S S R N N N C G I A T E P T Y V V
UniRef90_C3YEW8	I A R G K N M C G I A E R V F Y P
UniRef90_E2AI46	V A R N K N L C G I A N Y A A Y V K V
UniRef90_C5X412	M K R N K A G L C G M Y M R P M Y P I
UniRef90_Q9LP42	I R R D V E G M C G I A Q V A A Y P V
UniRef90_UPI0002BCE66F	L H R G S N T C G I T K Y P
UniRef90_M1AN92	I K R N T S G C A I N S L A S Y P
UniRef90_P25805	L S R N K N G F C G I G E E V F Y P I L
UniRef90_E1GHF0	
UniRef90_Q23GZ7	L A P N N T C G I L S Y
UniRef90_Q3Y6U7	I Q R N T G N L C G M N Y F A S Y P I I
UniRef90_UPI0003AF342C	M A H N R G N V C G I T N L A S Y P I V
UniRef90_M4ZTQ4	I E R G K N M C G L A A C A S F P
UniRef90_Q96455	I C R G R N V C G V D A M V S
UniRef90_A1YHR6	I K R D G K N
UniRef90_UPI000388ABD8	L H R G S N A C G I T T F P I T A T V
UniRef90_D8QY60	L Q R G N H G L C G V N G F V Y F P V
UniRef90_UPI00020393F1	I K I G S N V C G I A D E V S
UniRef90_Q9XZW6	L A M G S N Q C L L K N Y P V T A T V
UniRef90_G4LUV4	V L R N H W N M C G I A S M A F R P I L
UniRef90_U4U3V2	V A I G G N V C G L A Y E V A A V T V
UniRef90_G4LUT7	L A R N Y K N M C H I A N F A Y Y P V I
UniRef90_M7TTK8	I A Y G Q C N I E N
UniRef90_G5B6I7	L H Q G S N T C G I T R S P
UniRef90_D8QUC1	I Q R G T G G R C G I N N Y V F F P
UniRef90_TOPK24	L Q R G G K G M C N V A E M P A Y P K I
UniRef90_G1PH62	L H R G S N A C G I T K Y P I T A R V
UniRef90_I7MLH7	L A R E S K G Q C G V A Y D A A Y P T
UniRef90_Q8MTV5	I A R N R D N H C G I A S K A S Y P I V
UniRef90_V9KZ33	I K M K R N V C G I A D S V A
UniRef90_T1MAR4	L T R G N G A N C G M A N Y A Y Y P T
UniRef90_E8NHS3	V V I M G V N A C L L I S E Y P V S A H V
UniRef90_A0FDR3	I R R G L N R C G V A N M A T Y
UniRef90_S5MK26	V V R Q N I D A C G M
UniRef90_I3M1Y8	L H R G S N T C G I T K Y P V T A R V
UniRef90_I1NLA5	E K D P H G T C G V A V S P F Y P T V
UniRef90_Q2AAB9	L A R D V N A C A M A D F I T V P T
UniRef90_F1A0W7	V A Q G S N L C G I T Y E S T
UniRef90_K7FU31	I E R G K N M C G L A A C A S Y P V
UniRef90_U7E1X9	M R R G S E G L C G V A M D A S Y P T
UniRef90_UPI0002C3F59D	M S R N K D N Q C S I A S A S A F P T
UniRef90_UPI00035981E9	L Y R G N N S C G I T K Y P
UniRef90_UPI000334459A	L H R G S N T C G L I T K Y P Y T A R V
UniRef90_UPI0004421C15	V K M G S N I C G I A D S V S
UniRef90_A7SY62	I K Q G L C G I E K R P
UniRef90_S7MTD4	L H R G S G A C C G V N V M A S S A V V
UniRef90_J7HLS2	I R R G Y N R C G V A N M A A Y V V L
UniRef90_Q41522	L K K D P E G L C G L A I Q P V Y P I V
UniRef90_UPI0003D0B7CE	I K I G G N I C G I A D T V A S V F V
UniRef90_A0A059C7C5	I L R N P G G L C G L A
UniRef90_L8GXX7	L A R G K N M C G I A D W A S Y P
UniRef90_J9J1M5	L C M D G A G T C L V N K Y A T W P N M
UniRef90_K1QAY3	I I R R G T D E C S I E S I A S F P L
UniRef90_C3TWW7	V V R Q N V D A C C G M L N E
UniRef90_G1MFZ3	L H R G S N T C G I T K Y P
UniRef90_G1KQT4	I R R G T D E C A I E S I A V
UniRef90_K7UUJ3	
UniRef90_UPI000333B0C8	M A R N S G N H C G I A S Y G S Y P E I
UniRef90_T1FR76	E Q E Q G E P M C
UniRef90_UPI0003EA9EB1	I K M G S N V C G I A D T V T
UniRef90_W1PVD5	M E R N K E G I C G I S M M A S Y P L
UniRef90_UPI000328D87B	I R R G T D E C G I E S I A V A A T
UniRef90_K3ZZT4	M V I G A R E G L C G I A S M P C Y P V M
UniRef90_K3ZNM7	L L R D R V G C G V A Q Q A C Y P I I
UniRef90_Q9FT11	I A V D A D C G V S S R P A Y P F V
UniRef90_W2YJA5	M A R S S S G M C G M L T D M S R P K M
UniRef90_I7MB12	L K S G N S C G L C N A A S Y P L
UniRef90_H3GSE6	L A R G S E G T C G V L S D M S T P Q M
UniRef90_T0QAH7	L E R G G K G M C N V A D Q C S Y P T M
UniRef90_B9RGG8	
UniRef90_F2U084	L L R N E G Q R C G I
UniRef90_H2ZVJ7	I R R N V N L C
UniRef90_E9G0G5	I Q R G V N K C G I E S Y P V F
UniRef90_H2YU38	I Y R G D G S C C G V N Q M A T S S I V
UniRef90_Q86KD4	V A T G S D L C G I T Y E S T
UniRef90_H3GBY0	I S Q K D N L C G V A T A A T Y P V L
UniRef90_UPI0003C80203	I R R G T D E C A I E S I A V A A T
UniRef90_Q75R35	L E R T D E G K C G I D T G F Y P
UniRef90_J9IFM4	I M R S A D G I C G L N Q Y V V I P I M
UniRef90_F0Y9S5	M E S F V N M C G V A N C N A Y P
UniRef90_C8CBY1	
UniRef90_Q23FQ5	L S A A N N N C G V L T S V
UniRef90_B3L9I5	L S R N K E G F C G I G V E V F Y P I L
UniRef90_L1LF68	F E R T N E G T C G I L E L G F R P V L
UniRef90_T0Q076	L K R G G S G M C N V A E R P S Y P T M
UniRef90_A8JID7	I T R A K G N D C G I T T D P V F A L V
UniRef90_UPI0003596C33	M S R N K D N Q C G I A T D A N Y P T

1                    10                    20                    30                    40

UniRef90_W4Y0Z3	W D W R K E G K V N P   V R N Q G Q M N S A [ ] P M N [ ] V A D A V A S Y S S [ ]
UniRef90_G3C8U0	P Q F D W R S Y G I M T P   V K N Q L Y C G S C Y A F A V A G A L E A Y [ ] K W
UniRef90_Q94504	A Q [ ] D W R T Q G A V T P   I K N Q G Q C G G C W S F S T T G A T E G A Q Y L
UniRef90_A0A016T2N5	D F F D W R T K N V I S P   V K A Q G K C G S C W A F S A T G A M E G R N F V
UniRef90_D8M9V7	E T [ ] D W R E K G A V T P   V K N Q A S C G S C Y S F A T M G M L E A R V R I
UniRef90_F1QL40	P Q H D W D W R N V N F V S P   V R N Q A Q C G S C Y S F A T M G M L E A R V R I
UniRef90_Q4R8L0	P K S [ ] D W R K K G Y V T P   V K N Q K Q C G S C W A F S A T G A L E G Q M F R
UniRef90_F1L6D6	P E H F D W R P Y N V N T P   V K A Q [ ] N C G S C W A F A T T G T V E S A Y A [ ]
UniRef90_G5BLV7	P L R F D W R N K H V V T Q   V R N Q Q M C G G C W A F S [ ] V V G A V E S A W A I
UniRef90_UP10004440E02	P P S W D W R N V N F I S P   V R N Q G S C G S C Y A F A S V G M M E A R [ ] R I
UniRef90_J4CCQ7	V D W R K K H V V S K V V H Q G S C G S C W A M A A T E V F N S F A A I [ ]
UniRef90_Q86GG0	P E S W D W R N T N V Y V S P   V R N Q G N C G S C Y A F A S M G G L E S R V R I
UniRef90_L1JSA4	V D H R E K G A V T A V Q D Q G H C G S C W S F A T V G A V E G A W A A [ ]
UniRef90_J9J9T6	A P E K V D W R E A G K V S V P   G D Q S S C G S C W A F T T A T T L E S [ ] H A I
UniRef90_J7FIQ6	
UniRef90_A0A023GPG6	P E E F D W R N V N Y V S P   V R N Q E A C G S C Y A F A S M A L L E S R [ ] R I
UniRef90_A5HC52	C G S C W A F S S V G A L E E G Q L K K
UniRef90_B5XH2	P A K F D W R V K A A V G S V Q N Q Q A C G G C W A F S [ ] V V G A I E S V Y A K
UniRef90_I1MHG1	P P T K D W R K E G I V S D V K D Q G S C G S C W T F S T T G A L E E A A Y A Q
UniRef90_Q4N640	F D W R E K G V I L P V Q D Q K E C G S C W A V S M S D L L S T M M A [ ]
UniRef90_M4ENX8	P K E F D W S Q C S S I G R I L D Q G H C G S C W A F S M A D L V S A M M A [ ]
UniRef90_Q4UDG1	F D W R E K G V I L P V H D Q K E C G S C W A F S M A D L V S A M M A [ ]
UniRef90_Q24FA8	S S [ ] D W R K K G G V S P   V K N Q G E C G G G C W T F S A T G L M E S F N L I
UniRef90_A0A024TFF9	A S M D W T T D T C I G P V R D Q G R C R S C W A F A A V G A A E M A H C [ ]
UniRef90_K4B7P1	P Q E F D W P Q C S T I G R I L D Q G H C G S C W A F G A E S L S D R F C [ ]
UniRef90_J9I953	K S I [ ] D W I K K G K V G P   K D Q S T C G S C W A H S T L A S V E T L Y A I
UniRef90_Q4UCF1	E N L [ ] D W R R S S S V T S V K D Q S N C G A C W A F S T T V G S V E G Y Y L S
UniRef90_E9GQQ0	P T S [ ] D Y R T H A C L A P V K N Q G Q C G S C W A F S A I A P L E F A R C K
UniRef90_UP10003C87276	P L R F D W R D K H V V T Q V R N Q Q A C G G C W A F S V V A A E S A R A R
UniRef90_D7KDQ4	E S K D W R D E G A V I P   V K V Q G A C [ ]
UniRef90_C5KE01	P P S V D W E A A G A L A P   V R E Q S R C G S C Y A I A A I V A L E S R F K I
UniRef90_A1Y2K4	P A S I D W R Q K G A V T P   V P R N Q G S C G S C W T F S S V A A V E G I N K I
UniRef90_K7VQM4	P T A V D W R T K G A V T P   V P I K N Q G Q C G C C W A F S A V A A V E G I V K L
UniRef90_J9HP22	A P S S W D W R T Q N I S E V R D G S S E S [ ] K G F A S A S A I E A H Y A L
UniRef90_B5X7S5	P E S V D W R K K G Y V T A V K N Q G S C G S C W T F S T T G C L E S V T A I
UniRef90_B5BQV5	P K S F D W P Q C T S I G K I L D Q G H C G S C W A F G A V E S L S D R F C [ ]
UniRef90_Q7QCN0	P H R V D W R E Q G V I S T V K N Q G G G C G A C W A F S V I S V D T I A A L L A A I
UniRef90_M1ELK2	P S S V D W R K K G F V S P   V K N Q G G G C G S C W T F S T T G A L E S A I A I
UniRef90_Q4D659	P D E V D Y R N S S I L T A V K D Q G R C R G S C W A H G A A E E M E S H F A I
UniRef90_E9G906	P S S V D W Y R N H R C M Q P V K N Q G G G C G S C S A F A A T A V V E F A Q C M
UniRef90_E9HWL9	P K S L D Y R A D N C L T P   V K D Q G Q C G G S S W A F A A I T P L E F N W C K
UniRef90_H2M0Z2	M C G S C W A F S V T G N I E G Q W F L
UniRef90_M8AS58	A T V S W R T K G A V T P   I K D Q G Q C G C C W A F S V V A A T E G V V K L
UniRef90_UP1000359CD78	A P H H F D F T G T G A V T T S V K N Q G S A G T C W A F A T V G N L E G Q Y F M
UniRef90_A0A059CD68	P A T L D W R T K K A V T P   V K D Q D G G G C G D C W A F S A V A A M E G I T M I
UniRef90_K3WFK9	T T L D W T T T S G C V A G V K D Q D G Q C G G S C W A F S S V G A L E S A N C L
UniRef90_M8BNL6	P A S V D W R T N G A V T P   V K D Q D Q Q C G C C W A F S T V A S M E G I V K L
UniRef90_E1Z2M0	P A R F D W R D K G K V T D V K D Q S V C G S C W A F A A T A S I E S K L L I
UniRef90_F9WV17	A P A A V D W R R R K G A V T P   V K D Q G S C G G S C W S F S A I G N I E G Q W A A
UniRef90_Q6TXV9	V P T S L D W T T K K Y M T P   I K N Q G T C G S C W A F A G V S V V E S R Y A I
UniRef90_G5A0M9	A P A A F D S R T K W C V H P   I R N Q E Q C G S C W A F S A S E V L S D R F C [ ]
UniRef90_X5D911	P I S F D W R D R G T V G V S N Q G Y C G C S W S G F T V A S V V Q S A Y S I
UniRef90_G0PCJ4	P L V F D W R N V N Y V I S P I R N Q G T C G S C Y S F A S M A M L E A R L R I
UniRef90_T1IR55	E N L N W A R T D A V S P I K D Q G H C G S C W A F S S I A S V E S L Y R L
UniRef90_P25781	V P D S F D F R E E H C I P E V V D Q G S C W T F S T T G A L E S A I A I
UniRef90_UP100046BE05C	A P Q V I D W T A K N V L P P   V K N Q Q Q C G S C W A F S T A G M L E G V Y N I
UniRef90_C6LMY0	P M S V D W R E R G M V S P V Q N Q G M C G S C W A F S S I G A L E G Q M K R
UniRef90_Q76852	K S G C V N P P G L Q G Q C G S C W A F A S L G A L E A A Q C I
UniRef90_C1BL57	P K D F D W S Q C S T I G R I L D Q G H C G S C W A F G A V E S L S D R F C I
UniRef90_W2KGG1	P Q R M D W R K K G A V T P   V K D Q N P C G S C W A F S T V A T V E G I N K I
UniRef90_UP10003BD5319	V P E S I D W R E F G Y V T E V K D Q G D C G S C W T F S A V A S I E T L I G I
UniRef90_UP10003A8419	A P Q G M D W R A M G A V T G V K D Q G S C G C C W A F S A V A A V E G I T K I
UniRef90_Q94C46	P K E F D A R K Q W S I G D I L G Q G H C G S C W A F G A V E S L T D R F C I
UniRef90_W5DNG8	P E K K D W R E T G I V S P   V K A Q G D C G A C W T F S T T G A L E A A Y A Q
UniRef90_B7VF64	P E N F D A R E Q W Q I L P   V R D Q A S C G S C W A F S V A E T M G D R L S I
UniRef90_A5X496	V P D S F D S R T Q G C V H P   I R D Q A Q C G S C W A F A A S E S L S D R F C I
UniRef90_UP0003EACD6B	P D L V D W R T K G A V T P   V R N Q G E C G S C Y A F A T A A A L E A Y H K Q
UniRef90_A9RGB1	A S V D W T T G K C V N P   V R N Q G Q C G S C W A F S A V G A A E P A H C I
UniRef90_K4CE57	P D T F D W R K K G Y V T K V K M Q G S C G S C W A F S S V G A L E G Q L M K
UniRef90_B1NHV5	P D N F D A R E Q G K I L P   V R N Q E Q C G S C W A F A V A E T T G N R L N I
UniRef90_J9HZM9	P K E F D W S S C S T I G N I L D Q G H C G A C W A F A A V E S L Q D R F C I
UniRef90_UP1000161C73C	P V N F T Y R D H K C V Q I I N Q G S C G G C S C W T F A T A G V L E S Y Y A I
UniRef90_A0A024UK78	P D W R N Q G V L G N V K N Q G Q C G S C W T F A T A G V L E S Y Y A I
UniRef90_Q5UTF1	P R S V D W R T S G K V T P   V G D Q G G G C G S C W I W A A T H A V E S R V L L
UniRef90_B1NHV8	P S H W D W R E K G G V T A V K K Q S Y C N S C Y A Y A V T A V I E S L Y A I
UniRef90_B4ESF5	E T C D W R K E G A V T P   V K N Q G D C G S C W A F A A V G N V E S M W Y R
UniRef90_C6LP35	G A L E G Q H F R
UniRef90_I7M751	P E S V D L R K E G A I R V K N Q G A C G C C W A F S A V A V A E G I H K I
UniRef90_E1ZAW9	P A R F D W R E Y K A I G P   V Q D Q G L C G G C W A F S V V A A I E A V E V K
UniRef90_A8P538	P S S F D S R K K W S I S N I R D Q S R C G G C W A F A A V E A M S D R I C I
UniRef90_F7DKQ8	P A S V D W R K E G V V A A V K D Q G S C V V G H F Q P I L G G V E G I N K I
UniRef90_Q4TD95	P C C V D W R S S G A V T G V K N Q N G T C D S A M A L V I A
UniRef90_A0A059BKZ4	P K S W D W R N I A F N S I E Q Q G R C S S C W A F A A T T V E A A Y A H
UniRef90_UP10004410314	P E S W D W R N V N Y V S P   V R N Q A N T L R D K G L M Y T T D L G R C K A P
UniRef90_Q4WRW6	P T S F D A R Q K W F I H P   I Q D Q G D C A S S W A Q S T A A T S A D R L A L
UniRef90_M4F2P0	
UniRef90_M7YPG6	
UniRef90_B0KZL4	
UniRef90_M8AJ99	
UniRef90_M7B428	
UniRef90_E1G4J8	
UniRef90_Q948S2	

50                    60                    70                    80

UniRef90_W4Y0Z3	Y D Q T [L] Y A [L] S [V] D E [V] V D C C L P D	P F E H P H V F D C V H D H	
UniRef90_G3C8U0	T T G R N F D L S E Q D V V D C S Y G R M N N G C K G G W P T H V Y N Y Y N Q K		
UniRef90_Q94504	A N G K L V S L S E Q N L I D C S G S Y G N N G C E G G L M T L A F E Y I I I N N	D G G D E D K A F R F L H R H	
UniRef90_A0A016T2N5	A H K E M R N L S E Q T L L D C D L E D N A C	D G G D E D K A F R F L H R H	
UniRef90_D8M9V7	A N G E L I S L S E Q Q L V D C D H Q S S G C G	G G W M T Y A F E Y A M K K	
UniRef90_F1QL40	Q T N N T Q Q P V F S P Q Q V V S C S Q Y S Q G C	D G G G F P Y L I G K Y I Q D F	
UniRef90_Q4R8L0	K T G K L V S L S E Q N L V D C D H P Q G N Q G C	G F M N S A F R Y V K E N	
UniRef90_F1L6D6	G T G E L L K S L S E Q Q L L D C N V E N N A C	D I D K A L R Y V Y E E	
UniRef90_G5BLV7	R G G P L E D L S A Q Q V I D C S Y N N Y G C N G G S P L S A L S W L N K T R V		
UniRef90_UP10004440E02	L T N N T Q T P I L S P Q E I V S C S P Y A Q G C	P L A A G K H A Q D	
UniRef90_J4CCQ7	K K G D K T T Y S Y Q Q L V D C V S P K Y N C E	K G G S Q M K A L E Y I K D N	
UniRef90_Q86GG0	L T N N H Q K P V F A P Q D V V G C S K L S Q G C	G E G G F P F L I A G R Y A Q D	
UniRef90_L1JSA4	A G N K L L P L S V E E L V Q C D K M M L L N S G C	D G G G V M Q Y S F E W I I R N	
UniRef90_J9J9T6	K N D T K P E R F S V Q Y L I D C D E G N F G C	G G G G W M L D A Y E F T K T K G	
UniRef90_J7FIQ6		M D Y A F E F I K Q K	
UniRef90_A0A023GPG6	A T E N K V Q R V F S P Q D V V S C S P Y S Q G C	S G G G F P Y L I G G K Y A Q D	
UniRef90_A5HC52	K T G K L L N L S P Q N L V D C V S E N Y G C	G G G G Y M T N A F Q Y V Q R N	
UniRef90_B5XH2	S G Q P F K Q L S V Q Q V I D C S Y K N Q G C	N G G G S I T R A L S W L K Q T R V	
UniRef90_I1MHG1	A F G K S I S L S E Q Q L V D C A G R F N F G C	P S Q A F E Y I I K Y N	
UniRef90_Q4N640	S G H K L Q D Y S K Q Q L M D C I D P M F N C T	C N G G L P A V I S Y L N N Y	
UniRef90_M4ENX8	K Y N N M N I S L S V N D L L A C C G F L C G Q G	C N G G Y P I S A W R Y F K H H	
UniRef90_Q4UDG1	N G N K L L Q N Y S K Q Q L M D C I E P M Y T C	P S S V I S Y L K N Y	
UniRef90_Q24FA8	H N K P Q S L L Y S Q Q Q L L D C V N G Y F S E	G E G G V P S D A V Q Y A A D F	
UniRef90_A0A024TFF9	V T G E S L D L S E Q Q V T S C S T E S G C	H A G L T Y A S T T	
UniRef90_K4B7P1	H Y G L N L S L S E Q Q L I A C C G Y L C G D G	G D G G Y P L E A W K Y F V R K	
UniRef90_J9I953	E N N I Q P S F S E Q Q L V D C N F I P N L G C	I G G R R Q F S F N Y T L Q E	
UniRef90_Q4UCF1	H F D K S Y D L S V Q E L L V D C D T F S N G C	G G L L E S A F E Y V R K H	
UniRef90_E9GQQ0	K Y G S L V T L S E Q Q L V D C D T F S N G C	G N G G W Y T N A W Y Y I K N G A	
UniRef90_UP10003C87276	A G Q P L E A L S V Q Q V I D C S Y D N Y G C	S S G G S T I S A L N W L S K M Q V	
UniRef90_D7KDQ4	S G K N L L T L S E Q Q L I D C D T E K N T G C	C D G G G I E E A F K Y I I K N G	
UniRef90_C5KE01	Q T G K V V P F S V Q Q I V D C S R A Y G N N G C	K C K G G N P K S S Y V Y T K Y N	
UniRef90_A1Y2K4	V T G Q L V S L S E Q E L L D C E R R S Y G C	R R G G F P P Y A L Q Y V A N S	
UniRef90_K7VQM4	S T G N L V S L S E Q E L L D C D H S M D E G C	E G G W M D S A F E F V I K N	
UniRef90_J9HP22	K Y K K Q V T L S V Q Q L R D C V R P Q D D R	I D P W T S F Q V V K Q L	
UniRef90_B5X7S5	A T G K L L Q L S E Q Q L V D C A Q A		
UniRef90_B5BQV5	Q F G M N I T L S V N D L L A C C G F R C G D G	P I S A W Q Y F S Y S	
UniRef90_Q7QCN0	K R N K L L I D L C H E R V V R C A A A N G N G C	G D G G D T C G A A E S C L E R N	
UniRef90_M1ELK2	Q T G K L L S L A E Q Q L V D C A Q D F N N H G C	Q G Q G G L P S Q A F E Y I R Y N	
UniRef90_Q4D659	L T G R L L H A L S Q Q Q L T S C A K C G G T G	C Y G S T A D I A Y E Y A E K G	
UniRef90_E9G906	K S G T P V N L S E Q Q I V D C D F A D R R C G	G G S Y H E Y W K S L I R A G	
UniRef90_E9HWL9	K N G S L L A L S E Q Q L V D C D E P Y H N G C	G G G G W V T N A W N Y L K Y G S G	
UniRef90_H2M0Z2	K N G T L L S L S E Q E Q L L V D C C D G L D Q A	C R G G L P S N A Y E A I I E K L	
UniRef90_M8AS58	K T G K L L I S L C E Q E E L V D C D V H G E D	Q Q G G L M D D A F K F I I K N	
UniRef90_UP1000359CD78	K T K E N T S L S V E Q L L S D C C S S F Y D T C	G M H G G W P N A A Y Q Y V K Q A	
UniRef90_A0A059CD68	K K G K L L V P L S V Q E E L V D C D D N D D G C	M D S A F E F I V S N	
UniRef90_K3WFK9	K T G A L E L F S D Q Q V T S C C D P K S G G C	N G G A T S Y A L Q Y V K S K G	
UniRef90_M8BNL6	S T G K L V S L S E Q E L L V D C D G T D K G	C E G G L M D N A F E F V V K N	
UniRef90_E1Z2M0	E L G G N I L D L S E Q Q A V V S C T T D W D	C N G G H S V D V F V S M G E S L R V L P	
UniRef90_F9WV17	A G N P L T S L S E Q M L V D C D T K D K G	C G G G F M D N A F Y S I V K E N I	
UniRef90_Q6TXV9	A F G K S I S L S E Q Q L V D C A G P F N N F G C	H G G L P S Q A F E Y I I K Y N	
UniRef90_G5A0M9	E N D V Q A T L S V E Q V L S C S A S L D H E	G A G G M P F L T Y T Y L K P H	
UniRef90_X5D911	A S T G K D N V V L S P Q Y M V S C D T S D Y G	G D G G Y L N N A W N F L A T T	
UniRef90_G0PCJ4	K N S K F L I P S E Q Q L C D C A Q G G N P G	G C G G G S V K E G F E Y V K E N	
UniRef90_T1IR55	Y T N N T N Q V I F A P Q D V V S C S E Y S Q G	C E G G F P Y L I A G K Y A Q D	
UniRef90_P25781	Y K N K S Y F L S E Q E L L V N C D K S S M G C A	G G L P I T A L E Y I H S K	
UniRef90_UP100046BE05C	K T G K M L S L A E Q Q L V D C A Q N F N N H G C	P S Q A F E Y I I R Y N	
UniRef90_C6LMY0	A G L D K K A V T Y S P Q Y V V S C D H G D M A C	D G G G W L Q S V W R F L T K T	
UniRef90_Q76852	H P Q T P I S F S E Q Q L V D C C G G F G C	E G C N G A W P T D A V A Y T Q K F	
UniRef90_C1BL57	R N G S L V P L S P Q N L V D C S T R F G N H G C	K G G Y L S K S Y L Y V I S N	
UniRef90_W2KGG1	A N G D K K A P S Y S E Q H L V S C D T K D F G	C N G G A P V Y A M Q Y L R D N	
UniRef90_UP10003BD5319		M V Q K F E	
UniRef90_UP100032A8419	H F D V N V S L S V N D L L A C C G F L C G S	G D G G D P L S A W R Y L A Q H	
UniRef90_Q94C46	V T G K L I S L S E Q E L L D C D R R S H G C	K G G Y Q T T S L Q Y V V I D	
UniRef90_W5DNG8	K E G R M I A L S E Q E L L D C E R T S F G	C A G G E M H D A F K F I I K N G	
UniRef90_B7VF64	N P K A N I S F S E Q Q L V D C S G D Y G N H G	C K G G Y Y A N A F A Y V A K N	
UniRef90_A5X496	R T G Q L V S L S E Q E L L V D C D D R G E D	C N G G F M E N A Y E Y L E R R	
UniRef90_UP10003EACD6B	H L N E S V S L S E N D L L A C C G F E C G Y	G C E G G Y P I R A W K Y F K H S	
UniRef90_A9RGB1	A F G K G I S L S E Q Q L V D C A G A F D N H G C	P S H A F E Y I I K Y N	
UniRef90_K4CE57	Y I G C G R G H H M S P Q D D L V S C D T D M	G G G Y M D K A W A W T K S H G V	
UniRef90_B1NHV5	A S Q G K V N V V L S P Q D M V S C D T N N Y G	C D G G Y L N L A W Q Y L E K K	
UniRef90_J9HZM9	M T G R L L D L S P Q N I V D C T W D L G N K G	C N G G Y M P T A F Q Y A S R Y	
UniRef90_UP1000161C73C	V T G E L L D L S E Q Q V T S C S T E S G S S G	G N G G W P T Y A A M T Y V S T T	
UniRef90_A0A024UK78	T T G K L L I D L S S Q N L V D C C S K S Y G N K	G C N G G F M S Q A F Q Y V I D N	
UniRef90_Q5UTF1	L G C G R G D M S P Q D D L V S C D K V D H G	C N G G S P L F S W E W V K H S G I	
UniRef90_B1NHV8	H L N M S V S L S V N D L L A C C G F L C G S	C N G G Y P I S A W R Y F R R S	
UniRef90_B4ESF5	Q F N D S K L V S L E D L V T C D H T Q N N G C	R G G N A L A S G M V Y D T C E	
UniRef90_C6LP35	K Y Q Q S L I F S E Q D L V D C D G G Y A D E	A L S W M A R R G V V	
UniRef90_I7M751	Q S G K T I D L A E G Q M V D C V R G A T C D	G E A L S W M A R R G V V	
UniRef90_E1ZAW9	K Y Q Q Y I S I S E Y E M L D C D Y N N N G C	L M K S L A R G K Y I G F	
UniRef90_A8P538	A S N R L V S L I S E Q N L V D C S R P E G N E	G C N G G L M D Q A F Q Y I K D N	
UniRef90_F7DKQ8	Q T G K L V S L I S E Q N L V D C S R P E G N E	G C N G G L M D Q A F Q Y I K D N	
UniRef90_Q4TD95	D G G T L L Q D L S V Q Q V I D C S Y I N A G C	F V S S A F Q N I I K N	
UniRef90_A0A059BKZ4	K G K K S V E L S A V D L L S C T E C G L G C	Q G G G F P G A A W D Y W V Y P F	
UniRef90_UP10004410314	V T R D L I S L S E Q E L L E C D T S Y N Q D C	C N G V L I D Y A F E F I I K N G	
UniRef90_M4F2P0	Q K N K H H L S R Q E L L D C D Q H Y L N Y G C	Q K F E	
UniRef90_M7YPG6	U R K Z L 4 UniRef90_M8AJ99 UniRef90_M7B428 UniRef90_E1G4J8 UniRef90_Q948S2	Q K F E	
UniRef90_B0KZL4	K T G K L I S L S E Q E L L D C D V H G E D Q G	C E G R L M D D A F N F I I K N	
UniRef90_M8AJ99	Y V E L I M S E S T P Q P C S L R C C D G G	F P Y I T A G K Y I Q D	
UniRef90_M7B428	I T E G R Q N V A L S A Q Q F L S C N Q H R Q G	C E G G Y L D R A W W Y I R K F	
UniRef90_E1G4J8	Q K N K H H L S R Q E L L D C D Q H Y L N Y G C	Q K F E	
UniRef90_Q948S2	Q K N K H H L S R Q E L L D C D Q H Y L N Y G C	Q K F E	

