

QUERY	1	10	20	30	40
UniRef90_UPI00042AEA04	WG Y D D K N G P E Q W S K L Y P I A N G N N Q S P V D I K T S E T K H D T S				
UniRef90_M4A1R9	WG Y G G N N G P E H W H K D F P I A N G N Q S P V D I D T K T A Q Y D P A L L				
UniRef90_G3PPK1	WG Y G P G N G P D T W G E D F P I A N G N Q S P V D I V P K G D A K Y D S T L L				
UniRef90_E1BUE6	WG Y G Q D D G P S E W H K S Y P I A Q G N R Q S P V D I I S A K A V Y D P K L L				
UniRef90_F6YS25	WG Y G Q H N G P K H W H K D F P I A K G Q R Q S P V D I D T K A A V H D A L L				
UniRef90_G1PLS0	WG Y G Q K D G P S Q W Y K L Y P I A Q G D R Q S P V D I I S R Q A V Y S P S L L				
UniRef90_UPI0003C8AA52	WG Y D S L Q G G P E H W H K D F P N A K G D R Q S P V D I F D T K A V V Y D P S L L				
UniRef90_I6LJZ2	WG Y A A N N G P D K W V S N F P V A K G P R Q S P V D I L P G G A S Y D S G L L				
UniRef90_Q6DCX9	WG Y E D H N G P D V W Q D L F P L A N G D R Q S P V D I I T K D A L D P S L L				
UniRef90_H3CKK1	WG Y G P T N G P D K W A K D F P L A N G D R Q S P V D I I V T A E A Q Y D P S L L				
UniRef90_M7C299	WG Y D S D N G P E H W H K Y Y P I A K G D H Q S P V D I E N S K E V Q H D P S L L				
UniRef90_G1NGT0	WG Y T G P A H W K E V F P V A N G D R Q S P V D I D I K T E E T K Y D P S L L				
UniRef90_UPI0003C28505	WG Y G C D N G P A H W K C E F P V A N G E R Q S P V D I I N T R S A K Y D P S L L				
UniRef90_UPI0003EDDF0E	WG C S Q G P C A Q R N W K G L A S I P G G T R Q S P V D I I R W R D S V Y D P Q L L				
UniRef90_F7BGW4	WG Y G P E H W H E A F P I A R G A R Q S P V D I I H S A S A R Y D P T S L L				
UniRef90_UPI0003959482	WG Y S G P A H W K E V F P V A N G D R Q S P V D I D I K T E E T K Y D P S L L				
UniRef90_Q8AVG8	WG Y G P D N G P S T W H H A F P L A K G E Y Q S P V D I I V T A E A K H H H L L				
UniRef90_V9KUR7	WG Y G E E N G P S D W Y K D Y S L A N G D R Q S P V D I D I Q S E Q T V Y N S S L L				
UniRef90_H2V4P5	WG Y G V E D G P S L W H Q N Y P I A E G S R Q S P V D I D I L P Q T A S H D P S L L				
UniRef90_UPI0003F0E81F	WG Y A K N N G P A V W H E N F P I A K G E R Q S P V D I D I N P E V Y D S A L L				
UniRef90_UPI0003D09CCA	WG Y N K G P A R W H E Q Y P V A R G E R Q S P V D I D I R S E E V Q H D P Q L L				
UniRef90_UPI000331660B	WG Y W K G P V P V P G G S R Q S P V D I I S Q R D S V Y D P Q L L				
UniRef90_UPI0003314EAB	WG Y E G R N G P E Q W S R L Y P I A N G N N Q S P V D I I K T K E T K H D P C L L				
UniRef90_UPI00042D0D70	WG Y G Q N D G P S H W H K L Y P I A Q G D R Q S P V D I I S S Q A V Y S P S L L				
UniRef90_G3H2Q4	WG Y G P E H W H E L Y P I A K G D N Q S P V D I I H T S K D I K H D P S L L				
UniRef90_G3H2Q3	WG Y D G K N G P D Q W S K L Y P I A N G N N Q S P V D I I K T S E A K H D S S L L				
UniRef90_UPI0002742662	WG Y W T G L V P M S G G S Q S P V D I I Q G K D S V Y D P R L L				
UniRef90_UPI0003EE39DB	WG Y G E H N G P I H W N K F P I A D G D Q Q S P V D I I K T K E V K Y D S S L L				
UniRef90_H3B5R4	WG Y H W Q N S V A G G N H Q S P V D I I T I R D S V Y D P H L L				
UniRef90_UPI000333AD39	WG Y G H P L W K G P L S V P G G T R Q S P V D I I K C R D S I L Y D I K L L				
UniRef90_F6QLE4	WG Y D G K N G P E Q W G K L Y P I A N G N N Q S P V D I I K T S E A K H D T F L L				
UniRef90_F6QBV2	WG Y E G V N G P E T W H K G L Y P I A L G S K Q S P V D I I Q S K D T E Y D S S L L				
UniRef90_UPI000388AEC5	WG Y Q G N N G P D Q W H K L Y P I A N G N Y Q S P V D I I K T K D I K K D P A L L				
UniRef90_G3T311	WG Y W E S M D L V P G G D R Q S P V D I I R W R D S V Y D P S L L				
UniRef90_UPI000388CC5D	WG Y G P E D G P E R W H E H F P L A R G R R Q S P V D I I R A Q D T R Y D A A L L				
UniRef90_G3H2Q2	WG Y S S D G P I H W N E F P I A D G D Q Q S P V D I I K T K E V K Y D S S L L				
UniRef90_UPI000441D128	WG Y S K E N G P D R W H E Y Y P I A K G N N Q S P V A V L S K D A S K D P A L L				
UniRef90_UPI00038C04F6	WG Y H W V R P V S K S G G T R Q S P V D I I Q R R D S V Y D P H L L				
UniRef90_UPI0003C4481E	WG Y W K G P P S V P G G T R Q S P V D I I K W R D S V Y D P Q L L				
UniRef90_A6QR78	WG Y S Y D E A T G P S T W P N H F P H C G G K M Q S P V D I I N T E E A K Y D G S L L				
UniRef90_W5UKP3	WG Y W Q E P L E M P G G E R Q S P V D I I S L R K S V F D P N L L				
UniRef90_UPI0003C90A13	WG Y W T G P V A P V G G T R Q S P V D I I R W R D S V Y D P Q L L				
UniRef90_V9KZC2	WG Y Q G G S R Q S P V D I I R S S E S V H D P Q L L				
UniRef90_UPI00020355EA	WG Y D S H N G P A E H W H E H F P I A N G E R Q S P V D I A I S T K A A R Y D P A L L				
UniRef90_UPI0001CE0C14	WG Y A Y D G Q N G P E H W S K L Y P I A A N G N K Q S P V D I I K S S E S V K H D T S L L				
UniRef90_G5BJE8	WG Y S H R N S N T W H P R E W T G Q V S L P G G T R Q S P V D I I R R R D S V Y D P Q L L				
UniRef90_Q9XZG6	WG Y G P N N G P S K W A K D F P A A A G A R Q S P V D I I K T H D A Q H D S A L L				
UniRef90_B7T143	WG Y G K E N G P A N W Y K S C P I A A G K R Q S P V D I I I D N E V K R D S S L L				
UniRef90_T1G0G2	WG Y G K K N G P S R W T K Y A P A A K G K R Q S P V D I I I T K K C S Y D P R L L				
UniRef90_R7T953	WG Y T K A D G P S T W G N V A P A A L G K R Q S P V D I I V P S Q A K Y D S S L L				

QUERY	K	P	I	S	V	S	Y	N	P	A	T	A	K	E	I	N	V	G	H	S	F	H	V	N	F	E	D	N	Q	D	R	S	V	L	K	G	G	P	F					
UniRef90_UPI00042AEA04	Q	P	L	S	V	Y	D	Q	A	T	S	K	K	E	I	L	N	N	G	H	S	F	N	V	N	F	D	D	S	Q	D	C	A	V	L	K	G	G	P	L				
UniRef90_M4A1R9	K	P	L	V	L	K	Y	D	P	S	N	A	K	E	I	L	N	N	G	H	S	F	Q	V	N	F	D	D	S	Q	D	S	T	L	K	G	G	P	V					
UniRef90_G3PPK1	K	P	L	K	I	K	Y	D	P	S	N	A	K	E	I	L	N	N	G	H	S	F	Q	V	N	F	D	D	S	Q	D	S	T	L	K	G	G	P	L					
UniRef90_E1BUE6	M	P	L	V	I	S	Y	E	S	C	T	S	L	N	I	S	N	N	G	H	S	V	M	V	N	F	E	D	D	S	Q	D	K	T	V	I	S	G	G	P	F			
UniRef90_F6YS25	K	P	L	A	V	H	Y	E	Q	A	T	S	R	R	I	V	N	N	G	H	S	F	N	V	N	F	D	D	S	Q	D	K	A	V	L	Q	G	G	P	L				
UniRef90_G1PLS0	K	P	L	Q	L	S	Y	E	A	C	T	S	L	N	I	A	N	N	G	H	S	V	Q	V	N	F	D	D	S	Q	D	K	A	V	L	T	G	G	P	L				
UniRef90_UPI0003C8AA52	K	P	L	S	V	R	Y	D	Q	A	T	S	R	R	I	V	N	N	G	H	S	F	N	V	N	F	D	D	S	Q	D	K	A	V	L	E	G	G	P	L				
UniRef90_I6LJZ2	K	P	L	R	L	K	Y	D	P	S	N	A	K	E	I	L	N	N	G	H	S	F	Q	V	N	F	D	D	S	Q	D	S	T	L	K	E	G	G	P	L				
UniRef90_Q6DCX9	Q	P	L	L	V	D	Y	D	P	H	S	A	K	V	I	S	N	N	G	H	S	H	T	V	A	V	N	F	D	D	S	Q	D	S	T	L	R	G	G	P	L			
UniRef90_H3CKK1	K	G	L	K	L	K	Y	D	Q	S	N	A	K	G	I	L	N	N	G	H	S	F	Q	V	N	F	D	D	S	Q	D	S	T	L	T	G	G	P	L					
UniRef90_M7C299	P	P	W	F	V	G	Y	D	P	G	A	A	K	T	I	L	N	N	G	R	T	C	R	V	N	F	D	D	S	Q	D	S	T	L	R	G	G	P	L					
UniRef90_G1NGT0	R	P	L	N	P	N	Y	D	P	A	S	A	K	T	I	L	N	N	G	H	S	T	S	V	N	F	D	D	S	Q	D	S	T	L	V	N	K	S	V	L				
UniRef90_UPI0003C28505	K	P	L	S	I	S	Y	D	P	S	T	T	R	S	I	V	N	N	G	H	S	F	N	V	N	F	D	D	S	A	D	K	S	V	M	R	G	G	A	L				
UniRef90_UPI0003EDDF0E	K	P	L	R	V	S	Y	A	A	S	C	L	H	I	W	N	T	G	Y	F	F	Q	V	N	F	D	D	S	A	E	G	S	G	I	S	G	G	P	L					
UniRef90_F7BGW4	Q	P	L	T	I	S	Y	D	P	T	T	S	K	R	V	V	N	N	G	H	S	A	F	N	V	N	F	D	D	S	A	D	R	S	V	L	K	G	G	P	L			
UniRef90_UPI0003959482	R	P	L	N	P	S	Y	D	P	A	S	A	K	T	I	L	N	N	G	H	S	T	S	V	N	F	D	D	S	Q	D	S	T	L	V	N	K	S	V	L				
UniRef90_Q8AVG8	K	P	I	S	I	K	Y	D	P	S	T	T	K	V	I	L	N	N	G	H	S	A	F	N	V	N	F	D	D	S	E	N	K	S	V	L	T	G	G	A	L			
UniRef90_V9KUR7	K	P	I	W	V	S	Y	D	A	C	T	S	L	N	I	C	A	N	N	G	H	S	V	M	V	N	F	E	D	D	S	Q	D	K	T	V	I	R	G	G	P	L		
UniRef90_H2V4P5	G	P	I	A	L	K	Y	D	Q	C	T	S	L	N	I	A	N	N	G	H	S	V	V	V	N	F	E	D	D	S	Q	D	D	R	S	V	I	Q	G	G	P	L		
UniRef90_UPI0003F0E81F	K	P	L	S	I	S	Y	D	P	G	A	A	S	R	K	I	L	N	N	G	H	S	F	N	V	N	F	D	D	S	Q	D	K	S	V	L	R	G	G	P	F			
UniRef90_UPI0003D09CCA	P	P	W	F	A	S	Y	D	P	G	A	A	K	T	I	L	N	N	G	R	T	C	R	V	N	F	D	D	S	Q	D	S	T	L	R	G	G	P	L					
UniRef90_UPI000331660B	P	P	L	R	V	A	Y	D	A	A	S	C	Q	H	I	W	N	T	G	Y	F	F	Q	V	N	F	D	D	S	A	E	G	S	G	I	S	G	G	P	L				
UniRef90_UPI0003314EAB	Q	P	V	C	L	C	Y	D	P	A	T	A	K	E	M	T	N	N	G	Y	T	L	Q	I	N	F	D	D	S	H	D	N	R	S	V	L	R	N	G	P	V			
UniRef90_UPI00042D0D70	K	P	L	E	I	S	Y	E	S	C	I	S	L	S	I	A	N	N	G	H	S	V	Q	V	N	F	D	D	S	T	D	D	R	T	V	L	S	G	G	P	L			
UniRef90_G3H2Q4	Q	P	W	S	A	S	Y	D	P	G	S	A	K	T	I	L	N	N	G	K	T	C	R	V	N	F	D	D	S	T	Y	D	R	S	M	L	R	G	G	P	L			
UniRef90_G3H2Q3	K	P	I	G	V	S	Y	N	P	A	T	A	K	E	I	V	N	V	G	H	S	F	Q	V	N	F	D	D	S	T	G	N	Q	S	V	L	K	G	G	P	L			
UniRef90_UPI0002742662	R	P	L	Q	V	S	Y	T	P	T	S	C	L	H	I	W	N	T	G	Y	F	F	Q	V	N	F	D	D	S	T	E	G	S	G	I	S	G	G	P	L				
UniRef90_UPI0003EE39DB	R	P	L	S	I	K	Y	D	A	N	S	A	K	T	I	S	N	S	G	H	S	F	S	V	N	F	D	D	S	T	E	D	K	S	V	S	L	W	T	H	Y			
UniRef90_H3B5R4	K	P	I	K	F	S	Y	D	P	N	T	C	L	H	I	W	N	N	G	Y	S	F	Q	V	N	F	D	D	S	T	T	D	R	S	V	I	S	G	G	P	L			
UniRef90_UPI000333AD39	R	P	L	R	V	A	Y	D	P	A	A	C	L	C	H	I	R	N	T	G	Y	L	V	Q	V	N	F	D	D	S	A	E	G	S	G	I	S	G	G	P	L			
UniRef90_F6QLE4	K	P	L	S	Y	K	P	A	T	A	K	E	I	N	V	G	H	S	F	H	V	N	F	N	F	E	D	N	D	N	Q	L	V	V	K	G	G	P	L					
UniRef90_F6QBV2	K	P	L	E	F	H	Y	D	P	S	T	A	K	R	I	V	N	N	G	H	S	F	N	V	N	F	E	N	D	S	S	D	K	S	V	L	C	G	G	P	L			
UniRef90_UPI000388AEC5	G	H	L	Q	I	S	W	N	L	S	T	C	K	E	I	V	N	V	G	H	S	F	H	V	N	F	E	D	K	D	N	S	S	V	V	T	G	G	P	L				
UniRef90_G3T311	K	P	L	T	I	S	Y	D	P	A	T	C	L	H	V	W	N	N	G	Y	S	F	L	V	N	F	E	D	S	T	D	K	S	V	I	K	G	G	P	L				
UniRef90_UPI000388CC5D	R	P	L	Q	F	S	Y	E	A	A	A	Q	S	L	A	N	S	G	H	T	V	Q	V	N	F	D	D	S	T	F	A	E	G	A	L	J	A	G	G	P	L			
UniRef90_G3H2Q2	R	P	L	S	I	K	Y	D	P	T	S	A	K	T	I	S	N	S	G	H	S	F	N	V	N	F	D	D	S	T	E	D	K	S	V	L	R	G	G	P	L			
UniRef90_UPI000441D128	L	P	W	F	T	G	Y	D	P	G	A	S	K	N	M	R	N	T	G	K	T	L	R	I	A	F	D	D	S	T	F	D	R	S	V	L	R	G	G	P	L			
UniRef90_UPI00038C04F6	Q	P	L	R	V	S	Y	D	P	A	S	C	R	C	I	W	N	T	G	Y	F	F	Q	V	N	F	D	D	S	A	E	Q	S	G	I	S	G	G	P	L				
UniRef90_UPI0002C4481E	Q	P	L	R	V	S	Y	D	A	A	A	C	L	Y	V	W	N	T	G	Y	L	F	Q	V	N	F	D	D	S	T	E	D	S	T	E	G	S	G	I	S	G	G	P	L
UniRef90_A6QR78	T	D	L	D	I	K	Y	P	N	T	D	V	L	L	V	N	H	H	G	H	A	I	E	A	D	I	L	S	S	E	P	F	V	A	T	G	A	D	L					
UniRef90_W5UKP3	K	P	F	V	T	Q	Y	D	P	R	T	C	Q	Q	I	W	N	N	G	Y	S	F	L	V	N	F	E	Y	D	D	T	D	K	S	T	L	R	G	G	P	L			
UniRef90_UPI0003C90A13	K	P	L	R	V	S	Y	D	A	S	C	L	Y	V	W	N	T	G	Y	L	F	Q	V	N	F	E	D	D	S	T	A	E	G	S	G	I	S	G	G	P	X			
UniRef90_V9KZC2	T	P	L	S	I	S	Y	D	P	S	D	C	L	Q	I	W	N	N	G	D	S	F	L	V	N	F	E	D	D	S	K	D	N	S	V	V	S	G	G	P	L			
UniRef90_UPI00020355EA	K	P	L	S	F	S	Y	D	A	G	T	A	K	A	I	V	N	N	G	H	S	F	N	V	N	F	E	D	D	S	S	D	K	S	V	L	I	V	V	T	F			
UniRef90_UPI0001CE0C14	K	P	F	S	V	S	Y	N	P	A	S	A	K	E	I	N	V	G	H	S	F	H	V	N	F	E	D	D	S	Q	S	V	L	K	G	G	P	L						
UniRef90_G5BJE8	P	P	L	R	A	S	Y	S	A	A	S	C	Q	H	V	W	N	T	G	Y	L	C	Q	V	N	F	E	D	A	S	E	G	S	G	I	S	G	G	P	L				
UniRef90_Q9XZG6	K	P	L	K	I	Q	Y	S	P	Q	G	N	D	K	N	V	T	N	N	G	Y	S	L	V	I	S	R	K	T	S	E	G	T	N	L	S	G	G	P	L				
UniRef90_B7T143	E	P	L	V	V	S	Y	P	F	S	K	G	F	N	V	L	N	N	G	H	S	V	Q	F	V	P	D	A	S	N	N	L	S	E	L	S	G	G	P	L				
UniRef90_T1G0G2	S	I	F	T	F	D	Y	T	S	S	D	A	V	A	V	F	N	N	G	H	S	V	Q	V	N	F	E	L	S	E	S	A	T	S	S	F	S	G	G	P	A	E		
UniRef90_R7T953	K	P	F	K	I	E	Y	T	P	G	N	A	K	S	I	T	N	N	G	K	S	V	T	M	A	Y	D	P	S	G	S	S	L	T	G	G	P	L						
UniRef90_UPI00023AD07B	R	P	L	G	I	K	Y	D	A	S	S	A	K	I	I	S	N	S	G	H	S	F	N	V	N	F	D	D	S	T	D	D	K	S	V	L	R	G	G	P	L			
UniRef90_T1ISC0	Q	P	L	K	I	R	L	S	F	S	K	I	R	N	V	N	T	G	Y	G	F	R	V	D	V	D	S	E	D	S	E	L	S	G	G	P	L							
UniRef90_H2TXA2	K	P	L	R	L	K	Y	D	P	S	T	S	L	D	I	L	N	N	G	H	S	F	Q	V	N	F	D	D	S	T	F	A	D	S	T	L	T	E	G	G	P	L		
UniRef90_L9J9B1	Q	P	W	S	V	S	Y	D	A	G	S	C	K	T	I	L	N	N	G	K	T	C	R	V	N	F	D	D	S	T	F	D	R	S	M	L								

QUERY	S	D	S	Y	R	L	F	Q	F	H	F	H	W	G	S	T	N	E	H	G	S	E	H	T	V	D	G	V	K	Y	S	A	E	L	H	V	A	H	W	N		
UniRef90_UPI00042AEA04	N	G	T	Y	R	L	I	Q	F	H	F	H	W	G	S	S	D	D	H	G	S	E	H	T	V	N	K	T	K	Y	A	A	E	L	H	L	V	H	W	N		
UniRef90_M4A1R9	L	F	N	H	R	L	K	Q	F	H	F	H	W	G	A	S	D	D	H	G	S	E	H	T	I	A	R	T	K	Y	P	A	E	L	H	L	V	H	W	N		
UniRef90_G3PPK1	S	G	T	Y	R	L	K	Q	F	H	F	H	W	G	A	S	D	D	R	G	S	E	H	T	I	N	G	K	F	P	C	E	E	L	H	L	V	H	W	N		
UniRef90_E1BUE6	E	S	P	F	R	L	K	Q	F	H	F	H	W	G	A	K	H	S	E	G	S	E	H	T	I	D	G	K	P	F	Y	C	E	E	L	H	L	V	H	W	N	
UniRef90_F6YS25	T	G	T	Y	R	L	I	Q	F	H	F	H	W	G	S	D	D	G	Q	G	S	E	H	T	V	D	K	K	K	Y	A	A	E	L	H	L	V	H	W	N		
UniRef90_G1PLS0	D	G	P	Y	R	L	K	Q	F	H	F	H	W	G	S	Q	M	H	N	V	G	S	E	H	T	V	D	G	K	S	F	P	C	E	E	L	H	L	V	H	W	N
UniRef90_UPI0003C8AA52	T	G	T	Y	R	L	A	H	F	H	F	H	W	G	S	S	D	G	Q	G	S	E	H	S	V	D	K	K	K	Y	A	A	E	L	H	F	V	H	W	N		
UniRef90_I6LJZ2	S	G	V	Y	R	L	K	Q	F	H	F	H	W	G	A	C	D	D	K	G	S	E	H	T	V	A	G	T	K	F	A	F	E	L	H	L	V	H	W	N		
UniRef90_Q6DCX9	M	G	N	Y	R	L	R	Q	F	H	F	H	W	G	P	S	D	G	H	G	S	E	H	T	K	V	D	G	V	D	Y	A	A	E	L	H	I	V	H	W	N	
UniRef90_H3CCK1	T	G	T	Y	R	L	K	Q	F	H	F	H	W	G	S	S	D	D	R	G	S	E	H	T	I	N	N	V	K	F	P	C	E	E	L	K	L	W	R	L		
UniRef90_M7C299	P	G	P	Y	R	L	R	Q	F	H	F	H	W	G	S	S	D	D	H	G	S	E	H	T	I	D	G	V	K	Y	C	A	A	E	L	H	M	V	H	W	N	
UniRef90_G1NGT0	T	G	A	Y	R	L	R	Q	F	H	F	H	W	G	S	A	D	D	H	G	S	E	H	T	V	I	D	G	V	K	Y	A	A	E	L	H	I	V	H	W	N	
UniRef90_UPI0003C28505	D	G	T	Y	R	L	I	Q	F	H	F	H	W	G	S	C	E	G	Q	G	S	E	H	T	V	D	G	V	K	Y	D	A	A	E	L	H	L	V	H	W	N	
UniRef90_UPI0003EDDF0E	E	N	L	Y	R	L	K	Q	F	H	F	H	W	G	A	C	N	D	E	R	G	S	E	H	T	V	D	D	H	V	Y	P	A	E	L	H	L	V	H	W	N	
UniRef90_F7BGW4	S	G	T	Y	R	L	I	Q	F	H	F	H	W	G	S	C	A	N	D	E	R	G	S	E	H	T	V	D	G	V	K	Y	A	A	E	L	H	L	V	H	W	N
UniRef90_UPI0003959482	S	G	T	Y	R	L	R	Q	F	H	F	H	W	G	S	N	D	E	A	G	S	E	H	T	V	D	G	M	K	Y	A	A	E	L	H	L	V	H	W	N		
UniRef90_Q8AVG8	T	E	P	Y	R	L	K	Q	F	H	F	H	W	G	S	C	D	G	H	G	S	E	H	T	V	N	G	V	K	Y	E	A	E	L	H	L	V	H	W	N		
UniRef90_V9KUR7	E	F	P	Y	R	L	K	Q	F	H	F	H	W	G	K	D	S	R	G	S	E	H	T	V	N	G	K	S	Y	P	G	E	L	H	L	V	H	W	N			
UniRef90_H2V4P5	D	N	P	Y	R	L	K	Q	F	H	F	H	W	G	K	G	C	R	G	S	E	H	T	V	E	G	H	S	Y	A	S	E	L	H	L	V	H	W	N			
UniRef90_UPI0003F0E81F	D	G	T	Y	R	L	I	Q	F	H	F	H	W	G	S	P	D	G	Q	G	S	E	H	T	V	D	S	Q	K	Y	A	A	E	L	H	L	V	H	W	N		
UniRef90_UPI0003D09CCA	Q	G	A	Y	R	L	R	Q	F	H	F	H	W	G	S	S	D	D	H	G	S	E	H	T	V	D	G	V	K	Y	A	A	E	L	H	M	V	H	W	N		
UniRef90_UPI000331660B	Q	N	H	Y	R	L	R	Q	L	H	F	H	W	G	A	A	D	E	C	G	S	E	H	T	V	D	E	R	V	F	P	A	E	L	H	V	V	H	W	N		
UniRef90_UPI0003314EAB	C	E	I	Y	R	L	R	E	I	F	H	F	H	W	G	C	T	D	C	G	S	E	H	T	V	D	G	A	N	Y	S	G	E	L	N	L	V	H	W	N		
UniRef90_UPI00042D0D70	D	G	P	Y	R	L	K	Q	F	H	F	H	W	G	K	K	H	S	V	G	S	E	H	T	V	D	G	K	S	Y	P	S	E	T	G	D	E	H				
UniRef90_G3H2Q4	S	G	P	Y	R	L	R	Q	F	H	L	H	W	G	S	S	D	D	H	G	S	E	H	T	V	D	G	V	K	Y	A	A	E	L	H	L	V	H	W	N		
UniRef90_G3H2Q3	S	E	S	Y	R	L	T	Q	F	H	F	H	W	G	S	N	D	H	G	S	E	H	T	V	D	G	V	K	F	S	G											
UniRef90_UPI0002742662	E	N	H	Y	R	L	Q	F	H	F	H	H	W	G	A	E	N	E	W	G	S	E	H	T	V	D	G	Q	V	Y	P	A	E	L	H	L	V	H	W	N		
UniRef90_UPI0003EE39DB	F	G	E	W	K	L	Q	S	I	T	I	I	L	F	D	G	Q	V	V	P	N	L	T	V	D	L	L	H	A	T	S	S	L	H	V	V	H	W	N			
UniRef90_H3B5R4	A	N	S	Y	R	L	K	Q	F	H	F	H	W	G	A	K	N	D	W	G	S	E	H	T	V	E	N	H	L	Y	P	A	E	L	H	L	V	H	W	N		
UniRef90_UPI000333AD39	E	N	H	Y	Q	L	K	Q	F	H	F	H	W	G	S	A	D	E	W	G	S	E	H	T	V	D	S	R	A	Y	P	A	E	L	H	L	V	H	W	N		
UniRef90_F6QLE4	S	N	S	Y	R	L	H	Q	L	H	F	H				R	D	S	G	S	E	H	T	V	D	G	F	K	Y	S	G	E	L	H	I	V	H	W	N			
UniRef90_F6QBV2	A	E	K	Y	R	L	A	Q	F	H	F	H	W	G	S	Q	K	Q	N	G	S	E	H	T	V	D	N	G	K	Q	F	A	S	E	L	H	L	V	H	W	N	
UniRef90_UPI000388AEC5	T	G	N	Y	R	L	H	Q	F	H	F	H	W	G	A	D	D	H	G	S	E	H	T	V	D	G	A	K	Y	A	S	E	L	H	L	V	H	W	N			
UniRef90_G3T311	E	H	N	Y	R	L	K	Q	F	H	F	H	W	G	A	I	N	T	W	G	S	E	H	T	V	D	S	K	Y	P	A	E	L	H	L	V	H	W	N			
UniRef90_UPI000388CC5D	A	G	P	Y	R	L	H	Q	F	H	L	H	W	G	S	G	P	E	G	S	E	H	T	V	D	E	G	R	R	F	A	A	E	L	H	V	V	H	W	R		
UniRef90_G3H2Q2	T	G	S	Y	R	W	P	R	F	H	L	H	W	G	S	A	D	D	H	G	S	E	H	T	V	D	G	V	R	Y	A	A	E	L	H	V	V	H	W	N		
UniRef90_UPI000441D128	P	G	I	Y	R	L	R	Q	L	H	L	H	W	G	S	T	N	D	K	G	S	E	H	T	V	D	A	K	R	H	A	G	E	L	H	L	V	H	W	Y		
UniRef90_UPI00038C04F6	E	N	H	Y	R	L	R	Q	F	H	F	H	W	G	A	V	D	E	R	G	S	E	H	T	V	D	G	H	T	Y	P	A	E	L	H	L	V	H	W	N		
UniRef90_UPI0002C4481E	E	N	L	Y	R	L	K	Q	F	H	F	H	W	G	A	V	D	E	R	G	S	E	H	T	V	D	N	R	V	Y	P	A	E	L	H	L	V	H	W	N		
UniRef90_A6QR78	S	S	R	Y	R	L	A	Q	F	H	F	H	V	G	S	S	D	I	Q	G	S	E	H	T	V	I	H	G	V	K	Y	P	L	E	M	H	L	V	H	Y	N	
UniRef90_W5UKP3	E	D	K	F	Y	R	L	C	Q	F	H	F	H	W	G	E	N	N	T	W	G	S	E	H	T	V	D	R	H	L	Y	P	A	E	L	H	L	V	H	W	N	
UniRef90_UPI0003C90A13	P		Y	R	L	K	Q	F	H	F	H	H	W	G	A	S	E	W	G	S	E	H	T	V	D	G	R	A	Y	P	A	E	L	H	L	V	H	W	D			
UniRef90_V9KZC2	E	N	H	Y	K	L	K	Q	F	H	F	H	H	W	G	A	E	N	N	R	G	S	E	H	T	V	N	S	L	V	Y	P	A	E	L	H	L	V	H	W	N	
UniRef90_UPI00020355EA	E	T	R	Y	T	L	H	I	V	H	W																															
UniRef90_UPI0001CE0C14	S	D	N	Y	R	L	S	Q	F	H	F	H	H	W	G	K	T	D	D	Y	G	S	E	H	T	V	D	G	A	K	F	S	A	E	L	H	L	V	H	W	N	
UniRef90_G5BJE8	E	N	H	Y	R	L	K	Q	F	H	F	H	H	W	G	A	G	D	A	R	G	S	E	H	T	V	D	D	L	T	F	P	A	E	L	H	L	V	H	W	N	
UniRef90_Q9XZG6	E	H	N	Y	R	F	E	Q	F	H	F	H	H	W	G	K	T	S	G	S	E	H	T	V	D	D	G	K	A	M	S	P	A	E	L	H	L	V	H	W	N	
UniRef90_B7T143	A	K	K	Y	K	F	E	Q	F	H	F	H	H	W	G	D	K	D	S	E	G	S	E	H	T	V	D	N	G	K	Y	S	A	E	L	H	L	V	H	W	D	
UniRef90_T1G0G2	D	R	T	Y	N	L	K	Q	F	H	F	H	H	W	G	S	K	D	G	V	G	S	E	H	T	V	D	G	K	M	F	A	S	E	A	H	L	V	H	Y	N	
UniRef90_R7T953	R	N	K	F	Q	L	A	Q	F	H	F	H	H	W	G	T	S	N	D	C	G	S	E	H	T	V	D	G	K	M	F	A	S	E	A	H	L	V	H	Y	N	
UniRef90_UPI00023AD07B	T	G	S	Y	R	L	R	Q	F	H	L	H	W	G	S	T	D	D	H	G	S	E	H	T	V	D	G	V	R	Y	A	A	E	L	H	V	V	H	W	N		
UniRef90_T1ISC0	Q	N	K	Y	R	V	E	Q	F	H	F	H	H	W	G	R	D	D	K	T	G	S	E	H	T	V	D	G	V	A	F	P	S	E	V	H	L	V	H	W	N	
UniRef90_H2TXA2	T	G	I	Y	R	L	K	Q	F	H	F	H	H	W	G	A	S	D	D	K	G	S	E	H	T	V	A	G	K	M	Y	P	A	E	L	H	L	V	H	W	N	
UniRef90_L9J9B1	P	G	P	Y	R	L	R	Q	F	H	L	H	W	G	S	S	D	D	H	G	S	E	H	T	V	D	G	V	K													

QUERY	S	A	K	Y	S	S	L	A	E	A	A	S	K	A	D	G	L	A	V	I	G	V	L	M	K	V	G	E	A	N	P	K	L	Q	K	V	L	D	A	L	130	
UniRef90_UPI00042AEA04	T	K	Y	G	D	F	F	G	K	A	A	S	Q	P	D	G	L	A	V	L	G	V	F	L	K	I	G	E	A	N	P	K	L	Q	K	V	L	D	A	L	140	
UniRef90_M4A1R9	T	K	Y	A	N	F	F	G	K	A	A	S	Q	P	D	G	L	A	V	L	G	V	F	L	K	I	G	E	A	N	P	K	L	Q	K	V	L	D	A	L	150	
UniRef90_G3PPK1	T	K	Y	P	S	F	F	G	D	A	A	S	Q	P	D	G	L	A	V	V	G	V	F	L	K	I	G	E	A	N	P	K	L	Q	K	V	L	D	A	L	160	
UniRef90_E1BUE6	A	K	Y	A	T	F	F	G	E	A	A	A	S	Q	P	D	G	L	A	V	V	G	V	F	L	K	I	G	E	A	N	P	K	L	Q	K	V	L	D	A	L	
UniRef90_F6YS25	T	K	Y	G	D	F	F	G	E	K	A	V	Q	P	D	G	L	A	V	V	G	V	F	L	K	I	G	E	A	N	P	K	L	Q	K	V	L	D	A	L		
UniRef90_G1PLS0	A	K	Y	S	T	F	F	G	E	A	A	S	A	P	D	G	L	A	V	V	G	V	F	L	K	I	G	E	A	N	P	K	L	Q	K	V	L	D	A	L		
UniRef90_UPI0003C8AA52	T	K	Y	G	D	F	F	G	E	K	A	V	Q	P	D	G	L	A	V	L	G	V	F	L	K	I	G	E	A	N	P	K	L	Q	K	V	L	D	A	L		
UniRef90_I6LJZ2	T	K	Y	P	S	F	F	G	E	A	A	S	K	P	D	G	L	A	V	L	G	V	F	L	K	I	G	E	A	N	P	K	L	Q	K	V	L	D	A	L		
UniRef90_Q6DQCX9	S	E	K	F	S	S	F	V	K	A	A	S	C	A	P	D	G	L	A	V	L	G	V	F	L	K	I	G	E	A	N	P	K	L	Q	K	V	L	D	A	L	
UniRef90_H3CKK1	A	Q	S	E	T	G	D	Q	S	L	S	K	R	T	A	C	F	S	G	V	F	Q	Q	I	G	E	A	N	P	K	L	Q	K	V	L	D	A	L				
UniRef90_M7C299	P	K	Y	S	N	F	A	G	L	K	Q	P	D	G	V	A	V	V	G	I	F	L	K	V	G	K	T	P	K	P	E	M	K	R	I	L	E	E	I			
UniRef90_G1NGT0	V	K	Y	G	K	F	A	E	A	V	K	H	P	D	G	L	A	V	V	G	I	F	M	K	V	G	N	A	K	P	E	I	I	Q	K	V	V	D	A	L		
UniRef90_UPI0003C28505	T	R	Y	G	T	F	S	E	A	V	K	H	P	D	G	L	A	V	L	G	I	L	L	K	V	G	N	A	K	P	E	I	I	Q	K	V	V	D	A	L		
UniRef90_UPI0003EEDF0E	S	V	R	Y	R	D	Y	K	E	A	V	T	G	E	N	G	V	A	V	L	G	V	F	L	K	L	G	A	N	R	H	E	A	L	Q	K	V	E	V	L		
UniRef90_F7BGW4	T	K	Y	G	K	F	F	G	E	A	V	K	H	P	D	G	L	A	V	L	G	V	F	L	K	V	G	E	A	N	R	H	E	A	L	Q	K	V	E	V	L	
UniRef90_UPI0003959482	A	E	K	Y	S	S	F	V	E	A	A	S	Q	S	D	G	L	A	V	L	M	A	V	F	L	K	I	G	E	A	N	P	K	L	Q	K	V	I	D	R	L	
UniRef90_Q8AVG8	T	K	Y	G	S	M	F	E	A	A	V	K	H	C	D	G	L	A	V	V	G	V	F	L	K	V	G	E	A	N	H	S	P	G	L	Q	K	V	L	D	T	L
UniRef90_V9KUR7	A	A	K	Y																																						

QUERY		170	180	190	200
UniRef90_UPI00042AEA04	Q A I	K T K G K R A P	F T N F D P S T L L	P S S L D F W T Y P	G S L T T H P P L L
UniRef90_M4A1R9	D S I	K T K G K Q C S	F A D F N S P E T L L	P G S L D Y W T Y E	G S L T T T P P L L
UniRef90_G3PPK1	D A I	N T K G K Q T T	F A D F N S K T L L	P G S L D Y W T Y D	G S L T T T P P L L
UniRef90_E1BUE6	Y M V	K F K G T K A Q	F R S F N P K C L L	P L S L D Y W T Y L	G S L T T T P P L N
UniRef90_F6YS25	D S I	K T K G K S A D	F T N F D P R G L L	P E S L D Y W T Y P	G S L T T T P P L L
UniRef90_G1PLS0	Y M V	R F K G T T A F	T N F D P N C L L	P A S R H Y W T Y P	G S L T T T P P L S
UniRef90_UPI0003C8AA52	G A I	K T K G Q S A D	F T N F D P R G L L	P Q N A S Y W T Y P	G S L T T T P P L Q
UniRef90_I6LJZ2	N N I	R A K G K Q T F	F A D F D P S K T L	R P G C L D L D Y D	G S L T T T P P L L
UniRef90_Q6DCX9	G A I	R S K G K Q S P	F T N F D P S C L L	P A S M D F W T Y P	G S L T T V P P L L
UniRef90_H3CKK1	E A I	K S K G K Q T T	F S N F D P S A T L	P E S L K Y W T Y D	G S L T T T P P L L
UniRef90_M7C299	D N I	K T K G K E A P	F P N F D P S I L L	P K S R D Y W T Y H	G S F T T T P P C E
UniRef90_G1NGT0	N S I	K T K G K Q A S	F T N F D P T G L L	P A C R D Y W T Y P	G S L T T T P P L H
UniRef90_UPI0003C28505	D A I	Q T K G K R A A	F T S Y D P T G L L	P A S L D F W T Y P	G S L T T T P P L L
UniRef90_UPI0003EDDF0E	P E I	K H K G A R A A	V G P F Q P S R L L	P A C R D Y W T Y P	G S L T T T P P L S
UniRef90_F7BGW4	E S I	K T K G K E T V	F T N F D P T G L L	P A S R D F W T Y P	G S L T T T P P L L
UniRef90_UPI0003959482	D T I	R K K G K A L F	T N F D P R C L L	P K S L D Y W T Y F	G S L T T V P P L L
UniRef90_Q8AVG8	N Q I	P N K G N E A A	F K D F D P S V L L	P K S L D F W T Y K	G S L T T T P P L L
UniRef90_V9KUR7	Y M V	R F K E T K A Q	F N D F D P S G L L	P D C L D Y W T Y R	G S L T T T P P L H
UniRef90_H2V4P5	Y M V	K F K G S V T	N F K S F N P K C L L	P S S L H Y W T Y L	G S L T T T P P L H
UniRef90_UPI0003F0E81F	D T I	K T K G K S A D	F T N F D P R G L L	P Q S L D Y W T Y L	G S L T T T P P L L
UniRef90_UPI0003D09CCA	E S I	K T K G K E T P	F L H F D P S I L L	P K S R D Y W T Y E	G S F T T T P P C E
UniRef90_UPI000331660B	P A I	R H K D A R A A	L G P F Q P A S L L	P A C P D Y W T Y P	G S L T T T P P L S
UniRef90_UPI0003314EAB	H A V	K T K G K T I P	F T N F D P S C L L	P S S L D Y W T Y F	G S L T T S P P L C
UniRef90_UPI00042D0D70	Y M V	R F K G T K A Q	F S C F N P K C L L	P A S R H Y W T Y P	G S L T T T P P L S
UniRef90_G3H2Q4	D K I	K T K G K E A P	F T H F D P S C L L	C C R D Y W T Y H	G S F T T T P P C E
UniRef90_G3H2Q3	N S V	K T K G K R A P	F T N F D P S C L L	P S S L D Y W T Y F	G S L T T T P P L H
UniRef90_UPI0002742662	P E I	K H K D A R A A	V G P F D P S C L L	P T S R D Y W T Y T	G S L T T T P P L A
UniRef90_UPI0003EE39DB	D S I	K E K G K Q T R	F T N F D P L S L L	P S S W D Y W T Y P	G S L T T V P P L L
UniRef90_H3B5R4	P A V	K H K D S V V E	L F N G F D P S C M L	P S C P D Y W T Y P	G S L T T T P P L T
UniRef90_UPI000333AD39	P E I	K H K D T G T A	L G K F D P S A G L	P S C P D Y W T Y P	G S L T T T P P L T
UniRef90_F6QLE4	H A I	K T K G K Q A P	F T N F D P S T L L	P S S L N F W T Y S	G S L T T H P P L Y
UniRef90_F6QBV2	D K I	K T K G K E A T	F N D F D P Q D L L	P N S L E F Y T Y P	G S L T T T P P L S
UniRef90_UPI000388AEC5	G S I	K T K G K K A P	F T N F D P S T L L	P G S L D Y W T Y P	G S L T T H P P L F
UniRef90_G3T311	P S I	K H K D T L V E	F A S F D P S C L M	T C P D Y W T Y L	G S L T T T P P L S
UniRef90_UPI000388CC5D	G S V	R T R G T Q A P	C P A F D P R E L L	P A G Q D F W T Y P	G S L T T T P P L L
UniRef90_G3H2Q2		G K Q T R F T N	F D P L S L L	P A Q S W D Y W T Y	P G S L T T V P P L
UniRef90_UPI000441D128	D G I	K T K G K E V P	F Q N F D P S I L L	P Q N R N Y Y S Y Q	G S F T T T P P C E
UniRef90_UPI00038C04F6	P E I	K H K D M R A A	M G P F N P S C L L	P A C Q D Y W T Y S	G S L T T T P P L A
UniRef90_UPI0002C4481E	P E I	K H K D A R A T	L T P F E P A G L	P S C R D Y W T Y T	G S L T T T P P L T
UniRef90_A6QR78	Q N A	S Y K D E E I T	V Q N V P V G K I I	P T D T K F Y R Y N	G S L T T T P P C F
UniRef90_W5UKP3	P A V	R K K D S V V E	F T K F D P S C L L	P E M N E Y W T Y A	G S L T T T P P L T
UniRef90_UPI0003C90A13	P R I	R Q K D A R V A	M G P F D P S C L L	P A C Q D Y W T Y A	G S L T T T P P L T
UniRef90_V9KZC2	P A V	K Y K D S T V E	F S N F D P S C M I	P S C L D Y W T Y P	G S L T T T P P Q T
UniRef90_UPI00020355EA	N S I	Q T K G K Q A S	F T N F D P T G L L	P A C R D Y W T Y P	G S L T T T P P L H
UniRef90_UPI0001CE0C14	S A V	K T K G K K A S	F T N F D P S T L L	P S L D Y W T Y P	G S L T T H P P L S
UniRef90_G5BJE8	P E I	K H K D A Q V A	L G P F D P S C L L	P A C R D Y W T Y A	G S L T T T P P L S
UniRef90_Q9XZG6	P Q V	Q N I G D K S Q	D L K P F N L S S L	P N T N D Y W T Y S	G S L T T T P P C Y
UniRef90_B7T143	P K V	K K A G S E P L	A E F D M R S V M	P K D D Y Y T Y S	D G S L T T T P P L
UniRef90_T1G0G2	E N I	T F P D D K E I	L P D G F D F N L P	E N T D E Y W T Y K	G S L T T T P P C L
UniRef90_R7T953	K S I	P F A D D T L E	V K G G Y D P S L L	E D C S R Y W T Y L	G S L T T T P P C F
UniRef90_UPI00023AD07B	D S I	K E K G K Q T R	F T N F D P V C L L	P C R D Y W T Y P	G S L T T V P P L L
UniRef90_T1ISCO	P N I	R F K G D K T S	F D G F D L S T L L	P D M R E Y W T Y P	G S L T T T P P C S
UniRef90_H2TXA2	V T R	S K L F L F L I	Q I G N K N E S L Q	K V L D K F G T L K	G S L T T T P P L L
UniRef90_L9J9B1	D K V	K T K G K E A P	F T H F D P S C L L	P A C R D Y W T Y P	G S F T T T P P C E
UniRef90_C1BRP6	D R I	K Y K G D Q T V	L A S P D P T K F L	P E S K D F W T Y E	G S L T T T P P L Y
UniRef90_B5SU02	D K A	R Y K G N E V I	L P S L Q P F S F L	P H D I Q Y Y T Y R	G S L T T T P G C F
UniRef90_H3CSL2	I G I	K Y K D E K V V	P V P S L Q N I R S L L	P A Q D E Y Y R Y D	G S L T T T P P C Y
UniRef90_UPI0003871FE5	R N V	K Y K D Q T V R	V P G F N I R E L L	P D R D E Y Y R Y E	G S L T T T P P C Y
UniRef90_UPI000334007A	K H V	K Y K G Q Q V R	I P G F N I E E L L	P E K P E Y Y R Y E	G S L T T T P P C N
UniRef90_UPI00026587DB	Q H I	L Y K G D S V T	L K S L S I Q E L L	P S T S A L M T Y E	G S L T T S P P G O
UniRef90_O93587	V P S	R P K A S R P P	S L A S T P A C S	P G A W T T G S K K A	P G P L P L C W
UniRef90_UPI0001CBA8E0	D E V	V I P D E T Y S	Y S T D T F P L L A M M	P S D T Y Y R Y Q	G S L T T T P P Q N
UniRef90_Q9MZ30	R Y V	K Y K G Q N V R	I P T F N I E E L L	P E K P E Y Y R Y R	G S L T T T P P C Y
UniRef90_S9Y9K9	P G I	K H K D A R V A	V G P F Q P S R L L	P A C R D Y W T Y L	G S L T T T P P L S
UniRef90_UPI000383C658		K D A R A A L G	P F Q P S C L L	P A C Q D Y W T Y P	G S L T T T P P L S
UniRef90_UPI0002A4807E	N G I	K Y R N K Q V Q	V P G F N I R A L L	P A R D E Y Y R Y D	G S L T T T P P C Y
UniRef90_U3JZG4	R N V	S H A G D S V D	L A S F R L S T L L	P R S G R Y Y R Y Q	G S L T T T P D C S
UniRef90_K7FET7	K N I	S H P K G D F V	D L A S F C L L	N N L P S V A H Y Y R Y	Q G S L T T T P D C A
UniRef90_V4C962	E D V	L Y K G Q K T V	T S A F N P T C L L	P D P R D Y W T Y E	G S V T T T P P C S
UniRef90_A3FFY1	P F I	S H K G Q A T V	T N P V R P E T F L	P K N G S Y Y T Y S	G S L T T T P P C Y
UniRef90_G3H655	Y M V	R F K G D T K A	Q F N Y F N P K C L L	P T S L Q Y W T Y P	G S L T T T P P L S
UniRef90_W5NCG8	D A V	K Y K D Q N V Q	V P G F N I Q E L L	P K R D E Y Y R Y D	G S L T T T P P C Y
UniRef90_V9L2E1	N D V	K S N D Q K V S	M T P F A L K S L L	P S D K H Y Y R Y E	G S L T T T P S C Q
UniRef90_UPI0003EAB66D	G K V	K Y A G K Q V S	V P P F D V Q A L L	P K Q D R F F R Y N	G S L T T T P P C F
UniRef90_H9G6M3	K N I	S Q A D N Y V D	L A S T F V L S N L	P L L S K Y Y R Y K	G S L T T T P N O D
UniRef90_G1MPV7	G S I	R Y A G Q T T S	I P S F S V Q E L L	P E R D R Y Y R Y N	G S L T T T P P C L
UniRef90_UPI0003F14225	K N V	S G L G L S A K	L A S T F P A S V L	P S S A D Y Y R Y P	G S L T T T P G C Q
UniRef90_Q3TZB3	Q H V	K Y K G Q Q V L	I P G F N I E E L L	P E S P E Y Y R Y E	G S L T T T P P C Y
UniRef90_UPI0003EBD747	E D V	R D L G Q K T V	L S S L D V Q D M L	P T D L R Y Y T Y G	G S L T T T P P C L
UniRef90_E2BX04	P G V	Q E P D K K K Q	L Y K P F S V V D L	I S S Q C Y Y T Y N	G S L T T T P P C L
UniRef90_I3JGR3	S R I	R H A D Q K A F	I P A F D V Q S L L	P E D G R Y Y R Y N	G S L T T T P P C H
UniRef90_G6D9N9	E N I	K Y G G A E M P	V N R L S V R G L L	P D T D Y Y M T Y D	G S T T A P A C Y
UniRef90_H2SBC4	Q D L	K Y K G K M K L	I P C F N P N T L L	P D P R D Y W T Y V	G S L T T T P P C S
UniRef90_K1PPW8	N D V	K T K G A M K E	L T S F S I E S M L	P N P D H F Y R Y S	G S L T T T P P C F
UniRef90_UPI00032B08AF	H E I	R H K D E K T S	V P P F N V G G L L	P P Q E H F F R Y N	G S L T T T P P C Y
UniRef90_R7V8T6	S S V	Q Q P L G K E N	I T D N H L S E L L	P D T E E F F R Y S	G S L T T T P P C F
UniRef90_A9XTM5	P F I	Q H K G Q A E I	T L T D N P A S F L	P G S G S Y W T Y S	G S L T T T P P C Y
UniRef90_W8AUP2	Q F V	L H K G D R V T	L P E C D P S K L L	P S T K T Y W T Y E	G S L T T T P P C S
UniRef90_G6CL91	P Y I	M H K G D K V T	F S E P D P S H L L	P R R T T Y W T Y P	G S L T T T P P C T
UniRef90_UPI00038C4FE9	K N V	S S P G V S V N	L T S E F P L A S L L	P T A L R Y Y R Y S	G S L T T T P G C Q
UniRef90_T1FN58	P K I	L Y S G E S A E	L K D F D P A S L L	P K H T D Y W T Y S	G S L T T T P P C Y

