

QUERY	1	10	20	30	40
UniRef90_UPI0003344E10	D K I V	G G Y T C G A N S T V P Y Q V S L	N S G Y H F C G G S L I	N D Q W V V S A	
UniRef90_UPI0003C4BD8F	D R I V	G G Y T C S P H S Q P W Q V S L	N A G Y H F C G G S L I	T D Q W V V S A	
UniRef90_UPI0002C42E03	D K I V	G G Y T C S K E N S V P Y Q V S L	N S G Y H F C G G S L I	S D Q W V V S A	
UniRef90_I3NFU5	D K I V	G G Y T C E K N S L P Y Q V S L	N G F H N C G G S L I	S D Q W V V S A	
UniRef90_F6X1S9	D K I V	G G Y T C E K N S L P Y Q V S L	N S G S H F C G G S L I	N S Q W V V S A	
UniRef90_P70059	D K I V	G G Y T C A E N S V P Y Q V S L	N A G Y H F C G G S L I	N S Q W V V S A	
UniRef90_UPI0002C55D6F	D K I V	G G F T C Q K N S V P Y Q V F L	N G Y L F C G G S L I	N S Q W V V S A	
UniRef90_UPI0003BD440B	R I V	G G Q V A P V G S W P W Q V S L	N S G S H F C G G S L I	T D Q W V V S A	
UniRef90_P32821	D R I V	G G Y T C Q E H S V P Y Q V S L	N A G S H F C G G S L I	T D Q W V V S A	
UniRef90_F6VSH7	D K I V	G G Y T C T K N S L P Y Q V S L	N S G Y H F C G G S L I	D K K W V V S A	
UniRef90_S9WQD4	D K I V	G G Y T C A E N S V P Y Q V S L	N S G Y H F C G G S L I	S D Q W V V S A	
UniRef90_Q5M902	D K I V	G G Y H C S V P Y Q V S L	N A G Y H F C G G S L I	N E H W V V S A	
UniRef90_C3Z5B2	R V V	G G E A A V P G S W P W Q A S L	M T S Y Q F C G G S L I	H P E W I L T A	
UniRef90_H2RRG2	D K I V	G G Y E C T P Y S Q P H Q V S L	N S G Y H F C G G S L V	N E N W V V S A	
UniRef90_UPI000440DD22	K I V	G G Q N A N N G A W P W Q V S L	Q K G S H F C G G S L I	N S N W V V S A	
UniRef90_UPI000298BFE2	R L L	N G S S V T A G T W P W M A S L	Q N G S H V C G G T L V	S A N A V L S N	
UniRef90_H9KYN7	N R I V	N G E P A V P G S W P W Q V S L	Q R N F H F C G G S L I	S E Q W V V S A	
UniRef90_UPI00042C2CB5	R I V	G G Q T V A P G R W P W Q A S V	A L G R H T C G G S V L	A P R W V M T A	
UniRef90_UPI0003331EAD	E R I L	G G I L V D E G E W P W Q V S L	Q N N V H H C G G V L I	S N S W V L T A	
UniRef90_M7ARZ9	D K I V	G G Y T C P K N S L Y Q A S L	N G Y H F C G G A L I	N S R W V V S A	
UniRef90_UPI000203B1AE	R I V	G G V D A V P G E W P W L A S V	Q M P R H S C G G S L L	A N S W V L T A	
UniRef90_UPI0003C1202F	D K I I	G G F P C T P H S R S F Q V S L	N T G Y H F C E G S L I	S K S W V V S A	
UniRef90_H3D158	R I V	G G Q E A P A G S W P W Q A S V	H S G S H R C G G S L V	N N Q W V V S A	
UniRef90_UPI00042C89DA	K I V	N G E D A V P G S W P W Q V S L	Q D G F H F C G G S L I	S K D W V V S A	
UniRef90_UPI00038ED01C	R I V	N G E A A P S P W P W D A R L	K H G K L A C G G A L V	S E E V V L T A	
UniRef90_I3LJ52	R I V	N G E N A V P G S W P W Q V S L	Q D G F H F C G G S L I	S E D W V V S A	
UniRef90_UPI0003F07A1C	R I V	G G S A A G R G E W P W Q V S L	R R R E H R C G A V L V	A E R W L L S A	
UniRef90_H2S1K5	R I V	G G Q V A P E G S W P W Q A S L	H S G G H R C G G S L I	N N R W V L S A	