UniRef90\_W4Y0Z3  
 UniRef90\_G3C8U0  
 UniRef90\_Q94504  
 UniRef90\_A0A016T2N5  
 UniRef90\_D8M9V7  
 UniRef90\_F1QL40  
 UniRef90\_Q4R8L0  
 UniRef90\_F1L6D6  
 UniRef90\_G5BLV7  
 UniRef90\_UP10004440E02  
 UniRef90\_J4CCQ7  
 UniRef90\_Q86GG0  
 UniRef90\_L1JSA4  
 UniRef90\_J9J9T6  
 UniRef90\_J7FIQ6  
 UniRef90\_A0A023GPG6  
 UniRef90\_A5HC52  
 UniRef90\_B5XH2  
 UniRef90\_I1MHG1  
 UniRef90\_Q4N640  
 UniRef90\_M4ENX8  
 UniRef90\_Q4UDG1  
 UniRef90\_Q24FA8  
 UniRef90\_A0A024TFF9  
 UniRef90\_K4B7P1  
 UniRef90\_J9I953  
 UniRef90\_Q4UCF1  
 UniRef90\_E9GQQ0  
 UniRef90\_UP10003C87276  
 UniRef90\_D7KDQ4  
 UniRef90\_C5KE01  
 UniRef90\_A1Y2K4  
 UniRef90\_K7VQM4  
 UniRef90\_J9HP22  
 UniRef90\_B5X7S5  
 UniRef90\_B5BQV5  
 UniRef90\_Q7QCN0  
 UniRef90\_M1ELK2  
 UniRef90\_Q4D659  
 UniRef90\_E9G906  
 UniRef90\_E9HWL9  
 UniRef90\_H2M0Z2  
 UniRef90\_M8AS58  
 UniRef90\_UP1000359CD78  
 UniRef90\_A0A059CD68  
 UniRef90\_K3WFK9  
 UniRef90\_M8BNL6  
 UniRef90\_E1Z2M0  
 UniRef90\_F9WV17  
 UniRef90\_Q6TXV9  
 UniRef90\_G5A0M9  
 UniRef90\_X5D911  
 UniRef90\_G0PCJ4  
 UniRef90\_T1IR55  
 UniRef90\_P25781  
 UniRef90\_UP100046BE05C  
 UniRef90\_C6LMY0  
 UniRef90\_Q76852  
 UniRef90\_C1BL57  
 UniRef90\_W2KGG1  
 UniRef90\_UP10003BD5319  
 UniRef90\_UP100032A8419  
 UniRef90\_Q94C46  
 UniRef90\_W5DNG8  
 UniRef90\_B7VF64  
 UniRef90\_A5X496  
 UniRef90\_UP10003EACD6B  
 UniRef90\_A9RGB1  
 UniRef90\_K4CE57  
 UniRef90\_B1NHV5  
 UniRef90\_J9HZM9  
 UniRef90\_UP1000161C73C  
 UniRef90\_A0A024UK78  
 UniRef90\_Q5UTF1  
 UniRef90\_B1NHV8  
 UniRef90\_B4ESF5  
 UniRef90\_C6LP35  
 UniRef90\_I7M751  
 UniRef90\_E1ZAW9  
 UniRef90\_A8P538  
 UniRef90\_F7DKQ8  
 UniRef90\_Q4TD95  
 UniRef90\_A0A059BKZ4  
 UniRef90\_UP10004410314  
 UniRef90\_Q4VRW6  
 UniRef90\_M4F2P0  
 UniRef90\_M7YPG6  
 UniRef90\_B0KZL4  
 UniRef90\_M8AJ99  
 UniRef90\_M7B428  
 UniRef90\_E1G4J8  
 UniRef90\_Q948S2

90                    100                    110                    120

UniRef90\_W4Y0Z3  
UniRef90\_G3C8U0  
UniRef90\_Q94504  
UniRef90\_A0A016T2N5  
UniRef90\_D8M9V7  
UniRef90\_F1QL40  
UniRef90\_Q4R8L0  
UniRef90\_F1L6D6  
UniRef90\_G5BLV7  
UniRef90\_UP10004440E02  
UniRef90\_J4CCQ7  
UniRef90\_Q86GG0  
UniRef90\_L1JSA4  
UniRef90\_J9J9T6  
UniRef90\_J7FIQ6  
UniRef90\_A0A023GPG6  
UniRef90\_A5HC52  
UniRef90\_B5XH2  
UniRef90\_I1MHG1  
UniRef90\_Q4N640  
UniRef90\_M4ENX8  
UniRef90\_Q4UDG1  
UniRef90\_Q24FA8  
UniRef90\_A0A024TFF9  
UniRef90\_K4B7P1  
UniRef90\_J9I953  
UniRef90\_Q4UCF1  
UniRef90\_E9GQQ0  
UniRef90\_UP10003C87276  
UniRef90\_D7KDQ4  
UniRef90\_C5KE01  
UniRef90\_A1Y2K4  
UniRef90\_K7VQM4  
UniRef90\_J9HP22  
UniRef90\_B5X7S5  
UniRef90\_B5BQV5  
UniRef90\_Q7QCN0  
UniRef90\_M1ELK2  
UniRef90\_Q4D659  
UniRef90\_E9G906  
UniRef90\_E9HWL9  
UniRef90\_H2M0Z2  
UniRef90\_M8AS58  
UniRef90\_UP1000359CD78  
UniRef90\_A0A059CD68  
UniRef90\_K3WFK9  
UniRef90\_M8BNL6  
UniRef90\_E1Z2M0  
UniRef90\_F9WV17  
UniRef90\_Q6TXV9  
UniRef90\_G5A0M9  
UniRef90\_X5D911  
UniRef90\_G0PCJ4  
UniRef90\_T1IR55  
UniRef90\_P25781  
UniRef90\_UP100046BE05C  
UniRef90\_C6LMY0  
UniRef90\_O76852  
UniRef90\_C1BL57  
UniRef90\_W2KGG1  
UniRef90\_UP10003BD5319  
UniRef90\_UP100032A8419  
UniRef90\_Q94C46  
UniRef90\_W5DNG8  
UniRef90\_B7VF64  
UniRef90\_A5X496  
UniRef90\_UP10003EACD6B  
UniRef90\_A9RGB1  
UniRef90\_K4CE57  
UniRef90\_B1NHV5  
UniRef90\_J9HZM9  
UniRef90\_UP1000161C73C  
UniRef90\_A0A024UK78  
UniRef90\_Q5UTF1  
UniRef90\_B1NHV8  
UniRef90\_B4ESF5  
UniRef90\_C6LP35  
UniRef90\_J7M751  
UniRef90\_E1ZAW9  
UniRef90\_A8P538  
UniRef90\_F7DKQ8  
UniRef90\_Q4TD95  
UniRef90\_A0A059BKZ4  
UniRef90\_UP10004410314  
UniRef90\_Q4VRW6  
UniRef90\_M4F2P0  
UniRef90\_M7YPG6  
UniRef90\_B0KZL4  
UniRef90\_M8AJ99  
UniRef90\_M7B428  
UniRef90\_E1G4J8  
UniRef90\_Q948S2

130            140            150            160

S A L A E A V Y F T P V V V A I D A S Q P S F Q Q L Y I S G V Y S D P N C S S T Q	E M A Q L L V S K G P L T V A I A A D N E Y K Q Q F F N E L G D G V F N N A N A I	E M A Q L L V S K G P L T V A I A A D N E Y K Q Q F F N E L G D G V F N N A N A I	E M A Q L L V S K G P L T V A I A A D N E Y K Q Q F F N E L G D G V F N N A N A I
S D L A A K V T Q G P T S V A I D A S N Q S F Q Q L Y I V S G I Y N E P A C S S T Q	I D W L V G F G P V N I G I A V T Q D M R A Y K G G V F T P S A E D C K N K V I	I D W L V G F G P V N I G I A V T Q D M R A Y K G G V F T P S A E D C K N K V I	I D W L V G F G P V N I G I A V T Q D M R A Y K G G V F T P S A E D C K N K V I
A A L K Q A V S Q G P V S V A V E A D S I V F Q M Y T G G V I D S T A C G T S	A A M L E L V K N G P M G V A L E V Y P D F M N Y K E G I Y H H D A N N P F E L	A A M L E L V K N G P M G V A L E V Y P D F M N Y K E G I Y H H D A N N P F E L	A A M L E L V K N G P M G V A L E V Y P D F M N Y K E G I Y H H D A N N P F E L
H A R F A T S T I Q P P			
S I I D W L I H N G P V V N V G V N V T A D M K A Y K G G V Y T P N K W E C E N K			
E M A R A L L A H G P L V V I V D A V S W Q D Y L G G V I Q H H C S S G R			
L M R H E L V H T G P L A V S F Q V H P D F M H Y R G G I Y Q H D P F N P F E P			
D A L L D F L K K N G P F L T L F Y T S N D F F L Y G D G I F N G S C E A K			
E M K I A L I K G G P L I V G L E V Y D D F L H Y K S G I Y H H D S F N P L E L			
L G L E Q A V V R Q P V V A V A V Q A Q Q M A F R F Y H G G I I S S S K C E S R I			
D R L R K L V S I R P V G V A M H S N P R C L M S Y K N G I L R E E D C K C S D			
N A I L L K A V A N Q P V S V A I D A G G S D F Q F Y S E G V F T G S C G T E			
V M R L A L V R G G P V A V G F E V Y P D F Q S Y R G G V Y Q H T P F D P F E L			
A L K R A V A R V R G P V S V A I D A S L T S F Q Y F S K G V Y Y D E N C S S D N			
A M M G R L V E W G P L A V T V D A I S W Q D Y L G G I M Q H H C S C H H			
N E I L K H A V A F V R P V S V A F Q V V N G F H F Y E N G V Y T S D I C G S T			
E D Y L E K V G P F Q L S I H V A K D M S F Y K E G I F D G E C S K K			
W R E S K H Y G V K N G P V E V A F T V Y E D F A H Y K S G V Y K H I T G A N I			
I V E D Y L E K T G P F Q V S I H V S K E M S F Y K E G I F D G E C S Q R			
L R K A L N Y G P V I S V A M D A S N M K E Y T S G V F N N C T S K Q F N			
S E A E L D T A L N T Q P V A V T V E A G N I V W K N Y R R G V I S Q C P G S Y			
P Y S I M T E V Y K N G P V E V S F T V Y E D F A H Y K S G V Y K H I N G E E M			
A D L E K L V C Q G Q T V S I S I R I N D C I K N Y K S G V L Y D G D G S C G K S S			
E V M T K S L T T S S P C S V Y V S V S P E L A K Y K S G V Y T G E C G K S S			
A N M Q A V L Q A Y G P L A V A I T V V N S F Y S Y A G G V Y N D V A C D N P T			
E D E M A K V V I L L T S G P L I V I V D A V S W Q D Y L G G I I I Q H H C S S G E D			
R A I L L E A V R R Q P V S V L I D A R A D S F K T Y K G G V Y A G L D C G T D			
A L L M M Q A V A T G P V A V S L Y S L A P P F K H Y K G G I I T A K T C G V S T			
Q A L I Q R I A I Q P V S I V V E A K G R A F Q N Y R G G I F A G P C G T S			
A A L M K A			
K L L S V I Y N K G P V V S A M S V N D Q F Y N Y K S G I I S D V G L C G T V V			
G M V D A V A R F N P V S L A V Y T V T S D F M H Y D G G V Y T S K E C H N T T D T			
W S E S K H Y S I N T Y V V E N S P Q D I M D F A H Y K S G V Y K H I T G S N I			
H L M L R H L A T K G P I V A V A V N A I S W K Y Y L G G V I Q Y H C D S D Y E L			
E A M V E A V A V A L Y N P V S F A F E V T S D F M M			
D A V M E A L A K N G P L S V N V D A T Y W A A Y A G G I F N G C G Y N K N I T			
V N G V M T L L A R G K V V A V C V G V T D F K M N Y R S G V Y T T P C K G R E			
K M Q L A V F V F G P V P V A I V T N S F F Y Y L G G I Y N D V A C D N P A I G			
E I A A W L A E N G P I S V A L N A F A M Q F Y K K G V S H P W K I F C N P W M			
G A L M Q A V A S Q P V S V A V D K S Q S F K T Y K G G V Y A G L D C G			
K S Q S C S V K I N P G P L A L V L D A T D L G E Y S S G V L K P E H C K P E H			
K A			
T E A A L I S A I A K Q P V A V A V A A G N N A W K Q Y S G G V L S S C E T T D			
A S L L K A V A A Q P V S L A V D H L M E L L V T Q G P I V V Y M D A T S L Q W Y S S G V V K A S E C S S N			
A I A K Y L A D N G P V V A V A V D A T T F M S Y S G G V V T S C			
D E L L K H A V A F V R P V S V A F Q V V N G F H F Y E N G V F T S D T C G S T D			
A L L L R A V T R G P V T A N I D A T G D G F R Y Y A G G I Y D A Q D C D G E E			
I P S I M A D M E A N G P V Q A F S V Y R D F M S Y K S G V Y H H V S G S L L			
S Q I Q K T L L S S G P V A V G F K V S N S F R H Y E S G V F N L N D C D S T D			
L M R Y A I V H N G P V A V G F Q V Y P D F M Q Y S S G I Y H E K F N P F E L			
V N K S L V I S P T V V G I A V T K E L K L Y S G G F T G K C G G E			
E A M V E A V A L Y N P V S F A F E V T S D F M L Y R K G I Y S S T S C T P D K			
C D L I M K A L V T G G P L Q T A F T V Y S D F M Y Y E G G V Y Q H M S G R V E			
T D A A L Q A A L Q V Q P I S I C V D A S K W S S Y S K G I F S N C S A K P S A			
A L Q V A V A T V G P V A V G I N A M L P S F H H Y R G G L Y N D P A C S P K			
S A L L G A L K K Q P V V V S V I S N N P M W K Q Y K S G V I T S C N T A T			
D A L K E V A T I G P V S V G I D A S Q M S F Q L Y E S G V Y N E P Q C S S E			
P E D I M A E V Y K N G P V E V A F T V Y E D F A H Y K S G V Y K H I T G Y P L			
I S L I K A I A T Q P V S V L V E S K G R A F Q F Y K G G V F G G P C G T K			
S S L L M K A V A N Q P V S V A M D G G D V I F Q H L S G G G V M T G S C G T D			
K E L Q L V V A Q Q V V S I G I K S S S R D F Q H Y R Q G I F N G A C G P K			
K L A H L V G D E G P A A V A V D G A L M A A G G H P P G A			
P E D L M A E L Y T N G P V E V A F E V Y E D F A H Y K T G V Y K H L F G G F M			
A S Q M Q Q E L Y E N G P L S V A F T V Y Y D F M N Y K S G V Y V H K T G G V A			
Q A N G A A A T Q Q S G P V E T G F T V Y A D F F N Y K S G I Y H H V S G G A E			
A L K H A V A K R G P V V V G I S G S K R S F R F Y K D G V Y S E G N C G R			
G E A A L D A A L N K Q P P S V L V E A G N S V W M N Y R S G V I T Q C P G S Y			
Q 5 U T F 1			
G D K M Q N E L Y S R G P F E A A F S V Y E D F K S Y K S G V Y H H I T G K M L			
W K K N K H F S V N A Y R V H S N P H D I M D F A H Y K S G V Y K H I T G G V M			
U N I R E F 9 0 _ C 6 L P 3 5			
A M M R D I Y Q N G P I A V S M Y L A N D F P P K D K K S I Y V S G P N T K L S			
S A L Q Y A I T R A P T A V G V D A S T W Q F Y N S G V Y N G C G K T Q R N Q			
S A T A L M Q A V A K Q P V A F Y F A A S D T F V S G F D T G I Y R Q D C E A E			
A M A W F V A N V A P I A L N L A F P K R Y K F Y K S G V L P D T D E C S T M E			
H L F L Q L Y V R G V M H P S L H N C P N A P H C I V G F G F G E L G K A R R			
A L M K A V A S V G P V S V A I D A G H E S F Q Y Q S G I Y Y E K E C S S E E			
K A L A K A V A H Q P V S M I N A S D L G F Q R Y K S G I Y A G P C G T M			
L M M Q W L V Y A G P L V V I V D A V S W Q D Y L G G V Q H H C S S R H			
A I L K K E I L M M H G P V E V A F T V H S D F L N Y K S G I Y Y K Y M T G A E I			
A A L K K K A L A N Q P I S F A I K A G G H A L Q L Y S L G V F D G T C G T E			
A Q L A I A V A M Q P V T A Y I D A S G F E F Q F Y S G G I Y R G P C S A N Y			
A I M A M L V T Y G P G T V D I H G T S D T F R F Y K G G I M R N V M P N S A Y			
G A L M Q V V A S Q H V S V A L D G G D M T F Q Y K G R V M T G S C G T D			
L M K L E L V I Y G P V A V A F E V Y V S D F M L Y R G G I Y H H D E F N P F E L			
Q D I M S E I I L T N G P V Q A T F R V H G D F F L A G V Y K H L P T V G E E I E			
Y A L A Q A V A N Q P V S V A I D A G G S D M Q F Y R E G V Y T G E C G T E			

170 180 190 200

UniRef90_W4Y0Z3	L D H S   L L   V   G Y G   V S S   V	G T E Y W I   C   R N T W G E E W G D N G Y   L   N	
UniRef90_G3C8U0	G L S P   N H A   V V L A   G L   G V Q	N G Q K Y W   L   K N S W G T E W G V   G G Y   G K	
UniRef90_Q94504	L D H G   V L A   V		
UniRef90_A0A016T2N5	G L H S   L L   I T G Y	G T S D S G E K Y W I   V K N S W G N T W G E H G Y   I   Y	
UniRef90_D8M9V7	L N H G   V L A   V   G Y G A D	Y W I   V K N S W D Q	
UniRef90_F1QL40	T N H A   V L L   V   G Y G Q	C H K T G E K Y W I   V K N S W G S G W G E N G F F R	
UniRef90_Q4R8L0			
UniRef90_F1L6D6	I I G T   H A M N   V   G Y G T	W N K T N E K Y W I   V K N S W G Q S Y G E N G Y   V   Y	
UniRef90_G5BLV7	A N H A   V L I   T G F D	R T D S T   P   Y W I   V R N S W G S S W G V   G G Y   V Y	
UniRef90_UP10004440E02	T N H A   V L L   V   G Y G S D	L A S G   L D F W I   V Q N S W G E G W G E   Q G Y   F R	
UniRef90_J4CCQ7	E A H S   V V V   V   G H G L   D	T E K N K K Y W I   V K N S W G E D W G E Q G F F R	
UniRef90_Q86GG0	T N H A   V L L   V   G Y G E D E T T	G E K Y W   S V   K N S W G E G W G E D G Y   F R	
UniRef90_L1JSA4	D H G   L   L   L	K H F   W   L   L   K N S W G D D W G E D G Y   V   R	
UniRef90_J9J9T6	V N H A   V T   I   V   G Y G K   V   D N S K   D   C   V   G Y   W L   V K N S W G P   R   W G D Q G F F K		
UniRef90_J7FIQ6	L D H G   V A I   V G Y	G T T   L   D G T K Y W I   V K N S W G E E W G E K G Y   I   R	
UniRef90_A0A023PGG6	T N H A   V L V   V   G Y G R D A Q S	G L   P   Y   W   T   V   K N S W G T G   W G E D G F F R	
UniRef90_A5HC52	V N H A   V A   V   G Y G	Q   K   G   N   K   H   W   I   V K N S W G E S W G N K G Y   I   L	
UniRef90_B5X5H2	A N H A   V L V   T   G Y   D T   T G	D   V   P   Y   W   I   V Q N S W G T S W G N E G Y   V   Y	
UniRef90_I1MHG1			
UniRef90_Q4N640	P N H S   V V V   V   G H G Y D	P   D   L   K   V   H   Y   W   I   V R N S W G E D W G E S G Y M R	
UniRef90_M4ENX8	G G H A   V   K   L   I   G W	G T S   D   D   G   E   D   Y   W   L   L   A   N   Q   W   N   R   S   W   G   D   D   G   Y   F   K	
UniRef90_Q4UDG1	E N H S   V V V   V   G H G Y D	P   D   L   K   V   Y   Y   W   I   V K N S W G E D W G E N G Y M R	
UniRef90_Q24FA8	L N H A   V   L   A   V   G Y   D   E   E   G N	W   L   I   K   N   S   K   G   P   N   W   G   M   E   G   Y   F   L	
UniRef90_A0A024TFF9	S D H A   V   V   A   V   G Y   D   E   E   S	Y   K   L   R   N   S   W   G   A   N   W   G   D   A   G   Y   I   R	
UniRef90_K4B7P1	G G H A   V   K   L   I   G W	G T S   E   D   G   E   D   Y   W   L   L   A   N   Q   W   N   R   G   W   G   D   D   G   Y   F   K	
UniRef90_J9I953	T N H A   V   A   I   V   G   F   G   R   D   E   E   N   P   V   C   Q   D   Y   W   V   I   K   N   S   W   G   P   G   W   G   E   E   G   F   M   R		
UniRef90_Q4UCF1	L N H A   V   V   L   V   G   E   G   Y   D   E   V   T	K   K   R   Y   W   V   V   K   N   S   W   G   T   D   W   G   E   D   G   Y   M   R	
UniRef90_E9GQQ0	I G V N   H   G   V   V	V   V   G   W   G   T   A   N   G   I   D   Y   W   I   V   R   N   S   W   G   P   G   W   G   Q   A   G   Y   V   F	
UniRef90_UP10003C87276	A N H A   V   L   V   T   G   F   D   R   T   G   S   P   P	Y   W   I   V   R   N   S   W   G   S   S   W   G   V   D   G   Y   A   H	
UniRef90_D7KDQ4	V N H A   V   T   F   V   G   Y   G   T	M   I   Q   S   W   G   E   N   G   Y   M   R	
UniRef90_C5KE01	P N H A   V   T   I   V   G   Y   N   T   S   S   D	G   I   P   Y   W   K   I   L   N   S   W   G   K   S   W   G   M   K   G   F   A   Y	
UniRef90_A1Y2K4	I D H A   V   A   A   V   G   Y	G   N   G   Y   I   L   I   K   N   S   W   G   T   G	
UniRef90_K7VQM4			
UniRef90_J9HP22	P N L S   V   L   I   V   G   Y   G   S   E   N	G   K   D   F   W   I   V   Q   A   P   L   G   K   E   W   G   E   N   G   Y   A   R	
UniRef90_B5X7S5	V N H A   V   L   A   V   G   Y   G   E   E   K	G   T   P   Y   W   I   V   K   N   S   W   G   S   S   W   G   M   K   G   Y   F   F	
UniRef90_B5BQV5	G G H A   V   K   L   I   G W	G   T   T   D   D   G   E   D   Y   W   L   L   A   N   Q   W   N   R   S   W   G   D   D   G   Y   F   M	
UniRef90_Q7QCN0	L N H A   V   A   I   L   V   G   Y   D   L   N   A   T	V   P   Y   Y   I   V   K   N   S   W   G   P   R   F   G   D   H   G   Y   V   K	
UniRef90_M1ELK2			
UniRef90_Q4D659	I N H   V   V   Q   L   V   G   Y   G   H   D   N	K   L   N   L   D   Y   W   I   L   R   N   S   W   S   P   S   W   G   E   N   G   Y   M   R	
UniRef90_E9G906	G L H   A   I   A   A   V   G   Y	G   T   S   N   G   G   T   K   Y   W   I   R   N   S   W   G   P   K   F   G   D   A   G   Y   I   L	
UniRef90_E9HWL9	V N H A   V   V   V   V   G   Y   G   T   E   N	G   I   D   Y   W   I   V   R   N   S   W   G   T   G   W   G   Q   W   G   Y   V   F	
UniRef90_H2M0Z2	I D H A   V   L   L   V   G   Y   G   Y   G   G	E   R   N   G   I   P   F   W   A   I   K   N   S   W   G   E   D   Y   G   E   Q   G   Y   Y   Y	
UniRef90_M8AS58			
UniRef90_UP1000359CD78	F N H   C   V   L   L   V   G   Y   G   Q   D   K   K   S	G   L   D   Y   W   K   I   K   N   S   W   G   T   R   W   G   E   K   G   F   L   R	
UniRef90_A0A059CD68			
UniRef90_K3WFK9	L D H A   V   L   A   V   G   Y   D   T   T   S   F   K   L   K   N   Q		W   G   T   W   W   G   D   G   G   Y   I   K
UniRef90_M8BNL6			
UniRef90_E1Z2M0	Y N H   V   V   L   L   V   G   Y   D   T   S   D   A   G   G   A   S		W   I   L   K   N   S   W   S   K   W   F   G   D   D   G   F   F   R
UniRef90_F9WV17			
UniRef90_Q6TXV9	V N H A   V   L   A   V   G   Y   G   V   E   N	G   V   P   Y   W   I   K   N   S   W   G   E   S   W   G   E   N   G   Y   F   K	
UniRef90_G5A0M9	V N H A   V   V   V   V   G   F	G   E   T   D   A   G   E   K   Y   W   T   I   R   N   T   W   G   T   M   W   G   E   D   G   Y   M   R	
UniRef90_X5D911	G G H A   I   K   I   V   G   W   G   V   D   S   V   S	N   K   P   Y   W   I   V   A   N   S   W   G   P   S   W   G   L   N   G   F   F   W	
UniRef90_G0PCJ4	G W H S   V   T   I   V   G   Y   G   S   E   N	G   Q   D   F   W   I   A   K   N   S   W   S   P   S   F   G   E   E   G   F   F   R	
UniRef90_T1IR55	T N H A   V   L   V   V   G   Y   G   E   E   N	G   V   L   F   W   I   V   K   N   S   W   G   T   G   W   G   E   N   G   F   F   R	
UniRef90_P25781	L N H A   V   L   L   V   G   E   G   V   D	H   E   T   G   M   R   Y   W   I   I   K   N   S   W   G   E   D   W   G   E   N   G   F   L   R	
UniRef90_UP100046BE05C	V N H A   V   L   A   V   G   Y   G   E   E   N	G   K   P   Y   W   I   V   K   N   S   W   G   P   Q   W   G   M   N   G	
UniRef90_C6LMY0	G G H A   V   E   M   V   G   Y   G   T   D	E   Y   D   V   D   Y   W   I   I   R   N   S   W   G   P   D   W   G   E   D   G   Y   F   R	
UniRef90_O76852	A D H A   V   L   L   V   G   L   N   A   D   N   T	W   K   V   R   N   S   W   G   T   S   W   G   Q   S   G   Y   I   T	
UniRef90_C1BL57			
UniRef90_W2KGG1	V D H A   V   L   A   V   G   Y   D   A   T   T   I	K   I   K   N   S   W   G   T   E   W   G   E   D   G   Y   V   R	
UniRef90_UP10003BD5319	L D H G   V   L   A   V   G   Y   G   T   E   D	G   N   D   Y   W   L   V   K   N   S   W   G   P   L   E   W   G   D   K   G   Y   I   K	
UniRef90_UP10003A8419	G G H A   V   K   L   I   G W	G   T   S   E   D   G   D   D   Y   W   L   L   A   N   Q   W   N   R   E   W   G   D   D   G   Y   F   K	
UniRef90_Q94C46	L D H A   V   T   A   V   G   Y	G   K   D   Y   I   I   I   K   N   S   W   G	
UniRef90_W5DNG8	L D H G   I   V   A   I   G   Y	G   M   T   S   D   G   T   K   F   W   L   L   K   N   S   W   G   T   T   W   G   E   S   G   Y   I   R   R	
UniRef90_B7VF64	L D H A   V   N   I   V   G   Y   G   S   E   G	G   A   N   Y   W   I   V   R   N   S   W   G   T   G   W   G   E   G   G   Y   A   R	
UniRef90_A5X496			
UniRef90_UP10003EACD6B	G G H A   V   K   L   I   G W	G   T   T   D   D   G   V   D   Y   W   T   I   V   N   S   W   N   T   N   W   G   E   D   G   L   F   R	
UniRef90_A9RGB1			
UniRef90_K4CE57			
UniRef90_B1NHV5	G G H A   V   L   C   I   G   W   G   V   E   D	N   T   P   Y   W   I   C   Q   N   S   W   G   P   A   W   G   E   K   G   H   F   K	
UniRef90_J9HZM9	G G H A   V   K   I   L   G   W   G   K   Q   Q	S   E   N   Y   W   I   V   A   N   S   W   G   E   S   W   G   E   K   G   F   F   N	
UniRef90_UP1000161C73C	P D H A   V   L   V   V   G   Y   G   T   D   R   S   Y   G	D   Y   W   I   V   K   V   N   R   I   A   I   H   L   L   N   C   Y   R   R	
UniRef90_A0A024UK78	S D H A   V   V   A   V   G   Y   D   G   T   S	Y   K   I   R   N   S   W   G   T   N   W   G   E   A   G   H   I   R	
UniRef90_Q5UTF1			
UniRef90_B1NHV8	G G H A   V   M   V   V   G   W   G   V   E   D	G   T   P   Y   W   I   Q   N   S   W   G   T   T   W   G   E   Q   G   F   F   K	
UniRef90_B4ESF5	G G H A   V   K   L   I   G   W	G   T   S   D   A   G   E   D   Y   W   L   L   A   N   Q   W   N   R   G   W   G   D   D   G   Y   F   K	
UniRef90_C6LP35	G G H A   V   M   I   V   G   W   G   E   E   N	G   V   P   Y   W   D   C   A   N   T   Y   G   T   N   W   G   D   H   G   Y   F   R	
UniRef90_I7M751	L N H A   V   I   A   V   G   Y   D   A   Y   G   N	W   I   I   R   N   S   W   G   T   S   W   G   Q   S   G   Y   I   T	
UniRef90_E1ZAW9	T N H A   M   I   I   V   G   Y   N   Q   G   T   R   P	G   A   A   D   A   Y   W   I   V   K   N   S   W   G   T   N   W   M   D   K   G   Y   V   K	
UniRef90_A8P538	P N H A   A   E   V   I   V   G   Y   G   T   E   N	G   K   K   Y   W   L   L   K   N   S   W   G   E   W   W   G   D   Q   G   F   F   K	
UniRef90_F7DKQ8			
UniRef90_Q4TD95	A R E   K   R   G   A   R   G   W   G   R   H   H   S   P   S   P   S   R   W   W   I   L   K   N   S   W   G   P   E   W   G   E   K   G   Y   F   R		
UniRef90_A0A059BKZ4	L D H G   V   L   V   V   G   Y   F   Q   G   E   D   V   D   G   K   K   F   W   I   V   V   K   N   R		
UniRef90_UP10004410314	L T H S   V   A   V   V   S   Y   G   T   E   N	G   E   D   Y   W   I   V   K   N   S   W   G   S   K   W   G   E   Q   G   Y   G   R	
UniRef90_W4VRW6	A N H A   V   V   V   I   I   G   Y   D   I   T   G   E	V   P   F   W   I   I   R   N   S   W   G   K   S   W   G   D   G   G   Y   A   Y	
UniRef90_M4F2P0	G E H A   V   R   I   I   G   W   G   V   E   K	K   T   P   Y   W   L   I   A   N   S   W   N   E   D   W   G   E   K   G   Y   F   R	
UniRef90_M7YPG6	L D H G   V   V   V   A   V   V   G   Y   G   T   E   D	G   K   D   Y   W	
UniRef90_B0KZL4	V N H A   V   T   I   V   G   Y   C   E   G	P   A   E   G   D   K   Y   W   I   A   K   N   S   W   S   N   D   W   G   E   Q   G   Y   V   Y	
UniRef90_M8AJ99	T N H   I   V   V   V   V   G   Y   G   T   D   S	S   G   V   D   Y   W   I   I   R   N   S   W   G   K   T   W   G   E   H   G   Y   G   R	
UniRef90_M7B428			
UniRef90_E1G4J8	G Y   H   S   V   R   L   L   G   W   G   E   D   Y   S   T   G   P   V   K   Y   W   I   A   A   N   S   W   G   T   N   W   G   E   N   G   T   F   R		
UniRef90_Q948S2	L D H G   V   A   V   V   G   Y	G   A   T   N   D   G   T   K   Y   W   I   V   K   N   S   W   G   T   D   W   G   E   R   G   Y   I   R	