QUERY	E	S	V	T	W	I	C	K	E	S	I	T	S	V	S	S	E	Q	L	A	Q	F	R	S	L	L	S	N	V	E	G	D	N	A	V	P	M	Q	H	N				
UniRef90_UPI00042AEA04	E	C	V	T	W	I	V	L	K	E	S	I	T	S	V	S	S	E	Q	M	S	V	F	R	K	L	N	F	N	T	E	G	E	T	P	E	E	L	M	V	D	N		
UniRef90_M4A1R9	E	S	V	T	W	I	V	C	K	E	S	P	I	S	V	S	S	E	Q	M	A	K	F	R	S	L	L	F	S	G	D	E	T	P	E	E	C	C	M	V	D	N		
UniRef90_G3PPK1	E	S	V	T	W	I	V	L	R	E	P	I	S	V	S	S	P	A	Q	M	A	K	F	R	S	L	L	F	S	G	D	E	T	P	E	E	C	C	M	V	D	N		
UniRef90_E1BUE6	E	S	V	T	W	I	V	L	K	E	S	P	I	S	V	S	S	E	K	Q	L	E	K	F	R	M	L	L	F	T	S	E	E	D	Q	K	V	Q	M	V	D	N		
UniRef90_F6YS25	E	C	V	T	W	I	V	L	R	E	P	I	S	V	S	S	S	E	R	Q	L	E	K	F	R	S	L	N	F	T	S	A	E	G	K	P	E	R	D	P	M	V	D	N
UniRef90_G1PLS0	E	S	V	T	W	I	V	L	R	E	P	I	S	V	S	S	S	E	R	Q	M	E	K	F	R	G	L	H	F	T	S	V	D	D	E	R	I	H	M	V	D	N		
UniRef90_UPI0003C8AA52	E	S	V	T	W	I	V	L	K	E	S	P	I	T	V	S	S	E	Q	V	A	K	F	R	T	L	S	F	S	A	G	G	E	A	P	E	D	P	M	V	D	N		
UniRef90_I6LJZ2	E	S	V	S	W	I	V	L	K	E	S	P	I	S	V	S	P	T	Q	M	T	R	F	R	G	L	L	L	F	T	G	E	G	E	A	P	C	C	I	V	D	N		
UniRef90_Q6DCX9	E	S	V	V	W	T	V	L	K	D	P	I	S	V	S	S	C	E	Q	L	A	M	F	R	S	L	L	L	T	G	E	G	E	E	S	C	C	C	M	T	T	N		
UniRef90_H3CKK1	E	S	V	T	W	I	V	L	K	E	S	P	I	S	V	S	S	P	A	Q	M	A	M	F	R	A	L	L	L	F	T	G	E	G	E	D	P	C	C	M	V	D	N	
UniRef90_M7C299	E	C	I	T	W	I	V	L	R	E	P	I	E	V	S	S	P	D	Q	M	A	K	L	R	S	L	S	I	N	A	E	T	E	P	A	R	P	M	V	D	N			
UniRef90_G1NGT0	E	C	V	T	W	I	V	L	R	E	P	I	T	V	S	S	S	E	Q	M	C	K	L	R	G	L	C	F	S	S	E	N	E	P	V	C	H	M	V	D	N			
UniRef90_UPI0003C28505	E	C	V	T	W	I	V	L	R	E	P	I	V	Y	V	A	P	E	Q	M	C	K	L	R	G	L	C	F	S	S	E	N	E	P	V	C	H	M	V	D	N			
UniRef90_UPI0003EDDF0E	E	S	V	T	W	I	Q	K	Q	P	V	I	E	V	S	A	Q	S	Q	L	A	A	F	R	M	L	L	S	S	A	L	G	E	E	E	H	S	M	V	D	N			
UniRef90_F7BGW4	E	C	V	T	W	I	V	L	R	E	P	I	T	V	S	S	S	E	Q	M	S	K	L	R	C	L	L	Y	F	N	C	E	G	E	T	P	C	K	M	V	D	N		
UniRef90_UPI0003959482	E	S	V	T	W	I	V	L	R	E	P	I	T	V	S	S	C	S	E	Q	V	S	L	D	F	S	L	L	C	T	A	E	D	E	T	V	A	C	C	L	L	R	N	
UniRef90_Q8AVG8	Q	C	V	T	W	I	V	L	K	E	S	P	I	T	V	S	S	N	Q	Q	L	T	Q	L	R	S	L	L	F	F	N	A	E	G	D	T	P	C	S	M	V	D	N	
UniRef90_V9KUR7	E	S	V	T	W	I	M	L	R	E	P	I	Y	L	S	S	S	E	K	Q	M	E	K	F	R	T	L	L	F	F	S	A	E	E	G	R	T	R	M	M	D	N		
UniRef90_H2V4P5	E	S	V	T	W	I	V	L	K	E	S	P	I	A	V	S	S	E	K	Q	M	S	K	F	R	M	L	L	F	T	G	E	E	E	D	Q	M	R	M	E	N	N		
UniRef90_UPI0003F0E81F	E	C	V	T	W	I	V	L	R	E	P	I	S	V	S	S	S	D	Q	M	A	K	F	R	S	L	N	F	N	K	E	G	E	P	E	E	L	M	V	D	N			
UniRef90_UPI0003D09CCA	E	C	V	T	W	I	V	L	R	E	P	I	V	V	S	S	S	D	Q	M	A	K	L	R	S	L	S	M	N	T	E	N	E	P	H	P	L	V	D	N				
UniRef90_UPI000331660B	E	S	V	T	W	I	V	H	K	T	P	I	E	V	S	P	A	Q	L	A	A	F	R	A	L	L	L	S	A	R	G	E	E	E	R	A	M	A	N	N	N			
UniRef90_UPI0003314EAB	E	S	V	T	W	M	I	C	K	M	P	I	I	S	P	C	Q	L	A	A	Q	F	R	S	L	L	L	S	N	A	E	C	E	T	V	I	P	I	W	N	N			
UniRef90_UPI00042D0D70	E	S	V	T	W	I	V	L	R	E	P	I	H	I	S	S	P	Q	Q	M	E	K	F	R	S	L	L	L	F	T	S	E	E	D	E	R	I	H	M	V	D	N		
UniRef90_G3H2Q4	E	C	I	V	W	L	I	L	K	E	S	P	M	A	V	S	S	D	Q	M	A	K	L	R	S	L	L	F	A	S	T	E	N	E	P	V	P	L	V	G	N			
UniRef90_G3H2Q3	E	S	V	T	W	F	I	C	K	E	S	P	I	S	V	S	P	E	Q	L	A	Q	L	R	S	L	V	L	S	N	A	E	G	E	A	A	V	P	L	I	T	N		
UniRef90_UPI0002742662	E	S	V	T	W	M	I	Q	K	Q	P	I	E	V	S	S	P	S	Q	L	A	A	F	R	R	L	L	L	F	T	A	V	G	E	K	E	K	M	M	V	D	N		
UniRef90_UPI0003EE39DB	E	S	V	T	W	I	V	L	K	Q	P	I	N	I	S	S	S	Q	Q	L	A	T	F	R	T	L	L	C	T	A	E	G	E	A	A	A	F	L	L	S	N			
UniRef90_H3B5R4	E	S	V	T	W	I	Y	K	K	P	T	E	I	V	S	S	K	S	Q	L	N	A	F	R	S	L	L	L	F	T	S	P	P	Q	E	E	K	K	M	V	D	N		
UniRef90_UPI000333AD39	E	S	V	T	W	I	Y	K	K	P	T	E	I	V	S	S	A	E	Q	L	N	A	F	R	T	L	L	L	F	T	S	P	G	E	E	K	V	M	A	D	N			
UniRef90_F6QLE4	E	S	V	T	W	I	V	L	K	E	S	P	I	S	V	S	S	E	Q	L	A	Q	F	R	A	L	L	S	N	V	E	G	D	N	P	V	P	I	Q	H	N			
UniRef90_F6QBV2	E	C	V	T	W	I	V	L	N	K	P	I	T	V	S	S	H	E	Q	M	S	K	F	Y	N	L	L	Y	F	T	S	E	G	E	S	A	K	H	M	V	D	N		
UniRef90_UPI000388AEC5	E	S	V	T	W	I	Y	K	E	S	P	I	T	I	S	S	S	E	Q	L	A	Q	F	R	S	L	L	L	T	S	E	G	E	K	E	K	R	M	V	D	N			
UniRef90_G3T311	E	S	V	T	W	I	V	L	R	E	P	I	A	V	S	S	D	Q	L	E	Q	F	R	T	L	L	L	F	T	S	E	G	E	K	E	K	R	M	V	D	N			
UniRef90_UPI000388CC5D	E	S	V	T	W	I	V	L	R	E	P	V	A	I	S	G	A	E	Q	L	G	A	L	R	G	L	L	L	S	A	A	G	E	T	P	P	C	P	L	Q	D	N		
UniRef90_G3H2Q2	E	S	V	T	W	I	V	L	R	E	P	I	N	I	S	S	S	Q	Q	L	A	R	F	R	S	L	L	C	T	A	A	G	E	T	A	A	F	L	L	S	N			
UniRef90_UPI000441D128	E	C	V	T	W	I	V	L	K	E	S	P	I	V	V	D	E	H	Q	M	S	K	L	R	S	L	S	S	N	S	A	E	E	E	H	C	P	L	V	D	N			
UniRef90_UPI00038C04F6	E	S	V	T	W	I	Q	K	Q	P	V	I	E	V	A	A	A	S	Q	V	S	A	F	R	E	L	L	L	F	S	A	L	G	E	E	E	F	M	V	D	N			
UniRef90_UPI0002C4481E	E	S	V	T	W	I	Q	K	Q	P	V	I	E	V	A	A	D	Q	L	S	A	F	R	E	L	L	L	F	S	A	L	G	E	E	E	K	T	M	V	D	N			
UniRef90_A6QR78	E	T	V	K	W	I	V	L	K	K	T	A	S	I	S	S	E	K	Q	L	R	Q	F	R	S	L	V	F	S	T	S	Q	A	T	K	P	N	S	L	V	D	N		
UniRef90_W5UKP3	E	A	V	T	W	I	M	K	Q	A	P	I	E	V	A	S	H	E	Q	L	A	V	F	R	S	L	L	L	F	T	S	A	E	E	E	V	K	S	M	V	D	N		
UniRef90_UPI0003C90A13	E	S	V	T	W	I	Q	K	Q	P	L	E	V	A	P	D	Q	L	S	A	F	R	T	L	L	L	F	S	A	L	G	E	E	E	K	V	M	V	D	N				
UniRef90_V9KZC2	E	S	V	T	W	I	M	K	K	P	I	E	F	G	D	D	Q	L	S	A	F	R	S	L	L	L	F	T	P	F	G	E	K	L	E	N	M	V	D	N				
UniRef90_UPI00020355EA	E	C	V	T	W	I	V	L	K	E	S	P	I	T	V	S	S	E	Q	M	C	K	L	R	G	L	C	F	S	A	E	N	E	P	V	C	R	M	V	D	N			
UniRef90_UPI0001CE0C14	E	S	V	T	W	I	V	L	K	D	S	P	I	T	V	S	S	E	Q	P	A	V	C	P	L	L	L	A	V	V	N	G	R	L	S	N	I	L	Q					
UniRef90_G5BJE8	E	S	V	T	W	I	V	H	K	Q	P	I	E	V	A	P	S	Q	L	S	A	F	R	T	L	L	L	F	S	A	P	G	E	E	E	A	M	V	D	N				
UniRef90_Q9XZG6	E	S	V	S	W	F	I	V	F	K	E	P	I	H	A	T	E	N	Q	M	Q	Q	F	R	S	L	K	A	N															
UniRef90_B7T143	E	C	V	K	W	I	V	F	K	E	P	I	E	V	A	A	A	Q	M	E	A	F	R	A	V																			
UniRef90_T1G0G2	E	V	Q	F	V	I	F	K	E	P	I	E	I	S	A	D	Q	I	E	A	F	R	S	L	K	T	D	D	P	S	S	N	D	N	K	L	V	D	N					
UniRef90_R7T953	E	S	V	N	W	V	I	F	R	D	P	I	E	V	S	S	Q	E	Q	I	N	V	L	R	G	I	S	N	Q	S	R	E	N	A	N	T	R	L	V	N				
UniRef90_UPI00023AD07B	E	S	V	T	W	I	V	L	R	E	P	I	N	I	S	S	S	Q	Q	V	I	H	R	F																				
UniRef90_T1ISC0	E	N	V	A	W	I	V	F	K	Q	P	I	E	F	S	S	D	Q	L	T	V	F	R	D	L	C	Q	C	P	D	D	E	F	G	G	Q	I	V	D	N				
UniRef90_H2TXA2	E	S	V	T	W	I	V	C	K	E	S	P	I	S	V	S	S	E	Q	M	A	K	F	R	S	L	L	F	S	A	E	G	E	P										

QUERY	N R P T Q P L K G R T V R A S F
UniRef90_UPI00042AEA04	W R P A Q P L K N R K I K A S F
UniRef90_M4A1R9	Y R P P Q P L K G R T V R A S F
UniRef90_G3PPK1	Y R P C Q A L K G R Q V R A S F
UniRef90_E1BUE6	F R P P Q P L K G R T V R A S F
UniRef90_F6YS25	W R P A Q P L N S R Q I R A S F
UniRef90_G1PLS0	F R P P Q P L M G R L V K A S F
UniRef90_UPI0003C8AA52	W R P T Q P L K G R Q V R A S F
UniRef90_I6LJZ2	Y R P P Q P L K G R Q V R A S F
UniRef90_Q6DCX9	H R P V Q P L K N R K V R A S F
UniRef90_H3CKK1	Y R P P Q E L K G R C V R A S F
UniRef90_M7C299	W R P P Q P V K G R V V K A S F
UniRef90_G1NGT0	W R P C Q P L K S R E V R A S F
UniRef90_UPI0003C28505	W R P C Q P L K R R G V R A S F
UniRef90_UPI0003EDDF0E	Y R P L Q P L M N R K V R S S F
UniRef90_F7BGW4	W R P C Q P L K N R E I R A S F
UniRef90_UPI0003959482	F R P P Q P L R G R E V R R N
UniRef90_Q8AVG8	F R P T Q P L K G R H I R A S F
UniRef90_V9KUR7	F R P P Q P L K G R T V E A S F
UniRef90_H2V4P5	F R P P Q P L K G R K V R S S
UniRef90_UPI0003F0E81F	W R P T Q P L K N R Q I K T S F
UniRef90_UPI0003D09CCA	W R P Q Q P L K G R V V R A S F
UniRef90_UPI000331660B	F R P V Q P L M D R R V R A S F
UniRef90_UPI0003314EAB	C R P P Q P L K G R R V R S
UniRef90_UPI00042D0D70	F R P P Q P L K G R V V K A S F
UniRef90_G3H2Q4	W R P P Q P V K G R V V R A S F
UniRef90_G3H2Q3	H R P T Q P L K G R T V T A S F
UniRef90_UPI0002742662	Y R P L Q P L L N R K V R A S F
UniRef90_UPI0003EE39DB	H R P P Q P L K G R K V R A S F
UniRef90_H3B5R4	F R P L Q P L M N R K V R S S F
UniRef90_UPI000333AD39	Y R P L Q P L M S R T V H A S F
UniRef90_F6QLE4	Y P T Q P V K G R T V R A S F
UniRef90_F6QBV2	W R P V Q N L S G R K I R R S F
UniRef90_UPI000388AEC5	H R L P Q P L K G R Q V R T
UniRef90_G3T3I1	F R P L Q P L M N R T V R S S F
UniRef90_UPI000388CC5D	W R P C Q P L H G R E L R A N F
UniRef90_G3H2Q2	H R P P Q P L K G R R V R A S F
UniRef90_UPI000441D128	W R P L Q P L N N R M I R T
UniRef90_UPI00038C04F6	C R P R Q P L M G R R V R S S F
UniRef90_UPI0002C4481E	Y R P P Q P L M N R K I R A S F
UniRef90_A6QR78	F R P T Q S L N G R I I R K N F
UniRef90_W5UKP3	F R V Q Q P L K G R T V R S S F
UniRef90_UPI0003C90A13	Y R P L Q P L M G R K V R S S F
UniRef90_V9KZC2	F R Q Q Q P L M N R V V R A T I
UniRef90_UPI00020355EA	W R P C Q P L K S R E V R A S F
UniRef90_UPI0001CE0C14	
UniRef90_G5BJE8	Y R P L Q P L M D R E V R S S F
UniRef90_Q9XZG6	Y R P V M D G S G R N V R A S F
UniRef90_B7T143	Y R P C P V H S R T V A A S F
UniRef90_T1G0G2	Y R P V M P L G N R V I Y A S F
UniRef90_R7T953	Y R P P V P L N D R Q V I S S F
UniRef90_UPI00023AD07B	
UniRef90_T1ISC0	F R P P L P I G D R V V R
UniRef90_H2TXA2	Y R P P Q P L K G R S V R A S F
UniRef90_L9J9B1	
UniRef90_C1BRP6	F R P P V P L G S R V V Q G N
UniRef90_B5SU02	Y R P V Q P L Y G R S V
UniRef90_H3CSL2	Y R K P Q P L E G R V V L V S F
UniRef90_UPI0003871FE5	F R N V Q E F H E R L V F T S F
UniRef90_UPI000334007A	F R Q V Q K F E E R L V Y I S F
UniRef90_UPI00026587DB	F R P P Q P L H Q R V V R T N I
UniRef90_O93587	Y R P P Q P L K G R A V R A S F
UniRef90_UPI0001CBA8E0	F R P P Q P L N D R V V Y I N
UniRef90_Q9MZ30	F R P I Q N F G V R L V H A S F
UniRef90_S9Y9K9	Y R P L Q P L M N R M V R S S F
UniRef90_UPI000383C658	Y R P L Q P L M N R K V R S S F
UniRef90_UPI0002A4807E	Y R K P Q L V D S R I V L A S F
UniRef90_U3JZG4	F R P L Q P L R S R K I F A S
UniRef90_K7FET7	F R P P Q P L K N R K V Y A S
UniRef90_V4C962	F R P T Q P L N D R K V K A S F
UniRef90_A3FFY1	Y R P P C P L C D R V V R K
UniRef90_G3H655	F R P P Q P L K G R V V K A S F
UniRef90_W5NCG8	Y R K L Q D G D D R R I L V S F
UniRef90_V9L2E1	Y R P I Q K L N N R V V Y T S
UniRef90_UPI0003EAB66D	Y R G S Q P L N N R L V F A S F
UniRef90_H9G6M3	F R P I Q P L H S R K V Y A S
UniRef90_G1MPV7	F R D P Q D L N Q R P V L A S F
UniRef90_UPI0003F14225	F R P Q Q P L R G R R V A S
UniRef90_Q3TZB3	F R Q V Q K F D E R L V Y I S F
UniRef90_UPI0003EBD747	Y R T A Q P L N G R V V E A N F
UniRef90_E2BX04	F R P T Q P L W D R E V F E N I
UniRef90_I3JGR3	Y R A T Q P L N H R V I F T S F
UniRef90_G6D9N9	F R P P Q P L H H R A V R T N I
UniRef90_H2SBC4	F R P T Q P L S D R T V R A A F
UniRef90_K1PPW8	F R P V Q P L G E R Q V M R S F
UniRef90_UPI00032B08AF	F R I P Q P L N Q R G V L A S F
UniRef90_R7V8T6	Y R P T Q P L E G R N V M R S F
UniRef90_A9XTM5	Y R P P C P L F D R V V R S
UniRef90_W8AUP2	F R P P L P L G N R E L R
UniRef90_G6CL91	Y R P T L P L G N R E L R
UniRef90_UPI00038C4FE9	F R P Q Q P L G G R R V W A S
UniRef90_T1FN58	Y R P P N P L N D R K I V S S

UniRef90_UPI000328B811	WT	Y	F	G	P	D	G	E	K	N	W	S	K	K	Y	P	S	C	G	G	L	L	Q	S	P	I	I	D	L	H	S	D	I	L	Q	Y	D	A	S	T	L		
UniRef90_UPI000443425F	WT	Y	F	D	G	E	G	E	K	A	N	W	S	K	K	Y	P	S	C	G	G	M	F	Q	S	P	I	I	D	L	H	S	D	I	L	Q	Y	D	A	S	T	L	
UniRef90_UPI000462A617	WT	Y	E	G	P	H	G	E	K	A	H	W	P	E	T	Y	P	D	C	G	G	F	Q	Q	S	P	I	I	D	L	I	Q	T	N	G	S	V	Q	Y	D	P	N	L
UniRef90_K71S5F	WT	Y	D	G	I	S	G	P	A	F	W	G	L	I	N		P	C	N	K	G	R	R	Q	S	P	I	V	N	L	E	E	P	Q	R	L	L	F	D	P	N	L	
UniRef90_A0A026VYY7	Y	G	E	G	N	I	S	G	P	S	H	W	G	D	S	Y	N	T	C	I	G	K	H	Q	S	P	I	I	N	L	E	E	K	N	V	K	N	I	S	L	P		
UniRef90_UPI0002063705	F	S	Y	D	G	N	S	G	P	S	H	W	G	D	E	Y	K	Q	C	I	G	K	F	Q	S	P	I	I	N	L	E	E	K	D	V	T	N	M	T	F	P		
UniRef90_F6ZVL3	W	S	Y	T	G	T	L	N	Q	K	N	W	G	K	Y		P	T	C	N	G	P	K	Q	S	P	I	I	N	L	D	E	D	L	T	Q	V	N	I	N	L		
UniRef90_F7ADM5	W	T	Y	E	G	P	H	G	Q	D	H	W	P	A	T	Y		P	E	C	G	S	N	A	Q	S	P	I	I	N	L	Q	T	E	R	V	T	F	S	E	L		
UniRef90_UPI0004444774	W	C	Y	Y	S	Q	S	T	P	E	K	W	P	G	G	Y	M	D	C	G	G	K	S	Q	S	P	I	I	N	L	V	T	R	K	T	V	K	D	E	R	L		
UniRef90_T0NHM8					P	D	G	E	K	N	W	S	K	N	Y		P	S	C	G	G	L	Q	S	P	I	I	D	L	H	G	D	I	L	Q	Y	N	A	S	L			
UniRef90_H3AKA3					P	H	G	Q	E	H	W	A	S	V	Y		P	N	C	G	G	T	A	Q	S	P	I	I	D	L	H	E	T	R	H	V	K	Y	D	S	L		
UniRef90_V3ZXK9	W	G	Y	E		K	D	G	A	A	K	W	K	D	T	F	A	T	C	G	L	N	S	Q	S	P	I	I	D	L	Q	T	E	G	V	V	V	K	N	D	L		
UniRef90_UPI00042BB70A	W	T	Y	E	G	P	L	D	Q	T	Q	W	S	K	E	Y		P	S	C	G	G	R	Q	S	P	I	I	D	L	Q	R	R	N	I	Q	Y	N	P	S	L		
UniRef90_U3JQR2																																											
UniRef90_B3RVV0																																											
UniRef90_B3RWG7																																											
UniRef90_UPI0003C827B5	W	T	Y	S	G	G	T	D	E	A	H	S	W	S	E	Y		P	D	C	G	G	M	R	Q	S	P	I	I	D	V	I	Q	R	K	K	V	R	I	N	P	S	L
UniRef90_R77TR34																																											
UniRef90_UPI00038328A6	W	C	Y	Q	S	Q	K	C	P	Q</																																	

UniRef90_UPI000328B811
UniRef90_UPI000443425F
UniRef90_UPI000462A617
UniRef90_K7ISF5
UniRef90_A0A026VYY7
UniRef90_UPI0002063705
UniRef90_F6ZVL3
UniRef90_F7ADM5
UniRef90_UPI0004444774
UniRef90_T0NHM8
UniRef90_H3AKA3
UniRef90_V3ZXK9
UniRef90_UPI00042BB70A
UniRef90_U3JQR2
UniRef90_B3RVV0
UniRef90_B3RWG7
UniRef90_UPI0003C827B5
UniRef90_R7TR34
UniRef90_UPI00038328A6
UniRef90_Q9I909
UniRef90_UPI0004446D94
UniRef90_UPI0004418E8E
UniRef90_A0A023F836
UniRef90_B4M267
UniRef90_H0VSR1
UniRef90_E1ZVE3
UniRef90_UPI000399187F
UniRef90_UPI0003316D73
UniRef90_G3PB91
UniRef90_V4BIL1
UniRef90_UPI0003D0FD7B
UniRef90_Q8MPH8
UniRef90_G3QA26
UniRef90_UPI00038BDD83
UniRef90_UPI000395709A
UniRef90_U3IIT2
UniRef90_K7FTJ3
UniRef90_A9JSU9
UniRef90_UPI000359F0CD
UniRef90_K1RCM3
UniRef90_UPI0003340D0A
UniRef90_U3JHK9
UniRef90_UPI00046C33CB
UniRef90_U6PBR8
UniRef90_F1SG01
UniRef90_UPI0002659BA1
UniRef90_V4AH94
UniRef90_UPI0003941685
UniRef90_W5MJS1
UniRef90_UPI0003D0FDE7
UniRef90_U3BZN8
UniRef90_H2SZN4
UniRef90_UPI0003F13719
UniRef90_E9ILF3
UniRef90_UPI0004422FE9
UniRef90_G3WKA7
UniRef90_UPI000388CE16
UniRef90_Q62656-3
UniRef90_Q32LW3
UniRef90_UPI000444564E
UniRef90_B4KZ41
UniRef90_G3NX55
UniRef90_UPI00032885EE
UniRef90_V9KKB5
UniRef90_UPI00034F7F9F
UniRef90_UPI0003EC1C94
UniRef90_UPI0002C594ED
UniRef90_G3PDD8
UniRef90_F1S092
UniRef90_I3MW92
UniRef90_UPI0004422C59
UniRef90_UPI0003F16E8A
UniRef90_H2U9P4
UniRef90_UPI0004438CF6
UniRef90_P18761
UniRef90_UPI00038C0EEB
UniRef90_B3M7V5
UniRef90_A0A023FLX9
UniRef90_H2T655
UniRef90_G1T3M6
UniRef90_G3VKF0
UniRef90_B4IWN5
UniRef90_UPI00038ECFB9
UniRef90_Q4VPE4
UniRef90_UPI000471431C
UniRef90_UPI000389174A
UniRef90_UPI00042AEBBB
UniRef90_UPI00045750C3
UniRef90_C3XTT7
UniRef90_V4BHF8
UniRef90_UPI00038BEAED
UniRef90_L9KGG1

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

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

	90	100	110	120
UniRef90_UPI000328B811	Q A R Y S A T Q L H L H W G S Q N N E H G S E H T V V	G G K H F A A E L H I V H Y N		
UniRef90_UPI000443245F	G S R Y T A T V Q M H L H W G N R N H G S E H T Q V D	D G K Q F P A A E L H V H Y N		
UniRef90_UPI000462A617	G S Y R Y Q F H E I L H Y G L F D N V G S E H T V D	D G Y S F P A A E L Q L F G F N		
UniRef90_K7ISF5	N N I Y V F E Q Q L H F H W G E N D R E G S E D L I N	N N R S F S M E M H A V F Y K		
UniRef90_A0A026VYY7	N N T Y V F E Q Q L H F H W G Q N D L G S E D L I N	N N R S F S M E M H A V F Y K		
UniRef90_UPI0002063705	E T M F K A S K I T F H W G R Y N M S G S E H S L E	N G S Q K F P L E M Q I Y C F D		
UniRef90_F6ZVL3	P R N Y V A V Q L H L H W G R K G Q P G S E H S Q V N	N G S E A T A A E L H I V H Y D		
UniRef90_F7ADM5	S T T Y K A V Q F H L H W G K D G G P G S E H T V V	D G E Q Y P A A E L H I V H Y M K		
UniRef90_UPI0004444774	G A R Y N A S Q L H L H W G D R N D H G S E H T L J	G G K H F P A A E L H I V Y Y N		
UniRef90_T0NHM8	P A R Y T A V Q L H L H W G S E Y P G S E H T L I	D G E V F P A A E M H V V H Y N		
UniRef90_H3AKA3	P A K Y K L A Q F H F H W G S D N T K G S E H L I	N G N A F P A A E V H F V H F K		
UniRef90_V3ZXK9	T E Y V A K Q M H F H W G E S S S G S E H T I D	G I R Y V A A E V H F V H Y N		
UniRef90_UPI00042BB70A	T G A Y R L R Q L H L H W G S D L H G S E H T V I	D G V K Y A A E L H M V H W N		
UniRef90_U3JQR2	E H Q Y E L L H C S F H W G K T N S R G S E H T V I	G K Q F P A A E V Q L H H W N		
UniRef90_B3RVV0	S Y N Y R L G Q F H V H F G S D A T K G S E H R I	N G R A F A A E V H F V F Y N		
UniRef90_B3RWG7	T A Q Q M H F H W G A E L S G S E H T I D	G I R Y A G T E I H V V H Y N		
UniRef90_UPI0003C827B5	G H E Y E L T E F R F H W G K G N D R G S E H T V I	N S K A F P A A E L H I V H Y N		
UniRef90_UPI00038328A6	G R K Y K A I E F H L H W G Q R Y L P G S E H S I	D G E K Q A M E L H I V H I R		
UniRef90_Q9I909	D S Q Y K A S W I T F H W G K Y N S D G S E H S L	D G Q K F P L E M Q I F C F N		
UniRef90_UPI0004446D94	P R K Y V A A Q L H L H W G Q K G S T G S E H Q I	N S E A T A A A E L H I V H Y D		
UniRef90_UPI0004418E8E	F Q Y S A A Q L H L H W G N R N K Q G S E H T V	S G R K F A A A E L H I V H Y N		
UniRef90_A0A023F836	T G V Y K L E Q F H C H W G S S D E G S E H T V	D G H S Y A A A E L H L V H W N		
UniRef90_B4M267	S Y R Y R F H E I H V H Y G L N D Q F G S E H S V	D G Y T F P A A E I Q I F G Y N		
UniRef90_H0VSR1	G T E H V A V Q M H F H W G S F E V S G S E H T V	D G V R V M E I H V V H Y N		
UniRef90_E1ZVE3	D D V Y K L E Q Y H C H W G S S D S R G S E H T V	D G Q A F A G E I H V V H W N		
UniRef90_UPI000399187F	A Q Q Y R A V Q L H L H W G S L S G P G S E H T V	N G H R F A A A E I H V V H Y N		
UniRef90_UPI0003316D73	S E Y I A Q Q M H F H W G S S E I S G S E H T V	D G K R H V A A E I H V V H Y N		
UniRef90_G3PB91	A A E Y K A V Q L H L H W G K D G G P G S E H T V	D G E K F P A A E M H I V H I K		
UniRef90_V4BIL1	S Y T Y T V H E I K L H F G S V D Q I G S E H T V	S G R P F P A A E V Q V I G F N		
UniRef90_UPI0003D0FD7B	K M K Y K A T Q F H F H W G S H G N W G S E H S I	D G E R Y A M E L H I V H R R		
UniRef90_Q8MPH8	G N E Y K A A S F H F W S K T S A E G S E H T V	A G K A Y A A A E A H I V H Y N		
UniRef90_G3QA26	P G G Y K A V Q F H L H W G N N G G P G S E H T V	D G E Q Y P A A E L H I V H M K		
UniRef90_UPI00038BDD83	Q E Y R A L Q L H L H W G T S D H P G S E H T V	N G H R F P A A E I H V V H L S		
UniRef90_UPI000395709A	T A V Q M H L H W G L D T S G S E H T I D	G M R Y F A A E I H V V H Y N		
UniRef90_U3IIT2	R R K Y R A I E L H F H W G A P E T P G S E H S I	D G E K Q A M E L H I V H I R		
UniRef90_K8FTJ3	F N Q Y K A I E F H F H W G S R P S P G S E H S I	D G E R Y D M E L H I V H K K		
UniRef90_A9JSU9	A E P Y K A V Q F H L H W G I S S G P G S E H T I	D G E Q Y P A A E L H I V H M K		
UniRef90_UPI000359F0CD	S T K Y K L V Q F H F H W G K G D K E G S E H T V	N G A M Y P S E L H L V H Y N		
UniRef90_K1RCM3	R D R F H F E Q F H L H W G S T N D K G S E H T I	N G Q L Y A A E W H V H W N		
UniRef90_UPI0003340D0A	T E Y A A V Q M H Y H W G S G E V S G S E H T V	D G M R R V I E I H V V H Y N		
UniRef90_U3JHK9	A Q Q Y R A A Q L H L H W G S P S G P G S E H T V	N G R R F A A E I H V V H Y N		
UniRef90_UPI00046C33CB	P Q E Y R A M Q L H L H W G S P E G P G S E H T V	D G R Y D G E I H V V H Y N		
UniRef90_U6PBR8	K H R Y L L L Q F H L H W A Q H D H L G S E H K I	G G L H Y P A A E I H L V H Y		
UniRef90_F1SG01	Q E Y R A L Q L H L H W G S A G R P G S E H T V	G G Y R F P A A E I H V V H L S		
UniRef90_UPI0002659BA1	N H R Y K L V Q F H A H W G P S C C S G S E H T I	D G T C A G E L H L V H Y N		
UniRef90_V4AH94	H G T Y M V D Q F H F H W G K V D G R G S E H K I	N N K S Y D M E M H V H H S		
UniRef90_UPI0003941685	K N Q Y R L K Q F H F H W G A V D N D W G S E H T V	D C K F Y P A A E L H L V H W N		
UniRef90_W5MJS1	T A V Q M H L H W G S M D A S G S E H T M	D G I R F M A E I H V V H Y N		
UniRef90_UPI0003D0FDE7	Q Q Y Q A V Q L H L H W G S P A G P G S E H T V	D G Q R Y Q A E I H V V H Y N		
UniRef90_U3BZN8	Q E Y R A L Q L H L H W G A A G R P G S E H T V	D G H R F P A A E I H V V H L S		
UniRef90_H2SZN4	T S S Y K A V Q F H L H W G K D G G P G S E H T I	D G E Q Y P A A E I H L V H M K		
UniRef90_UPI0003F13719	A G T Y R L R Q F H L H W G R S D D H G S			

UniRef90_UPI000328B811	S	D	L	Y	A	D	A	R	N	A	S	H	E	S	E	G	L	A	V	L	A	V	L	I	E	M	G	S	F	N	P	S	Y	D	N	K	I	F	S	Y	L	
UniRef90_UPI000443245F	S	D	K	Y	P	D	V	V	T	A	R	D	E	P	E	G	L	A	V	L	A	V	L	I	E	I	E	G	S	F	N	P	S	Y	D	N	K	I	F	S	Y	L
UniRef90_UPI000462A617	S	D	K	Y	P	D	V	V	T	A	R	D	E	P	E	G	L	A	V	L	A	V	L	I	E	I	E	G	S	F	N	P	S	Y	D	N	K	I	F	S	Y	L
UniRef90_K7ISF5	S	H	L	Y	N	N	F	S	D	A	L	H	R	A	Q	G	L	V	A	V	S	I	L	L	Q	V	I	G	D	S	N	P	E	V	R	L	F	T	E	H	L	
UniRef90_A0A026VYY7	E	D	Y	K	S	M	D	E	A	L	K	H	R	A	D	G	L	T	V	L	A	Y	L	Y	E	V	N	P	K	P	N	P	V	E	S	I	V	E	S	H	L	
UniRef90_UPI0002063705	K	Q	Y	G	S	Y	D	K	A	T	E	Y	S	D	G	L	T	V	L	A	Y	L	Y	Q	A	T	D	K	S	N	N	P	V	E	S	I	V	E	S	H	L	
UniRef90_F6ZVL3	P	D	Q	F	E	S	F	E	A	V	K	G	K	G	K	L	R	A	L	S	I	L	F	E	V	I	G	G	E	N	M	D	Y	K	I	V	E	G	V	L		
UniRef90_F7ADM5	A	D	S	F	N	E	L	N	E	A	A	Q	K	P	Q	G	L	A	V	L	G	I	L	I	E	V	G	E	N	Q	P	A	Y	E	K	I	V	E	S	H	L	
UniRef90_UPI0004444774	S	N	Y	A	D	L	T	T	A	L	R	D	P	N	G	V	A	V	L	G	F	F	Y	E	V	S	K	S	P	N	R	M	Y	D	T	I	L	S	G	V	L	
UniRef90_T0NHM8	S	D	L	Y	P	N	A	S	I	A	S	D	K	P	E	G	L	A	V	L	A	V	L	I	E	M	G	S	F	N	P	S	Y	D	N	K	I	F	S	Y	L	
UniRef90_H3AKA3	S	E	K	Y	S	N	I	S	A	A	K	D	K	P	E	G	L	A	V	L	G	I	L	L	E	A	M	G	S	D	T	V	N	A	Y	E	H	I	F	R	Y	L
UniRef90_V3ZXK9	D	S	L	G	S	L	G	A	A	V	S	E	P	E	G	L	A	V	L	G	F	F	F	E	I	S	E	T	D	N	K	V	L	N	N	I	I	D	H	L	L	
UniRef90_UPI00042BB70A	S	K	Y	K	S	Y	D	I	A	Q	S	A	P	D	G	L	A	V	L	A	A	I	K	V	E	D	Y	G	E	N	T	Y	S	T	F	I	S	S	Q	L	L	
UniRef90_U3JQR2	P	K	H	G	N	F	A	G	A	L	K	Q	P	D	G	V	A	V	V	G	I	F	L	K	V	G	N	T	P	K	P	E	M	K	R	I	L	E	E	L		
UniRef90_B3RVV0	T	S	L	Y	K	Q	A	E	D	A	M	T	A	P	Q	G	L	A	I	M	A	A	F	I	Q	I	G	Q	E	N	P	D	L	K	A	I	L	D	V	I		
UniRef90_B3RWG7	S	D	M	Y	L	S	V	A	D	A	A	D	N	A	N	G	L	A	V	I	G	G	L	V	D	L	H	K	H	H	N	E	F	D	K	I	A	N	N	A		
UniRef90_UPI0003C827B5	S	K	Y	K	S	Y	D	E	A	Q	E	A	P	D	G	L	A	V	L	A	A	T	E	V	K	D	Y	D	E	N	T	Y	F	S	N	F	L	S	H	L		
UniRef90_R7TR34	V	T	L	Y	S	S	F	E	E	A	V	G	Q	P	N	G	V	S	I	I	G	L	L	V	Q	V	G	K	E	H	A	G	L	K	I	I	T	D</				

UniRef90_UPI000328B811	K	K	V	K	Y	K	G	Q	E	V	H	I	P	G	F	N	I	E	E	L	L	P	E	N	P	D	Y	Y	R	Y	K	G	S	L	T	T	P	P	C	H			
UniRef90_UPI000443245F	Q	N	V	K	Y	K	E	Q	E	I	Q	V	P	G	F	N	I	Q	R	D	L	L	P	E	N	H	E	Y	Y	R	Y	Q	G	S	L	T	T	P	P	C	Y		
UniRef90_UPI000462A617	E	D	I	T	Y	G	G	K	E	Q	I	Q	V	D	G	F	N	I	Q	R	D	L	L	P	A	H	G	H	E	Y	F	R	Y	Q	G	S	L	T	T	P	P	C	Y
UniRef90_K7ISF5	D	K	I	T	Y	G	G	K	S	M	E	I	K	R	F	G	V	R	E	L	L	L	P	D	T	M	H	Y	M	T	Y	N	G	S	L	T	T	M	P	A	C	H	
UniRef90_A0A026VYY7	P	D	V	E	A	V	G	K	E	K	T	L	K	E	P	L	L	L	E	R	L	L	T	S	T	M	Q	N	Y	F	T	Y	N	G	S	L	T	T	P	P	C	L	
UniRef90_UPI0002063705	L	N	I	A	E	V	D	S	N	I	T	L	N	D	N	T	I	L	G	K	L	L	I	S	P	M	Q	N	Y	F	T	Y	N	G	S	L	T	T	P	P	C	Y	
UniRef90_F6ZVL3	D	G	V	S	R	F	G	K	Q	A	A	L	N	P	F	V	L	L	N	L	L	L	P	N	T	D	K	Y	F	T	Y	N	G	S	L	T	T	P	P	C	Y		
UniRef90_F7ADM5	E	K	I	R	H	K	G	K	E	V	V	V	P	P	F	D	V	G	L	L	L	L	P	P	E	M	E	F	Y	R	Y	N	G	S	L	T	T	P	P	C	Y		
UniRef90_UPI0004444774	E	S	V	A	S	K	N	V	S	F	S	L	P	S	I	S	L	A	Q	L	L	L	P	P	E	R	Q	S	Y	Y	R	Y	K	G	S	L	T	T	P	P	C	Y	
UniRef90_T0NHM8	P	D	V	K	Y	K	G	Q	E	V	H	I	P	G	F	S	I	E	E	L	L	L	P	P	E	R	P	E	Y	Y	R	Y	K	G	S	L	T	T	P	P	C	H	
UniRef90_H3AKA3	G	N	V	K	Y	A	G	E	K	V	V	V	P	P	F	D	V	R	T	L	L	L	L	P	P	R	D	H	E	Y	R	Y	N	G	S	L	T	T	P	P	C	Y	
UniRef90_V3ZXK9	A	N	I	T	D	P	N	S	E	V	V	L	S	A	Q	K	F	E	D	L	L	L	P	K	N	D	N	F	Y	R	Y	K	G	S	L	T	T	P	P	C	Y		
UniRef90_UPI00042BB70A	N	N	I	R	Y	P	G	K	S	T	V	L	S	D	L	D	I	R	D	M	L	L	P	K	S	R	H	E	Y	Y	S	Y	K	G	S	L	T	T	P	P	C	Y	
UniRef90_U3JQR2	E	N	I	K	T	K	G	K	E	A	P	F	L	H	D	F	D	P	S	I	L	L	F	P	K	S	R	D	Y	W	T	Y	H	G	S	F	T	T	P	P	C	E	
UniRef90_B3RVV0	T	E	V	R	Y	K	D	D	I	R	E	M	R	P	F	N	P	I	H	L	V	L	P	R	I	R	D	Y	W	T	Y	D	G	S	L	T	I	P	P	C	E		
UniRef90_B3RWG7	Q	Y	V	K	Y	A	G	D	T	H	Y	I	N	A	N	F	D	V	S	K	L	M	P	K	H	H	E	Y	A	T	Y	A	G	S	L	T	T	P	T	C	D		
UniRef90_UPI0003C827B5	N	N	V	K	Y	T	G	Q	K	T	V	L	N	A	G	F	D	I	V	S	K	N	L	P	K	D	H	S	Y	Y	S	Y	W	G	S	L	T	T	P	T	O	T	
UniRef90_R7TR34	E	D	I	Q	Y	K	G	Q	K	T	I	T	S	A	F	N	P	V	Y	C	L	L	L	P	D	E	M	D	F	W	S	Y	N	G	S	F	T	S	P	P	C	Y	
UniRef90_UPI00038328A6	E	N	I	K	Y	K	G	Q	T	A	Q	M	D	P	L	P	L	S	S	L	L	L	P	P	E	K	R	Y	Y	R	Y	N	G	S	L	T	T	P	D	C	Y		
UniRef90_Q9I909	N	N	V	K	R	F	G	R	K	V	A	L	E	P	F	I	L	S	S	D	L	L	P	P	D	Y	T	D	Y	T	Y	N	G	S	L	T	T	P	P	C	O	S	
UniRef90_UPI0004446D94	H	E	I	R	H	K	D	Q	K	T	L	V	P	S	F	N	M	R	G	L	L	L	P	Q	L	W	Q	F	F	R	Y	N	G	S	L	T	T	P	P	C	Y		
UniRef90_UPI0004418E8E	Q	H	V	K	Y	K	D	Q	E	T	L	V	P	G	F	N	V	Q	D	L	L	L	P	D	R	D	D	D	Y	Y	R	Y	N	G	S	L	T	T	P	P	C	Y	
UniRef90_A0A023F836	P	E	I	E	H	K	G	Q	S	A	D	I	F	E	I	N	I	N	F	L	L	L	P	N	N	N	H	E	Y	W	T	Y	L	G	S	L	T	T	P	P	C	N	
UniRef90_B4M267	E	R	I	R	Y	G	G	D	E	V	F	V	K	R	L	S	I	R	G	L	L	L	P	D	T	D	H	E	Y	M	T	Y	D	G	S	T	T	A	P	A	C	H	
UniRef90_H0VSR1	A	N	I	K	Y	P	G	Q	S	T	M	I	S	G	L	P	V	L	D	M	L	L	P	N	D	H	F	E	Y	T	Y	H	G	S	L	T	T	P	P	C	N		
UniRef90_E1ZVE3	P	Y	V	S	H	K	D	E	V	E	I	T	P	L	D	P	G	K	L	L	L	L	P	D	D	N	G	Y	W	T	Y	L	G	S	L	T	T	P	P	C	N		
UniRef90_UPI000399187F	Y	K	I	Q	R	E	G	K	E	V	L	V	P	G	F	N	I	A	G	L	L	L	P	A	N	L	K	Y	F	H	Y	N	G	S	L	T	T	P	P	C	Y		
UniRef90_UPI0003316D73	Q	E	I	R	Y	P	G	K	S	T	V	L	K	S	L	D	I	M	D	M	L	L	P	E	N	E	N	Y	Y	T	Y	Q	G	S	L	T	T	P	P	C	Y		
UniRef90_G3PB91	K	Y	L	T	Q	P	T	K	S	T	T	L	K	G	V	S	L	E	M	F	M	L	L	P	N	M	T	K	Y	F	R	Y	D	G	S	L	T	T	P	D	C	A	
UniRef90_V4BIL1	K	A	T	P	Y	K	G	N	Q	I	P	L	A	D	F	F	L	V	G	L	I	L	P	S	V	D	F	Y	I	T	Y	E	G	S	L	T	H	S	C	A	N		
UniRef90_UPI0003D0FD7B	R	N	I	D	V	K	G	K	K	G	E	M	E	P	L	L	L	K	S	L	I	L	L	P	H	E	K	R	Y	Y	R	Y	A	G	S	L	T	T	P	G	C	N	
UniRef90_Q8MPH8	P	S	V	P	T	K	G	D	T	A	T	I	P	G	G	F	A	C	L	L	L	L	P	G	D	S	K	Y	W	Y	Y	P	G	S	L	T	T	P	G	C	F		
UniRef90_G3QA26	Q	N	I	K	A	A	N	G	N	T	S	L	N	S	I	S	L	A	Q	L	L	L	P	P	E	K	N	Y	Y	R	Y	K	G	S	L	T	T	P	G	C	T		
UniRef90_UPI00038BDD83	G	E	I	A	E	E	G	T	Q	I	K	I	P	G	L	D	V	S	A	L	L	L	P	P	S	D	S	R	Y	Y	R	Y	N	G	S	L	T	T	P	P	C	S	
UniRef90_UPI000395709A	A	R	I	R	F	A	G	Q	S	T	T	L	S	S	L	D	I	V	A	M	L	L	L	P	P	E	N	S	H	F	Y	R	Y	Q	G	S	L	T	T	P	P	C	S
UniRef90_U3IIT2	D	N	V	Q	Y	K	G	K	A	S	Q	M	D	P	L	P	L	S	S	L	I	L	L	P	P	E	D	D	Y	Y	R	Y	D	G	S	L	T	T	P	D	C	H	
UniRef90_K8FTJ3	N	D	V	P	T	K	G	N	E	K	T	M	A	A	L	P	L	E	S	L	I	L	L	P	P	E	K	N	Y	Y	R	Y	K	G	S	L	T	T	P	G	C	N	
UniRef90_A9JSU9	R	S	V	Q	N	T	N	G	N	T	T	L	R	K	L	S	L	N	Q	L	I	V	L	P	N	M	T	N	Y	Y	R	Y	D	G	S	L	T	T	P	G	C	T	
UniRef90_UPI000359F0CD	C	N	I	E	F	K	S	F	R	R	Q	A	S	S	N	E	L	Q	T	V	L	L	G	N	T	T	N	Y	W	T	Y	E	G	S	L	T	T	P	P	C	C		
UniRef90_K1RCM3	S	R	L	V	E	A	H	T	S	V	A	L	E	E	P	F	A	K	L	L	K	L	L	D	D	L	T	R	Y	W	T	Y	P	G	S	L	T	T	P	P	C	L	
UniRef90_UPI0003340D0A	A	N	I	K	Y	P	G	Q	S	T	D	L	R	E	D	A	V	L	D	M	L	L	P	D	H	F	H	E	Y	T	Y	Q	G	S	L	T	T	P	P	C	T		
UniRef90_U3JHK9	L	E	I	Q	E	V	G	Q	E	T	F	V	P	G	F	N	I	A	G	L	L	L	P	A	N	K	S	Y	F	H	Y	N	G	S	L	T	T	P	P	C	Y		
UniRef90_UPI00046C33CB	H	K	V	Q	E	E	G	T	E	R	T	V	A	G	F	N	I	E	G	L	L	L	P	N	S	R	S	R	Y	Y	R	Y	N	G	S	L	T	T	P	P	C	Y	
UniRef90_U6PBR8	E	S	V	L	Y	P	G	N	Q	T	T	V	Q	G	F	R	A	R	P	L	L	L	P	A	R	T	D	F	Y	R	Y	D	G	S	L	T	T	P	N	C	D		
UniRef90_F1SG01	G	E	I	A	D	E	D	S	E	T	W	V	P	G	L	D	V	S	A	L	L	L	P	S	D	N	Q	Y	F	R	Y	E	G	S	L	T	T	P	P	C	A		
UniRef90_UPI0002659BA1	D	K	I	K	H	K	G	S	V	T	D	V	G	P	F	N	L	R	A	F	Y	L	L	P	H	Q	N	Y	F	T	Y	N	G	S	L	T	T	P	P	C	Y		
UniRef90_U4AH94	E	N	I	T	H	A	G	D	S	T	P	L	H	E	P	L	V	E	L	I	P	L	P	E	D	L	E	V	Y	Y	R	Y	D	G	S	L	T	T	P	P	C	Y	
UniRef90_UPI0003941685	P	A	V	R	H	K	D	T	V	I	E	F	D	V	F	D	P	S	C	L	L	L	P	S	S	C	P	D	Y	W	T	Y	A	G	S	L	T	T	P	P	C	Y	
UniRef90_W5MJS1	K	Y	I	R	Y	A	G	G	S	M	I	S	S	V	N	V	R	S	M	L	L	L	P	P	E	N	S	H	F	F	Y	R	Y	Q	G	S	L	T	T	P	P	C	Y
UniRef90_UPI0003D0FDE7	E	E	V	S	E	E	G	D	D	T	L	V	A	G	F	N	I	A	G	L	L	L	P	P	A	D	S	R	Y	F	R	Y	N	G	S	L	T	T	P	P	C	Y	
UniRef90_U3BZN8	K	E	I	A	E	E	G	S	E	T	Q	V	P	S	L	D	V	S	A	L	L	L	P	P	S	D	S	R	Y	F	R	Y	N	G	S	L	T	T	P	P	C	A	
UniRef90_H2SZN4	S	S	I	K	A	T	N	G	N	A	S	L	P	S	L	A	Q	L	L	L	L	L	P	P	E	K	S	F	Y	R	Y	K	G	S	L	T	T	P	P	C	T		
UniRef90_UPI0003F13719	D	S	I	K	E	K	G	K	Q	T	R	F	T	N	F	D	P	S	S	L	L	L	P	P	S	W	D	Y	W	T	Y	P	G	S	L	T	V	P	P	C	L		

	210																				220																				230																				240																			
UniRef90_UPI000328B811	P	T	V	L	W	T	V	F	R	K	P	V	Q	I	S	Q	E	Q	L	L	T	L	E	T	A	L	Y	C	T	H	M	D	D	P	S	P	M	V	N	N																																								
UniRef90_UPI000443425F	P	T	V	L	W	T	V	F	R	N	P	V	Q	I	S	S	K	E	Q	L	L	L	E	T	A	L	Y	C	T	H	M	D	D	P	S	P	M	V	N	N																																								
UniRef90_UPI000462A617	Q	S	V	L	W	T	V	F	H	Q	P	A	S	I	S	S	K	E	Q	L	L	L	E	T	A	L	Y	C	T	H	M	D	D	P	S	P	M	V	N	N																																								
UniRef90_K7ISF5	E	T	T	T	W	I	L	N	K	P	I	Y	I	T	K	Q	Q	L	R	S	L	R	E	L	R	Q	G	D	M	R	H	P	K	A	P	L	G	N	N																																									
UniRef90_A0A026VYY7	E	I	V	T	W	I	D	F	K	T	H	Q	Q	L	S	H	E	Q	L	A	F	R	D	L					R	T	P	E	G	N	K	L	T	H	N																																									
UniRef90_UPI0002063705	E	I	V	Q	W	I	D	F	V	E	P	Q	Q	L	S	H	E	Q	L	A	V	F	R	K	I				Q	S	S	D	G	R	N	L	T	H	N																																									
UniRef90_F6ZVL3	E	S	V	N	W	I	V	F	K	D	T	I	S	I	S	E	S	Q	L	A	V	F	C	E	V	L	T	M	Q	Q	S	G	Y	V	M	L	M	Q	N																																									
UniRef90_F7ADM5	Q	S	V	L	W	T	V	F	H	R	K	A	Q	I	S	S	M	G	Q	L	E	K	L	Q	E	T	L	F	S	T	E	E	T	P	Q	S	L	V	Q	N																																								
UniRef90_UPI0004444774	E	S	V	V	W	T	V	F	E	R	T	P	I	P	L	S	S	M	D	Q	M	K	A	F	S	K	V	Q	F	Y			D	G	K	S	M	A	N	N																																								
UniRef90_T0NHM8	P	S	V	L	W	T	V	F	R	N	P	V	Q	I	S	S	R	A	Q	L	V	K	L	E	E	G	L	Y	C	T	N	D	V	D	P	S	P	M	V	N																																								
UniRef90_H3AKA3	Q	S	V	L	W	T	V	F	K	Q	Q	V	Q	I	S	S	W	T	Q	L	V	D	K	L	Q	R	A	L	F	S	T	N	T	E	P	A	I	P	L	V	D	N																																						
UniRef90_V3ZXK9	E	T	V	V	W	T	V	F	E	D	T	I	K	I	S	S	S	Q	M	A	K	F	R	E	M	F	S	S	E	V	D	N	N	H	V	H	L	Q	N	N																																								
UniRef90_UPI00042BB70A	E	N	V	Y	W	F	V	L	A	S	P	I	M	F	S	S	R	A	Q	G	W	K	L	E	N	S	I	L	D	H	Q	N	K	T				L	H	N																																								
UniRef90_U3JQR2	E	C	I	T	W	I	L	R	E	P	I	E	V	I	S	S	S	D	Q	M	A	K	L	R	S	L	S	K	N	D	E	N	E	P	S	P	L	V	D	N																																								
UniRef90_B3RVV0	E	N	V	T	W	I	L	F	R	Y	P	I	S	I	S	S	E	S	Q	I	Q	G	Y	R	S	L	S	R	A	F	F	R	Q	D	R	E	G	A	L	F	D	N																																						
UniRef90_B3RWG7	E	S	V	T	W	V	L	N	D	H	I	H	A	T	S	S	D	A	Q	L	N	K	L	R	T	V	Y	T	G	D	A	I	D	P	G	V	L	M	V	D	N																																							
UniRef90_UPI0003C827B5	E	N	V	H	W	F	V	L	A	D	N	T	I	S	S	R	A	Q	I	L	K	L	E	N	S	L	L	D	S	E	N	K	T				L	Q	N	D																																								
UniRef90_R7TR34	E	E	V	T	W	V	M	F	R	Y	P	I	L	T	S	S	F	N	Q	I	E	E	F	R	R	L	R	T	H	H	K	G																																																