UniRef90_G3S4H6	R I V	G G T E V E E G S W P W Q A S L	Q D G S H R C G A T L I	N A T W V S A A	
UniRef90_F6TLZ0	R I V	G G H E A K P H S R P Y M V S L	Q D K S H F C G G T L I	H P K W V L T A	
UniRef90_UPI000203A52A	K I V	G G N K S W P G A W P W L V S V	W N G E L M C G G V L V	G D A W V L T A	
UniRef90_UPI0003AE1E38	R I V	G G S A A G R G E W P W Q V S L	R R R E H R C G A V L V	A E K W L L S A	
UniRef90_G5EMQ6	R I V	N G E E A V P H S W P W Q V S L	Q D G F H F C G G S L I	S E N W V V T A	
UniRef90_UPI000333D355	E R I A	R G Q V A E P A A W P W Q A S L	Q D G G H F C G A S L I	S E A W L L T A	
UniRef90_UPI00033446107	R I V	N G E D A V P S S W P W Q V S L	Q S G L H F C G G S L I	S Q D W V L T A	
UniRef90_W5LBE8	R I V	G G S P A P P G S W P W L V N L	Q D G A L M C G G V L V	D S S W V L T A	
UniRef90_UPI0004544D0C	K I V	G G S S A V R G E W P W Q V S L	R R K E H K C G A V L I	A D K W L L S A	
UniRef90_F7GCM9	R V V	G G S E A S V D S W P W Q V S L	Q D K Q H V C G G S L I	D P H W V L T A	
UniRef90_G3SF67	R I V	G G E D A P A G A W P W Q V S L	R F G S H F C G G S L I	N N E W V L T A	
UniRef90_I3JSI0	R I V	G G Q D A P A G F W P W Q V S L	Q T S A H F C G G S L I	N N Q W V L T A	
UniRef90_H2L6Z3	N R I V	S G E I A G K S W P W Q A S L	Q T H N D H Q C G A T L I	S N T W V L T A	
UniRef90_UPI0002BCE4CE	E R I V	N G E N A V S G S W P W Q V S L	Q T G S H F C G G S L I	N E N W V A T A	
UniRef90_H9G5K5	R I V	G G K E T S V S K W P W Q V S V	Q Q G V H F C G G T L I	G A Q W V L T A	
UniRef90_U3IXC2	E R I A	L G D D A K K S A W P W Q A S L	Q D G I H F C G A S L I	S Q E W L T A	
UniRef90_UPI0003F0C191	D R I T	G G R T A Q E G A W P W Q A S L	Q S G I H R C G A T L I	S D S W L V T A	
UniRef90_UPI0003C456A3	N K I V	G G S G S V R G E W P W Q V S L	R R K E H K C G A V L I	S D R W L L S A	
UniRef90_F6WP27	D R I V	G G Q E V T P Y S L K Y Q V S L	S S F C G G S L I	H S R W L L T A	
UniRef90_H3BG42	R I V	G G S A A G H G E W P W Q V S L	R R R E H R C G A V L V	A E R W L L S A	
UniRef90_UPI0002C42FE0	R I V	G G Q P C A K H S Q P W Q V A L	Y S Y S T F C G G V L V	D P R W V L T A	
UniRef90_UPI00032B228B	R V I V	G G F A C A K N S Q P W M A A V	Y H S Q F C G G L L V	E R W V L T A	
UniRef90_UPI00033BE36F	R I V	G G H K V N I T D A P H Q I S L	Q T S S H I C G G S L I	S K Q W I L T A	
UniRef90_UPI0003C35761	R I V	G G E N A K E K S V P Y Q V S L	R N N K H F C G G A L I	D D Y W V L T A	
UniRef90_Q9XY46	R I V	G G T E A Q E D E W P W Q A S L	R D G R H R C G A T L I	N G T W V S A A	
UniRef90_UPI0003C83051	R I V	G G K D A P P G Y W P W Q V S V	Q F G K H L C G G S L V	N K E W V M S A	
UniRef90_UPI0003EC6635	R I I	K G Y E C P A H S Q P W Q V A L	K T R L H C G A S L I	N R Q W L L T A	
UniRef90_G3VP10	K I V	G G T D A S R G E I P W Q V S L	K E D S H F C G A T I	G D R W L L S A	