210                    220

UniRef90_W4Y0Z3	I A R N H N N M C G I A T D A I Y P
UniRef90_G3C8U0	I A R G N M C G I K F G V F
UniRef90_Q94504	
UniRef90_A0A016T2N5	F A R G I N A C G I E A E P
UniRef90_D8M9V7	I R R G T D E C A I E S I A V A A T
UniRef90_F1QL40	F A R G I N S C G I E D E P V
UniRef90_Q4R8L0	V K M G S N T C G
UniRef90_F1L6D6	I R R G S D E C A I E S I A V
UniRef90_G5BLV7	M L
UniRef90_UP10004440E02	I R R G V D E C A I E S M A V E A V
UniRef90_J4CCQ7	L E K E G V S T C G V G D A A S Y P I V
UniRef90_Q86GG0	L C R D K T G T C Q V K S Y V Q Y P I L
UniRef90_L1JSA4	M K R G K E G L C G I A M E A S Y P I
UniRef90_J9J9T6	I L R G A D E C G I E S L A V
UniRef90_J7FIQ6	M A R N K N N
UniRef90_A0A023PGP6	I K M G G N V C G I A D S V T
UniRef90_A5HC52	
UniRef90_B5X5H2	
UniRef90_I1MHG1	
UniRef90_Q4N640	L L N A N Y N Y N G I G A Y
UniRef90_M4ENX8	I K R G T N E C G I E
UniRef90_Q4UDG1	L L N A N Y K Q N G I T S Y
UniRef90_Q24FA8	L A P G N T C G I
UniRef90_A0A024TFF9	L K R G G R G T C C N I A E D I I F P N I
UniRef90_K4B7P1	I R R G T N E C G I E E E V V
UniRef90_J9I953	L C R E D N G T C C N I R Q E P
UniRef90_Q4UCF1	L E R T G T D K C G V L D T S V S P
UniRef90_E9GQQ0	I Q R G V N K C K I E E N P A
UniRef90_UP10003C87276	V K M G G N V C G I A D S V S
UniRef90_D7KDQ4	I R R D V E G M C G I A Q V A A Y P I
UniRef90_C5KE01	I E R T G N
UniRef90_A1Y2K4	
UniRef90_K7VQM4	
UniRef90_J9HP22	I I R N Q N L C G I T G A P T I P I
UniRef90_B5X7S5	I E R G K N M C G L A A A C S S Y P L
UniRef90_B5BQV5	I R R G T N E C G I E D E P V
UniRef90_Q7QCN0	V A I G R N L C G I A N R V S F
UniRef90_M1ELK2	
UniRef90_Q4D659	L L R T D K A E C G
UniRef90_E9G906	F Q R G I N L C G V E R D
UniRef90_E9HWL9	I Q R G V N K C K I E Q Y P A
UniRef90_H2M0Z2	L Q R G S N A C G I N R M G S S A V I
UniRef90_M8AS58	
UniRef90_UP1000359CD78	L Q R G V G A C G V N L M V S T A I L
UniRef90_A0A059CD68	L K R N G A N A C S V V N Y S V Y P N I
UniRef90_K3WFK9	
UniRef90_M8BNL6	L S M N G Y G T C G V F T F A F Y
UniRef90_E1Z2M0	
UniRef90_F9WV17	
UniRef90_Q6TXV9	M E L G K N M W C
UniRef90_G5A0M9	I A R G G N G P C N L Y L Y A D Y P V
UniRef90_X5D911	I L R G S D E C G I E D N V
UniRef90_G0PCJ4	I A K N T D L C Q I E S M P T Y V E I
UniRef90_T1IR55	I R R G N D E C S I E S
UniRef90_P25781	L Q R T K K G L C G I L T F G L N P I L
UniRef90_UP100046BE05C	
UniRef90_C6LMY0	I I R M T N E C G I E E Q V
UniRef90_O76852	L A A G N T C G I E N Y A I Y A T
UniRef90_C1BL57	
UniRef90_W2KGG1	I S R S S Q G M C A V L T D M S Y P K V
UniRef90_UP10003BD5319	M S R N K S N Q C G I A T A A S Y P L V
UniRef90_UP100032A8419	I K R G T N E C G I E G E V T
UniRef90_Q94C46	
UniRef90_W5DNG8	M E Y D K S G M C G L A M Q P S Y P T
UniRef90_B7VF64	L P M Y S G G Y C G I V S Q A S Y P V
UniRef90_A5X496	
UniRef90_UP10003EACD6B	I V R G N D E C G I E S N A V
UniRef90_A9RGB1	
UniRef90_K4CE57	I L R G S N H C G I E N Q V Y G P Q M
UniRef90_B1NHV5	I R Q G D S G
UniRef90_J9HZM9	V
UniRef90_UP1000161C73C	L K R G G K G M C N V A E D V V F P K I
UniRef90_A0A024UK78	
UniRef90_Q5UTF1	
UniRef90_B1NHV8	I L R G K N E C G I E T T C
UniRef90_B4ESF5	I I R G K N E C G I E E D V T
UniRef90_C6LP35	I K R G S N E L K I E T W P
UniRef90_I7M751	L A R G N T C G V
UniRef90_E1ZAW9	I P M L A D G T L G Y C K M A S Y P
UniRef90_A8P538	M E R G V N A C K V E T Y V A S A
UniRef90_F7DKQ8	L Y R G S N A C G I A N Y P I T A L V
UniRef90_Q4TD95	
UniRef90_A0A059BKZ4	M K
UniRef90_UP10004410314	V K M G E N M C G V A D C V A V V V L
UniRef90_Q4VRW6	M L R G K D E C G I E S A V T
UniRef90_M4F2P0	
UniRef90_M7YPG6	L A K D S T G T C G L A T S P F Y P T
UniRef90_B0KZL4	L E R H P N L L G F N N K Y N Y P I L
UniRef90_M8AJ99	T E K D K L G M C G L
UniRef90_M7B428	I R R G T D E C A I E S I A V S A T
UniRef90_E1G4J8	I L R G E N H C E I E S F V
UniRef90_Q948S2	M V R D I N G C G I A M E A S Y P V

1 10 20 30 40

UniRef90\_O82048  
UniRef90\_F1LAH9  
UniRef90\_UPI00039436D5  
UniRef90\_B7FYP8  
UniRef90\_A8P9N8  
UniRef90\_UP1000192460F  
UniRef90\_A0CSW6  
UniRef90\_L0AUV8  
UniRef90\_G7Y903  
UniRef90\_C6LWX4  
UniRef90\_G1T2X2  
UniRef90\_G3ECL8  
UniRef90\_A8Y2N9  
UniRef90\_G7YUA0  
UniRef90\_Q9VY87  
UniRef90\_E9G0H1  
UniRef90\_F4QF71  
UniRef90\_K7MAB9  
UniRef90\_A8XGP6  
UniRef90\_U4PME4  
UniRef90\_Q7Z0Z2  
UniRef90\_T1KBR4  
UniRef90\_S4RP41  
UniRef90\_Q4VRW4  
UniRef90\_H3EG63  
UniRef90\_B7FYA8  
UniRef90\_G0MB7  
UniRef90\_T1PA26  
UniRef90\_U5FTB5  
UniRef90\_UP10003596BA8  
UniRef90\_T1LEI7  
UniRef90\_UP1000477C5E8  
UniRef90\_F4BYS2  
UniRef90\_A0A016W9B0  
UniRef90\_T0RBG0  
UniRef90\_W8C1N5  
UniRef90\_A4RS07  
UniRef90\_G7WM15  
UniRef90\_A2SZV7  
UniRef90\_H2VT19  
UniRef90\_U6NNU9  
UniRef90\_I1EL72  
UniRef90\_V9LJJ6  
UniRef90\_R4MY40  
UniRef90\_UP10003F09435  
UniRef90\_W6UU0  
UniRef90\_A7LM75  
UniRef90\_Q23FP8  
UniRef90\_C3KH71  
UniRef90\_G0MSK5  
UniRef90\_G5AMF3  
UniRef90\_G9FTP5  
UniRef90\_F4PRW4  
UniRef90\_F6QCK2  
UniRef90\_H2VNC8  
UniRef90\_F3YVP7  
UniRef90\_A7UNB2  
UniRef90\_A8XTS1  
UniRef90\_Q5MGE8  
UniRef90\_L8GM49  
UniRef90\_V5H0E3  
UniRef90\_I7M9X4  
UniRef90\_Q2QA01  
UniRef90\_D6WGZ4  
UniRef90\_C6K184  
UniRef90\_A0A024TDD9  
UniRef90\_A8PT54  
UniRef90\_Q6JZZ7  
UniRef90\_V6LWE6  
UniRef90\_UP10003C43DE3  
UniRef90\_D3E2C9  
UniRef90\_S9TZM4  
UniRef90\_K4B7P2  
UniRef90\_A7SY48  
UniRef90\_D6WGZ1  
UniRef90\_A0A016T0B0  
UniRef90\_G3W5Z0  
UniRef90\_A0A024TB0  
UniRef90\_UP100033F003  
UniRef90\_D8QMM0  
UniRef90\_F0YJS5  
UniRef90\_B4J746  
UniRef90\_I7G201  
UniRef90\_A6GBK8  
UniRef90\_E9FTR4  
UniRef90\_B6CPA2  
UniRef90\_G4YZQ8  
UniRef90\_V5FV05  
UniRef90\_UP10002893AFA  
UniRef90\_N1QQK2  
UniRef90\_U6P8H4  
UniRef90\_U6PQY2

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

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

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

G H C G S C W A F G A V E S L S D R F C I

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

M

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

V R D Q G S C G S C W A F S A V D Q L A D N R C I

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

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

ME G A W N Y

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

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

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

50

60

70

80

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

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

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

90                    100                    110                    120

UniRef90_O82048	D G R C D Q L R K N A R V V A I   D S Y E D V   P   L N D E
UniRef90_F1LAH9	G F T E T R F Y S F M R G H P Y Q C   P R R G T I F V K N L F A L S P D A N
UniRef90_UPI00039436D5	Q D Q S C R Y N A S G M A A Q C K G Y K E I   P G N E R
UniRef90_B7FYP8	G L T S W Q D Y P Y V G F Q D V C H K D R V K R P V I A V V T D N G F N E I E P G D E L
UniRef90_A8P9N8	G I A M E T K Y P Y V G V Q E K C K W Q E D I A V V T D N G F N E I E P G D E L
UniRef90_UPI000192460F	C Y Y Q E E Y S V A S D T G F V D I P G N E N
UniRef90_A0CSW6	G A L K E N E Y R E Y D A T Q Q E C K K P V G T I G K G Q I A D V E K V   V D D P N
UniRef90_L0AUV8	G L V E S S T Y E T D V I E   T D A P R Y T I G S Y S Y T F N P P
UniRef90_G7Y903	G G S K E E P P F P K C G H R R K G R Y P P C P R H I Y P T P E C I K Q C D E P
UniRef90_C6LWX4	G I A T D T C V P Y W E P C P V S C V D G S P I R T V Q L M D F V R Y D G N L E
UniRef90_G1T2X2	G G P D S E E A M D E T C T K Y K P E H S A A N D T G F V D I P G Q E K
UniRef90_G3ECL8	K G L D T E K S Y P Y E A M E D D K C R Y N P E N S G A T D K G F V D I P G D E E
UniRef90_A8Y2N9	G G C I P Y S Y G S C S D C H T A Q T T P K C K N E C Q V K Y T K N E Y K E D D K
UniRef90_G7YUA0	G I P L E S C D P Y T G V K A N K C P T K P G C R R Y Y A T N Y Y Y G A C S E L
UniRef90_Q9VY87	G I V S G G P Y G S N Q G C C A H G R T P K C S H V C Q S G Y T V D Y A K D K
UniRef90_E9G0H1	G G I L T R Q S L Y P Y T A T R N V C W F W Y S V A G A Q V F K F S Y V P T Q N A
UniRef90_F4QF71	G L Q S A K T Y P F K G K Q K C Q A D P V I E T V A A Y S N Y T T I A Q A D E Q
UniRef90_K7MAB9	G G I D T E T N Y P Y I G A D G T C N V T K E K T K V I G I D G Y Y D V G Q S D
UniRef90_A8XGP6	G L S A D D D Y P Y D D T R S K R C R V R E T R R V V K E R T F T Y A A V N E Q
UniRef90_U4PME4	G I E T Y T D Y P F V G K R K N E K C E Y D S K K A Y L I L D D T Y D M S D E S
UniRef90_Q7Z0Z2	P P C G D I V D T P Q C V H M C E G Y G N V S Y R A D K Y F G K K S Y S I D E Q
UniRef90_T1KBR4	G I V C T E Q D T P Q C S K K C V S G Y Q K S F K Q D K H Y G K R V Y S V S S D
UniRef90_S4RP41	G V I E E S C Y P Y I G Q D S K C L P K D P S C L R Y Y T A R Y H Y V G C S E E
UniRef90_Q4VRW4	P K C E H N T T G K Y P A C G Q K I Y E T P K C Q K K C Q K G Y K T P Y K K D K
UniRef90_H3EG63	P C E H H S N K T H Y D P C K S D L F P T P K C O E K K C V I S G Y T E K S Y N E D
UniRef90_B7FYA8	D G I L P L E S D L S Y N G S L L L K L S Q A K R Y G Q I E G Y G Y A T S R C D E
UniRef90_G0MB7	G V V G D H C Y P Y V S S G Q S R C P S G S Q D S T A F K M T P P Y K V S S R E E
UniRef90_T1PA26	G I V S S G G A Y G S N Q G C D G E H G K T P R C Q H Q C Q A S Y N V D Y K K D K
UniRef90_U5FTB5	G V V T E E C D P Y F D D I G C S H P G C E P G F P T P K C E R K C A D K N K
UniRef90_UPI0003596BA8	G G I N T D A D Y P Y F
UniRef90_T1LEI7	G G I T E E D Y P Y T A K E G K C D L A K K A R K V V S I D G F E D L   P W G P A
UniRef90_UPI000477C5E8	G V T F E D Y W P Y S D E G T G A L H P N W V N R V A R A E G V V D L T Q D P A
UniRef90_F4BYS2	S G V P D E A C N P Q Y G D K T G S C P D R D K R V V K I E S W T T I T N S S Q
UniRef90_A0A016W9B0	T G I V T V G S N F T T N A G C K P Y P F P P C E H H S N K T H Y D P C R H D D D
UniRef90_T0RBOG0	P N H V C S P Y T S G E T G S S S   C S D Y S K C A G S I S L Q A G T V V E A N K
UniRef90_W8C1N5	A P C E H C H V N G S R P A C D G E H G K T P R C Q H K C E D S Y K V D Y A K D K
UniRef90_A4RS07	G V L V A T D F P E G S S C E V V K S D Q S R G V K I D G Y C E I P P L E G E S
UniRef90_G7WM15	D A C F R Y R G L D T V P C T E S C F D R D A R K Y K I E G W C W V S G E P D D
UniRef90_A2SZV7	P A C G G V T D T P K C K K Q C E K G Y S I P Y D K A F Y Y G Q P G Y A I P N D
UniRef90_H2TVI9	G L V T T G G S Y W P A C P E D T E P T P K C V D K C T S K N Y Q I A Y L Q D K
UniRef90_U6NNU9	H P C G H H E N Q T Y G E C L G Y E D T P K C Q R K C Q K S Y N K S Y R K D R
UniRef90_I1EL72	G G I D T Q N Q Y Y P Y K A M D K T C R Y N S A K I G A T I S G V I Y I Q S K S E
UniRef90_V9LJJ6	G G I D S E F Y P Y K G M D T E V C K Y N L H Y R A G N C T G F K T I P G N E A
UniRef90_R4MY40	G I V T T G G P Y N S K Q G C Q P Y Q I K A C D H H V V C I S N Y N N T Y K A D K
UniRef90_UPI0003F09435	G G I L S E E Q Y Q G P Y L G Q N G L C H F N K S M V A T K I S N Y T Q V P S G D I
UniRef90_W6UU0	P P C E G D A P T P K C K N V C Q E E Y K V P Y K K D K H Y A V K V Y S V H S N
UniRef90_A7LM75	Q Y G T N E G C M P Y S L P H C D H H P T P K C E K K C L T G Y P K S Y S N D K
UniRef90_Q23FP8	H V V G Q Y P P C G P I K P T P K C V K Q C N S Q Y T E K T Y Q Q D L H H N N A
UniRef90_C3KH71	K G L M T E K D Y P Y T A F E D T C A Y Q K Q L A A A F V R E V V N I T A Y D E
UniRef90_G0MSK5	S G C K P Y P F F P C E H H S K T H F D P C P H D L Y P T P K C E K R C N A E
UniRef90_G5AMF3	G C T G E G G D T P K C K S K T C E P G Y S P S Y K E D K H F G Y D S Y S V S S N
UniRef90_G9FTP5	P C T G E G G D T P Q C T K K C C E A G Y T P G Y T Q D D K H Y G K L S Y S V D D S
UniRef90_F4PRW4	G V A L E S D E P Y L G Y V G S C S Y T K S G S S R F K F N S F G I I P A N N K
UniRef90_F6QCK2	G L V G E E G D T P K C V K Q C E D G Y A P V Y G S D K H F G A T S Y G V P S S
UniRef90_H2VNC8	G Y V T T G G S Y T E K S G C K P Y P Y A P C E H H V N G S H Y Q P C P S S M Y P
UniRef90_F3YVP7	G P V A E A D D P Y S T T M F T S P D R P R R K T V T N I M F S A S D F S G Y A
UniRef90_A7UNB2	P C P R D I Y P T P K C E K K C H A G Y N K T Y E Q D D K V K G K S S Y N V G G Q
UniRef90_A8XTS1	G V V T G G D Y N G A G C M P Y S F P P C K K S P C V E F S T P S C K T T C Q E
UniRef90_Q5MGE8	G I V S S G G S Y N S T Q G C C N G D T K T P K C Q K T C E A G Y N V P F K K D K
UniRef90_L8GM49	G G L E S A A S Y P Y T A K T D R C S F N S S D I A A K I W G Y M L V T R
UniRef90_V5H0E3	G L V S S G G L Y G T P D G C T G G V P T P K C V H L C R K G Y G K D Y Q D D K
UniRef90_I7M9X4	Q G L T S Q L T N P Y P R A Y K Q K K C K F Q V K Q P Y S I S R Y M Q I N N C
UniRef90_Q2QA01	S G C K P Y P Y P P C Y K K C P K D L Y P T N T C E Y K C Q D N Y T I S Y D E D D
UniRef90_D6WGZ4	G I V T T G G K Y E T K D G C K P T P Q C K K E C D A G V D I E Y K S Y Q T S S D
UniRef90_C6K184	G N D T Y Y G E C P K G A K T P K C R R R C Q R S Y K K A Y M D K S Y G E D A
UniRef90_A0A024TDD9	G L C L E K D K Y P Y T S Q S G S T S Q T G T C N A N S C T K K K L S I T V R V K G E
UniRef90_A8PT54	S G C R P Y P F P P C E H H S N K T H Y E P C K H D L Y P T P K C Y K Q C D K N
UniRef90_Q6JZ77	G G L E T E T D Y S Y K G H K Q T C D F T D R K V I A A Y I N S S V E I S K D E K
UniRef90_V6LWE6	D A C A P Y T S G R S G A T K C P R R C E D R S P L R F H R G A A F E Y V C Q
UniRef90_UPI0003C43DE3	G L V S S G G L Y D S H V G E Y N S R P F G P R L S C
UniRef90_D3E2C9	L G P V F E D D N P G D D R S Y L S P V L N S R I H V Q N I Q Y L G R N N Y T D
UniRef90_S9TZM4	G V Y G E S Y D E A L A R D P H C S G F Q L S P E Y Y F K I T G Y E D L T G Q P
UniRef90_K4B7P2	G V V T E E C D P Y F D T T G C S H P G C E P L Y P T P K C H R K C V K G N V L
UniRef90_A7SY48	G L A T T T K S Y G H Y R Q G E F C K T S N L T V G A R I T S Y R R V K F N P I
UniRef90_D6WGZ1	I P C E H H V N G T R P P C T G D D N K T P S C K Q Q C E K G Y N V P Y K K D K
UniRef90_A0A016T0B0	G C G D H K D D P Y Y G P C P G F Y W P T P K C R K T C Q R K Y D K S Y E D D K
UniRef90_G3W5Z0	G L V S S G G L Y D S H V G C R P Y S I P P C E H H V H Y G T T A Y N V P S S E K
UniRef90_A0A024TB00	G L C L E H E Y P Y T S G E N D T G E C Y D S C T K V K L E V E P T V R V N G E
UniRef90_UPI000333F003	G L C K G E G D T P E C S R T C E P G Y S P S Y K E D K H Y G Y S S Y S V P P S
UniRef90_D8QMM0	N G L T T E K L Y P Y T G T Q Q C K P L P S S L V T I S G V E R I Y S S S D D
UniRef90_F0YJS5	E K D K Y K G L W S K G A C K Y D A S K A V G H F S G Y E N V S H G D E
UniRef90_B4J746	G V L D A N C Y P Y I Q Q R D T C Y G C Q P A H G V N R D N F Y T V G P A Y S E
UniRef90_I7G201	G L V S S G G L Y D S H V G C R P Y S I P P C E H H V N G S R P P C T G E G D T P
UniRef90_A6GBK8	G L E T E A A V P Y K G S A S S C Q N G G S T P Y E V E A W G W V D P Y K V Q P
UniRef90_E9FTR4	G V V N E E C Y P Y I S G R T G Q V E K C K G L F R S P P A Y R I A P F E D D
UniRef90_B6CPA2	G I V T G G P Y N S H Q G C C K G D G P T P R C K E C E S G Y N N T Y S K D E E
UniRef90_G4YZQ8	Q C N N A N T G I K D Y K V L D K G D E
UniRef90_V5FV05	P Y Q A V N Q A C Q Y S E S K S V F T I S H V T I P E R D E
UniRef90_UPI0002893AFA	S G V T I D A Y F P Y T A A D Q D C S K L N A D W P N R L V K A R S W Q Q A N N Q
UniRef90_N1QQK2	G G I A T A A H Y P Y T A Q E G Y C Q N S Q A E Q V A V S V R G Y R V L P Y D E Q
UniRef90_U6P8H4	G I V S S G G H Y H S K G C C R P Y P L H P C G H H G N D T Y Y G E C S E K A K T
UniRef90_U6PQY2	D G V V S S G G Y Y H S K R C C R P Y Q I H P C G H H G N D T Y Y G E C P K P A Q