UniRef90_UPI000328B811 F R Q V Q K F D K R Q V H V S F
UniRef90_UPI000443425F F R R V Q K F D E R L V R V S F
UniRef90_UPI000462A617 F R D P Q N V N Q R V V Y S S F
UniRef90_K7ISF5 F R P P Q P L H H R P V R T N I
UniRef90_A0A026VYY7 F R P V Q P L E D R I V F H N I
UniRef90_UPI0002063705 F R P V Q P L D G R I V Y R N I
UniRef90_F6ZVL3 F R E Q Q Y K F S R Q V F S S Y
UniRef90_F7ADM5 Y R A P Q P L N H R L V V A S F
UniRef90_UPI0004444774 F R P V Q P L N G R L V Y R S
UniRef90_T0NHM8 F R Q V Q K F D E R L V Y V S F
UniRef90_H3AKA3 F R A P Q P L N H R T V Y A S F
UniRef90_V3ZXK9 Y R P V Q L L H S R K V Y S S
UniRef90_UPI00042BB70A Y R M T Q P L N N R V V E T N F
UniRef90_U3JQR2 W R P P Q P L K G R I V R A S F
UniRef90_B3RVV0 F R P V Q S M N N R P L R A S F
UniRef90_B3RWG7 F R P A Q P L N A R R V F F N
UniRef90_UPI0003C827B5 Y R R T Q P L N H R V V E A S F
UniRef90_R7TR34 F R P T Q P V N G R R I V A S F
UniRef90_UPI00038328A6 F R P A Q L L N G R K V Y W S
UniRef90_Q9I909 Y R H Q Q Y T F S G Q V F S S Y
UniRef90_UPI0004446D94 Y R V P Q Q L N Q R T V F A S F
UniRef90_UPI0004418E8E F R R V Q E F D E R L V S V S F
UniRef90_A0A023F836 Y R P P L P L G N R V L R
UniRef90_B4M267 Y R P P Q P L L H R P I R T N I
UniRef90_H0VSR1 Y R S V Q P L H D R V V E A S F
UniRef90_E1ZVE3 F R P P M P L G N R V L R
UniRef90_UPI000399187F Y R L A Q D L Y G R R V L A S F
UniRef90_UPI0003316D73 Y R M T Q P L Y E R V V E A N F
UniRef90_G3PB91 Y R P V Q P L N G R Q V F Y S
UniRef90_V4BIL1 F R P P L P I H R R T I R T N I
UniRef90_UPI0003D0FD7B F R P V Q P L G N R T V Y K S
UniRef90_Q8MPH8 F R P T L G L C G R Q V S S S F
UniRef90_G3QA26 F R P V Q P L N G R Q V F R S
UniRef90_UPI00038BDD83 F R A T Q L L N G R M I E A S F
UniRef90_UPI000395709A Y R H V Q P L Q G R V V E A S F
UniRef90_U3IIT2 F R P I Q L L N E R S V Y W S
UniRef90_K7FTJ3 F R P V Q P L N D R V V Y H S
UniRef90_A9JSU9 F R P V Q P R N G R V V Y R S
UniRef90_UPI000359F0CD Y R P P L P L G K R E L R A S F
UniRef90_K1RCM3 Y R P P T P I H Q R T V R A S F
UniRef90_UPI0003340D0A Y R P T Q P L N G R V V E A N F
UniRef90_U3JHK9 Y R P V Q S L H G R G V L A S F
UniRef90_UPI00046C33CB F R L T Q S L H G R K V L A N F
UniRef90_U6PBR8 F R P V Q P L N G R R I L A S F
UniRef90_F1SG01 F R A T Q P L N G R I I E A S F
UniRef90_UPI0002659BA1 Y R D C Q P L E G R V I R C S
UniRef90_V4AH94 F R P I Q G L N N R A V K T N
UniRef90_UPI0003941685 N R E L Q P L N
UniRef90_W5MJS1 Y R V A Q S L N D R V V E S S F
UniRef90_UPI0003D0FDE7 F R L P Q A M H G R R V L A S F
UniRef90_U3BZN8 F R V T Q P L N G R V I E A S F
UniRef90_H2SZN4 F R P V Q P L N G R Q V F H S
UniRef90_UPI0003F13719
UniRef90_E9ILF3 F R P V Q P L E D R V V L Q N I
UniRef90_UPI0004422FE9 F R P L Q L L N G R T V Y A S
UniRef90_G3WKA7 F R P L Q P L M N R T V R S S F
UniRef90_UPI000388CE16 Y R H A Q P L N D R V V E S S F
UniRef90_Q62656-3 F R E Q Q Y K F S R Q V F S S Y
UniRef90_Q32LW3 F R P I Q L R F D R P V Y S
UniRef90_UPI000444564E Y R P V Q P L N S R L V L Y S
UniRef90_B4KZ41 F R P T Q P L N D R I V Y R N
UniRef90_G3NX55 Y R M A Q P L N S R V V E S S F
UniRef90_UPI00032885EE Y R P L Q P L M N R K V R S S F
UniRef90_V9KKB5 Y R D V Q P L N R R P V F V S F
UniRef90_UPI00034F7F9F Y R S A Q P L H G R V V E A N F
UniRef90_UPI0003EC1C94 F R P L Q P L M N R T V R S S F
UniRef90_UPI0002C594ED Y R R T Q P L N N R V V E T N
UniRef90_G3PDD8 Y R A T Q P L N H R V A F A S F
UniRef90_F1S092 F R Q V Q K F D E R L V Y V S F
UniRef90_I3MW92 F R P L Q P L G G R S I L A S
UniRef90_UPI0004422C59 Y R G T Q T L N N R V V E A N F
UniRef90_UPI0003F16E8A Y R M I Q P L N R R V V E A N F
UniRef90_H2U9P4 Y R P P Q P L K G R S V R A S F
UniRef90_UPI0004438CF6 Y R T T Q P L H N R V V E S N F
UniRef90_P18761 Y R S T Q P L N H R V V E A N F
UniRef90_UPI00038C0EEB Y R K T Q P L H R R V V E A N F
UniRef90_B3M7V5 F R P T Q P L N D R P V Y S N
UniRef90_A0A023FLX9
UniRef90_H2T655
UniRef90_G1T3M6 Y R S T Q P L N Q R V V E A N F
UniRef90_G3VKF0 F R K T Q A L G N R Q V Y T S
UniRef90_B4IWN5 F R P T Q P L N N R I V Y K N
UniRef90_UPI00038ECFB9 V R P L Q P L G D R L V S T S
UniRef90_Q4VPE4 Y R P L Q P L G N R E V K K N F
UniRef90_UPI000471431C N R P V Q P L E G R T L E T
UniRef90_UPI000389174A F R P V Q P L N D R I V Y R S
UniRef90_UPI00042AEBBB Y R K T Q P L N H R V V E V N F
UniRef90_UPI00045750C3 Y R H A Q L V N D R T I E A S F
UniRef90_C3XTT7 F R P T Q P I K S R V I R A S F
UniRef90_V4BHF8 F R P V Q N L Y G R R I L T N
UniRef90_UPI00038BEAED Y R K T Q A L N E R V V Q A N F
UniRef90_L9KGG1 V R P V Q R I G Q R T V F T S

UniRef90_UPI000350005C	W	Y	E	L	Q	C	G	R	F	W	G	E	H	Y	P	T	C	A	K	N	H	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L				
UniRef90_UPI00046B4E76	W	Y	E	G	A	L	D	E	D	R	F	W	G	E	H	Y	P	T	C	A	K	N	H	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L		
UniRef90_E4WSC3	W	Y	E	S	K	C	P	D	S	D	W	E	K	Q	H	Y	P	T	C	A	K	N	H	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L		
UniRef90_Q7SYW3	W	Y	E	L	Q	C	G	P	R	F	W	N	N	A	N	T	F	C	G	K	G	K	Y	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L		
UniRef90_B7QEN3																																										
UniRef90_A7SKA8																																										
UniRef90_W4F2N2	W	S	Y	E	G	D	T	A	P	N	K	W	S	S	S	F	S	Q	C	N	G	S	T	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L		
UniRef90_E7F1N7	W	G	Y	Q	D	Q	D	A			W	L	S	A	F	E		H	C	G	G	K	Y	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L		
UniRef90_UPI00036D6A4F	W	E	Y	E	G	E	N	G	P	A	A	W	G	K	M	Q	P	C	S	L	G	R	R	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L		
UniRef90_UPI0003347A4E	W	Y	Q	L	Q	A	G	P	D	E	W	T	H					D	C	Q	K	G	D	R	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L	
UniRef90_H2LB46	W	Y	Q	R	Q	Y	C	P	S	S	W	E	T	E	F	P	R	C	G	K	G	L	H	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L		
UniRef90_UPI0003EAB0DE	W	S	Y	A	G	T	L	N	Q	K	N	W	G	K	K	Y	P	R	S	C	N	N	A	K	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L	
UniRef90_J9K0P1	F	G	Y	D	G	E	L	D	P	S	H	W	A	N	E	Y	K	T	C	S	G	K	Y	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L		
UniRef90_H2Z000																																										
UniRef90_UPI0004774E20	W	S	Y	E	G	E	F	G	P	Q	N	W	G	K	L	K	P	C	G	A	G	R	M	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L		
UniRef90_V4AB29	W	G	Y	E	N	N	G	A	P	Y	K	W	P	L	M	Y		P	T	C	G	D	N	L	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L	
UniRef90_Q478T1	W	A	Y	D	G	A	G	A	P	E	N	W	P	N	L	D	P	C	A	L	G	E	R	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L		
UniRef90_UPI00026587DC	W	T	Y	E	G	L	S	G	P	D	F	W	G	R	L	N	P	C	S	M	G	R	R	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L		
UniRef90_UPI0003C8AE3D	W	Y	Q	N	Q	V	K	P	S	N	W	T	C	L	G	P	D	C	Q	M	D	Q	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L			
UniRef90_F1QK51	W	C	Y	Q	S	Q	E	G	P	S	Q	W	K	L	N	Y	T	S	G	C	G	Q	K	Y	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L	
UniRef90_Q30R67	W	G	Y	T	G	H	E	A	P	Q	N	W	G	E	L	S	P	C	K	N	G	R	S	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L		
UniRef90_UPI00045DD5A0																																										
UniRef90_UPI0003EADCF A																																										
UniRef90_H3AA62	W	C	Y	E	H	P	C	G	P	S	T	W	N	K	L	G	T	M	C	N	G	T	R	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L		
UniRef90_UPI000380A1EF	W	G	Y	A	G	H	H	G	A	H	W	A	E	M	D	P	C	A	K	G	S	R	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L			
UniRef90_Q0JY19	W	S	Y	T	G	P	T	G	T	S	H	W	A	E	L	D	Q	C	A	L	G	K	R	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L		
UniRef90_UPI000298A1B5																																										
UniRef90_F6SYR3	W	D	Y		G	A	Q	G	P	S	T	W	Q	N	N	Y	T	T	C	G	S	R	S	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L		
UniRef90_T2M959	W	D	Y	S	K	E	H	G	P	H	Q	W	S	K	Y	W	N	F		T	K	R	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L			
UniRef90_M3YUH5	W	C	Y	E	L	Q	A	G	P	S	H	W	G	E					D	C	Q	K	N	R	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L	
UniRef90_W4YCI0	W	S	Y	A	G	D	T	D	Q	E	F	W	K	D	I	G	S	F	C	G	D	S	S	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L		
UniRef90_E9FX Y0	W	N	Y	E	D	S													C	N	G	R	Y	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L		
UniRef90_UPI00046BAEA5	W	C	Y	A	T	Q	S	G	P	D	Q	W	G	G	Q				C	Q	K	D	R	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L		
UniRef90_B3M7V6	F	G	Y	E	G	R	H	G	P	E	H	W	G	E	Y	A	R	C	S	G	K	R	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L			
UniRef90_UPI00042CE523	W	Y	Q	L	Q	V	K	P	S	N	Y	T	C	L	E	P	D	C	Q	N	N	H	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L			
UniRef90_F6UPK3	W	C	Y	E	L	Q	A	G	P	S	L	W	G	D					D	C	Q	K	D	R	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L	
UniRef90_G4VP62	Y	D	Y	G	E	K	N	G	P	H	T	W	V	L	R	F	P	N	A	G	G	T	K	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L		
UniRef90_UPI00046BDC4D	W	T	Y	E	G	P	S	D	E	T	H	W	H	E	E	Y	P	T	C	G	R	D	R	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L		
UniRef90_H9J195																																										
UniRef90_G3S134																																										
UniRef90_UPI0004755F48	W	G	Y	E	G	E	N	G	P	E	N	W	A	K	L	S	P	A	C	S	G	K	N	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L		
UniRef90_UPI000376293C	W	S	Y	D	E	E	T	G	P	D	H	W	A	E	L	S	D	C	A	T	G	K	A	S	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L	
UniRef90_G3TMC4	W	T	Y	D	E	A	G	L	D	Q	E	H	W	P	S	A	Y	P	A	C	G	G	A	T	N	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L
UniRef90_H2SF35	W	G	F	Y	R	S	H	D	G	P	Q	G	W	S	A	S	Y	P	E	C	A	A	T	N	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L	
UniRef90_A8SZG5	W	G	Y	K	G	D	H	G	P	E	N	W	G	E	F	S	E		C	A	K	G	Q	N	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L	
UniRef90_F1L093	W	G	Y	E	D	E	N	G	P	H	T	W	K	G	V				C	Q	T	G	A	R	N	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L
UniRef90_F1QWY5	W	A	Y	S	G	T	Y	G	P	R	R	W	A	S	A	Y	P	E	C	G	T	G	E	R	N	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L
UniRef90_T1DR70	W	T	Y	D	D	A	L	G	P	P	N	W	G	L	V	A	P	A	C	S	G	T	Y	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L		
UniRef90_P48284	W	C	Y	E	L	Q	S	G	P	E	Q	W	T	G					D	C	K	K	N	Q	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L	
UniRef90_A0A011Q9Y5	W	A	Y	E	G	E	G	G	P	E	N	W	G	K	L	K	P	C	D	T	G	K	R	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L		
UniRef90_UPI0003597C50	W	G	Y	A	S	N	G	S	A	S	K	W	S	E	Y	Y	G	H	C	A	G	S	K	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L		
UniRef90_E8T502	W	G	Y	S	G	S	L	G	P	E	H	W	G	D	L	S	P	C	K	I	G	K	N	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L		
UniRef90_Q11HR09	F	S	Y	K	D	K	N	G	P	S	N	W	D	K	L	I	A	P	Q	C	G	G	K	Y	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L	
UniRef90_UPI0004419F9C																																										
UniRef90_A0A044SJH1	F	G	Y	D	R	K	N	G	P	H	T	W	P	G	V				C	Q	T	G	K	R	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L	
UniRef90_UPI0004221C7C	W	S	Y	N	G	K	E	G	P	E	H	W	A	L	L	D	P	C	A	L	G	H	A	Q	S	P	I	N	V	L	T	K	K	A	V	F	D	K	A	L		
UniRef90_Q87G15	W	G	Y	E	G	S	H	G	P	E	H	W	G	E	F	S	E		C</																							

UniRef90_UPI000350005C
UniRef90_UPI00046B4E76
UniRef90_E4WSC3
UniRef90_Q7SYW3
UniRef90_B7QEN3
UniRef90_A7SKA8
UniRef90_W4F2N2
UniRef90_E7F1N7
UniRef90_UPI00036D6A4F
UniRef90_UPI00003347A4E
UniRef90_H2LB46
UniRef90_UPI0003EAB0DE
UniRef90_J9K0P1
UniRef90_H1Z2000
UniRef90_UPI0004774E20
UniRef90_V4AB29
UniRef90_Q478T1
UniRef90_UPI00026587DC
UniRef90_UPI000038AE3D
UniRef90_F1QK51
UniRef90_Q30R67
UniRef90_UPI00045DD5A0
UniRef90_UPI00003EADCF
UniRef90_H3AA62
UniRef90_UPI0000380A1EF
UniRef90_Q0JY19
UniRef90_UPI000298A1B5
UniRef90_F6SYR3
UniRef90_T2M959
UniRef90_M3YUH5
UniRef90_W4YCI0
UniRef90_E9FX0
UniRef90_UPI00046BAE5
UniRef90_B3M7V6
UniRef90_UPI00042CE523
UniRef90_F6UPK3
UniRef90_G4VP62
UniRef90_UPI00046BDC4D
UniRef90_H9JI95
UniRef90_G3SJ34
UniRef90_UPI0004755F48
UniRef90_UPI000376293C
UniRef90_G3TMC4
UniRef90_H2SF35
UniRef90_A8SZG5
UniRef90_F1L093
UniRef90_F1QWY5
UniRef90_T1DR70
UniRef90_P48284
UniRef90_A0A011Q9Y5
UniRef90_UPI0003597C50
UniRef90_E8T502
UniRef90_Q1HR09
UniRef90_UPI0004419F9C
UniRef90_A0A044SJH1
UniRef90_UPI0004221C7C
UniRef90_Q87G15
UniRef90_UPI0002C66426
UniRef90_UPI0003480750
UniRef90_L9PH39
UniRef90_UPI0002BD087B
UniRef90_UPI000469C8ED
UniRef90_A0A044RC80
UniRef90_S9Y3G2
UniRef90_F2F9J9
UniRef90_X1Y3H5
UniRef90_K9DFX6
UniRef90_F5HK73
UniRef90_UPI0002B8E7CF
UniRef90_UPI0003F0C656
UniRef90_UPI00038713C4
UniRef90_A0A016XEC4
UniRef90_C3YR32
UniRef90_H9GLZ6
UniRef90_UPI00021A8636
UniRef90_E9FXL5
UniRef90_B2V8E3
UniRef90_J2UK56
UniRef90_UPI0004446A1B
UniRef90_F6XY05
UniRef90_H0WMS5
UniRef90_G4VIP7
UniRef90_E9FX47
UniRef90_F1L9M2
UniRef90_R7TGJ8
UniRef90_A7S762
UniRef90_K8B3E4
UniRef90_Q7MF13
UniRef90_A0A026WEV3
UniRef90_UPI00029DD062
UniRef90_M7AMM8
UniRef90_A0A016VWD80

UniRef90_UPI000350005C	S	E	T	Y	I	A	A	Q	F	H	F	H	W	G	S	D	E	F	Y	G	S	E	H	T	V	D	G	E	K	Y	P	M	E	L	H	I	V	H	K	R		
UniRef90_UPI00046B4E76	S	T	V	I	A	A	Q	Q	M	H	L	H	W	G	S	S	D	E	I	G	S	G	E	H	T	F	I	D	G	E	R	H	V	E	I	H	F	V	H	Y	N	
UniRef90_E4WSC3	S	S	E	Y	E	L	L	Q	Q	F	H	L	H	W	G	S	S	D	E	I	G	S	G	E	H	T	F	I	D	G	E	R	H	V	E	I	H	F	V	H	Y	N
UniRef90_Q7SYW3	S	G	T	Y	D	A	L	Q	F	H	F	H	W	G	S	E	E	F	P	G	S	E	H	T	F	I	D	G	E	K	Y	P	M	E	L	H	I	V	H	R	R	
UniRef90_B7QEN3	S	G	K	Y	Q	F	A	Q	L	H	F	H	W	G	A	N	S	R	G	S	E	H	T	F	I	D	G	T	T	Y	P	L	E	M	H	I	V	H	F	N		
UniRef90_A7SKA8	G	A	T	Y	S	T	V	Q	F	H	L	H	W	G	S	K	N	E	S	R	G	S	E	H	L	I	D	S	G	T	A	F	A	G	A	H	I	V	S	Y	N	
UniRef90_W4F2N2	D	K	Y	T	F	L	R	M	F	H	T	P	S																													
UniRef90_E7F1N7	D	Q	V	Y	V	A	A	Q	L	H	F	H	W	G	T	T	E	V	P	G	S	E	H	T	I	D	N	I	H	Y	P	A	E	I	H	V	H	Y	N			
UniRef90_UPI00036D6A4F	G	S	T	Y	K	L	L	Q	F	H	F	H																														
UniRef90_UPI0003347A4E	D	A	Q	Y	Q	A	T	Q	L	H	L	H	W	S	K	K	L	D	W	G	S	E	H	S	L	D	G	E	R	F	A	M	E	M	H	I	V	H	E	K		
UniRef90_H2LB46	P	G	Y	R	A	A	Q	F	H	F	H	W	G	K	K	G	R	P	G	S	E	H	T	I	D	G	E	R	F	A	M	E	M	H	I	V	H	E	K			
UniRef90_UPI0003EAB0DE	R	S	R	Y	K	A	G	R	I	T	F	H	W	G	K	N	A	S	G	S	E	H	G	L	D	N	G	Q	K	F	P	L	E	M	Q	L	F	C	F	E		
UniRef90_J9KOP1	T	P	T	Y	R	F	T	Q	L	H	F	H	W	G	V	N	D	S	L	G	S	E	D	L	I	D	N	N	S	Y	P	M	E	L	H	M	V	F	S	N		
UniRef90_H2Z000	D	F	Q	F	T	A	M	Q	F	H	F	H	W	G	S																											
UniRef90_UPI0004774E20	G	K	R	Y	E	L	V	Q	F	H	F	K	P	S																												
UniRef90_V4AB29	H	G	R	Y	K	L	T	Q	F	H	F	H	W	G	S	D	N	T	R	G	S	E	H	T	I	N	G	V	P	A	R	M	E	V	H	I	V	H	Y	K		
UniRef90_Q478T1	G	K	T	Y	E	L	V	Q	F	H	F	H	R	P	S																											
UniRef90_UPI00026587DC	A	Y	S	Y	R	I	Y	E	I	Q	L	H	F	G	R	S	D	R	G	G	S	E	H	L	L	A	G	T	A	F	P	A	E	I	Q	I	Y	G	Y	N		
UniRef90_UPI0003C8AE3D	A	A	R	Y	R	A	K	Q	L	H	L	H	W	S	E	V	L	D	W	G	S	E	H	S	L	D	G	E	R	F	A	M										

UniRef90_UPI000350005C K T S T G G F G D 130 L A V L G F F Y E E T A K N N T E Y N S L I E S L 160
UniRef90_UPI00046B4E76 S K Y Q N Y D A K D A P D G L A V L A A F E V K D H A E N T Y Y S N F I S H L
UniRef90_E4WSC3 K G K Y A S P E E A M K R H G D G L A V L A V G A V I H E R D D V E D S Q L T S F F
UniRef90_Q7SYW3 K T A K A D T G G T G S R D G L A V L G F F Y E E T S T N N T D Y E L T N S S L
UniRef90_B7QEN3 Q N Y G S A P Q A M K R R D G F L V V A V L F E I S R E N N P N F Q T L V D A L
UniRef90_A7SKA8 T K Y P N I S A A V D K S D G L A V V G I L L K V G T E S A A L K K F M E N I
UniRef90_W4F2N2 S K G E K A V I G I L L I N A G D E N K L L T D K K F M E N I
UniRef90_E7F1N7 S K Y A N L T E A A S K A D G L A V L G G F I A I G L H E N D N Y E K I L S A L
UniRef90_UPI00036D6A4F D Q N Q L A V V A V L M D P G P T S A F I N K V W T Y M
UniRef90_UPI0003347A4E V K E T S K N K K E A Q D S K K D D I V L A F M V K A G S Q N D G F Q P L V D A L
UniRef90_H2LB46 E P Y S S L A E A Q H D M A G I A L L A F L F E E T T D N H P H L D T V I A A L
UniRef90_UPI0003EAB0DE A H E Y D N I D E A I K G G G K I T A L L S V L F E V G P S E N E Y Y P I I N G V
UniRef90_J9K0P1 T D Y D D E K I A L T K N D G L V V L A M F F E I T Q E D N P V Y S E I V N T L
UniRef90_H2Z000 T A H A D I N A A I N K P Q G L A V I A F F I K A D S D N A A F S Q K I L Q P I
UniRef90_UPI0004774E20 T D Y D D E K I A L T K N D G L V V L A M F F E I T Q E D N P V Y S E I V N T L
UniRef90_V4AB29 E S L G S F Q S A Q N F P G G L T V L G I L Y S G S M T N G A Y N D L V N K L
UniRef90_Q478T1 D D G Q L A V V A V L L E R G T E N T P F I Q T L W N N M
UniRef90_UPI00026587DC S D L Y A D A S Q A R A R A H G I T A V A V F V R I Q N N T E L D A L T S S L
UniRef90_UPI0003C8AE3D E K G T S R N A K A Q D S K D E I A V L A F M V E A G A R N E N F Q P L V D V L
UniRef90_F1QK51 E E Y I N L T K A L Q N S T G V A V L A F F F E V T A L Q N Q K F E R I I E A L
UniRef90_Q30R67 A S K D A E L A V A L M F E E G K E N E L L R K L W D K M
UniRef90_UPI00045DD5A0 S K Y K S Y H V K E A P N G L A V M A A L C E V Q E N G E N T Y Y S E F F S H L
UniRef90_UPI0003EADCF A S E Y E D I A S A L S D R R G V A V L G V F
UniRef90_H3AA62 E N E A S V Y D S E R I A V L G F F I D V S S K L E A K S D A A W S K F S N L
UniRef90_UPI000380A1EF T A G E L G V V G V L I Q P G V P N K A F E P V F A S L
UniRef90_Q0JY19 A E G K L A V V A V L F K S G R E N S A L K P V F A S L
UniRef90_UPI000298A1B5 Q D L Y A N Y S E A A K S P H G I A V V S I F I K L S E N S N F L N R M D T I
UniRef90_F6SYR3 T K Y P N I S Q A L N Q P Q G L A V L A F F I K D T K S N V N F A K I T D Q I
UniRef90_T2M959 V D L Y K T E L E A L K S X N G L A V L G L F I E I Y E Q N E S F E L V I N M F
UniRef90_M3YUH5 E K G T S R N E K E A Q D P K D E I A V A G S E E N Y G F Q P L V E A L P A S V P
UniRef90_W4YCI0 T A Y G S V N E A I K K G G I A V L G F F L E V S E D D N P I L K V P D A I
UniRef90_E9FX0 S K Y G S F A K A T K H K D G V A V L A I F M E I G P T D N N A L S H I V G Q F
UniRef90_UPI00046BAEA5 E N K K E A Q D P K D E I A V L A F L V E A G S K N E D F Q P L V E A L
UniRef90_B3M7V6 L E Y P D F A S A L D K D H G I A V M A F F F Q V S R T S D G Y K K F T D L L
UniRef90_UPI00042CE523 E K G L S R N S E N Q I A D E I A V L A F M V E D G S K N V N F Q P L V E A L
UniRef90_F6UPK3 Q N G T S R I K T K A E D P D E I A V L A F M V Q A G S K N D G F Q P L V E V L
UniRef90_G4VP62 T K Y A T M E T A I T Y S D G L S V V G I F F Q K S N N N A L K R L C T L L
UniRef90_UPI00046BDC4D S K Y G S Y D V A K D A P D G L A V L A A L T E L K H W P S S S Q P H V L C
UniRef90_H9J195 K E L Y H N M S E A Q H K S Q G V V G I S L M V Q I G E P T N K E L R I T S A F
UniRef90_G3SJ34 A V K F E N F E D A A L E E N V S V I G V F L K L G K H H K E L Q K L V D T L
UniRef90_UPI0004755F48 K D G N L T V L A V M F V K G K A N K A L A Q A W A M
UniRef90_UPI000376293C E K G E K A V V G V L I N P G E E N S A Y K Y L W S H L
UniRef90_G3TMC4 S K Y K S Y N I A K D A P D G L A V I A A F C V Q D N T E N T Y Y S E L I S Q L
UniRef90_H2SF35 S D D F D S L G A A I K E R R I I S A M A V F F E G E K D N P A V D P I I Q G L
UniRef90_A8SZG5 K A G H L A V V A V F F K L G G E N P E L A K L L A N I
UniRef90_F1L093 K G F K A G D K L E G D S I A V V G V F V A L G N D A S P L S A I E P S L
UniRef90_F1QWY5 S D D F D S L S T A I K E R R I I A A M A V F F Q V A T K D N I A E P I I A G L
UniRef90_T1DR70 G L Y K S F S E A K A E V D G I A V I G F L Y E T I P S S A D Y S I N V W S N L
UniRef90_P48284 M T T G D K V Q D S D S K D K I A V L A F M V E V G N E V N E G F Q P L V E A L
UniRef90_A0A011Q9Y5 V D G R I A V L A V L L E K G M E N P M V Q T V W N N L
UniRef90_UPI0003597C50 I Q Y P T L T D A V A Q S D S I I M D S F F L Q I S K E D N P A L E D P I I S K V M
UniRef90_E8T502 K N G N I T V L G V F F K V G K E N P E L E K V W R V L
UniRef90_Q1HR09 A L Y S S F E E A R S E V D G L A V V G L F Y E L Y E V N D E P L N T W T R F L
UniRef90_UPI0004419F9C P D D F D S F G T A I Q E K R I I G T M A V F F Q V Q R D N P A L E P I I H G L
UniRef90_A0A044SJH1 K D A S P D E V N T I A V V G V F I R F D N Y A Q S L K K L K P Y I
UniRef90_UPI0004221C7C A D G H L A V V A V L F K E G E K N Q A L E S V F K A M
UniRef90_Q87G15 E Q G N L A V V A V F F E Q G K A N P A L A N L L E N V
UniRef90_UPI0002C66426 Q N G T S S N K T E A Q N S Q D E I V L A F I V Q A G S E N D G F Q P L V E A L
UniRef90_UPI0003480750 A D G K L G V V G L M M N V G P R A N P A F A G V F A H L
UniRef90_L9PH39 G E G K L A V L A L L L E R G K P Q P V I Q T V W N N L
UniRef90_UPI0002BD087B E K G T S R N T N Q N Q D P K D E I V L A F M V E A G S E N V N F Q P L V Q A L
UniRef90_UPI000469C8ED S E G N L A V L G F L I T S G N E N K E L A E V W S K L
UniRef90_A0A044RC80 S K F S N L E T A F K E E N G I L A V A V L L N E S H D D N P T F S T I I D G I
UniRef90_S9Y3G2 T A F A N V D E A L G R P G G L A V L A A F L Q E G P E E N S A Y E Q L L S H I
UniRef90_F2F9J9 K D G K L A V I G L M I Q E G N E N K Q F A S M W N E L
UniRef90_X1Y3H5 G L Y G S F Q E A S G Q V D G K I A V L F Y E I Y K H S A N E Q L N T W T F F L
UniRef90_K9DFX6 Y D N K I A I L A V L L E R G D A N P M I Q T V W N N L
UniRef90_F5HK73 Q E Y G S F D Q A V T Q P D G L A V V G A L Y E V G G D K V K P G A K W A V P L
UniRef90_UPI0002B8E7CF P Y G S L D E I K S Q P D G L A V I G V L I R A T D Q Q N N D I Q K L L D V A
UniRef90_UPI0003FOC656 E G I S R N K K E A K N S K D D I A V L A F L V E A G S K N D G F Q A L V E V L
UniRef90_UPI00038713C4 E K Y G K F A E A V K H P D G L A V V G I F M K V I G N A R P E I Q K V D A L
UniRef90_A0A016XEC4 D M G Q L A V V T V L F E T G E P N A L V E R V W T H M
UniRef90_C3YR32 S A Y G S L G D A L A S S D T A L A V L G F F L E S S S D N A A A P I I S N I
UniRef90_H9GLZ6 E N Y A S L S D A L Q G N G V A V L G F F I E V I G K Y N E N Y A P L L S Q L
UniRef90_UPI00021A8636 K V Y G T Y D E A I K H D D G L S V L G Y W Y Q A T N E P N S L F E L I V P Q I
UniRef90_E9FXL5 G Q K Y D N F T E A S K H P D G L A V L A V L I E M E K R D N I A F R H I E H F
UniRef90_B2V8E3 K T E D G K I L V V G V M A K L G K T N K E L D K I L N V A
UniRef90_J2UK56 A A G E L A V V A V V F E E G A H N P N L E T V L A A M
UniRef90_UPI0004446A1B E K G S S K S E K A S G N A N D E I V L A F L V E A G S N N G F Q A L V D A L
UniRef90_F6XY05 N G M N L T A A K Q D P T G I A V L G F F I D V I G T S S S K L P T L A S L L
UniRef90_H0WM55 K V I T G T S K S A K E A Q N T G D D I A V L A F E G P K E N E G F W L V E A L
UniRef90_G4VIP7 F I L Y Q N F S N A L S K N G L A V L S V L F K I G D Q S A D E A L L S T A
UniRef90_E9FX47 V K Y G S F A E A S K Y S Y D G L A V L T V F A K V V P E D N K Y H P L V E Q L
UniRef90_F1L9M2 D S D E K I A V V A V F L I L G S D D K A L K V E A G M L
UniRef90_R7TGJ8 T D Y S D I E E A M D K D E G L A V L G F M F R V S P V D N S A L N G I L Q A L
UniRef90_A7S762 K T K Y R N I G E A I T G E Q G I C I L A V F F Q V I G N E A N E G L D V I V D L
UniRef90_K8B3E4 A A G E L A V V A V M F K T G A A N A E L E K L W A L
UniRef90_Q7MF13 K A G N L A V V A V M F E S G S Q N Q A L N S L I A K V
UniRef90_A0A026WEW3 R G I K S P M D A I T L G A K D G I V I V S F F L Q I N H N P Y L D H I V S N L
UniRef90_UPI00029DD062 H E L Y T N V T E A A K S P N G L V V S I F I K V S D S N P F L N R M D T I
UniRef90_M7AMM8 N N L S V A D A L K D P E G I A V L A F F L Q A T A H T S W S D S F T Q I
UniRef90_A0A016VWD80 E G H N E T S V H N G T G V I A V V S V M L Q V I A D E D D V L A N L E D A L

UniRef90_UPI000350005C	G	H	I	S	T	K	D	G	Y	K	N	F	S	A	T	L	D	K	L	P	I	N	E	K	V	Y	Y	R	S	N	G	S	L	T	T	P	P	C	N				
UniRef90_UPI00046B4E76	A	N	I	K	Y	F	M	G	Q	S	T	T	L	T	K	G	L	D	I	Q	Q	D	M	L	P	Q	N	Q	K	N	F	Y	E	G	S	L	T	T	P	P	C	L	
UniRef90_E4WSC3	P	K	V	F	E	M	G	K	K	Y	P	I	L	T	K	D	M	E	L	Q	Q	L	L	P	Q	N	Q	K	N	F	Y	E	G	S	L	T	T	P	P	C	L		
UniRef90_Q7SYW3	E	A	I	R	T	K	G	A	V	K	N	F	N	L	T	K	L	I	P	D	K	E	E	L	P	A	I	S	S	E	Y	Y	R	N	G	S	L	T	T	P	P	C	N
UniRef90_B7QEN3	S	R	V	R	T	E	G	V	E	L	P	N	F	N	V	V	L	N	D	L	L	P	A	I	S	S	E	Y	Y	R	N	G	S	L	T	T	P	P	C	S			
UniRef90_A7SKA8	G	S	V	T	K	V	N	T	S	D	E	F	Q	P	A	K	L	G	D	L	L	P	S	S	N	K	N	F	Y	R	Y	Q	G	S	L	T	T	P	P	C	Q		
UniRef90_W4F2N2	P	S	N	I	T	E	T	D	I	L	T	N	T	F	N	L	N	K	L	L	L	P	T	S	D	K	K	V	Y	R	Y	S	G	S	L	T	T	P	P	C	S		
UniRef90_E7F1N7	S	D	V	S	T	E	S	L	T	L	T	V	I	P	G	F	N	V	R	H	L	P	N	S	E	R	F	Y	R	Y	S	G	S	L	T	T	P	P	C	S			
UniRef90_UPI00036D6A4F	P	L	D	N	Q	D	R	V	Q	M	P	P	G	A	L	N	V	A	D	L	L	P	P	D	L	R	Y	Y	Q	F	L	G	S	L	T	T	P	P	C	T			
UniRef90_UPI0003347A4E	P	Q	I	S	Q	P	E	M	T	V	M	K	E	G	L	S	F	D	L	L	P	P	E	E	K	K	Y	Y	R	Y	L	G	S	L	T	T	P	P	C	E			
UniRef90_H2LB46	G	L	V	Q	N	N	G	S	T	T	V	I	P	N	F	R	L	S	D	I	I	P	P	A	H	R	Y	Y	R	Y	V	G	S	M	T	T	P	P	C	O			
UniRef90_UPI0003EAB0DE	N	S	V	S	R	Y	G	K	N	A	V	L	E	S	L	N	L	M	S	L	L	P	N	S	T	K	Y	F	I	Y	N	G	S	L	T	T	P	P	C	O			
UniRef90_J9KOP1	G	Q	I	N	M	P	D	Q	T	S	N	L	V	G	F	T	I	R	S	M	L	P	E	S	T	E	Y	F	T	Y	K	G	S	L	T	T	P	P	C	L			
UniRef90_H2Z000	S	A	G	M	N	K	N	A	Q	K	T	L	T	F	P	F	I	S	D	L	L	P	K	I	T	G	Y	Y	R	Y	S	G	S	L	T	T	P	P	C	Y			
UniRef90_UPI0004774E20	P	L	Q	K	N	V	E	S	R	P	D	V	S	I	D	L	A	K	L	L	P	P	D	T	R	D	Y	Y	T	F	M	G	S	L	T	T	P	P	C	S			
UniRef90_V4AB29	S	L	V	L	P	P	G	S	T	A	L	P	Q	A	L	L	S	L	F	P	L	P	L	V	G	N	Y	F	R	Y	T	G	S	L	T	T	P	P	C	S			
UniRef90_Q478T1	P	L	E	K	N	M	A	V	A	P	T	T	T	I	D	L	N	T	L	L	P	P	A	T	R	N	Y	T	Y	M	G	S	L	T	T	P	P	C	S				
UniRef90_UPI00026587DC	Q	Y	I	L	H	K	G	D	S	V	S	L	R	S	L	S	V	S	D	L	I	P	P	K	S	S	M	I	T	Y	D	G	S	L	T	S	P	P	C	O			
UniRef90_UPI0003C8AE3D	S</																																										

	210	220	230	240
UniRef90_UPI000350005C	E T V I W T L F N T T I K L S K L Q L Q A F H N S L N F T E K Q R M V E N			
UniRef90_UPI00046B4E76	E N V H W F L V L A D Y V Y K L S R T Q V W K L E N S I L D H Q N K T I H S N D			
UniRef90_E4WSC3	E Y C V M W L F L A Q D P L Y K L S R S T M T T L R S L P C L H G G N L S N N			
UniRef90_Q7SYW3	E T V T W T L F N T T I K L S S Q Q Q L L R A F Y N S L N F T E N Q R M V E N			
UniRef90_B7QEN3	Q A V I F N I L T N T V P I S E A Q Q M E Q F R Q L R A G S S Q D D S P L L V D N			
UniRef90_A7SKA8	E S V T W S V M N T N P I T V S E A Q Q L A I L R G L K Q K D G V A V I Q D N			
UniRef90_W4F2N2	E G V K W S I F N Q D P I E M S K E Q L D A F K A I I S N N			
UniRef90_E7F1N7	Q T V S W T L F N D S I R V S S R R Q L A L A E S S L K T E H N K L L S K N			
UniRef90_UPI00036D6A4F	E G V L W L V L K T P I V T L S S E Q L R L F S K L F P N N			
UniRef90_UPI0003347A4E	E K V I W T V F E E P I S L Q L Q E K Q L L A F S E K L Y Y D K Q K K V S M T D N			
UniRef90_H2LB46	H A V A W T V F H R T L S I S S E D Q L E V F C E V L T M Q Q A G Y V M L M Q N N			
UniRef90_UPI0003EAB0DE	E K V Q W I V F K H P I S S E D Q L E V F C E V L T M Q Q A G Y V M L M Q N N			
UniRef90_J9KOP1	E V V T W I D F K H P I Q L S H N Q V N Q A F R M L R S K H G Q L T H N			
UniRef90_H2Z000	E S V W T I F K D P I Q L S A A Q V N V F A T I L K T Y E N T A P T P V I N N			
UniRef90_UPI0004774E20	E G V T W L V L K T P I L Q L S P D Q I S I F G R L Y R N N			
UniRef90_V4AB29	Q S V I W T V F Q K T I P I A N R Q L Q S F R Q L F S S E K N M F P V R L Q N N			
UniRef90_Q478T1	E G V L W L V M K Q P V Q V S Q D Q I N I F S R L Y K N N			
UniRef90_UPI00026587DC	E T V N W I L N K P L Y I T Q D Q L G Q M R K L K Q G E S S T P M A P L G D N			
UniRef90_UPI0003C8AE3D	E T V V W T V F Q E T I Q L H K D Q L L A F S N K L Y Y D N N Q K M T D N			
UniRef90_F1QK51	E A V L W T V F Q E T I L G I S K M Q M E S M D K L L F G T D K P M A G I			
UniRef90_Q30R67	E G V R W F V L K N Y A T L S K E Q I K E F F D V F G H E N			
UniRef90_UPI00045DD5A0	E N V L W F L L A E P V R L S R T Q V W K L E N S L D H Q N K T L H N D			
UniRef90_UPI0003EADCF A	E A V I W T V F E S P I K I G L E Q Y K L F A T I L S T A D G D S S T E L I N N			
UniRef90_H3AA62	E T V V W T I F E D P I V L N S T I I N L F S T N L Y F N T T S D H N K M I N N			
UniRef90_UPI000380A1EF	E G V N W M V L K Q P I T L A P A Q I K A F R R L F P A N			
UniRef90_Q0JY19	E D V R W Q V L K T P V E V S P A Q L A A F R Q L Y P M N			
UniRef90_UPI000298A1B5	E T S T W I L I N K P V Y V T Q M Q M H S L R L L S Q N E P Y K I F L S M S D N			
UniRef90_F6SYR3	E T V I W T V F K E P I E I S A S Q A T I L K T K V I Y K T G T T P V F D N			
UniRef90_T2M959	E N V T W L L L A E P I K I S I D Q L D R M T T C T S D S G Y I T N N			
UniRef90_M3YUH5	E T V V W T V F Q E R I R L R R D Q I F A F S K N L Y Y D K E Q T L S M T E N			
UniRef90_W4YCI0	E V T V W T L F E D T I E I S N N Q L N N L R T M M S D A I D D E G N P M E N N			
UniRef90_E9FX Y0	E V V S W T V F E S P I V V S E H Q L N Q F R Q L F D K K G R S L Y D N			
UniRef90_UPI00046BAEA5	E K V V W T V F A E P I Q L H M D Q I L A F S E K L Y Y D N E Q K Q K M T D N			
UniRef90_B3M7V6	E E V T W I D F T S P I D I T E K E L N A F R L L T A N D D H L K N N			
UniRef90_UPI00042CE523	E K V V W T V F Q K P I Q L H R E D Q I L A F S Q K L F Y D E E Q K V N M T D N			
UniRef90_F6UPK3	E K V V W T V F K E P I Q L H E D Q I L A F S Q K L Y Y D N E Q K L S M T E N			
UniRef90_G4VP62	E C V T W I L D E P V V M T I D Q L E T L R Q M H A N C V I T C G Q T D N			
UniRef90_UPI00046BDC4D	E N V H W F L L A D T V V M T I D Q L E T L R Q M H A N C V I T C G Q T D N			
UniRef90_H9JI95	E T A V W I I F N K P I Y I L S K Q E M Y A L R R L M Q G S Q L T P K A P L G N N			
UniRef90_G3SJ34	E S V T W I I K K Q P V E V D H D Q L E Q F R T L L F T S E G E K E K R M V D N			
UniRef90_UPI0004755F48	E G V R W L V L K K H P V T A S A E Q I A A F E K V M H H P N			
UniRef90_UPI000376293C	E H V N W S V L E E P I E L S S A Q Q I D L F A K L F P D N			
UniRef90_G3TMC4	E N V L W F V L A E P V R L S S A Q V W K L E N S L F D H Q N E M L H N D			
UniRef90_H2SFC5	K V V E W I I F S R P V Y L S H S Q L E A F Y S I F T T E Q Q D H V K S L R R N			
UniRef90_A8SZG5	E G V R W L V I K E T Q T I S P E Q V T A F T K A M G H			
UniRef90_F1LO93	E A V V W T I M A E P T S I P L Q L T K L R Q I R L S S G K T G Q N			
UniRef90_F1QWY5	K V V E W I I F S R P V Y L S Y H Q L E A F Y S I F T T E Q Q D H V K S L R R N			
UniRef90_T1DR70	E T V T W I V A S K R L A V T E R E M K L F R A T L Y D Q E Q K L N M K D N			
UniRef90_P48284	E T V I W T V F E E P I K I H K D Q F L E F S K K L Y Y D Q E Q K L N M K D N			
UniRef90_A0A011Q9Y5	E G V L W L V L K Q P Q Q I S P E Q F A L F T R L Y R H N			
UniRef90_UPI0003597C50	E S V T W T V F R K S I P L S E A Q L A K F R A L L S A D K N A A G T K M V N N			
UniRef90_E8T502	E G V R W I V F K E P V E M S R E Q L E K F R K V M G F D N			
UniRef90_Q1HR09	E T V T W I V S A K P L L I T P R E I R E F R K I R T R N G P M V N N			
UniRef90_UPI0004419F9C	E I V E W I V F R M P V P L S Y R Q L E A F Y S I F T T E Q Q D H V K S L R R N			
UniRef90_A0A044SJH1	E V V I W T V M A D P I E T			

250
UniRef90_UPI000350005C F R P V Q K R S D R I V Y T S
UniRef90_UPI00046B4E76 Y R R T Q S L N H R V V E A N F
UniRef90_E4WSC3 Y R P P Q P T K N R M V R S N
UniRef90_Q7SYW3 F R P V Q R L G D R T V Y I S
UniRef90_B7QEN3 Y R P V L P L N G R Q V F R S F
UniRef90_A7SKA8 F R N T M P L N G R A V K S N F
UniRef90_W4F2N2 N R P V Q P L N N R K V L K
UniRef90_E7F1N7 F R A P Q L L H G R K I Q S S F
UniRef90_UPI00036D6A4F A R P T Q P L N N R V V R
UniRef90_UPI0003347A4E V R P L Q R L G Q R S V F K S
UniRef90_H2LB46 Y R P T Q P L D G R I V Y S
UniRef90_UPI0003EAB0DE F R E Q Q D V F I G Q V F S S Y
UniRef90_J9K0P1 S R P V Q E L S G R P V W Y N
UniRef90_H2Z000 Y R P V Q G L N G R T V R
UniRef90_UPI0004774E20 A R P V Q A A N D R L I K Q S
UniRef90_V4AB29 Y R P T Q P L N R R I V E S S
UniRef90_Q478T1 A R P I Q P S G G R L I K
UniRef90_UPI00026587DC F R P V Q P L Y R R V V R T N I
UniRef90_UPI0003C8AE3D I R P L Q P R G Q R V V Y R S
UniRef90_F1QK51 F R P V Q N L N E R V V Y T S
UniRef90_Q30R67 N R P T Q P L N A R K V
UniRef90_UPI00045DD5A0 Y R R T Q P L N N R V V E A N F
UniRef90_UPI0003EADCF A F R S V Q E L N S R T V Y A S
UniRef90_H3AA62 F R P E Q Q L N S R E V M A S
UniRef90_UPI000380A1EF A R P V Q P L Q G R V V R E S
UniRef90_Q0JY19 A R P V Q P L N G R T V Q V I S
UniRef90_UPI000298A1B5 I R P T Q P L L Q R C I R T N I
UniRef90_F6SYR3 F R P T Q P L N G R K I L K
UniRef90_T2M959 Y R P I Q P L N N R V I Q S S F
UniRef90_M3YUH5 V R P L Q P Q G Q R P V F K S
UniRef90_W4YCI0 F R D L Q S L G T R T V Y A
UniRef90_E9FX0 Y R P I Q E D H G R I I
UniRef90_UPI00046BAE5 V R P L Q A R G Q R P V F R S
UniRef90_B3M7V6 F R P I Q P L N D R I L Y K N Y
UniRef90_UPI00042CE523 V R P V Q S L G Q R Q I F R S
UniRef90_F6UPK3 V R P L Q D L G Q R P V F K S
UniRef90_G4VP62 F R P I C P I G S R S V R C S F
UniRef90_UPI00046BDC4D Y R R A Q P L N D R V V E A N F
UniRef90_H9JI95 A R P V Q P L H H R T V R T N I
UniRef90_G3SJ34 F R P L Q P L M N R T V R S S F
UniRef90_UPI0004755F48 N R P V Q S V N A R P V
UniRef90_UPI000376293C H R P I Q E L G D R E
UniRef90_G3TMC4 Y R R T Q P L N N R V V E A N F
UniRef90_H2SF35 F R P P Q D L Y N R K V F K S
UniRef90_A8SZG5 N R P I Q P L N S R M I R T
UniRef90_F1L093 Y R P T Q P L N G R R I R
UniRef90_F1QWY5 H R P I Q D L D S R R I F K S
UniRef90_T1DR70 F R P T Q P L N N R R V F R
UniRef90_P48284 V R P L Q P L G N R Q V F R S
UniRef90_A0A011Q9Y5 A R P V Q A G F G R M I K E S
UniRef90_UPI0003597C50 Y R P T M N R N N R R I V A T F
UniRef90_E8T502 N R P V Q P L N A R K V
UniRef90_Q1HR09 Y R P I Q K L Y N R R V Y R
UniRef90_UPI0004419F9C F R P Q Q S L N N R I V S K S
UniRef90_A0A044SJH1 W R P T Q S L N G R K I
UniRef90_UPI0004221C7C A R P I Q A L N G R E V L E S
UniRef90_Q87G15 N R P V Q P L N A R M V L T
UniRef90_UPI0002C66426 V R P L Q E L G Q R L V F K S
UniRef90_UPI0003480750 A R P V Q P L H G R E V L V I S
UniRef90_L9PH39 A R P I Q P G S G R I V K E S
UniRef90_UPI0002BD087B V R P L Q P R G Q R Q V L R S
UniRef90_UPI000469C8ED H R P V Q P I N N R E L K K
UniRef90_A0A044RC80 I R A V Q P I N G R I I R S S F
UniRef90_S9Y3G2 F R A T Q P L N G R I I E A S F
UniRef90_F2F9J9 H R P V Q P I N E R E I N K S
UniRef90_X1Y3H5 Y R P V Q K L N N R R V F S N
UniRef90_K9DFX6 S R P V Q Q A N G R M I K E S
UniRef90_F5HK73 F R P V Q P L N G R P V
UniRef90_UPI0002B8E7CF F R P I Q Q L N G R I V S A
UniRef90_UPI0003F0C656 V R P L Q R R G Q R P V Y K S
UniRef90_UPI00038713C4 W R P C Q P L K S R E V R A S F
UniRef90_A0A016XEC4 A R P L Q P R N S R T I R
UniRef90_C3YR32 Y R P V L A L N G R T V
UniRef90_H9GLZ6 F R P T Q P L G D R I V F K S
UniRef90_UPI00021A8636 F R P V Q P L D G R T V Y R N
UniRef90_E9FXL5 F R P V Q S L H G R L V
UniRef90_B2V8E3 N R P V Q E I N S R W I I E G F
UniRef90_J2UK56 S R P V Q P L N G R S V
UniRef90_UPI0004446A1B V R P V Q P L G K R T V F K S
UniRef90_F6XY05 F R I L Q Q L N S R V V Q S S
UniRef90_H0WMS5 V R P V Q R L G D R T V F K S
UniRef90_G4VIP7 Y R T I Q K L N N R S V R T N I
UniRef90_E9FX47 F R P P Q P V N D R T I Y R S F
UniRef90_F1L9M2 Y R P V Q K L N D R E V
UniRef90_R7TGJ8 Y R P P L S L G E R
UniRef90_A7S762 S R P V C P I N G R T I R S S
UniRef90_K8B3E4 N R P V Q P L H G R V V
UniRef90_Q7MFI3 N R P V Q P L N A R V V L S
UniRef90_A0A026WEW3 C R P V Q P L N D R N V Y
UniRef90_UPI00029DD062 F R P V Q P L N N R C I R T N I
UniRef90_M7AMM8 Y R P L Q S L G N R H V Q A S
UniRef90_A0A016VD80 W R P T Q P L N N R V I Y L N