UniRef90_U3IVG7	E R I I	G G S K A E E G D W P W Q V S L	Q S K V H H C G G L I	S N T W I L T A	
UniRef90_UPI0003F159AA	D K V L	E G E E C A P H S Q P W Q V A L	F R G R F N C G A F L I	S P H W V L T A	
UniRef90_UPI00022F617D	R I V	N G T K A A L R Q F P Y Q V S L	R R S Y H F C G G S L I	S E Y H V L T A	
UniRef90_UPI000258F7B0	R I V	G G S E A S R G E F P W Q V S L	R N N E H F C G A A L L	T E K W L V S A	
UniRef90_UPI000395819A	R I V	G G S T A P P G A W P W L V R L	Q G G Q P L C G G V L V	A A S W V L T A	
UniRef90_UPI00032B0AB2	R I V	G G H R I N I T D A P H Q V S L	Q T S H I C G G S L I	S E E W I L T A	
UniRef90_Q8IQ10	R I V	G G Q E A K P H S Y P F M V S I	Q Y G E H I C G G S L I	R P Q W V L T A	
UniRef90_G3V245	K I V	G G S V A P R G A W P W L V S V	R G G E L M C G G V L V	G A T W V L T A	
UniRef90_UPI000388A9B3	D R I V	G G S D A T I Q E W P W Q V S L	Q N E Q H T C G G S L I	A P R W V V T A	
UniRef90_W5MIF5	R I V	G G A K A A P G E F P W Q V S L	R E N E H F C G A T V V	S A S W L V S A	
UniRef90_UPI00045E0431	R I V	G G A L A P E S K W P W Q V S L	Q F S H H C G A T L I	D A Q W I L T A	
UniRef90_UPI0003C15CA3	K I I	G G F D A I K G E I P W Q V S L	K E G R H F C G A T V V	G E R W L V S A	
UniRef90_G3VWU4	R I V	G G Q S A L E G Y W P W Q A S L	Q R G S H S C G G S L I	N N Q W V L S A	
UniRef90_W5LVA4	R I V	G G A V S E G E W P W Q A S L	R G R H I C G G A L I	A D R W V L T A	
UniRef90_UPI0003345055	R I V	G G T E V E E G E W P W Q T S L	R D G V H R C G A T L I	N G S W V S A A	
UniRef90_G5B153	R I I	G G Y E C S P H S R P Y M A S L	N Y G Y H F C G G V L I	N N Q W V L S V	
UniRef90_F2XFU0	D K I L	D G A P C A R G S H P W Q V A L	L S G N Q H C G G V L V	N E R W V L T A	
UniRef90_P49862	R I T	G G S N A N P G Q W P W Q V S L	Y N G V H V C G G S L V	S D Q W V L S A	
UniRef90_UPI00032B1481	N R I V	N G E N A L A G A W P W Q A S M	Q K G H H S C G A S L I	S S R W L L S A	
UniRef90_UPI00032B1DF1	L V	G G R D A A P Q S R P Y M A S I	Q R G Q H N C G G A L V	R E D F V L T A	
UniRef90_G3PHK6	N R M V	G G E N A Q E R E W P W Q V S L	I Q N G S H F C G G S L I	T A R W V L T A	
UniRef90_UPI0002235A2F	R I V	G G N R S S F G K W P W Q I S L	R Q W R H K C G A A L L	N E N W A I T A	
UniRef90_UPI00022CACD5	R V V	G G H N A E K G A W P W M V S L	R R G R H G C G A S L I	G R D W L L T A	
UniRef90_A4UWM6	E E I V	G G H E V K P H S R P Y M A Y L	N S P T K C G G F L I	H E K F V L T A	
UniRef90_UPI00038ECA04	R I V	N G T K A A L R Q F P Y Q V S L	R S N S H F C G G S L I	D E Q Y V L T A	
UniRef90_UPI00021A8603	E E I V	G G V K A K P H S R P Y M A Y L	R E H V S S C G G F L I	S E Q F V L T A	
UniRef90_UPI000333DE10	N R I V	G G Q E A T P G E F P Y Q L S F	Q D D F H F C G A S I Y	S E H W A V C	
UniRef90_R9WPA7	I V	G G R E A Q P H S R P Y M A S L	Q S G S H F C G G T L V	H P S F V L I A	
UniRef90_W5PIW6	E E I V	G G H E A K P H S R P Y M V L V	Q N G W K R C G G V L I	Q K D F V L T A	