130                  140                  150                  160

UniRef90_O82048	N A L K K A V A S Q P V   R V A I   E G G G R D F Q □ Y Q S G V F T G S C G T A		
UniRef90_F1LAH9	T I A W F T A N Y G P V A L N V A   P P N Y K F Y K S G I   M R D S Y E C W Q M Q		
UniRef90_UPI00039436D5	A L A V A L Y K V G P V S V G I   D A Q Q S F S F Q Y F K H G V Y Y D P N C N K D D		
UniRef90_B7FYP8	D H M E L V L R F I G P V A V G V N G A S S F L S Y K G G V Y D M P S C K Q T		
UniRef90_A8P9N8	A L K H A V A K R G P V V V G I C G S K R S F R F Y K D G V Y S E G N C D E		
UniRef90_UPI000192460F	A L K E A V A T I G P I S V T I D A S K S S F A S Y K S G V Y Y E P T C G N Q N		
UniRef90_A0CSW6	F E Q I K E A L Q D G P V T A L M Y A D K S W F E Y G G G I   D T C Y V G A K E		
UniRef90_L0AUV8	D L V S L L F N S G P L T I A V S V S E D W Q F Y K S G T I   N K C G A E		
UniRef90_G7Y903	E S I M K E I M L N G P V E A S F G I Y A D F L E Y N G G V Y F H C W G G P I S		
UniRef90_C6LWX4	A M M E A I A M N G P I H A S M M I Y E D F M Y Y Q S G I   Y H F I Y G S G C		
UniRef90_G1T2X2	A L V K A V P T V G P I F A A T D A G H A F I Q F S K L G I Y Y D P		
UniRef90_G3ECL8	A L M H A L A T V G P V S I A L D A S S E K F Q Y K G V F Y N P H C S S T E		
UniRef90_A8Y2N9	Y Y G S S A Y I L R N G P V E A T Y Q V Y E D F Y Y Y K S G V Y E Y I S G R H M		
UniRef90_G7YUA0	L M R M E L V H G G P F P I G F E V Y D D F V H Y K S G V Y R H T N I R H P E L		
UniRef90_Q9VY87	H F G S K S Y S V T N G P V E G A F T V Y E D L I L Y K D G V Y Q H E H G K E L		
UniRef90_E9G0H1	E Q M Q V A L Q K H G P L A V A I A V A N S F F S Y R D G V Y D A A D C D S V N		
UniRef90_F4QF71	E M A Q A V A T H G P V S V Y I D A S G E F F Q Y E S G V Y Y N A Q C S S T N		
UniRef90_K7MAB9	S S L L C A T V K Q P I S A G I D G T S W D F Q L Y I G G I Y D G D C S S P D D		
UniRef90_A8XGP6	Q I M E V L T K W N V P V A V Y F K V G D R F K S Y E Q G V I V E D D C T R G A K		
UniRef90_U4PME4	A L V F I D E R G P G L F T M N T P P S F N Y K S G L Y N P T E E E C K S T N		
UniRef90_Q7Z0Z2	E D Q I K T E I S T N G P V E A A F T V Y A D F V T Y K S G V Y R H V T G E E M		
UniRef90_T1KBR4	P K Q I M K E I M T N G P V S S S F S G Y S D F L T Y K S G V Y Q R H S E D F I		
UniRef90_S4RP41	L M R L E L V E N G P L A I G F Q V Y D D F M A Y Q G G G I Y H D Q F N P F E E		
UniRef90_Q4VRW4	H Y G K V A Y N V P N G P V G S F F T V Y S D F L N Y K S G I Y K H M K G T E I		
UniRef90_H3EG63	K F Y G K T A Y M T H G P V E V A F E V Y E D F L N Y A G G V Y V H E G G K L G		
UniRef90_B7FYA8	G V A V R N L A T Y G P A V V C V D A S T W K D Y S G G I I T S E S G C S Q K D		
UniRef90_G0MF87	D I Q T E L M T N G P V Q A T F V V H E D F F F M Y A G G V Y Q H S D A S S V A E		
UniRef90_T1PA26	H Y G A K A Y S V T N G P V E G A F T V Y E D L I L Y K D G V Y Q H V H G K E L		
UniRef90_U5FTB5	W A E S K H F S V N A Y P V E V A F T V Y E D F A H Y K S G V Y K H I T G D A M		
UniRef90_UPI0003596BA8	I V F D A H D L L G Y S G G V V K P D S C T P K N		
UniRef90_T1LEI7	W		
UniRef90_UPI000477C5E8	A I K H H I Y G Y G P V T A C M V I Y D D F F H Y T G G I Y R A T T T E S N		
UniRef90_F4BYS2	A K E W L S Q R G P L I G G L S V Y E D F F Y Y E K G V Y K T A Y G G Y M		
UniRef90_A0A016W9B0	V T A I Q K E I M T H G P V E V A F E V Y E D F F L N Y A G G V Y V H T G G K L G		
UniRef90_T0RBOG0	G D N A L V E Q L Q K Q P V V A Y V T T T N T S W R L Y A G G I L S W C P A E Y		
UniRef90_W8C1N5	H Y G S K A Y S I G N G P V E G A F T V Y E D L I L Y K E G V Y Q H V V G K A L		
UniRef90_A4RS07	T L I N L M R A L Q Q Q T V A V G V N I K P L Q L Y G G G I V R L H D C P P A D		
UniRef90_G7WM15	V P R I Q Q E V L F G G P V S S K M A V Y E D F Y L Y D D D I Y E H A A G A L V		
UniRef90_A2SZV7	A Q K I L Q A E I L L K N G P I V A S F L V Y E D L F S Y K E G V Y Q H V A G E F L		
UniRef90_H2VT19	H F G A T A Y A V G N G P I E V A F T V Y E D F Y Q Y H S G I Y V H T A G A S L		
UniRef90_U6NNU9	M R G K D A Y S V P N G P V V A S I I V Y E D L T Y Y K K G I Y K H T A G A E A		
UniRef90_I1EL72	S D L K S A V G V G P V I V S I D H R H K S F Q A G N I E S S Y S Y		
UniRef90_V9LJJ6	A L A V T L A T V G P V S V G L D G S H F S F Q F Y R T G V Y H		
UniRef90_R4MY40	H H A S S Y S Y A V E G V P V E A A F T V Y A D F P T Y K S G V Y Q H M S G A P L		
UniRef90_UPI0003F09435	D S L K K I L A N Y G P V S V S I D A S H R S L S F Y S N G V Y Y E E E C G P E N		
UniRef90_W6UU0	E D A I K H E L I T H G P V E A D F E V Y A D F P T Y K S G V Y Q H V I S G A L L		
UniRef90_A7LM75	T R G K K S Y G V R G V P V T A A F D V Y S D F L S Y K T G V Y R H T T G S Y E		
UniRef90_Q23FP8	E A I Q R E I M A H G P V Q A S F R V A S D F L T Y K S G V Y I R D P K L K Y E		
UniRef90_C3KH71	M G M V E C G C H		
UniRef90_G0MSK5	Y T D K Q K E L M T H G P L E I A F E V Y E D F L N Y D G G V Y V H T G G K L G		
UniRef90_G5AMF3	E K E I I M A E I Y K N G P V E G A F T V F S D F L M Y K T G V Y K H L A G E M L		
UniRef90_G9FTP5	E K E I Q L E I Y K N G P V E G A F T V Y E D F L L Y K T G V Y Q H V T G S A V		
UniRef90_F4PRW4	Q A L I D E L Q N G P I T V A M W V D D E F Q S Y S S G V F V C R T P Y R N		
UniRef90_F6QCK2	E K E I L M A E I Y K N G P V E G A F L V Y A D F P M Y K S G V Y Q H E T G E E L		
UniRef90_H2VNC8	T D K C E H S C Q A G Y P V E V A F T V Y E D F E H Y S G G V Y V H T A G S N L		
UniRef90_F3YVP7	E I K Q A L M T Y G A V I A T D L H M N F D L N Y L T A D E K S Y Y Y N G P A S Y		
UniRef90_A7UNB2	E T D I M M E I M K N G P V D G I F Y M F E D F L V Y K S G I Y H Y T T G R L V		
UniRef90_A8XTS1	K Y T T A D Y K N H G P V E A S Y R V F E D F Y Q Y K S G V Y H H V S G N L V		
UniRef90_Q5MGE8	H Y G K H V Y S V K N G P V E G A F T V Y S D L L S Y K S G V Y Q H T D G S A L		
UniRef90_L8GM49	F G S E P I M T G F L S Y L S P I T G C G T E		
UniRef90_V5H0E3	H F G K T V Y S I K N G P V E A S L F V Y A D F F S Y K S G V Y Q H H S D D W L		
UniRef90_I7M9X4	K D L L S A L E E N G P V I I A I D G T D L Q F Y E G G I L N T N Y S S R S V V G G		
UniRef90_Q2QA01	K H Y I Q Q E I I M N H G P V E V T F D V Y E D F E H Y S S G I Y K H M A G E Y V		
UniRef90_D6WGZ4	E S Q I Q T E I M T N G P V E A D F D V Y E D F L N Y K S G V Y Q Q T T G N Y A		
UniRef90_C6K184	Y E V P H P S V K M K N G P V V G A F T V Y E D F Y Q Y K S G V Y Q H T D G S A L		
UniRef90_A0A024TDD9	A A L D A A L N T Q P P S V L V E A G N S V W M N Y		
UniRef90_A8PT54	Y T K S Y K A D K Y Y G P V E A S F E V Y T D F L H Y T S G I Y K H V A G S V G		
UniRef90_Q6JZ77	E I I A A W L A E K G P I S V A L N A F A M Q F Y K K G V S H P L K I F C N P W M		
UniRef90_V6LWE6	S E R S I M E A L L R G T V Q T A F T V Y G F D D Y H S G V Y Q H V S G G V E		
UniRef90_UPI0003C43DE3	L G S Q Q M W R G A V R D G A V A G S Q P D W C F P F S G V Y Q H V T G E M V		
UniRef90_D3E2C9	N D R I K E A I M K Y G A V A T S Y Y M D N S Y Y N Y R T S A Y Y C P S A T S		
UniRef90_S9TZM4	A L I K E W I D K K G P V I A S F I V Y E D F Y I Y K G G V Y K H V A G E R S		
UniRef90_K4B7P2	W R K S K H Y G V N A Y R V S H D P Q S I M D F A H Y K S G V Y K H V T G G N M		
UniRef90_A7SY48	A L K K A L S Y H G P A T I S I N A N P K S L K F Y S D G I L M S D K H C		
UniRef90_D6WGZ1	N F G K E A Y I M T N G P V E G A F E V Y E D L L S Y K K G V Y Q H V K G E A L		
UniRef90_A0A016T0B0	H F T I R Q E I Y K N G P V V T G F K I Y Q D F S Y Y K K G I Y V H K W G L Q T		
UniRef90_G3W5Z0	E I M A E I Y K N G P V E G A F I V Y A D F L Q Y K S G V Y Q H V T G D M L		
UniRef90_A0A024TBRO	E D T I M A L S Y Q P		
UniRef90_UPI000333F003	E K E I I M A E I Y K N G P V E G A F S V Y T D F L Q Y K A G V Y Q H V T G E E V		
UniRef90_D8QMM0	T E L L I N A V A K Q P V A V I V D G T T P Q F I N Y R S G I Y T G P F A D A V		
UniRef90_F0YJS5	T A I L Q A A A Y A Q P V V S V G I D A S S V F P L Y F R G V Y D H K G C K N D		
UniRef90_B4J746	A D I M A E I Y H S G P V Q A T M T V Y R D F F S Y S S G V Y Q H T N R G A A T		
UniRef90_I7G201	K C S K I C E P G Y S P T Y K Q D K H Y G Y N S Y S V S N		
UniRef90_A6GBK8	G V E D I K A S I C K Y G A L T S A V A A T P A F I A Y S G G T F D E R S S A Q		
UniRef90_E9FT4	I L M N E I L Q H G P V Q A T M R V H P D F F L Y R G G V Y R S G T N S Q Q R S		
UniRef90_B6CPA2	H H A K T V H A V E G P V E A A F T V Y S D F P T Y K S G V Y E H K S G G P L		
UniRef90_G4YZQ8	A G L I Q A I N Q R P T V T V A A G N E A W K Q Y T G G V L S S C D T S A		
UniRef90_V5FV05	N A L L D A V A N I G P V A V D I R A D T M M S Y Q G G V Y D D S T C D E Q		
UniRef90_UPI0002893AFA	P A T M K E I L S T Y G S V V A C Y F V Y Q D F F S Y A G G V Y R H K T G T L A		
UniRef90_N1QK2	S E Q K L L E A V A Q Q P V A V A V N H L S F E P Q S Y K D G V F S G P C A F E		
UniRef90_U6P8H4	P A C K R R O C Q P G N G P V V A S F K V Y E D F R H Y K S G I Y K H I A G H L Q		
UniRef90_U6PQY2	T P V C K K K C Q P G G S V V A S F T V Y E D F S H Y K S G I Y K H T A G R A R		

170                    180                    190                    200

UniRef90_O82048	[L] D H G [V] A A [V] G Y G T E N	G [V] D Y W I V R N S W G A S W G E S G Y [L] R	
UniRef90_F1LAH9	P N H A A E V V G F G V E D	G I E Y W I M K N S W G S W W G E N G F F R	
UniRef90_UP100039436D5	V N H A V L A V G Y G V N T K G K K Y W I V K N S W G E E W G N K G Y [I] R		
UniRef90_B7FYP8	A N H A L L I V G Y Q E V Q I G G N T R Y W I A R N S W G T G W G E N G Y [I] R		
UniRef90_A8P9N8	I D H A V L V V G Y G T D R S Y G D	Y W I V K N S W G T D W G K D G Y [V] Y	
UniRef90_UP1000192460F	L T H G V L V V G Y G T E K	G R D F W L V K N S W G K M W G D Q G Y [I] K	
UniRef90_A0CSW6	L S H A V V I V G Y	G K D H Y K V K N S W G P G W G E N G F F Q	
UniRef90_L0AUV8	L N H F V T L V G V G F D R E S	N Y W I I K N S F G A E W G D D G Y [I] K	
UniRef90_G7Y903	R H A I R I L G W G E D D	G V P Y W L L A N S W N E D W G E K G Y [V] R	
UniRef90_C6LWX4	G M H A I E L L V G Y G T D A G E E V R V D Y W I A R N S W G E D W G E N G Y F R		
UniRef90_G1T2X2	G Y G Q H H F C G Y S	P P R G P E W G N D G Y [I] K	
UniRef90_G3ECL8	[L] D H		
UniRef90_A8Y2N9	G G H A V [K] I I G W G V E E	N V N Y W L I A N S W G T G F G E N G F F K	
UniRef90_G7YUA0	T N H A V V L L V G Y G F D E E S	K L P Y W I V K N S W G T E W G E D G F F R	
UniRef90_Q9VY87	G G H A I R I L G W G V W G	E E K I P Y W L I G N S W N T D W G D H G F F R	
UniRef90_E9G0H1	V N H A V V V V V G W G S	G D G I D Y W I V R N S W G T G W G L S G Y [V] L	
UniRef90_F4QF71	L D H S V L V T G Y G V	L N N D N Y W S I R Y A L	
UniRef90_K7MAB9	I D H A I L L V V G Y G S E G D D D	Y W I V K N S W R T S W G M E G C [I] Y	
UniRef90_A8XGP6	D W H A G L I V G Y D S S N S R G R E Y P Y W I V K N S W G N W A E E D G Y F R		
UniRef90_U4PME4	E K R A L T I V G Y G N D K	G Q N Y W I V K G S F G T	
UniRef90_Q7Z0Z2	G G H A V R I L G W G T E S	G T P Y W L V A N S W N T D W G D K G Y F K	
UniRef90_T1KBR4	G G H A I R I L G W G T E N	G V D Y W L V A N S W N T D W G E N G Y F K	
UniRef90_S4RP41	T N H A V V L L V G Y G T D G P E G T	G E P F W I V K N S W G E G W G E G G Y F R	
UniRef90_Q4VRW4	G V H T V R I V G W G V E K	G T P Y W L I A N S W N E G W G E K G Y F R	
UniRef90_H3EG63	G G H A V K M I V G W G V D N	G I P Y W L V V N S W N E D W G E D G L [L] F R	
UniRef90_B7FYA8	V N H C V Q A V G Y A Y T S D S G S R Q G Y W I V R N Q W S S Y W G M S G Y A W		
UniRef90_G0MBF7	G Y H S V R V L G W G V D H S T G R P I K Y W L C A N S W G T Q W G E D G Y F K		
UniRef90_T1PA26	G G H A I R I L G W G V	Q K P Q G T P Y W L I A N S W N T D W G N N G F F K	
UniRef90_U5FTB5	G G H A V K L I I G W	G T S E D G E D Y W L L A N Q W N R G W G D D G Y F K	
UniRef90_UP10003596BA8	T N H C V L L V G Y G H D K K S	G L D Y W K F K N S W G Q T W G E D G Y F R	
UniRef90_T1LEI7			
UniRef90_UP1000477C5E8	G G H C V A L I I G W D D E	Q N C W I A K N S W G T D W G E D G F F R	
UniRef90_F4BYS2	G D H A V C V V V G F D D A	K G C W I C K N S W G Q G W G E S G W F K	
UniRef90_A0A016W9B0	G G H A V K M I I G W G I E	Q G M P Y W L L A N S W N E D W G E D G F F R	
UniRef90_T0RBG0	P D Q A V V L V V V G Y G T E G N G A P P V D F F K V R S V W G T N W G E A G D [I] R		
UniRef90_W8C1N5	G G H A I R I L G W G V E K	N T P Y W L I A N S W N T D W G N N G Y F K	
UniRef90_A4RS07	L N H A A V V L V G W G Y D Q Q S K Q G	Y W I M K N S Y D S D W G E D G Y A K	
UniRef90_G7WM15	G S Q W V D I L G W G	T N N S T D Y W I C K N S W G A A W G D S G W F R	
UniRef90_A2SZV7	G G H V I K I I F G W G I E N	G T P Y W L V A N S W N T D W G N N G F F K	
UniRef90_H2VTI9	G G H A V K I I V G W G S E N	G T P Y W L V A N S W N V G W G E N G Y F R	
UniRef90_U6NNU9	G G H G I K I I G W G S E N	G V P Y W L I A N S M N Y D W G E N G Y F R	
UniRef90_I1EL72			
UniRef90_V9LJJ6			
UniRef90_R4MY40	G G H A I I K I L I G W G T E D	S K P Y W L V A N S W N P D W G D N G F F K	
UniRef90_UP10003F09435	L D H A V V L A V V G Y G	T M A N Q S Y W L V K N S W S T Y W G M N G F [V] L	
UniRef90_W6UU0	G G H A I I K L I M G W G E E D	G V P Y W L C A N S W N T D W G E G G F F K	
UniRef90_A7LM75	G G H A V K I I I G Y G T E S	G Q D Y W L V A N S W N E D W G D K G F F K	
UniRef90_Q23FP8	G G H S V K I I I G W G V E	Q G T P Y W L I A N S W N E D W G E N G L F K	
UniRef90_C3KH71			
UniRef90_G0MSK5	G G H A V K I L I I G W G I E D	G I P Y W I V A N S W N T D W G E D G F F R	
UniRef90_G5AMF3	G G H A I I R I L I G W G K E N	G V P Y W L V G N S W N V D W G D S G F F K	
UniRef90_G9FTP5	G G H A I I K V L I G W G E E N	G T P Y W L C A N S W N T D W G D N G F F K	
UniRef90_F4PRW4	T N H V V L L V V G Y N K	N Q D Y W I V K N Q W N T Y W G I S G Y A Y	
UniRef90_F6QCK2	G G H A I I K I L I G W G V E N	G T P Y W L C A N S W N T D W G D N G F F K	
UniRef90_H2VNC8	G G H A V K M L I G W G V D N	G T P Y W L C A N S W N E D W G E N G Y F R	
UniRef90_F3YVP7	G N H A V V T I V G W Y N F P Q T P P	G D G A W I I K N S Y G T V F G E N G Y F H	
UniRef90_A7UNB2	G G H A I I R V I I G W G V E N	G V K Y W L I A N S W N E G W G E K G Y F R	
UniRef90_A8XTS1	G G H A V K I I I G W G T E N	G V D Y W L V A N S W G T S F G E K G F F K	
UniRef90_Q5MGE8	G G H A V K I I I G W G V E N	G S K Y W L I A N S W N S D W G D N G F F K	
UniRef90_L8GM49	F N H C C L A V V G Y N L E A N P P	Y W I L R N S W G D K W G M K G Y M Y	
UniRef90_V5H0E3	G V H A I I R I L I G W G T E N	G T P Y W L V A N S W N E D W G D K G Y F K	
UniRef90_I7M9X4	L L V E Y N Y E	Q G Y Y K I K T S L G S N F G E Q G Y [V] R	
UniRef90_Q2QA01	G V H A V K M L I G W G T E N	G V D Y W I C A N S W N S D W G E N G F F R	
UniRef90_D6WGZ4	G G H A I I K I L I G W G V E D	G T P Y W L A A N S W N E D W G D K G Y F K	
UniRef90_C6KI84	G G H A I I K I I I G W G V E N	D V P Y W L I A N S W H N D W G E E G Y F R	
UniRef90_A0A024TDD9			
UniRef90_A8PT54	G G H A V K I L I I G W G I D	Q G V S Y W L A A N S W N N D W G E D G Y F R	
UniRef90_Q6JZ77	I D H A V V L L V V G Y G	E R N G T P F W A I K N S W G E D Y G E Q G Y Y Y	
UniRef90_V6LWE6	G S H A V V M L I G W G V E N	D T P Y W L L K N S W G S T W G E G G Y F K	
UniRef90_UP10003C43DE3	G G H A V R I I L G W G V E N	D T P Y W L V G N S W N T D W G D N G F F K	
UniRef90_D3E2C9	S N H A V A I I V G W N D S Y T T P	P Q G D G A W I V K N S W D T N W G D N G Y F Y	
UniRef90_S9TZM4	G S H C V A I I I G Y N D S E G C	W I C K N S W G T D W G E E E G F F R	
UniRef90_K4B7P2	G G H A V K I I I G W G	G T S E Q G E D Y W L I A N S W N R G W G E D G Y F K	
UniRef90_A7SY48			
UniRef90_D6WGZ1	G G H A I I R I L I G W G T E K	G T P Y W L I A N S W N S D W G D N G F F K	
UniRef90_A0A016T0B0	G A H A V R V I I G W G K E N	G T D Y W L I A N S W N T D W G E D G Y F R	
UniRef90_G3W5Z0	G G H A I I R V L I G W G V E D	G V P Y W L A A N S W N T D W G D N G F F K	
UniRef90_A0A024TB0			
UniRef90_UP1000333F003	G G H A I I R I L I I G W G V E N	G V R Y W L A A N S W N T D W G D N G F F K	
UniRef90_D8QMM0	T T T S L L V V V G Y D	T L N G V P Y W I A K N S W G Y G W G E G G Y I R	
UniRef90_F0YJS5	I D H G V A V V V G Y G S E G	S K D Y W I V R N S W G A L W G D K G Y V K	
UniRef90_B4J746	G F H S V K V L I G W G E E	H N G V K Y W I A A N S W G P W W G E R G Y F R	
UniRef90_I7G201	S E K D I M A E I Y K N	G T P Y W L V A N S W N T D W G D N G F F K	
UniRef90_A6GBK8	V N H A V V T L V V G W D D S	R N A W L M R N S W G S N W G E S G Y M W	
UniRef90_E9FT4	G Y H S V R I I V G W G V D S S K R N P	T K Y W L V A N S W G R L W G E D G Y F R	
UniRef90_B6CPA2	G G H A I I K T L I G W G N E D	G K D Y W L V A N S W N P D W G D N G F F K	
UniRef90_G4YZQ8	L D H L V V A V V G Y D A T S L	K I R N S W G D N W G E D G Y I R	
UniRef90_V5FV05	M N H G A L A V V G Y G N E N	G A D Y W L V K N S W G T A W G E N G Y I K	
UniRef90_UP10002893AFA	G G H C V T L V V G Y D D A	Q Q C W I A K N S W G P G W G E Q G F F R	
UniRef90_N1QQK2	V H Q S V T I I V G Y G E D A A T	G K K Y W I I K N S F G Q S W G M G G Y M L	
UniRef90_U6P8H4	G Y H A V V K M I I G W G K E N	G T D Y W L I A N S W H D D W G E K G F F R	
UniRef90_U6PQY2	G R H A V V K V I I G W G T E N	G T E F W H I A N S W H D D W G E K G F F R	

210                    220

UniRef90_O82048	M E R N A T G K C G I A M E A S Y P I
UniRef90_F1LAH9	I E R G K N A C Q V E T F A T S A S V
UniRef90_UPI00039436D5	M A R N R G N L C C G I T N L A S Y P I L
UniRef90_B7FYP8	V Q R G D G G V C C G I A R S P S V A L
UniRef90_A8P9N8	M A R N R G N M C Q I A S M A S F P I
UniRef90_UPI000192460F	M S R N K S N Q C G I A T K A S F P L V
UniRef90_A0CSW6	V Q R T G A P E C C D K I K K I S Y P I I
UniRef90_L0AUV8	L L R G N P D D C G V A S F A M Y S V
UniRef90_G7Y903	F I R G H N E C C G I E E E V T
UniRef90_C6LWX4	I V R G N N E C C G I E N
UniRef90_G1T2X2	I I R V K D S H C A I T T A A S Y P T V
UniRef90_G3ECL8	
UniRef90_A8Y2N9	M R R G N N E C G I E N Y V V
UniRef90_G7YUA0	I L R G S D E C A V E S L A V
UniRef90_Q9VY87	I L R G Q D H C G I E S S I S
UniRef90_E9G0H1	I K R G V N K C Q I E S Y P A Y V V
UniRef90_F4QF71	M S K D K G N N C G I A T K S S Y I I V
UniRef90_K7MAB9	L R K N T N
UniRef90_A8XGP6	V I R G E N W C S I E S
UniRef90_U4PME4	
UniRef90_Q7ZQZ2	I L R G S D E C G I E S S I V
UniRef90_T1KBR4	I R R G N N E C E I E D
UniRef90_S4RP41	I R R G N D E C A F E S I A M A A T
UniRef90_Q4VRW4	I L R G K D E C C D I E S L V
UniRef90_H3EG63	I L R G V D E C C G I E S G V V
UniRef90_B7FYA8	V A M G E N T C C G I L N D
UniRef90_G0MFB7	I L R G D N H C E I E S F V
UniRef90_T1PA26	I L R G E D H C G I E S S I S
UniRef90_U5FTB5	I K R G T N E C G I E E A V V
UniRef90_UPI0003596BA8	M Q R G V G A C G V N L M V S S A I L
UniRef90_T1LEI7	
UniRef90_UPI000477C5E8	I A Y G E C G M G S Q
UniRef90_F4BYS2	I A Y G V D E C C G I E S G V V
UniRef90_A0A016W9B0	I L R G S G G T C E V T T H L S Y P T L
UniRef90_T0RBG0	L A R G S G G T C E V T T H L S Y P T L
UniRef90_W8C1N5	I L R G E D H C G I E S S I S
UniRef90_A4RS07	L S M G G Y G T C G L Y T E Q N Y P L
UniRef90_G7WM15	I K M G D S
UniRef90_A2SZV7	I P R G K D E C G I E I D V S
UniRef90_H2VTI9	I L R G V N E C C G I E H A A V
UniRef90_U6NNU9	M L R G L N D C E I E Q Y V V
UniRef90_I1EL72	
UniRef90_V9LJJ6	
UniRef90_R4MY40	I L R G S D E C G I E S
UniRef90_UPI0003F09435	M S Q K D N N C G V A T D A T L V T I
UniRef90_W6UU0	I L R G K N H C G I E S D I V
UniRef90_A7LM75	I A K G K D E C C G I E S S I V
UniRef90_Q23FP8	M L R G K N E C G I E A E V V
UniRef90_C3KH71	
UniRef90_G0MSK5	I L R G V D E C G I E S G V V
UniRef90_G5AMF3	I V R G E D H C G I E S S E I V
UniRef90_G9FTP5	I L R G S D H C G I E S E I V
UniRef90_F4PRW4	I S A S N D N C Y M M G F D S Y Y P
UniRef90_F6QCK2	I L R G K D H C G I E S E I V
UniRef90_H2VNC8	I L R G V N E C C G I E S G V V
UniRef90_F3YVP7	V S Y
UniRef90_A7UNB2	M R R G N N E C G I E
UniRef90_A8XTS1	I R R G T N E C Q I E S
UniRef90_Q5MGE8	I L R G E D H C G I E S S I V
UniRef90_L8GM49	L E F G K D A C G V A
UniRef90_V5H0E3	I L R G Q D E C G I E E D
UniRef90_I7M9X4	L S K D G Q N T A G I C D K A
UniRef90_Q2QA01	I L R G E N E C C G I E S N V V
UniRef90_D6WGZ4	I L R G Q N E C C G I E S D
UniRef90_C6KI84	M L R G I N E C G I E Q E V V
UniRef90_A0A024TDD9	
UniRef90_A8PT54	I L R G A D E C G I E S
UniRef90_Q6JZZ7	L Y R G S N A C C G I N K M C S S A V V
UniRef90_V6LWE6	M I R G V N E C C N V E D
UniRef90_UPI0003C43DE3	I L R G Q D H C G I E S E I V
UniRef90_D3E2C9	V S Y
UniRef90_S9TZM4	I A Y G E C G I H L W A N Y
UniRef90_K4B7P2	I R R G T N E C C G I E H S V V
UniRef90_A7SY48	
UniRef90_D6WGZ1	I L R G E D H C G I E S S I V
UniRef90_A0A016T0B0	I V R G D N C E I E Q Q M D T P
UniRef90_G3W5Z0	I L R G K D H C G I E S E M V
UniRef90_A0A024TB00	
UniRef90_UPI000333F003	F L R G Q N H C G I E S E I V
UniRef90_D8QMM0	I K R Q G G G L N I N A F P S Y P T
UniRef90_F0YJS5	M A R N K D N Q C C G I A T M A C Y A V L
UniRef90_B4J746	I L R G S N E C C G I E E Y A S W P H V
UniRef90_I7G201	I L R G Q D H C G I E S E V V
UniRef90_A6GBK8	I D Y G S N S I G A Y S T W A L V
UniRef90_E9FTR4	I V R G E N
UniRef90_B6CPA2	I L R G R D E C G I E S
UniRef90_G4YZQ8	L K R S G S G T C S V L Q Q M V
UniRef90_V5FV05	M S R N K N N Q C A I A S Y A S Y P V V
UniRef90_UPI0002893AFA	I G Y G E C C S I E S
UniRef90_N1QQK2	M E R G P R G L C C G I N S Y P A Y P T M
UniRef90_U6P8H4	T L R G S N H C G I E
UniRef90_U6PQY2	I L R G V N H C G I E Q N V S