	1		10		20		30		40																																				
UniRef90_E9FXL4	W	N	Y	E	H		P	T	E	W	K	E	H	F	S	S	C	G	G	A	H	Q	S	P	I	N	L	N	L	S	Q	A	I	A	E	D	Y	P							
UniRef90_U6NSY7	W	S	Y	D	Y	D	T	G	P	Q	N	W	G	L	L	F	K	C	H	N	G	K	M	Q	S	P	I	N	L	P	P	G	R	L	L	F	D	P	N	L					
UniRef90_F6THJ0									G	A	F	W	G	L	L	V	N	S	C	T	I	G	K	R	Q	S	P	I	N	I	N	T	S	Q	I	L	F	D	P	N	L				
UniRef90_UPI000444821D	W	S	Y	A	G	G	L	N	Q	K	H	W	A	K	K	F	P	L	C	S	S	A	K	R	Q	S	P	I	N	I	N	E	D	L	A	P	V	K	L	Q	Y	P			
UniRef90_E2ALI9	F	G	Y	A	H	Q	N	G	P	H	T	W	K	D	L	Y	P	L	A	S	T	S	G	N	Q	S	P	I	N	I	I	T	R	L	A	V	V	M	Q	P	S				
UniRef90_Q3SGX3	W	T	Y	E	G	E	T	G	P	T	H	W	A	Q	L	D	K	A	C	G	L	G	H	A	Q	S	P	I	N	I	D	R	A	T	P	R	A	D	A						
UniRef90_UPI00036C717A	W	S	Y	E	G	E	T	G	P	A	N	W	G	E	W	S	A	C	G	L	I	G	T	R	Q	S	P	I	N	I	D	L	R	D	G	M	K	V		D	L				
UniRef90_E8MAY9	W	G	Y	K	G	E	H	G	P	E	H	W	G	D	F	S	E	C	A	S	G	V	N	Q	S	P	I	N	I	N	E	S	A	T			D	A	S	L					
UniRef90_V5AQQ1	W	S	Y	E	G	A	T	S	P	E	H	W	G	E	L	S	A	C	Q	S	G	K	N	Q	S	P	I	N	I	D	I	D		N	I	V	T	A	R	L					
UniRef90_W5LAN1									G	A	Y	G	P	E	T	W	A	T	A	Y	P	E	C	Q	E	R	N	Q	S	P	I	N	I	N	A	D	Q	D	T	K	V	S	M	E	Y
UniRef90_F6PNY6	W	C	Y	E	S	Q	A	N	P	G	K	W	G	N				C	Q	K	D	R	Q	S	P	I	N	I	N	I	V	T	R	K	A	K	M	D	K	K	L				
UniRef90_UPI000464A182	W	S	Y	E	G	E	G	A	P	E	H	W	G	L	D	A	S	C	Q	K	G	M	N	Q	S	P	I	N	I	D	I	E		R	T	V	K	T	Q	P					
UniRef90_UPI000329C38D	W	S	Y	S	G	T	L	N	Q	R	K	W	G	K	K	Y	P	S	C	S	N	P	R	Q	S	P	I	N	I	D	I	D	E	T	F	T	Q	V	R	L	Q	Y			
UniRef90_J3MTQ7	F	T	Y	G	E	E	K	G	P	E	H	W	G	K	I	K	P	C	G	A	G	E	M	Q	S	P	I	N	I	D	L	S	H	E	R	V	T	L	V	R	D	L			
UniRef90_H5V5N0	W	S	Y	E	G	H	S	S	P	E	H	W	G	E	L	S		E	C	Q	A	G	K	N	Q	S	P	I	N	I	D	I	S	H	P			L	E	A	H	L			
UniRef90_G0N566	W	G	Y	D	K	N	N	G	P	D	T	W	Q	G			K	C	Q	N	H	L	K	Q	S	P	I	N	I	D	I	R	A	P	D	V	D	Y	A	H	L	H			
UniRef90_V7W112	W	E	Y	S	G	E	A	G	P	A	K	W	A	S	L	T	P	E	C	A	G	S	N	Q	S	P	I	N	I	N	L	T	G	M			V	E	A	K	L				
UniRef90_UPI00032B047D	W	C	Y	T	I	Q	A	G	P	E	K	W	G	S				C	Q	Q	N	L	Q	S	P	I	N	I	N	I	V	T	T	K	A	K	V	N	S	D	L				
UniRef90_U3BF92	W	G	Y	S	G	Q	H	G	P	A	Y	W	G	N	V	S		S	C	A	D	G	K	N	Q	S	P	I	N	I	D	I	S		G	A	V	D	N	A	D	L			
UniRef90_H3C603	W	S	Y	A	G	T	L	N	Q	N	H	W	A	K	K	F	P	S	C	S	N	A	K	Q	S	P	I	N	I	N	I	E	E	N	L	A	Q	V	Q	R	Q	H			
UniRef90_Q6LM17	W	S	Y	T	G	E	H	G	T	E	H	W	G	D	S	F	A	C	A	E	G	V	N	Q	T	P	I	N	I	D	I	N	L		Q	T	T	Q	A	E	L				
UniRef90_S2LH63	W	G	Y	T	G	D	I	G	P	E	N	W	V	K	L	S		P	S	C	A	G	S	N	Q	S	P	I	N	I	N	M	T	G	F	I			D	A	E	L			
UniRef90_W5KLG6									P	S	H	W	C	E	N	F		P	V	A	N	G	P	R	Q	S	P	I	N	I	D	I	I	P	S	Q	A	Q	F	D	S	K	L		
UniRef90_B4FZG4	F	G	Y	T	G	S	V	G	P	D	H	W	G	A	L	S	P	C	A	T	G	T	K	Q	S	P	I	N	I	D	I	S	T	A	Q	A	V	S	N	P	A	L			
UniRef90_T1G1A6	W	T	H	N	G	I	S	G	P	N	F	W	G	L	V	N		P	C	T	R	G	K	R	Q	S	P	I	N	I	D	I	N	T	N	L	L	L	F	D	A	R	L		
UniRef90_Q4SLF0	W	C	Y	Q	S	Q	N	V	P	D	K	W	T	N	A	N	S	V	C	G	G	S	Y	Q	S	P	I	N	I	N	V	V	T	K	K	A	V	K	D	S	R	L			
UniRef90_H2YZZ8	W	V	I	Y	S	G	P	Y	G	P	E	N	W	L	N	S	Y	D	A	C	G	T	M	S	Q	S	P	I	N	I	D	I	V	H	G	A	T	V	A	D	E	K	L		
UniRef90_B1XY18	W	S	Y	Q	G	D	A	G	P	A	A	W	A	S	L	K		P	C	G	N	G	Q	R	Q	S	P	I	N	I	D	I	R	D	G	I	K	V			E	L			
UniRef90_UPI0001924B51	W	D	F	S	K	N	H	G	P	K	Q	W				L	K	T	W	S	F	T	T	R	Q	S	P	I	N	I	D	I	V	L	Q	N	V	Q	Y	D	S	N	L		
UniRef90_K8W5L1	W	T	Y	E	G	S	G	A	P	E	N	W	K	L	S			S	E	C	E	S	G	F	N	Q	S	P	I	N	I	D	I	E		N	V	I	T	D	G	K	L		
UniRef90_I3LA69	W	G	Y	G	Q	N	D	A	P	X	S	D	E	R	S	H	S	Y	E	F	S	G	E	R	Q	S	P	I	N	I	N	I	Q	P	S	C	V	L	T	X	P				
UniRef90_Q31FD6	W	G	Y	F	G	E	E	G	P	Q	Y	W	G	E	L	A		P	C	K	T	G	K	N	Q	S	P	I	N	I	N	L	K	Q	T	A	V	G	T	T	S	L			
UniRef90_C4L9B2	W	G	Y	S	G	E	T	G	P	E	N	W	A	K	L	T		P	A	C	A	G	K	N	Q	T	P	I	N	I	N	L	D	G	F	I			K	A	E	S	L		
UniRef90_J3MTQ8	F	S	Y	G	A	K	N	G	P	E	N	W	S	K	L	N	K		C	N	T	G	D	R	Q	S	P	I	N	I	D	L	A	T	G	R	A	K	P	M	R	S	L		
UniRef90_COIX24	Y	G	Y	M	S	E	Q	G	P	S	N	W	S	K	V	F		P	L	C	G	G	K	F	Q	S	P	I	N	I	N	I	E	T	K	K	V	K	K	K	P	D	L		
UniRef90_D3VIZ7	W	G	Y	E	G	Q	G	S	P	E	H	W	G	K	L	S		P	C	E	I	G	K	N	Q	S	P	I	N	I	N	I	Q	G	A	L	K	T	H	N	S	K	L		
UniRef90_G3T0F8	W	C	Y	E	I	Q	A	A	P	N	R	W	G	E	Y				C	Q	S	S	H	Q	S	P	I	N	I	D	I	V	T	S	K	V	Q	V	N	H	S	L			
UniRef90_Q9VB76	F	G	Y	S	E	P	N		Q	R	R	W	A	R	H	H	G	H	C	A	G	K	T	Q	S	P	I	N	I	A	I	T	T	S	R	T	I	H	M	P	A	V			
UniRef90_UPI00036BFDE1	W	A	Y	R	G	P	H	D	A	A	H	W	A	E	V	D		P	C	K	T	G	H	Q	S	P	I	N	I	D	I	R			H	A	V	I	Q	A	D	L			
UniRef90_H6L4V9	W	S	Y	Q	G	E	T	G	P	E	H	W	A	E	L	E	K	D	C	G	G	M	H	Q	S	P	I	N	I	N	I	V			E	Y	K	T	D	E	T	L			
UniRef90_W5J5H4	F	G	Y	S	Q	P	D		Q	R	R	W	S	K	A	H	Q	S	C	A	G	K	H	Q	S	P	I	N	I	A	I	S	S	N	R	A	V	Y	M	P	A	I			
UniRef90_B6A7R3	W	G	Y	A	D	H	N	G	P	D	H	W	G	E	L	Y		P	I	A	K	G	D	N	Q	S	P	I	N	I	E	L	H	T	K	D	I	K	H	D	P	S	L		
UniRef90_D2HLZ6									S	G	P	S	Q	W	G			D	C	Q	K	N	S	Q	S	P	I	N	I	N	I	V	T	T	K	A	Q	V	D	P	D	L			
UniRef90_W6JGV9	W	G	Y	W	G	K	Y	G	P	K	T	W	S	E	L				C	A	T	G	K	R	Q	S	P	I	N	I	D	I	V	T	E	D	A	I	R	I	D	L	G		
UniRef90_G7YBG3	W	S	Y	V	I	D			P	S	S	W	Y	K	E	Y		P	F	C	S	G	Y	Y	Q	S	P	I	N	I	D	I	N	Y	K	D	S	V	Y	A	P	K	L		
UniRef90_UPI0004755BE4	W	S	Y	T	G	E	T	G	P	A	H	W	A	D	L	A		P	C	R	E	G	Q	S	Q	S	P	I	N	I	D	I	R	T	V	Q	R	I	P			Y			
UniRef90_J7ZG90	W	S	Y	E	G	T	T	G	P	A	E	H	W	G	E	L	K		P	C	L	N	G	Q	E	Q	S	P	I	N	I	D	I	K	T	E	Q	I	K	S	T	V	I	E	D
UniRef90_J3HJ03	W	S	Y	E	A				P	A	E	H	W	G	N	L	S	T		C	K	S	G	V	N	Q	S	P	I	N	I	D	I	R			Q	A	V	I	N	G	Q	L	
UniRef90_Y1HFF8	W	S	Y	K	G	E	S	S	P	E	H	W	G	E	L	D	T		C	N	S	G	M	N	Q	S	P	I	N	I	D	I	D	S			T	A	N	A	H	L			
UniRef90_Q16W62	W	H	Y	D	G	T	V	G	P	E	H	W	G	E				S	C	D	T	G	R	R	Q	S	P	I	N	I	D	L	N	M	K	A	A	V	K	G	A	Y	P		
UniRef90_J6UHL3	W	G	Y	D	G	D	H	G	P	A	H	W	G	E	L	D	K		C	G	A	G	A	Q	Q	S	P	I	N	I	D	I	G	P	T	I	R	A	E	L	P	E	L		
UniRef90_A0A026WAC8																			C	T	K	G	R	R	Q	S	P	I	N	I	N	I	E	P	D	K	L	L	F	D	R	H	L		
UniRef90_U0ELA4	W	G	Y	K	G	D	K	G	P	E	H	W	G	D	V	A	K		C	A	T	G	K	N	Q	S	P	I	N	I	D	I	K	D			V	V							

UniRef90_E9FXL4
UniRef90_U6NLSY7
UniRef90_F6THJ0
UniRef90_UPI000444821D
UniRef90_E2AL19
UniRef90_Q3SGX3
UniRef90_UPI00036C717A
UniRef90_E8MAY9
UniRef90_V5AQQ1
UniRef90_W5LAN1
UniRef90_F6PNY6
UniRef90_UPI000464A182
UniRef90_UPI000329C38D
UniRef90_J3MTQ7
UniRef90_H5V5N0
UniRef90_G0N566
UniRef90_V7W112
UniRef90_UPI00032B047D
UniRef90_U3BF93
UniRef90_H3C602
UniRef90_Q6LM17
UniRef90_S2LH63
UniRef90_W5KL66
UniRef90_B4FZG4
UniRef90_T1G1A6
UniRef90_Q4SLF0
UniRef90_H2YZZ8
UniRef90_B1XY18
UniRef90_UPI0001924B51
UniRef90_K8W5L1
UniRef90_I3LA69
UniRef90_Q31FD6
UniRef90_C4L9B2
UniRef90_J3MTQ8
UniRef90_C0IX24
UniRef90_D3VIZ7
UniRef90_G3T0F8
UniRef90_Q9VB76
UniRef90_UPI00036BFDE1
UniRef90_H6L4V9
UniRef90_W5J5H4
UniRef90_B6A7R3
UniRef90_D2HLZ6
UniRef90_W6JGV9
UniRef90_G7YBG3
UniRef90_UPI0004755BE4
UniRef90_J7ZG90
UniRef90_J3HJ03
UniRef90_Y1HFF8
UniRef90_Q1QW62
UniRef90_J6UHL3
UniRef90_A0A026WAC8
UniRef90_U0ELA4
UniRef90_S7I6Z2
UniRef90_U6HBY0
UniRef90_B8ETC8
UniRef90_W8R696
UniRef90_E0RBB1
UniRef90_U9VK84
UniRef90_UPI00021A7D55
UniRef90_A9NP26
UniRef90_B4NDJ4
UniRef90_UPI000387B6A9
UniRef90_B3RKE3
UniRef90_UPI00034FEFAF
UniRef90_B9IIU9
UniRef90_B8A5J3
UniRef90_UPI00041BFEOE
UniRef90_F7B7S8
UniRef90_B4J1H6
UniRef90_W1PHZ1
UniRef90_K3Y9C5
UniRef90_H2M0K9
UniRef90_E0VK88
UniRef90_Q7QBY3
UniRef90_G3Q670
UniRef90_UPI000258EF7B
UniRef90_G7YBG2
UniRef90_K7IYD1
UniRef90_UPI0003330998
UniRef90_E5SX27
UniRef90_UPI000463F9D7
UniRef90_W6V0V0
UniRef90_T0TIQ7
UniRef90_K2BD35
UniRef90_M1AHU3
UniRef90_E4X681
UniRef90_V4S7G7
UniRef90_UPI0003B631D3
UniRef90_UPI00046891A9
UniRef90_K5YFV4
UniRef90_C4C9M3

[illegible]

	130	140	150	160
UniRef90_E9FXL4	A K Y G S F N E A V P H P	D G L I A V L G I V M E L I E A R D N I A F R H L E H F		
UniRef90_U6NSJ7	T D L Y S R N F S S A F R S N	P H G I A G I S V L V D Y G K E T N E S F L K L T A T		
UniRef90_F6THJ0	Q D L Y S R N V T E A S R S N	P N G L I A V I S L F L N V A G D N S N E F L N R M L N I		
UniRef90_UPI000444821D	A H Q F D S L D E T I Q S S	G R I T A L A V L F E T S T E D N M N Y P I I S S G I		
UniRef90_E2AL19	R G I K S L L E A I A A K	D G L A I V S F L Q I N Y A D N P Y L D H I V S N L		
UniRef90_Q3SGX3	A	S G K L A A V A V L F K A G R E N A A L K T V F D N M		
UniRef90_UPI00036C717A	A	D G K L A V V A V L L E R G K A Q S M I K T V W N N L		
UniRef90_E8MAY9	K A G H L A	V V A V F F E L G K A N P D L A Q L L A T V		
UniRef90_V5AQQ1	A	K G D I T V V A V L F E T G A A N R E L A A L S Q H L		
UniRef90_W5LAN1	S D D F D S L N A A I R E	K R V I A A M A V F F Q V Q K D N P A V D P I I H G L		
UniRef90_F6PNY6	E K G T S R N V K E A Q D	P E D E I A V F L V E A G P Q E N K G F R P I V E A L		
UniRef90_UPI000464A182	A	A G E I A V A V M F E T S P K A N N E L E K L W Q A M		
UniRef90_UPI000329C38D	S E E F Q S L D E A I E K E	G R V A A L A V L F E I S L D D N E N I P V V E A I		
UniRef90_J3MTQ7	A E K K A S	V I G L L Y E V G R P D R F L Q K M E P Y L		
UniRef90_H5V5N0	S N G D V V V V A	V M F E V G A E N P A L A T L M W Q K I L		
UniRef90_G0N566	E G L T L K E A L T R P D	G L A V L G V F L A R T S D P V A N N F S P I S E K L		
UniRef90_V7W112		D R G E L A V A V A V M F E P G R A N A A L S L A W Q V		
UniRef90_UPI00032B047D	Q T S R S E A S G S	D D T A V L A F L V E E G P T V N E G F D P L V N V L		
UniRef90_U3BF92		A D R S G N L A V L A V M F D N G A E N P Q M T Q L T D T L		
UniRef90_H3C603	P Q S S Q S L D E S I K A G	G R I A A L A V L F E I S S E D N S N Y A I V D G V		
UniRef90_Q6LM17	D K G E	L A V V A V M F D F G P R S N N E L T T L L		
UniRef90_S2LH63	K	D G N L A V V A V M V T E G E A N D A L A K A W A Q M		
UniRef90_W5KL6	T K Y P N F G E A V S K	P D G L A V V G V F L K I G G A N P S L K V L D A C		
UniRef90_B4FZG4	D D G N V T V V A M L Y R	F G R P D P L L W Q I Q D K L A A L H A E		
UniRef90_T1Q1A6	S E I I Y G N Y T Q A K S S	T Y G L A V L S V L C K I G N E S N E E F Q V L K E L		
UniRef90_Q4SLF0	H Y T D L T T A L A D P	E Y G V A V L G F F Y E R S I N S A N R K Y E P L V N S L		
UniRef90_H2YZZ8	T K Y A S I G E A L T Q H E	G L A V L G V F V A I G S E T N E N I D L L N S P I		
UniRef90_B1XY18	P Q G R L A	V V A V L L Q Q G R Q H P L V L Q L V W N S L		
UniRef90_UPI0001924B51	T D L Y A T E S D A I A N	P D G L A V I G D A N E S Y D D N E E F E V F L E M F		
UniRef90_K8W5L1		D G S I A V L A I M L E E G D T N P A I E Q I L K S I		
UniRef90_I3LA69	A K K Y S T F G E A A S A	P D G L A V V G V F L E G D E H P S M N R L T D A L		
UniRef90_Q31FD6		G D G N L A V I A I L F Q E G E E N E T L A K L M S F L		
UniRef90_C4L9B2	K	D G N L A V V T V M F K E G H A N E A L E S L W T H M		
UniRef90_J3MTQ8	G N D N	I A V I G I F Y V I G N A D P L L R Q S L E P A I		
UniRef90_C0IX24	K K Y E T F Q N A V D K P	D G L A V L G V L I T A T C P G N R V L G S F A K K L		
UniRef90_D3VIZ7	K	D G S L A V L A L M F Q E G K A N P Q L A K A W Q M		
UniRef90_G3T0F8	E N G I L R N K K E A Q D	P K D E I V L A F L V Q A G S E D D G F Q P L V E A L		
UniRef90_Q9VB76	K K Y A T I G E A L N H P	D G A A V L G F F F N L D E D E G A G L V I T I N R H L		
UniRef90_UPI00036BFDE1	A	S G E L A V L A V F I D Q G A A N T G L Q A V F D H L		
UniRef90_H6L4V9	K	E G D I A V L A V M A K E G G Q S A P F D F L E A Y L		
UniRef90_W5J5H4	R K Y K S V A E A L G Y S	D G L T V L G F F Y Q V T E H D S P E I S G L V R S F		
UniRef90_B6A7R3	S K Y N S F A T A L K H P	D G V A V V G I F L K I G R E K G E F Q L V L D A L		
UniRef90_D2HLZ6	E K G T S R N E K E A Q D S	K D E I A V F L V E A G S E E N D G F Q P L V E A L		
UniRef90_W6JGV9	N Q Y A N F S E A T Q H E N G	I V V A V L F E F N N Y D N P D L M P I L E T T		
UniRef90_G7YBG3	G R I F K S K E E A V S G P	N G L A V F G I L H K L E E F A Q T D Q T F E G A L		
UniRef90_UPI0004755BE4	S T G R F A I V V V Q I Q P		G R R T N Q T L A R I V E R L	
UniRef90_J7ZG90	N Q G Q L A			V V G I M I K E G Q K N E G F A E M W E N L
UniRef90_J3HJ03	K D G H L A			V V G V M F E A G A V N P A L A E I L R E M
UniRef90_Y1HFF8	A K G E L A			V V A V M F D K G A E N R E L D K L W D V M
UniRef90_Q16W62	S K Y A S L T D A A A E K	G G V A V L A V L F H V D E Q P N D A I K T I L D V V		
UniRef90_J6UHL3		D A G L A V V G V L M E T G D K N P L F A E V I D E M		
UniRef90_A0A026WAC8	A E L Y H N M S E A Q H K	S Q G L V A I S L M V Q L G E T H P L E Q I I T S V F		
UniRef90_U0ELA4	G Q N F P L E A H F V N A D	K D G N L A V V A V M Y N A A P G E N N Q I T Q L T		
UniRef90_S7I6Z2	A E G N L A			V L A V M F E V G K E N S A L S Q L T Q T L
UniRef90_U6HBY0	S D L Y Q S F A D A V D R P	N G I A A F S M L Q M S T E T N K D M G I V M A A		
UniRef90_B8ETC8	E	K G L A V V G A L V K P G K S N P T F R K I V A A M		
UniRef90_W8R696	K	D G N L A V I A L M F K A G E Q N A A L A R L W D A P		
UniRef90_E0RBB1				

UniRef90_E9FXL4	D	D	I	V	N	P	D	N	S	T	L	S	Y	S	I	P	L	V	D	L	L	P	D	R	T	S	F	Y	R	Y	N	G	S	L	T	T	A	P	G	C	N			
UniRef90_U6NSY7	A	S	I	I	Y	K	G	N	R	S	V	E	L	A	D	L	E	P	W	R	L	L	P	Y	T	R	D	L	V	T	Y	E	G	S	M	T	A	P	G	C	H			
UniRef90_F6THJ0	S	T	R	I	S	F	R	K	N	E	A	T	Y	I	A	D	L	E	I	Q	L	L	P	D	T	F	G	F	L	T	Y	E	G	S	M	T	A	P	G	C	Y			
UniRef90_UPI000444821D	N	S	V	I	S	R	Y	G	K	S	A	A	V	S	P	F	T	L	Q	G	L	L	P	N	T	E	K	Y	F	L	T	Y	E	G	S	L	T	T	A	P	G	C	D	
UniRef90_E2AL19	W	R	I	L	T	S	P	G	S	I	V	C	I	P	P	F	P	L	E	W	L	F	P	F	D	R	D	Y	T	Y	T	N	G	S	L	T	T	S	Q	P	C	O	N	
UniRef90_Q3SGX3	P	L	G	A	G	P	E	H	K	V	E	G	V	Q	F	N	P	A	D	L	L	P	P	K	Q	H	A	Y	Y	H	F	Y	Q	G	S	L	T	T	P	P	C	O	S	
UniRef90_UPI00036C717A	P	L	E	K	N	E	V	I	S	P	S	V	L	D	V	N	E	L	L	L	L	P	P	A	R	R	D	Y	F	T	Y	M	G	S	L	T	T	P	P	C	O	S		
UniRef90_E8MAY9	P	L	E	S	A	N	S	D	V	A	I	K	L	P	F	D	A	D	A	L	L	T	N	T	N	D	Y	Y	R	F	N	G	S	L	T	T	P	P	C	O	S			
UniRef90_V5AQQ1	P	T	R	G	G	S	T	A	L	T	A	Q	H	I	D	M	A	A	L	L	L	P	P	R	E	K	T	Y	W	R	F	S	G	S	L	T	T	P	P	C	O	S		
UniRef90_W5LAN1	R	G	V	I	P	H	H	E	K	E	T	F	L	E	P	F	V	L	R	D	L	L	P	S	N	I	S	Y	Y	R	Y	V	L	G	S	L	T	T	P	P	C	O	S	
UniRef90_F6PNY6	S	N	I	P	K	P	E	M	N	T	T	M	A	E	S	S	L	D	L	L	L	P	P	K	E	R	N	I	S	Y	R	Y	F	L	G	S	L	T	T	P	P	C	O	S
UniRef90_UPI000464A182	P	A	K	A	E	V	S	Q	P	L	T	A	S	V	D	I	N	K	L	L	L	P	Q	D	K	T	H	Y	R	F	S	L	G	S	L	T	T	P	P	C	O	S		
UniRef90_UPI000329C38D	N	T	V	I	S	R	F	G	K	S	G	V	E	A	F	T	R	S	L	L	L	P	N	N	T	D	Y	Y	I	Y	N	G	S	L	T	T	P	P	C	O	S			
UniRef90_J3MTQ7	R	M	I	A	D	K	E	D	E	E	K	V	G	V	I	D	P	R	G	A	R	G	R	A	S	V	Y	Y	R	Y	M	G	S	L	T	T	P	P	C	O	S			
UniRef90_H5V5N0	P	Q	N	T	D	K	S	V	A	L	D	A	Q	I	D	M	N	A	L	L	L	P	T	D	R	T	Y	W	R	F	S	G	S	L	T	T	P	P	C	O	S			
UniRef90_G0N566	H	E	L	R	H	S	G	N	T	T	E	L	K	N	F	R	T	K	Y	V	L	L	P	A	D	T	E	F	Y	R	F	E	G	S	L	T	T	P	D	C	O	S		
UniRef90_V7W112	L	P	A	K	A	G	E	S	H	G	L	K	E	P	V	S	A	E	Q	L	L	P	A	K	R	D	Y	Y	R	F	S	G	S	L	T	T	P	D	C	O	S			
UniRef90_UPI00032B047D	S	N	V	S	T	P	G	T	N	A	T	V	N	L	S	L	W	D	L	L	L	P	P	E</																				

	210	220	230	240
UniRef90_E9FXL4	E D V I W T I I F D T P I G I S E R Q L R I L R K L		H D T Q G H E M E N N	
UniRef90_U6NSY7	E T V T W I I L N Q P I H I T S K D H M A E W A K M V		Q S D D P Q F L A P N	
UniRef90_F6THJ0	E T V T W I V I L N D R K P L I T S K D Q M H S L R L L S Q N Q		P S Q I F Q S M S D N	
UniRef90_UPI000444821D	E T V E W I V F K N K V A I S D E Q L E M F C E V M T M Q Q		A G Y V M L M Q N N	
UniRef90_E2AL19	E I V T W I V Q Q E P I A I S T S Q V E Q F R K L Y		S I D Y Q P L L L L N	
UniRef90_Q3SGX3	E G V A W Y V L K T P V E A S R A Q I G Q L R T L Y P			H N
UniRef90_UPI00036C717A	E G V L W M V M K Q P V E A S P A E Q M A I F S R L Y P L			N
UniRef90_E8MAY9	E G V R W L V L K A P Q T V S A E Q V K L F N Q A			M G N N
UniRef90_V5AQQ1	E G V T W L V M K Q P L T V S P E Q L A Q F K A S A L G H A			N
UniRef90_W5LAN1	K V V E W I V F S R P V F L S Y K Q L E A F Y S I F T T E Q Q D		H V K S L R N N	
UniRef90_F6PNY6	E K V V W T V F Q E P I Q L S H R E Q I L A F S Q K L Y Y D K D Q K L		N M T N N	
UniRef90_UPI000464A182	E G V T W L V L K H P L T L S P A Q L D K F K S V M H H			D N
UniRef90_UPI000329C38D	E M V E W I V F K H V V P I S E T Q L E V F C E V M T M E Q A G Y		V M L L Q N N	
UniRef90_J3MTQ7	E G V I W T I V K R V R T V S K Y Q L E L L R E A V H D			N M E N N
UniRef90_H5V5N0	E G V I W L V M K H P L T L S D A Q L K T F K A L M H H			D N
UniRef90_G0N566	E A V V W T V L A E P M A I S S H Q L H L L R Q L		H N K E L V K S D K N	
UniRef90_V7W112	E G V R W L V M K E P V Q A I S S Q A Q I D A F K A V M H H P			N
UniRef90_UPI00032B047D	E N V V W T V F Q Q H I S L H R N Q I L A F S T K L F Y D D H Q Q H		N M T D N	
UniRef90_U3BF92	E G V R W L V V K Q P Q Q L A G E Q T Q Q L M D V			M G H N
UniRef90_H3CB03	E T V E W I V F R N P A A I S S E Q L E T F C E V M T M Q Q A G Y		V M L M Q N N	
UniRef90_Q6LM17	E G V R W F V M Q E P Q T S S K A Q T E K L Q A V			M G N N
UniRef90_S2LH63	E G V R W L V M K Q P I T A S K E Q L E E F L H V M H H P			N
UniRef90_W5KL66		M A K F R S L F S A D G E T P R C M V D N		
UniRef90_B4FZG4	E N V I W S V L A Q V R E M T V D Q A A A L M A P L		E Q A Y R R N	
UniRef90_T1G1A6	E T V T W I I F N K P M L I S N K D L L S L R D L V Q G D E I D Q N V S M E N N			
UniRef90_Q4SLF0	E S V V W T L F E S P I P L S A G Q L R A F S L E Q F D G K P M V G D L Q A G			
UniRef90_H2YZZ8	E S V V W T V F N E P I Y I S R A Q A E T L Q T S L Y A R A N S T D L V G G N			
UniRef90_B1XY18	E G V L W M V L K Q P A Q L S P E Q V A F A R L Y P M			N
UniRef90_UPI0001924B51	E N V T W T L F T E S I K I S I D Q L K R M K Y F F K F Q R Q S D S I T I T N N			
UniRef90_K8W5L1	E G V V W L V M K Q P I K A S K E Q L E K F Q K A L G H P			N
UniRef90_I3LA69	E S V T W I V L R E P I S I S E K Q M E K F R S L L F T S E E G E			
UniRef90_Q31FD6	E G V Y W M V F K Q P I Q A S V T Q L E K M H E Y L G S			N
UniRef90_C4L9B2	E G V R W I V M K K P V F V S K A Q I D A F K K V M V H A			N
UniRef90_J3MTQ8	E G V I W T V F Q R P R T V A K Y Q L D L L R E A V A D G Y E			N
UniRef90_C0IX24	E S V T W I V F K D K I K I S N T Q L K K F R K L K A Q Y G G A P G L M C D N			
UniRef90_D3VIZ7	E G V I W M V L E Q P V S A S D E Q I K Q F R S V L L H H S			N
UniRef90_G3T0F8	E K V V W T V F M E P I Q L D K D Q I L A F S Q K L Y Y D K A Q K L R M T D N			
UniRef90_Q9VB76	E A V T W I L F E D P I P L S K Q I S R F R Q L S D T Q D G A L V D N			
UniRef90_UPI00036BFDE1	E G V R W Q V L Q Q P I T A S A Q Q I R A F Q R L Y P F			N
UniRef90_H6L4V9	E N V Q W Y V F K T P I D I S L K Q A K V L E E N M P			V H N
UniRef90_W5J5H4	E A V T W V V F P D L L E L S V H Q M K R F R T L		D T G I H G S P M V D N	
UniRef90_B6A7R3				
UniRef90_D2HLZ6	E K V V W T V F M Q E R I P I L H K A Q V I T F S Q K L Y Y D K E Q K L R M T E N			
UniRef90_W6JGV9	E S V V W T V F M T E K S V P V K P A Q V L E L L R S L		Q N S N G T L K Y N	
UniRef90_G7YBG3	Q N V M W T V F T K S V P V K P A Q V L E L L R S L		R T S K S S P L Q D N	
UniRef90_UPI0004755BE4	E P A A W Y I L A Q P V G L D P E Q I R R L A A A A G			V N N
UniRef90_J7ZG90	E N V Q W I V M K Q T I E M S K K Q I E T F H K L F P T			N
UniRef90_J3HJ03	E G V R W L V L K K Q P V Y A S A E Q L K K F T S L L G E H			G N
UniRef90_Y1HFF8	E G V T W I V L K H P L T V S A G Q L E K F T H T M H H			D N
UniRef90_Q16W62	E S V V W T I F P E S L P V S L A Q L E E F K T I		R D G E H E E L V L N	
UniRef90_J6UHL3	E T V E W L L M T E P V E V A S S D V D A F A K L Y A M			N
UniRef90_A0A026WAC8	E T A I W I L N K S P I Y I T A R E L Y A L R M L M Q G P E S T P K A P L G N N			
UniRef90_U0ELA4	E G V R W F V L K S A Q T L T T E Q A K Q M Q M V			M G N N
UniRef90_S7I6Z2	E G V R W F V L K Q P Q V L S A Q Q D Q S L M Q V			M G H N
UniRef90_U6HBY0	E T V T W I I L N R S I Q I S L K E M K V L R T D K T L W S T S M A D N			
UniRef90_B8ETC8	E T V D W L V L R H P V E V L S A D I D A F A E L Y P M			N
UniRef90_W8R696	E G V R W L V L K Q S V V A S R E Q I G A L T A A V F H T			N
UniRef90_E0RBB1	E H V N W T V L E Q P I E M S A D Q I N D R F A I F P			D N
UniRef90_U9VK8				

250
UniRef90_E9FXL4 F R P V Q E L H D R V L
UniRef90_U6NSY7 R R A V Q E F N S R L V R T N I
UniRef90_F6THJ0 F R P V Q P L F H R G L R G N
UniRef90_UPI000444821D F R D Q Q E Q F V G Q V F S S Y
UniRef90_E2ALI9 C R P V Q S L N D R D V Y
UniRef90_Q3SGX3 A R P V Q A L H G R Q V
UniRef90_UPI00036C717A A R P I Q A N S G R V V K E S
UniRef90_E8MAY9 N R P L Q S L N A R I V T Q S
UniRef90_V5AQQ1 N R P T Q Q L Y G R L V
UniRef90_W5LAN1 F R P L Q S L D N R E V F K S
UniRef90_F6PNY6 I R P L Q R P G Q R V V L R S
UniRef90_UPI000464A182 N R P V Q P P H G R V V
UniRef90_UPI000329C38D F R E Q Q Q Q F M G Q V F A S Y
UniRef90_J3MTQ7 A R P L Q A V N N R D V
UniRef90_H5V5N0 N R P T Q P L H G R V V
UniRef90_GON566 Y R P L Q P L N G R R I Q
UniRef90_V7W112 N R P V Q P L N G R L V
UniRef90_UPI00032B047D V R P L Q S L G D R E V Y T S
UniRef90_U3BF92 N R P V Q A K N A R V V L K N
UniRef90_H3C603 Y R E Q Q R F M G Q V F S S Y
UniRef90_Q6LM17 A R P L Q P L N A R L I
UniRef90_S2LH63 N R P V Q A V N A R P V
UniRef90_W5KLG6 Y R P P Q P L K G R K V C C S F
UniRef90_B4FZG4 N R P T Q P R N G R V V Q
UniRef90_T1G1A6 C R H T N P L N D R P V R T N I
UniRef90_Q4SLF0 A A P Q R P L R G R R
UniRef90_H2YZZ8 Y R L P Q P L H D R K I
UniRef90_B1XY18 A R P I Q Q A G G R I I K E S
UniRef90_UPI0001924B51 Y R L T Q P L N D R L V K S S Y
UniRef90_K8W5L1 N R P L Q P L H G R V I
UniRef90_I3LA69
UniRef90_Q31FD6 A R P V Q R Q N A R T L L K S
UniRef90_C4L9B2 N R P L Q P I N A R E I
UniRef90_J3MTQ8 A R P I Q K L N N R E I
UniRef90_COIX24 I R P V Q P L H K R K V Y S
UniRef90_D3VIZ7 N R P V Q P L N G R V I
UniRef90_G3T0F8 V R P L Q R P S H R Q V F K S
UniRef90_Q9VB76 F R T L Q P V G N R R I F A
UniRef90_UPI00036BFDE1 A R P L Q P L H G R K V E A N
UniRef90_H6L4V9 Y R N E Q V N D R I V K A S
UniRef90_W5J5H4 Y R A L Q P I G N R R V F
UniRef90_B6A7R3
UniRef90_D2HLZ6 V R P L Q Q Q G Q R L V F K S
UniRef90_W6JGV9 Y R P K Q E L G N R K V
UniRef90_G7YBG3 Y R P V Q P L N D R T V Y R
UniRef90_UPI0004755BE4 V R P V Q P L N G R A V Y A S
UniRef90_J7ZG90 N R P V Q P I N G R E V
UniRef90_J3HJ03 S R P V Q P L N G R V I
UniRef90_Y1HFF8 N R P V Q S L H G R V I
UniRef90_Q16W62 Y R P V Q P L N A R
UniRef90_J6UHL3 A R P V Q K P H R R F V L R S
UniRef90_A0A026WAC8 S R P L Q S L H Y R T V R T N I
UniRef90_U0ELA4 N R P I Q K Q N A R V V L T N
UniRef90_S7I6Z2 N R P V Q P H H A R V I L S N
UniRef90_U6HBY0 F R P V N P L N N R S V R T N I
UniRef90_B8ETC8 A R P A Q Q I D R R F V L R S
UniRef90_W8R696 N R P L Q P L N A R V V
UniRef90_E0RBB1 H R P V Q Q L G T R E L T A
UniRef90_U9VK84 A R P V Q P L N R R
UniRef90_UPI00021A7D55 C R P V Q R V N D R S V Y
UniRef90_A9NP26 A R P L Q P L N G R L V
UniRef90_B4IDJ4 Y R P P Q P L L H R P I R T N I
UniRef90_UPI000387B6A9 F R P P Q P L K G R V V K A S F
UniRef90_B3RKE3
UniRef90_UPI00034FEFAF F R P R Q S L N D R A V Y K S
UniRef90_B9IIU9 S R P L Q S L N G R K V E
UniRef90_B8A5J3 Y R E Q Q Q Q F M G Q V F S S Y
UniRef90_UPI00041BFE0E Y R P I Q L L N G R T I E F S
UniRef90_F7B7S8 F R L P Q P I N G R E V
UniRef90_B4J116 Y R H P Q E I N G R P I F
UniRef90_W1PHZ1 A R P I Q P L N Q R Q V Y
UniRef90_K3Y9C5 N R P T Q P M N G R V V Q
UniRef90_H2M0K9 F R E Q Q Q Q F M G Q V F A S Y
UniRef90_E0VKB8 S R P V Q K L N D R T V F
UniRef90_Q7QBY3 Y R S P Q P Q N T R R V F
UniRef90_G3Q670 F R E Q Q
UniRef90_UPI000258EF7B C R P V Q L I N E R N V Y
UniRef90_G7YBG2 Y R P T Q L I N G R C V F K S
UniRef90_K7IYD1 Y R P T Q P L N D R P I Y
UniRef90_UPI0003330998 V R P L Q R L G A R Q V H R S
UniRef90_E5SX27 F R P T Q P L Y G R Q V
UniRef90_UPI000463F9D7 A R P V Q N L N A R S L K S
UniRef90_W6V0V0 Y R P I Q K S N N R F I R T N I
UniRef90_T0TIQ7 N R P I Q E T N G R K I K
UniRef90_K2BD35 A R P V Q P L N R R K I F F S
UniRef90_M1AHU3 A R P T Q P L N G R Q I Q
UniRef90_E4X681 F R N V Q A L N G R D V S F
UniRef90_V4S7G7 S R P V Q P L N D R K
UniRef90_UPI0003B631D3 A R P V Q P A D G R L I K
UniRef90_UPI00046891A9 A R P V Q A I N N R L I
UniRef90_C5YFV4 N R P T Q P M N G R V V Q
UniRef90_K4C9M3 A R P V Q P L N E R S I K L N

UniRef90_UPI000350B5E8	1	F	A	Y	S	G	S	T	G	P	N	Y	W	G	S	L	P	C	S	K	G	I	N	Q	S	P	I	I	D	I	V	K	D	E	A	V	Y	N	L	Q	L			
UniRef90_A01LFP9	10																																											
UniRef90_A0A059KL89		W	T	Y	E	G	K	D	G	P	A	H	W	G	E	L	S	P	C	S	K	G	R	N	Q	S	P	I	N	I	N	L	T	G	A	I			K	G	L			
UniRef90_H2S427		W	C	Y	H	G	H	C	D	P	S	H	W	H	L	L	H	S	C	K	G	G	E	R	Q	S	P	I	V	N	I	E	K	K	S	V	V			D	E	R		
UniRef90_E9FXN3																																												
UniRef90_B4FPD6		Y	G	Y	G	S	P	N	G	P	E	N	W	G	K	L	S	P	C	G	E	G	G	K	Q	Q	S	P	I	N	I	D	I	T	K	Q	A	V	P	A	T	L		
UniRef90_UPI00047997AA		W	S	Y	E	H	G	H	D	P	A	H	W	G	D	F	H	T	C	G	D	G	M	Y	Q	S	P	I	N	I	N	L	T	S	V	Q	A	V	H	Q				
UniRef90_A0A034WLW9		F	D	Y	E	H	Q				S	K	W	Y	D	D	F	R	Q	C	S	F	N	R	Q	S	P	I	N	I	E	L	N	S	N	E	A	V	I	S	Y	D	L	
UniRef90_Q8GTK1		Y	S	Y	G	S	P	R	G	P	Q	N	W	G	S	L	K	P	C	S	S	G	K	M	Q	Q	S	P	I	N	L	L	G	L	L	D	L	T	L	A	P	G	L	
UniRef90_K4DAC0		F	S	Y	D	S	E	N	G	P	T	H	W	G	E	I	H	C	P	C	N	T	G	K	L	Q	S	P	I	N	I	D	L	N	E	R	V	E	I	V	S	H	L	
UniRef90_F0V1B0		W	G	Y	E	G	Q	Q	G	P	A	H	W	G	K	V	A	K	C	S	T	Q	Q	N	Q	S	P	I	V	N	I	A	S											
UniRef90_F2EA94		F	G	Y	T	P	P	D	G	P	E	N	W	G	K	L	V	S	P	C	N	E	G	K	A	Q	S	P	I	N	I	D	I	V	T	A	S	A	I	P	N	P	L	
UniRef90_H2U9F4																																												
UniRef90_M0Z842		F	G	Y	S	G	S	L	G	P	G	H	W	G	L	D	P	C	A	M	G	T	Y	Q	S	P	I	V	N	I	D	I	K	T	R	E	V	A	Y	N	P	M	L	
UniRef90_A0A022PQT7		F	S	Y	G	A	Y	N	G	P	E	N	W	G	N	L	N	L	C	G	T	G	T	N	Q	S	P	I	V	N	I	L	D	N	T	V	V	V	W	P	S	L		
UniRef90_D3A3G5		W	S	Y	T	G	E	N	D	A	A	H	W	G	D	L	S	E	C	K	T	G	K	Q	Q	S	P	I	V	N	I	D	F	S	A	T	K	A	V	K	G			
UniRef90_U5CCT7		F	G	Y	D	G	A	T	K	P	A	L	W	A	S	L	H	P	C	S	H	G	N	Q	Q	S	P	I	N	I	N	I	V	K	G	D	L	T	L	N	K	D	L	
UniRef90_UPI00032A7650		F	N	Y	D	E	K	S	G	P	Q	H	W	G	D	I	K	P	C	K	N	G	T	M	Q	Q	S	P	I	N	I	D	L	L	N	Q	R	V	Q	I	V	S	N	L
UniRef90_N9MHC1																																												

UniRef90_UPI000350B5E8 E P L E R D Y T A T N A T I V D N V F N I A L R Y N D T A E T V K V G G K Y 80
UniRef90_C1LFP9 S T M E I E G E K Q L E L V V E N C G Y D I R I S L T G E F I Q L N G G P S
UniRef90_A0A059KL89 P M L E F F D Y R A G G R E V I I N T G H T I Q V V N Y A P G S T M R V I S G G L K
UniRef90_H2S427 K S F T F F D D K H A I E Y I I N T G H A V K C T L K Q D A A V E I S G G G L K
UniRef90_E9FXN3 E F I F H K Y D L I F P G R L E N N G H T V E L K I E Q Q G M L P F I T G G G L
UniRef90_B4FPD6 D T L N R T Y G A T N A T I I N N G H T D I T L A L E G K V G T V T V N G
UniRef90_UPI00047997AA K P L Q L H F S P E D S L R V I N N G H T L E V E D K K G D T L T V D
UniRef90_A0A034VWLW9 P S L K F H Y D V P Y Q K A V E N N G H T A N I Q L P T D S A Y I V G G P L L N
UniRef90_Q8GTK1 G N L N Y T Y Q N A N A S V V N R G H D I M V R F D G D A G S L K I N G
UniRef90_K4DAC0 G R L H R S Y K T T S Y A T I L N N G H D M M L R W E G G A G H I V I N G
UniRef90_F0V1B0 G Q L Q F D Y Q G R A I A I L N N G H T L Q T T L E G R N T L T I D
UniRef90_F2EA94 D T L S R V I V P C N A T L H N N G K D I V M T F E R D G E P V M P G S I N I
UniRef90_H2U9F4 R P I N V R N Y P N E Q L T F G N N G H S V Q L S L P S K M Y I S G L
UniRef90_M0Z842 G P L H R D Y T A A N A T I V D N I F N I A L R C E D A A G T V Q I D G V
UniRef90_A0A022PQT7 W D L N T N Y K P A L A V I K N R G H D I E V E W R G D A G G V I N G
UniRef90_D3A3G5 K Q L A Y R Y N V A D Y K V E N N G H T L Q A T P Q G K A Q T I V I N G
UniRef90_U5CTF7 P P L T R N Y K Q A N A S L I N D G N R V M L R W A E D A G E L L S D G
UniRef90_UPI00032A7650 G T L Q I L N Y K P S N A T L K N R G H D I M L E L I A N S S Y L Q I N G
UniRef90_N9MHC1 P P L K L N Y A A K A K T I V N N Q R T V Q V N F E Q G N H L E L D
UniRef90_W4XCN3 G S L S P D G Y T N P N L E I V N N G H G I T V Q L H E V E A F Y T L S G G G L
UniRef90_F1QTX6 T Q F I L T G F D A N F T S I T N S G T S V V S L D E D I M S V Q G G D L
UniRef90_W5F353 E P L K R Y Y T S T N A T I I D N V F N I A L R Y N D T A G T V M V D G
UniRef90_T1JF35 E T H Y I D G P V I L T N N G H T I Q A S E N A D T R D S I T L D
UniRef90_D6DMU7 P P L K F I N Y A K S T Q S I V N N A R T V Q V N F N E G N F L S L D N
UniRef90_S3PP89 T Q F N F T G F D A N T T F I S M A N S G I S V V V T L D E E I M S V Q G G D L
UniRef90_A2VD39 P P L E I I D W K A G G K I V N N G H T I R V N T P A G S R L S R G
UniRef90_K0VKW9 E P V D L H Y E E T L H D V V N N G H S I Q Y D F E H G D F L I H K
UniRef90_UPI0003752440 K P L T R D Y R P A N A T I N N G F N I G I H F E E S P G V L D V D G
UniRef90_W9RFT7 A A L E F F D Y D W T P S L T V V N D G V S L I A M L N T H T D K A T L S G G P F
UniRef90_UPI0001FE6E02 I E F S Y D Y T P L R V V N T G N T I Q I E Y E P G S T I K V D N
UniRef90_U7QG90 Q P L E F H W D G R G K A K I V N N G A S A M I T F S D R T F Q P F I V G G P L
UniRef90_B0WWT4 A D L M F H W N K D A H W T V V N N G H T I Q A N T E D G G T I D L D
UniRef90_UPI00036E1EBE R P H G Y D Q P G T E P L D L H N N G H T V I Q L S L P S T L Y L G G L
UniRef90_UPI0003EAFF36
UniRef90_UPI0003C17FB8
UniRef90_UPI0003502E25 G D F S R S Y D K K Q R R T I V E N N G H S V M V S L E S G A V E I N G G G L
UniRef90_M0SCH2 G H L R R S Y R P A M A R T V E N N G H D I M L K W E D E A G V I W I N G
UniRef90_G3NYN9 G A F S F T N D K N A I M Y I V N T G H S V K C V L K D D T V E V S G G G L
UniRef90_A5EYZ0 Q P F T L N Y Q G Q V V G L L N N G H T L Q A I V R G N N P L Q I D
UniRef90_M5W2Y5 G K L K R D Y K P A P A T V K N R G H D V T V R W K G D A G K I N I N G T D F
UniRef90_H2U5X3 Q P F T F I G H T S R N V T V E N K G H S A H F A L P Q L V R L T G G G L
UniRef90_Q2IR52 Y P I E I R W A D T A D T I V N N G H T I Q L N V A E G S H L K L G G V T F K
UniRef90_B9STU9 G R L N R S Y E P S N A T L K N R G H D M M L E W E N G A G T I E I N G
UniRef90_G2T963 A P A Y Q A Q S A V V N N G H T L Q V N V S P G S S L D F R
UniRef90_C8NA28 K F H Y E P L L I T V E H N G H T I Q A T P A E S V Q A L H L G
UniRef90_UPI00038BEF64 Q P W S A S Y D P G S A K T I L N N G K T C R V V F D D T Y D R S M L R G G P L
UniRef90_W9VT92 P P I G F H Y H P G G E M E E N N G H S I Q I D Y A E G S T I T L N
UniRef90_K3YJ19 G Y L D H S Y R P A Q A S I V N N G H D I M V R F E G D A G S L V I N G
UniRef90_UPI0002B4325D G E L K R S Y Y P C N A T V K N R G H D I S V Y W Y G K P G S I E I N G
UniRef90_UPI0003C357DD T I K Y S N Y A D P H N A R I N N N G H G I D I R L L G S G V K P T I S G G P E
UniRef90_D3RV11 P P I G F H Y K P G G H D E V N N G H T I Q V D Y D A G S T I T I D
UniRef90_Q7VHP3 Q L R F L Y K K Q E K V K N I N N G H S V Q I N F Q N G S A V R L K
UniRef90_B6EIU7 D P I I F N Y S K A G K N V V N N G H T V Q V N F D A K Q S I Q I E
UniRef90_UPI000365CAE7 E T L Y S V A P V D M V N D R H T V K F N Y A S G S V M K V G
UniRef90_M3C8M9 P V A V H Y R P V T A E V V N N G H T V Q A N V S A G S T L V V D
UniRef90_UPI0003EE3933 V P L T F Q Y H S Q P L E A Y N S G K G I H V V S P P G S A L L V R
UniRef90_G2E2U1 E S F T F F D D K H A I E Q I V N T G H T V K C T L K Q D T V E I S G G S L
UniRef90_H3DCL2 T P L E F D Y S G S I G N V V N N G H T I Q I N V A G S N T L K L D Q Q T F T
UniRef90_A6CYG3 P L K F H N Y D A R G D I V A E N N G H T E L V Q F Q S W T K R P Y V T G G N L
UniRef90_A0A016S693 P F L F S N Y N P I R N A Q L T N T G H S I Q I D S T D P S V T L Y G G G L
UniRef90_Q8WVRV4 D I H Y P R G P A V V K H N G H T L E V T P E S K G Y M T L P S G N Y D
UniRef90_UPI0003113BA4 G R I S I D D V Y L E G T F E N I G Q L P I I T I N E T L S K T S I G G P A L
UniRef90_A0A016TDZ4 K V L E M S G Y P T L P I K V T N D G H S A N V N L R P G A W L S G G L
UniRef90_UPI000454324A G G L K Y W N Y K P Q H A T V S N R G H D V A V I W E G D A G S I E I N G
UniRef90_K7MZ34 G D L R R N Y K P S Y A Y V M N R G H D L R L R W D D G R A G S I E V D
UniRef90_A0A059DF21 G R L T R N Y K P S N A T L R N R G H D M M V R F E E G S S I K I N N V E Y
UniRef90_M4EE00 S P I K F S Y K G D V Q N V V N N G H T I Q V D F K A G S S I T L D
UniRef90_V8CD88 G Y L R S Q Y L P S N A T I K N R G H D I M L K F E G G N A G L G I T I N
UniRef90_R0IKZ9 A P L A V H Y I T E P Q N I N N G H T L Q I N V A K G D T L E I D
UniRef90_C4SJZ0 V M Q Y K S S L A T I Q N N G H T I V V T P S D G G G I V L D G V
UniRef90_V4P8W5 E L L N W N H Y D E L P A S I E N T G Q T L L L R A K F R S N V P T V S G A D L
UniRef90_B4J7T1 E V P R F H Y A T S R V R M L N T G H T V Q T Y D N G S T V R V G
UniRef90_H8MF79 D P P R F D Y R E T R F R I A D T G R T L R V Y V G P G M S V E L R
UniRef90_HOPT46 P L V F H Y Y N A L N P A R L V Q S K N F D F V F D E Y A P V V S G V G F N P
UniRef90_R9TE22 D I A F A P I P A T V V N N G H T I Q V N C A R G S H S V I S G V
UniRef90_W9GVU7 G K L K K D Y K V A P A T L K N R G H D I M L Q W D G D A G L N I N G T Y
UniRef90_A7DX12 T S L R I A H N E H M D D I D N G H T I Q V T V D E G S T F S F G
UniRef90_UPI00047CBCE3 T L D Y T S A A K I Q N L G H V V Q V S P T D G G G V I
UniRef90_V4NF13 N I K R L W K Y P K E T I E L I N T G Y C W K A H V P T E G A T L S G G P L
UniRef90_E9G343 T A F N F T G F D D N S T V L I Q N A D G K S V K V G L D D S K M S V S G G G L
UniRef90_UPI000440BE72 K T F D F D Y D E T F N T F I R N N G H S V K V N L S S T I T I S S G N L
UniRef90_UPI0003EA7E08 P P I E F H Y L S G S M T L T N N G H T V E V T A P R G S Y I L V G G V
UniRef90_E6QKU4 K L N W G K S A D T I V N N G H T I Q L N F A E G S T L T L G D V
UniRef90_Q89VB0 P A L K F N Y Q H A D K Q I I D N G H S L Q F N F D A N S T F S Y E
UniRef90_H9KAK5 G T L Q M N Y Q P S N A T L K N R G H D I K L G W L A G T S F L Q I N G
UniRef90_K7LQE2 P A L S I F Q Y D G P T R F R S I N T L Q A T M S R Y T A N Y I N I D
UniRef90_R8US77 P N I E I V G D F S S D A T I V N N G H T V N I L L K N P V R L V G G G L
UniRef90_T1FSN8 G K L N T T Y K P C N A T V K N R G H D I S M E W M G N A G S I Q I N G
UniRef90_UPI00046DE9C4 S D A L K K T Y K P A H A V I K N R G H D I M V A W R G D A G G V I N G
UniRef90_A0A022PWL6 S D A L R V D Y Q V L P M E V L N N G H S Q A K P M G E T G L S Y M
UniRef90_L8MCD8 D E I N I N Y L G D A V S A I D N G H T L Q A N V I E G N N T L L V D
UniRef90_K5UIZ1