UniRef90_UPI0003C18F05	R I I	G G Q E V T P Y S I K Y Q V S L	Q F G Y H Y C G G T L I	R P Q W V L S A	
UniRef90_UPI0003EACAAC	K I V	G G V E A S I G E F P Y I V S L	Q S G S H F C G G S L I	K K N W V L T A	
UniRef90_A0A024F292	R V V	G G V D C P P H S Q P W Q V A L	D M Y K L Y C G G V L V	A R Q W V V T A	
UniRef90_UPI000386FF96	R I V	G G F K V T I E D V P Y Q V S L	R N W S H I C G G S L I	S P R W L L T A	
UniRef90_Q16KW4	E R I V	G G E G S D L G E W P W I G S L	S R G N H Q C G A T V I	S R E W A I T V	

QUERY	A	H	C	Y	K	S	G	I	Q	V	R	L	G	E	D	N	I	N	V	V	E	G	N	E	Q	F	I	S	A	S	K	I	V	H	P	S	Y	N	S				
UniRef90_UPI0003344E10	A	H	C	Y	K	S	R	I	E	V	R	L	G	E	H	N	I	N	V	T	E	G	N	E	Q	F	I	S	A	T	K	I	V	R	H	T	S	Y	N	S			
UniRef90_UPI0003C4BD8F	A	H	C	W	Y	P	N	S	M	H	V	I	D	H	N	I	D	Y	I	F	E	H	T	H	L	M	S	I	E	T	I	V	W	H	T	S	Y	D	Y				
UniRef90_UPI0002C42E03	A	H	C	Y	K	Y	R	I	Q	V	R	L	G	E	H	N	I	N	V	I	E	G	N	E	Q	F	I	S	A	K	V	I	R	H	P	P	R	Y	S	S			
UniRef90_I3NFU5	A	H	C	Y	R	P	N	I	Q	V	R	L	G	E	H	N	I	N	V	I	E	G	N	E	Q	F	I	S	A	K	V	I	L	H	P	P	R	Y	S	K			
UniRef90_F6X1S9	A	H	C	Y	K	P	R	I	Q	V	R	L	G	E	H	N	I	N	V	L	E	G	N	E	Q	F	I	S	A	A	K	V	I	R	H	P	P	K	Y	N	S		
UniRef90_P70059	A	H	C	Y	K	S	R	I	Q	V	R	L	G	E	H	N	I	N	V	L	E	G	N	E	Q	F	I	S	A	K	V	I	R	H	P	P	K	Y	N	S			
UniRef90_UPI0002C55D6F	A	H	C	Y	K	S	Q	I	Q	V	H	L	G	E	H	K	I	T	V	Y	E	G	S	E	Q	F	I	S	A	K	V	I	R	H	P	P	K	Y	N	S			
UniRef90_UPI0003BD440B	A	H	C	F	P	T	T	P	T	G	L	T	V	N	L	G	L	Q	S	L	Q	G	S	P	N	R	T	V	T	Q	L	I	K	H	P	P	N	Y	S				
UniRef90_P32821	A	H	C	Y	H	P	T	Q	L	Q	V	R	L	G	E	H	N	I	Y	E	I	E	G	A	E	Q	F	I	S	A	A	K	M	I	L	H	P	P	N	Y	D	K	
UniRef90_F6VSH7	A	H	C	Y	K	S	Q	I	Q	V	R	L	G	E	H	N	I	N	E	I	E	E	T	E	Q	F	I	S	S	L	V	I	R	H	P	P	N	Y	D	S			
UniRef90_S9WQD4	A	H	C	Y	K	S	R	I	E	V	R	L	G	E	N	N	I	D	V	L	E	G	T	E	Q	F	I	S	A	A	K	V	I	R	H	P	P	N	Y	S			
UniRef90_Q5M902	A	H	C	Y	K	S	K	M	E	L	R	I	G	E	N	N	I	E	L	L	E	G	T	E	Q	F	I	S	A	A	K	V	I	R	H	P	P	Q	Y	N	S		
UniRef90_C3Z5B2	A	H	C	F	A	D	D	P	D	P	S	R	Y	T	V	V	L	G	K	H	R	S	Y	E	S	T	V	S	E	E	R	F	I	V	H	E	E	Y	D	S			
UniRef90_H2RRG2	A	H	C	Y	K	S	R	V	E	V	R	L	G	E	H	N	I	R	A	N	E	G	T	E	Q	F	I	S	S	S	R	V	I	R	H	P	P	N	Y	S			
UniRef90_UPI000440DD22	A	H	C	F	P	S	N	T	T	A	Y	M	G	Y	A	L	Q	S	S	S	N	P	N	R	Q	S	S	S	S	I	S	R	L	V	H	S	S	Y	D	T			
UniRef90_UPI000298BFE2	A	N	C	F	S	G	S	P	V	P	S	E	W	T	V	I	L	G	R	L	N	Q	N	G	S	N	P	F	E	A	T	A	N	V	T	N	I	T	L	S			
UniRef90_H9KYN7	A	H	C	G	V	R	T	T	D	T	V	V	L	G	E	Y	D	Q	E	T	A	S	S	D	V	Q	R	G	I	A	K	V	E	R	N	P	S	Y	S				
UniRef90_UPI00042C2CB5	A	H	C	H	M	H	S	F	R	L	S	L	G	E	H	N	I	Y	E	I	E	G	T	E	Q	F	I	S	A	V	R	P	H	Q	I	L	H	P	P	L	Y	S	T
UniRef90_UPI0003331EAD	A	H	C	F	R	S	Y	P	N	P	Q	Q	W	T	A	T	F	G	T	S	T	I	Y	P	R	R	R	V	R	I	R	T	I	S	H	R	D	Y	R	P			
UniRef90_M7ARZ9	A	H	C	Y	K	S	R	I	Q	V	R	L	G	E	N	N	I	A	V	E	R	E	G	T	E	Q	F	I	S	A	K	V	I	R	H	P	P	K	Y	N	S		
UniRef90_UPI000203B1AE	A	H	C	F	K	T	K	R	K	Y	L	D	Q	W	R	I	V	A	E	L	M	D	T	A	E	L	R	S	V	K	K	I	L	H	R	D	Y	N	S				