UniRef90\_W5JAL5  
 UniRef90\_D2W2L3  
 UniRef90\_A0A024T8J7  
 UniRef90\_F1A5T9  
 UniRef90\_UPI0002657C87  
 UniRef90\_B0W0V4  
 UniRef90\_UPI0003EA97DA  
 UniRef90\_R5PE03  
 UniRef90\_M3XE95  
 UniRef90\_O45466  
 UniRef90\_F1RWA9  
 UniRef90\_F4PTS4  
 UniRef90\_Q7JWQ7  
 UniRef90\_A8BHQ7  
 UniRef90\_E9RH14  
 UniRef90\_P19092  
 UniRef90\_D6WYLS5  
 UniRef90\_A0A016TX82  
 UniRef90\_G0MUJ4  
 UniRef90\_UPI0002658458  
 UniRef90\_B5MEZ7  
 UniRef90\_J9JMG1  
 UniRef90\_B0W219  
 UniRef90\_A0A016SEU1  
 UniRef90\_E3VXB8  
 UniRef90\_A0A024GQB5  
 UniRef90\_A0A024TAZ6  
 UniRef90\_E3MBJ0  
 UniRef90\_Q8T4J4  
 UniRef90\_C6M0E3  
 UniRef90\_UPI00046BF9BE  
 UniRef90\_A1YUM6  
 UniRef90\_Q24943  
 UniRef90\_F1A1G0  
 UniRef90\_F4PRT3  
 UniRef90\_Q18740  
 UniRef90\_D2VB1  
 UniRef90\_A0A059DDX3  
 UniRef90\_D8M322  
 UniRef90\_U6P4G1  
 UniRef90\_R7PS19  
 UniRef90\_Q6E7B6  
 UniRef90\_R7PW51  
 UniRef90\_A0A016SZE4  
 UniRef90\_TORBG8  
 UniRef90\_V9FB1  
 UniRef90\_A8B4V5  
 UniRef90\_S9WMQ7  
 UniRef90\_A9JSI1  
 UniRef90\_A2EWP9  
 UniRef90\_C1DYC2  
 UniRef90\_A9JSH6  
 UniRef90\_A0A016VQ15  
 UniRef90\_D6WVC9  
 UniRef90\_T1JU37  
 UniRef90\_C4XJD9  
 UniRef90\_E1EZ85  
 UniRef90\_E6ZCK6  
 UniRef90\_X2C0K2  
 UniRef90\_M7T5D0  
 UniRef90\_10IYU9  
 UniRef90\_H8KUH2  
 UniRef90\_D2W3C4  
 UniRef90\_V7F0L6  
 UniRef90\_A0A022Q4U1  
 UniRef90\_D3BF71  
 UniRef90\_C5KZK4  
 UniRef90\_F4QAL0  
 UniRef90\_B2C329  
 UniRef90\_UPI00021A5799  
 UniRef90\_D3B354  
 UniRef90\_D8LCL2  
 UniRef90\_Q26038  
 UniRef90\_M4B735  
 UniRef90\_A7AX75  
 UniRef90\_V4LTH8  
 UniRef90\_A0A016WM12  
 UniRef90\_D4L9L3  
 UniRef90\_A0A024GEP1  
 UniRef90\_A0A016SZU5  
 UniRef90\_H9G4R6  
 UniRef90\_H3HAM2  
 UniRef90\_M1DM80  
 UniRef90\_V6LG81  
 UniRef90\_D3BUP4  
 UniRef90\_B4J587  
 UniRef90\_Q3L7L1  
 UniRef90\_J4D871  
 UniRef90\_B6AB55  
 UniRef90\_D0MQB1  
 UniRef90\_A0A011A2J1  
 UniRef90\_W4J818

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

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

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

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

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

50                    60                    70                    80

UniRef90_W5JAL5	A S G G K I H F S A E D L V S C C H T C G F G C N G G F P G A A W S Y W V H K G		
UniRef90_D2W2L3	I T N G T K T P V Y S P Q D I V E C S A Y S Q G C D G G F M Y L V S K Y A E D Y		
UniRef90_A0A024T8J7	V T G D R V D L S E Q V Q T S C S T V H T A G C Y G G M P Q G A M T Y L S K N		
UniRef90_F1A5T9	A S N G K T G V V L S P Q A L V S C D F G G N G G I P Q L A W E Y M E L H		
UniRef90_UPI0002657C87	Q G R A P S S F S V Q H V I D C S D I S Y G C S G G D I C D A V D Y L Q T S K Y		
UniRef90_B0W0V4	H S K G L F R V S A E D L L T C C T N C G H G C D G G A P G A G W K H W I E K G		
UniRef90_UPI0003EA97DA	R T G K L L N L S E Q Q V L D C S G G G N C S G G Y P Y T A L Q Y A R D		
UniRef90_R5PE03	M E E D I F S V D H M S M C N S Y A L D V N S G G E H T M S A Y L A A W Q Q		
UniRef90_M3XE95	L T N N T Q T P I L S P Q V V S C S Q H A Q G C E G G P Y L I T G K Y A H D F		
UniRef90_O45466	A S N G T Q Q P S P T D L L T C C G M S C G E G C D G G F P Y R A F Q W W A R R		
UniRef90_F1RWA9	K G Q P L E V L S V Q V I D C S Y N N Y G C N G G S T L N A L Y W L N K T Q V		
UniRef90_F4PTS4	A S G G K V K V L S P Q E L I D C D R N G N G L C G G G R L D T P L A Y F R D N		
UniRef90_Q7JWQ7	Q S N G K G K E N V Q L S A Q N I L S C T R R Q Q G C E G G H L D A A W R Y L H K K		
UniRef90_A8BJH7	M Y G D E A T L F S P Q Y L L S C F S D T G C F G E D A R A G F L F L T E V		
UniRef90_E9RH14	H S E G K V R I S A D D L L S C C G L F C G F G C N G G L P E N A W R Y W A I D		
UniRef90_P19092	A S K K Q V N I S A T D I M T C C R P Q C G D C E G G W P I E A W K Y F I Y D		
UniRef90_D6WYL5	K G K T K F E F S A D D L L A C T A C G K G G C D G G A P Y R A F E Y W V A K		
UniRef90_A0A016TX82	Q S N K K V M I S D T D I L L S C C G T E C G D G C H H G G W P M E A Y R W M E R D		
UniRef90_G0MUJ4	A S N G E V N V S A E D L L S C C T G Y Y N C G D G G G Y P I Q A W R Y W V H N		
UniRef90_UPI0002658458	H Y G A K K D F S V Q Q G L D C T Y D L M N Y G C Q G G G H P F Y V L L H A T R Y		
UniRef90_B5MEZ7	A T N G E F N L S A E E L T F C C H K C G F G C H G G G P I K A W E R F Q K H G		
UniRef90_J9JMG1	M S K R A I S D V L S P Q H L L S C N N N Q Q G C Q G G G H L T R A W N W I R K F		
UniRef90_B0W219	H S G G G Q K Q F T F G A T D Y L A C C T D C F K C D G G G Y V G K T W Q Y W V D S		
UniRef90_A0A016SEU1	I S D G R V N A T L S P Q Q L I S C N Q H R Q G C E G G Y L D R A W W Y I R K L		
UniRef90_E3VXB8	H S K G K F H Y S S E N L V S C C H L C G F G C Q N G G F P G A A F K Y W V H S		
UniRef90_A0A024GQB5	K A R P D V M L G R Q S F L N C A P G H G S E G C N G G E P K D V F E F M H H		
UniRef90_A0A024TAZ6	A T G D L V V A L L S E Q Q V V S C S T N G G S M G C N G G F P P S A I D W M Q Q		
UniRef90_E3MBJ0	A S N G V V N L S A E D I L T C C I G Y C G D G C E G G Y P I Q A W K Y W V K N		
UniRef90_Q8T4J4	K T G Q L V T L S K Q Q L V D C D R A E G C N G G W P V S S Y Q E I M V M		
UniRef90_C6M0E3	K H T D L L H S E Q F E I V S S X S N N F C S S G N I V R L I N D H L M G L I		
UniRef90_UPI00046BF9BE	A S N K K F E F S A Q D I L L A C C K E C G H G C G G G Y S S R A W Q Y W V T D E		
UniRef90_A1YUM6	Q T N G T Q L S S A D I L L A C C G E D C G S G C E G G Y P I Q A Y F Y L E N T		
UniRef90_Q24943	N E R A S A S F S E Q Q L V D C T R D F G N Y G C G G G Y M E N A Y E Y L K H N		
UniRef90_F1A1G0	K N N T D I D L S E Q N F I S C S R N G C N G G N G Q S S L E S L K P N		
UniRef90_F4PRT3	K N G L A E I N T L D L S E Q N G V N C L R F G C G C N G G W S Q L F F E T F M E K		
UniRef90_Q18740	H L K K A M N I L S E Q E V C O D C A P K H G P C N G G D P V D G L E Y I K E M G		
UniRef90_D2VDB1	F S N G S V N V V L S P Q D L V T C S W Y S F G C N G G I P G L V F D Y I H K D		
UniRef90_A0A059DDX3	H F G M N I S L S V N D L L A C C G F M C G A G C N G G Y P M F A W R Y F M H H		
UniRef90_D8M322	K G K N Q V R L S A E D V L E C K D C G F Q C Q G G Y S A M A W W C K S Y P F		
UniRef90_U6P4G1	H T K R K T I S D T D I L L S C C G T Y C G Y G C E G G Y A I R A W G F Y V F Y		
UniRef90_R7PS19	A S N K T F N F S V E N M K N I L E M Y S A Y G W G Y N G M P M G Y L A S W L G		
UniRef90_Q6E7B6	Q T K K L R K L S I Q E L L D C S G S G C R S Y G D F D K Y S I Y L M E K R		
UniRef90_R7PW51	A A D T E Y D F S E N N V Q N S M I K Y S I Y G H G T E F M G A G Y L L S W L G		
UniRef90_A0A016SZE4	Q S N M K V H I S D T D L L S C C G S T C G Y G C R G G F P F E A F L Y M E R E		
UniRef90_T0RBG8	T T G D A I N L S A Q V Q V L S C S Y P S G T D G C K G A F A Q H A M R W Q P S		
UniRef90_V9FB1	A N G A D V M L G R Q S F L N C A P G H G L S A G C D D G E A S D V Y E F M R L		
UniRef90_A8B4V5	A T G T K T I L S T E H A L D C N V Y S Q G C D G G F P E H V L R F A E T N G I		
UniRef90_S9WMQ7	H S N G R V N V S A E D M L T C C G L E C G E G L Q T L L H P S A P V H G G G		
UniRef90_A0J9SI	A T N A D F N L S A E E I T F C H K C G Y G C N G G Y P I K A W E R F K K H G		
UniRef90_A2EWP9	H S K G N F T V S I Q Q I M D C V W N E G H T G S D G S Y A C A G G E G Y D A Y		
UniRef90_C1DYC2	L N G G Q V D M S V K Q L M A C D T Q D N G C N T G N M Y T A Y D W I G D N G G		
UniRef90_A9JSH6	A T T G D F N L S A E E I T F C C H T C G F G C H G G G Y P I K A W K R F S T H G		
UniRef90_A0A016VQ15	L S N G R I N L S D T E V L S C C S N C G F G C R G G Y V A R A L L G Y A W R H		
UniRef90_D6WVC9	A T N G S V K F S P E D L I N C C E T C G K K C K G G Y S Y Y A W K Y Y T S T		
UniRef90_T1JU37	Q T G A E I D V E A T E Q I I R S N G G F N S K Y N S A N I Q Q A F N Y W S K K		
UniRef90_C4XJD9	Y N K R F D E A S A M D L S L L S C C N N V S A G T C V S G Y T S R A I N F Y R D		
UniRef90_E1EZ85	K H T D L L H S E E F E I L S S T S N S L C S S G N V V R L I N D H L M G V I		
UniRef90_E6ZCK6	C S W G Y G N N G C D G G E D F R S Y Q W I M K H		
UniRef90_X2C0K2	Q S N S T I K V S D T D I L S C C G D Y C G K G C K G G W T W Q A Y R W M M R D		
UniRef90_M7T5D0	K V G I P F C D A H L W F N C E P T L E W G S F P D K N L N Y L K K Y G I P D		
UniRef90_10IYU9	K G Y E P T K I S A L Y V A N C Y K G E H K D R C D E G S S P M E F L Q I I E D		
UniRef90_H8KUH2	E K G Q L L N L S E A D L H F C S N H G A N C G G W W P Q Y A D E V K A R G I		
UniRef90_D2W3C4	A R K G Q F P R V L L S V Q H V I A C A D A G S C Y G G E D T P V Y Q Y A H D H		
UniRef90_V7F0L6	K P N P Q L D L S E A H L F F C G C G N C C S T G W Q P P Q A M L F A T S F		
UniRef90_A0A022Q4U1	K N R T E F D L S E Q D L I D C S Y S G M N N G C K G G D I A L A I Q Q A I A S		
UniRef90_D3BF71	K S G G K L N L S A A D M L A C C N I G H F C G C S G G N P I T S W T F L H T N		
UniRef90_C5KZK4	V R G G P I F P Q I N A S P Q H L L I N C D G G G T C D G G D P R A A Y E F M A E		
UniRef90_F4QAL0	V G G V Q Q L R I S A A H L L S C C K Q C G G G C K G G F P G F A W R Y Y V E Y		
UniRef90_B2C329	M R N N T Y P M V Q L Q A T Q V I I N C R G G G S C Q G G G N P G G V Y E Y I H R H		
UniRef90_UP100021A5799	K G S I V S L S A Q E I V D C S N F E G N S G C D G G G W M S N V Y G F V R H N		
UniRef90_D3B354	M R G A D I N L S V Q V I L N C A T E L A G S C H G G S H T G T Y E Y A S N N		
UniRef90_D8LCL2	K N K K M I S L S E Q E V I D C S K K C F G C D G C H P F Y A F L Y A L E N		
UniRef90_Q26038	N A G K P Q S L S P Q Q F L D C S S T F D Y C W A E G V D G A S W L Q S Q M I		
UniRef90_M4B735	M M K K L Y P G I D F G E V S L E C S P F N Q G C Y G G F P F L V G K H L T E F		
UniRef90_A7AX75	R T N T L L N L S T Q Q L V D C D A S S K G C L Y G Y R R R A L		
UniRef90_V4LTH8	E S N G T K I K M H A S D T D I L S C C T N C G G C N G G F S I Q A W N Y I V K H		
UniRef90_A0A016WM12	E Q D D Q I D L S E W H L A Y F T Y W G D F D Q G G W S I T G L N A L T R W F		
UniRef90_D4L93L	A H G P E V V L S P Q V L L D C G M R S F G S C S G G D P R Y A H K W I Y E N G		
UniRef90_A0A024GEP1	A S N K K V T L L S A E D L L S C C W E C T G V C T G G A Y G E Q K A C M P Y E F		
UniRef90_A0A016SZU5	K R K G A W P S A F L S V Q H V V D C S G A G S C K G G Y D Y Y V W F Y A H N H		
UniRef90_H9G4R6	K T G R L V L L S P Q V L L D C G M R S F G S C H G G C N P Y I A S H P S W M G		
UniRef90_H3HAM2	K N K E T I P L S Q K Q L I D C L F T H Y P K Q C F P S S C T K A Y E F E A T D F		
UniRef90_M1DM80	N D K T R I Q Y S E Q Y I Q N C D T S D V Q C N G G T A K V V Q R F M K F T G T		
UniRef90_V6LG81	K T G A T V D F S E Q E G L N C I S G G C N G G W P T T V Y N T F K T T		
UniRef90_D3BUP4	Q T S N S M K P L N I S A Q S L I D C A G M G T G C T T Q V P Q I G F D Y L T Q N		
UniRef90_B4J587	S H D D A F S L S A Q N L I D C A G Y Q G C N G G V D V I E A F N Y L Q E K		
UniRef90_Q3L7L1	L F N K L Y P N K K W P L K Q F E L S I D E L L K S A Y C Q G C F G G F L M L A		
UniRef90_J4D871	Q T G L L I S L S P Q Q I I D C S G Q Y G N E G C D G G F Y A N S W S Y A S P N		
UniRef90_B6AB55	A R F K T V L L S P Q V L L D C G M R S F G S C H G G D P R Y A H K W I H E N		
UniRef90_D0MQB1	L P G E S Y E F S E D H M S L N G F C P Q E E G G E Y T M S M A Y L L S W R		
UniRef90_A0A011A2J1	K G Y E P H A I S A L Y I A N C S K R K H K N R C N V G S N P L E F L Q I I E E		
UniRef90_W4J818			

90                    100                    110                    120

UniRef90_W5JAL5	S C E G E G G K T P K C V K K C Q D S Y N V P Y A K D K R Y G S K S Y S I P R H		
UniRef90_D2W2L3	G L A E E S C D P Y K G V D S V C C P K R A Y G T N Y A T G G F Y G A T N A K		
UniRef90_A0A024T8J7	G I C Y S E S Y P F L S G L G L T G T C R S H S C T K Q K L S I G A P V R T W S		
UniRef90_F1A5T9	G I P T Y G C F P Y T S G N G T D G S C V K N S C V D N E Q Y T L Y K T C A S V		
UniRef90_UPI0002657C87	H F V A E A A Y F P Y T E D K L E C R K K Y T S D I S I T R S W C E N Y A G R E		
UniRef90_B0W0V4	G C R P Y T I E P C V H V E N G A Q S P C K D S I T P K C I K K C L P G Y N V P		
UniRef90_UPI0003EA97DA	T G I T T D A N Y P Y T A R K Q P C T F D P R K M R P I V K I Y R V P Y G D E E		
UniRef90_R5PE03	P V L E K D D P Y G D G M S D P N L T A E K H L E E A L I I N G R E D E T I K S		
UniRef90_M3XE95	G L I E E P R F P Y T G T D S P C K P K E C F H Y S S S E Y H Y V F Y G C N E L		
UniRef90_O45466	G V V T G G D Y R P C N S D N C V N L Q T P P C R L S C Q P G Y R T T Y T N D K		
UniRef90_F1RWA9	K V V S D S E Y P F K A Q N G L C H Y F S C S H S G V S I K D Y S A Y D F S G Q		
UniRef90_F4PTS4	G V V T D E T K C E S Y K A T Q A S C S N T C D S N T T K Y H S K D C Y R L S S I		
UniRef90_Q7JWQ7	G V V D E N C C Y P Y T Q H R D T C K I R H N S R S L R A N G C Q K P V N V N R E		
UniRef90_A8BJH7	G I T S E E C F P F N S S E H G V P P A C P N A C V D G S T P S F N H I Y G G N		
UniRef90_E9RH14	G I V S G G L Y G S H V G C R P Y E I P P C E H T S G N R P D C K G N S K T P		
UniRef90_P19092	G V V S D T Y G E C R G T A P T T P C K R K C R P G V R K M Y R I D K R Y G K		
UniRef90_D6WYL5	G I V S G G D Y N S N E G C Q K C L N S K Y T T P Y A K D K H Y F I Y M T S K N E		
UniRef90_A0A016TX82	G V V T G G K Y R P Y Y G R C P F R W P T P T C R K R C Q R K Y K Y Y P N D E		
UniRef90_G0MUJ4	G L V T T G G S Y W P K C A A D E V A T P E C V K Q C T S K S D Y A V P Y D Q D K		
UniRef90_UPI0002658458	E I V N E T Q Y G Y R N R L G T C Q I S E K K Q I Q L D L T A A V V S L D N S D E		
UniRef90_B5MEZ7	L V T T G G D Y D S G E G C Q P Y R V S P C P L D E Y G N N T C R G K P A E K N H		
UniRef90_J9JMG1	G L I T E E C Y P W Q G R M S T C A V P K K K K E T H R V G P V Y R V A T E E G		
UniRef90_B0W219	G L T T S E G P Y K Y P F G S Y C V N D P L P T C Q A G Y Y R V M W N E N		
UniRef90_A0A016SEU1	G V V D E Q C Y P Y E S G D T R E P G D C R D S T A Y K M T P P Y R V A S R E E		
UniRef90_E3VXB8	G I V S G G S F N S T Q G C Q P Y E I A P C E C H H V P G H H G G K A Y S I M K D		
UniRef90_A0A024GQB5	Y G I L P D E T C M P Y S A T D H T K Y K N T N G T C P P S G Y C V N C M E Q G E		
UniRef90_A0A024TAZ6	G V C L E T D W P Y T A Q T G A C N K T C Q K V K L S I G K T I T T S G E		
UniRef90_E3MBJ0	G L V T T G G S Y W P K C P N S D A D T P K C V D H C T S N S S Y P I P Y E K D K		
UniRef90_Q8T4J4	G G L E S Q D D P Y V G K E Q Q C A L N K E K L V A K I D D L V V L G A Y E E		
UniRef90_C6M0E3	P T I I E V D E N F P Y T L A D S T E S D P P Y K A G V I L Y N R D I P Y N S S		
UniRef90_UPI00046BF9BE	T N L I V S Q G G C H P Y S V Q A F R D S T T P N C S S F C T N P K Y Q K N Y S E D D		
UniRef90_A1YUM6	G V C S G G E Y Y P F Y P C D G N Y G P C P K K C R K I C Q F R Y P V P Y E E D		
UniRef90_Q24943	G L E T E S Y S P Y Q Y Q A V E G P C Q Y D G R L A Y A K V T G Y Y T V H S G D E		
UniRef90_F1A1G0	G V L Y E K D D P Y L A V T G M C P I L N I L Q T K F K W T G Y A N L K S T R D		
UniRef90_F4PRT3	G L A Y E K D M P Y L L A A D Q P T C S Y D I G T P R F R F S S Y G T V P R F N K		
UniRef90_Q18740	L T T G G K E Y P F N V N G R C E S E K Y D R E L N P L E D Y Y A I D P F N A E		
UniRef90_D2VDB1	G L V S D A C F P Y L S Y D G N T H V K C P D F C Y N N K T K S F K S D K H F A		
UniRef90_A0A059DDX3	G V V T E E C Y P Y F D D I G C S H P G C E P E Y P T P K C T C Q E G Y P I E Y E K D R		
UniRef90_D8M322	P P C S H G I E G Q Y P Q C S T K P P V V P K C E T T C Q E G Y P I E Y E K D R		
UniRef90_U6P4G1	P C G W H S G H K Y Y G C P Y D H T F A T P A C K Q Y C Q Y G Y G K R Y K D D		
UniRef90_R7PS19	P V N A T L D P F D D K G T L S P L L D S M E H I N L Y V L P A R T S Y T D N		
UniRef90_Q6E7B6	G L V C E N N Y P Y V R A E K T C L V K G Q R H G K V S N M L H A R Q G H Q		
UniRef90_R7PW51	M F P N R Y D S Y D E L G K I S P L I S T N E D L H V Q D M I F V P P R M N S T		
UniRef90_A0A016SZE4	G V C T T G G R E R K N V C L P Y P L Y P C G H H A N Q T Y G P C P E K R W D		
UniRef90_T0RBG8	A L C S E S A I P Y T S G V T G S C S D N A K C A G T I S L Q A G P L V I T M R G		
UniRef90_V9FB1I	Y G I L P D E S C L P Y N A T D H T K F H G T N G T C P P H G Y C M N C M Y T P E		
UniRef90_A8B4V5	M T E D D Y Y I P Y T S G T D G V T R E C K T S P G S R R Y Y Y G A V T D P V		
UniRef90_S9WMQ7	H P X X G E G A T P K C R K N C E P G Y T P S Y K D D K H F G C S S Y S V P S N		
UniRef90_A9JSI1	N L V T T G G E Y K S G E G C E P Y R V P P C P Y D E S G N N T C S G K P M E Q N H		
UniRef90_A2EWP9	G N L T T E E C P Y P L G V S G H C Q K N F G K T I G K V T G C Y Q I M R D S S		
UniRef90_C1DYC2	L S S R R D Y N D P K Y V V S A G P E D D D T A T C R T P A M C D I K M T G G N V		
UniRef90_A9JSH6	L V T T G G D Y N S G E G C E P H C Y G N Q S I D F N D D H R Y T R D Y Y Y L T Y		
UniRef90_A0A016VQ15	G I S S G G P Y P Y G P C S N R L W P T P T C R R T C Q L G Y P I P F E K D K		
UniRef90_D6WVC9	G L V S G G D Y N T S R G C Q P Y C S K T C Q N T K Y P T S Y L N D R H F G D G		
UniRef90_T1JU37	G I F T V K S S K D S S C L P L S S K K C N Q N D F K L D K Y Y K V T V E S P D I		
UniRef90_U1EZ9	V G A I E E V Y A P Y V E S K L D C F K L K D G V L Q V P W E Y V G D Q A T Y T		
UniRef90_E1EZ85	P T V E L E E N F P Y S L S D N T E D E P P A H P G V I V L Y N R D N P Y N N S		
UniRef90_E6ZCK6	G G L T E E D Y G G Y L G Q D G Y C H S D N D V T L T A K M S G F V V N V T S N D N		
UniRef90_X2C0K2	G V C T T G G P Y R H K N A C K P Y V F Y P C D R H A G Q P Y Y G P C P D D T W P		
UniRef90_M7T5D0	E A C W P Y P D D R E I H L P N E T C P C W Q S R T V K I T D W G Y L P D N P V		
UniRef90_10IYU9	Y G P A E S N Y P Y N V K V G E Q C P K V E D H W V N L W D N G K I L H N K N		
UniRef90_H8KUH2	V D D V S F P Y A S A F P N N D L W Q S P P H C T N V T D R A S N A V K L T S Y		
UniRef90_D2W3C4	G I P D E S C C N N Y K A V N Q D C C G F C N S T G C H S I S N Y K V W K D G E H		
UniRef90_V7F0L6	G I G I E S G F P Y T P A N Q P C K P K I K S V L K L K S S S I A T S P I D		
UniRef90_A0A022Q4U1	N Y K N K P A V R I D G Y Y R V R R N N E		
UniRef90_D3BF71	G Q A D E L N Y P Y I S G S S K A L G L C		
UniRef90_C5KZK4	G G G G F V P E K N M K A A D G C W P Y N F P K C A H H Q K E S D Y K P C A K E		
UniRef90_F4QAL0	K G I V D E T C Q P Y Q A E N G C K T C D P N G S C H T I T N Y T N I F V D E V		
UniRef90_B2C329	G I A S S Y C Q P Y P F P H C E H R G A Q G N K T P C S K Y N F D T P K C N G E		
UniRef90_UPI00021A5799	G L P D E T C Q N Y E A R N G E C T N C S P K N G C V A I Q D Y T K Y W V G D Y		
UniRef90_D3B354	I G V S T E Q E Y P Y I G S F Q T C T W Q L R K K Y G I V N K D F V V T N Q T		
UniRef90_D8LCL2	P V P F D T C Q Q Y Q A S D N T C D A I G K C K T C W N F D E E C Y G T V S G E		
UniRef90_Q26038	K I C F E E Q Y E Y K I M E N T F C L N Y R C T N K V S L T S G S V K E N E		
UniRef90_M4B735	W G S R N D A C N G G M T H D V C N S S T D D A A S I S G W E Q V S S D S T		
UniRef90_A7AX75	G V L S E D K S P Y R M S N G G A V D T C S Y A S G Y G Y V G G C Y E C T S E L		
UniRef90_V4LTH8	D V G L L K R N D E		
UniRef90_A0A016WM12	G V C T G G R Y Q T Y Y G E C P G S W P T P K C E K F C Q K G Y Y I L P K D E A		
UniRef90_D4L9L3	G P V H E E T L P Y E D A Q A A Y H V Q D A Y I N N S Y L D Y H S G K V T R S N		
UniRef90_A0A024GEP1	G E S C E E T Q C R T C S S D G V C R V L K N A R K Y H I S E F T T P E E F E I		
UniRef90_A0A016SZU5	P P C G H H T N Q T Y Y G E C N G F K V P Q K C M Y K C Q D G Y P V N Y N D D K		
UniRef90_H9G4R6	G I P D E T O S N Y V A E D Q E C K E F T Q C G T C V I F D K C Y V V K N Y T L		
UniRef90_H3HAM2	G G D C A A T Q C H T C N L K G E C F V L E D P V K Y R I S E Y G T L N F T T S		
UniRef90_M1DM80	G I V E E T Q Y P F T E Q R G D C K G P S P G V K I F K L K G F D R L K E T N K		
UniRef90_V6LG81	V T D R C Q P L K N A Y A K C D H C W D R D D E D N T K T K G F E D I C Y D E E		
UniRef90_D3BUP4	G F G P E S A N K Y T G V Q T T C T Q T A T P R V S F T G F T Q T A K		
UniRef90_B4J587	P G T E Y P P N S I N H E G M C L P T M T A S N I V V E S Y G I I A D S N D N		
UniRef90_Q3L7L1	G V V K E E N Y K Y G K K H A C R W R L F Y R R Y K I K S Y C A I C P A T V E		
UniRef90_J4D871	G K H V K E L G V N S S K E Q N G R Y N S D K K W Y I K E Y G Y V Y E S T N E I		
UniRef90_B6ABS5	S I C S W D N Y P Y D D N V G T C T A S Q C T G C E T V S S Y S I N G T D G W D		
UniRef90_D0MQB1	G I V D L T C N P Y W M G R G D C A T Q C H T C N L K G E C F V L E D P I K Y		
UniRef90_A0A011A2J1	G P V L E A D D P Y G D G I S P D G L K A V K H V Q E I Q L P D K D F E		
UniRef90_W4J818	N Q F L P M D T N Y L Y S Y G N D C P D E E K N W V N L K H T R M L N Y N N K		