	90	100	110	120
UniRef90_UPI000350B5E8	S Y P Y R I L D F M Q L H W H	S P S E H T I N G Q R F A M E L H M V H		
UniRef90_A0A059KL89	G D T Y E L K Q F H F H T P S	Q G S E N T I E D G K A F P G E L Q I Y A F N		
UniRef90_H2S427	H V Y S T L Q F F H W G S G D S	D G S E H T V D S H R Y P M E M H I V S K R		
UniRef90_E9FXN3	T D R Y N F V Q L H F H W G Q H L	F G S E H T R I D G E Q R Y P A E L H I V S Y N		
UniRef90_B4FPD6	K A Y S F E K L H W H	S P S E H T I N G Q R F P L E L H I V H R S		
UniRef90_UPI00047997AA	G E A F T L Q Q F H F H	S P S E N Q I D G K A F P F E G H F I V H T N		
UniRef90_A0A034WLW9	G T T Y L M E S L F H F H W G S L D T	H G S E H T I N G R R Y D L E V H L V H E S		
UniRef90_Q8GTK1	T A Y Q L R Q M H W H T P S	S P S E H T I D G R R Y D M E L H L V H L N		
UniRef90_K4DAC0	T K Y Q L N Q A H W H	S P S E H T I N G R R F D L E V H L V H E S		
UniRef90_F0V1B0	G K R F K L K Q F H F H T P S	S P S E N Q V D G K V Y P M E A H L V H A D		
UniRef90_F2EA94	T T A D G T V K V F R F K M V H W H	V P A E H S I N G K R F P L E L H I V H A D		
UniRef90_H2U9F4	P H Y Y S A A Q L H F H W G S S S K	M G S E H T L V N N K R Y A A E M H I V H Y N		
UniRef90_M0Z842	K Y K L D N I H W H	S P S E H T I N G E R F A V E Q H M V H F S		
UniRef90_A0A022PQT7	T E Y K L E K C H W H	I P S E H T I N G V R F D M E Q H A V H M S		
UniRef90_D3A3G5	K T Y T L K Q F H F H T P S	E H T F K G K H F P M E A H F V H Q A		
UniRef90_U5CTF7	K S N M L K E L Y W H L P S	E H T I N G E R F P L E V Q L V H E S		
UniRef90_UPI00032A7650	T Q Y V L K Q F H W H	S P S E H T I D G K R F D L E L H M V H Q T		
UniRef90_N9MHC1	Q K V F E L K Q F H L H	S P S E N T I Q G Q S F A M E M H L V H		
UniRef90_W4XCN3	P T T Y T A S Q F H F H W G S L N S	Q G S E H L I N S N A F P A E L H M V H Y D		
UniRef90_F1QTX6	P G L Y V S V Q F H L H W G S S S S	P G S E H T V D G K Q Y A M E L H I V N L H		
UniRef90_W5F353	K K Y K L K Q L H W H	S P S E H T I N G K R F A V I E L H M V H Y T		
UniRef90_T1JF35	S Y R Y Q F E L H I H Y G T R D D	H G S E H T L N G Y S F P A E V Q L E G F N		
UniRef90_D6DMU7	K Q R W T L Q Q F H F H A P S	S P S E N T V H G K K Y A M E M H L V H K N		
UniRef90_S3PP89	K Q F E L K Q F H L H	S P S E N T I H G K S Y P M E M H L V H A T		
UniRef90_A2VD39	P G L Y V S K Q F H L H W G N S S S	F G S E H T V D G K Q Y A M E L H N V H S K		
UniRef90_K0VKW9	G K S Y E L L E Y H F H A P S	S P S E H H V D G Q K F P M E A H F V H R H		
UniRef90_UPI0003752440	Q D T F L K Q F H F H	E P A E H L I E G V R Y P L E I H L V H Q N		
UniRef90_W9RFT7	K S Y T L K Q M H W H	S P S E H R I N G V Q Y P A E L H L V H R S		
UniRef90_UPI0001FE6E02	G A R F V L R E A R F H W G S N G S	S G S E H A I D G Q F A E A E V H L V H Y S		
UniRef90_U7QG90	K Q Y E L K Q F H F H T P S	E H Q L N G K T Y P M E V H L V H Q S		
UniRef90_B0WWT4	G N K Y I F E Q L H F H W G V E D D S G C	E H L L E G N T Y S M E A H A V H Y N		
UniRef90_UPI00036E1EBE	G K S Y V L R Q F H F H T P S	E H A I D G K K A P M E A H F V H Q A		
UniRef90_UPI0003EAF36	P R K Y V A A Q L H L H W G Q K G S P G S E	H Q I N S E A T F A E L H I V H Y D		
UniRef90_UPI0003C17FB8				
UniRef90_UPI000350E25	A T H Y R A T Q L H L H W S E K V D K G S E H S L	D G Q H F A M E M H I V H E K		
UniRef90_M0SCH2	T K Y A L K Q L H W H	S P S E H T I N G R R Y S L E L H M V H E S		
UniRef90_G3NYN9	Q Y N Y S T L Q F H F H W G S R D T N G S	E H K V D S K R Y P M E M H I V H K R		
UniRef90_A5EY20	G K T F Q L K Q F H F H T P S	S P S E N L L K G K Q F P L E A H F V H A D		
UniRef90_M5W2Y5	G L L Q C H W H	S P S E H T F N G S R Y A L E L H I V H L S		
UniRef90_H2U5X3	P G Q Y R A A Q F H F H W G M G R	P G S E H T I D G E R F P M E M H I V H I L K		
UniRef90_Q2IR52	L V Q F H F H	H P S E H L I D G K N F P M E V H F V H R S		
UniRef90_B9STU9	T E Y L L R Q C H W H	S P S E H T L D G R R F A L E L H M V H E S		
UniRef90_G2T963	G Q R Y E L L Q Y H F H	H P S E H T L V N G K A A P L E L H L V H		
UniRef90_C8NA28	D K V F A L K Q F H F H T P S	E H T F L S K Y F P M E A H F V H Q S		
UniRef90_UPI00038BEF64	S G P Y R L R Q F H L H W G S S D D H G S E	E H T V D G V K Y A A E L H L V H W N		
UniRef90_W9VT92	G H D Y A L K Q Y H F H A P S E N H V I G G			
UniRef90_K3YJ19	T A Y H L K Q L H W H	S P T E H T V D G R R Y D L E L H L V H E S		
UniRef90_UPI0002B4325D	D V Y D L Q Q S H W H	S P S E H S V N G R R Y D L E L H M V H Q S		
UniRef90_UPI0003C357DD	G D T Y Q F D N V H I H W G L T D D L G S	E H M V N N R H F S A E L H A V H Y N		
UniRef90_D3RV11	G R D Y E L K Q F H F H T P S	S P S E N H I A G H F F P M E A H L V H A D		
UniRef90_Q7VHP3	N T Y E S L V L Q L H F H	S P S E N Q I E G K N F P M E M H I V H Q D		
UniRef90_B6EIU7	G K T F T L L Q L H F H A P S	S P S E N L I E G H S F P L E M H L V H A D		
UniRef90_UPI000365CAE7	P K L F E L M N F H F H	T P A E H K V L T T S F P L E I H F D H K A		
UniRef90_M3C8M9	G T T Y R L R Q F H F H L P S	E H T E D G E H A M E M H F V H E D		
UniRef90_UPI0003EE3933	T Y S H R L E E I R L H F G S E D S Q G S	E H L L N G Q A F S G E V Q L I H Y N		
UniRef90_G2E2U1	G D V Y D L D E F V F H V	P G E H R F K G A R P E A E I Q L V H R N		

UniRef90_UPI000350B5E8
UniRef90_C1LFP9
UniRef90_A0A059KL89
UniRef90_H2S427
UniRef90_E9FXN3
UniRef90_B4FPD6
UniRef90_UPI00047997AA
UniRef90_A0A034VWLW9
UniRef90_Q8GTK1
UniRef90_K4DAC0
UniRef90_F0V1B0
UniRef90_F2EA94
UniRef90_H2U9F4
UniRef90_M0Z842
UniRef90_A0A022PQT7
UniRef90_D3A3G5
UniRef90_U5CTF7
UniRef90_UPI00032A7650
UniRef90_N9MHC1
UniRef90_W4XCN3
UniRef90_F1QTX6
UniRef90_U5F353
UniRef90_T1JF35
UniRef90_D6DMU7
UniRef90_S3PP89
UniRef90_A2VD39
UniRef90_K0VKW9
UniRef90_UPI0003752440
UniRef90_W9RFT7
UniRef90_UPI0001FE6E02
UniRef90_U7QG90
UniRef90_B0WWT4
UniRef90_UPI00036E1EBE
UniRef90_UPI0003EAF36
UniRef90_UPI0003C17FB8
UniRef90_UPI0003502E25
UniRef90_M0SCH2
UniRef90_G3NYN9
UniRef90_A5EYZ0
UniRef90_M5W2Y5
UniRef90_H2U5X3
UniRef90_Q2IR52
UniRef90_B9STU9
UniRef90_G2T963
UniRef90_C8NA28
UniRef90_UPI00038BEF64
UniRef90_W9VT92
UniRef90_K3YJ19
UniRef90_UPI0002B4325D
UniRef90_UPI0003C357DD
UniRef90_D3RV11
UniRef90_Q7VHP3
UniRef90_B6EIU7
UniRef90_UPI000365CAE7
UniRef90_M3C8M9
UniRef90_UPI0003EE3933
UniRef90_G2E2U1
UniRef90_H3DCL2
UniRef90_A6CYG3
UniRef90_A0A016S693
UniRef90_Q8WRV4
UniRef90_UPI0003113BA4
UniRef90_A0A016TDZ4
UniRef90_UPI000454324A
UniRef90_K7MZ34
UniRef90_A0A059DF21
UniRef90_M4EE00
UniRef90_V8CD88
UniRef90_R0IKZ9
UniRef90_C4SJZ0
UniRef90_V4P8W5
UniRef90_B4J7T1
UniRef90_H8MF79
UniRef90_HOPT46
UniRef90_R9TE22
UniRef90_W9GVU7
UniRef90_A7DX12
UniRef90_UPI00047CBCE3
UniRef90_V4NF13
UniRef90_E9G343
UniRef90_UPI000440BE72
UniRef90_UPI0003EA7E08
UniRef90_E6QKU4
UniRef90_Q89VB0
UniRef90_H9KAK5
UniRef90_K7LQE2
UniRef90_R8US77
UniRef90_T1FSN8
UniRef90_UPI00046DE9C4
UniRef90_A0A022PWL6
UniRef90_L8MCD8
UniRef90_K5UIZ1

130 140 150 160

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

UniRef90_UPI000350B5E8 A E L Y S E G C K A E K G D P L P T E L K Q G A D R Y Y R Y V G S L T A P P C Q
UniRef90_C1LFP9 E Q T I F K G E T F Q L K G L E L R S L L K Q S T R H E F M T Y E G S L T F P P C Q
UniRef90_A0A059KL89 P R E A G G K Q A I D M T P V L D A R M L L P R E R T S Y Y W F S G S L T T P P A C N
UniRef90_H2S427 K N I T N A G T S V I D S T S G L T L D A L V D R T K Y Y R Y L G S L T T T P A C N
UniRef90_E9FXN3 D N I I D P N S D A L R Y S V P L S D L L P D Q D S F F R Y N G S L T T S G K C N
UniRef90_B4FPD6 D F A E E E E S R V E A G L I H L R S L L Q K R T G S Y F R Y T S G S L T V P P C T
UniRef90_UPI00047997AA P T E V A H E N A L T A H I Q L R K L L P Q N L S Y Y R Y S G S L T T P P C T
UniRef90_A0A034VWLW9 E S I S E F N R S T E I D N F L L S V L L G D M D E F Y T Y A G S L T T P P C S
UniRef90_Q8GTK1 I E I S K Q E G K V I I G G A D P N V A K G Q D T V Y Y R Y M G S F T V P P C T
UniRef90_K4DAC0 K A L A H K N V E R K I G I I D P K K V K L G S R K Y Y R Y I G S L T V P P C T
UniRef90_F0V1B0 P G S E Q R M P I S E P I E T G S L L P A S R D Y Y R F N G S L T T P P C S
UniRef90_F2EA94 R E L K E T P T V A A G M V E L K S L L Q K R T G S Y F R Y M G S L T T P P C Y
UniRef90_H2U9F4 N G I K Y R D Q K V Q V P G F N I R S L L P T Q N E Y Y R Y D G S L T T P P C Y
UniRef90_M0Z842 A C R A E K G A P I P A G V V S L W P L R S Y A N M Y Y R Y V G S L T T P P C S
UniRef90_A0A022PQT7 Q A A T R E G T N I G L L E P E V A F G G S Y F R Y N G S L T T P P C S
UniRef90_D3A3G5 A K K L K A G E S V D L K N L N I Q A L L P K D S K S F Q L K G S L T T P P C S
UniRef90_U5CTF7 N C S E D E E A V V P L E A V K T K Q L R R N T L K Y Y T Y L G S L T T P P C S
UniRef90_UPI00032A7650 E A I S E K T E E E R L G V I D P R W I N F G K T H Y Y R Y I G S L T T P S C S
UniRef90_N9MHC1 P Q Q P G E A I L I L N H Q D V A A F L P E Q R D Y Y R F N G S L T T P P C T
UniRef90_W4XCN3 D Y V S Q G N T S L S L P S F S I R S V L P F D A R F Y R Y N G S L T V P N C Y
UniRef90_F1QTX6 S N I P N S G N T Y T D I M D Q L T L E G V N K T K Y Y R Y Q G S L T T P P C N
UniRef90_W5F353 G C K A E K G D P L P V G V V N M K E L M Q G E D R Y Y R Y I G S L T A P P C T
UniRef90_T1JF35 N K I T Y K G S H T P I K H I S I R G L L P D T D F Y M T Y E G S T T M P G C Y
UniRef90_D6DMU7 P G Q V D Q N V T I K P T L D M N K L L P T D K T Y W R F S G S L T T P P C S
UniRef90_S3PP89 P Q K A G E A I S L K H H D I A T F L P E K L D Y Y R F N G S L T T P P C S
UniRef90_A2VD39 R N I T Y S G N A T V D I M M N S L L E G V N K T K Y Y R Y R G S L T T P S C N
UniRef90_K0VKW9 P K K A G G E A A V D D V D P N G L L P K E R S Y W S Y E G S L T T P P C S
UniRef90_UPI0003752440 P I Q K G E T K L I Q A F D M S Q N L P D Q K G Y F T Y Q G S L T T P P C S
UniRef90_W9RFT7 D E E A H I P L G T L N L K Q L R K R T R K Y Y R Y V G S L T T P P C S
UniRef90_UPI0001FE6E02 A A L A E A G A A V S V P G V S L A E W L P S T E Q Y F H Y P G S L T A P P C Y
UniRef90_U7QG90 P E E T R E N P V S G V A I N A S A L P P E N Q V I Y N Y K G S L T T P P C S
UniRef90_B0WWT4 H D I K V P N S E A Q I D A D C W M G L Q D L S R H Y Y T Y Q G S L T T P P Y Y
UniRef90_UPI00036E1EBE K A P A K A G E E V K V G A A D A T M L P G T R H F F R Y E N G S L T T P P C Y
UniRef90_UPI0003EAF36 H E V R H K D Q K T S V P F A N L R E L L P K Q G Q Y F R Y N G S L T T P P C Y
UniRef90_UPI0003C17FB8 K T V K T K N K K A P F T N F D P S V L L P S C L D Y W A Y F G S L T H P L H
UniRef90_UPI0003502E25 R L C P P D D M S T T M E P S S I M D L L P K K R H Y Y R Y Q G S L T T P N C D
UniRef90_M0SCH2 K K I A D K P H D A E E V A G M D P R H I R K G S R K Y Y R Y M G S L T T P P C T
UniRef90_G3NYN9 S A V E N I S S D F M D E I S I D D L L G D N R V E Y Y R Y A G S L T T P S C N
UniRef90_A5EYZ0 P T K G N S T Q L T Q G I P L A D W I P E S K H Y Y R F N G S L T V P P C T
UniRef90_M5W2Y5 K S V G T K E V D I G M I N S G D I K F G S R K Y Y R Y I G S L T V P P C T
UniRef90_H2U5X3 G R V Q N N G S S T V I P N F R L S D L V P D L H S Y Y R Y V G S M T T P G C E
UniRef90_Q2IR52 P Q S E G P A K K A D P A I D P N A L L P E T R N Y Y R Y E G S L T T P P C S
UniRef90_B9STU9 R S I S T E E E R V V G I L N P K D I K I G S R K Y Y R Y M G S L T V P P C T
UniRef90_G2T963 P A K E G G E A T L G D P G P D L G K L L P E S K S Y T F Y E G S L T T P P C S
UniRef90_C8NA28 K K L Q A G E K E K L A E K L D V M P L F P E G Q S H F R L N G S L T T P P C T
UniRef90_UPI00038BEF64 K L R Q R G R R R P S R T L T R P A C S L P A G T T G P T T A P S P R L P
UniRef90_W9VT92 P E Q P E T M V H L A P L V S A E D L L P K S H D Y Y R F T G S L T T P P C T
UniRef90_K3YJ19 K R D R E E R V S V D P R A V R G R A S V Y Y R Y M G S L T V P P C T
UniRef90_UPI0002B4325D L G M V D R K H E K V S V G V M N P A D I K F G G K K Y Y R Y I G S L T V P P C T
UniRef90_UPI0003C357DD L S K S Y F N L N N F K L A D L F G G L G Y L K R G F Y T Y V G S L T T P P C A
UniRef90_D3RV11 P D H P N T T V H L A T E V S A E D L L P T N R D Y Y R F S G S L T T P P C S
UniRef90_Q7VHP3 P Q K V N Q S K P F G T L N I N N I L P K Q N G Y Y A F D G S L T T P P C N
UniRef90_B6EIU7 P Q S G Q V D L E N Q L D L T K L L P R D Q A Y Y R F N G S L T T P P C S
UniRef90_UPI000365CAE7 P L E P D Q T S R R P E V K V N A R D L M P N D H A Y Y R Y M G S L T T P P C S
UniRef90_M3C8M9 P A E E G G S H L T R P I D L T R F L P R D R G Q Y R Y E G S L T T P P C T
UniRef90_UPI0003EE3933 T R I T Y K N D A Y L L Q G I N I E E L Y P E T S S F I T Y D G S M T P P C Y
UniRef90_G2E2U1 P S Q P G E R V H Y R Q V G I N P L F L L P S R R G Y F R Y T G S A S T P P C K
UniRef90_H3DCL2 M N I R T S S K A E V I E I S I D D L M N R N D F Y R Y H G S L T T P Q C N
UniRef90_A6CYG3 P A N G Q S I K V E S D V K I K S L L P R V H S Y Y R Y N G S L T T P P C S
UniRef90_A0A016S693 E A T N S S D T K G D V P S Y S P G S L L P P D T S F F R Y T G S L T T P P C A
UniRef90_Q8WVRV4 Q D I R D K S A P L K G K L S H N P L P K N R T S Y F R Y E G S L T T P T C A
UniRef90_UPI0003113BA4 P R H E G D A V T L R T L D L K S L F P A K L D Y F T F M G S L T T P P C T
UniRef90_A0A016TDZ4 Q S I T Y K G M K T T L R K L H P A G L L P K T N H Y V T Y E G S L T P G C H
UniRef90_UPI000454324A G L V P E K D N E Q V F G N F S L K G L V K T H Y Y F Y Q G S L T T P L C Q
UniRef90_K7MZ34 M D T P E E D D E K S V G V V D P S E I M K G S K M Y Y R Y M G S L T A P P C T
UniRef90_A0A059DF21 T C E T H G E E M E A G E I D P R E I I R G E H S Y Y R Y M G S L T T P P C T
UniRef90_M4EE00 S A M T D P N E E K N I G M I D P R G I K F G S R K Y Y R Y I G S L T P P C T
UniRef90_V8CD88 P Q K E G E K A N L A K L D M S T L T K G L D S Y I R L N G S L T T P P C T
UniRef90_R0IKZ9 M R I T D H E S E S V G M I H P R T F D F E S R H Y Y R Y I G S L T T P P C S
UniRef90_C4SJZ0 P E T L N Q V A L K E T L N L N L L P T D R H Y Y R F S G S L T T P P C S
UniRef90_V4P8W5 P T D P G K P I P L P D L L V N A Q D H M P G T E D F Y V Y S G S L T T P P C T
UniRef90_B4J7T1 K L V Q Q G P G K R V Q I A P F P L S Y L V P F R T G F Y S Y G S L T K Q P C Y
UniRef90_H8MF79 P R H M G E S S P A G A L I N A S A L L P H D K A F F Q Y A G S L T T P P C T
UniRef90_HOPT46 P L I E R R S D Y A P P G A T I D V A S L L P A S S G H Y L F M G S D V T P P C T
UniRef90_R9TE22 L H Q M R A T Y Q T E L D L G D M S L L Y Y N W K Y Y Y A G S L T T P P C S
UniRef90_W9GVU7 P V T A G E A K L A N D I D P A T L L P D H R A Y F R Y A G S L T T P P C S
UniRef90_A7DX12 K L S G D N K D I D L G I L N P G L I K F G S R K Y Y R Y V G S L T T P P C S
UniRef90_UPI00047CBCE3 P N A K G E N K H I T D A N L E L K A H L P K D N F G Y H Y I G S L T T P P C S
UniRef90_V4NF13 P T D P G A A V I P D V L I N A R D L M P A T E E F Y A Y S G S L T T P P C S
UniRef90_E9G343 N D I K H K D E C T P F R H T D P N K L L P Q K G A Y Y T Y L G S L T T P P C N
UniRef90_UPI000440BE72 S S I P N K G D T V D I M Y Q F T M D S L L Q R T K Y Y R Y I G S L T T P S C N
UniRef90_UPI0003EA7E08 S K I N K S G E S V A L H G L T L D K L I P N R T K Y Y R Y E G S L T T P S C A
UniRef90_E6QKU4 P K T P G K S A T M N D P L S S A G L L P A D R G Y W T Y M G S L T T P P C T
UniRef90_Q89VB0 P A A D G P A V K A D A S I D P L E A M L P T R L S Y F R Y P G S L T T P P C S
UniRef90_H9KAK5 K Q L A K N S E N T D I L F N P E H I Y P K N H S Y Y R Y T G S L T T P P C S
UniRef90_K7LQE2 K A I S N A R E V G V M D P R L V K I G T S T T L Y Y R Y I G S L T T P P C T
UniRef90_R8US77 P T M T D N S M P I F S P V N I N Q L L P D D K T Y W R Y S G S L T T P P C T
UniRef90_T1FSN8 L K Q A S Y S K P I L T K G P N L N L P L D Y D S H Y Y R Y F G S L T T P P C T
UniRef90_UPI00046DE9C4 K S M T D Q K E K R N M G M I D P R K I K I G G K N Y Y R Y M G S L T V P P C T
UniRef90_A0A022PWL6 T S L V G E E G I D L G L V S P R D I K F G S R K Y F R Y M G S L T V P P C T
UniRef90_L8MCD8 P E E E G G E A R L D L G L M A P Q L Q R R L P A T G H H L F Y M G S L T T P P C T
UniRef90_K5UIZ1 K H D F E K G K T T S F A P V S I K S L I P S K H S Y Y R F N G S L T T P P C S

	210	220	230	240
UniRef90_UPI000350B5E8	E N V I W N I L A E V R E M T K E Q A V D L M A P L L		E G S Y R R N	
UniRef90_A1LFP9	E T V T W I L M N H P I R T T E T E L K T L R R L R V A		H T L W S G S M A D N	
UniRef90_A0A059KL89	E G V H W F I L N K A S D V A S K A Q V E A F M H A I H H			K N
UniRef90_H2S427	E A V V W T V F K D S I K V S S K N L I D L F S T T V Y F		N T S T N S P L M T N V	
UniRef90_E9FXN3	E G V I W S I F D T P I A I S S E R Q L A K F R L L		R D E N G N E L I E N	
UniRef90_B4FPD6	E N V V W S V L G K V R Q I S S Q D Q L Q L L K A P L P G S D			
UniRef90_UPI00047997AA	E G V R W M V L K H P Q T V S E S Q Q L Q R F S A V M H H			H N
UniRef90_A0A034WLW9	Q A V T W V V F S H P I T I T P S Q M E R F R R L		S D G H G A T L E N N	
UniRef90_Q8GTK1	E G V I W T V V R K V R T V S L S Q I T L L K A A V L T G N E			N
UniRef90_K4DAC0	Q D V V W T I V R K V R T V T K E Q M K L I R E A V H D E S E T			N
UniRef90_F0Y1B0	E G V R W I V M K D P L V M S R A Q L Q L F M Q A			M G S N
UniRef90_F2EA94	E N V V W N I L G K G R E M S Q E Q F E L I T A P L P H Q D			
UniRef90_H2U9F4	P S V L W T V F R N P V T L S H E Q Y M A L A T T L F S S H A Q D S V S L N S N			
UniRef90_M02842	E N I I W N I L G R V R E M T M E Q A A M A L I A P L			E E G Y R R N
UniRef90_A0A022PQT7	E N I T W T V F K T V R T V S L Q Q I T A L S D A V D D G N			T G N
UniRef90_D3A3G5	E N V T W V V L K T P V Q A D A A Q F K A M R D I I G			G E N
UniRef90_U5CTF7	E N V T W N I L G K V R E F S K E Q E I A L K A P L			E K G Y L Q N
UniRef90_UPI00032A7650	E N I T W T I L Q E V R S V S K E Q I K L F R V A A H D E S N S			N
UniRef90_N9MHC1	E G V R W I V F K Q I Q Q A S R Q Q I Q A F S Q L M E H P			N
UniRef90_W4XCN3	E S V I W N V L E E P I S I S Q A Q L D T L R N V Y G D T R D S A G E T T V N N			
UniRef90_F1QTX6	E D V I W T V F K E P I K V N N N L I N R F Y C T K V F A K T A K A S D L N V N N			
UniRef90_W5F353	E N V I W N I L G E I R E M T K E Q A V A L M A P L			E K S Y R Q N
UniRef90_T1JF35	E T V T W I L M N K P I Y I T K Q Q L Y A L R R L M Q G D R E H P K A A L A N N			
UniRef90_D6DMU7	E G V T W L V L K K H P L I T V S A E Q L Q K F T H T M H H E			N
UniRef90_S3PP89	E G V R W I V L K D V I Q Q A S A Q Q I K A F S H L L E H P			N
UniRef90_A2VD39	E A V I W T V F K E P I K V N N N L I N F S T T V F A K N A S A P V L N V N N			
UniRef90_K0VKW9	E I V D W M V L K Q P I E V D E K D I K A F T S L Y P M			N
UniRef90_UPI0003752440	E D V T W I V F K K P I E I A L E Q V E L L R Y L M P			I N N
UniRef90_W9RFT7	E T V I W N I L G K V R C I S K E Q V E A I K A P L H S			P Y K N N
UniRef90_UPI0001FE6E02	E S V R W V V M R E P I T I S S E Q L D R L R S V R T D P			T I S S N
UniRef90_U7QG90	E G V N W I V F E K P I E V S D E Q I K Q F Q S L Y			N E N
UniRef90_B0WWT4	E T V T W I V Y K T P V Y V S R A Q C A A F Q R E L Y S C P K D S N K K I V N N			
UniRef90_UPI00036E1EBE	E T V V W T V M K E P I K V S E A S I K E F E A I Y A A			N
UniRef90_UPI0003EAF36	Q S V L W T V F Y R T S Q I S M E Q L E K L G T L F S T E E E P S K L L V Q N			
UniRef90_UPI0003C17FB8	E S V T W I L F K E T I S V S A E Q L A Q F R S L L A N A E G D K E V C I K Q N			
UniRef90_UPI0003502E25	E T V V W T V F K E H I Q L H K D Q I L A F S Q K L Y Y D K E R S M R M T D N			
UniRef90_M0SCH2	E G V V W T I I K K V R T V S R E Q V A L L R E A V H D D S E			M N
UniRef90_G3NYN9	E A V A W T V F K E S V K V N I R C K M Q H T M D L A S T G S P D D A V S S V			
UniRef90_A5EY20	E G V R W I V L K E P A H L S N Q Q E Q Q L S A V			M G H N
UniRef90_M5V2Y5	E G V I W T I V K K V R T V S R E Q V R A L R E A V H D G F E A			N
UniRef90_H2U5X3	Q A V A W T V F H R T L S I S S R Q			
UniRef90_Q2IR52	E I V D W M V L A S P I L T V A A D D I A A F A K L Y P M			N
UniRef90_B9STU9	E N V I W T I V K K V R T V T R E Q V S L L R V A V H D E S D T			N
UniRef90_G2T963	E V V N W I N L K T P V T V S E D Q I A R F A A L F P M			N
UniRef90_C8NA28	E G V N W V V F K T A V N A S K A Q L D A M R D M I G H A			
UniRef90_UPI00038BEF64				
UniRef90_W9VT92	E G V A W L V M K E P V T A S A E Q I H K F A S V M G H P			N
UniRef90_K3YJ19	E G V I W T I V K R K I R T V S S K Y Q L E L L R E A V H D D			M E K N
UniRef90_UPI0002B4325D	E G V I W T M N K K I R T V S S R E Q V R L L R E A V H D Y			F N
UniRef90_UPI0003C357DD	E A V T W I Y T T P I D V S P E Q L M P F R S V		A E S D T H G N L L V N	N
UniRef90_D3RV11	E G V L W L V M Q H P I T A S P K Q I T Q F A H V M G H P			N
UniRef90_Q7VHP3	E N V Q W V V F V N P I Q I S S K K Q I E T F Q A V L H			H N
UniRef90_B6EIU7	E G V T W L V M K N P I E L S S E Q L A Q F T A L Y N G			N
UniRef90_UPI000365CAE7	E G V N W Y V M K E P V E F S S Q Q I A T L R G I			M G E N
UniRef90_M3C8M9	E G V K W T V L D H E V R V T P G Q V A A Y R E L F P R S			
UniRef90_UPI0003EE3933	E T A S W I L M N K P V Y I T R M Q M H S L R L L S Q N Q P S Q I F L S M S D N			
UniRef90_G2E2U1	E P V L W Y V L Y E P L D V T K D Q L R R L A E L V G S			N
UniRef90_H3DCL2	E V V W T V V F K E P V K F S K L R S D G S Q Q M M M		F P T Q A G Y H K V	

250
UniRef90_UPI000350B5E8 S R P L Q A L N G R M V Q
UniRef90_C1LFP9 F R P T Q T I N N R S V R T N I
UniRef90_A0A059KL89 N R P V Q P L N A R L I
UniRef90_H2S427 F R R T Q A N E L R V T K S
UniRef90_E9FXN3 V R L T Q L L H N R V V
UniRef90_B4FPD6 A R P T Q P L N G R T V Q
UniRef90_UPI00047997AA N R P P Q P L H G R V V
UniRef90_A0A034WLW9 Y R A L Q A K G N R S V
UniRef90_Q8GTK1 A R P L Q G V N N R E I
UniRef90_K4DAC0 S R P V Q A T N K R T I R
UniRef90_F0V1B0 S R P V Q P V N A R L I L A
UniRef90_F2EA94 N R P P Q P L N G R L V
UniRef90_H2U9F4 Y R K P Q P M D S R L V L V S F
UniRef90_M0Z842 N R P T Q P L N G R T V Q
UniRef90_A0A022PQT7 A R P I Q E L H G R P V Y
UniRef90_D3A3G5 N R P V Q P L N D R E V
UniRef90_U5CTF7 S R P L Q S L N G R E V Q
UniRef90_UPI00032A7650 A R P L Q P L N D R L V Q
UniRef90_N9MHC1 N R P V Q P T N A R L V
UniRef90_W4XCN3 Y R L V N P L N D R T L Y Y S
UniRef90_F1QTX6 F R G V Q P L N G R V V T S
UniRef90_W5F353 S R P L Q S L N G R T V Q
UniRef90_T1JF35 I R P S M P L H H R V I L T N I
UniRef90_D6DMU7 S R P V Q P L H G R L V
UniRef90_S3PP89 N R P I Q A Q N A R L V
UniRef90_A2VD39 F R G V Q P L N G R V V T S
UniRef90_K0VKW9 A R P V L A A N R R F I L S S F
UniRef90_UPI0003752440 Y R D E Q P H H G R V I Y T S F
UniRef90_W9RFT7 S R P C Q L L N G R K I E
UniRef90_UPI0001FE6E02 S R P L Q P L N G R V V E A S F
UniRef90_U7QG90 A R P V Q P V N D R Q V
UniRef90_B0WWT4 F R E V Q
UniRef90_UPI00036E1EBE A R P L Q P I G R R F I
UniRef90_UPI0003EAF36 Y R A L Q P L N Q R M V F A S F
UniRef90_UPI0003C17FB8 Y R P P Q P L K G R T V K A S F
UniRef90_UPI0003502E25 V R P L Q D L G D R L V Y T S
UniRef90_M0SCH2 A R P T Q Q I N G R I V
UniRef90_G3NYN9 F R P T Q P L H D R I V Y T
UniRef90_A5EYZ0 N R P V Q P H N A R L V
UniRef90_M5W2Y5 A R P T Q Q L D G R P V
UniRef90_H2U5X3
UniRef90_Q2IR52 A R P V Q K D N R R F V L Q S
UniRef90_B9STU9 A R P L Q Q I N G R S V
UniRef90_G2T963 A R P P Q A L H R R I I L E S
UniRef90_C8NA28 N R P V Q P L N A R L V
UniRef90_UPI00038BEF64
UniRef90_W9VT92 N R P I Q A T N H R V I L K
UniRef90_K3YJ19 A R P L Q E V N S R D V
UniRef90_UPI0002B4325D A R P L Q P L N S R E I
UniRef90_UPI0003C357DD C R Q L Q K L N G R K V Y
UniRef90_D3RV11 N R P I Q E L N A R L I
UniRef90_Q7VHP3 A R N V Q P L G D R V I E
UniRef90_B6EIU7 N C P T Q A I N A R P I
UniRef90_UPI000365CAE7 A R P L Q P R N N R M I
UniRef90_M3C8M9 N R P L Q P R N G R E
UniRef90_UPI0003EE3933 F R P V Q P L S N R C I R T N I
UniRef90_G2E2U1 A R P V Q P L N D R E V F
UniRef90_H3DCL2 F R P T Q P L H G R K I Y S S
UniRef90_A6CYG3 A R P I Q P H N A R L I
UniRef90_A0A016S693 W R T V Q P M N G R K L Y L N
UniRef90_Q8WRV4 F R S L Q P L N A R
UniRef90_UPI0003113BA4 A R P I Q P S N D R A V K
UniRef90_A0A016TDZ4 Y R P L K A L N G R L L R T N I
UniRef90_UPI000454324A F R P A Q P L G R R K V L R
UniRef90_K7MZ34 A R P L Q P L N Q R A I Q
UniRef90_A0A059DF21 A R P I Q P L N G R D I Q
UniRef90_M4EE00 A R P V Q P T N M R V V K F N
UniRef90_V8CD88 N R P L Q S P N N R V I
UniRef90_R0IKZ9 A R P L Q R N N N R P V K
UniRef90_C4SJZ0 N R P I Q Q Y H G R V I
UniRef90_V4P8W5 A R P L Q P R H D R D I
UniRef90_B4J7T1 S R P V Q P L G N R V I N L N Y
UniRef90_H8MF79 N R P L Q P L N G R T V
UniRef90_HOPT46 G R P I Q P A N G R L V L E S
UniRef90_R9TE22 N R P I Q N L N G R K I
UniRef90_W9GVU7 A R P L Q G R N R R F L L K S F
UniRef90_A7DX12 A R P T Q E L N G R K V
UniRef90_UPI00047CBCE3 N R P T Q D L N E R T V E
UniRef90_V4NF13 A R P I Q T A Q G R D I
UniRef90_E9G343 F R P P L S V E E R V V
UniRef90_UPI000440BE72 F R G V Q P L N G R V I T S
UniRef90_UPI0003EA7E08 I R P G L P N S Q R
UniRef90_E6QKU4 S R Q L Q E A H G R H I Q A N
UniRef90_Q89VB0 A R P V Q K D N R R Y V L R S
UniRef90_H9KAK5 N R P V Q P L N N R I I E N N
UniRef90_K7LQE2 A R P L Q P I N N R L V Q L N
UniRef90_R8US77 N R P L Q P L N E R K I T D S Y
UniRef90_T1FSN8 W R W I Q D K K N R K V R S
UniRef90_UPI00046DE9C4 A R P V Q P L N L R E I Q
UniRef90_A0A022PWL6 A R P P Q P W G G R N I Y
UniRef90_L8MCD8 H R P A R A L D G R E V
UniRef90_K5UIZ1 N R P I Q P I N A R L I

	1	10	20	30	40																																									
UniRef90_D3PIJ3	S	F	Q	S	E	D	G	P	S	F	E	S	N	C	Y	G	S	R	Q	Q	S	P	I	D	L	P	K	N	G	I	K	P	Q	Y	E	D										
UniRef90_UPI0003F06500	W	G	Y	H	E	E	L	G	P	D	E	W	W	Q	S	T	M	N	C	V	G	M	N	Q	S	P	I	V	D	L	K	E	S	S	V	D	E	R	F							
UniRef90_H2SA426	W	C	Y	H	E	H	C	D	G	P	S	H	W	H	L	L	H	S	C	K	G	G	R	Q	S	P	I	V	D	L	E	K	K	S	S	V	V	D	E	R	F					
UniRef90_H9H6N7	W	T	Y	K	D	N	L	G	P	P	F	W	G	L	V	N	A	C	A	V	G	K	R	Q	S	P	I	V	D	L	E	L	R	R	V	L	Y	D	P	F	L	L				
UniRef90_UPI0004766E4A	W	S	Y	E	G	D	A	G	P	D	K	W	A	L	L	R	P	C	A	Q	G	K	R	Q	S	P	I	V	D	L	R	N	G	I	K	V			D	L	L					
UniRef90_L8MUM8	W	G	Y	G	G	A	A	N	P	T	Q	W	G	Q	I	K	K	C	E	S	G	R	D	Q	S	P	I	V	D	L			K	N	A	V	E	S	T	P						
UniRef90_G3NYI7										S	T	W	P	T	I	A	T	I	C	E	N	G	S	R	Q	S	P	I	V	D	L	V	S	G	S	A	Q	I	D	P	N	L	L			
UniRef90_N6WYJ1	W	S	Y	E	G	E	R	G	P	Q	H	W	G	R	M	R	P	C	E	E	G	S	T	R	Q	S	P	I	V	D	L	R	D	G	I	A	V			D	L	L				
UniRef90_N6YE17	W	S	Y	E	G	E	R	G	P	E	A	W	G	R	L	R	P	C	E	E	G	L	R	Q	S	P	I	V	D	L	R	D	G	I	A	V			D	L	L					
UniRef90_W9R888										E	S	E	K	G	P	R	H	W	G	E	L	K	K	C	A	H	G	K	L	Q	S	P	I	V	D	L	N	H	R	V	K	V	I	P	K	L
UniRef90_V8D7S6	W	T	Y	H	G	D	H	G	P	A	H	W	G	E	F	G	S	C	A	Q	G	A	Q	Q	S	P	I	V	D	L	D	V	E	L	H	K	K	V	R	P	V	K	G	S		
UniRef90_Q7QFC1																		A	S	K	G	T	V	Q	S	P	I	V	D	L	V	Q	G	R	A	R	I	V	K	D	A					
UniRef90_V3ZJX8											W	P	G	K	Y	S	Y	C	S	G	N	R	Q	S	P	I	V	D	L	I	D	D	R	N	I	I	Y	T	P	N	L	L				
UniRef90_UPI0003509CEA																																														
UniRef90_E9FXL1	F	S	Y	D	D					P	N	K	W	K	E	H	N	S	L	C	A	G	E	H	Q	S	P	I	V	D	L	T	R	K	S	R	T	D	K	F	P					
UniRef90_I3K8N9												W	G	D	M	F	P	S	C	Y	D	H	H	Q	S	P	I	V	D	L	D	E	H		M	V	R	N	A	S	S					
UniRef90_Q9FYE3												P	S	K	W	S	I	K	A	C	G	T	G	R	D	Q	S	P	I	V	D	L	T	K	P	I	A	R	I	V	H	S				
UniRef90_A0A022PT22	F	T	Y	A	A	Q	T	G		P	N	N	W	G	S	L	N	P	C	K	N	G	R	L	Q	S	P	I	V	D</																

		50	60	70	80
UniRef90_D3PIJ3	F E Y	H N Y S E T	P S K Y S I I N N G	H T V K F Q M K D S	S F P P F I I G G G L
UniRef90_UPI0003F06500	G E V E F T G D	P E G A T M T L E N T G	H Y V K M L L T G D	A A V E I S G G G L	K
UniRef90_H2S426	K S F T F F D D	K H A I E Y I I N T G	H A V K Y T L K Q D	A A V E I S G G G L	K
UniRef90_H9H6N7	P L R L T G G E K L R G T L	Y N T G R H V S F L P A P R	P V V N V S G G G L		
UniRef90_UPI0004766E4A	E A P R F D Y R E T G	F R I A D T G R T L R V	H V G A G M	G V V L R	
UniRef90_L8MUM8	A K I D F D Y K S S	P L V V N N G H T I	Q V N Y A P G S	S V T I N	
UniRef90_G3NYI7	N A F T F S N F D S	P M D T I T N T G K T V	K V N F	V R G I S I S G G A L	
UniRef90_N6WYJ1	A P V R F D Y R R T G	F R I R D T G N T L Q V E	V G E G M G I T V R G V R Y A		
UniRef90_N6YE17	A P I K F H Y H	A T G F R I R D T G N T L Q V	D V G G G M G M E V R G V R Y E		
UniRef90_W9R888	G D I L K M N Y K P A N	A T I K N R G H D I S I V W L	D D A G S I Q I N G T D		
UniRef90_V8D7S6	A S D L N I S Y G V S S L K V	V N N G H T I Q A N V T D G E	T V T F K		
UniRef90_Q7QFC1	A P L H Y H W D G L G R A T	L S N N G Q S A V L T L S E R	P F R P F L V G G G L		
UniRef90_V3ZJX8	K Q F S F T G F N G F N F	V K N N G H T A S I R V S G N M S	V S G G G F		
UniRef90_UPI0003509CEA	P F R F H N Y A K Q G L	P E N T L E N N G H T V Q L T I D N I K D	L P T I S G G G L		
UniRef90_E9FXL1	G A L Y L E G F A K T G L	H W T L K N D N G H S V I L Q V G S G M	A V S G G G L		
UniRef90_I3K8N9	T E I L Q T Y Y K P V E	A I L K N R G F D M K V K W E D	D A G K I V I N		
UniRef90_Q9FYE3	G S L R R T Y K P A P	A V I K N R G H D I T V A W E G D	A G G Q V I V N G		
UniRef90_A0A022PT22	D P L E Y H G P V G V A R	I V N R G T S A M V T F S K R K Q	P Y I I N G G A L		
UniRef90_B3MZD5	K W P L I N T Y Q P T T F S	V Q N N G H T I Q A D V H G S T	G S T L R L A G V P		
UniRef90_W7ZMJ3	G Y L N H S Y V P A D A S I	V N R G H D I A V M F H G D A G S	L S I D G		
UniRef90_F2E858	G L L V H Y T A A P G H V V T S	H H T I E V D F Q S G E S	L E V L G R T Y T		
UniRef90_B3U4N2	A P V E F D Y R R S G F R I	R D T G N T L Q V D V G	E G L S I V V R		
UniRef90_N6YKC3	R P I K F N Y K A G G S E I	L N N G H T V Q I N Y Q S G S	S I N I D		
UniRef90_A1SUY1	E L L N W N H Y D P A S I	T L E N T G Q T L L R A Q F H G N A	P T I S G A D L		
UniRef90_B4P82	G S L L L D Y A A V P L A	V R N T G H S I Q L D L H D G G R M W T G			
UniRef90_R0FP82	P L Y F G L Y D E P F Y L	I K N N G H T I E F S V P T F G E R	P Y I T G G L L		
UniRef90_UPI00046C1303	S L I F E Q Y D I T Y P V Q S	K N N G H S V E I R L H V Q Q N Q	P T V R G G G L		
UniRef90_UPI0000DB7CE2	A L E T I G Y H D P N P L Y L	K N N G H S V V I N F E K R L P Y I	F G G S L N V		
UniRef90_J3MY25	P L A Q T Y K A G A A T M Q N R	G H D F M L K W K D G N S K L	T V Q G		
UniRef90_UPI00042BAF27		M K N T G K T V A I L L K D D	Y F I S G A G L		
UniRef90_UPI0003AF2606	K P L E L S Y E S C T S L S I	A N N G H S V Q V D F N D S D D R T	V F G L S C S		
UniRef90_U6NLD5	S S M K L T Y H E G D C E V I	V A E P T T W R I K T G D N C K S	S L T A S H L		
UniRef90_C5YM88	G Y L K T F Y R P A E A T I	V N S G H D V M V S F K G D A G S L	V I N G		
UniRef90_UPI0003769350	P G F D I H Y R E T V L K T	E F D G K R L K V N I P V I G S Y	I R L Q N R R Y E		
UniRef90_B0UME8	P A V E L A W N P L A G K V	V N N G H T I Q V D V A S G G T M A V G			
UniRef90_D7TSB3	G Q L K R K Y R P A H A V L	K N R G H D V A V E W K G N A G K I K L	H G V H F		
UniRef90_H2S0J9	T A F T F Y N Y S S T T A S F	F N T G K T V V T V V F E S G V K V S	G G D L S		
UniRef90_B0WFA0	R P L R L D G N R P G W A M D	V E N E G G S A A F F P E Y R S E R	P R L S G G G P L		
UniRef90_UPI00035D4065	A M A F A Y R R G Q A A E L	V N N G H T I Q A N L R G A G T A R I D			
UniRef90_K0G6H9	G H L T L S S S L S G E Y Q I	E N N G H T L Q A T P T Q A V S	P I Q L D G		
UniRef90_UPI00042B954E	T E L K K R Y K P C H A I V	K N R G H D I S L Q W P N Y D A G S	I K T N		
UniRef90_F9UBP8	G L L F R Y R S Q L L E A E N T	G R G V R L I S P U P S A L V V	R		
UniRef90_W4W7P6	E L I G Y H D F F P M Q L L K	N N G K T V I L S I D Y R T L P Y I	F G G I L Q		
UniRef90_B3KUB4		W T Y F V K L N L P S D M H I Q G L			
UniRef90_F1QZG9	Q L H G F N L T H K G Q W W	L T N Q G H S V V L E V G D G M Q	V S G G G L		
UniRef90_UPI000328E110	E P L R V I A T E T A T V I	I S N P G Y T L V G K P D N R	P T F E L G G V T Y T		
UniRef90_UPI00047D800F	V F N Y Q N T P L N I V N N G	H T I Q I N Y A K G S R V I I G			
UniRef90_E0UHC8	M N D L Q I T Y D F A T L S I	S D Y R I N V V V D E D N D E K R Y K I	G N G Y E		
UniRef90_C5K4L6	D F T S E Y H I T P Q E M K L	L N D G Y T V V I S T W S N G R K	P T V C G G G P L		
UniRef90_D6W9D0	K P I R S I Q K F T A K D I	Q R L P H G M R V N F K E G N M M V L D	K S A F Q		
UniRef90_Y0KJF2	S N L Q I T Y N N K P S K K L	I N D G R V L K I I F D D K S D R L	T I N Q G P L		
UniRef90_H6TAK0	S P L I F S H Y N N I P L R L	E N T G H T L L R A A F P G R T	P S I D G G D L		
UniRef90_B3NK05	Y P L L F E Y Q P V P L K V	V N N G H T L Q V N Y D S P V Q Q K T	V S I G G K		
UniRef90_UPI000360FCF5	G D L H L A Y Q S A P A T V	K S R G H D I M V S W T G D A G S	I Q V N G		
UniRef90_B9T345	D K R H Y K L C N A T V	K N R G H D I S L Q W H G D A G S	V T I N G T N Y		
UniRef90_K4D3H5	K Q L K F K G W E E T L E I	Y N T G K T V E I K L K N E Y F V I	G G G S		
UniRef90_V8PE92	G Q L K N K Y K P S I A I	K N R G H D I S V K W E E D A G S	I E I N G		
UniRef90_UPI0002B41D4E	K I Q F K N S D M K V V D N G	H T I V Y T P T K S N N I T T I N G			
UniRef90_UPI000365F755	A L K F H R Y D F A F P A T	M V N R G H D I M V R F D G D A G G V	I D G V A Y		
UniRef90_F4WPP0	G R L L R S Y R P A A S T L	V N R G H D I M V R F D G D A G G V	I D G V A Y		
UniRef90_C0JAF4	E S L H R D Y Y F T N A T	L V D H V C N V A M I F G E G A G D	V I I D		
UniRef90_R0FPJ4					
UniRef90_UPI000273A560	D P L T R N Y L A S D A T	L V N D G K H I S A S P G L I M A G	K P G T V T I G		
UniRef90_I1INH4	T E F T F Y D D T S A M T S	M T N T G D T V Q V T L K S G V K I S	G G D L		
UniRef90_UPI000329ACFF					
UniRef90_I0FX45	E P I Q F G Y R P S E F R	V I D N G H T I Q V E V G G S S I S L L			
UniRef90_A0A011RJ28	T N I E F N Y K P T N A T L	K N R G H D I M L K L G H G A G Y M V M N R			
UniRef90_UPI0002B4CE2A	G I T F W H Y Y R K R P F Y I	R N N G H S I S L D I P V T S N K P F I T	G G R L		
UniRef90_B9ER07	A L D W K T G G T I L N N G	H T I Q V N A A P G G T L R R G			
UniRef90_W6S165	A P L S F S G D C S S Y G L	Q A L E D T F K W T A A N T T C K V H K G			
UniRef90_K3X310	R I R F Y N Y D Q P S P L	V L T N N G H T A N M V L P N G Q R A Y I N G G L L			
UniRef90_B4LVZ5	D I S W L K G G G R M	V N N G H T I Q I N M P E G S T L T R G			
UniRef90_Q989K6					
UniRef90_UPI00026573F0	E P L H R N Y T A A N A T	L V D N I F N I A L R C G D A A G A V S I N G			
UniRef90_J3LXM3	E Y I T I N Y S G Q N L D E V	K N S G Y N F D V E Y F P S N F N T V D V I A G E T			
UniRef90_B7JZV8	E P L Q W S N Y N S G P M T I	A N D G H T D I L T F W T S T T W P Q L	Q G G P L		
UniRef90_E9J2H8	E K R I Y R V S N A T V R N R	G H D I Q I Q W S G D A G S I L I N G T E F			
UniRef90_UPI00022RP91	Q F T L T N Y E K P H K W T	V K N T G H G V K L E P A V E D M K F T G G D F			
UniRef90_E4XV13	N P L M W I G Y E P V G I	R L E N N G H T L L L H A A F Q G E T P Y I D G A D L			
UniRef90_B4J986	A L K F Q N Y Y V Q K N L E	M V N N G H S I Q I D F D D V L V M E G G G L			
UniRef90_Q29B79	P E I C H H Y E I K Q K F M I	K N T G H T V Q L A L Q N K S A K P F I H L G Y			
UniRef90_E0VMU8	T P I A F D Y R D G G Y R V	V N N G H A I Q V D F N P G S H M R V	D		
UniRef90_UPI00047CA52B	L A F S G S C G D Y N L T	Q S D E S F K A S I V G S C A A S A N G A S Y			
UniRef90_H3GIU4	K K L K F F Y T I G D L K T I	E V N G E G F S C K T D E G C T S E L T A S H L			
UniRef90_E1GJJ9	Q P I E I S Y Q Q I P L R I	V N N G H T I Q I N T N P G N Y I V	D		
UniRef90_Q0QBU9	K S F T F F D D K H A I E Y I	N T G H A G C P V K C K Q D A A V E I S G G G L			
UniRef90_B7JY43					
UniRef90_H2S429					
UniRef90_UPI0003EDD48B					
UniRef90_G4VIP8	D V E I V N T G Q D L Q M K I	L D S T T I I V F S E G P L			
UniRef90_T1GZ69	D P L E Y H G H P V G I A R A T	N T G T S A M V T F S K R N Q Q P F I T G G P L			