UniRef90_UPI0003C1202F	A	Y	C	Y	N	V	K	V	E	V	H	L	G	E	H	N	I	Y	Q	S	X	G	T	E	Q	F	I	S	A	S	L	A	I	K	H	P	G	Y	S	Y			
UniRef90_H3D158	A	H	C	Y	V	S	T	L	T	V	L	G	R	Q	N	Q	E	G	S	N	P	N	E	V	A	L	G	V	A	Q	I	I	S	H	P	P	N	Y	S				
UniRef90_UPI00042C89DA	A	H	C	H	N	V	K	T	S	H	L	V	V	A	G	E	F	Q	D	S	D	A	E	D	I	Q	V	R	I	A	K	V	F	K	N	P	S	Y	N	L			
UniRef90_UPI00038ED01C	A	H	C	F	I	G	R	Q	T	L					E	E	W	S	V	G	L	G	A	G	A	E	E	R	G	L	K	Q	L	T	L	H	G	A	Y	T	H		
UniRef90_I3LJ52	H	C	G	V	T	T	S	D	V	V	V	A	G	E	Y	D	Q	A	S	D	A	E	D	I	Q	V	L	K	I	A	K	V	F	K	N	P	N	F	S	L			
UniRef90_UPI0003F07A1C	A	H	C	F	D	V	Y	G	D	P	K	Q	W	A	F	L	G	T	P	F	A	D	G	Q	L	E	R	V	A	R	I	Y	K	H	P	P	F	Y	N	L			
UniRef90_H2S1K5	A	H	C	F	Q	G	F	V	T	V	Y	L	G	R	Q	S	Q	Q	S	N	P	N	E	T	V	L	G	V	T	Q	I	I	N	H	P	D	Y	D	S				
UniRef90_G3S4H6	H	C	F	T	T	Y	K	N	P	A	R	W	T	A	S	F	G	V	T	I	K	P	S	K	M	K	R	G	L	R	R	I	V	H	P	P	K	Y	K	H			
UniRef90_F6TLZ0	A	H	C	Q	E	G	W	S	M	D	L	T	R	V	H	W	L	Y	W	S	D	R	P	V	Q	V	F	R	T	L	K	F	V	Q	H	P	K	Y	N	S			
UniRef90_UPI000203A52A	A	H	C	F	T	G	S	R	N	E	L	A	W	D	Y	D	L	T	K	L	D	E	G	E	R	I	V	P	V	S	R	I	L	S	H	P	K	F	N	P			
UniRef90_UPI0003AE1E38	A	H	C	F	D	V	Y	G	D	P	K	Q	W	A	G	T	P	F	L	G	G	A	D	G	Q	L	E	R	V	A	R	I	Y	K	H	P	P	F	Y	N	L		
UniRef90_G5EMQ6	A	H	C	H	N	V	K	T	Y	H	R	V	V	L	G	E	H	D	R	S	S	N	A	E	D	V	Q	V	M	K	V	K	V	F	K	H	P	P	R	Y	N	G	
UniRef90_UPI000333D355	A	H	C	F	D	S	H	K	N	P	K	L	W	M	A	S	F	G	T	T	L	R	S	P	I	R	R	K	V	Q	S	I	I	I	H	E	N	Y	A	A			
UniRef90_UPI0003446107	A	H	C	R	V	R	K	S	H	R	V	V	G	V	S	D	H	G	S	D	G	E	A	V	Q	V	L	R	I	A	K	V	E	E	H	P	L	W	D	R			
UniRef90_W5LBE8	A	H	C	F	A	G	S	R	S	D	S	Y	W	T	F	D	I	T	K	T	D	P	E	E	Q	V	L	K	V	N	R	V	I	T	H	P	K	F	N	P			
UniRef90_UPI0004544D0C																																											
UniRef90_F7GCM9	A	H	C	F	D	I	Y	S	D	P	K	M	W	V	A	F	L	G	T	P	F	L	D	G	R	P	L	E	K	V	F	R	I	H	K	H	P	F	Y	N	V		
UniRef90_G3SF67	A	H	C	F	R	K	H	T	D	V	F	N	W	K	V	R	A	G	S	N	K	G	S	F	P	S	L	A	V	A	K	I	I	I	E	F	N	P	M				
UniRef90_I3JSI0	A	H	C	F	S	S	T	S	I	I	Y	L	G	R	E	S	G	S	N	P	S	N	E	V	S	R	S	V	S	E	I	I	R	H	P	D	Y	N	S				
UniRef90_H2L6Z3	A	H	C	F	K	S	G	V	N	V	L	G	L	G	E	S	S	N	P	N	R	V	S	R	T	V	T	T	L	I	V	H	P	P	N	Y	S						
UniRef90_UPI0002BCE4CE	H	C	F	R	I	K	S	N	P	H	Q	W	T	V	S	F	G	T	I	N	P	L	M	K	R	N	I	E	R	I	V	H	E	R	Y	H	F						
UniRef90_H9G5K5	A	H	C	Q	V	R	S	H	F	V	I	L	G	E	Y	D	R	N	S	G	A	E	P	I	Q	R	R	S	I	V	K	A	I	T	H	P	S	W	D	S			
UniRef90_U3IXC2	A	H	C	F	F	M	N	S	M	K	L	L	D	D	W	K	V	Y	G	G	V	S	D	L	K	Q																	
UniRef90_UPI0003F0C191	A	H	C	F	D	N	Y	K	N	P	R	L	W	A	S	F	G	T	T	L	Q	P	M	R	R	D	V	E	S	I	I	I	H	E	N	Y	A	A					
UniRef90_UPI0003C456A3	A	H	C	F	R	G	Q	R	N	P	S	L	W	A	S	F	G	T	V	I	R	P	P	K	G	R	R	N	L	R	S	I	I	V	H	E	Q	Y	T				
UniRef90_F6WP27	A	H	C	F	D	I	Y	S	D	P	K	L	W	A	A	G	T	P	F	L	N	G	V	E	G	R	V	E	K	I	F	R	I	H	K	H	P	F	Y	N	V		
UniRef90_H3BG42	A	H	C	H	V	P	L	F	F	M	K	A	V	I	G	E	H	D	T	D	E	G	Y	E	Q	T	F	R	I	V	R	Y	V	I	H	P	P	R	F	E	S		
UniRef90_UPI0002C42FE0	A	H	C	F	D	V	Y	G	D	P	K	Q	W	A	F	L	G	T	P	F	A	D	G	Q	L	E	R	V	A	R	I	Y	K	H	P	P	F	Y	N	L			