130 140 150 160

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

UniRef90\_W5JAL5  
 UniRef90\_D2W2L3  
 UniRef90\_A0A024T8J7  
 UniRef90\_F1A5T9  
 UniRef90\_UPI0002657C87  
 UniRef90\_B0W0V4  
 UniRef90\_UPI0003EA97DA  
 UniRef90\_R5PE03  
 UniRef90\_M3XE95  
 UniRef90\_O45466  
 UniRef90\_F1RWA9  
 UniRef90\_F4PTS4  
 UniRef90\_Q7JWQ7  
 UniRef90\_A8BHQ7  
 UniRef90\_E9RH14  
 UniRef90\_P19092  
 UniRef90\_D6WYLS5  
 UniRef90\_A0A016TX82  
 UniRef90\_G0MU4J  
 UniRef90\_UPI0002658458  
 UniRef90\_B5MEZ7  
 UniRef90\_J9JMG1  
 UniRef90\_B0W219  
 UniRef90\_A0A016SEU1  
 UniRef90\_E3VXB8  
 UniRef90\_A0A024GQB5  
 UniRef90\_A0A024TAZ6  
 UniRef90\_E3MBJ0  
 UniRef90\_Q8T4J4  
 UniRef90\_C6M0E3  
 UniRef90\_UPI00046BF9BE  
 UniRef90\_A1YUM6  
 UniRef90\_Q24943  
 UniRef90\_F1A1G0  
 UniRef90\_F4PRT3  
 UniRef90\_Q18740  
 UniRef90\_D2VDB1  
 UniRef90\_A0A059DDX3  
 UniRef90\_D8M322  
 UniRef90\_U6P4G1  
 UniRef90\_R7PS19  
 UniRef90\_Q6E7B6  
 UniRef90\_R7PW51  
 UniRef90\_A0A016SZE4  
 UniRef90\_TORBG8  
 UniRef90\_V9FB11  
 UniRef90\_A8B4V5  
 UniRef90\_S9WMQ7  
 UniRef90\_A0J9SI1  
 UniRef90\_A2EWP9  
 UniRef90\_C1DYC2  
 UniRef90\_A9JSH6  
 UniRef90\_A0A016VQ15  
 UniRef90\_D6WVC9  
 UniRef90\_T1JU37  
 UniRef90\_C4XJD9  
 UniRef90\_E1EZ85  
 UniRef90\_E6ZCK6  
 UniRef90\_X2C0K2  
 UniRef90\_M7T5D0  
 UniRef90\_10IYU9  
 UniRef90\_H8KUH2  
 UniRef90\_D2W3C4  
 UniRef90\_V7F0L6  
 UniRef90\_A0A022Q4U1  
 UniRef90\_D3BF71  
 UniRef90\_C5KZK4  
 UniRef90\_F4QAL0  
 UniRef90\_B2C329  
 UniRef90\_UPI00021A5799  
 UniRef90\_D3B354  
 UniRef90\_D8LCL2  
 UniRef90\_Q26038  
 UniRef90\_M4B735  
 UniRef90\_A7AX75  
 UniRef90\_V4LTH8  
 UniRef90\_A0A016WM12  
 UniRef90\_D4L9L3  
 UniRef90\_A0A024GEP1  
 UniRef90\_A0A016SZU5  
 UniRef90\_H9G4R6  
 UniRef90\_H3HAM2  
 UniRef90\_M1DM80  
 UniRef90\_V6LG81  
 UniRef90\_D3BUP4  
 UniRef90\_B4J587  
 UniRef90\_Q3L7L1  
 UniRef90\_J4D871  
 UniRef90\_B6ABS5  
 UniRef90\_D0MQB1  
 UniRef90\_A0A011A2J1  
 UniRef90\_W4J818