	90	100	110	120
UniRef90_D3PIJ3	H S I Y K F A Q L H F H W G N S S T F G S E H T I L D E E A F P L E L H M V H F N			
UniRef90_UPI0003F06500	G A T Y T K S Y Q F F H F H W G N A D R G D S E H T Y M N S S E A H P A E M H I V T Y D			
UniRef90_H2S426	H A V Y S T L Q F F H F H W G S G D S D G S E H T V D N S S E H R Y P A E M H I V T S K R			
UniRef90_H9H6N7	L Y S H R L S E L R L L F G A R D G A G S E H Q I N H E S F S A E V Q L I H F N			
UniRef90_UPI0004766E4A	G Q R Y E L E S F F F H R P S V E R I G E H E V N S G K A L J A M E L H V F H R D			
UniRef90_L8MUM8	G E K Y S L V I Q F F H F T P S E H E V N S G K A L J A M E L H V F H R N			
UniRef90_G3NYI7	S E N Y D S L Q F F H L H W G R G A S P G S E H T V D D G R R Y P M E L I Y L V N S K			
UniRef90_N6WYJ1	L E R L T L E H R P S S Q E R V V G G M A Y D M A M Y L V H R S			
UniRef90_N6YE17	L E Y F T L E H R P S S Q E R V V G G M A Y D M A M Y L V H R S			
UniRef90_W9R888		Y F L Q Q C H W H S P S E H S I N G R R L D L E L H I V H S S		
UniRef90_V8D7S6	G R E Y R L V Q F F H F H T P S E H R I D H R E H L L D G R K A Y S M E A H L V H Y N			
UniRef90_Q7QFC1	G S A Y L F E Q L H F H W G S P E D D A V D G S E H L L D G R K A Y S M E A H L V H Y N			
UniRef90_V3ZXJ8	G D V Y N T A E I H F H W G S N D R D G S E H A I N G R K A Y S M E A H L V H Y N			
UniRef90_UPI0003509CEA	P R K Y V A A Q L H F H W G S K G S P G S E H Q I N N E A T A A G E V H I V H Y D			
UniRef90_E9FXL1	E G P Y E F A Q M H F H W G E D E F G S E H K I N N K Q Y A G E V H I V H W N			
UniRef90_I3K8N9	P D V Y H T I Q L H F H W G P A S N G S E H T V D D R R R Y P M E M H I V N I K			
UniRef90_Q9FEY3	D T D Y K L I Q S H W H A P S E H F L D G R K R Y A M E L H M V H K S			
UniRef90_A0A022PT22	T E Y K L L Q C H W H T P S E H T I D G K R Y F K M E L H M I H K S			
UniRef90_B3MZD5	D T N K Y F E Q L H F H W S D S D E S G C E H T L E D E H F E M E A H L V H Y N			
UniRef90_W7ZMJ3	Y T A Q L H F H T P S E H T L E D E H F E M E A H L V H Y N			
UniRef90_F2E858	T A Y H L R Q V H W H A P S E H R V N G R R Y S L E L H M V H L S			
UniRef90_B3U4N2	L K E F F H F E P S E H Q L N G R T Y P M E A H L V H R D			
UniRef90_N6YKC3	G T R Y A L E R E T L H R P S Q D R I G G M A D M A M Y L E H R S			
UniRef90_A1SUY1	A T E F A L L Q V H F H A P S E N H I E G K S Y P L E A H L V H A D			
UniRef90_B4P842	L A S Y T F L E L R F H W G W C N S E G S E H T I N G R K F P M E M Q V M H K T			
UniRef90_R0FP82	G K Y E I A Q L H F H W G S S Q S K G S E H L L N G R R F P M E A H V H			
UniRef90_B4NI29	R G F Y E T M A V H F H W G S S Q S K G S E H L L N G R R Y D L E V H I V H R N			
UniRef90_UPI00046C1303	P D I Y R L D H L H F H W E S E H T M D D R R Y P L E L H L V H Y A			
UniRef90_UPI0000DB7CE2	N Q E Y E I D H L H F H W G A K N N K G S E H L L N G R V R Y P M E M H I V H K N			
UniRef90_J3MY25	K E Y T L L Q V H W H A P S E H T I N G T R F E A E M H M V H E D			
UniRef90_UPI00042BAF27	P G R F K A E K V E F H W G S N G S G S E H S I N G K R F P V E M Q I Y F Y N			
UniRef90_UPI0003AF2606	L R F L R L H L V H W E H T P S E H S I D Y Y H K Y A A E V H F V F W N			
UniRef90_U6NLD5	P A E F R L L Q I H G H W G S K T D C G T E H S I D Y Y H K Y A A E V H F V F W N			
UniRef90_C5YM88	T T Y H L R Q L H W H T P S E H T I D G R R Y P M E L H L V H Q T			
UniRef90_UPI0003769350	L T H Y E F H T P S E H H K D G R F A Y P A E L Q L V H K D			
UniRef90_B0UME8	P A H Y D L L Q F H F H A P S E H R I D G R S F P M E V H F V H R D			
UniRef90_D7TSB3	K L E Q L H W H T P S E H T V N G T S F Q M E L H L V H K S			
UniRef90_H2S0J9	E T Y D S L Q F H F H W G N S S P G S E H T V D G K Q Y P M E L H L V N L K			
UniRef90_B0WFA0	K T D Y L F Q Q F H Y H L G S E H T F E G K R Y A A E A H F V F F N			
UniRef90_UPI00035D4065	G A A Y Q L L Q F H F H T P S E H T F D G K A Y P L I A A H L V H R D			
UniRef90_K0G6H9	K Q F V L K Q F H F H T P S E H T F R R K H F P I E A H F V H Q S			
UniRef90_UPI00042B954E	G T E Y F L Q Q A H W H S P S E H T I N G R R Y A L E L H M V H Q C			
UniRef90_F9UBP8	G Q A Y D L V F S F H V P G L H A F Q G V I A A E A E I H M L H R D			
UniRef90_W4W7P6	N Q T F E M E E V H F H W G L K N N R G A E H V L N G I R Y S M E T H I I H Y N			
UniRef90_B3KUB4	Q S R Y S A T Q L H F H W G N P N D H G S E H T V S G Q H F A A E L H I V H Y N			
UniRef90_F1QZG9	P A T Y R T F Q L H F H W G S V S N G S E H T L D H L R F P M E M H I V N I K			
UniRef90_UPI000328E110	G R E Y R A L Q L H L H W G A G R P G S E H T V G G H R F P A E I H V V H L S			
UniRef90_UPI00047D800F	L V I E F H F H A L S E H T V Q G Q Y G A L E I H V V F A D			
UniRef90_E0UHC8	D K D Y E L M Q F H F H T P S E H T I N K K V A P M E L H L V H K N			
UniRef90_C5K4L6	S D T F L L S E F H A H W G S T D E Y G S E H L F E G V A S K M E L H F V H Y N			
UniRef90_D6W9D0	C D E Y K L F S I R F R W G P N D E E G S E H M I D M R R Y A M E L Q V T Y N K			
UniRef90_Y0KJF2	L K Y M D V H T P S E H Q I N G Q S Y P L E L Q F L H V D			
UniRef90_H6TAK0	S N I Y I A K E A H F H W G Y E N F G S E H L V D G F Q Y A C E L Q L I H W N			
UniRef90_B3NK05	L G R F D S R E I S F R W G W E N S G S E H T V D H R H S P L E M Q C L H T D			
UniRef90_UPI000360FCF5	S F P V K S R P V Y N S K L M L G D V P Y K L Q F H F H T P S E H A V T G E</			

UniRef90_D3PIJ3 S K Y G T N L E E A V Q K G N G S F V L G L F E V Q E E D N A F D E I V K G L
UniRef90_UPI0003F06500 T S R F S S G T E A T G Q P D G L A V F A F L I E L Q E D N E A F S T F F D L F
UniRef90_H2S426 K D L T L D E A V K T H D G L A V L G F F I E V T V I R T T F P S R R R F R Y N L
UniRef90_H9H6N7 Q E L Y G N L S A A S R G P N G L A V L A L F V N Q P S P N P F L S R L L D T I
UniRef90_UPI0004766E4A A A G N T A I V A V L L E G S E R A P H P L I Q T L W N N L
UniRef90_L8MUM8 E A G K L A V V G V M L T K G A A N P L I D T L W K N L
UniRef90_G3NYI7 S S Y K R N T T L A V A D S T G L A A L G F M I E V R K Y S F I F F Y N G N M
UniRef90_N6WYJ1 D D G R M A I V S L L L S A G G D A S P A L Q T L W N N L
UniRef90_N6YE17 A D G S S A I L S L L L T A G D E K P N P L L Q T L W N N L
UniRef90_W9R888 P A L G D I V K I E R R I A V I A M L Y K F G K P D R F L S K F T K D M
UniRef90_V8D7S6 A Y P M E M H L V N Q D P D G R L L V I G L M V K E G H N N Q A L A A L W K Q L
UniRef90_Q7QFC1 A R Y G S F G A A L A H P D G L A V V A L W L D G G S V W R P L Q P L V R A L
UniRef90_V3ZJX8 T K Y G D L K N A M Q Y R D V L F D I G V S T F E Q N F E S F S S A K Y G F K E
UniRef90_UPI0003509CEA S D S Y G S L S E A A Q R P Q G L A V L G I L I E V G D T N P A Y E H L L S H L
UniRef90_E9FXL1 K K Y G N F V N A T K H N D G L A V L G I L I D L Q D K E N I A F S H I E Q F
UniRef90_I3K8N9 S I H P N L S A A L D D P T G L A V L G F F I D V V Y A D N V H F H S Q K L
UniRef90_Q9FYE3 V E G H L A V I G V L F R E G E P N A F I S R I M D K I
UniRef90_A0A022PT22 S E G H I S V V G L L Y K L G R P D P F L A K I L K N I
UniRef90_B3MZD5 A K Y K D F T E A K N K P D G L A V V A F F I Q A C K D C P E F K K I T E G I
UniRef90_W7ZMJ3 K N D N L A V L G V L M E E G A H H E A L D Q V W D L M
UniRef90_F2E858 A Q N K T A V I G L L Y K I G R R D H F L H K L E P Y L
UniRef90_B3U4N2 E T G H L V V L A V L M D L G N E S A S L S A V W D R I
UniRef90_N6YKC3 E D G Q V A I L L S L L L L E A G D T P N E V L Q T I F N N L
UniRef90_A1SUY1 K A G N L A V V A V M Y E Q K D K N L A F A D A W Q Q M
UniRef90_B4P842 G S G V P R T C T S S Y D L L M I G Y V F D L S A H N P Y L D P L V Q N L
UniRef90_R0FP82 I K Y S T V E E A R N Y N D G L A V L A V L F K V V R T S H S F Y Q P G L N H L
UniRef90_B4NI29 N K Y A N L S Q A L Q Y S N D G L A V L A V L F K V V R T S H S F Y Q P G L N H L
UniRef90_UPI00046C1303 K I Y S N L S Q A L N Y K D G L V V L G I F F Q L Q E K D N K K L Y S I V N H L
UniRef90_UPI0000DB7CE2 P S K A R A V I S V L L E N T R K A G M P S K L L T E M G P Y F K S L
UniRef90_J3MY25 P D D F S F G A A L L E N T R K I G A M A V F F H V Q R D N P A L D P I I H G L
UniRef90_UPI00042BAF27 A K K Y S T F G E A A S A P D G L A V V G V F L E T G D E H P S M N R L T D A L
UniRef90_UPI0003AF2606 T T Y D A E E A L S R P D G L T V V A V F L K V G K H N D D D Y A H I T G A I
UniRef90_U6NLD5 L A N K T A V I G V L Y E I G P I R D P F L Q M L E F F I
UniRef90_C5YM88 A A Q S G S L G V L G V F V V A G R P N P A F K A L M A A R
UniRef90_UPI0003769350 A R G K I A V I G K T F K L G P D P F L A K M I D H V
UniRef90_B0UME8 S S Y N G N T T L G V A D S E G L A A L G F F I E V M D G N A T W K T L T S Y L
UniRef90_D7TSB3 S L Y E T F G E A R G Q V D G I A V I A V V Y D V I K S L N N W T R F L T K V V
UniRef90_H2S0J9 A E G R L A V V A V L F R L G E E N A A L K P V F A S L
UniRef90_B0WFA0 K D P N V K N N L A V V G L L Y K F G A P D A F L S K L I G N I
UniRef90_UPI00035D4065 G Q G Y A I V A V P L R A G E R E N R L N R I L E Y L
UniRef90_K0G6H9 M A Y G N Y L N A L Q H E D G I A V A S F F Q L Q D E D N E R L Q P F I S K L
UniRef90_UPI00042B954E S D L Y P D A S T A S N K S E G L A V L A V L T E M G S F N P S Y D K I F S H L
UniRef90_F9UBP8 S T H P N L T S A L E D P T G I A V L G V F V D V T Y L H N E N F Q S I S S A L
UniRef90_W4W7P6 T A F A E L E D A V G R P G G L A V L A A F L Q E G P E E N S A Y E Q L L S H M
UniRef90_B3KUB4 P S L T K L A V I G V I Y R V G R S N G F L Q K I L A A G
UniRef90_F1QZG9 E E G E I A V I G I L I Q Q G E H P L I K K I W Q Y I
UniRef90_UPI000328E110 E K Y G S V G D A K G K A G G L A V I G V L F G I G E A N E E F E K I L D A I
UniRef90_UPI00047D800F C S C K C T D M A K S I K T C A V I I S Y M F E V T D V D N P Y E T I I Q G L
UniRef90_E0UHC8 N K K N V A M M S V L F K A G D P S E A M E K L L V Q L
UniRef90_C5K4L6 K I Y N N F E E A L T K D K G I A I V S I L F N S S D N N D D L E E V F N K I
UniRef90_D6W9D0 D D G C N S C S S S Q G V L M I S Y L F D L S E H N P F L D V L I Q H L
UniRef90_Y0KJF2 R Y A M E V H L V H Q S D D G N L A V V G V L L K R G A K N Q L L Q K V L D N V
UniRef90_H6TAK0 S E N A T N K I V A G A P A V V G I L Y K I G Q A D P F L A K L L P D I
UniRef90_B3NK05 S N E F S D I D K A I E G N G R L R T I S V L F E V G L E D N I Y N S I E G V
UniRef90_UPI000360FCF5 S N P N A K Y P I A V V G F F Y K I G R P D S F L S K L N R K I
UniRef90_B9T345 A D G D L A V V G V M L N P S A A T D Q L T S L V T S S
UniRef90_K4D3H5 I K Y T N F S V A L Q H E Y G I A V A V L F E L S S A D D N P D L S P I V D A T
UniRef90_V8PE92 D S N G R Y A V V A Q L L E I G R R R D A T L H M L E P Y I R R M
UniRef90_UPI0002B41D4E K D G S F A V V A S L F K I G A E E P F L S Q M K E K V V K L K E E
UniRef90_UPI000365F755 T R Y K S L G E A R G H P G G L A V L A F F F K V Q T E D N D N Y H T I V T G L
UniRef90_F4WPP0 E S G S G E V A I I A I L Y K V G K P D S F V V Q L K K K L A E R D K C K F Y D
UniRef90_C0JAF4 S S Y N G N T N L A V K D S T G L S A L G F F I E V M S Q P D S W H N L A S Y L
UniRef90_R0FPJ4 T R F A S V G E A A Y K V D G L A V L G F F I E V Q T A D N P S F V P F L S A L
UniRef90_UPI000273A560 E Q N G N Y A V I D G R L A V A V A L L E K G M E H P L I Q T V W N N L
UniRef90_I11NH4 E K Y R N I A Q A V R Q K D G L A V V I M V A I K D N A K S T P L S R L M E A V
UniRef90_UPI000329ACFF A E T G A L G V L G V F L V P G A T N A T F S T L A A A F
UniRef90_I0FX45 D G G S N L L V I G M F I D K A N T K L K G S E N Q H P W I D T V W N T L
UniRef90_A0A011RJ28 T R Y A D K T V G E A M F A D G L A V L G V M F K A V P R L S S Q H T I F N Q L
UniRef90_UPI0002B4CE2A T D G S T L G V L S A L L M P G A T N S F A G L A K V F
UniRef90_B9ER07 D P Y R T V A E A S G D T Q G I A V L A V S F E I S S T E N L A Y R E L L R Q I
UniRef90_W6S165 D N G N I T V V A F L Y R F G R P D P F F S Q I Q D K L A Q L Y A E
UniRef90_K3X310 N R H E D G G L S V L G L L V E E G S E N L P L K P L F D A I
UniRef90_B4LVZ5 H G I K S L T D A I A L G A K D G I V I A S F F L Q I N D N P Y L D H V V S N L
UniRef90_Q989K6 T D S N V T T K I A V V G I L Y K I G K P D K F L S K L M R N I
UniRef90_UPI00026573F0 S S H A D L S A A V A S G A Q D D L A V L G F F L E I D F L G D E G P F D Y L I
UniRef90_J3LXM3 A V N R E T Q S S C S L L M V S Y M Y A V S T E N P F L D V L I Q H L
UniRef90_B7JZV8 K L Y P N M T I A T N F K D G I V L G V L F H V S N T N D A I A S I I K N L
UniRef90_E9J2H8 K K Y N S F S K A L T E P D G L A V L A V F F D R T E I K N F F N S I T D S L
UniRef90_A0A022RP91 A Q G H L A V V A V L F G K G V N D P W L E R V W P Y V
UniRef90_E4XVI3 A D G S A L L V V G V F L Q V A N G G N T P W M V S V L D G M
UniRef90_B4J986 K K Y G G F N E C L N K S D G L A V L A I F L Q E D S V D N E N F S P I I D G I
UniRef90_Q29B79 A K Y R N I G E A V D Q P D G L A V L G F F I Q A S N D N A Y D A I L D S T
UniRef90_E0VMU8 K Q G T L A V L A V F L K E G Q E N T H L K A L W E A M
UniRef90_UPI00047CA52B K R K D L T L D E A V K T H D G L A V L G F F I E I G V H N K Y Q K I K D N L
UniRef90_H3GIU4 S K Y K S Y D I A Q S E P D G L A V L A L F V E V T D F N T Y S N F I A H L
UniRef90_E1GJJ9 Y L L Y P N F S V A L S K P N G L A V L S I F C Q V G N R S S A D E A I F S I A
UniRef90_Q0QBU9 S K Y K N F N E A K N K S D G L A V V A F F I Q A C G D D C P E F Q K I T E G I
UniRef90_B7JY43
UniRef90_H2S429
UniRef90_UPI0003EDD48B
UniRef90_G4VIP8
UniRef90_T1GZ69

UniRef90_D3PIJ3	S	R	V	K	E	Y	P	E	K	T	Y	V	A	G	F	P	L	R	N	L	L	P	Q	D	Q	S	F	Y	R	Y	M	G	S	L	T	T	P	L	C	D				
UniRef90_UPI0003F06500	E	D	I	V	E	S	K	E	A	G	D	A	T	H	E	E	T	S	I	D	D	L	L	G	S	V	E	D	R	S	F	Y	R	Y	N	G	S	L	T	T	P	Q	C	N
UniRef90_H2S426	Q	T	V	I	E	S	K	A	E	V	I	T	E	E	L	T	S	I	D	D	L	L	G	S	V	E	D	R	S	F	Y	R	Y	N	G	S	L	T	T	P	Q	C	N	
UniRef90_H9H6N7	T	R	I	S	Y	K	N	D	A	Y	F	V	Q	D	L	S	I	D	L	L	L	L	F	P	E	S	F	G	F	I	T	Y	Q	M	S	T	P	Q	C	N				
UniRef90_UPI0004766E4A	P	L	E	R	G	M	D	Y	T	P	T	V	I	T	I	D	P	L	E	A	Q	L	L	P	A	S	S	K	G	H	Y	L	F	M	G	S	L	E	S	T	P	Q	C	N
UniRef90_L8MU8M	P	S	A	G	K	T	D	T	V	S	N	I	N	A	T	Q	L	L	P	A	S	K	G	S	K	S	Y	Y	S	Y	D	G	S	L	L	T	T	P	Q	C	N			
UniRef90_G3NYI7	L	K	S	G	D	K	V	L	M	Q	P	G	V	S	L	T	D	L	L	P	G	V	D	I	T	R	Y	Y	Y	L	G	S	L	L	T	T	P	Q	C	N				
UniRef90_N6WYJ1	P	L	D	R	G	R	E	F	V	P	D	A	V	L	D	L	P	A	L	V	M	P	A	D	P	A	G	H	Y	L	Y	T	G	S	L	L	P	M	P	Q	C	N		
UniRef90_N6YE17	P	L	D	R	G	R	E	F	V	P	D	E	T	I	D	L	L	A	A	F	M	P	S	P	A	H	F	L	Y	L	T	G	S	L	L	P	A	P	Q	C	N			
UniRef90_W9R8S8	V	S	I	T	D	T	K	Q	E	V	H	K	G	V	I	D	P	R	E	L	K	M	G	G	L	K	Y	Y	R	Y	T	G	S	L	L	T	T	P	Q	C	N			
UniRef90_V8D7S6	P	D	R	E	G	K	E	A	I	S	A	K	D	A	P	D	L	G	S	L	L	P	A	N	S	H	V	Y	T	G	S	L	L	T	T	P	Q	C	N					
UniRef90_Q7QFC1	R	H	I	R	R	P	G	R	T	T	A	L	P	A	D	C	L	R	W	L	L	E	L	G	R	H	Y	T	Y	D	G	S	M	T	T	A	P	Y	R					
UniRef90_V3ZJX8	D	I	V	F	V	S	G	T	S	A	P	L	P	T	I	N	V	R	Q	L	L	P	V	N	G	N	Y	F	R	Y	N	G	S	L	T	T	A	P	Q	Y				
UniRef90_UPI0003509CEA	H	E	I	S	H	K	D	Q	K	T	S	V	P	P	F	S	V	R	E	L	L	P	S	E	N	Q	F	F	R	Y	N	G	S	L	T	T	P	Q	Y					
UniRef90_E9FXL1	D	E	I	R	D	K	K	N	E	K	L	P	Y	S	V	P	L	K	D	L	L	P	S	N	T	S	F	F	R	Y	N	G	S	L	T	D	A	R	C	N				
UniRef90_I3K8N9	S	S	V	A	Y	K	G	D	A	T	K	V	K	P	F	P	L	M	S	L	L	P	K	H	N	Q	Y	Y	R	Y	N	G	S	L	T	T	P	Q	C	N				
UniRef90_Q3FEY3	H	K	I	A	D	Q	D	G	E	V	S	I	G	K	I	D	P	R	E	F	G	W	D	L	T	K	F	Y	E	Y	R	G	S	L	T	T	P	Q	C	N				
UniRef90_A0A022PT22	K	R	V	N	H	E	G	V	N	A	G	V	L	D	P	W	G	I	K	F	G	S	R	K	Y	L	R	Y	N	G	S	L	T	V	P	Q	C	N						
UniRef90																																												

UniRef90_D3PIJ3
UniRef90_UPI0003F06500
UniRef90_H2S426
UniRef90_H9H6N7
UniRef90_UPI0004766E4A
UniRef90_L8MUM8
UniRef90_G3NYI7
UniRef90_N6WYJ1
UniRef90_N6YE17
UniRef90_W9R888
UniRef90_V8D7S6
UniRef90_Q7QFC1
UniRef90_V3ZJX8
UniRef90_UPI0003509CEA
UniRef90_E9FXL1
UniRef90_I3K8N9
UniRef90_Q9FEY3
UniRef90_A0A022PT22
UniRef90_B3MZD5
UniRef90_W7ZMJ3
UniRef90_F2E858
UniRef90_B3U4N2
UniRef90_N6YKC3
UniRef90_A1SUY1
UniRef90_B4P842
UniRef90_R0FP82
UniRef90_B4NI29
UniRef90_UPI00046C1303
UniRef90_UPI0000DB7CE2
UniRef90_J3MY25
UniRef90_UPI00042BAF27
UniRef90_UPI0003AF2606
UniRef90_U6NLD5
UniRef90_C5YM88
UniRef90_UPI0003769350
UniRef90_B0UME8
UniRef90_D7TSB3
UniRef90_H2S0J9
UniRef90_B0WFA0
UniRef90_UPI00035D4065
UniRef90_K0G6H9
UniRef90_UPI00042B954E
UniRef90_F9UBP8
UniRef90_W4W7P6
UniRef90_B3KUB4
UniRef90_F1QZG9
UniRef90_UPI000328E110
UniRef90_UPI00047D800F
UniRef90_E0UHC8
UniRef90_C5K4L6
UniRef90_D6W9D0
UniRef90_Y0KJF2
UniRef90_H6TAK0
UniRef90_B3NK05
UniRef90_UPI000360FCF5
UniRef90_B9T345
UniRef90_K4D3H5
UniRef90_V8PE92
UniRef90_UPI0002B41D4E
UniRef90_UPI000365F755
UniRef90_F4WPP0
UniRef90_C0JAF4
UniRef90_R0FPJ4
UniRef90_UPI000273A560
UniRef90_I1INH4
UniRef90_UPI000329ACFF
UniRef90_I0FX45
UniRef90_A0A011RJ28
UniRef90_UPI0002B4CE2A
UniRef90_B9ER07
UniRef90_W6S165
UniRef90_K3X310
UniRef90_B4LVZ5
UniRef90_Q989K6
UniRef90_UPI00026573F0
UniRef90_J3LXM3
UniRef90_B7JZV8
UniRef90_E9J2H8
UniRef90_A0A022RP91
UniRef90_E4XV13
UniRef90_B4J986
UniRef90_Z28B79
UniRef90_E0VMU8
UniRef90_UPI00047CA52B
UniRef90_H3GIU4
UniRef90_E1GJU9
UniRef90_Q0QBU9
UniRef90_B7JY43
UniRef90_H2S429
UniRef90_UPI0003EED48B
UniRef90_G4VIP8
UniRef90_T1GZ69

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

UniRef90_D3PIJ3
UniRef90_UPI0003F06500
UniRef90_H2S426
UniRef90_H9H6N7
UniRef90_UPI0004766E4A
UniRef90_L8MUM8
UniRef90_G3NYI7
UniRef90_N6WYJ1
UniRef90_N6YE17
UniRef90_W9R888
UniRef90_V8D7S6
UniRef90_Q7QFC1
UniRef90_V3ZJX8
UniRef90_UPI0003509CEA
UniRef90_E9FXL1
UniRef90_I3K8N9
UniRef90_Q9FYE3
UniRef90_A0A022PT22
UniRef90_B3MZD5
UniRef90_W7ZMJ3
UniRef90_F2E858
UniRef90_B3U4N2
UniRef90_N6YKC3
UniRef90_A1SUY1
UniRef90_B4P842
UniRef90_R0FP82
UniRef90_B4NI29
UniRef90_UPI00046C1303
UniRef90_UPI0000DB7CE2
UniRef90_J3MY25
UniRef90_UPI00042BAF27
UniRef90_UPI0003AF2606
UniRef90_U6NLD5
UniRef90_C5YM88
UniRef90_UPI0003769350
UniRef90_B0UME8
UniRef90_D7TSB3
UniRef90_H2S0J9
UniRef90_B0WFA0
UniRef90_UPI00035D4065
UniRef90_K0G6H9
UniRef90_UPI00042B954E
UniRef90_F9UBP8
UniRef90_W4W7P6
UniRef90_B3KUB4
UniRef90_F1QZG9
UniRef90_UPI000328E110
UniRef90_UPI00047D800F
UniRef90_E0UHC8
UniRef90_C5K4L6
UniRef90_D6W9D0
UniRef90_Y0KJF2
UniRef90_H6TAK0
UniRef90_B3NK05
UniRef90_UPI000360FCF5
UniRef90_B9T345
UniRef90_K4D3H5
UniRef90_V8PE92
UniRef90_UPI0002B41D4E
UniRef90_UPI000365F755
UniRef90_F4WPP0
UniRef90_C0JAF4
UniRef90_R0FPJ4
UniRef90_UPI000273A560
UniRef90_I1INH4
UniRef90_UPI000329ACFF
UniRef90_I0FX45
UniRef90_A0A011RJ28
UniRef90_UPI0002B4CE2A
UniRef90_B9ER07
UniRef90_W6S165
UniRef90_K3X3I0
UniRef90_B4LVZ5
UniRef90_Q989K6
UniRef90_UPI00026573F0
UniRef90_J3LXM3
UniRef90_B7JZV8
UniRef90_E9J2H8
UniRef90_A0A022RP91
UniRef90_E4XVI3
UniRef90_B4J986
UniRef90_Q29B79
UniRef90_E0VMU8
UniRef90_UPI00047CA52B
UniRef90_H3GIU4
UniRef90_E1GJJ9
UniRef90_Q0QBU9
UniRef90_B7JY43
UniRef90_H2S429
UniRef90_UPI0003EDD48B
UniRef90_G4VIP8
UniRef90_T1GZ69

250
F R S V Q S V N G R L V F
F R A L Q P L H N R T L Y M N
F R P T Q P L H S R K I Y S S
G R P L Q P L A H R A L R G N
G R P I Q P H N G R L I L E S
A R P I Q P S N G R V I Q
Y R N L Q P
G R P I Q P T N G R P L L E S
T R P I Q P A N G R L I L E S
A R P L Q P L N E R D I
H R P A Q P V N Q R E V
F R P V Q
F R P L Q P M F G R I I N T N I
Y R A P Q P L N Q R A V F A S F
V R P T Q E E H D R I V T Y S
F R H I H I L S R V V S A S I
A R P A Q P L N G R L V Y L N
A R P T Q
Y R E I Q
Y R P V Q D L G N R E V
A R P L Q K V N D R D I R
A R P V Q S L N E R E I
G R P I Q P H N G R L L L E S
N R Y I Q A T N A R I I L K
S R P V Q N M G N R V V S L N
A R P L Q P L D R R F L L K S
F R P L Q S L E A R Q I F
Y R S L Q E L N G R R V
Y R K L Q Q I G L R K V Y
A R P A Q K L N D R I V R
F R P Q Q S L N D R V V S K S
F R D I Q P L N G R K I Y S S
A R P L Q E V N N R D I
A R P V Q P M K A R T L L K S
A R P V Q E R H R R F V L V S
A R P A Q R L N G R P V
Y R S V Q
A R P T Q A R N Y R R V F
A R P A Q P L N G R E I R S
N R P V Q P I N S R I V
A R P V Q P L N R R E I E
A R P I Q P L N G R P V F S L F
F R Q V Q K F D E R L V Y T S
Y R H I H P T Y S R P V Y A S
F R A T Q P L N G R V I E A S F
F R P L Q K R N G R V V K A
A R P V Q P L N Q R E I
Y R H V Q P L N G R T I Y
T R P V Q N A N N R D V
H R P T Q A L N G R T V
F R H E Q K I K D L K I Y S S
A R P V Q A I D D R K V Y L N
A R P L Q E I
A R P L Q P L Y G R T
G R P L Q P K N K R P I Y
A R P I Q P H N G R H I
N R P V Q P L G H R K I
Y R P I Q K L G D R R V Y
A R P L Q E A N G R G V
S R P C Q P L N G R R V E
F R P V Q P L G A R R V L A S
A R P V Q P I N G R V V
Y R S L Q P
Y R P P Q P L N G R I V F H S
A R P I Q P S F G R M V K E S
A R P L Q P I N D R K I Q
Y R I V Q D L N N R T V F
A R P A L T P N R R Y I L S S
A R P V Q P L N G R V V T T
Y R D I Q D T N G R P V Y
A R S I R P S N R R F I
Y R P V Q P L N G R S V Y T S F
N R P T Q R T N G R T V Q
N R P L Q D L N G R Q
A R P L Q P H N K R G I Y
F R E T Q P L N G R E V K
S R P V Q P L D D R T V L F N Y
F R N L Q S M N N R A V
Y R P V Q K L N G R N V F
N R P V Q
A R P V L P L N G R T V
C R F Q H P L N E R R V K R S F
F R P T Q P L Y D R Q V L R N
A R P T Q P I N R R F I L S
F R R T Q A N E L R V T K S
Y R R T Q P L N N R V V E T N
Y R I I Q K I N R R S V R T N I
F R E I Q

UniRef90_UPI0003AFA9E7
UniRef90_V7BEV9
UniRef90_V7BZX1
UniRef90_G3W8R2
UniRef90_UPI0004548739
UniRef90_UPI0004400CA6
UniRef90_C5LQS1
UniRef90_E0VB21
UniRef90_UPI0002B46FEB
UniRef90_H3C3F1
UniRef90_E4XRR7
UniRef90_Q9Q8L7
UniRef90_B9H9J1
UniRef90_B9G1C9
UniRef90_UPI0004627793
UniRef90_M7ZUG9
UniRef90_UPI0002653FF3
UniRef90_A6YCI9
UniRef90_F1QZX7
UniRef90_I3JAU3
UniRef90_A0A044SQB5
UniRef90_T1H516
UniRef90_G6CMD6
UniRef90_UPI0002B4322E
UniRef90_UPI00042B2F3D
UniRef90_H7CE94
UniRef90_A6QR76
UniRef90_I1FTL5
UniRef90_Q2PCB5
UniRef90_UPI0003C106E4
UniRef90_K7LHP0
UniRef90_W4Z2K3
UniRef90_S9WVL8
UniRef90_R0H801
UniRef90_G4ZY17
UniRef90_H9GDF9
UniRef90_W4XL56
UniRef90_A0A034WF40
UniRef90_UPI0003EBD170
UniRef90_UPI000379A9AD
UniRef90_M1AEL9
UniRef90_Q2SNS4
UniRef90_H1A2A4
UniRef90_E2C9P1
UniRef90_UPI0003C917C0
UniRef90_B4LVZ6
UniRef90_UPI0003594217
UniRef90_D7UXI2
UniRef90_C7RSX9
UniRef90_UPI0003AF40D5
UniRef90_I1GXD3
UniRef90_A31NB7
UniRef90_U9G345
UniRef90_UPI0003D2409B
UniRef90_V1PDL4
UniRef90_U9G1P8
UniRef90_UPI00047C8EC5
UniRef90_UPI000333847F
UniRef90_K9UJB1
UniRef90_N8TKE8
UniRef90_U6PP19
UniRef90_K3W0D24
UniRef90_Q20781
UniRef90_A0A015JWN9
UniRef90_K4RNV8
UniRef90_UPI000258EF26
UniRef90_UPI000258EF23
UniRef90_G4Z5L0
UniRef90_H9JJYV5
UniRef90_K7J8M3
UniRef90_G4M116
UniRef90_I1FAY4
UniRef90_UPI00038E95B6
UniRef90_D7LID8
UniRef90_UPI00021A7D4D
UniRef90_F8GLU6
UniRef90_D0NW76
UniRef90_H3F5K6
UniRef90_UPI00021A7D56
UniRef90_R2T5J6
UniRef90_D8RZ19
UniRef90_G609Z4
UniRef90_B4GWS9
UniRef90_UPI000359ACCA
UniRef90_V7CKT5
UniRef90_H9KT35
UniRef90_T1ES70
UniRef90_W7C7B0
UniRef90_B4KCF2
UniRef90_E6ZJ26
UniRef90_G9KJD5
UniRef90_Q16RN9

	90	100	110	120
UniRef90_UPI0003AFA9E7	R S K V K V G C I T F H W G C C N S E G S E H S L N G V K Y P L E M Q I Y C Y D			
UniRef90_V7BEV9	K N Y S L K Q L H W H S P S E H K T A N G S I H D A L E L H L V H L T			
UniRef90_V7BZX1	E T K Y V L N Q C H W H S P S E H K T A N G S I H D A L E L H L V H L T			
UniRef90_G3W8R2	N E P K H F S Y S S L F S K V N R Y G T I S N N I D K T F Y Q T E K L H L H W			
UniRef90_UPI0004548739	P G T Y T A V Q L H F H W G S S E T S G S E H S T M D G M R F H A E L H L V H Y N			
UniRef90_UPI0004400CA6	T A R Y R A K Q L H F H W G S V M D W G S E H S T F D G D R F A M E L H L M V H E K			
UniRef90_C5LQS1	E D I F R L T Y M D M H W G T D S S R G S E H Q F N G T P Y A F E Y H F A H Y N			
UniRef90_E0VB21	S G S Y A F S Q L H F H W G D N D L I G S E D L I N N R S F P M E L H M V F Y K			
UniRef90_UPI0002B46FEB	T K Y K L S Q C H W H A P S E H S F N G I R Y D M E L H L V H T S			
UniRef90_H3C3F1	P D V Y H T A Q L H F H W G S P A S N G S E H T V D R R R Y P M E M H V N V K			
UniRef90_E4XRR7	D A N Y K F H S W H I H W G S D T E P G S E H S K M E D K Q F D A E A H L V H W N			
UniRef90_Q9Q8L7	K S K Y V L S E L S F R W G R S E H S V N G A Y Y V G E V Q M V H W N			
UniRef90_B9H9J1	N T S Y Q L K Q G H W S S P S E H T F N G S R Y D L E L H L V H Y S			
UniRef90_B9G1C9	K A Y K L K Q L H W H T P S E H T V N G R R Y D M E L H L V H D D			
UniRef90_UPI0004627793	P F P L Q A A Q L H L H W G S Q P G G S E H T V D G H R F A G E L H L V H Y D			
UniRef90_M7ZUG9	T A Y H L R Q V H W H S P S E H L N S H Q Y S A E L H L M V H L S			
UniRef90_UPI0002653FF3	G G T Y V A D Q V H F H W G F S N E Q G S E H V L N D R R K Y P A E M H I V H H			
UniRef90_A6YCI9	L G T Y V L Q Q F Q F H W G R D S S E G S E H R I D G Q Q Y A A E I H F V H L K			
UniRef90_F1JZX7	R S K F K V G R I S F H W G L C N A S G S E H G L N G E K Y Q M Q I Y C Y E A D			
UniRef90_I3JAU3	S G Q Y Q T V I Q F H F H W G N G S S P G S D H T V D G K R Y P M E L H I V N T K			
UniRef90_A0A044SQB5	D Q T Y R L I Q Y H F H W G L H D N E G S E H T L A G L H Y P A E L H L V H			
UniRef90_T1H516	N G T Y K F S Q F H F H W G D N D T L G S E D K I N N K S F P V I E L H M V F Y H			
UniRef90_G6CMD6	I G E Y I F E Q M H F H W S V D D F T G C H V L D G H G Y A A E C H L V H Y N			
UniRef90_UPI0002B4322E	K N R Y A F R E M H F H W G K C D R G C H T I D G N S Y S A E M H I V H W N			
UniRef90_UPI00042B2F3D	V I Y V V I N C H W H S P S E H T F N R T R F A L E L H L V H Q S			
UniRef90_H7CE94	Q F H F H W G A C D T H G S E H T I D G K T Y A A E L H L V H W N			
UniRef90_A6QR76	I L R Q F H F H W G D Q P G C G S E H L V D G S S Y D A E L H F V H E K			
UniRef90_I1FTL5	I S T Y K L L Q F H F H W G P N N M V G S E N K V N N T F F S G E L H F V N			
UniRef90_Q2PCB5	S E A Y D S L L Q F H L H W G K G S S I P G S D G K R Y P M E L H I V N S K			
UniRef90_UPI0003C106E4	E N H Y R L K Q F H F H W G A V N E W G S E H T V D D H V Y P A E L H L V H W N			
UniRef90_K7LHP0	T E Y F L K Q C H W H S P S E H S M N G R R Y D L E M H M V H V S			
UniRef90_W4Z2K3	P T T Y T A V I Q F H F H W G S I N S Q G S E H L I D G T S Y P A F I H Y R H F V			
UniRef90_S9WVL8				
UniRef90_R0H801	Q T D F K L V Q C H W H S P S E H T V N G T R Y D L E L H M V H T S			
UniRef90_G4ZY17	N M T L Q Q F H M H V P S E H T L N G E H L D G E V H F V H S N			
UniRef90_H9GDF9	G V Q M H L H W G S K G R P G G S E H Q V D G Q A F P A E L H C Q I I Q F K A D			
UniRef90_W4XL56	S Y R Y R L V I E I R L F G G E N T H G S E H T V G G R A F P A E L Q L I Q F F N			
UniRef90_A0A034WF40	L A C Y T F V I E L C F R W S L L S N D G S E H M L N Y R K F P L E L Q A M H R T			
UniRef90_UPI0003EBD170	S E Q Y D T L Q F H L H W G N G S S P G S E H T V D G K R Y P M E L H L V N S K			
UniRef90_UPI000379A9AD	Q K P Y R L K Y I S V H V P S E H Q I K Q K S Y A E A H M V H E D			
UniRef90_M1AEL9	T E Y R L Q C H W H T P S E H K V D G K C F A M E A H M V H Q S			
UniRef90_Q2SNS4	G R E F E L K Q F H F H A P S E H T V D G K S F P L E A H F V H A N			
UniRef90_H1A2Z4	E N Q Y R L K Q F H F H W G A I N D W G S E H T V D C K F Y P A E L H L V H W N			
UniRef90_E2C9P1	S D K Y N F F N L L F H W G P S N Q D G S E H T L D Y V R Y S M E M Q V V H T K			
UniRef90_UPI0003C917C0				
UniRef90_B4LVZ6	K G K Y V A D G V H F H W G S P E S R G A E H L I E R T R H D V A E M H I V H R N			
UniRef90_UPI0003594217	F F K C R L A E V K I I G K V N N R G S E H L I D G K A F G A E A T			
UniRef90_D7UXI2	G T F Y K L F A F H A H I P S E H L L N G K E K P I E W H F V H E N			
UniRef90_C7RSX9	Q R Y A L Q Q F H F H T P S G D R I A G E			
UniRef90_UPI0003AF40D5	P G H Y R A A Q F H L H W G N G R P G S E H T I D G E R F P M E M H L V H I K			
UniRef90_I1GXD3	R L R Q M H W H S P S E H A L D G R R Y D L E L H M L H Q T			
UniRef90_A3INB7	G Q K Y E L K Q F H F H T P S E H S L N G K K S E M E L H L V H Q N			
UniRef90_V9G345	D L L Q F H L H A P S E H T L N G E P M D G E V H F V H S N			
UniRef90_UPI0003D2409B	N T N Y S L I Q I H W H S P S E H T I N G R R Y A L E L H M V H Q E			
UniRef90_V1PDL4	N V A Y A L K G C H W H S P S E H T F H G Y R Y P L E L H M V H Q S			
UniRef90_V9G1P8	D A S Y N M A Q F H L H A P S E H T L N G K A L D G E L H F			

UniRef90_UPI0003AFA9E7 P L R F D S L D E S I K A G G R I T A L A V L F E I S T E D N M N Y A L I E G I
UniRef90_V7BEV9 Q D L S N I T T V M A V L Y K L G D P D F I S S Q F Q D K L
UniRef90_V7BZX1 P S G Q T T V I G L Y K I G R T P D S F L S S L T S H I
UniRef90_G3W8R2 N S K Y A I F C E A A Q Q F D G L A I V D V F M K I G Q V N L F L K K I I G A L
UniRef90_UPI0004548739 S D Q Y A S Y E D A L H Q P N G L A V L A A L F V A G N A E N T Y Y Q F L K A L
UniRef90_UPI0004400CA6 E K G T S R N T N K N Q D P K D E I V L A F M V K A G S E N V N F Q P L V Q A L
UniRef90_C5LQS1 S K Y R D F A E A L N H P D G V V A I G V L Y T V G D P A G L S E A L D S M N
UniRef90_E0VB21 E E Y G S K D N A T N H N D G L S V Y D F N N T A Y S D I V E H L
UniRef90_UPI0002B46FEB D H K E T A V V A L L Y K F G R P D R F L S K L F H H L
UniRef90_H3C3F1 A V H P N F T A A L G D P T G L A V L G V F I D V A Y A D N V H F G H I S Q K L
UniRef90_E4XRR7 T K Y D N F D A A L K M G D G L A V L G F F I E K D S E N D V S A D H D L D R I
UniRef90_Q9Q8L7 L K Y A N Y D D A R K Y K D G V V I L A V F L K A G G L N D K I E L I T S Q V
UniRef90_B9H9J1 S Q G G V A V S A I V Y K Y G R P D R F L S R I F H H I
UniRef90_B9G1C9 G N S N T A V I G N L Y Q I G N P D P F L L M L E P F I
UniRef90_UPI0004627793 S R F G S F K E A A K E P G G L A V L A A F L Q V G S E E N A P Y Q H I E H L
UniRef90_M7ZUG9 T E N K A A V I G R L Y K I G R R E H F L H K L E P Y L
UniRef90_UPI0002653FF3 E Q S L I G D S I F H T P G G V A A I G V F I E I G E K N E A F E K L V K H L
UniRef90_A6YC19 Q G A S Q N G T A G D T Y S V V A V L C E A A D I P I R G V W R N L
UniRef90_F1QZX7 V F S D L D E A F R E G G K I T A L A V L F E V T S T E D N V N Y T A I I D A V
UniRef90_I3JAU3 S I Y N R N I P Q A A T D S T G I A A L S F F I E V M S Q P E S W R N L T S Y L
UniRef90_A0A044SQB5 E G L T N P K K I A V I G V F V L G D D D K A L H Q E C A V L
UniRef90_T1H516 S K Y A S L N E A L H H N N G L T V S D E N N L K Y D E L T S L N T I T E P S
UniRef90_G6CMD6 S K Y Q S L E A A V P H A D G L A V V G Y L L E A V D A P N P N F D M F I E G L
UniRef90_UPI0002B4322E V D L Y K T E L E A L K S P N G L A V L G L F I E I Y E Q N E S F E L V I N M F
UniRef90_UPI00042B2F3D A Q N L T A V V A L L Y Q L G A A D P F I A R L R P F I
UniRef90_H7CE94 A E K Y S D F A E A V K A P D G L A V I G V M L K V C D S N P A L Q K I V S S L
UniRef90_A6QR76 E S P T S N V P N A P D Q F A V L G V L L K R S K G Q G G E V W E A L K N V P
UniRef90_I1FTL5 Q N V S A V N S V G S Q F T V V A V F L T A D S S V Q Y S G S V W E K L T E S I
UniRef90_Q2PCB5 S T F N G N T T L A V K D S T G L A A L G F F I E E T Q Q P A S W N T L T S Y L
UniRef90_UPI0003C106E4 A V K Y Q N Y T D A V M G A D G L A V V G V F L K L G A R H K E L Q E L V A V L
UniRef90_K7LHP0 P D N K I F V V G A L Y K F G H R P D R F L S Q L E K D I
UniRef90_W4Z2K3 K I G T I C H M H M I H Y D K S K Y A N G P M I E V I G E S N T A F D P F L S Y I
UniRef90_S9WVL8 S E S Y D S L S E A A Q R P Q G L A V L G I L I E V I G E K N P A Y E H I L H L
UniRef90_R0H801 A G G R T A V I G V L Y K L G K P N E F L A K L N G I
UniRef90_G4ZY17 A D S S A L L V I T G V F F K A V Q G A S D P W V V S V L D A L
UniRef90_H9GDF9 N L D L Y S C E A A P S P R G V A A C L L Q V F H S L A C S F S L H F S F P S
UniRef90_W4XL56 D D L Y D S Y G A E K S P N G L A I M G L F I K E G N M T G R E L G K L S G I
UniRef90_A0A034WV40 G P S G D C T S S Y D L L M V G Y F F E V S A N N P Y L D P L V Q N L
UniRef90_UPI0003EBD170 S S Y S G N T S L A V K D S T G L A A L G F F I E V M P Q Q S W R N L T S Y L
UniRef90_UPI000379A9AD K T G H R V I A V M L E E G N A N P A F E K L L G S V
UniRef90_M1AEL9 A D G R L A V V A I P F K I G A P N P F L D E L I G H V
UniRef90_Q2SNS4 E N G E L A V L S V L Y E E G E H N E Q L A K V W E H M
UniRef90_H1A2Z4 A V E Y P S F E E A V M E G N G L A V I G V F L K L G A R H E G L Q T L V D A L
UniRef90_E2C9P1 H G I N S P K D A I I L G A R D G I V I V S F F F Q V S D N P Y L D H V S N L
UniRef90_UPI0003C917C0 S T L F G S I D E A V G K P H G I A I I A L F V I Q I G K E H V G L K A V I T E I L
UniRef90_B4LVZ6 L R Y K D M A E A I H H A D G I A V L G I M F K I V K N Y P G L K A V I T E A L
UniRef90_UPI0003594217 E N Q E K L V I G V W M E F G E A M N A V L Q E L A E D F
UniRef90_D7UX12 E F P M A A H L L H K S P S G Q L L A V V V L F R L G A E N P L L A A L L P L I
UniRef90_UPI0003AF40D5 E P Y S S L A E A E H D T A G I A L L A F L F E S G H N K L Y S V L T L L S L
UniRef90_I1GXD3 D K P S N K S F A V V A Q L F R I G R R G D A T L R M L E P Y I L E R I
UniRef90_A3INB7 E Q G K I A V I G L F I K E G Q A N P T L A T I W E N L
UniRef90_V9G345 A D S S A L L V V G V F M E I D P S G N T D P W L E T V I D G I
UniRef90_UPI0003D2409B Q V D K K V V V N A V L Y K F G K P D P F I F L K G H I L S M I D Q
UniRef90_W1PDL4 S N G K F A V V S V T Y K M G R P D A L L H K L M E D M
UniRef90_V9G1P8 A D G K A L L V V G I F L Q V G P K S D P W L G P V L D A L I E H V N S T
UniRef90_UPI00047C8EC5 A G P D G Q L A V I G V F L K P G K S N D A F A A V M A Q A
UniRef90_UPI000333847F E K G V R R E D E D R N A G D G I A V L A F L V Q A G S K H K G F A Q A L V E V L
UniRef90_K9UJB1 A A G K L A V V G V M M N E G R E N S I V S K V W Q A I
UniRef90_N8TKE8 A S D K G E L A V V A L M F Q Y G L E N E K L K H I W N S S L
UniRef90_U6PP19 E G F K P N S Y D I P S S I S V A V P F L I V E E R L A G I D D L L
UniRef90_K3WD24 D N G S G L L V I T G L L L N P E K H V P E N A W I E D V W R T M N D G V E D
UniRef90_Q20781 T D L Y P N F T S A S K S P H G I A I L S V L V D G P E T N Q E L K L T I A T
UniRef90_A0A015JWN9 E S E K I S V A V L Y N V G E K A S A F M A P I V N N L
UniRef90_K4RNW8 K E G N L L V V G I G F S I G K K N P F F T P L F N A Y
UniRef90_UPI000258EF26 T R Y G S I D K C M D K F N G I A I L S C L M C P G I P D N P S L A P I T D N L
UniRef90_UPI000258EF23 D E Y S N L D A A L R R P D G V T V A V Y F F K L Q D E P N P F I E E L V R S L
UniRef90_G4Z5L0 S D G A A L L V V G I F L D I A P Q S D D W L G P V L D A L E N V
UniRef90_H9JYV5 T R Y G S I D K C Y D K S D G I A V L S Y F M C P G I P D N P S L A E I T N N L
UniRef90_K7J8M3 R K Y R N L T E A T N R S D G V I G V L F Q V N D N F A P N P G M E I F S S Q T
UniRef90_G4M116 N E L Y N N L S D A F Y R P N G I L A I S V F F K L G N A T N K D L G V V A A A
UniRef90_I1FAY4 N D N R G V K K H V V L A V F L N S D R T L T Q V S L K W R R L
UniRef90_UPI00038E95B6 V K Y E S Y D V A K D A P D G L A V L A A F E V E D Y A E N T Y S S F I S H L
UniRef90_D7LID8 I N G G L A V V T V L Y K I G R P D S F L G L L E H K M
UniRef90_UPI00021A7D4D E E Y E T L E L A L R R P S G V T V L Y F C K L Q D E P N E F M N E I V N N L
UniRef90_F8GLU6 K F P A E L H Y V H I K D D G K I A V V S V L I E E G E S N P V F Q T I L D N V
UniRef90_D0NW76 A D G K A L L V V G I F L E V G P K S D P W L G P V L D A L I E H V N S T D E R S
UniRef90_H3F5K6 T R Y F S P E E A C K K S D G L A V L G V F V E K G P A N Q E F N I L L K A I E
UniRef90_UPI00021A7D56 K R Y N C W D K H D G L A I C A Y Q V I T W D E H P L F S K I T D D L
UniRef90_R2T5J6 N Q A Q D G R L A V I G V F F E E G S E N K G F Q E V I D D V
UniRef90_D8RZ19 M D N S S R M A V V A Q M Y K K G E E N S L L A Q V L D M K N V R T L L D L R
UniRef90_Q609Z4 K Q T G Q L A V I G V F V I T G K E N K G V K E A P S F N D P S T V A L
UniRef90_B4GWS9 S Q L Y A N F S D A L N R A Q G I V G V S I L L Q L G D S N P E L R M L T D Q L
UniRef90_UPI000359ACCA E K Y G S M A N A V L K E D I G A F L V K S L E Q I E P K R P L D L L L E Y F
UniRef90_W7CKT5 D Q G G I V V M A F F F E G E D N K E L K G L P E T
UniRef90_H9KT35 E E Y E T L D L A L R R P N G V T I V Y F C K N E P N E F M E G I V K N L
UniRef90_T1ES70 S D L Y K N R S Q A D T S S N G M F G I A V F I Q I G E Q T N D E L N I L H L
UniRef90_W7C7B0 S R G E K L V L G A F M D V G T G V S I D M T E L R R V F
UniRef90_B4KCF2 K I Y P N M S M A A N F K D G I T V I G V L Y H V S N T P N E A I G S I K S L
UniRef90_E6ZH26 K G L T A E Q A V Q D S E G I A V L G F F I N A T E D N E N M S G P W S N L
UniRef90_G9KJD5 P D D F D S F Q T A I S E N R I G A M A I F F Q V S P R D N S A D P I H G L
UniRef90_Q16RN9 E L Y G S F K A A R D Q A N G V A V I A L T F D V S R R I N S L N K W T R S L