UniRef90_UPI00032B228B	A	H	C	I	S	K	N	Y	G	L	W	V	G	R	H	N	L	F	E	N	E	P	E	A	Q	Y	V	Q	V	T	G	S	F	P	H	P	D	F	N	M			
UniRef90_UPI00038BE36F	A	H	C	Y	N	D	K	Y	Q	V	W	L	G	R	N	N	L	F	E	D	D	P	L	A	Q	H	Q	F	V	K	E	S	I	I	H	P	D	F	N	M			
UniRef90_UPI0003C35761	A	H	C	T	E	G	R	T	P	D	R	L	K	V	R	V	G	S	S	E	Y	S	K	G	G	E	L	I	D	V	M	E	I	V	Q	H	E	K	F	N			
UniRef90_Q9XY46	A	H	C	M	G	Q																																					
UniRef90_UPI0003C83051	H	C	F	R	R	Y	K	D	P	A	R	W	T	A	S	F	G	V	T	L	M	P	K	I	E	R	G	L	R	R	I	V	H	E	N	Y	K	Y					
UniRef90_UPI0003EC6635	A	H																																									

QUERY	90																				100																				110																				120																			
UniRef90_UPI0003344E10	N	T	L	N	N	D	I	M	L	I	K	L	K	L	K	L	N	T	P	A	T	L	S	R	V	V	A	S	T	I	V	S	L	P	T	S	C	C	A	P	A	G	T	S	Q	C	C	L	I	V																														
UniRef90_UPI0003C4BD8F	A	T	T	M	D	H	D	I	M	L	I	K	L	K	L	K	L	N	T	H	P	V	Q	P	D	S	R	V	K	P	I	V	P	L	P	T	S	C	C	A	P	A	G	T	S	Q	C	C	L	I	V																													
UniRef90_UPI0002C42E03	W	T	L	N	N	D	I	L	L	I	K	L	K	L	K	L	A	S	S	E	A	T	I	N	S	R	V	A	S	T	I	V	S	L	P	T	S	C	C	A	P	A	G	T	S	Q	C	C	L	I	V																													
UniRef90_I3NFU5	D	T	S	D	N	D	I	M	L	L	K	L	K	L	K	L	K	S	T	P	A	T	I	N	S	R	V	A	S	T	I	V	S	L	P	T	S	C	C	A	P	A	G	T	S	Q	C	C	L	I	V																													
UniRef90_F6X1S9	E	T	L	D	N	D	I	M	L	V	K	L	K	L	K	L	K	S	T	P	A	T	I	N	S	R	V	A	S	T	I	V	S	L	P	T	S	C	C	A	P	A	G	T	S	Q	C	C	L	I	V																													
UniRef90_P70059	R	N	L	D	N	D	I	M	L	I	K	L	K	L	K	L	S	T	T	A	R	L	N	S	A	N	I	V	S	Q	S	V	S	L	P	T	S	C	C	A	P	A	G	T	S	Q	C	C	L	I	V																													
UniRef90_UPI0002C55D6F	K	T	F	D	N	D	I	M	L	I	K	L	K	L	K	L	S	S	P	A	T	L	N	S	R	V	A	S	T	I	V	S	L	P	T	S	C	C	A	P	A	G	T	S	Q	C	C	L	I	V																														
UniRef90_UPI0003BD440B	G	T	K	D	S	D	V	C	L	I	Q	L	K	L	K	L	S	S	P	V	T	F	N	N	Y	I	S	T	V	C	L	P	A	A	S	D	S	T	A	F	Y	T	S	G	V	N	S																																	
UniRef90_P32821	W	T	V	D	N	D	I	M	L	I	K	L	K	L	K	L	K	S	T	P	A	T	L	N	S	R	V	A	S	T	I	V	S	L	P	T	S	C	C	A	P	A	G	T	S	Q	C	C	L	I	V																													
UniRef90_F6VSH7	W	V	L	D	N	D	I	M	M	I	K	L	K	L	K	L	K	S	T	P	A	T	L	N	S	R	V	A	S	T	I	V	S	L	P	T	S	C	C	A	P	A	G	T	S	Q	C	C	L	I	V																													
UniRef90_S9WQD4	W	T	L	D	N	D	I	L	L	I	K	L	K	L	K	L	S	S	P	A	V	L	N	S	T	R	V	A	S	T	I	V	S	L	P	T	S	C	C	A	P	A	G	T	S	Q	C	C	L	I	V																													
UniRef90_Q5M902	W	T	I	D	N	D	I	M	L	I	Q	L	Q	E	P	A	Q	L	N	N	E	V	S	Q	P	I	V	S	L	P	T	S	C	C	A	P	A	G	T	S	Q	C	C	L	I	V																																		
UniRef90_C3Z5B2	R	L	I	N	M	D	L	T	L	L	K	L	K	L	K	L	S	R	P	A	V	L	N	G	Q	Y	I	Q	T	V	C	L	P	E	S	H	D	P	P	V	G	T	M	C	C	L	I	V																																
UniRef90_H2RRG2	Y	N	L	D	N	D	I	T	L	L	K	L	K	L	K	L	S	K	S	P	A	T	L	N	S	R	V	A	S	T	I	V	S	L	P	T	S	C	C	A	P	A	G	T	S	Q	C	C	L	I	V																													