170            180            190            200

```

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

210                    220

UniRef90_W5JAL5	I L R G E D H [ ] G I E S S
UniRef90_D2W2L3	I K R G T D E C D C E S E A [ ] V S A D I
UniRef90_A0A024T8J7	L Q R G [ ] K G T C H V A E N [ ] V F P K I
UniRef90_F1A5T9	I A F D Q C G I N S D A
UniRef90_UPI0002657C87	I A [ ] G A N [ ] C G I A D K [ ] V S
UniRef90_B0W0V4	I L R G S N H [ ] V D I E S A I V
UniRef90_UPI0003EA97DA	
UniRef90_R5PE03	V S Y Y D T K [ ] C
UniRef90_M3XE95	I L R G T D E G A [ ] E S T A V A A T
UniRef90_O45466	I L R G V D E C C G I E S
UniRef90_F1RWA9	V K M G G N [ ] C G I A D S [ ] V S
UniRef90_F4PTS4	I R S G T N E V G F E
UniRef90_Q7JWQ7	I L R G S N E C C G I E E Y A S W P Y [ ]
UniRef90_A8Bjh7	I L K G V N E C C G I E N R [ ] V V Y
UniRef90_E9RH14	I L R G Y N H C K I E A D
UniRef90_P19092	I I R G T N D C C G I E
UniRef90_D6WYL5	I L R G K N H C K L E T Y
UniRef90_A0A016TX82	I R R G E N H C
UniRef90_G0MUJ4	I K M G S S C C N I A
UniRef90_UPI0002658458	I R R G T N E C C G I E S S [ ] V V
UniRef90_B5MEZ7	I L R G V N E C C G I D D S
UniRef90_J9JMG1	I L K G V D E C E I E D D F [ ] V
UniRef90_B0W219	F V R G E N H [ ] G I E D D F V V Y
UniRef90_A0A016SEU1	I L R G D N H C E I E S F V
UniRef90_E3VXB8	I L R G S D H C G I E S E I S
UniRef90_A0A024GQB5	I V R G T N N [ ] G I E S D C H Y [ ] V I
UniRef90_A0A024TAZ6	I L R G V N E C G I E S Q [ ] V V
UniRef90_E3MBJ0	
UniRef90_Q8T4J4	
UniRef90_C6M0E3	V A R G S D S Y C
UniRef90_UPI00046BF9BE	F I R G E N H C D I E S
UniRef90_A1YUM6	I L R G T N H C L I E S Q [ ] V
UniRef90_Q24943	
UniRef90_F1A1G0	L K Q G
UniRef90_F4PRT3	L L T A A N D N C Y M [ ] G Y S S Y P I I
UniRef90_Q18740	I V R G E D W C S I E S
UniRef90_D2VDB1	I V R G G K
UniRef90_A0A059DDX3	I L R [ ] G T N E C T I E S Q [ ] V
UniRef90_D8M322	I L R G V N H C E F E S E
UniRef90_U6P4G1	I S Y Y D G
UniRef90_R7PSI9	I S I N P K E N C N L
UniRef90_Q6E7B6	I S Y Y D T
UniRef90_R7PW51	I L R G K D H C H I E R E
UniRef90_A0A016SZE4	L G R N D E G T C K L A M Y [ ] A Y
UniRef90_TORBG8	I V R G K N N [ ] G I E A D C A Y
UniRef90_V9FB11	I A M G T N A Y G I E S S P T
UniRef90_A8B4V5	
UniRef90_S9WMQ7	
UniRef90_A9JSI1	I R R G T N E C G V D N S
UniRef90_A2EWPP9	I S S E N D C G V P V M P L L P L V
UniRef90_C1DYC2	L E R A A P G T C G L L F E S V Y P V V
UniRef90_A9JSH6	I R R G T N E C G V D N S
UniRef90_A0A016VQ15	K I R R G T N E C K I E
UniRef90_D6WC9	I S Y D D
UniRef90_T1JU37	V A Q G G D S Y C
UniRef90_C4XJD9	M A Q K D N N C G V M T T P T Y V I
UniRef90_E1EZ85	I L R G S N H C G I E
UniRef90_E6ZCK6	I K Y G
UniRef90_X2C0K2	V D M Y G P T H C
UniRef90_M7T5D0	I A Y G Q C G I D T T Y P
UniRef90_10IYU9	I V R G N Q D N [ ] A I E T D C A F A V
UniRef90_H8KUH2	I A Y G T T C G I
UniRef90_D2W3C4	M R P N K R G L C G I A M E A Y Y P
UniRef90_V7F0L6	
UniRef90_A0A022Q4U1	
UniRef90_D3BF71	
UniRef90_C5KZK4	I V Q G D C G I D D M
UniRef90_F4QAL0	I V Q G N Y D N [ ] G I E L D C V W A T
UniRef90_B2C329	I L R G N N E C N I E
UniRef90_UPI00021A5799	I M M H K D N L A I E T E C
UniRef90_D3B354	
UniRef90_D8LCL2	L K R G E N Q L L L E S N C A W A V
UniRef90_Q26038	I I R N K N G
UniRef90_M4B735	L A M D S K I N C G L S V F A V M P T
UniRef90_A7AX75	I K R G V N Q C G I E T Q A V Y
UniRef90_V4LTH8	
UniRef90_A0A016WM12	I L R G T N H C N I E D F V
UniRef90_D4L9L3	V S Y
UniRef90_A0A024GEP1	A E R G T N [ ] Y N M E S H G A W A V
UniRef90_A0A016SZU5	
UniRef90_H9G4R6	I V K G N N F N [ ] G V E E D C S Y
UniRef90_H3HAM2	A E R G V N [ ] Y N I E S H G A W A V
UniRef90_M1DM80	I K C S V L S R [ ] S Y P I L
UniRef90_V6LG81	I V R G Q N
UniRef90_D3BUP4	L T A A N D N C N I L G Y A S
UniRef90_B4J587	I V R S P T Q P I A K R A I F P
UniRef90_Q3L7L1	
UniRef90_J4D871	M K R G V N L L G I E S Q A V Y
UniRef90_B6ABS5	V S A D S C D M
UniRef90_D0MQB1	A E R G V N [ ] Y N M E S H G A W A V
UniRef90_A0A011A2J1	V S Y Y D S N
UniRef90_W4J818	V D M Y G P S T C

1 10 20 30 40

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

UniRef90\_M4B3C4  
 UniRef90\_F6U204  
 UniRef90\_A0A024YRF0  
 UniRef90\_B6G224  
 UniRef90\_A7SGN5  
 UniRef90\_F0YL72  
 UniRef90\_G0QL92  
 UniRef90\_J7HL77  
 UniRef90\_Q8VWS1  
 UniRef90\_L0HMR0  
 UniRef90\_UPI0000123235  
 UniRef90\_J9JUS1  
 UniRef90\_D2V1L9  
 UniRef90\_W5AVS4  
 UniRef90\_T1JU38  
 UniRef90\_J9IQ85  
 UniRef90\_G3PWF2  
 UniRef90\_U6P4Z2  
 UniRef90\_C5KV44  
 UniRef90\_C5LBY9  
 UniRef90\_H3D694  
 UniRef90\_H6S475  
 UniRef90\_D9W2Q6  
 UniRef90\_C4WS84  
 UniRef90\_A8RNN9  
 UniRef90\_UPI0002C3F812  
 UniRef90\_Q84QH8  
 UniRef90\_J3KZ03  
 UniRef90\_W5LZF4  
 UniRef90\_UPI0003F5F4CA  
 UniRef90\_D7FX06  
 UniRef90\_V9SDF8  
 UniRef90\_G7WRC5  
 UniRef90\_F0VBX8  
 UniRef90\_H3DQF2  
 UniRef90\_Q2FLC7  
 UniRef90\_UPI0001C3785D  
 UniRef90\_H0ZRI4  
 UniRef90\_Q7QFR8  
 UniRef90\_C5KKU1  
 UniRef90\_A0A024WEZ3  
 UniRef90\_Q9BPL6  
 UniRef90\_A0CE34  
 UniRef90\_D3B5M9  
 UniRef90\_C5KCV4  
 UniRef90\_A0A016WJF2  
 UniRef90\_Q017I3  
 UniRef90\_13MHV1  
 UniRef90\_E5DHF9  
 UniRef90\_UPI0003C15E77  
 UniRef90\_C4RGA8  
 UniRef90\_U1MLT8  
 UniRef90\_A0A016W2Q3  
 UniRef90\_U6NTH0  
 UniRef90\_J4CDJ1  
 UniRef90\_L1LFH8  
 UniRef90\_W5U862  
 UniRef90\_V4ACC6  
 UniRef90\_R6Z416  
 UniRef90\_H9J4I1  
 UniRef90\_G0P7Q9  
 UniRef90\_C0EDK1  
 UniRef90\_V6TPZ3  
 UniRef90\_F1SYT3  
 UniRef90\_J9JLU2  
 UniRef90\_Q26157  
 UniRef90\_D7KU11  
 UniRef90\_G4ZNC8  
 UniRef90\_D8M0P0  
 UniRef90\_W7B977  
 UniRef90\_G2E7R7  
 UniRef90\_D2Z5V7  
 UniRef90\_D2VB73  
 UniRef90\_A7SY63  
 UniRef90\_UPI00034FA215  
 UniRef90\_K6UZ96  
 UniRef90\_C5L9L0  
 UniRef90\_A0A016W3K3  
 UniRef90\_J3L9E7  
 UniRef90\_B0ERM4  
 UniRef90\_C6LWL7  
 UniRef90\_F1SYZ4  
 UniRef90\_UPI0004574135  
 UniRef90\_UPI0003336BDC  
 UniRef90\_V7PCF8  
 UniRef90\_D1VVR1  
 UniRef90\_A0A023G113  
 UniRef90\_D2VSR2  
 UniRef90\_Q5D9Y1  
 UniRef90\_A0A022R768  
 UniRef90\_C5KWJ6  
 UniRef90\_X0WQ25

50                    60                    70                    80

90                  100                  110                  120

UniRef90_M4B3C4	G[V P E E G C Q R Y C T D R D V C E N C L P V K G C F P Q K T Y D K Y Y V S E Y		
UniRef90_F6U204	V V S E P C Y P F T Q A T N N C P N Q Y Y S S N E I Y Q S T P A Y R L A S S E K		
UniRef90_A0A024YRF0	G G L A D P D C W P Y A W R A E Y R P S W D R S G R T V R I S D Y V R L G D V E		
UniRef90_B6G224	F T S G D G P K L E S E L K Y T H N T K P S N M T A K G I D Y D V T K N N Q		
UniRef90_A7SGN5	G I P D E T C N N Y Q A K D Q D C N V F N K C G T C T T F G K C H V I E N Y N G		
UniRef90_F0YL72	G P R G D D P Y P A E G D A G C P S E K S P E G P K A C D T F A G D V Q T A S G		
UniRef90_G0QL92	G I P E E S C Q N Y V S K D P V S A D C C W A V K N Y K N W K V S Q Y G S V S G		
UniRef90_J7HL77	I V S G G G Y K S K Q G C Q P Y T I P P C P E C E K K C N K N Y K V C Y S K D K		
UniRef90_Q8VWS1	G M D G A V C K L D K S K I A A S V S N F S V V S I D E E		
UniRef90_L0HMR0	G V C F G D N Y E Y K A H D D F F C L S Y R C A Y R S K L K I G N A Y P Y E L		
UniRef90_UPI0000123235	R A T N G E C N P Y H R C G S C W P N E C F S L S N Y T R Y V K D Y G K V T G		
UniRef90_J9JUS1	G L V S G G K Y N T N E G C Q P S K V P T V Y N S Q T K I Y K R T C V E Y C Y K		
UniRef90_D2V1L9	G I P D E S C N N Y Q A K D Q D C T A F A K C G T C N S T G C S P I T N F K D G		
UniRef90_W5AVS4	G L S S E S D Y P Y M A R R S K S C K R N K T A A A I R I S G F R F V N P T E D		
UniRef90_T1JU38	F T I E S V K E S S C L P Y T Q K C Q P N E I K L N R Y F K V T N E P F E Y E S		
UniRef90_J9IQ85	D V T D E T C S N Y R A R G H D N G C S A L A M C K D C H P H E P C F V P D		
UniRef90_G3PWF2	G I P D E T C N N Y Q A K N Q K C E Q F N Q C G T C Y T V W K V G D Y G K V S G		
UniRef90_U6P4Z2	G C D L A A D G K T A Y K L P P S V K		
UniRef90_C5KV44	G I P D D S C Q G Y I A A E E Q E C T D I H K C C Y P V Q R Y G K Y Y V D E Y G K		
UniRef90_C5LBV9	G L P D S E H C P Y L S A G C T Q E M D G R R D G C H K C S H F H P I L A P N E		
UniRef90_H3D694	G I P D E T C N N Y Q A R D D Q K C K P F N A C G T C T T F K K C N T L K N Y T L		
UniRef90_H6S475	G I P D Q T C Q A Y Q A K N L Q C D Q F C E S I P K F T K Y Y V S E Y G S V S G		
UniRef90_D9W2Q6	P G L P A E R R D A W R A E Y T P S W D R S G R T V R I G D Y V R L G D V E Q Q		
UniRef90_C4WS84	R G L V T G G D Y G S N E G C Q P W L I P C N H T V M D E R S P S Y M C G K Y		
UniRef90_A8RNN9	Q G P V L E S Q D P Y G D G V S P D G L A P S V H V Q E I Q V L P S K D Y		
UniRef90_UPI0002C3F812	F K L L N K V G T E K N S Y K G T C V R G K Q T L L E L Q N F T S F Y G K L T F		
UniRef90_Q84QH8	G I A N N S T Y P Y K E T D G K C E R G K L Q E H A A T I R D Y K F V K P N C E		
UniRef90_J3KZ03	G I A S E E N Y P Y T S V R G A C D N I G G D K Y W I A S S N S W S N D W G D Q G		
UniRef90_W5LZF4	K G V V T T Q E C Y P F S A P Q P G E T P H C Q N E I Y Q S T P P Y R L L S S N E K		
UniRef90_UPI0003F5F4CA	Q G L V D Y G N L Y N D D E N L T L N Y H W D V P R V Q F S G W H R L P A N D I		
UniRef90_D7FX06	V G L L P D E T C N A Y V A K E H E C W A V E R Q S R Y Y V T E W G T I E G G E E		
UniRef90_V9SDF8	G T T L L G C F P Y T F A N D H C P S G V P M K I F R A K M P Y F V Q R K D T T		
UniRef90_G7WRC5	G I P D D A C Y P Y T D K D Q P C K P C A D R A K R I I K I Q G W R S L S T A S S		
UniRef90_F0VBX8	G I P Q V R C M E Y H G N H S E S C W Y A K D Y G Y I G G C Y E C N Q C S G E Q		
UniRef90_H3DQF2	F G I V D E S C F P Y A G K D S P C D V S Q S C R R I Y T A E Y K Y V G C S E A		
UniRef90_Q2FLC7	G P V P E K L L D P Y N P Y S F I S P Q N L P V E T R V S D V P M I P G R S S G P T		
UniRef90_UPI0001C3785D	I L G P E F E S V P M Y P D G N G S G V F H L E N A V L L D Y D T D R T N M D Q V N		
UniRef90_H0ZRI4	C Y V S N E Y G K N H T N G P C P N A F E K S N R L Y R C A S H Y R V S S K E T		
UniRef90_Q7QFR8	Y L F P L P Q Q G Q C T F N R D Y A I L A N I S E W S I M P K N E D		
UniRef90_C5KKU1	G L P D D Q C Q F Y R G E D Q G C C Y P V Q R Y G R Y F V T E F A K I P N P T P		
UniRef90_A0A024WEZ3	N Q F L P M D T N L Y L S Y T K V G N D C P D E E K N W V N H F K D K M D T F I		
UniRef90_Q9BPL6	G G L E L I S S D Y P Y E A T Q K K C R M I S S K F K A Y V N A S V Y L S Q S E A		
UniRef90_A0CE34	L T T N E C H P F R G D D T F K E C T N A D H C Q R F K A E S Y C Q L Q N K D		
UniRef90_D3B5M9	S G I V D E T C Q P Y Q A V N G C K T C N P D G T C V A I Q R Y T N I T V D E G		
UniRef90_C5KCV4	E W C P A E A R C L E C A E G G E C R P T K H Y R T W F A K D Y A R L L N G T D		
UniRef90_A0A016WJF2	G I C T G G W Y R E K N A C K P Y P L Y P C G H H Q N Q T F Y G P C P E K L W N		
UniRef90_Q017I3	P Y Q F E P C D H P C M I P G T S P E A C P A T C A D G S K F Y T C P P D D I A		
UniRef90_I3MHV1	G I P D E T C N N Y Q A K D Q E C D K F N Q C G T C T E F K E C H T I Q N Y T L		
UniRef90_E5DHF9	G K V Y T E N S Y P V S G S Q G C S T S E H E V G A T T G F V D L P K D E D		
UniRef90UPI0003C15E77	F G V V E E N C I P Y V A K D Y P Y I I K D S C Y R Y Y A S D Y H Y L C C N E E		
UniRef90_C4RGA8	G V V P E W C F P Y T P G N Q P C N L C D D W R N Q L T I I S G Y S W T G D P V		
UniRef90_U1MLT8	G I P H E T C O N N Y Q A R D G K C T P Y N R C G S C W P D D C F S I R N Y T L Y		
UniRef90_A0A016W2Q3	G A R W I P P P C R K K C Q P K Y R D K S Y Q E D K L Y S H G W Y R Q P K N E K		
UniRef90_U6NTN0	H G I V V S G G S Y G S H E G C R P Y V F E P T C P V V K V T I N R L T N G R I T		
UniRef90_J4CDJ1	G L V L N G D S V D D I R D N V R C S S S E D T V V R L Y A R D Y D Y V C S G E E		
UniRef90_L1LFH8	P I C F E T R Y P F T G K K E S C K H E N C M G Y K P V K N I V K I D A G K A E		
UniRef90_W5U862	G I P D E T C O N N Y Q A R N Q K C D I F N Q C G T C S Y F G F C S V V K N Y T D		
UniRef90_V4ACC6	G I P D E T C O N N Y Q A K D Q S C D P F N Q C G T C Y T V W K V A D H G P V S G		
UniRef90_R6Z416	M N G G M E E T S Y Y R A H D T W Y N L A N N Y K Y K I K R A Y E V P A G D I Q		
UniRef90_H9J4I1	H G L V S E Q C F P Y E G A V T Q C R I G N D C C R R Y R V G V P F S I S K E E D		
UniRef90_G0P7Q9	C P S G S Q D S T A F K M T P P Y K V S S R E E		
UniRef90_C0EDK1	K A P L N P D N Q A N P D E N L R H E A D Y H L Q D A Y Y M S S S M Y F D S E W		
UniRef90_V6TPZ3	T L D T L E S L T N F P F E S I D I S T N P A N F R V Y D K F T T Y D G F E G S		
UniRef90_F1SYT3	L P L E E N L P Y S H T K V G N E C P Q K N T N W V N L W S K F K E N M D A F I		
UniRef90_J9JLU2	G N I P T H L N Y H T C E E R C Y G N N T I H Y Y H D H V K V S H Y Y N I K S N		
UniRef90_Q26157	L P T E S D L L P Y S Y K E V N V N C P Q P K S H W Q Q N L W A D V K L L D P Q N E		
UniRef90_D7KU11	G T V S E E E C G C P Q L A L K M K N D A S K S D P V L C T E K G K S M H N D E		
UniRef90_G4ZNC8	G I V D S T C S S Y V A A Q C H T C T M N G D C F V V E D P V K Y Y I S E Y E F		
UniRef90_D8M0P0	A K N M E C T D I N I C R D C D M D H G C V A V K N Y T K Y V V E Y Y G N V N G		
UniRef90_W7B977	I C I D R K Y E P I D S V S S N I E T V S K N N K I Y Y A S D Y N Y I C S N E F		
UniRef90_G2E7R7	G V S T W N A M P Y T E S E C S T Q P S S T A V Q E A F K I A S W G R L Q G N D		
UniRef90_D2Z5V7	T G A V N E A D A P Y G S T A P S S D A P V S R A L R D V Y Y F Y Y D S S S V E		
UniRef90_D2VB73	G I P T D S C V P Y S S S G N G T V G H C P S K C T V P G Q T S K F Y K A A A A K		
UniRef90_A7SY63	Q E G Y C H F K N T S I G A R L D K Y M S I R K G N T T		
UniRef90UPI00034FA215	G V V S D H C Y P F S G H E Q C P N S H D D A N E I Y Q V T P A Y R L G S D E K		
UniRef90_K6UZ96	G I P T E N S L P Y G N S D S I L K C E M S M G S Y N Y N Y V S G C Y E C S N E Y		
UniRef90_C5L9L0	T G G D Y L A E D D M T K D D G C W P Y D P C A H C H V N D S K Y P K C P K D S Y		
UniRef90_A0A016W3K3	L P G A R W I P P P C R K K C Q P K Y R D K S Y Q E D K L Y S H G W Y R Q P K N		
UniRef90_J3L9E7	R G L V S H A C Y P F H A T K P C P N N F E K S N R I Y Q C S P P Y R V S S N E T		
UniRef90_B0ERM4	E K D Y P Y I S Y S N T L I N N S C V H D K L T P M K V S F S L F D S A Q N F E		
UniRef90_C6LWL7	T V D T V I E S E K N F P L T S T H L E K N P A T L V T I T S K L T N P M T N I A		
UniRef90_F1SYZ4	T G L E S D H P Y L H K H A E N E C P K P K E N W I N L W M H F R D N M H V F I		
UniRef90UPI0004574135	G I N T E K A Y P Y K G K E T K C S V K R N H E H G T C K G C R G I P S S S E T		
UniRef90UPI0003336BDC	L V S H A C Y P F F Q A T T P C P N H I E K S N R I Y Q C S P P Y R V S S N E T		
UniRef90_V7PCF8	K F L P T T S N L P P Y S Y K K V G E E C P K T M D N Y Q S K D F K D N F S E Y I		
UniRef90_D1VVR1	G P V E E K N Y P N Y S I K G E K M S D A D K K N H E Y H V L N M I I K K A T T		
UniRef90_A0A023G113	E D A Q C P T G R T E Q K H F S T P P Y R V P A N E E		
UniRef90_D2VSR2	G I P T E K C V P Y S A V N G T L A N C P S K C V N G Y K T K A V Q N I T G E H		
UniRef90_Q5D9Y1	G I V T G G S K E N H T G C R P Y P F P K C D H F V K G K Y		
UniRef90_A0A022R768	N F C Q I E K Y L I Q V P P Y R E		
UniRef90_C5KWJ6	G I T D E T C S P Y C V N C D A D G S C S I P K N Y A T F Y I D Q Y G L V K G E		
UniRef90_X0WQ25	I V L E S D D P Y V P V A C N S S C P Y N K T L L D W R I I S S N Y I P N T N V		

130                  140                  150                  160

UniRef90_M4B3C4	E E Q M M A E □ Y A R G P I A C T V A V T D E F □ L A Y S G G V F D D K T N A T E
UniRef90_F6U204	D □ M K E L Y E N G P V Q A I M E V H E D F F M Y K S G I Y R H E P E H H R R H
UniRef90_A0A024YRF0	Q Q K V W L D T V G P L T A C F D V Y D D F F G L G A G V Y H R T S D R L A
UniRef90_B6G224	S D I K N A I S K Y G G V V S G Y G N F S E Y T S K D E N A Y Y V D Y N I G Q N
UniRef90_A7SGN5	R E K M M A E I F A R G P I A C G I M A T P N □ L D N Y T K G V Y K E H N T S P E
UniRef90_F0YL72	E A A □ M A M I A E G G P V E T A F T V Y E D F E N Y A G G I Y H H V T G E E A
UniRef90_G0QL92	A D K M K A E I Y M R G P I S C G □ H V S S K F E A Y N G G I Y S E R S I L P V
UniRef90_J7HL77	H R G K S V Y R V K Y G P V T S Y F T V Y E D F L N Y K E G I Y N Y T S G Q K L
UniRef90_Q8VWS1	Q I A A N L V Q H G P L A I G I N A A F M Q T Y I G G V S C P Y I C G K H
UniRef90_L0HMR0	I M S L N E V G P I T V N V G V S D E F V L Y S G G I F D G T C A S E
UniRef90_UPI0000123235	R E K I M M A E I K K G G P I A C A I G A T K K F E Y E Y V K G V Y S E K S D L E
UniRef90_J9JUS1	D I Q K E V Q T Y G P V S V F F D L H D D L F L Y K S G V Y A K T E K S K D K
UniRef90_D2V1L9	E H Q M M S E □ F A R G P I S C G I D A T N K L E A Y T G G I F E E F E I F P M
UniRef90_W5AVS4	A L E K A V A K
UniRef90_T1JU38	N I M R S I M L E G P □ S N F Y P S S A Y M Q I Y S D F P S Y Y K R Y S K N G L
UniRef90_J9IQ85	Q Y Y T Y R V I Y Q R G P I A C G I A V T D E F R T Y K G G I F E D K T G K M E
UniRef90_G3PWF2	R D K M K A E I Y A N G P V S C A L M A T E E G L E E Y S G G I F S E F H P L S L
UniRef90_U6P4Z2	A I Q R E V V L E H G P V V V S F E V Y E D F G H Y K S G I □ Y K H T A G E I R
UniRef90_C5KV44	Q M K A E I F T R G P I S C A I T A S I V E G D G T P R T N I V N V K D E Q L E
UniRef90_C5LBV9	A V M M R T V Q E T G S V I V S F R A H E F F M N R F G L Y T T T A G S P E I
UniRef90_H3D694	W A N N M A E I H S G G P I S C G □ M A T E K L D D Y T T G G L Y S E Y V E S P E
UniRef90_H6S475	A D R M K A E I Y K R G P I G C G V H A T S K F E S Y T G G I Y S E R V M I P L
UniRef90_D9W2Q6	K V W L D T V G P L T A C F D V Y D D F F G L G A G V Y H R T S D R L A
UniRef90_C4WS84	K S M I R N E L K K H G P A T A I M R M V Y E D F L T Y K S G I Y Y Q H V T G K L L
UniRef90_A8RNN9	E A I K R A V Y L R G G V Q S S L Y T S M R D Y Q S Q S V Y Y N Y C Y I G N E K
UniRef90_UPI0002C3F812	D D F K Y L L I K H G P L I G L I H T T D Q F R S Y S G G I L H M K C G T V S S
UniRef90_Q84QH8	E E L L M A A V A V R P V A V G F D S N D E C F K F Y Q A G L Y D G M C C S S N D
UniRef90_J3KZ03	Y V Y L A K D V W W P
UniRef90_W5LFZ4	E I M K E I L M D N G P V Q A I M E V H E D F F V Y R S G I Y R H T P V S S R K H
UniRef90_UPI0003F5F4CA	E T F K R A I M T F G A L D V A V L A Q E D F S F Y E G G I F S D P L E F Y S P
UniRef90_D7FX06	A M M S E I F S R G P I G C A L F S S D D A F D Y D Y E G G V H T A Q V I T G N L T
UniRef90_V9SDF8	D R D L M A E I Y Q R G P V S C G Y V V Y K D F M F P K D F P N S W R E G V Y K
UniRef90_G7WRC5	Q A K E W I C R H G P V I T G M A V Y T D F F S Y R R G G V Y R H A S G R L E
UniRef90_F0VBX8	Q I M L E I Y K N G P V P V A F D I Y D A N S S H A R V C D N D S P H C S W E Y
UniRef90_H3DQF2	A M M V E L V N N G P M A V A L E V Y P D F L N Y K G G I Y H D H F N P F E L
UniRef90_Q2FLC7	D N E N V K W A L V N L G C L Y S T I L Y D D Q Y F N T G T N G Y Y N P D G T T
UniRef90_UPI0001C3785D	A V I K Q S V M D G K G V D V T F C S D S E K Y F N G V Y G T T N C N K K P R F
UniRef90_H0ZRI4	D I M K E I K D R G P V Q A I M K V Y E D F F F L Y K E G I Y Q H S Q K A G S K W
UniRef90_Q7QFR8	A L A F A L W K V G P I P V S I N A A P K S F Q L Y S N G I Y D D E S C C D N S K
UniRef90_C5KKU1	H K I K S E V Y R R G P I S C G V D S G E V E N F H P G D I V R A T T T G N W S
UniRef90_A0A024WEZ3	K I K D E I M N N G S V I A Y V K A E N V L G Y E L N G K N V Q N L C G D K T
UniRef90_Q9BPL6	Y Q A Q Y L M Q H G P L S S A L N A A G L Q H Y K G G I I H Q P R E R C N P M G
UniRef90_A0CE34	D I K R D I L M K G P A V A I M P V Y K D F L I Y K D G I Y Q V L D G Q P H F H
UniRef90_D3B5M9	E K E I M A E V Y A R G P V A C S I D A T D K L E S Y T G G I F K E F V A V P I
UniRef90_C5KCV4	Q I K R E I L W K R G P V S C G V D A T K Q M D D Y T G G V F Y Q H K A E P K
UniRef90_A0A016WJF2	T P V C R S A C Q R K Y P I
UniRef90_Q017I3	C I A K E I L K N R G S V A V T F G P V H E D F Y G H K E G V Y K V T E S S G R E
UniRef90_13MHV1	W E K M M A E I Y T N G P I S C G □ M A T E G M A N Y T G G I Y A E Y H D K A Y
UniRef90_E5DHF9	K M A A W L A T N G P I A I A V D A N S F □ S Y V S G V L T N C E S D Q
UniRef90_UPI0003C15E77	L M K L E L I K N G P I A A L E M Y D F L Y Y X Q G I Y H T S L Q S S F N P
UniRef90_C4RGA8	I M K D W L T T T P L T T C F T V Y D D F H Y Y A G G V Y R H T S G G R A
UniRef90_U1MLT8	K D K M K A E I Y H N G P I A C G I V A T K A F E K Y S G G I Y K E E T S G P
UniRef90_A0A016W2Q3	K I R T E I M T N G P V V A Q F H L Y S D L F Y Y K G G I Y K H V N G E H K
UniRef90_U6NTH0	E L L L Q R E L V T Y G P V L A C F T L H E D F Q H Y K S G I Y K T E E N R S L Q
UniRef90_J4CDJ1	L I M R E I Y E N G P V V A G L D G G G Y I R H Y R D G V V D P P E T E S G F E Y
UniRef90_L1LFH8	G H L K K H G P F L T L F N A P E D L R V N Y T G G I Y D K Q V G T G D K
UniRef90_W5U862	Q M K A E I Y K N G P I S C G I M A T K G L E A Y E G G V F A E F H V I S L M N
UniRef90_V4ACC6	R A D M M A E I Y H N G P I S C G □ M A T A G L E K Y R R G G V Y S E Y S A S P G
UniRef90_R6Z416	G V I K E I I S K C G S V V T S Y L T S D Y L Y N T T L P V Y S Y N N V S D T L K
UniRef90_H9J4I1	I M Y D I M T S G P A L G I M T V Y Q D F F H Y R E G I Y R H T R H G D Q L M R
UniRef90_G0P7Q9	D I Q T E L M T N G P V Q A T F V V H E D F F F M Y A G G V Y Q H S D A S S V A E
UniRef90_C0EDK1	D T K Q I V M D T G P V T V L Y K A D Q A T Y N E E T S A W Y N S Q Y N S
UniRef90_V6TPZ3	I D V V K S L L A R G I P V V I T M S T P T I L Q A Y K S G I L D I P C N T N T
UniRef90_F1SYT3	K I V K N E V K I K G G S V I A Y V N A E N T L G Y N L N G K E V Q N L C G S E T
UniRef90_J9JLU2	E D I Q K E V Q T Y G P V S V K F R V Y D D F F L Y K S G V Y V K T E K S S L Y V
UniRef90_Q26157	E L V K S E V M K K G S V I A Y V K A A G A L S Y D F N G K V K V Q S L C G G E T
UniRef90_D7KU11	G K L I Q L V T K G P V A V S I D V H R K F S K F K G D G I Y E G P K K G S R K
UniRef90_G4ZNC8	Q L Q A M N E I I Y H R G P I V V S M Y S L T P E F K Q Y K G G Y I L R D S T K Y
UniRef90_D8M0P0	E E N M M K E I Y A R G P I T C G I A V P Q D F V D Y K G G I Y K D E S G A V E
UniRef90_W7B977	D M M T E I I N N G P I V V A I Y F T N I S S N E N K I C D V P N K G F N G W Q Q
UniRef90_G2E7R7	S I K A E L A N H R P V V I G I P V Y D S F M N L S G S N S V Y N A L T Q G N H
UniRef90_D2Z5V7	N I K T A L M D H G A V S V G M Y A G D P Q G G N W D D S S Y Y N P S T Y A S Y
UniRef90_D2VB73	K L E N M V E I M T E I K T H P V V I T M S T P T I L Q A Y K S G I L D I P C N T N T
UniRef90_A7SY63	Q L K L A V A F Y G P V S I L V N T Q P K T F K F Y G S G I Y Y D T Q C S T Y P
UniRef90_UPI00034FA215	E I M K E I L M E N G P V Q A I M E V H E D F F F L Y K S G I Y S H T P E Q Y R R H
UniRef90_K6UZ96	D M M N E L F L N G P I V V A I I Y N T A M H E N K V C D V P N E G F N G W Q Q
UniRef90_C5L9L0	E T P N C A E Q C H R P V K Y T T L R D D R H F L V E S V P Y Y K H T S G K E L
UniRef90_A0A016W3K3	E E K K I R T E I M T N G P V V A Q F H L Y S D L F Y Y K G G I Y K H V N G E H K
UniRef90_I3L9E7	E I M R E I I M Q N G P V Q A I M Q V H E D F F F L Y K T G I Y R H V T S T N E E S
UniRef90_B0ERM4	I L K R I T Y Y Y G S F V T S V K A S S D W S Y Y H S G I Y S H S C T K N V V
UniRef90_C6LWL7	V K Q I K S Y L A R G I P V A A A M F S S R D F S N Y K G G I F N K P C T K T G
UniRef90_F1SYZ4	D L I K R E V Q N K G S V I I Y I K T K D V L G Y D F N G R G V Q N M C G D R M
UniRef90_UPI0004574135	A L T A N V D K I G P I F V S V D G S Q H S F Q F Y
UniRef90_UPI0003336BDC	Q I M K E I M K N G P V Q A I M K V H E D F F F S Y K T G I Y R H V T S T N E D S
UniRef90_V7PCF8	N I L I K Q E I Q N K G S I I A Y I N S K D I S Y D F N G S K I H K L C G S D T
UniRef90_D1VVR1	D N I K H C V M D Y G S V A A G Y W D D T N L E G G N K G Y A T D E L D G R K K
UniRef90_A0A023G113	D I M Q E I F T N G P V Q A I M L V K E D L F L Y R S G V Y R H T R I S E S Q S
UniRef90_D2VSR2	D M Q Q A I L Q G G S I M T E L D M Y Q D F L Y Y S S G V Y Q H S A N L R Q P I
UniRef90_Q5D9Y1	D L L M K R V A R Q P V T V E I D A R S M G F C H Y S K G V F D G P C G T T
UniRef90_A0A022R768	A N I Q S E V L T R G P V V C H M H A D E T F R A N Y Q S G H T W D F D Y L T Q
UniRef90_C5KWJ6	L K N Y I M T Y G P V Y T A L Y V D S G Q G F N I G Y D G S Y T F N Y T K P P G
UniRef90_X0WQ25	

170                    180                    190                    200

UniRef90_M4B3C4	V D H A I S I   A G W G H E S	G V P F W V L   R N S W G S F W G E D G W M R		
UniRef90_F6U204	G T H S V K I   T G S Q W G S G R G R D H K Y W L   A A N S W G R D W G E D G Y F R			
UniRef90_A0A024YRF0	G G H C V L V V   G Y D D A A G C	W L   F K N S W G T G Y H V   G G Y G R		
UniRef90_B6G224	I N H A V T V V   G W D D S Y S R D N	H D G A W L   V K N S W G N Y N S E G G Y F W		
UniRef90_A7SGN5	I N H I V S V M G W G V E N	G E E Y W   V R N S W G T P W G E E G F F R		
UniRef90_F0YL72	G G H A V K F V G W G V E N	G T K Y W K V A N S W N P Y W G E A G Y F R		
UniRef90_G0QL92	I N H E I A V V G W G I   D E K T	K T E Y W I   G R N S W G T Y W G E S G F F R		
UniRef90_J7HL77	G L H S V K I I G W G E E	R G I K Y W L   A A N S F N T D W G D K G F F K		
UniRef90_Q8VWS1	L D H G V L L V G Y G S S G W R F K E K P Y W I   I K N S W G E N W G E K G Y Y K			
UniRef90_L0HRM0	L N H S V L L V G Y			
UniRef90_UPI0000123235	S N H I I S L T G W G V D	E N G V E Y W   A R N S W G E A W G E L G W F R		
UniRef90_J9JUS1	R Y H H A K L I G W G V E N	G V D Y W L L V N S W G Y E W G Q N G L F K		
UniRef90_D2V1L9	I N H I I S V V G W G E E N	G K K Y W I   V R N S W G E P Y G E Q G F F R		
UniRef90_W5AVS4				
UniRef90_T1JU38	G Y Q N V K I I G W G T E N	G V D Y Y   L V A N S W G T E W G E K G F F K		
UniRef90_J9IQ85	I T H D I S I V G Y G V E N	G T K Y W V R N S W G T S W G E S G F A R		
UniRef90_G3PWF2	P N H I V S V A G W	G V A E D E T E Y W I V R N S W G E F W G E H G W A R		
UniRef90_U6P4Z2	G H H A V K L I G W G K E N	G T D Y W I I A N S W H D D W G E Q G F F R		
UniRef90_C5KV44	T D H D V V I V G W A V D P E K G E	Y W V W V K N S W G S F W G D K G Y F Y		
UniRef90_C5LBV9	G N H A V R I I L G F G V E G	N V P F W L L M N S S W G D D W G E H G C F R		
UniRef90_H3D694	I N H I V S V A G W G V D N	G T E Y W I V R N S W G E P W G E R G W L R		
UniRef90_H6S475	I N H E I S V V G W G Y D E E S E	T E Y W I   G R N S W G T Y W G E N G W F R		
UniRef90_D9W2Q6	G G H C V L V V G Y D D A A G C	W L   F K N S W G P G Y H V   G G Y G R		
UniRef90_C4WS84	G Q I T V K V I I G W G V	Y R G V Q Y W L A A N S W G T S W G D K G F F K		
UniRef90_A8RNN9	P N H D S V I V G W D D N Y S R E N G D G A F I	C T N S W G E D F G D Q G Y F Y		
UniRef90_Q84QH8	L T H V I D I V G Y G S E K	G E D Y I I   R N S W G N S W G E K G Y G R		
UniRef90_J3KZ03	R I H S L A I V G Y A G E G	G D R V E Y W I   A R N S W G E K W G K K G Y V W		
UniRef90_W5LFZ4				
UniRef90_UPI0003F5F4CA	G T H S V R I T G W G E E D Y N G Q T R K Y W I   A A N S W G R N W G E D G Y F K			
UniRef90_D7FX06	T N H A V S L V G W D D D E Q V	W I   L R N S W G P G W G E D G Y M R		
UniRef90_V9SDF8	V A D V N H D V E V T G W G V T N D G V K F W Q A R N S W G T F W G E Q G F F K			
UniRef90_G7WRC5	H D G K V H A I V I V G W G K T K S G R G Y W I   I R N S W G E E W G D N G Y F L			
UniRef90_F0VBX8	G Y H A I A V V G Y S E T E Q C	W I   C K N S W G T G W G E G G G W F R		
UniRef90_H3DQF2	T N H A V T L V G W E T N A E N E K P R K Y W I   V R N T W G P N W G V Q G Y L K			
UniRef90_Q2FLC7	T N H A V V L L V G Y G Y C D V T G Q K Y W I   V K N S W G T G W G E D G Y F R			
UniRef90_UPI0001C3785D	P N H A I S I I G W D D T Y P E P A G D G A F I	C A N S W G T N W G D K G F F Y		
UniRef90_H0ZRI4	A N H A V V M I A G W D D N Y P R E P E G N G A W L	A K N S W G S A Y G N D G Y I W		
UniRef90_Q7QFR8	K T H S V K L L G W G L P D K N G Q K Q K F W I	A A N S W G K S W G E N G Y F R		
UniRef90_C5KKU1	V N H A M L L L G Y T K D	Y W I   L K N N W W G S W G E D G Y M R		
UniRef90_A0A024WEZ3	L D H D I V I V G W S Q D	E D G K E Y Y I V K N S W G T F W G D Q G Y F H		
UniRef90_Q9BPL6	P D H A V V N I V G Y G N Y N D E D E K K S Y W I	V R N S W G K Y W G D E G Y F K		
UniRef90_A0CE34	I N H G V L T V G Y G T E N			
UniRef90_D3B5M9	G G Q A V K I I G W G	E H N G Q Q Y W I   I E N T W G D T W G I N G L A K		
UniRef90_C5KV4	P N H I V S I V G W G E E N	G E S Y W I V R N S W G M Y Y G E Q G F F R		
UniRef90_A0A016WJF2	I N H E V G L V G W G R E	E G T N D E Y W I   M R N S W G T F W G E N G F M R		
UniRef90_Q017I3				
UniRef90_13MHV1	L N H A T K L I G W	G V T Q E G D H Y W I   M V N S W R N W G E N G V G K		
UniRef90_E5DHF9	V N H I I S V A G W	G V S S D G T E Y W I   V R N S W G E P W G E R G W M K		
UniRef90_UP10003C15E77	L N H G V L L V G Y D D S S N P P	Y W I   I K N		
UniRef90_C4RGA8	T N H A V V L L V G Y G S D P P P Q T D E K C X	I V K D S W G Q F W G E S G Y F R		
UniRef90_U1MLT8	G G H C V C V V G Y S D	N E Q A W L C K N Q W N T G W G E R G Y F K		
UniRef90_A0A016W2Q3	D H I V S V Y G W G I D	H D S G V P Y W I   A R N S W G T P W G E N G W F R		
UniRef90_U6NTH0	G N H Q V R I I G W G N E N	G T D Y W L M A N S W N T D W G E N G F F R		
UniRef90_J4CDJ1	L Y H C A K L I I G W G E E G	G V K Y W Q Y A N T W G R D W G E N G F F R		
UniRef90_L1LFH8	T T H A V A V I I G W G E S D	G F K Y W L V R N S W G K D W G D K G F F K		
UniRef90_W5U862	S M A M V I V G	S G Q D E S G K K Y W I   A Q P A W K T S W G E D G Y F R		
UniRef90_V4ACC6	H I I S V A G W G V D P V I A G E	Y W I   V R N S W G F P W G E Q G W F R		
UniRef90_R6Z416	V N H I I S V A G W G V D P V I A G E	Y W I   V R N S W G F P W G E Q G W F R		
UniRef90_H9J4I1	D S H A I Q I V G W D D N Y S K D N K N G A W L	C K N S W G S Y W S K D G Y F W		
UniRef90_G0P7Q9	G Y H S V R V L G W G V D H S T G R P I K Y W L	C A N S W G T Q W G E D G Y F K		
UniRef90_C0EDK1	G Y H S V R V L G W G V D H S T G R P I K Y W L	C A N S W G T Q W G E D G Y F K		
UniRef90_V6TPZ3	I D H V V M I V G W D D E G N Q P Q N D G A W L	I R N S W G T D W G D D G Y F W		
UniRef90_F1SYT3	I D H Q V I I V G Y G K	K N G V D V W V R N S W G A T W G S H G H F Y		
UniRef90_J9JLU2	P D H A V V N I I G Y G N Y N N D G E K K S Y W I	V R N S W G E N W G D N G N F K		
UniRef90_Q26157	R R H F A K L I I G W G V E N	G V D Y W L L V N S W G N E W G Q N G L F K		
UniRef90_D7KU11	P D L A V V N I V G Y G N Y T A E G Q K K S Y W L L	Q N N W G K H W G D D G T F K		
UniRef90_G4ZNC8	Q D Q H M L L V Y G Y G T K L P E G I H F W R T Q N S A G T K W G N N G Y G K			
UniRef90_D8M0P0	P G T T H V V S L V G W G T D T G T K Y W I   V R N S I G T H W G D H G Y F L			
UniRef90_W7B977	K V H A I S V V G W G E E N	G E K Y W I   G R N S W G N Y W G E E G W F R		
UniRef90_G2E7R7	T N H A V V V I V G W G E H I N E N N E I K Y W I   I R N T W G N K W G Y K G Y L K			
UniRef90_D2Z5V7	G G H A I T I V G Y D D N R Y G G A	F K V I N S W G T D W G D N G Y F W		
UniRef90_D2VB73	I N H A V T V V G W D D S Y S R T N F N P A W I V K N S W G S S W G D G G Y F Y			
UniRef90_A7SY63	G S V Q V A I A V Y R D L F S Y K S G V Y	H H V T W G L D G Y F W		
UniRef90_UP100034FA215	M N H A A L A V G Y G E E K	G V P Y W I   V K N S W S A M W G E E G Y I K		
UniRef90_K6UZ96	G T H S V K I T G W G E E M P D G R T K Y W T A A N S W G P S W G E R G Y F R			
UniRef90_C5L9L0	T N H A V T I V G W G E E E K E E Q E G Y W V V R N T W G K E W G Y K G Y I K			
UniRef90_A0A016W3K3	G G H A V K I I I G W G E E T	G Q A Y W L V V N S W N E D W G D N G L F K		
UniRef90_I3L9E7	G N H Q V R I I G W G N E N	G T D Y W L M A N S W N T D W G E N G F F R		
UniRef90_B0ERM4	D T H A V K L T G W T L K G A Q G R K E F W I	A A N S W G K S W G E N G Y F R		
UniRef90_C6LWL7	T N H V I E I V G Y G N	H N G K E Y L I A R N S W G K N W G L D G F I K		
UniRef90_F1SYZ4	L D H Q I M F A G Y G Y	Y Q G V E V W V M R N S W G E S W G S Y G H F Y		
UniRef90_UP10004574135	P D H A A N I V G Y G N Y N T N G V K R S Y W I	I R N S W G Y Y W G N E G T F K		
UniRef90_UP10003336BDC	E K Y Q V K L T G W T L R G A K G K K E K F W I   A A N S W G K S W G E N G Y F R			
UniRef90_V7PCF8	P D M A V N I I I G Y G K Y N E N N Q V K S Y W L   V R N S W G K H W A D E G N F K			
UniRef90_D1VVR1	Y H H A V T I I V G W D D S I K I T K N N A F L V K N S W G P K W S K D G Y G W			
UniRef90_A0A023G113	G W H S V R V L I G W G V D R S Q Y R P I K Y W L   C A N S W G H G W G E N G Y F R			
UniRef90_D2VSR2	A K F V V R I I G W G V E N	G V K Y W I   V P N I W G K T W G M Q G Y I W		
UniRef90_Q5D9Y1	P D H I V T I I G Y			
UniRef90_A0A022R768	G T T V S G T D Y W L V K N S W G R N W G K R G Y I R			
UniRef90_C5KWJ6	D A E V N H A V E I A G W G Q E A D G T P Y W V A R F S Y G S A W G D H G W A K			
UniRef90_X0WQ25	V N H A V L I V G W S N D Q V T G L S G D G W I   V K N S W G A G W G A G G Y F Y			

210

UniRef90_M4B3C4	L   R R G <b>V</b> N N <b>L</b>   G <b>V</b> E G E <b>C A F</b>
UniRef90_F6U204	I   A R G E <b>E N E C E I E T F I V</b>
UniRef90_A0A024YRF0	I   A Y G E <b>V N</b>
UniRef90_B6G224	V S Y
UniRef90_A7SGN5	I   V
UniRef90_F0YL72	I   L R G S N E G G   E D Q <b>V T</b>
UniRef90_G0QL92	I   Q M <b>H K N N L</b>   G I E D D <b>C S W</b>
UniRef90_J7HL77	I   I R E G <b>V G S C G I S D N V V</b>
UniRef90_Q8VWS1	I   C K G R N V C G V D S M V S T V T
UniRef90_L0HMR0	
UniRef90UPI0000123235	V V E G D H Y N M G I E R D <b>C Y F A D V</b>
UniRef90_J9JUS1	I   K R G T D E <b>C S V E S H V Y</b>
UniRef90_D2V1L9	I   I R G T T R N L A I E T Q <b>C A F A V</b>
UniRef90_W5AVS4	
UniRef90_T1JU38	I   Q R G
UniRef90_J9IQ85	V I   R G <b>□ N N L</b>   N L   E S D <b>C A Y A V</b>
UniRef90_G3PWF2	I   V K G N W F N L G I E K N C A Y
UniRef90_U6P4Z2	I   V R G I N E <b>C G I E E A G T A G L V</b>
UniRef90_C5KV44	V   K S G V N A L S I E T E <b>C A W A T I</b>
UniRef90_C5LBY9	M   L R G R N L <b>C G I E E L P V</b>
UniRef90_H3D694	I   V
UniRef90_H6S475	I   K M <b>H H N N L</b>   G   E Q E C
UniRef90_D9W2Q6	I   A Y G E <b>V N</b>
UniRef90_C4WS84	I   R R G Y N E <b>C L F E D Y</b>
UniRef90_A8RNN9	V S Y F D S N
UniRef90UPI0002C3F812	L S T D D L <b>C G L D G N □ S S A T</b>
UniRef90_Q84QH8	L   K K D P E G L <b>C G L A I Q P V Y P I V</b>
UniRef90_J3KZ03	
UniRef90_W5LZF4	I   A R G E N E <b>C Q I E T</b>
UniRef90UPI0003F5F4CA	I   S Y
UniRef90_D7FX06	I   Q R G <b>□ V N L N F I E S E C Y F P V</b>
UniRef90_V9SDF8	M E R N
UniRef90_G7WRC5	I   R Y G E <b>C G I G S</b>