UniRef90_UPI0003AFA9E7	N	S	V	S	R	Y	G	K	S	A	R	V	S	P	F	T	L	Q	G	L	N	P	N	T	E	K	Y	F	I	Y	N	G	S	L	T	T	P	P	C	S	
UniRef90_V7BEV9	V	E	L	G	K	K	E	I	A	I	G	T	V	D	F	E	E	I	N	G	S	N	S	R	R	Y	Y	T	Y	V	G	S	L	T	T	P	P	C	T		
UniRef90_V7BZX1	K	V	I	S	N	T	E	A	E	R	M	V	G	V	T	D	P	R	Q	I	L	K	I	F	Y	K	Q	Y	Y	T	Y	M	G	S	L	T	T	P	P	C	T
UniRef90_G3W8R2	V	S	I	K	T	K	G	Q	T	R	V	Q	I	A	N	F	D	P	F	Y	L	L	L	Q	S	L	D	D	Y	W	T	Y	G	S	L	T	T	H	P	C	H
UniRef90_UPI0004548739	A	N	I	K	Y	A	G	K	T	A	N	L	T	S	I	D	V	L	S	M	L	N	L	D	D	F	Y	R	Y	Y	H	G	S	L	T	T	P	P	C	S	
UniRef90_UPI0004400CA6	S	D	I	P	S	P	D	M	N	T	T	L	K	D	I	S	L	F	D	L	L	P	K	K	R	H	Y	F	R	Y	L	G	S	L	T	T	P	P	C	D	
UniRef90_C5LQS1	A	S	N	M	G	A	L	D	S	F	N	V	E	A	M	T	P	Q	D	L	L	P	S	T	N	F	Y	L	Y	N	G	S	L	T	T	P	D	C	E		
UniRef90_E0VB21	H	L	V	R	G	E	P	H	T	S	K	L	I	K	I	P	T	D	L	D	L	P	S	N	K	H	Y	Y	T	Y	N	G	S	L	T	T	P	P	C	Y	
UniRef90_UPI0002B46FEB	K	S	I	G	K	K	E	E	K	E	I	G	I	V	N	P	G	D	I	L	K	F	G	G	R	K	Y	Y	R	Y	I	G	S	L	T	V	P	P	C	T	
UniRef90_H3C3F1	S	S	V	A	Y	K	G	Q	T	T	K	I	K	P	F	P	L	N	L	L	P	K	H	N	N	V	D	F	Y	R	Y	E	G	S	L	T	T	P	P	C	S
UniRef90_E4XRR7	K	N	V	Q	S	M	N	A	N	I	H	T	Q	D	K	S	L	M	N	L	F	V	N	N	V	D	F	Y	R	Y	E	G	S	L	T	T	P	T	C	D	
UniRef90_Q9Q8L7	H	N	I	V	Q	K	N	A	N	S	K	G	F	T	G	F	N	P	V	S	L	L	P	K	C	L	D	Y	W	T	Y	T	G	T	T	V	A	P	I	D	
UniRef90_B9H9J1	T	H	V	D	P	E	E	E	I	D	A	G	I	V	N	P	G	D	I	L	K	F	G	S	R	K	Y	Y	R	Y	I	G	S	L	T	S	P	P	C	T	
UniRef90_B9G1C9	R	R	I	A	D	K	D	K	S	E	P	I	G	V	V	D	P	Q	L	A	K	S	P	D	A	V	Y	Y	R	Y	M	G	S	L	T	T	P	P	C	T	
UniRef90_UPI0004627793	G	A	I	Q	E	E	G	Q	E	T	L	V	G	G	F	D	V	A	Q	L	L	P	P	D	G	R	Y	F	R	Y	N	G	S	L	T	T	P	P	C	F	
UniRef90_M7ZUG9	R	R	M	A	T	K	E	K	E	S	N	V	G	V	V	D	P	W	E	A	R	G	P	D	G	E	A	Y	Y	R	T	G	S	L	T	T	P	A	C	G	
UniRef90_UPI0002653FF3	K	E	I	K	F	K	D	E	S	Q	L	V	T	P	I	R	L	T	E	L	F	P	K	N	R	S	F	Y	R	Y	I	G	S	L	T	T	P	P	C	Y	
UniRef90_A6YCI9	S	P	V	P	T	H	K	D	S	H	C	I	L	D	L	V	Y	A	D	L	L	P	P	R	N	R	D	Y	Y	H	Y	E	G	S	L	T	T	P	P	C	D
UniRef90_F1QZX7	N	S	V	R	Y	A																																			

	210	220	230	240
UniRef90_UPI0003AFA9E7	E I V E W I I F K N T V A I	S D D Q A Q L D D T I L N M H Y Q		
UniRef90_V7BEV9	E G V N W I I L G K E L R T S V	S S E Q Q V R L L K A P L N	K P E F K H N	
UniRef90_V7BZX1	E N V S W T I V G R E L R T S V	S K E Q Q V R L L R A A V D	D E F S E T	N
UniRef90_G3W8R2	E S I I W I L L T D P V S V	S K Q R A L L S F L N L S N	F K D E K T C P I L Y N	
UniRef90_UPI000548739	E S V I W T I F D A P I T V S	S L A Q I M K L E N S L D H	D N E H T I H N D	
UniRef90_UPI0004400CA6	E K V V W T V F Q E P I Q L	H E D Q I L A F S Q K L Y	Y D N E K K L Q M T D N	
UniRef90_C5LQS1	E V M V W I V A K T I Q T I	S E D Q L N R L R T L R H N		G V S I G P N
UniRef90_E0VB21	E V V T W L T F K E P I P L	S H F Q M N E F R N L	K S Q D G E L V D N	
UniRef90_UPI0002B46FEB	E G V L W T I Q K K V R T V	S R E Q V R A L K T A I H D		
UniRef90_H3C3F1	E Q A V V W T L Y E V P V H I	S W S Q L A Q F T S Q I F S T	E E E Q V T P L Q N N	
UniRef90_E4XRR7	E A V I W T V F S N P I K I	R Q E T Y D K M L S K M T N	D E K D E N T V V K N	
UniRef90_Q9Q8L7	K N V T W I V F K D P I P I	S A G Q L G R L R T M T S S D	P G K P V T Y I L Y N N	
UniRef90_B9H9J1	E G V I W T I V K K A Q T V	S R E Q V K A L R D A V H D	G Y E A	N
UniRef90_B9G1C9	E G V I W T V F K K R A Q T V	A Q Y Q L D L R E A V A D G Y E		N N
UniRef90_UPI0004627793	Q T V N W T I F N Q T L R L	S P Q Q I T V L E D T L	R G D G D H P L H G N	
UniRef90_M7ZUG9	E G V I W T V I K R T M N A	K L T D I R S L T P P I F S	I Q I L K G F E M	N
UniRef90_UPI0002653FF3	E V V T W T V L K Q P I T I	S R E Q M S A L R G V F E T	T R H E T P I L L Q N N	
UniRef90_A6YCI9	E T V Q W F V L K N T I K I	P E A F L T R L R R V	E R H R S G T L L T F N	
UniRef90_F1QZX7	E T V E I W F K N T V A I	S D V Q L E M F C E V M T M Q	Q V G Y V M L M Q N N	
UniRef90_I3JAU3	E A V V W T V F K E P I K V	S K D L I D L F S T T V H F	N N S T S Q L M T N V	
UniRef90_A0A044SQB5	E V V T W T I F T E P V V I	T K S Q L A L F R N L H		D K T G H I M K N
UniRef90_T1H516	E V V T W I D F S V P I P I	S P S Q V R F L K		
UniRef90_G6CMD6	E C V T W I I Y E K A V Q I	G S E Q L G L R Q L	E G A D S V P I E R N	
UniRef90_UPI0002B4322E	E N V T W I L L A E P I K I	S I D Q L D R M	T T C T S D S G Y I T N N	
UniRef90_UPI00042B2F3D	E G V L W T V F P Q I K T V	S R S Q V E A L R N V L P	P E N	R N N
UniRef90_H7CE94	E C V I W L V L E E P I S I	G P D Q M A K F R T L	E F G P N E P M Q D N	
UniRef90_A6QR76	E V V Q W F V F H Q I L S V	P D D V V Q R W S T L		P S E S P L P F N
UniRef90_I1FTL5	E I V E W F V L Q N P V S V	P M E F F N K L R T L		N D T N G D P L T L N
UniRef90_Q2PCB5	E A V V W T V F K D S I K V	S K D L I D L F S T T V H	V S N T S S P L M T N V	
UniRef90_UPI0003C106E4	E G V I W N I D R K I R T S I	S E E Q V R L L R E A V H D H A E		R N
UniRef90_K7LHP0	E S I I Y N I F K D P I S I	S Q A Q L D M F R T L Y G D K	L N A Q G N K I V D N	
UniRef90_W4Z2K3	Q S V L W T V F S R R A Q I	S M G Q L E K L Q E T L F	S T E E E P S K L L V Q N	
UniRef90_R0H801	E G V L W T V V K R V N T I	S M E Q L T A D L R E A V H	D G F E T	N
UniRef90_G4ZY17	E I V D W W V V K K P V D V S T	A D L E R L Q S Q L R E L H	I T D D G K N	
UniRef90_H9GDF9	Q S V L W T V F H Q P A S I	S L S Q V A H L		
UniRef90_W4XL56	E T V P W I F N R P V Y F	T S Y Q L D T L R E L V S T	R G E E T E T I L R N	
UniRef90_A0A034WF40	Q G A E W F L F P E P L A I	S E R Q L N E F R Q L L S	K D G K T R I L R N	
UniRef90_UPI0003EBD170	E A V V W T V F K E P I K V	S K D L C L I R P T L A C	T L S M D G A E W L	
UniRef90_UPI000379A9AD	E G V Q W V I M K E P L K I	S K F Q L G S L Q Q A I S E	P	N
UniRef90_M1AEL9	E G I V W S V I Y E A R T V	S M E Q M M A L R N A V H D	G F E A	N
UniRef90_Q2SNS4	E G V R W L V M K D Y R T A	S K E Q I N Q F M E T M G G	P T	
UniRef90_H1A2Z4	E V V T W I V Q K D P I V I	S A L Q V E C		
UniRef90_UPI0003C917C0	E G V T W I L F R Y P L T I	S Q L Q I E E F R R L R T H	V K G A E L V E L G D N	
UniRef90_B4LV26	E A V I W T V F A R P L P I	P L S D I H N L W Q L	Q D S N G N P I R N N	
UniRef90_UPI0003594217	E T V T W I L I N R P L L I	Q A S Q L D T L R Q L Q K E	Q A D T R M K M S N G N	
UniRef90_D7UXI2	E N L T W I V L K E P A T I	T P A D H A T F E K I I	G G T	
UniRef90_C7RSX9	E G V D W I V L K Q A L E L	S A G Q L A R Y R		E R F A D N
UniRef90_UPI0003AF40D5	Q A V A W T V F H R K L A I	S S R Q		
UniRef90_I1GXD3	E G V V W T V A T R I G H V	S R H Q V D L L R D A V H D H A		R K N
UniRef90_A3INB7	E N V L W N M I T E P I E A S	R Q Q I E Q F M D L Y P M		N
UniRef90_V9G345	E I V D W W V V E K P M K I	S A K D L T R I R E N Q G E	I E M N Y K S E	N
UniRef90_UPI0003D2409B	E G V T W L V N K K V E T V	S R F Q V N L L R K A V H D H A E		R N
UniRef90_W1PDL4	E G V I W T I I K K V K T V	S W Q Q L I T L R G A V D C	G Y	Q S N
UniRef90_V9G1P8	E T A D W W V V Q N P I T I	S S V I D F G R L H Q D L L E	Y H I T D N G N N	
UniRef90_UPI00047C8EC5	E I V N W I V Y A D P I D V	A Q A D I D A F K T I Y A M		N
UniRef90_UPI000333847F	P S E Q A L V L P Q I L A F S		Q K L Y F D	N Q K R L R L T D N
UniRef9				

UniRef90_UPI0003AFA9E7
 UniRef90_V7BEV9
 UniRef90_V7BZX1
 UniRef90_G3W8R2
 UniRef90_UPI0004548739
 UniRef90_UPI0004400CA6
 UniRef90_C5LQS1
 UniRef90_E0VB21
 UniRef90_UPI0002B46FEB
 UniRef90_H3C3F1
 UniRef90_E4XRR7
 UniRef90_Q9Q8L7
 UniRef90_B9H9J1
 UniRef90_B9G1C9
 UniRef90_UPI0004627793
 UniRef90_M7ZUG9
 UniRef90_UPI0002653FF3
 UniRef90_A6YC19
 UniRef90_F1QZX7
 UniRef90_I3JAU3
 UniRef90_A0A044SQB5
 UniRef90_T1H516
 UniRef90_G6CMD6
 UniRef90_UPI0002B4322E
 UniRef90_UPI00042B2F3D
 UniRef90_H7CE94
 UniRef90_A6QR76
 UniRef90_I1FTL5
 UniRef90_Q2PCB5
 UniRef90_UPI0003C106E4
 UniRef90_K7LHP0
 UniRef90_W4Z2K3
 UniRef90_S9WVL8
 UniRef90_R0H801
 UniRef90_G4ZY17
 UniRef90_H9GDF9
 UniRef90_W4XL56
 UniRef90_A0A034WVF40
 UniRef90_UPI0003EBD170
 UniRef90_UPI000379A9AD
 UniRef90_M1AEL9
 UniRef90_Q2SNS4
 UniRef90_H1A2Z4
 UniRef90_E2C9P1
 UniRef90_UPI0003C917C0
 UniRef90_B4LVZ6
 UniRef90_UPI0003594217
 UniRef90_D7UXI2
 UniRef90_C7RSX9
 UniRef90_UPI0003AF40D5
 UniRef90_I1GXD3
 UniRef90_A3INB7
 UniRef90_V9G345
 UniRef90_UPI0003D2409B
 UniRef90_W1PDL4
 UniRef90_V9G1P8
 UniRef90_UPI00047C8EC5
 UniRef90_UPI000333847F
 UniRef90_K9UJB1
 UniRef90_N8TKE8
 UniRef90_U6PP19
 UniRef90_K3WD24
 UniRef90_Q20781
 UniRef90_A0A015JWN9
 UniRef90_K4RNV8
 UniRef90_UPI000258EF26
 UniRef90_UPI000258EF23
 UniRef90_G4Z5L0
 UniRef90_H9JYV5
 UniRef90_K7J8M3
 UniRef90_G4M116
 UniRef90_I1FAY4
 UniRef90_UPI00038E95B6
 UniRef90_D7LID8
 UniRef90_UPI00021A7D4D
 UniRef90_F8GLU6
 UniRef90_D0NW76
 UniRef90_H3F5K6
 UniRef90_UPI00021A7D56
 UniRef90_R2T5J6
 UniRef90_D8RZ19
 UniRef90_Q609Z4
 UniRef90_B4GWS9
 UniRef90_UPI000359ACCA
 UniRef90_W7CKT5
 UniRef90_H9KT35
 UniRef90_T1ES70
 UniRef90_W7C7B0
 UniRef90_B4KCF2
 UniRef90_E6ZH26
 UniRef90_G9KJD5
 UniRef90_Q16RN9

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

	1	10	20	30	40	
UniRef90_T1DDD4						
UniRef90_UPI0004443061						
UniRef90_W7CW22			H D Q K S W Q F E A G D T Q S	P I N I E T T K T E P M K D T		
UniRef90_UPI000279CC12			E V H A C E K G T M Q S	P I Q I E Y K N V L L E D A		
UniRef90_F7BH16	W P N S G N A G	P E E R S K L H P I A S G N M Q S	P T D I K P R K P S M L L P F			
UniRef90_C0JAA0	F S Y G D D D G	P E R W L I A A C S F G R R Q S	P I H L S A I A A G Y D H R P			
UniRef90_V9E1V5	W G Y D Q E L G	P G D W H V G Y P E C G G K H Q S	P I N F P M R E I S H D A E K			
UniRef90_M4DAH7	T Y D Q E N G	P K G W S K L D P C N N G K L Q S	P I D L T N A R V I S R A H			
UniRef90_F7C143	W S Y K D N L G	P P F W G L V N A C A V G K R Q S	P V D V E L K R V L Y D P F L			
UniRef90_V7BYT1	F N Y D S P N G	P N W G N T W P C R D G S T Q S	P I D L R I S R A N V I T Y T S			
UniRef90_M4C2A2	W G Y R A G D	H T S N W N T N W A C G G A H Q S	P I N I V T T T T S C S S E K			
UniRef90_UPI0001DD0FFA	W R Y T D G T A	P E H W A K Y A A C D A G K M Q S	P I D L N Q A N A I G D I E L			
UniRef90_UPI0003BD5008	W C Y H L P S C	N D T W P T I F P E C N G T R Q S	P I D I V S A S A T P N A N L			
UniRef90_UPI000392EEB9						
UniRef90_UPI00042C294E	W S Y I G P D G E	K T W P K K Y P F C G G V F Q S	P I D F H N D I L Q Y D T N L			
UniRef90_UPI0003B696D0		P E H W E A L G S H C G G E K Q S	P I D I V S S I L V I T I D P N L			
UniRef90_S9SXX1	F D Y Q H Q	A E W H A V H D A F Q S	P I D I H T A D A V V D E D E			
UniRef90_E3YE54	W G Y D E K T G	P E M W G H I C S A H T G K A Q S	P V D I E Q A D V V K L K			
UniRef90_UPI00042BCA51	W T Y K G P H G	Q V H W S D H L D C G G Q A Q S	P I D I Q T K S V R H N P A L			
UniRef90_E7RTP1	W S Y Q G E N G	P A H W G E L H P C A R G W V Q S	P V D L G K A T T R S R R S T			
UniRef90_R0G0K5	F S Y E K E N G	P R N W G K L K P C G K G E M Q S	P I D L M N K R V K L V S H L			
UniRef90_U9SXA8	F D Y N E R G	P E H W S Q L D A C K D G E R Q S	P I N F I T S I D L A I K L			
UniRef90_G4N3J0	F G F D G I R G	P L N W H G L S K C A K G K E Q S	P I D I S T S S N K T V K G S			
UniRef90_UPI000463AB82	W T Y D D A	Q H W G A H D A C T I G A E Q S	P I D L A D A V K A D I R P			
UniRef90_U5S903	W N Y E G D R G	P D K W K N I Y Q A E T G S L Q S	P I A L N D D P Q L L S I S Q			
UniRef90_H7F7Q1	D Y D D Q K G	W E F E S G D A Q S	P I N I D T N K V E P M K D N			
UniRef90_UPI0003508A13	F S Y D A E N G	P D G W G E I K P C S D G R W Q S	P I D L Y H H R A I R R D L			
UniRef90_UPI0003C17BBB						
UniRef90_UPI00046C0A65	W G Y E E G V	E W G L I F P D A N G E Y Q S	P I N L N S R E A K Y D P S L			
UniRef90_UPI00034F52CD	W E Y A E Q N	N W W K K Y P Q C G G R S Q S	P V D I P V K G L I K A R R G			
UniRef90_Q2YBV2			Q S P I D I R S N S T Y Y G N L			
UniRef90_G4VP63	Y D Y G E K N G	P H T W V L R F P N A G G T K	Q S P I N L N T M S M R L D E S L			
UniRef90_UPI000252B152			Q S P I N L D D R L V R E R K Y P			
UniRef90_A4HG87	W N Y A N L N	E W P S L C L T G S R Q S	P I N V N P D E V V T S A P L			
UniRef90_UPI0002B42A6A						
UniRef90_UPI00046CFBBB			Q S P V D L S P M Y T L H Q N F P			
UniRef90_H2TG37			S P I N L G G Q V S R N R S L			
UniRef90_W7BXR0	W S Y K G D K G	P H Y W G H I C E A N T G K N Q S	P V D I H M E K V M E V H E A			
UniRef90_H2TG36		P Y A W G D L V P A C H P L R H S	P I N L G G Q V S R N R S L			
UniRef90_K7H1I6						
UniRef90_B0JU65	W N Y Q N I	D H W G E L S R C T T G K Q Q T	P I D L S I V T E K E L Y H P			
UniRef90_G6CMD5		T D Q H D W P R R Y P D C G G R S Q S	P V N L P Y T P L V K A K E S			
UniRef90_J9IDJ2	D Y S S G G S N W K D G F	C S N G T S Q S	P I D L P T S F S S P S G N S			
UniRef90_H3BVM9						
UniRef90_A0A021W0L3		E Q W Q A A H D K S Q S	P I D I V T A S A V A D N E P			
UniRef90_UPI0004627871						
UniRef90_K9F3V7		I R P C P D K Q R Q S	P I E L Q T T I Q V D L			
UniRef90_T1NE94	F S Y D A E N G	P A H W G E I S A C G S G E M Q S	P I D L A G P R V S L V R L			
UniRef90_G0UI30		D K W P R T S G N M Q S	P I A L S D D L A I K K D F Q			
UniRef90_B8NWM8	F N Y T G L G G	P L N W Y G L D A C A K G K H Q S	P I V I D S A A I D Y A A S			
UniRef90_UPI00034F680F	C W M Q P S G H	P R W T G Q V S L P G G T R Q S	P I N I R R R D S V Y D P Q L			
UniRef90_R7W1J1	F S Y D A E N G	P A H W G E I S A C G S G E M Q S	P I D L A G P R V S L V R R L			
UniRef90_UPI000443B4D2						
UniRef90_W3A7W8		P E Q W T E H Y P T C G G S R Q S	P I N I K T S T E A D L P A			
UniRef90_UPI0002B4CBF4	F S Y D K E S G	P Q A W H L L N V D C T A R K Q S	P I D I D T K Y L I D N V A V			
UniRef90_P54212			K Q S P I N I E T D S L A E E S A L			
UniRef90_A8PTT3		C Q T G K R Q S	P V D I K A F E I E A P L D			
UniRef90_F1NEK5		I A N G D H Q S	P I D I K T K E K K D A S L			
UniRef90_UPI0003BD0B3E		C S S T H Q S	P I N I D K N N A V P D S H L			
UniRef90_UPI0003C39027	D Y S E N E E F	P K W G G T C D T G T R Q S	P I N L S L R S A I K G V I E			
UniRef90_G4ZXF4	W A Y K H N D S	P E Q W A E H Y P T C G G S R Q S	P V D I K V T T G G G L			
UniRef90_B9TND7			D L			
UniRef90_N6TY38		E H W A P L C Q T G K S Q L	P I A L S Y S V A V P K E F H			
UniRef90_F6W0I8						
UniRef90_N4VD31	F D Y N D L K G	P L N W H S H S N C A T G K Q Q S	P I N L N D T S A N L V K G S			
UniRef90_E9J2H4			G K L R S P I D L N I S Y M K A V N L			
UniRef90_K9Q5K8		P D S W D D L S E C K T G E M Q S	A M D F E M S D F D S D V S V			
UniRef90_C5GR37	F G Y G P Y N G	P T N W H T L S A C G I G R T Q S	P I N V D D S V Y R V I S A G S			
UniRef90_K3WBW1			G S E Q S P I D I C A M D S E L V R E D			
UniRef90_A8JX26	W D Y A A N G	P A T W A K S F P A A A G Q K Q S	P I D I N P G S A A K E S V			
UniRef90_F8MWS2	F G Y I G V T G	P L F W S S L A P C S T G R R Q S	P I D M T G T S F N M V P S S			
UniRef90_F7BQN2						
UniRef90_V5BKV6	W G Y A N L T A	W P K L C Q T G K Q Q S	P V E L Q P N E V V H R K D M			
UniRef90_H1X6W2		E S W S M T A G L M Q S	P I A I T S K T A D S I D Y P			
UniRef90_M2MB46						
UniRef90_A1ZQG9						
UniRef90_G0RW48	F G Y T A L D G	P L N W H G L N A C A T G K H Q S	P I N I D S S I Q R I E G R S			
UniRef90_N1JGL7	W N Y D N S Y D	W G K I K P C Q T G T L Q S	P I D L P I T P S I S R R N Q			
UniRef90_E2J7F9			C P N G K F Q S	P I N I I P C D C R R N K F		
UniRef90_M9V0L7		Y P A C S G S N Q S	P I D I N T N Q L M E P S S L			
UniRef90_F6XXU0	W S Y G G T L	L W P Q V S P A C A G R F Q S	P V D I R L E R T A F C R T L			
UniRef90_G9WIC9		E S W P F E S G K R Q S	P M D L H F A Q A K K M P S A			
UniRef90_UPI0002658CD0						
UniRef90_Q8PFA4						
UniRef90_UPI0002193181		E S W S M T S G R M Q S	P I A I R T A E T D L I D Y P			
UniRef90_A0A023FAY2		C S N D K F Q S	P I N I P C D C S T K T C D L			
UniRef90_W4WJL8			R Q S P I D L S R V I A V W N K K F P			
UniRef90_M7T0W1	F G Y A G T I G	P L L W T S L D P C S T G S R Q S	P I D M V E G H F N M M S G N			
UniRef90_D8RGH6	Y D Y S G T R G Q	A N W G N L R A C S S G R M Q S	P V D I Q S K E L Q P V C S L			
UniRef90_G2QWE8	F G Y I G S I G	P L H W A L D S C A T G T R Q S	P I N M V D G V F T V L Q G S			
UniRef90_M2UPR9	F G Y G P T N G	P F N W A S L A P C R T G K N Q S	P I D I D A T I A K A A S K P			
UniRef90_Q7XZ98	Y S Y D G E N G	P G E W G D S S T C K T G Q I Q S	P I D F P T E V Q Y G M K M D			

UniRef90_T1DDD4
UniRef90_UPI0004443061
UniRef90_W7CW22
UniRef90_UPI0002F9CC12
UniRef90_F7BH16
UniRef90_C0JAA0
UniRef90_V9E1V5
UniRef90_M4DAH7
UniRef90_F7CI43
UniRef90_V7BYT1
UniRef90_M4C2A2
UniRef90_UPI0001DD0FFA
UniRef90_UPI0003BD5008
UniRef90_UPI000392EEB9
UniRef90_UPI00042C294E
UniRef90_UPI0003B696D0
UniRef90_S9SXX1
UniRef90_E3YE54
UniRef90_UPI00042BCA51
UniRef90_E7RTP1
UniRef90_R0G0K5
UniRef90_U9SXA8
UniRef90_G4N3J0
UniRef90_UPI000463AB82
UniRef90_U5S903
UniRef90_H7F7Q1
UniRef90_UPI0003508A13
UniRef90_UPI0003C17BBB
UniRef90_UPI00046C0A65
UniRef90_UPI00034F52CD
UniRef90_Q2YBV2
UniRef90_G4VP63
UniRef90_UPI000252B152
UniRef90_A4HG87
UniRef90_UPI0002B42A6A
UniRef90_UPI00046CFBBB
UniRef90_H2TG37
UniRef90_W7BXR0
UniRef90_H2TG36
UniRef90_K7H16
UniRef90_B0JU65
UniRef90_G6CMD5
UniRef90_J9IDJ2
UniRef90_H3BVM9
UniRef90_A0A021W0L3
UniRef90_UPI0004627871
UniRef90_K9F3V7
UniRef90_T1NE94
UniRef90_G0UI30
UniRef90_B8NWM8
UniRef90_UPI00034F680F
UniRef90_R7W1J1
UniRef90_UPI000443B4D2
UniRef90_W3A7W8
UniRef90_UPI0002B4CBF4
UniRef90_P54212
UniRef90_A8PTT3
UniRef90_F1NEK5
UniRef90_UPI0003BD0B3E
UniRef90_UPI0003C39027
UniRef90_G4ZXF4
UniRef90_B9TND7
UniRef90_N6TY38
UniRef90_F6W0I8
UniRef90_N4VD31
UniRef90_E9J2H4
UniRef90_K9Q5K8
UniRef90_C5GR37
UniRef90_K3WBW1
UniRef90_A8JX26
UniRef90_F8MWS2
UniRef90_F7BQN2
UniRef90_V5BKV6
UniRef90_H1X6W2
UniRef90_M2MB46
UniRef90_A1ZQG9
UniRef90_G0RW48
UniRef90_N1JGL7
UniRef90_E2J7F9
UniRef90_M9V0L7
UniRef90_F6XXU0
UniRef90_G9WIC9
UniRef90_UPI0002658CD0
UniRef90_Q8PFA4
UniRef90_UPI0002193181
UniRef90_A0A023FAY2
UniRef90_W4WJL8
UniRef90_M7T0W1
UniRef90_D8RGH6
UniRef90_G2QWE8
UniRef90_M2UPR9
UniRef90_Q7XZ98

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

	90	100	110	120
UniRef90_T1DDDD4	N N K Y V F E Q L H F H W G V E D D S G C E H I L E G N S Y S M E A			
UniRef90_UPI0004443061				
UniRef90_W7CWW22	G R K F E L N Q F H F H A E S	E H T V D G K H Y P I E A H I V H Y N		
UniRef90_UPI0002F9CC12	N E Q Y K F H S F H F H L P S	E H Q I E N Q N Y D M E L H L V H E N		
UniRef90_F7BH16	P G I S R M L Q C H F H W F A A Y G H S M E H T H D R S K Y L S V P L A Y W N A			
UniRef90_C0JAA0	E A Y R L R Q M H W H	S P S E H A V D G R R Y D L E L A M L H Q S		
UniRef90_V9E1V5	E R M Y S L L Q F H M H	I V S E H T I D D Y H Y D A E L H F V H K A		
UniRef90_M4DAH7	R T E F K L V Q C H W H	S P S E H T V N G T R Y D M E L H M V H T S		
UniRef90_F7CI43	L Y S H R L S E L R L L F G A R D G	S A G S E H Q I N Q G F S A E V Q L I H F N		
UniRef90_V7BYT1	T Q Y H L L Q G H W H	S P S E H T I S G I R Y D L E L H L V H R S		
UniRef90_M4C2A2	E G T F K L A K F H M H A P S	E H S L D D K H M D G E L H F V H V S		
UniRef90_UPI0001DD0FFA	D R Q F N L I Q V F H T P S	E H A I D G K R Y P L V A H F V H		
UniRef90_UPI0003BD5008	S E Q Y D S L Q F H L H W G N S S P G S E H T V D G K R Y P M E L H L V N S K			
UniRef90_UPI000392EEB9	P G V Y R L R Q L H F H W G S S D D H G S E H T V N G V R Y A G E L H L V H W N			
UniRef90_UPI00042C294E	P F Q Y T A T Q L F H L H W G N R N K E G S E H T V S G R H F A A E L H I V H Y N			
UniRef90_UPI0003B696D0	D G D Y S V L Q F H F H W D V A N H S G S E H A L D G H H Y P M E M H I V T A K			
UniRef90_S9SXX1	G R R F M L R Q F H F H A H S	E H T I D G K S F P A E V H L V H		
UniRef90_E3YE54	G E Y Y P L V S F H A H	I P A E H L L D G Y V Y P I E W H F V H E K		
UniRef90_UPI00042BCA51	Q T Y G P V Q L H S H G G S R G R A G G S E H T V N G E T F P A E L H I V H Y N			
UniRef90_E7RTP1	H D Y T L K H I V F R A P S	E H T F K G R H Y P L E A Q L V Y E		
UniRef90_R0G0K5	G T E Y N L L Q L H W H	S P S E H T I N G K R F A L L H L V H E S		
UniRef90_U9SXA8	S V R Y I F N Q V F H T P S	E H R F D G I H T D L E A H F V F E D		
UniRef90_G4N3J0	N K T F K L A Q F H F H T P S E H H L D G	E Y Y P A E M H C V F Q		
UniRef90_UPI000463AB82	H K K Y F L L Q F H F H L P S E H E I	E H A L G G K R L A M E A H F V H		
UniRef90_U5S903	G R N F E L N D Q F H F H A K S			
UniRef90_H7F7Q1	T V Y H L K Q L H W H	E H T V N G E H Y P I E A H F V N Q S		
UniRef90_UPI0003508A13	S I G K R Q S P I N V N T S Q V I Y D P F L P T P L R L S L S G K K V Q M L H Y N			
UniRef90_UPI00046C0A65	G H F E L D V Q F H W G R E N Q R G S E H T V N F K A F P M E L H L V H W N			
UniRef90_UPI00034F52CD	S H R Y V F Y S L S L H W P S	E H T I G N L Q Y P M E S Q A L H I S		
UniRef90_Q2YBV2	G H Q W N L A Q F H F H T P S	E H L I N G R A S P M E M H L V F S D		
UniRef90_G4VP63	T S E Y K L T Q F H L H W G S G N N W G S E H M I N G I S C P A E L H C V F I N			
UniRef90_UPI000252B152	D D V Y E F E S A H F H W G E D N C N G A E H T I N N T W Y S M E G H V I H W N			
UniRef90_A4HG87	L D P K Q N Y S R T Y H F T G L H F H V M S E H Q F R T L R P D A E M H L S F T T			
UniRef90_UPI0002B42A6A	G K Q Y N Y G L T F H W G E N D T V G S E H L L S N K H F P L E V H L V H Y L			
UniRef90_UPI00046CFBBB	S D E Y R F G E L Q F R W G P S D A R G A E H S V D G E R F S M E A Q A V H W N			
UniRef90_H2TG37	Y H T I Q L L Q F H F H W G P A T N G S E H T V D R R R Y P M E M H I V N M K			
UniRef90_W7BXR0	K H Y N L I A F H G H	I P S E H T L N E Q Y F A L E W H L V M N		
UniRef90_H2TG36	Y H T I Q L L Q F H F H W G P A T N G S E H T V D R R R Y P M E M H I V N M K			
UniRef90_K7HI16	N F T Y S L D Q F H I H W G L N D S V G S E H A I G S E Y Y P A E L H L V H I R			
UniRef90_B0JU65	G E N W D L L Q F H F H	H P S E H Q I K G E Y F P L E L H L V H R N		
UniRef90_G6CMD5	S R R Y L F H S L T L H R P S	E H R I G G L Q F P M E T Q V L F I S		
UniRef90_J9IDJ2	M S T Y N L L Q F H V H A P S	E H T F D G K H Y D L E I H F V H		
UniRef90_H3BVM9	S R R F Y R V G R I A F H W G H C N T T G S E H S L N G R R Y P L E M Q L Y C H D			
UniRef90_A0A021W0L3	G R H F T L A Q F H F H A A S	E H T L D G K H F P L E G H F V F		
UniRef90_UPI0004627871	P G I Y S L K S F H F H W G T Y H Y K G S E H A I D G R K H D M E K S N			
UniRef90_K9F3V7	E Q L Y T L E E V H F Q A P S	E H I V A G M P A M E V I Q L V H R Y		
UniRef90_T1NE94	T A Y H L R Q L H W H A	P T E H S V N G R R Y D M E L H M V H Q S		
UniRef90_G0UI30	N R P F T L K Q F H F H T P S	E H T I N K Q A Y D A E I H F V H E A		
UniRef90_B8NWM8	S K T Y T L A Q F H F H T P S E H H V N E E H F P M E H F V F Q T A			
UniRef90_UPI00034F680F	E N H Y R L K Q F H F H W G A G D A R G S E H A V D D L T F P A E L H L V H W N			
UniRef90_R7W1J1	T A Y H L R Q L H W H A	P T E H S V N G R R Y D M E L H M V H Q S		
UniRef90_UPI000443B4D2				
UniRef90_W3A7W8	M A T Y D F T Q F H F H	S P S E H T L D G E K S D G S A		
UniRef90_UPI0002B4CBF4	N D Y F F K Q L H F H F G C T S G T G S E H Q I D G N A F P L E I H L V F W D			
UniRef90_P54212	V H T F K P V Q I L H F H F A	S E H A I D G Q L Y P L E A H M V M A S		
UniRef90_A8PTT3	N G T Y Q L S Q F H F H W S Q Q N D T G S E H T I A			

UniRef90_T1DDD4
UniRef90_UPI0004443061
UniRef90_W7CW22
UniRef90_UPI0002F9CC12
UniRef90_F7BH16
UniRef90_C0JAA0
UniRef90_V9E1V5
UniRef90_M4DAH7
UniRef90_F7CI43
UniRef90_V7BYT1
UniRef90_M4C2A2
UniRef90_UPI0001DD0FFA
UniRef90_UPI0003BD5008
UniRef90_UPI000392EEB9
UniRef90_UPI00042C294E
UniRef90_UPI0003B696D0
UniRef90_S9SXX1
UniRef90_E3YE54
UniRef90_UPI00042BCA51
UniRef90_E7RTP1
UniRef90_R0G0K5
UniRef90_U9SXA8
UniRef90_G4N3J0
UniRef90_UPI000463AB82
UniRef90_U5S903
UniRef90_H7F7Q1
UniRef90_UPI0003508A13
UniRef90_UPI0003C17BBB
UniRef90_UPI00046C0A65
UniRef90_UPI00034F52CD
UniRef90_Q2YBV2
UniRef90_G4VP63
UniRef90_UPI000252B152
UniRef90_A4HG87
UniRef90_UPI0002B42A6A
UniRef90_UPI00046CFBBB
UniRef90_H2TG37
UniRef90_W7BXR0
UniRef90_H2TG36
UniRef90_K7HII6
UniRef90_B0JU65
UniRef90_G6CMD5
UniRef90_J9IDJ2
UniRef90_H3BVM9
UniRef90_A0A021W0L3
UniRef90_UPI0004627871
UniRef90_K9F3V7
UniRef90_T1NE94
UniRef90_G0UI30
UniRef90_B8NWM8
UniRef90_UPI00034F680F
UniRef90_R7W1J1
UniRef90_UPI000443B4D2
UniRef90_W3A7W8
UniRef90_UPI0002B4CBF4
UniRef90_P54212
UniRef90_A8PTT3
UniRef90_F1NEK5
UniRef90_UPI0003BD0B3E
UniRef90_UPI0003C39027
UniRef90_G4ZXF4
UniRef90_B9TND7
UniRef90_N6TY38
UniRef90_F6W0I8
UniRef90_N4VD31
UniRef90_E9J2H4
UniRef90_K9Q5K8
UniRef90_C5GR37
UniRef90_K3WBW1
UniRef90_A8JX26
UniRef90_F8MWS2
UniRef90_F7BQN2
UniRef90_V5BKV6
UniRef90_H1X6W2
UniRef90_M2MB46
UniRef90_A1ZQG9
UniRef90_G0RW48
UniRef90_N1JGL7
UniRef90_E2J7F9
UniRef90_M9V0L7
UniRef90_F6XXU0
UniRef90_G9WIC9
UniRef90_UPI0002658CD0
UniRef90_Q8PFA4
UniRef90_UPI0002193181
UniRef90_A0A023FAY2
UniRef90_W4WJL8
UniRef90_M7TOW1
UniRef90_D8RGH6
UniRef90_G2QWE8
UniRef90_M2UPR9
UniRef90_Q7XZ98

130 140 150 160

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

	170	180	190	200
UniRef90_T1DDDD4	K Y V S K P D T Q T E V D A D C W M G L Q D L S R H Y Y T Y K G S L T T P P Y Y			
UniRef90_UPI0004443061	N G A R Y K K E F V R V S P G F N V R E L L P A R N D E Y Y Q Y D G S L T T P P C F			
UniRef90_W7CW22	N N V K K G E K T T V S E P I D N V A A L L P T P A R K E T Y Y H Y L G S L T T P P L S			
UniRef90_UPI0002F9CC12	Q D E N M N E K E M D S F N L L Q L I P E V R E G Y Y Y S G S L T T P P C K			
UniRef90_F7BH16	C E C C Q P G N K T P F H T F L P F S P R I P H F L D L G T L L G F P I I I I P			
UniRef90_C0JAA0	A N K R K Q P H E V E I N C D V D P R W P V K G S G V Y Y R Y T G S F T T P P C T			
UniRef90_V9E1V5	D L G K N D T K Y A D M L N G I V I K T A H L M N Y N G S L T T P G C S			
UniRef90_M4DAH7	K T V I G K E E K E I G I V D P R I I G F H T D K F Y R Y V G S L T T A P C O T			
UniRef90_F7CI43	T R I S Y K N D A Y F L Q D L S L E L F P E S F G F I T Y Q G S L T T P P C S			
UniRef90_V7BYT1	K L M A E N Q T R V T Q L G L V D P E D V I T G N K Y F R Y N G S L T T V P C O S			
UniRef90_M4C2A2	A I V V N L E P Y S T M V R K A V I S T G G I Y N Y A G S L T T P G O Y			
UniRef90_UPI0001DD0FFA	P Q G N K A S F D I D L A E M V P E E L Q V Y R Y A G S L T T P P C S			
UniRef90_UPI0003B5D5008		A A G F S L D D L L V G V D R T K Y Y R Y L G S L T T P A C Q		
UniRef90_UPI000392EEB9	N A I K T K G K E A P F T N F D P S L L F P K S R D Y W T Y H G S F T T P C E			
UniRef90_UPI00042C294E	Q N V K Y K K A R K E A H E V D A V A P A D D L L P K S D A Y Y H Y L G S L T T P P L T			
UniRef90_UPI0003B696D0	K D I T E E G S S V K V D N I T I P A D L L G D V D K F Y R Y M G S L T T P Y C H			
UniRef90_S9SXX1		A R K G E A H E V D A V A P A D D L L P K S D A Y Y H Y L G S L T T P P L T		
UniRef90_E3YE54	P E V F A D F E T E R E I T L D V N E F M P E E R V F Y T Y Q G S L T T P P T V			
UniRef90_UPI00042BCA51	K N I Q H A G Q R K I S L P F D L H E L L P G Q G H Y F R Y N G S L T T P P R S			
UniRef90_E7RTP1	Q P L A E G Q R R V L D K P L G T R V L L P R R L P H L R L N G S L T T P P C T			
UniRef90_R0G0K5	A A I T D Q D A E K N V V M I D P T E I K I E S R N Y Y R Y V G S L T T P P C T			
UniRef90_U9SXA8		D P N A K D N V P V D I N S E V F S H I I K E V Y K Y F G S L T T P P C T		
UniRef90_G4N3J0	D E V A T P G T A G H T G A L D F S G L H L C K S D V Y Q Y R G S L T T P P C S			
UniRef90_UPI000463AB82	P K E E G K A A L K A P V D A S A L L P K G K K F F R Y E G S L T T P P C S			
UniRef90_U5S903	D D K A L N A G G L S V P I D L D R L L P E N K Q F Y H Y T G S L T T P P T S			
UniRef90_H7F7Q1	S N I K K G E K V N V D E I N V M S M I P A N T S Y Y H Y L G S L T T P P L S			
UniRef90_UPI0003508A13	E R L R G K E E P I G K V N P N H V G L T G S S Y F R Y M G S L T T P P C T			
UniRef90_UPI0003C17BBB	T Q I S F K G D A F P L P D M K L D T L F P E T F G F L T Y Q G S M S T P P C Y			
UniRef90_UPI00046C0A65	Q D I Q Y K			
UniRef90_UPI00034F52CD	I E A A S R V K R K G L P T K P L S Y F N P P F K E Y S C Y H G S L T A P P C T			
UniRef90_Q2YBV2	P K T T E E T L N I E H F N L N N L L P D Y L G S F R Y S G S L T T P P F T			
UniRef90_G4VP63	K S T K K G E S K D I Q M L D L N T L L P T Y L Y F S T R I L S H S T			
UniRef90_UPI000252B152	K D I L D T E M E T K I P P N S L S W M R W Y C T R Y Y T Y S G S F N V A D Y P			
UniRef90_A4HG87	P M R H A M T T C F L K E D L A L T S L I P A R E S Y L L Y D G S Q T H P C T			
UniRef90_UPI0002B42A6A	Q N V I N A G N K T N I V P V P L S S F V P Q N D S Y Y H Y L G S L T T P P C S			
UniRef90_UPI00046CFBBB	S R I K I P D R S V E L P P G C L N W M A D A C P G Y Y T Y N G S L T T P P Y T			
UniRef90_H2TG37	F H S N S Q G Q T T K I K P F A L L D L L P R H N Q Y Y R Y Y G S L T T P P C S			
UniRef90_V7BXR0	P Q V F E D F G J E M E S L D V S G F L P E K R A Y F K Y Q G S L T T P P T F			
UniRef90_H2TG36	S S V A Y K G Q T T K I K P F A L L D L L P R H N Q Y Y R Y Y G S L T T P P C S			
UniRef90_K7HI16	R K L K H V G N K A K L E K F S P E I M L P W N E W F Y R E G S M T P P C E			
UniRef90_B0JU65	P Q E P S P E M I I P D T V V N A G L L L P E N S D F Y E Y R G S L T T P P C S			
UniRef90_G6CMD5	L K A G T K R F N T S M S L L P L G F F T P P L Q Q Y A C Y Q G S L T F P P O T			
UniRef90_J9IDJ2	H V D Y K N Q S A L T I P T M K L L G L N Y H N L Y H Y Q G S L T T P P C S			
UniRef90_H3BVM9	S S V S R F K G S G S L E A F T L R S L L P N R T D Y F I Y N G S L T A P P C S			
UniRef90_A0A021W0L3	K P K K K K A K P A Q H E I D I E G L L P K S R G Y Y H Y L G S L T T P P L T			
UniRef90_UPI0004627871	E K I P E K G N S V N L D G Q F S L G G L L D V R S Y Y R Y F G S L T T P P C S			
UniRef90_K9F3V7	P A T P E K K K T F D N V A I D A A Q L L P D N L G Y R Y S G S W T E P P Y S			
UniRef90_T1NE94	E M I T E Q E R E E K V G V V D A R A A R G R A S V Y Y R Y V G S L T T P P C A			
UniRef90_G0UI30	N E T T D F D I P V N D I T M P E G K E Y Y H Y I G S L T T P P L T			
UniRef90_B8NWM8	D N I P D A G T S T T T G Q L V F D G G L D H F N R H Y Q Y T G S L T T P P C T			
UniRef90_UPI00034F680F				
UniRef90_R7W1J1	G A I S G D D R G A A G E G G G G G R P G A R Y Y R Y V G S L T T P P C A			
UniRef90_UPI000443B4D2	T R I N Y K H D A F L L M G L N A D L Y P D T I R Y I T Y E G S L T T P P C Y			
UniRef90_W3A7W8	D M V T P E E W Q T V K L T P Y A D L I K V D A N R V Y			

UniRef90_T1DDDD4
UniRef90_UPI0004443061
UniRef90_W7CV22
UniRef90_UPI0002F9CC12
UniRef90_F7BH16
UniRef90_C0JAA0
UniRef90_V9E1V5
UniRef90_M4DAH7
UniRef90_F7CI43
UniRef90_V7BYT1
UniRef90_M4C2A2
UniRef90_UPI0001DDOFFA
UniRef90_UPI0003BD5008
UniRef90_UPI000392EEB9
UniRef90_UPI00042C294E
UniRef90_UPI0003B696D0
UniRef90_S9SXX1
UniRef90_E3YE54
UniRef90_UPI00042BCA51
UniRef90_E7RTP1
UniRef90_R0G0K5
UniRef90_U9SXA8
UniRef90_G4N3J0
UniRef90_UPI000463AB82
UniRef90_U5S903
UniRef90_H7F7Q1
UniRef90_UPI0003508A13
UniRef90_UPI0003C17BBB
UniRef90_UPI00046C0A65
UniRef90_UPI00034F52CD
UniRef90_Q2YBV2
UniRef90_G4VP63
UniRef90_UPI000252B152
UniRef90_A4HG87
UniRef90_UPI0002B42A6A
UniRef90_UPI00046CFBBB
UniRef90_H2TG37
UniRef90_W7BXR0
UniRef90_H2TG36
UniRef90_K7HI16
UniRef90_B0JU65
UniRef90_G6CMD5
UniRef90_J9IDJ2
UniRef90_H3BVM9
UniRef90_A0A021W0L3
UniRef90_UPI0004627871
UniRef90_K9F3V7
UniRef90_T1NE94
UniRef90_G0UI30
UniRef90_B8NW08
UniRef90_UPI00034F680F
UniRef90_R7W1J1
UniRef90_UPI000443B4D2
UniRef90_W3A7W8
UniRef90_UPI0002B4CBF4
UniRef90_P54212
UniRef90_A8PTT3
UniRef90_F1NEK5
UniRef90_UPI0003BD0B3E
UniRef90_UPI0003C39027
UniRef90_G4ZXF4
UniRef90_B9TND7
UniRef90_N6TY38
UniRef90_F6W0I8
UniRef90_N4VD31
UniRef90_E9J2H4
UniRef90_K9Q5K8
UniRef90_C5GR37
UniRef90_K3WBW1
UniRef90_A8JX26
UniRef90_F8MW52
UniRef90_F7BQN2
UniRef90_V5BKV6
UniRef90_H1X6W2
UniRef90_M2MB46
UniRef90_A1ZQG9
UniRef90_G0RW48
UniRef90_N1JGL7
UniRef90_E2J7F9
UniRef90_M9V0L7
UniRef90_F6XXU0
UniRef90_G9WIC9
UniRef90_UPI0002658CDO
UniRef90_Q8PFA4
UniRef90_UPI0002193181
UniRef90_A0A023FAY2
UniRef90_W4WJL8
UniRef90_M7T0W1
UniRef90_D8RGH6
UniRef90_G2QWE8
UniRef90_M2UPR9
UniRef90_Q7XZ98

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

UniRef90_T1DDD4 Y R E V Q
 UniRef90_UPI0004443061 F R K P Q P I D S R V V L V S F
 UniRef90_W7CW22 N R K V Q P L H D R P V
 UniRef90_UPI0002F9CC12 N R P I Q P T N D R K I F K
 UniRef90_F7BH16 H L P P Q P L K G R I M K A S
 UniRef90_C0JAA0 A R P L Q E A N G R G V
 UniRef90_V9E1V5 N R P T Q P L N D R E I I Y Y F
 UniRef90_M4DAH7 S R P I Q D T N G R S V
 UniRef90_F7CI43
 UniRef90_V7BYT1 A R P V Q P R N G R P V Q
 UniRef90_M4C2A2 A R P V Q P L N G R V V
 UniRef90_UPI0001DD0FFA A R S I Q P A N N R L I V A
 UniRef90_UPI0003BD5008 Y R S L Q P
 UniRef90_UPI000392EEB9
 UniRef90_UPI00042C294E
 UniRef90_UPI0003B696D0
 UniRef90_S9SXX1 F R T P Q P L D G R F V
 UniRef90_E3YE54 S R P V Q D L N G R E I
 UniRef90_UPI00042BCA51
 UniRef90_E7RTP1 N R P V Q P A H R R
 UniRef90_R0G0K5
 UniRef90_U9SXA8 S R P T Q P R N G R K
 UniRef90_G4N3J0 A R Y V Q
 UniRef90_UPI000463AB82 A R P L Q P T H R R I V L S
 UniRef90_U5S903 N R P L Q P I K N R P I Y L S I
 UniRef90_H7F7Q1 N R K I Q K L N G R K V
 UniRef90_UPI0003508A13 A R P L Q E V N H R T I
 UniRef90_UPI0003C17BBB S R P T Q P L N N R N I R A N
 UniRef90_UPI00046C0A65
 UniRef90_UPI00034F52CD R Q P Q P L N D R K V Y
 UniRef90_Q2YBV2 S R E I Q D L N G R I V L T
 UniRef90_G4VP63
 UniRef90_UPI000252B152 C R E I Q L L K C R Q I Y
 UniRef90_A4HG87 A R P P Q T L N S R H I Y R
 UniRef90_UPI0002B42A6A D R P I Q P L N G R K V Y T S I
 UniRef90_UPI00046CFBBB F R S Q Q K I H S R N S R A K F
 UniRef90_H2TG37 F R H V H P T F S R V V S M S
 UniRef90_W7BXR0 N R P L Q E L G D R S I H H S
 UniRef90_H2TG36
 UniRef90_K7HII6 Y R P A Q P L N G R R V L A
 UniRef90_B0JU65 A R N I Q P L N G R S I L H S
 UniRef90_G6CMD5 R E P Q P L N D R R V Y
 UniRef90_J9IDJ2 N R V T Q P I N S R Y V Y
 UniRef90_H3BVM9 F R L Q Q Q Q F A G Q V F A S Y
 UniRef90_A0A021W0L3 N R N I Q P L N G R P
 UniRef90_UPI0004627871 Y R P L Q P L N N R K V Y
 UniRef90_K9F3V7 A R P V Q P R H N R L I
 UniRef90_T1NE94
 UniRef90_G0UI30 N R D L Q A L N E R P I V S S
 UniRef90_B8NWM8 L L E V Q K L N S
 UniRef90_UPI00034F680F
 UniRef90_R7W1J1 A R P R Q E V N N R D I
 UniRef90_UPI000443B4D2 T R P A Q P L L Q R C I R T N I
 UniRef90_W3A7W8 A R P V Q E L N G R S V T S
 UniRef90_UPI0002B4CBF4
 UniRef90_P54212 N R V I Q P L N G R K V Y
 UniRef90_A8PTT3
 UniRef90_F1NEK5
 UniRef90_UPI0003BD0B3E Y R P T Q P L
 UniRef90_UPI0003C39027
 UniRef90_G4ZXF4 A R P V Q P L N G R S I
 UniRef90_B9TND7 A R P I Q P S A G R I I K E S
 UniRef90_N6TY38 Y R S L Q H L N G R T L Y
 UniRef90_F6W0I8 F R Q V Q K F D E R L V Y I S F
 UniRef90_N4VD31 S R Y T Q N V N S R V V L N S
 UniRef90_E9J2H4
 UniRef90_K9Q5K8
 UniRef90_C5GR37 A R F L Q N N N
 UniRef90_K3WBW1 A R P V Q A R N H R L V
 UniRef90_A8JX26
 UniRef90_F8MWS2
 UniRef90_F7BQN2 F R P T Q P R R G R P V L A S
 UniRef90_V5BKV6 H R P T Q P L N G R V V Y
 UniRef90_H1X6W2 N R H L Q P L N G R H V
 UniRef90_M2MB46 N R P I Q K L N G R E I K
 UniRef90_A1ZQG9 A R K L Q P M N L R K L E
 UniRef90_G0RW48 S R Y T Q
 UniRef90_N1JGL7
 UniRef90_E2J7F9 F R E I Q P L T D R V L V C S
 UniRef90_M9V0L7 N R M I Q D L G D R E V Y K
 UniRef90_F6XXU0
 UniRef90_G9WIC9 N R K I Q A M N D R P
 UniRef90_UPI0002658CD0 I R P L Q P L N D R A V Q
 UniRef90_Q8PFA4 A R P L Q P L D R R F L L K S
 UniRef90_UPI0002193181 N R H I Q P L N G R P V
 UniRef90_A0A023FAY2 F R E I Q L L N D R V V V C S
 UniRef90_W4WJL8
 UniRef90_M7T0W1
 UniRef90_D8RGH6
 UniRef90_G2QWE8 A
 UniRef90_M2UPR9
 UniRef90_Q7XZ98 A R P I Q E L N G R Q V