UniRef90_UPI000440DD22	A	T	H	D	N	D	I	A	L	L	Q	L	E	T	S	P	T	L	S	D	Y	V	Q	P	I	V	P	L	P	T	S	C	C	A	P	A	G	T	S	Q	C	C	L	I	V																																			
UniRef90_UPI000298BFE2	N	V	T	G	S	N	V	A	V	L	H	L	E	T	S	P	T	L	S	D	Y	V	Q	P	I	V	P	L	P	T	S	C	C	A	P	A	G	T	S	Q	C	C	L	I	V																																			
UniRef90_H9KYN7	L	T	L	R	N	D	I	T	L	L	K	L	K	L	K	L	A	T	P	A	Q	L	N	A	R	V	A	S	T	I	V	S	L	P	T	S	C	C	A	P	A	G	T	S	Q	C	C	L	I	V																														
UniRef90_UPI00042C2CB5	Q	N	H	D	Y	D	V	T	L	L	H	L	R	A	T	P	L	N	F	S	D	T	V	A	G	A	V	C	L	P	Q	A	E	K	Q	D	F	P	R	G	S	Q	C	C	L	I	V																																	
UniRef90_UPI0003331EAD	S	T	R	E	N	D	I	A	V	V	Q	L	E	R	P	V	T	F	N	R	N	I	H	R	V	L	C	L	P	E	A	T	Q	S	I	T	P	G	S	P	A	C	C	L	I	V																																		
UniRef90_M7ARZ9	Q	M	L	D	N	D	I	M	L	I	K	L	K	L	K	L	A	S	A	A	T	L	N	P	Y	I	N	T	I	A	L	P	T	S	C	C	A	P	A	G	T	S	Q	C	C	L	I	V																																
UniRef90_UPI000203B1AE	R	N	E	A	N	D	V	A	L	I	Q	L	D	T	P	V	S	F	N	D	Y	V	Q	P	I	V	P	L	P	T	S	C	C	A	P	A	G	T	S	Q	C	C	L	I	V																																			
UniRef90_UPI0003C1202F	Y	Y	L	D	N	D	I	M	L	I	K	L	K	L	K	L	S	K	P	A	V	L	N	D	Y	V	Q	P	I	V	P	L	P	T	S	C	C	A	P	A	G	T	S	Q	C	C	L	I	V																															
UniRef90_H3D158	Q	T	F	D	N	D	I	A	L	L	R	L	S	S	A	M	V	T	F	T	A	Y	I	Q	P	I	V	P	L	P	T	S	C	C	A	P	A	G	T	S	Q	C	C	L	I	V																																		
UniRef90_UPI00042C89DA	F	T	T	T	N	D	I	A	L	L	K	L	K	L	K	L	A	M	P	A	R	F	S	E	T	V	A	G	A	V	C	L	P	S	A	N	D	H	R	L	P	D	G	M	L	C	C	L	I	V																														
UniRef90_UPI00038ED01C	P	E	G	G	Y	D	V	A	L	L	L	L	A	Q	P	V	T	L	G	P	S	L	R	S	P	L	P	T	S	C	C	A	P	A	G	T	S	Q	C	C	L	I	V																																					
UniRef90_I3LJ52	L	T	V	R	N	D	I	T	L	L	K	L	K	L	K	L	A	T	P	A	R	F	S	R	T	V	R	S	A	V	C	L	P	S	A	S	D	D	F	P	A	S	A	R	C	C	L	I	V																															
UniRef90_UPI0003F07A1C	Y	T	L	D	Y	D	V	A	L	L	E	L	A	V	P	V	R	R	S	R	L	V	R	S	P	I	V	C	L	P	D	S	A	P	R	P	P	D	G	A	R	C	C	L	I	V																																		
UniRef90_H2S1K5	N	T	L	N	N	D	I	S	L	L	Q	L	A	E	T	V	S	F	T	T	Y	I	Q	P	I	V	P	L	P	T	S	C	C	A	P	A	G	T	S	Q	C	C	L	I	V																																			
UniRef90_G3S4H6	P	S	H	D	Y	D	I	S	L	L	A	E	L	S	S	P	V	P	Y	T	N	A	V	I	H	R	V	L	C	L	P	D	A	Y	Y	E	F	Q	T	P	G	D	V	M	C	C	L	I	V																															
UniRef90_F6TLZ0	Q	T	F	Q	S	D	L	L	L	L	K	L	K	L	K	L	N	D	S	V	H	F	S	P	A	V	R	T	I	P	L	P	E	H	P	T	D	T	G	T	L	C	Y	I	C	C	L	I	V																															
UniRef90_UPI000203A52A	K	T	F	H	N	D	M	A	L	L	E	L	S	S	S	P	V	S	P	S	P	W	V	T	P	I	V	P	L	P	T	S	C	C	A	P	A	G	T	S	Q	C	C	L	I	V																																		
UniRef90_UPI0003AE1E38	Y	T	L	D	Y	D	V	A	L	L	E	L	A	G	P	V	R	R	S	R	L	V	R	S	P	I	V	C	L	P	E	P	A	P	R	P	P	D	G	A	R	C	C	L	I	V																																		
UniRef90_G5EMQ6	F	T	L	N	N	D	I	L	L	I	K	L	K	L	K	L	A	S	P	A	Q	L	N	M	R	V	S	P	I	V	C	L	P	E	A	E	T	A	D	N	F	P	D	G	M	K	C	C	L	I	V																													