UniRef90_F0VBX8	I   A R G K N L G G I E S Q A T F
UniRef90_H3DQF2	I   R R G S D E <b>C A I E S I A V</b>
UniRef90_Q2FLC7	I   S Y Y D T
UniRef90UPI0001C3785D	I   S Y Y D K
UniRef90_H0ZRI4	I   L R G Q N E <b>C D I E</b>
UniRef90_Q7QFR8	L   A R G K N L <b>C G I S N Y A G Y V T V</b>
UniRef90_C5KKU1	V   Q S G <b>□ N A M G I E Q D C S W A V V</b>
UniRef90_A0A024WEZ3	V   D M Y G P S T C
UniRef90_Q9BPL6	
UniRef90_A0CE34	I   S I D
UniRef90_D3B5M9	I   V R G S P E N L G I E L D <b>C A W A T</b>
UniRef90_C5KCV4	I   K F G
UniRef90_A0A016WJF2	V   R M G
UniRef90_Q017I3	I   V R G A S Y N L A I E E Y <b>C T F</b>
UniRef90_I3MHV1	
UniRef90_E5DHF9	
UniRef90UPI0003C15E77	I   C R G T V X <b>C A V E S</b>
UniRef90_C4RGA8	I   A Y G E <b>C G I D A M</b>
UniRef90_U1MLT8	V V
UniRef90_A0A016W2Q3	M   V R G Q N H <b>□ S V E V D V T A A M V</b>
UniRef90_U6NT0	I   T R G R N A F G V E S E A V F
UniRef90_J4CDJ1	I   S E D
UniRef90_L1LFH8	I   V
UniRef90_W5U862	I   V K G N N Y N L A I E T D <b>C A F A D V</b>
UniRef90_V4ACC6	M S Y
UniRef90_R6Z416	
UniRef90_H9J4I1	I   L R G D N H <b>C E I E S F V V</b>
UniRef90_G0P7Q9	L   S Y
UniRef90_C0EDK1	V   P <b>□ G K N S L C</b>
UniRef90_V6TPZ3	V   D M D T P A E C
UniRef90_F1SYT3	I   K R G T N
UniRef90_J9JLU2	V   D M H G P D H C
UniRef90_Q26157	I   I R
UniRef90_D7KU11	V   E R G T N T Y N I E N K G A W A V
UniRef90_G4ZNC8	I   A R G <b>□ N N L</b> A I E S E C Q W A V
UniRef90_D8M0P0	Y   Q R G <b>□ N L N G I E S Q A V Y</b>
UniRef90_W7B977	L   T Y D
UniRef90_G2E7R7	L   S Y
UniRef90_D2Z5V7	I   L R G H N E <b>C G</b>
UniRef90_D2VB73	I   A M K D D N C G V A Q K A V
UniRef90_A7SY63	I   L R G S N E C D I E S F V
UniRef90UPI00034FA215	F   Q R G V N L A G I E T Q A V F
UniRef90_K6UZ96	I   A L G N C E I D D D
UniRef90_C5L9L0	M   V R G Q N
UniRef90_A0A016W3K3	I   L R G V N
UniRef90_I3L9E7	I   S
UniRef90_B0ERM4	T   P <b>□ G N N V L C S</b> E T Y A Y
UniRef90_C6LWL7	V   D M L G P K E C
UniRef90_F1SYZ4	
UniRef90UPI0004574135	I   L R G <b>V N</b>
UniRef90UPI0003336BDC	V   D I E T P E N C E I H T F A T F
UniRef90_V7PCF8	I   S Y D
UniRef90_D1VVR1	I   V R G E D
UniRef90_A0A023G113	I   R R G N N E S N I E K D A
UniRef90_D2VSR2	
UniRef90_Q5D9Y1	M   R Y G R G <b>□ C G L A M R A Y</b>
UniRef90_A0A022R768	L   Q R S P T G L
UniRef90_C5KWJ6	M   H Y G A A N
UniRef90_X0WQ25	

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

UniRef90_D0N074 UniRef90_Q9GZM7 UniRef90_C5K5J1 UniRef90_A0A013WQD4 UniRef90_UPI0003C81775 UniRef90_A0A016T034 UniRef90_A1XG92 UniRef90_W7A819 UniRef90_UPI000331960A UniRef90_B7FSD0 UniRef90_D6M7X7 UniRef90_W2CCA7 UniRef90_B5T1M7 UniRef90_C5LDZ7 UniRef90_W9GE45 UniRef90_B3L0S3 UniRef90_A5KBM1 UniRef90_UPI00047C0311 UniRef90_UPI0002C3FBF0 UniRef90_E3UKJ1 UniRef90_B3L0S8 UniRef90_W7A507 UniRef90_W4XUX1 UniRef90_F1SY5 UniRef90_A2E0B9 UniRef90_I3S5Z7 UniRef90_R4K2N7 UniRef90_Q4A5H4 UniRef90_Q9M515 UniRef90_UPI0003BCAA8 UniRef90_UPI00047AE78C UniRef90_UPI000392F5EE UniRef90_X0S7W7 UniRef90_UPI00037F1536 UniRef90_A8B917 UniRef90_UPI0004631CAC UniRef90_K8YSG5 UniRef90_A8B9F4 UniRef90_G7QQ30 UniRef90_A9JSI2 UniRef90_A2GCC2 UniRef90_C4M680	<table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 25%;">50</td> <td style="text-align: center; width: 25%;">60</td> <td style="text-align: center; width: 25%;">70</td> <td style="text-align: center; width: 25%;">80</td> </tr> <tr> <td>A E N A S V S L S P Q Q F L T C S T S Q N N G C N G G M T H G A F I D A A Q N G</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>H S H M T P V L S P Q N L L S C D T H Q Q Q G C R G G R I D G A W W F I R R R G</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>N V Y G I A T E G S M S A A D G C W P Y N F P K C G H H Q Q D S K Y Q P C P E</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>N T G E H L S V E Y L F H A V A R T P G Q N P D A G T T M A A T A Q A L A L E</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>A S K T Q V T I S A D D V L S C C G K K C G D G C E G G Y P I E A W K Y W V K T</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Q S N S S I K L S D T D I L S C C G E C G Y G C Q G G G W P I E A Y R W M E R D</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>H S D A S V K V S A E D L N D C C Y D C G D G C N G G W P D L A W S Y W S S T</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>G S N G R Q K P S A T D L L S C C L T C G F G C E G G Y P P Q A W A Y W V R</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>A Q G D D I N L S I Q Y I L N C G G G L A G S C H G G Y H T S T Y E F I I Q Q V G</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>K S Y T M L S F Q N L Q G D M Q D F E Y A Y S G G E G T Q G G P E P G L E I M S</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Y F N K K I D I D L S E Q N V I N C A E S G D V T A G G G D T E K T M K L I E R</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>H S N G K V S V S S E D L L T C C D S C G M G C N G G Y P S A A W D F W T D V G</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>K S G G K L N L S A A D M L A C C N I E H F C G C S G G G N P I T S W T F L H T N</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T R G L P T L D S D F S E A H L F Y G W G S N C N T G W M P L P A L T F A T N D</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>K G Y D H V A T S A L Y V A N C S S R G N K S K C I S G S N P Y E F L T I V E E</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>R G Y G H F R S S A L F V A N C S K R K E D R C N V G S N P T E F L Q I V K D T</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>K N N N N H I F S Q S Y M Y S Q I H A D N S A D G G G C S F S D A F N L L D N Q</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Y P Y T D Y S</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>K H F H F S A E D L L S C C P I C G G C N G G M P T I A W E Y W K H M</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>R G Y G H F R S S A L Y V A N C S S R R N R K D I C E V G S S P T E F L Q I V R D</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>R G Y G H F R S S A L F V A N C S K K S E D I C T V G S N P T E F L Q I V K E T</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Q S N G T F H L S P Q H L L S C N V K R Q Q G C A G G H L D R A W W Y M R K R</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>R G Y G H F R S S A L F V A N C S K R K S E D I C T V G S N P T E F L Q I V E E</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>A L R R Q I L L S T Q Y L I A C D L S N L G C N G G N E K A V F Y Y L E N H G T</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>R F N R H I D V S R L F I Y Y N G Q M I D Q R S F D V T D D G A S K Q N T M R K</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>D S I K L S R Q F L Y N V E R I E G T F P D D N G A Q M R T I C K A L N K</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>K N S L D I D E H A I D Y V S N S W N H N A D K L N L N S D A Q Q W R G F F G E</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Y P Y T D Y S</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>K R K G A W P S A Y L S V Q N V I D C G N A G S C H G G D H T G V W E Y A N N H</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>H H G G N I D D D Y R E L V N N E N E E G A W V V D N D T G Y I A M G G V T N Y</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>K R K G A W P S A Y L S V Q N V I D C A D A G S C E G G D H S G V W K Y A H D H</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>A M G N C T D L S E S F I I W C L G S P H F Y G C D G A D W D Y Y E L T A L T V</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>K F V P S R L F I Y Y N E V I E G T V E S D S G A Q I R D G I K S V A T Q G A P</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>A T N G D F N L S A E E I T F C C H T C G F G C H G G Y P I K A W K R F N K H G</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>H H D N L I D L S E K H L A Y Y N M H K A D G S V G G Y I D D N A D N I P K A W</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Q H G A L F T K S L S S Q Q L V D C A D Q N T G C E G G T V S D A F S Y I H D H</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>A T N G E F N L I S A E E I L T F C C H T C G F G C N G G Y P L K A W Q Y F K R H</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>I E R K S S K D W S L R T A Q G T P N Y N G G R D N G S L I S D A M R V M V E M</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>A T N G T F T Q N L S A Q N L M S C G D D E K S G C N G G S A F K A W E F I T G</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L T K K R K M L S A Q Q L I D C N T E S W G G C G G G F G I Y Y A D D Y P F I D</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	50	60	70	80	A E N A S V S L S P Q Q F L T C S T S Q N N G C N G G M T H G A F I D A A Q N G				H S H M T P V L S P Q N L L S C D T H Q Q Q G C R G G R I D G A W W F I R R R G				N V Y G I A T E G S M S A A D G C W P Y N F P K C G H H Q Q D S K Y Q P C P E				N T G E H L S V E Y L F H A V A R T P G Q N P D A G T T M A A T A Q A L A L E				A S K T Q V T I S A D D V L S C C G K K C G D G C E G G Y P I E A W K Y W V K T				Q S N S S I K L S D T D I L S C C G E C G Y G C Q G G G W P I E A Y R W M E R D				H S D A S V K V S A E D L N D C C Y D C G D G C N G G W P D L A W S Y W S S T				G S N G R Q K P S A T D L L S C C L T C G F G C E G G Y P P Q A W A Y W V R				A Q G D D I N L S I Q Y I L N C G G G L A G S C H G G Y H T S T Y E F I I Q Q V G				K S Y T M L S F Q N L Q G D M Q D F E Y A Y S G G E G T Q G G P E P G L E I M S				Y F N K K I D I D L S E Q N V I N C A E S G D V T A G G G D T E K T M K L I E R				H S N G K V S V S S E D L L T C C D S C G M G C N G G Y P S A A W D F W T D V G				K S G G K L N L S A A D M L A C C N I E H F C G C S G G G N P I T S W T F L H T N				T R G L P T L D S D F S E A H L F Y G W G S N C N T G W M P L P A L T F A T N D				K G Y D H V A T S A L Y V A N C S S R G N K S K C I S G S N P Y E F L T I V E E				R G Y G H F R S S A L F V A N C S K R K E D R C N V G S N P T E F L Q I V K D T				K N N N N H I F S Q S Y M Y S Q I H A D N S A D G G G C S F S D A F N L L D N Q				Y P Y T D Y S				K H F H F S A E D L L S C C P I C G G C N G G M P T I A W E Y W K H M				R G Y G H F R S S A L Y V A N C S S R R N R K D I C E V G S S P T E F L Q I V R D				R G Y G H F R S S A L F V A N C S K K S E D I C T V G S N P T E F L Q I V K E T				Q S N G T F H L S P Q H L L S C N V K R Q Q G C A G G H L D R A W W Y M R K R				R G Y G H F R S S A L F V A N C S K R K S E D I C T V G S N P T E F L Q I V E E				A L R R Q I L L S T Q Y L I A C D L S N L G C N G G N E K A V F Y Y L E N H G T				R F N R H I D V S R L F I Y Y N G Q M I D Q R S F D V T D D G A S K Q N T M R K				D S I K L S R Q F L Y N V E R I E G T F P D D N G A Q M R T I C K A L N K				K N S L D I D E H A I D Y V S N S W N H N A D K L N L N S D A Q Q W R G F F G E				Y P Y T D Y S				K R K G A W P S A Y L S V Q N V I D C G N A G S C H G G D H T G V W E Y A N N H				H H G G N I D D D Y R E L V N N E N E E G A W V V D N D T G Y I A M G G V T N Y				K R K G A W P S A Y L S V Q N V I D C A D A G S C E G G D H S G V W K Y A H D H				A M G N C T D L S E S F I I W C L G S P H F Y G C D G A D W D Y Y E L T A L T V				K F V P S R L F I Y Y N E V I E G T V E S D S G A Q I R D G I K S V A T Q G A P				A T N G D F N L S A E E I T F C C H T C G F G C H G G Y P I K A W K R F N K H G				H H D N L I D L S E K H L A Y Y N M H K A D G S V G G Y I D D N A D N I P K A W				Q H G A L F T K S L S S Q Q L V D C A D Q N T G C E G G T V S D A F S Y I H D H				A T N G E F N L I S A E E I L T F C C H T C G F G C N G G Y P L K A W Q Y F K R H				I E R K S S K D W S L R T A Q G T P N Y N G G R D N G S L I S D A M R V M V E M				A T N G T F T Q N L S A Q N L M S C G D D E K S G C N G G S A F K A W E F I T G				L T K K R K M L S A Q Q L I D C N T E S W G G C G G G F G I Y Y A D D Y P F I D			
50	60	70	80																																																																																																																																																																		
A E N A S V S L S P Q Q F L T C S T S Q N N G C N G G M T H G A F I D A A Q N G																																																																																																																																																																					
H S H M T P V L S P Q N L L S C D T H Q Q Q G C R G G R I D G A W W F I R R R G																																																																																																																																																																					
N V Y G I A T E G S M S A A D G C W P Y N F P K C G H H Q Q D S K Y Q P C P E																																																																																																																																																																					
N T G E H L S V E Y L F H A V A R T P G Q N P D A G T T M A A T A Q A L A L E																																																																																																																																																																					
A S K T Q V T I S A D D V L S C C G K K C G D G C E G G Y P I E A W K Y W V K T																																																																																																																																																																					
Q S N S S I K L S D T D I L S C C G E C G Y G C Q G G G W P I E A Y R W M E R D																																																																																																																																																																					
H S D A S V K V S A E D L N D C C Y D C G D G C N G G W P D L A W S Y W S S T																																																																																																																																																																					
G S N G R Q K P S A T D L L S C C L T C G F G C E G G Y P P Q A W A Y W V R																																																																																																																																																																					
A Q G D D I N L S I Q Y I L N C G G G L A G S C H G G Y H T S T Y E F I I Q Q V G																																																																																																																																																																					
K S Y T M L S F Q N L Q G D M Q D F E Y A Y S G G E G T Q G G P E P G L E I M S																																																																																																																																																																					
Y F N K K I D I D L S E Q N V I N C A E S G D V T A G G G D T E K T M K L I E R																																																																																																																																																																					
H S N G K V S V S S E D L L T C C D S C G M G C N G G Y P S A A W D F W T D V G																																																																																																																																																																					
K S G G K L N L S A A D M L A C C N I E H F C G C S G G G N P I T S W T F L H T N																																																																																																																																																																					
T R G L P T L D S D F S E A H L F Y G W G S N C N T G W M P L P A L T F A T N D																																																																																																																																																																					
K G Y D H V A T S A L Y V A N C S S R G N K S K C I S G S N P Y E F L T I V E E																																																																																																																																																																					
R G Y G H F R S S A L F V A N C S K R K E D R C N V G S N P T E F L Q I V K D T																																																																																																																																																																					
K N N N N H I F S Q S Y M Y S Q I H A D N S A D G G G C S F S D A F N L L D N Q																																																																																																																																																																					
Y P Y T D Y S																																																																																																																																																																					
K H F H F S A E D L L S C C P I C G G C N G G M P T I A W E Y W K H M																																																																																																																																																																					
R G Y G H F R S S A L Y V A N C S S R R N R K D I C E V G S S P T E F L Q I V R D																																																																																																																																																																					
R G Y G H F R S S A L F V A N C S K K S E D I C T V G S N P T E F L Q I V K E T																																																																																																																																																																					
Q S N G T F H L S P Q H L L S C N V K R Q Q G C A G G H L D R A W W Y M R K R																																																																																																																																																																					
R G Y G H F R S S A L F V A N C S K R K S E D I C T V G S N P T E F L Q I V E E																																																																																																																																																																					
A L R R Q I L L S T Q Y L I A C D L S N L G C N G G N E K A V F Y Y L E N H G T																																																																																																																																																																					
R F N R H I D V S R L F I Y Y N G Q M I D Q R S F D V T D D G A S K Q N T M R K																																																																																																																																																																					
D S I K L S R Q F L Y N V E R I E G T F P D D N G A Q M R T I C K A L N K																																																																																																																																																																					
K N S L D I D E H A I D Y V S N S W N H N A D K L N L N S D A Q Q W R G F F G E																																																																																																																																																																					
Y P Y T D Y S																																																																																																																																																																					
K R K G A W P S A Y L S V Q N V I D C G N A G S C H G G D H T G V W E Y A N N H																																																																																																																																																																					
H H G G N I D D D Y R E L V N N E N E E G A W V V D N D T G Y I A M G G V T N Y																																																																																																																																																																					
K R K G A W P S A Y L S V Q N V I D C A D A G S C E G G D H S G V W K Y A H D H																																																																																																																																																																					
A M G N C T D L S E S F I I W C L G S P H F Y G C D G A D W D Y Y E L T A L T V																																																																																																																																																																					
K F V P S R L F I Y Y N E V I E G T V E S D S G A Q I R D G I K S V A T Q G A P																																																																																																																																																																					
A T N G D F N L S A E E I T F C C H T C G F G C H G G Y P I K A W K R F N K H G																																																																																																																																																																					
H H D N L I D L S E K H L A Y Y N M H K A D G S V G G Y I D D N A D N I P K A W																																																																																																																																																																					
Q H G A L F T K S L S S Q Q L V D C A D Q N T G C E G G T V S D A F S Y I H D H																																																																																																																																																																					
A T N G E F N L I S A E E I L T F C C H T C G F G C N G G Y P L K A W Q Y F K R H																																																																																																																																																																					
I E R K S S K D W S L R T A Q G T P N Y N G G R D N G S L I S D A M R V M V E M																																																																																																																																																																					
A T N G T F T Q N L S A Q N L M S C G D D E K S G C N G G S A F K A W E F I T G																																																																																																																																																																					
L T K K R K M L S A Q Q L I D C N T E S W G G C G G G F G I Y Y A D D Y P F I D																																																																																																																																																																					

lupas\_21

lupas\_14

lupas\_28

jnet

conf

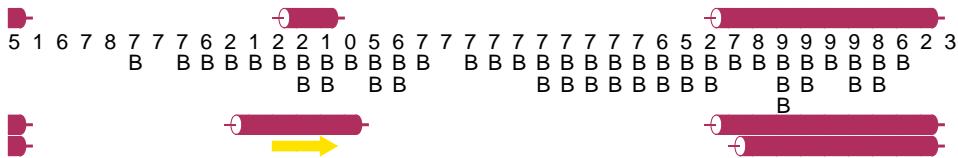
sol25

sol5

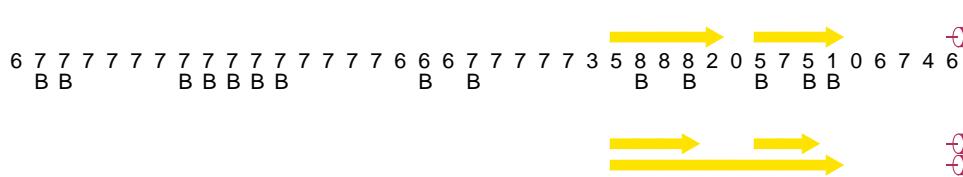
sol0

jhmm

jpssm



	90	100	110	120
UniRef90_D0N074	WS L V T E □ T M P Y D □ V S D N K T A A S □ T G W E Q □ V G T D C T A S N N C G			
UniRef90_Q9GZM7	V V I S D H C Y P F S G R E R D C P N S Y V N N N D I Y Q V I T P V Y R L G S N D K			
UniRef90_C5K5J1	K N Y D T P P C □ D R C P N K N Y G T P L D K D R H F T A H F S P Y Q L K G T D			
UniRef90_A0A013WQD4	G Q P V E P A W P Y S P T Q V L P W K P P T F S N P L F K T T M V P G K P A F A			
UniRef90_UPI0003C81775	G I C T G G S Y T Y F G P C P T D E Y D T P V C T N K C I A G Y S K S Y S D D K			
UniRef90_A0A016T034	G V V T G G K Y R Q K D V C K P Y T F Y P C G N H K D D P Y Y G P C P G Y			
UniRef90_A1XG92	G I V T G G L Y G V D E G C K A Y S I K P C D H H V			
UniRef90_W7A819	D Y N Y I L G G C Y G C N Q C N G E K L M I Y R N G P I V A S F E A T			
UniRef90_UPI000331960A	K G L V T G G N Y S K H D G C R P Y P F V P C D H H I N G T H G P C S H D L E P			
UniRef90_B7FSD0	Y V P Y D T C M S Y F A G M G G A C S R I D Y F P N A T V A E Y G L I D L D D F			
UniRef90_D6M7X7	T G T C R E E L W P N D A E E P E V D V E D M E D D A G N Y C V E D V E I E S E			
UniRef90_W2CCA7	G I V K E T D L P F Q N N Q T P C V S F K K T R F G A V G S V I V F S H A A K E			
UniRef90_B5T1M7	L V S G G L Y D S H V G C R P Y T L P P C E H H V N G T R P P C T G E G G D T P			
UniRef90_C5LDZ7	G I V S G K L S K N M K A A D G C W P Y N F P K C A H H Q K E S D Y K P C A K E			
UniRef90_W9GE45	G I C F E S E W A Y T A G N T N G G S A P A N W Q Q H R A K A T G T V D V T N K			
UniRef90_B3L0S3	N G F L P P A P Y S Y G K V G N T C P Q K Q E D H W Q N L W S N V K L L E P S Y E			
UniRef90_A5KBM1	G F L P L E S D L P Y P S Y S D N S C P N K R N K W T N L W G D T K L L Y H K R P			
UniRef90_UPI00047C0311	G C A T L S D M P Y N G N E Y A Y T T K P T S V Q I A D A A N Y K S T S W N Y T			
UniRef90_UPI0002C3FBF0	Y Q S D N S T C Q A S G V E S H Q A E Y I F R T E K F R S F D F N T T N F E R V			
UniRef90_E3UKJ1	G L V S G G N Y N S S Q G C C N G D T K T P K C S K T C E N G Y N V L Y K K D K			
UniRef90_B3L0S8	T G L E S D H P Y L H K N A G N E C P K □ K E N W I Y Q S R H F K D N M H I F I			
UniRef90_W7A507	G F I L P L E S D L P W S D A G N S C P Y N R R S M W T N L W G F Q Y N I D L F I			
UniRef90_W4XUX1	G I V T E D C Y P Y L S G T T S D M Q M R K G N C Y I K G R D R V P P F C P N P			
UniRef90_F1SY5	T G L E S D L P Y R W S D A G N S C P Y N R R S M W T N L W G F E Y N I D L F I			
UniRef90_A2E0B9	P E L L D C Q P W Q Y E P K V C T K C V D D K P F K Y H A K M R S T R V I H G I			
UniRef90_I3S5Z7	F G I C E E Y L W P Y E E R N L N V K P S R E A Y A A A S Q V T V I P P R N L V			
UniRef90_R4K2N7	Y G I S E E S Y L P Y N E E N P S E E S Y K N A L Q Y R I S S Y Y R V L S E T E			
UniRef90_Q4A5H4	G G L M R N T S P I F Q T N Q T E F P K F D N P T I A K I K N A V K V N P T V E			
UniRef90_Q9M515	T K E A Y P Y T A K N G I C K F S Q A K L V I S N V I D S V N I T L G P E D			
UniRef90_UPI0003BCAAB8	G I P D E T C N N Y Q A K D Q D C N K F N Q C G T C T T F G V C N I V S N			
UniRef90_UPI00047AE78C	C I I Y G S K Y I F N D N K D K P S E A Y A S E F H V Q D V S Q V C G N Y D N N			
UniRef90_UPI000392F5EE	G I P D E T C N N Y Q A K D Q K C K K F N Q C G T C V T F G E C H V I K N Y T L			
UniRef90_X0S7W7	E G I C S E A D F P Y Q T S P G C G D H W D D P R I T F D S W H R I P C G D I E			
UniRef90_UPI00037F1536	P E K D W P Y V I G K F R D D P P A S A F R D A K K D M V T L Y Q R L I Q D L N			
UniRef90_A8B917	L V T G G N Y N S G E G C E P Y R V P P C P Y D D Q G N N T C			
UniRef90_UPI0004631CAC	V F D Y D T N Y V A N G G V T D C C I F A A D Y H V Q G V Y E V R A D M E H N L			
UniRef90_K8YSG5	G L R T F S S Y			
UniRef90_A8B9F4	G V V T G G D Y D T T D G C Q P Y R V P P C V K D D E G H N S C S G Q P T E R N			
UniRef90_G7QQ30	G A A P W E T M P Y N P A D Y R T R P S Q A A I E A A S K Y K F L R V K T T D M			
UniRef90_A9JSI2	K G I V T G G N F D S N E G C Q P Y K N R P C D H Y			
UniRef90_A2GCC2	T C V Q N N C K K Y K T Q H N S H K F F Y G E D			
UniRef90_C4M680	G N T E C E D P T D C T R F K H E C K K L N G Y P A T S N K F T H F A N K N W			



		130	140	150
UniRef90_D0N074	T	L R T A L E K Q P I A V A I N S E D P F G E Y A G G F Y S C P N D G S K D D		
UniRef90_Q9GZM7	E	I M K E L M E N G P V Q A L M E V H E D F F L Y K G G I Y S H T P V S Y R R H		
UniRef90_C5K5J1	N	I K K E I M T N G P T S A A F S M Y M D D F L S Y E S G V Y K H T S G T L M		
UniRef90_A0A013WQD4	D	D L A A A D K K V P V I L G L V I T D A F Y R P D A L G I V P D I T P D T E R		
UniRef90_UPI0003C81775	Y	Y Y G T S A Y N V T N G P V E A A Y T V Y E D F Y Q Y T G G V Y T H T G G A A L		
UniRef90_A0A016T034				
UniRef90_A1XG92				
UniRef90_W7A819	P	D F Y D Y A D G V Y Y V K D F P H A K R C T V D D T K L N F V Y N V T G W E K		
UniRef90_UPI000331960A	T	P S C K K T C Q T S Y K V P Y T K D K Y Y G L K S Y K I H S D		
UniRef90_B7FSD0	V	V V H K I Q T E L Y V R G P V A A T I N A E P I V E Y A G G V F G E D G H S Q R		
UniRef90_D6M7X7	D	V V K K I L S A G G F V H V G M N T K A F S E L G R D G V M N A A E A P S G Q G H		
UniRef90_W2CCA7	E	E S F K K A I N N G P T V V L V T N L K N K E K P H N V W A H E M L L V G Y G		
UniRef90_B5T1M7	Q	Q C I L Q C E S G Y T P S Y K A D K H Y		
UniRef90_C5LDZ7				
UniRef90_W9GE45	V	V E D I K A H L T S V G P V T G C F V V Y T D F F S Y K S G V Y Q Q T S G K V E		
UniRef90_B3L0S3	N	N L V K R E V K N R G S I M A Y V K A M G V L G Y D F N G K E V Q S L C G D R R		
UniRef90_A5KBM1	N	N Q F K R E I Q N K G S V I T Y I K T N N V I D Y D F N G R V V H S L C G H K D		
UniRef90_UPI00047C0311	Q	Q I K Q L L A D G Y P V V I G I N V Y P D F D N L S P S N P I Y D N A S G K S R		
UniRef90_UPI0002C3FBF0	K	K L L K K V L H H Y G P F V V S L Y T D N R F K K Y K K G I F Y D D N C V S N K		
UniRef90_E3UKJ1	R	R Y G K H V Y A V K N G P V E A A F T V Y A D L L A Y K S G V Y K H V E G D A L		
UniRef90_B3L0S8	D	D L V K R E V Q N K G S V I T Y I K T K D V I G Y D F N G N G V Q S L C G D K T		
UniRef90_W7A507	D	D I L K R E I Q N K G S A I I Y I K T E N V I D Y D L N G R F V H S I C G H N D		
UniRef90_W4XUX1	T	T I R S Q R F M S T P P Y		
UniRef90_F1SY55	D	D I L K R E I Q N K G S A I I Y I K T E N V I D Y D L N G R F V H S I C G H N D		
UniRef90_A2E0B9	E	E N I L K K A I Y L E G P L S A S V I S D Y G F T W Y R E G L Y R T Q V S S D E Y		
UniRef90_I3S5Z7	A	A M K T C L A N Q V P F L I G I K L L D S A T S E V K K N N G Y L N M P N P S S		
UniRef90_R4K2N7	I	I R Q A L S Q G Q A V L L G M I V Y E N F E D V G S D G L V I R M P N K K T E Q I		
UniRef90_Q4A5H4	D	D I K L A I A K Y G S V G F A Y A F N A M N L H P N T I W Y V N K P A D Q K N I		
UniRef90_Q9M515	E	E L K Y A V A L V R P V S V A F V I K G F K Q Y K S G V Y T S A E C G N T P M D		
UniRef90_UPI0003BCAA8	M	M L I K Q M V M E H G G A T I G V N S D E K F W N K N H G N L Y S H F N G P P T		
UniRef90_UPI00047AE78C	W	W E K M M A E I Y A N G P I S C G I M A T E K L D A Y A G G L Y T E Y N P S P E		
UniRef90_UPI000392F5EE	A	A I K T A I M T		
UniRef90_X0S7W7	T	T M K G C L A S G Y P F V F G F T V Y T S F E S A T V A R T G I V P M P A S D E		
UniRef90_UPI00037F1536	M	M V K Q M L M E H G A A T V G V N A D S R Y W K D H S G K L Y S S F N G G K V E		
UniRef90_A8B917	H	H K C S K K C Y		
UniRef90_UPI0004631CAC	N	N E V K A Q L S E G K P V V A G V L V Y E N F F N L K G D Q I Y K E G L G K T Y		
UniRef90_K8YSG5	E	E I K N E I L Q N G P V T A V F D V R P D L A Y Y K S G V Y Q S V L S E E E S S		
UniRef90_A8B9F4	F	F F I K E I I Y T Y H G E I S A M K V T F E S I Y R Y S G G I Y K S O S C T G Q I		
UniRef90_G7QQ30	F	F F I K E I I Y T Y H G E I S A M K V T F E S I Y R Y S G G I Y K S O S C T G Q I		
UniRef90_A9JSI2	F	F F I K E I I Y T Y H G E I S A M K V T F E S I Y R Y S G G I Y K S O S C T G Q I		
UniRef90_A2GCC2	E	E I K N E I L Q N G P V T A V F D V R P D L A Y Y K S G V Y Q S V L S E E E S S		
UniRef90_C4M680	F	F F I K E I I Y T Y H G E I S A M K V T F E S I Y R Y S G G I Y K S O S C T G Q I		

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

The figure displays a sequence alignment of UniRef90 entries, focusing on specific positions 170, 180, and 190. The alignment shows various mutations and conserved regions across different species. Key mutations include:

- Position 170:** A conserved 'V' at position 170 is mutated to 'H' in UniRef90\_A0A013WQD4 and UniRef90\_A0A016T034.
- Position 180:** A conserved 'G' at position 180 is mutated to 'P' in UniRef90\_A0A013WQD4 and UniRef90\_A0A016T034.
- Position 190:** A conserved 'S' at position 190 is mutated to 'K' in UniRef90\_A0A013WQD4 and UniRef90\_A0A016T034.

Other mutations shown include:

- UniRef90\_Q9GZM7 has a 'T' at position 170.
- UniRef90\_C5K5J1 has a 'G' at position 170.
- UniRef90\_G7QQ30 has a 'G' at position 170.
- UniRef90\_A9JSI2 has a 'G' at position 170.
- UniRef90\_A2GCC2 has a 'F' at position 170.
- UniRef90\_C4M680 has a 'T' at position 170.
- UniRef90\_B7FSD0 has a 'T' at position 180.
- UniRef90\_D6M7X7 has a 'G' at position 180.
- UniRef90\_W7A507 has a 'V' at position 180.
- UniRef90\_A2E0B9 has a 'N' at position 180.
- UniRef90\_I3S5Z7 has a 'V' at position 180.
- UniRef90\_R4K2N7 has a 'V' at position 180.
- UniRef90\_Q4A5H4 has a 'V' at position 180.
- UniRef90\_Q9M515 has a 'V' at position 180.
- UniRef90\_UPI00037F1536 has a 'V' at position 180.
- UniRef90\_A8B9I7 has a 'V' at position 180.
- UniRef90\_UPI0004631CAC has a 'V' at position 180.
- UniRef90\_K8YSG5 has a 'V' at position 180.
- UniRef90\_A8B9F4 has a 'V' at position 180.
- UniRef90\_G7QQ30 has a 'V' at position 180.
- UniRef90\_A9JSI2 has a 'V' at position 180.
- UniRef90\_A2GCC2 has a 'V' at position 180.
- UniRef90\_C4M680 has a 'V' at position 180.
- UniRef90\_W7A507 has a 'V' at position 190.
- UniRef90\_A2E0B9 has a 'V' at position 190.
- UniRef90\_I3S5Z7 has a 'V' at position 190.
- UniRef90\_R4K2N7 has a 'V' at position 190.
- UniRef90\_Q4A5H4 has a 'V' at position 190.
- UniRef90\_Q9M515 has a 'V' at position 190.
- UniRef90\_UPI00037F1536 has a 'V' at position 190.
- UniRef90\_A8B9I7 has a 'V' at position 190.
- UniRef90\_UPI0004631CAC has a 'V' at position 190.
- UniRef90\_K8YSG5 has a 'V' at position 190.
- UniRef90\_A8B9F4 has a 'V' at position 190.
- UniRef90\_G7QQ30 has a 'V' at position 190.
- UniRef90\_A9JSI2 has a 'V' at position 190.
- UniRef90\_A2GCC2 has a 'V' at position 190.
- UniRef90\_C4M680 has a 'V' at position 190.

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

UniRef90\_D0N074  
 UniRef90\_Q9GZM7  
 UniRef90\_C5K5J1  
 UniRef90\_A0A013WQD4  
 UniRef90\_UP10003C81775  
 UniRef90\_A0A016T034  
 UniRef90\_A1XG92  
 UniRef90\_W7A819  
 UniRef90\_UP1000331960A  
 UniRef90\_B7FSD0  
 UniRef90\_D6M7X7  
 UniRef90\_W2CCA7  
 UniRef90\_B5T1M7  
 UniRef90\_C5LDZ7  
 UniRef90\_W9GE45  
 UniRef90\_B3L0S3  
 UniRef90\_A5KBM1  
 UniRef90\_UP100047C0311  
 UniRef90\_UP10002C3FBF0  
 UniRef90\_E3UKJ1  
 UniRef90\_B3L0S8  
 UniRef90\_W7A507  
 UniRef90\_W4XUX1  
 UniRef90\_F1SYY5  
 UniRef90\_A2E0B9  
 UniRef90\_I3S5Z7  
 UniRef90\_R4K2N7  
 UniRef90\_Q4A5H4  
 UniRef90\_Q9M515  
 UniRef90\_UP10003BCAA8  
 UniRef90\_UP100047AE78C  
 UniRef90\_UP1000392F5EE  
 UniRef90\_X0S7W7  
 UniRef90\_UP100037F1536  
 UniRef90\_A8B9I7  
 UniRef90\_UP10004631CAC  
 UniRef90\_K8YSG5  
 UniRef90\_A8B9F4  
 UniRef90\_G7QQ30  
 UniRef90\_A9JSI2  
 UniRef90\_A2GCC2  
 UniRef90\_C4M680

210                    220

```

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

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

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

[V] D M Y G P E G C
M Q M G [V] N
I P Y D
L P Y
L S Y D
W R W G R N

L S Y Y D E T A A V S N A A A Y
I V R G A E Y N L A I E E D C A Y

M P Y

L S Y Y D E T T A I S N A A A Y

I

F L R G S N H C N I E T H V S S A L I
I D W D T L C G I N
  
```

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

 8 8 4 4 7 7 7 4 1 3 6 6 7 6 7 6 1 0 2 7  
 B  
 B  