	1	10	20	30	40
UniRef90_C7Z076	F	G	Y	N	G
UniRef90_I7MI22					
UniRef90_H9JEU6					
UniRef90_E6LFX9	W	S	Y	E	G
UniRef90_J3NR11	Y	G	F	H	G
UniRef90_W8B0L7	W	T	Y	D	G
UniRef90_W4WLD8					
UniRef90_U2SVD2					
UniRef90_R2TEU2	W	G	Y	E	G
UniRef90_Q9SUB4	F	T	Y	K	Q
UniRef90_L2FB78	Y	G	F	D	A
UniRef90_H1VT87	F	G	F	D	A
UniRef90_W4FXP9					
UniRef90_S6DFU0					
UniRef90_B0W4B1					
UniRef90_T0RXF6					
UniRef90_J8FD78					
UniRef90_A0A010RTJ9	W	A	Y	E	A
UniRef90_G0SAA8	F	G	Y		
UniRef90_I3WBF5					
UniRef90_D0HVE2					
UniRef90_W1K5V9	W	G	Y	S	G
UniRef90_L1IJJ4					
UniRef90_R1EJA7					
UniRef90_S0KWL9					
UniRef90_V9D748	F	G	Y	D	A
UniRef90_B4HMT5	Y	G	Y	D	M
UniRef90_V9LKF0					
UniRef90_UPI0002A4CE90					
UniRef90_G9NLT4	F	G	Y	N	D
UniRef90_J9J609					
UniRef90_R0JJ42	F	G	Y	G	
UniRef90_J3MFR5					
UniRef90_UPI00006CDADF	T	Y	N	Y	K
UniRef90_A0A024TT35					
UniRef90_S8A6B0	F	S	Y		
UniRef90_R1DAV9					
UniRef90_A0A024UBR3					
UniRef90_K1XKD9					
UniRef90_J9HPD7					
UniRef90_W7B5K0					
UniRef90_UPI0003C1A691	W	A	Y	S	G
UniRef90_T1H954					
UniRef90_H8LE60	W	G	Y	S	G
UniRef90_B7PS54					
UniRef90_V2Y8L3	F	E	Y	N	G
UniRef90_W7AUG9					
UniRef90_H1UWX4	W	A	Y	E	A
UniRef90_K7VFU3	F	S	Y	R	R
UniRef90_N4VXI5	W	A	Y	E	A
UniRef90_R2REW8					
UniRef90_V2WJB1	F	S	Y	S	G
UniRef90_J9NGU5	W	V	Y	E	A
UniRef90_Q9SWA2	F	N	Y		
UniRef90_K7MY88					
UniRef90_K1XUC6	W	A	Y	E	A
UniRef90_G3JQQ1	F	G	Y	F	G
UniRef90_W4G104					
UniRef90_S4RBN9					
UniRef90_C6VJJ3					
UniRef90_M4BS01					
UniRef90_D2SP68					
UniRef90_E4ZTM2	F	G	F	G	P
UniRef90_A0AX20	F	D	Y	D	H
UniRef90_D8TXR4	D	D	W	T	G
UniRef90_C2D0X9	D	Y	N	A	Q
UniRef90_W5HM53					
UniRef90_UPI00026533E					
UniRef90_M0UPU5					
UniRef90_S0P1A8	W	D	Y	E	
UniRef90_UPI0002A479D5	Y	C	Y	S	Q
UniRef90_UPI00042BCC50					
UniRef90_M4C2A5	W	G	Y	R	A
UniRef90_D8TXR5	D	D	W	I	G
UniRef90_UPI0003630756	Y	L	D	Y	A
UniRef90_U4U6D7					
UniRef90_T1F752					
UniRef90_J9I777					
UniRef90_J9JBX8					
UniRef90_K1PHC1					
UniRef90_Q8N0R6					
UniRef90_J3NRZ6	F	G	Y	A	G
UniRef90_G9NBE5	F	G	Y	T	G
UniRef90_H3F5K7					
UniRef90_B3RKE1					
UniRef90_F0Y7D2					
UniRef90_A0CPK7					
UniRef90_E2ALi8					
UniRef90_T1F783					
UniRef90_B4ME69					
UniRef90_E3QPB3	F	A	Y	T	G
UniRef90_L1IV56	W	G	Y	S	G

UniRef90_C7Z076 E M T L E I P D F T E G A E F E N L G T T V E V I A E E A G G S L E I G 50 60 70 80
UniRef90_I7MI22 E I N V Y Y N Q L N Q D P W L F N D N I K L T L G G L F G T I E F Q
UniRef90_H9JEU6 E L K W Y N F D F P H K V K L S N T G Y T V L I G A K W K A E R P Y L E G G P F
UniRef90_E6LFX9 Q A Q L F F H Y Q T E R F T E K E F K N T M H F V P Y S H E S Y V V F Q
UniRef90_J3NR11 S L G F D I Q S Y D N G A D F V N L G S T L E V I A N G T L K L D
UniRef90_W8BOL7 R P L H I D K H N T G H S V I F T A G N E T V A N Y D G M Q T P V N I S G G P L
UniRef90_W4WLD8 K P L R W K Y P A T A S R K L V N P G Y W R V D T D G E G T F L S G G P L M
UniRef90_U2SVD2
UniRef90_R2TEU2 R A I D F C Y K I E E F T E K E F K N T F H F V P N T E S Y V I F E
UniRef90_Q9SUB4 Q A L S K H Y K P A S A V I Q S R G H D V M V S W K G D G G K I T I H
UniRef90_L2FB78 S I L F R P A N Y A E G A E L E N L N G V L E V R A N G T M Y N G
UniRef90_H1VT87 T I T F T P E E H P Y G A T L E N L N G F L E V R A N G T M E N G
UniRef90_W4FXP9 N T G N F S V V F N T A S A V V S H E G T T V R A T W S A G P Q
UniRef90_S6DFU0
UniRef90_B0W4B1
UniRef90_T0RFX6 V D F T V G C D C G E I E H G G S N F K V H W K G G N D S T L V L K
UniRef90_J8FD78 G E I L L N Y D R T F I S I D D K E D T I K V H N D E S G F A I I N G R K
UniRef90_A0A010RTJ9 I L R F D Y P N H T A G N F Y N W G Y G P A F T V T H P E G V Y T G N P S F T
UniRef90_G0SAA8 D V E L T V N D M P D G A E F E N L G T T V E V V T Q G G T L T A N
UniRef90_I3WBF5 N R I S L N G L T S Q S F T F T D A Y V N L E Q D M K I S F T A P T N N L P T I
UniRef90_D0HVE2 L L N N G H T L Q A I V S G N N P L Q I D
UniRef90_W1K5V9 E T L S F H Y E R Q R F T D K E F K N T I H L V P Y D Q F S Y I E F K
UniRef90_L1IJJ4 P V I S W R I T N A A E A K F R R M S A G S G P S E M L I R E G N W K
UniRef90_R1EJA7 P R F T G Y K G S W A G N F F N W G Y G P A F T L S H E P G V Y T T L P S M Q
UniRef90_S0KWL9 L A T I Q V N F S D K T A T F F N N G Q N L Q L L G V G E A T F N
UniRef90_V9D748 T L K W T V P D Y P D G A E F E N L G T N V E V I V N G S L V D L D S G G S Y S
UniRef90_B4HMT5 E L L S W N H Y D P A S I T L E N T G S T L I L R A Q F H G N A P T I S G A D L
UniRef90_V9LKF0 K P I W V S Y D A C T S L S I C N N G H S V M V E Y E D C D D K T V I R G G P L
UniRef90_UPI0002A4CE90 T P I K L N G R K V G G T M Y N T G R H V S L R L D K E H L V N I S G G P M
UniRef90_G9NLT4 I S F T V E S Y P F G A E F E N L G S T V E V P V N G T L K A G
UniRef90_J9J609 H D F Y A D Y G T F T N K T I Q L A D W S T I K V D Y D Q G S L V F L D E N N I
UniRef90_R0JJ42 K L T V P A V S E S I F E N L G S T I E V L A N G T T N F E
UniRef90_J3MFR5
UniRef90_UPI00006CDADF T I D V S L Y N Q N V Q T S V V K D Q S G L S S A G D F G S L Y A K D I N G I
UniRef90_A0A024TT35 Q N A G N F S I A F N K A P A I V T H E E H T V K A T W S A G S D
UniRef90_S8A6B0 D S G E Y A D I G A T G F N F T N T G H T V E V F Y K G Q R A T L D
UniRef90_R1DAV9 P E I S T D I D A A P H Y V S N T G S G F Q L M I A N G T F I D T I E G S S K
UniRef90_A0A024UBR3 G Q I H V L L G A A G G C I Q H S G S N F K V N W T G D G K S V L R L R D
UniRef90_K1XKD9 V P T F N Y A M D T V C G S L T N S G Y G P A F T L T A M E Q D D I D E H
UniRef90_J9HPD7 Y Q I N L K Y K D L N N V K M E N V L W S V R L K G A D N G Y I E L T D N G K G
UniRef90_W7B5K0
UniRef90_UPI0003C1A691 Q E L L F E N E S S N K T W M K N T G K T V A I L L K D D Y F V S G A G L
UniRef90_T1H954
UniRef90_H8LE60 D T L S F H Y Q K Q R F T D K E F K N T I H L V P F D Q L S Y V I E F K
UniRef90_B7PS54 I V N N G H T V Q V S A P H D R Y H G I R L P H P
UniRef90_V2Y8L3 P V N V S F P T V D E A V I E N I G S T L D V V V N G T T T F E
UniRef90_W7AUG9
UniRef90_H1UWX4 V T F D Y P E K T K G N F Y N W N F G P A F T V S R P D G V W T E N P S A S F D
UniRef90_K7VFU3 G R L G R S Y R P A A S L V N R G H S I M V R F N S N P G G V V I D G V A Y
UniRef90_N4VXI5 Q I K F N Y P S K T A G T F Y N W N Y G P A F T I T H P E G D F T G N P S F S
UniRef90_R2REW8 A T I E V N F S E S T A T F L N N G Q N L Q L L A A G Q A C F N
UniRef90_V2WJB1 A P V V K I P T I T E A T F E N I G S T L D A I V S G T T M Y Q
UniRef90_J9NGU5 I K E W N Y P N E V T V N F F N W G Y G P A F T V Q T E D G I W T R N P S F S
UniRef90_Q9SWA2 K G D T D M Y A Y P E R L V I T N V I G D A I V W M F D D D F H P I T K G Q G R T
UniRef90_K7MY88
UniRef90_K1XUC6 P M F D E A S Y M A V P G E M F N W G Y G P A F T N N A S S K T G L P S M T F D
UniRef90_G3JQQ1 E L K L A I P D M P D G A T F E N L G T T V E V V A A G G N M S F G
UniRef90_W4G104 K R V G H I H L A L G S A R G H M E Y L D T N F R V N W C G D A K S V L T L R D
UniRef90_S4RBN9 Q P I V L H G F E S L N Y R M R N N G H T V K V Y L P E S M S V T T G L
UniRef90_C6VJJ3 S A I L S W R G L Y Q A K T I T G E A T T L K A S G I G A Y L N
UniRef90_M4BS01 I D L R G M G A S D T Y V I G N S G S D Q P I N L E Q D M Q L T F E S E N L P
UniRef90_D2SP68 P V L N I P A G P V E F E N L G T T I E V I V N G T T D I G
UniRef90_E4ZTM2 E D E N V A I D V H I A D T R I D N G H T I Q I V P A G G S A T I R
UniRef90_A0AX20 N I P D K F Y S N G S N V E V I N T G H A I Q I E W Q D S N T R I T S V L G M T
UniRef90_D8TXR4 G S L L F E I K N S Y D L T S E I D D Q T T I R V L G D G S A T I F
UniRef90_C2D0X9
UniRef90_W5HM53
UniRef90_UPI000265333E P Q L E I D S P A E T N G I V N N T G R G I S F F P D P A N V T Y I S R G P L
UniRef90_M0UPU5
UniRef90_S0P1A8 E N I L F S Y E A A S F H K E E I N R T I H Y V P N D T K N Y V V Y R
UniRef90_UPI0002A479D5 G P L H L E G F Q P G H W T L T N D G H S V L L Q V G S G M A V S G G G L
UniRef90_UPI00042BCC50 T S G I T G T P S S W N L K I L Q I N Q L H S E H Q N A V T F Q S V I E E A A T G
UniRef90_M4C2A5 L P L K F S G R C G Q F N L T E H P L E V D V A G G N C A V S L N
UniRef90_D8TXR5 R I P R K F Y S N G S N V E V I N T G H T I Q V E W Q D R N T Q I T A V L S M N
UniRef90_UPI0003630756 T T H K T L Y K Q P L A L T F S N K Q I K K I Q A N G D Q F L A N G T L T I A
UniRef90_U4U6D7 R H I H I D K H K V S G T L H N T G Q S L V F R V I E K D T Q H V N I S G G P L
UniRef90_T1F752
UniRef90_J9I777 V E F N Y E Q K G Q V S L Y N N G G N N L K I V G N F G S I Q L S G K S I Y
UniRef90_J9JBX8 I K Q S P N I L F G P S Y T V I P K V Q I K D L N H T I A F G E F G N L T F T
UniRef90_K1PHC1 K P L S I N Y F T S R E T D I L N D G H N V I I Y P K Y P S A R S V I S G G P P
UniRef90_Q8N0R6
UniRef90_J3NRZ6 D V K L D I P D M T A G T E F E N L G T T V E V I A K K Q F H F H L P S E H L D
UniRef90_G9NBE5 V T F K V D S Y P F G S E F E N L G T T V E V P V N G S L V S D
UniRef90_H3F5K7 M E W Q N V F A A R H L
UniRef90_B3RKE1 A L D L L G F E E T T N Q T L L
UniRef90_F0Y7D2 D F G L W P K T L R G V P G N E
UniRef90_A0CPK7 M Y F F P K Y K P T K V R I T K N Q T T H R I I P A T D T D N F G P L Y T
UniRef90_E2ALi8 P I L N G H W L N D G N A T L F N N G K T V K I F L N G D R I P S T V F G G P V
UniRef90_T1F783
UniRef90_B4ME69 E A L Q W Y S Y D P P A I L L E N N G K T V I M R I S C P E C T P F I S G G T L
UniRef90_E3QP33 S I N L E I P D M A E G T E F E N L G T T V E V I A K G S M Q V A
UniRef90_L1IV56 P G L T W Q I P S S S E G R V F Y D G H S I C L S Q L Q G V H L D I V G F S R Y

	90	100	110	120
UniRef90_C7Z076	E K S Y E L K Q F H F H L P S E H L D N G T S M A M E M H M V W Q T A D D G A A			
UniRef90_I7MI22	E H L Y D A N F I H F H F P S E H T F G A D N T K R A D I E F Q I E H V S			
UniRef90_H9JEU6	Q D K H I F S Q I H F H W G A D M M E G S D H T V D D R R Y P G E M Q V T F F R			
UniRef90_E6LFX9	N V R Y F L T D I H F H R P S E H L I D G Q V H E I E F H L V T S			
UniRef90_J3NR11	S K E Y K L A Q F H F H T P S E H H I D D E Y Y P A E V H F V F Q A A D Q S L S			
UniRef90_W8B0L7	S Y S Y R F E H I H I H Y G L H D Q F G S E H S V D G Y T F A E I Q I E G Y N			
UniRef90_W4WLD8	D D V Y K L E Q Y H C H W G S S D S R G S E H T V D G Q A F A G E L H L V H W N			
UniRef90_U2SVD2				
UniRef90_R2TEU2	D E K Y Y L T D I H F H T P S			
UniRef90_Q9SUB4	Q T D Y K L V Q C H W H	S P S		
UniRef90_L2FB78	G K N Y T L R Q F H F H T P S			
UniRef90_H1VT87	G L T Y S L R Q F H F H T P S E H R I N G E H F P L E V H F V W E A E V G N G S			
UniRef90_W4FXP9	S H L A V N G K V Y Q S L Q L H P H A P S E H T I N G R R F A L E A H L V H Q S			
UniRef90_S6DFU0				
UniRef90_B0W4B1				
UniRef90_T0RFX6	D V T Y R P I Q F H F H T P S			
UniRef90_J8FD78	F Y D M K L Y L K G W H	K D K E Q N E		
UniRef90_A0A010RTJ9	Y D D M K L Y L K G W H	I H S P A D H S V N G D R S K A E L H L V H V D		
UniRef90_G0SAA8	G K T F E L Q Q F H F H L P S E H L D N G T S Q A M E M H M V F Q S A Q Q E Y I			
UniRef90_I3WBF5	S I N G N E E S F R P I Q L H F H F S S E H T V G G M I Y P L E A H L V M A S			
UniRef90_D0HVE2	G K T F Q L K Q F H F H T P S			
UniRef90_W1K5V9	D K Q F Y L T D I H F H M P S			
UniRef90_L1IJJ4	M N Y I L E G H V Y E L D L M Y I H T P S E H R I A S Q R F E M E L Q L F L H S			
UniRef90_R1EJA7	V D N T T V Y M T G W H I H A P G D H M			
UniRef90_S0KWL9	K R L F H F V Q M F H A D S			
UniRef90_V9D748	L A Q F H F H T P A E H R L E D E F Y P M E M H W V F E S E G T L G D L L R L N			
UniRef90_B4HMT5	L A S Y T F L E L R F H W G W C N S E G S E H T I N H R K F P L E V Q V M H K T			
UniRef90_V9LKF0	E F P Y R L K Q F H F H W G K D S R G S E H T V N G K S Y P G E L H L V H W N			
UniRef90_UPI0002A4CE90	T Y S H R L E E I R L H F G S E D S Q G S E H L L N G Q A F S G E V Q L I H Y N			
UniRef90_G9NLT4	G K D Y K L A Q F H F H T P S E H R I D S E Y H P M E I H F V F S T P			
UniRef90_J9J609	L R I F Q L K Q F H F H A P S E H T F			
UniRef90_R0JJ42	G T D F R L V Q F H M H T P S			
UniRef90_J3MFR5	G E A Y R L R Q M H W H	S P S		
UniRef90_UPI00006CDADF	L V I G Y E A N Q I Q V H	I P S E H S I D G S G Y D I E L Q I Y F S I		
UniRef90_A0A024TT35	S H L T L N G K A Y N S V Q L H P H A P S E H T I G G K Q Y P F E V H F V H A D			
UniRef90_S8A6B0	G V D Y E L Q R F H F H T P S			
UniRef90_R1DAV9	G E S W V G G K F L F Y Q M H W H T P S			
UniRef90_A0A024UBR3	G R E Y R P I Q F H F H T P S			
UniRef90_K1XKD9	P S F T A D G V S Y Y L L G W H T H T P S E H T F G G Q A V E A E L H L V H G D			
UniRef90_J9HPD7	P Y I Y R A H H L H M H A	P A E H K I N G K A F D L E M H L V H E L		
UniRef90_W7B5K0				
UniRef90_UPI0003C1A691	P G R F K A E K V E F H W G Q S N A S G S E H S I D G R R F P V I E M Q I Y F Y N			
UniRef90_T1H954	G F Y S L D H I H F H W P S			
UniRef90_H8LE60	K E R Y Y L T D I H F H L P S			
UniRef90_B7PS54	A S T F R F L Q Q F H F H W G N S S A R G S E H V V D D N S Y S M E M H L V H M N			
UniRef90_V2Y8L3	G K S Y A H Q Q F H F H T P S			
UniRef90_W7AUG9	G R N F D L Q Q F H F H A K S			
UniRef90_H1UWX4	N T T V Y L K G W H I H	S P A D H S V N G D R S K A E L H L V H V D		
UniRef90_K7VFU3				
UniRef90_N4VXI5	Y D N L T L Y M S G W H	I H T P A D H S V G G Y R S K A E M H F V H V N		
UniRef90_R2REW8	H R L F Q F V Q V H A D S			
UniRef90_V2WJB1	G K P Y S L R Q F H Y H T P S			
UniRef90_J9NGU5	F D N E T V Y L K G W H I H A P A D H			
UniRef90_Q9SWA2	S N F M G G Q I E Y V Q A R F V N F H V H S P G E H M Y N G Y L A P L E G H F V			
UniRef90_K7MY88				
UniRef90_K1XUC6	N T T V Y L K G L H I H	S P G D H T V Q G D R S K A E L H L V H A D		
UniRef90_G3JQQ1	G T A Y T L Q Q F H F H L P S E H S M A M E M H M V W Q R R S P S L R T R S K R			
UniRef90_W4G104	G R E Y H P I Q F H F H T P S			
UniRef90_S4RBN9	P S E H T A A Q L H F H W G A R D E E G S E H T V D E Q R Y D A E M H V V L Y N			
UniRef90_C6VJJ3	D R D F A F Q Q I H F H	T P A E H L I D G Q A A P I E W H L V H Q S		
UniRef90_M4BS01	G E F Y D L K Q F H F H	S P S E H T L D G K H L N G E I H F V H V D		
UniRef90_D2SP68	G A Q K P L K T F T P L Q L H F H H F L S E H T V N G K H F P L E A H L V M K D			
UniRef90_E4ZTM2	G T A F R L V Q F H M H T P S			
UniRef90_A0AX20	G R H F R L Q Q I H F H A	P A E H T L D G R S Y P I E G H F V F R S		
UniRef90_D8TXR4	E T D Q A T T V K A T P L Q F H F H T V S E H L V G G K H Y P L E L H I V H R V			
UniRef90_C2D0X9	D R L F D F V Q V H F H V	P A E H L V D G E A K P F E I H L V H Q N		
UniRef90_W5HM53				
UniRef90_UPI000265333E	S Y R Y R L V E I R L H F G G E N T H G S E H T V G G R A F P G E L Q L I F F N			
UniRef90_M0UPU5				
UniRef90_S0P1A8	E M K Y T L T D V H F H R P S			
UniRef90_UPI0002A479D5	L D E Y H T I Q L H F H W G G P A T N G S E H T V D G R R Y P M E M H I V S V K			
UniRef90_UPI00042BCC50	G R W F H Y D R N I F K D E V K L D E V K C S P A T S C S Y P L E K S T A K L W			
UniRef90_M4C2A5	N K H F K L A Q F H L H A	P A E H T L N R K Q L D G E I H F V H A S		
UniRef90_D8TXR5	E N D Q A T T V Q A T P L Q F H F H T V S E H L I G G E Y H P L E L H I V H R V			
UniRef90_UPI0003630756	D N K Y E L Q R I H F H D G S			
UniRef90_U4U6D7	A Y R Y Q F E E I Y I H Y G T D N Q Q G S E H H I Q G Y S F P A E I Q F Y G F N			
UniRef90_T1F752				
UniRef90_J9I777	N T N			
UniRef90_J9JBX8	T P K N Q K F N D L I A T E V R V H A P S E H M L N E V H M D M E Q I I H K D			
UniRef90_K1PHC1	G S E Y E L S D V R F H W G R Y S T R G S E H K V N G K A F P M E D Y F S W Y P			
UniRef90_Q8N0R6				
UniRef90_J3NRZ6	N G T S R A M E M H M V W Q S A N Q I G M Y I D V R H P R E I A S R A E G K G K			
UniRef90_G9NBE5	G K T Y K L A Q F H F H T P S E H H K S T			
UniRef90_H3F5K7	P A K F K L E Q F H A H S E D G T C G S E H T L N G K A L S G E V H F V F Y N			
UniRef90_B3RKE1				
UniRef90_F0Y7D2	S D T Y F L H G V H F H W G S D L T K G S E H T A C G S P R P A E M H M V F I N			
UniRef90_A0CPK7	V N S W S D S V A Y G G K I I F F R S E A H K I N G V Q Y N L E V Q I Q H			
UniRef90_E2AL18	N D E Y E F Y D A H F H W G E N D C R G A E H M I N G T W S M E C H I V H W N			
UniRef90_T1F783				
UniRef90_B4ME69	P G N Y Y F V E A I F K W G A			
UniRef90_E3QPB3	G S N F T L Q Q F H F H L P S E H L D S G K S M A M E M H M V F E G A N Q R R A			
UniRef90_L1IV56	L D S L P L A V E H R N F S R I H T P S E H T V D G M H R Y D A E L Q F V H E C			

UniRef90_C7Z076 A A A S S A K S H H A R G R A K R A A L E P R Q S A A T A S T V L E T V L G S V I 130 140 150 160
UniRef90_I7MI22 L Y G Q K L I V S I L G D L S D T Q T N F L E A M G I S G L E F S K F Q K I D
UniRef90_H9JEU6 S E Y M T Q E E A L R H P D G V V M I C Y L I K Y G V N P D K H L S W V V E G F
UniRef90_E6LFX9 E Q Q K N L V V G V I C T F D T E A V E L D K V D I Q S K W D F L N H L Q T F S
UniRef90_J3NR11 V V G F P I E L H G R N S D F V A T V F E K
UniRef90_W8BOL7 S Q L Y E N F S D A L N R A Q G
UniRef90_W4WLD8 T S K Y K T F A E A A K A S D G L A V L G V F L K
UniRef90_U2SVD2 P D G E H L V V G V F M K V G M T N A A L F Q A F Q N L
UniRef90_R2TEU2 N S G D N L V V G C L F T I T T D D N K F S K N Q T T L K W N S
UniRef90_Q9SUB4 A S G K T T V V G V L Y K L G E P D E F L T K I L N G I
UniRef90_L2FB78 E A G N G T S S L A V V G F L I E V A E T T D P I L A S I F K N V
UniRef90_H1VT87 S L A V V G F P I E V A E T S N P L L A S V F K N I
UniRef90_W4FXP9 K D K N L A V V G I F F D L D P H D K P N P F L T Q V F S Q F
UniRef90_S6DFU0 Q T G K I A V I G L Y N I G Q P D Y F L S T M R Q H L
UniRef90_B0W4B1 K K Y K N V A E A L G Y S D G L T V L G F F Y Q V V E Q E S S E I G Y L L R S F
UniRef90_T0RDX6 E D G K L A V V A F F F E E G D E S K F L A Q V W E H L
UniRef90_J8FD78 V G H C Y K M E L H L V H K S Q V G R I A V L S V F F K I G C A N S A I Q T I L
UniRef90_A0A010RTJ9 E E G H E K A V L A I R L D P G N A N N T F F N Q L P M I G F N D
UniRef90_G0SAA8 N I A D Q A A A A A K R S R I M R G Q D A G A S S G A P T T L L E T V F S V V
UniRef90_I3WBF5 Q A E N S N Q L A V I A I F Y E Y G S E A D D F L T R L H T E A I S A Q Q G N
UniRef90_D0HVE2 E Q G N L A V V A V M Y Q V G S E N P L L K A L T A D I
UniRef90_W1K5V9 A K K E N L V V G V M Y H L A T G E G W L Y D R
UniRef90_L1IJJ4 K S T S T Q I A F A V V F A L E E K S T P Q V H A L S E T L Y R A A S L G S S S
UniRef90_R1EJA7 A E G H E K A V L G F L M D P A M D T A T A N S T W V D Q F P S F L P T F
UniRef90_S0KWL9 P S G E V A V I G V F Y Q A G E Y N S D F E S I L N Q Y
UniRef90_V9D748 E P G A D M S R T A K Q F A V V A F L V E L C E S P G C T D P V L D T V F S A V
UniRef90_B4HMT5 G S G I P R A C T S S Y D L L M I G Y V F E L S A H N P F L D P L V Q N L
UniRef90_V9LKF0 A A K Y K S F D E A A S P D G L A V L G V F L E T G E K H S V L H R L T D A L
UniRef90_UPI0002A4CE90 H E L Y A N Y T E A A K S P N G L V I V S I F M K I A E T S N S F L N R M L N R
UniRef90_G9NLT4 D K S T A V V S F L V D F G V P N L L S S V F Q N V
UniRef90_J9J609 E L H L V H Q R F D A D F T N E L A V V G I F F D T K R G N S T N P F L E N M
UniRef90_R0JJ42 Q G V V D N T K L A V I G L M F Q V S A G K S S S I I A S L S S A L P E I
UniRef90_J3MFR5 D S S G R Y A V V A Q L F E I G R R R R D A T L D M L E P Y I E R V A K K R K M
UniRef90_UPI00006CDADF K K E F Q A T L S G Q T P A V L N N A V V S I F Y T I D S T Q S S N F F N V W T
UniRef90_A0A024TT35 K N K N L A V V G I F F D L D P H D K P N A F L D Q F F S G F
UniRef90_S8A6B0 V S D P T K L A V V G L F I D T N E K D V S D P M M A R L A T Y L
UniRef90_R1DAV9 D P M L V G T L H R L A V I S L L Y E P G P C N A F L D Q F W E E F P M V P G F
UniRef90_A0A024UBR3 E N G D L A V L G I F F E E G D E S P F L A Q F W N Y L
UniRef90_K1XKD9 K D G N A I G V V G F P L T V G D E S S F L A Q F M G S T T M P S
UniRef90_J9HPD7 I D G P D H E T Y K E Q L A V V G I V F Q L A E E S H P F K K L N A E
UniRef90_W7B5K0 H Y P I E V H F V N Q A Q D G R L A V I A V F F K E G K E N A A F Q T V L D N I
UniRef90_UPI0003C1A691 P D D F D N I E T A I S E N R I I G A M A V E F Q G S Q R D N A L D P I I H G L
UniRef90_T1H954 S I Y P S L N A A L P D A G V A V I A V L T E G S K S P I G H L I E E N
UniRef90_H8LE60 S K K E N L V V G V M Y Q L M V Q E G W L Y N Q E N G E S W N L
UniRef90_B7PS54 T K Y T S V E Q A S K H G D G L A V V A V L F K V G Q V D N L Y F D V I V D A V
UniRef90_V2Y8L3 S D G S F L V L G L F E L T E D A S T D L L S S V I E R N I
UniRef90_W7AUG9 H Y P I E V H F V N Q A Q D G R L A V V A V F F K E G K E N A A F Q D V L N N I
UniRef90_H1UW4 E E G H E K A V M A I R L D P G N S N N T F F D Q L P M I G F N Q T
UniRef90_K7VFU3 D T N R Y A V V S Q L Y R I S R R R P D R T I H R L E R Y I
UniRef90_N4VXI5 E E G T P S A V L A F R L D P G S A N D T F F A Q L P M I N F N E T
UniRef90_R2REW8 P N G Q L L G V M G V F Y E I G V F N P D F E Q V L N Q Y
UniRef90_V2WJB1 A D G S L L V L V T L F Q L S E D G C T T E L V A S S I E N I
UniRef90_J9NGU5 A Q G K E R A V L A I R L D P G N K E N K F L G Q L P T M I G F N E T D V
UniRef90_Q9SWA2 M N I D Q A D L D T C P E A G C L A V V S V H F Q H S L D D T P N Q F I Q D T L
UniRef90_K7MY88 K F D L E L H A V H K S S K G F A V I G I L Y K I G S P D P F S K L L N D I
UniRef90_K1XUC6 A Q N Q E K A V M A I R I D P G N A D S K F F S Q G Y A T N N D T A A V S A G F
UniRef90_G3JQQ1 A A Q A A A P L P G I K T G F F H V N A P D N E A K V S S T L L E T V L S S V
UniRef90_W4G104 A N G D L A V V G V F F E E G E E S S F L K Q F W H Y L
UniRef90_S4RBN9 S E S Y A S V A E A L G K P Q G L A V L G
UniRef90_C6VJJ3 A T G Q L A V V A V E G R I G K P N S S L Q G L L D Q F
UniRef90_M4BS01 R E S K A L L V V G V F L K I G P V S D E W L G P V L D A L E Q V N C T T T K R
UniRef90_D2SP68 E D S D Q L A V I G I L Y E Y T E E T Q D D P F I D R L Q D L A K D L V A N G
UniRef90_E4ZTM2 V A D N T Q L A V V A L M F E V S A R R S S I R S L S A A V
UniRef90_A0AX20 T D L P A C T A G C F S V T G V L F E L T Q S E D N P F L E A I W A A L P M R E
UniRef90_D8TXR4 K I G Q L V V V A L L V S E G K G D A T L Q Q I I D Q F
UniRef90_C2D0X9 D K A S N K Y A V V A Q L F Q I G E H R D E T L H M L E P Y I E R I
UniRef90_W5HM53 D D L Y D S Y G Q A E K S P N G L A I M G L F I K E G N M
UniRef90_UPI000265333E D A G T G E V A L L A I I Y K V G A P D S F Y F Q L K R K L A E L A A D R
UniRef90_M0UPU5 E A Q E N L V V G V L C T F E E Q
UniRef90_S0P1A8 S V H P N M S A A L E D P T G L A V L G F F I D V V Y A D N V H F G H I S Q M L
UniRef90_UPI0002A479D5 T T L C V A P V S S C S F S R C R P S L E A E C F Q A T H H K E L Q K L V D T L
UniRef90_UPI00042BCC50 G G G K A L L V V G I F I K I G P K T D S W L G P V L D A L E L V N S T A R S E
UniRef90_M4C2A5 T D L P A C T A G C F S V T G V L F E L T Q S E D N P F L E A I W A A M P M R E
UniRef90_D8TXR5 E N G A N L V L A L L C Q V N D Q R A E R L A L
UniRef90_UPI0003630756 K E L Y H N M S E A Q H K S Q G I V A I S L M V Q V S R I Y E A A K R F
UniRef90_U4U6D7 T E I I V V V L A D L H V E I I W G N I L K I G E A N S E I E K F I E F L P Y M
UniRef90_T1F752 R N K N K A I V S V F F E E G D D D S I F L R N I G F D R A T N N Q I G D M L N
UniRef90_J9JBX8 R K T G Q V K A I V A V L L D Q A Q V H G G N V S H N S F L Q H F V L N G T D S
UniRef90_K1PHC1 T T I P L D F S T H W C Y S
UniRef90_Q8N0R6 G Y N G E N G N G D G N G N G G N G E I G D N G D Y G Y C D D D Q C P D D A E
UniRef90_J3NRZ6 A A G E N K A A A P A A G A Q R M G V M P A A A A A P V K S N L L S T V L S E V
UniRef90_G9NBE5 A V V A F L I D L G L I S D P L L T A V F A S V
UniRef90_H3F5K7 T T Y G S F A D A L A K D D G L A V I G V F I K E G S H N A N Y P L V D V I
UniRef90_B3RKE1 T R Y N E F L E A A N S D G L S N L Y Q V I G K Y G A L N P I I D N L
UniRef90_F0Y7D2 A R A V A G D R S D P D S G T L L V V L G T M L T G G E D N A F A P I L E V A
UniRef90_A0CPK7 T M L F A T I Q N R S T V S V F F I Q D D T A Q K H P L Q Q V I D N
UniRef90_E2ALi8 R K Y L T F E E C L R H R D G I C V L A Y L F L S C Q W N N K F Y R I S E N L
UniRef90_T1F783 S R H R D N M D L G K S V I A V V F A E I G D A N T E V Q K Y V N H L
UniRef90_B4ME69 N M P D A A Y E Y L T V S Y M F A L T H Q K N Q F L D Q V V E N L
UniRef90_E3QPB3 A G A A A G A P K A I P L M G T T P L K V E A E A A S N L L E T V F S S L
UniRef90_L1IV56 T P L T D P P C P V N K S V S A L M S L A R T N I L G E E S P S F L T D M V N D L

UniRef90_C7Z076
UniRef90_I7MI22
UniRef90_H9JEU6
UniRef90_E6LFX9
UniRef90_J3NR11
UniRef90_W8B0L7
UniRef90_W4WLD8
UniRef90_U2SVD2
UniRef90_R2TEU2
UniRef90_Q9SUB4
UniRef90_L2FB78
UniRef90_H1VT87
UniRef90_W4FXP9
UniRef90_S6DFU0
UniRef90_B0W4B1
UniRef90_T0RXF6
UniRef90_J8DF78
UniRef90_A0A010RTJ9
UniRef90_G3SAA8
UniRef90_I0WB5F
UniRef90_D0HVE2
UniRef90_W1K5V9
UniRef90_L1IJJ4
UniRef90_R1EJA7
UniRef90_S0KWL9
UniRef90_V9D748
UniRef90_B4HMT5
UniRef90_V9LKF0
UniRef90_UPI0002A4CE90
UniRef90_G9NLT4
UniRef90_J9J609
UniRef90_R0JJ42
UniRef90_J3MFR5
UniRef90_UPI00006CDADF
UniRef90_A0A024TT35
UniRef90_S8A6B0
UniRef90_R1DAV9
UniRef90_A0A024UBR3
UniRef90_K1XKD9
UniRef90_J9HPD7
UniRef90_W7B5K0
UniRef90_UPI0003C1A691
UniRef90_T1H954
UniRef90_H8LE60
UniRef90_B7PS54
UniRef90_V2Y8L3
UniRef90_W7AUG9
UniRef90_H1UWX4
UniRef90_K7VFU3
UniRef90_N4VXI5
UniRef90_R2REW8
UniRef90_V2WJB1
UniRef90_J9NGU5
UniRef90_Q9SWA2
UniRef90_K7MY88
UniRef90_K1XUC6
UniRef90_G3JQQ1
UniRef90_W4G104
UniRef90_S4RBN9
UniRef90_C6VJJ3
UniRef90_M4BS01
UniRef90_D2SP68
UniRef90_E4ZTM2
UniRef90_A0AX20
UniRef90_D8TXR4
UniRef90_C2D0X9
UniRef90_W5HM53
UniRef90_UPI000265333E
UniRef90_M0UPU5
UniRef90_S0P1A8
UniRef90_UPI0002A479D5
UniRef90_UPI00042BCC50
UniRef90_M4C2A5
UniRef90_D8TXR5
UniRef90_UPI0003630756
UniRef90_U4U6D7
UniRef90_T1F752
UniRef90_J9I777
UniRef90_J9JBX8
UniRef90_K1PHC1
UniRef90_Q8N0R6
UniRef90_J3NRZ6
UniRef90_G9NBE5
UniRef90_H3F5K7
UniRef90_B3RKE1
UniRef90_F0Y7D2
UniRef90_A0CPK7
UniRef90_E2AL18
UniRef90_T1F783
UniRef90_B4ME69
UniRef90_E3QP3B
UniRef90_L1IIV56

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

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

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

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

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

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

UniRef90_C7Z076
UniRef90_I7MI22
UniRef90_H9JEU6
UniRef90_E6LFX9
UniRef90_J3NR11
UniRef90_W8B0L7
UniRef90_W4WLD8
UniRef90_U2SVD2
UniRef90_R2TEU2
UniRef90_Q9SUB4
UniRef90_L2FB78
UniRef90_H1VT87
UniRef90_W4FXP9
UniRef90_S6DFU0
UniRef90_B0W4B1
UniRef90_T0RXF6
UniRef90_J8FD78
UniRef90_A0A010RTJ9
UniRef90_G0SAA8
UniRef90_I3WBF5
UniRef90_D0HVE2
UniRef90_W1K5V9
UniRef90_L1IJJ4
UniRef90_R1EJA7
UniRef90_S0KWL9
UniRef90_V9D748
UniRef90_B4HMT5
UniRef90_V9LKF0
UniRef90_UPI0002A4CE90
UniRef90_G9NLT4
UniRef90_J9J609
UniRef90_R0JJ42
UniRef90_J3MFR5
UniRef90_UPI00006CDADF
UniRef90_A0A024TT35
UniRef90_S8A6B0
UniRef90_R1DAV9
UniRef90_A0A024UBR3
UniRef90_K1XKD9
UniRef90_J9HPD7
UniRef90_W7B5K0
UniRef90_UPI0003C1A691
UniRef90_T1H954
UniRef90_H8LE60
UniRef90_B7PS54
UniRef90_V2Y8L3
UniRef90_W7AUG9
UniRef90_H1UWX4
UniRef90_K7VFU3
UniRef90_N4VXI5
UniRef90_R2REW8
UniRef90_V2WJB1
UniRef90_J9NGU5
UniRef90_Q9SWA2
UniRef90_K7MY88
UniRef90_K1XUC6
UniRef90_G3JQQ1
UniRef90_W4G104
UniRef90_S4RBN9
UniRef90_C6VJJ3
UniRef90_M4BS01
UniRef90_D2SP68
UniRef90_E4ZTM2
UniRef90_A0AX20
UniRef90_D8TXR4
UniRef90_C2D0X9
UniRef90_W5HM53
UniRef90_UPI000265333E
UniRef90_M0UPU5
UniRef90_S0P1A8
UniRef90_UPI0002A479D5
UniRef90_UPI00042BCC50
UniRef90_M4C2A5
UniRef90_D8TXR5
UniRef90_UPI0003630756
UniRef90_U4U6D7
UniRef90_T1F752
UniRef90_J9I777
UniRef90_J9JBX8
UniRef90_K1PHC1
UniRef90_Q8N0R6
UniRef90_J3NRZ6
UniRef90_G9NBE5
UniRef90_H3F5K7
UniRef90_B3RKE1
UniRef90_F0Y7D2
UniRef90_A0CPK7
UniRef90_E2AL18
UniRef90_T1F783
UniRef90_B4ME69
UniRef90_E3QPB3
UniRef90_L1I566

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

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

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

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

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

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

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

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

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

UniRef90_C7Z076 A R Y P Q
 UniRef90_I7MI22 V R G T H D I N G R E I F
 UniRef90_H9JEU6 F R P L Q Q N E N R H V F
 UniRef90_E6LFX9 N R P I Q E T K G R S I Y
 UniRef90_J3NR11 S R Y T Q
 UniRef90_W8B0L7
 UniRef90_W4WLD8
 UniRef90_U2SVD2 N R P L Q P I N G R V I Y
 UniRef90_R2TEU2 N R P V Q A L N G R K I Y F S
 UniRef90_Q9SUB4
 UniRef90_L2FB78
 UniRef90_H1VT87 A R F T Q
 UniRef90_W4FXP9 A R E L Q A L N G R V V
 UniRef90_S6DFU0 A R P L Q P L N N R N V Q
 UniRef90_B0W4B1 Y R A L Q P I G N R R V F
 UniRef90_T0RXF6 A R D L Q P
 UniRef90_J8FD78 V R C I Q N L N G R
 UniRef90_A0A010RTJ9
 UniRef90_G0SAA8
 UniRef90_I3WBF5 N R V I Q N K A G R P V Y S S
 UniRef90_D0HVE2 N R P V Q P H N A R L V
 UniRef90_W1K5V9 N R P I Q P L K N R E I
 UniRef90_L1IJJ4 R D T Q P L N G R E V E S
 UniRef90_R1EJA7
 UniRef90_S0KWL9 N R E C Q L I N E R K V F S
 UniRef90_V9D748 A R Y T Q
 UniRef90_B4HMT5
 UniRef90_V9LKF0
 UniRef90_UPI0002A4CE90
 UniRef90_G9NLT4 A R Y T Q
 UniRef90_J9J609 N R V V Q P L N Q R T I Y K
 UniRef90_R0JJ42
 UniRef90_J3MFR5 A R P L Q E A N G R A V
 UniRef90_UPI00006CDADF N R N I Q S V N G R T I K
 UniRef90_A0A024TT35 A R S V Q P L N G R V V
 UniRef90_S8A6B0 S R T L Q
 UniRef90_R1DAV9
 UniRef90_A0A024UBR3 A R E L Q P I R G
 UniRef90_K1XKD9
 UniRef90_J9HPD7 Y R E C Q P L Y G R K V V R N F
 UniRef90_W7B5K0 N R K I Q P L N G R T V
 UniRef90_UPI0003C1A691
 UniRef90_T1H954 F R P I Q D A G F R D V E
 UniRef90_H8LE60 N R P I Q P L N G R E I Y
 UniRef90_B7PS54
 UniRef90_V2Y8L3 A R Y V Q
 UniRef90_W7AUG9 N R K V Q K L N G R S V
 UniRef90_H1UWX4
 UniRef90_K7VFU3
 UniRef90_N4VXI5
 UniRef90_R2REW8 N R D C Q C M N E R K V L S
 UniRef90_V2WJB1
 UniRef90_J9NGU5
 UniRef90_Q9SWA2 N R R I Q P I N N R D I
 UniRef90_K7MY88 A R P T Q E L G G R Q V
 UniRef90_K1XUC6
 UniRef90_G3JQQ1
 UniRef90_W4G104 A R E L Q P I R G
 UniRef90_S4RBN9
 UniRef90_C6VJJ3 N R K I Q P L N D R P I I A
 UniRef90_M4BS01 S R P V Q P L N G R I V
 UniRef90_D2SP68 N R V I Q P L N Q R Q V Y
 UniRef90_E4ZTM2
 UniRef90_A0AX20 A R V V Q P L N G R P
 UniRef90_D8TXR4 Y R A S Q R L Y G R A V R
 UniRef90_C2D0X9 N R E T Q D L N G R L I
 UniRef90_W5HM53 A R P L Q E A N G R
 UniRef90_UPI000265333E
 UniRef90_M0UPU5 A R P V Q P I N G R V I Y
 UniRef90_S0P1A8 N R P T Q P L N G R K I Y
 UniRef90_UPI0002A479D5
 UniRef90_UPI00042BCC50
 UniRef90_M4C2A5 A R P
 UniRef90_D8TXR5
 UniRef90_UPI0003630756 H R E T Q P L N G R E V
 UniRef90_U4U6D7
 UniRef90_T1F752 S R E L Q P R N G R E I Y
 UniRef90_J9I777 H R S T Q P R L Q R Q I
 UniRef90_J9JBX8 N R P V N P L G P R K I Y Q K F
 UniRef90_K1PHC1
 UniRef90_Q8N0R6 V R P R Q S L N G R T V Y G N F
 UniRef90_J3NRZ6
 UniRef90_G9NBE5 S R Y T Q
 UniRef90_H3F5K7
 UniRef90_B3RKE1
 UniRef90_F0Y7D2
 UniRef90_A0CPK7 Y R V V Q
 UniRef90_E2ALI8
 UniRef90_T1F783 R R E L Q D L R G R D V K
 UniRef90_B4ME69 A R K K Q P L G D R C V
 UniRef90_E3QPB3
 UniRef90_L1IV56

	1	10	20	30	40																																			
UniRef90_W5JP99	F	G	Y	T	G	A	Q	G	P	L	N	W	A	A	L	E	S	C	A	T	G	T	N	Q	S	P	I	D	I	N	V	A	R	A	Q	Q	V	N	L	
UniRef90_Q2GRR4	F	G	Y	T	G	A	Q	G	P	L	N	W	A	A	L	E	S	C	A	T	G	T	N	Q	S	P	I	D	M	V	D	G	V	F	S	L	L	Q	G	S
UniRef90_I0YQ41	F	G	Y	T	E	A	H	G	P	T	H	W	H	Q	I	W	R	F	C	G	R	S	T	Q	S	P	I	N	F	N	I	S	Y	G	Q	V	V	P	Q	K
UniRef90_K1R175	F	S	Y	D	R	S	E	G	P	H	Y	W	H	T	I	S	K	C	G	I	G	Q	R	Q	S	P	I	N	I	V	S	Y	D	A	K	F	R	Q	R	L
UniRef90_Q27908																																								
UniRef90_W7TN77																																								
UniRef90_S4NC91																																								
UniRef90_W5PQK1																																								
UniRef90_B4KQM9																																								
UniRef90_UPI0003F0E6CC																																								
UniRef90_UPI0003F0E353																																								
UniRef90_W9XSU7																																								
UniRef90_D8ULP0																																								
UniRef90_D0NAR9																																								
UniRef90_F5B6X4																																								
UniRef90_K0DAU0																																								
UniRef90_UPI000440CCBE																																								
UniRef90_N6UFG8																																								
UniRef90_Q03GF3																																								
UniRef90_K9IA07																																								
UniRef90_C3ZBS9																																								
UniRef90_H2M2S3																																								
UniRef90_W5LN63																																								
UniRef90_D8MHV3																																								
UniRef90_T1F9E8																																								
UniRef90_R9WDF3																																								
UniRef90_D8SBP1																																								
UniRef90_A3ZLY1																																								
UniRef90_R9WEQ4																																								
UniRef90_S4ZS76																																								
UniRef90_A0A024TTG2																																								

lupas_21
 lupas_14
 lupas_28
 jnet
 conf
 sol25
 sol5
 sol0
 jhmm
 jpssm

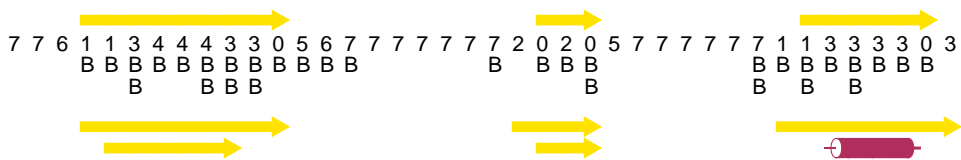
8	9	8	8	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	4	4	3	5	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	1	1	1	5	6	7	7
B	B	B	B									B		B	B		B			B		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B



lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5
sol0
jhmm
jpssm

	90	100	110	120
UniRef90_W5JP99	T G R Y V F S Q L H F H W S D T A L E G S E H T V D G A H L P L E L H V I H Y D			
UniRef90_Q2GRR4	D K T F E L Q Q F H F H L P S E H S Q A M E M H M V F Q S A A Q E I A V I G T Y			
UniRef90_I0YQ41	G C F N K N Q S V P A E F Y N H F H I P S D H F I Y G V Q Y P L E A Q V I M T I			
UniRef90_K1R175	G Q K F T F N E F H I H L G R R L P E G S E H L V D G N K F P M E A H L V F Y N			
UniRef90_Q27908	D G H Y K F H N L H V H N G R T R R K G S E H S V N G R F T P M E A H L V F H H			
UniRef90_W7TN77	T D Y K L L Q F H F H N A E H S I N F S Y M P L E V H L V H A K			
UniRef90_S4NC91	G S A E I F G R N F E F Q Q A H F H S P S E H V I N G R R C P L E I H M V H K N			
UniRef90_W5PQK1	P G R F K A E K V E F H W G H S N G S G S E H S V N G R R F P V E V R E G R S S			
UniRef90_B4KQM9	P A N Y Y F M E A S F K W S S E H S I D S H N Y A M E M Q V L H A A			
UniRef90_UPI0003F0E6CC	T N T Y K A T M L H F H W D G N G V H G S E H T L D E V R Y P I E M H L I G Y D			
UniRef90_W1P7Q8	D N K C Y Q L S G C H W H S P S E H T F D G H R S P L E L H M V H K S			
UniRef90_UPI0003F0E353	G A T Y R A G Q F H F H W G K N D R G S E H F M D F T P H P A E M H I V T Y D			
UniRef90_W9XSU7	F D D R E V F L I G W H I H A P S E H L V D G R R S R A E I H M V H V T			
UniRef90_D8ULP0	N A T R I A A V L N M K P G D H F H T V S E H L V G G K Y Y P L E L H I V H R V			
UniRef90_D0NAR9	D G H Y K F R N L H I L G K S R R K G S E H S V D R H F T P M E A H L V F R H			
UniRef90_F5B6X4	G E T W Q L E R F H F H I G K S R R K G S E H S V D R H F T P M E A H L V F R H			
UniRef90_K0DAU0	P G V Y N S V Q F H I H W G D G S S S G S E H T V D N K R Y A M E L H I V N S K			
UniRef90_UPI000440CCBE	S L A F P L A I R A Y Y E Q L S K H R N			
UniRef90_N6UFG8				
UniRef90_Q03GF3	F Q L E E V H F H H P A E H C F K G E A T			
UniRef90_K9IA07	R R R F Q L M E V H F H H P A E H R F E G E V			
UniRef90_C3ZBS9	H D E F K L L Q I H A H W G A T D Q D G S E H T V D G D V F Q G E V H L V H M N			
UniRef90_H2M2S3	P G R F K A E K L E F H W G P V N G S G S E H S I D G R R F P V E V R P L S F H			
UniRef90_W5LN63	P G S Y R T V Q L H F H W G S A S S N G S E H T L L Q Q R F P M E M H I I S V K			
UniRef90_D8MHV3	G E M W S L E R F H F H D G A E H T V D G I R H D V E I H F V Y R R			
UniRef90_T1F9E8	S Q S Y V L N H I D L H W G E T D A F G S E H L V N T H			
UniRef90_R9WDF3	N E E Y I L L A D L H I H L G K E K D V G S E H S I D G T F Y P M E A H M V F Y N			
UniRef90_D8SBP1				
UniRef90_A3ZLY1	G R K Y K L V K I H I H E L S E H T V N G K H L A V E G H L V H R S			
UniRef90_R9WEQ4	S N Y W N Y E Y R E H D E E S F S K K C Y E G R G K C K V R F A K T L S C L M E			
UniRef90_S4ZS76	Q D Q W Q L M Q A H I H V P A E H Q I			
UniRef90_A0A024TTG2	A A T H A A I Q C H F H R P S E H W L N G R Q Y P F E L H I V L A N			

lupal_21
 lupal_14
 lupal_28
 jnet
 conf
 sol25
 sol5
 sol0
 jhmm
 jpssm



lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5
sol0
jhmm
jpssm

250

UniRef90_W5JP99
UniRef90_Q2GRR4
UniRef90_I0YQ41
UniRef90_K1R175
UniRef90_Q27908
UniRef90_W7TN77
UniRef90_S4NC91
UniRef90_W5PQK1
UniRef90_B4KQM9
UniRef90_UPI0003F0E6CC
UniRef90_W1P7Q8
UniRef90_UPI0003F0E353
UniRef90_W9XSU7
UniRef90_D8ULP0
UniRef90_DONAR9
UniRef90_F5B6X4
UniRef90_K0DAU0
UniRef90_UPI000440CCBE
UniRef90_N6UFG8
UniRef90_Q03GF3
UniRef90_K9IA07
UniRef90_C3ZBS9
UniRef90_H2M2S3
UniRef90_W5LN63
UniRef90_D8MHV3
UniRef90_T1F9E8
UniRef90_R9WDF3
UniRef90_D8SBP1
UniRef90_A3ZLY1
UniRef90_R9WEQ4
UniRef90_S4ZS76
UniRef90_A0A024TTG2

N R P V Q P L G T R I V

R D T Q D L
R K L Q P L N G R S I E

A R Q K K P L G D R V S L N

A R D A Q K L N G R K V

Y R D L Q D V A G R E V S S

N R E L Q K L N H R K I E K
N R A L Q N L N G R S I E K

Y R D V Q D I A G R D V L S

A R G L Q P L E R R L V L R S F
R P L Q
H R H I Q A R Y Q R P V L R S
A R P L Q P R Y D R Q V Q

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5
sol0
jhmm
jpssm

7 7 6 7 7 7 6 5 1 6 6 4 1 8 9
B B B B B B B B B B
B B