UniRef90_UPI000333D355	H	K	H	E	D	D	I	A	V	V	K	L	S	A	P	V	L	F	S	E	N	V	H	R	V	C	L	P	D	A	A	F	E	V	P	P	K	S	K	V	C	C	L	I	V																																			
UniRef90_UPI0003446107	L	M	D	T	N	D	I	A	L	L	K	L	K	L	K	L	A	T	P	A	L	L	S	S	T	V	S	P	I	V	C	L	P	S	A	N	A	S	F	P	P	G	S	V	C	C	L	I	V																															
UniRef90_W5LBE8	K	T	F	N	N	D	I	A	L	V	E	L	T	S	P	V	V	L	S	D	Q	V	T	P	I	V	C	L	P	S	I	E	P	T	G	T	G	A	C	S	V	I	C	C	L	I	V																																	
UniRef90_UPI0004544D0C	M	L	L	D	F	D	V	A	V	L	E	L	A	R	P	L	L	F	N	K	Y	Q	P	I	V	P	L	P	T	S	C	C	A	P	A	G	T	S	Q	C	C	L	I	V																																				
UniRef90_F7GCM9	Y	T	L	D	Y	D	V	A	L	L	E	L	S	T	P	V	R	F	T	S	V	M	K	R	P	I	V	C	L	P																																																		

QUERY	S	G	W	G	N	T	K	S	130	G	T	S	Y	P	D	V	L	K	C	140	L	K	A	P	I	L	S	D	S	150	C	K	S	A	Y	P	G	Q	I	T	S	160			
UniRef90_UPI0003344E10	S	G	W	G	N	T	M	S	N	G	Y	N	Y	P	E	L	L	Q	C	L	D	A	P	I	L	S	D	S	A	C	R	K	A	Y	P	N	Q	I	T	S					
UniRef90_UPI0003C4BD8F	S	G	W	G	N	T	L	S	D	G	V	F	S	P	Y	N	L	Q	C	C	V	D	V	P	I	L	S	D	S	A	C	C	E	G	A	Y	P	G	R	I	T	S			
UniRef90_UPI0002C42E03	S	G	W	G	N	T	L	S	S	D	G	F	N	Y	P	D	L	L	Q	C	C	L	D	A	P	I	L	S	D	S	A	C	E	C	A	A	Y	P	G	D	I	T	S		
UniRef90_I3NFU5	S	G	W	G	N	T	L	S	S	G	V	K	Y	P	D	L	L	Q	C	C	L	D	A	P	V	L	S	D	P	A	C	H	K	A	Y	P	G	M	I	T	S				
UniRef90_F6X1S9	S	G	W	G	N	T	L	S	S	F	G	A	D	Y	P	D	E	L	Q	C	C	L	D	A	P	V	L	T	D	Q	A	K	C	C	E	A	S	Y	P	G	K	I	T	S	
UniRef90_P70059	S	G	W	G	N	T	L	S	S	G	T	N	Y	P	D	L	L	Q	C	C	L	N	A	P	I	L	S	D	S	T	D	S	Q	C	C	E	N	S	Y	P	G	E	I	T	S
UniRef90_UPI0002C55D6F	S	G	W	G	N	T	Q	S	I	G	E	K	F	P	D	A	L	R	C	L	Q	V	P	I	L	S	D	S	T	C	C	R	N	A	Y	P	G	R	I	T	S				
UniRef90_UPI0003BD440B	W	V	T	G	W	G	N	T	I	G	S	P	S	P	Q	N	L	M	E	V	E	V	P	V	E	G	N	R	Q	C	N	C	D	Y	G	V	G	T	I	T	D				
UniRef90_P32821	S	G	W	G	V	L	K	F	G	F	E	S	P	S	V	L	Q	C	L	D	A	P	V	L	S	D	S	V	C	H	K	A	Y	P	R	Q	I	T	N	S					
UniRef90_F6VSH7	S	G	W	G	N	T	L	S	S	G	T	D	Y	P	S	L	L	Q	C	L	D	A	P	V	L	S	E	F	D	C	R	N	A	Y	A	G	Q	I	T	R					
UniRef90_S9WQD4	S	G	W	G	N	T	L	S	S	G	V	C	K	F	T	S	S	A	Y	T	Q	A	P	A	S	Q	A	E	C	C	R	A	S	Y	P	G	Q	I	T	D					
UniRef90_Q5M902	S	G	W	G	N	T	L	S	S	N	G	V	Y	P	D	L	L	Q	C	I	E	A	P	I	L	S	D	Q	E	C	R	Q	S	Y	P	G	S	I	T	D					
UniRef90_C3Z5B2	T	G	W	G	E	T	L	G	T	G	N	D	E	V	L	K	Q	A	R	V	P	L	V	S	N	T	D	C	N	S	A	G	S	Y	N	G	E	I	T	D					
UniRef90_H2RRG2	S	G	W	G	N	T	M	S	T	A	D	R	N	K	L	Q	C	L	N	I	P	I	L	S	S	D	R	D	C	E	N	S	Y	P	G	M	I	T	D						
UniRef90_UPI000440DD22	W	V	T	G	W	G	D	T	A	T	S	Y	P	M	T	L	Q	E	V	Q	V	P	V	V	G	N	R	K	C	K	C	L	Y	G	V	G	S	I	T	D					
UniRef90_UPI000298BFE2	A	A	G	W	S	A	R	R	G	G	E	Q	R	L	Q	E	F	Q	T	R	V	V	N	C																					
UniRef90_H9KYN7	V	T	T	G	W	G	L	T	N	S	D	E	N	T	P	A	L	L	Q	Q	A	A	L	P	L	L	T	N	A	Q	C	K	Q	Y	W	G	F	R	I						
UniRef90_UPI00042C2CB5	W	V	T	G	W	G	H	T	D	S	H	T	H	N	S	D	T	L	Q	D	T	V	V	P	R	L	C	N	S	S	C	M	Y	S	G	A	L	T	P						
UniRef90_UPI0003331EAD	Y	V	T	G	W	G	Y	G	G	N	S	V	S	D	L	R	Q	G	Q	V	R	I	S	T	D	V	C	N	A	P	A	G	Y	G	S	V	L	P							
UniRef90_M7ARZ9	S	G	W	G	N	T	L	S	S	G	T	N	Y	P	D	L	L	Q	C	L	K	A	P	V	L	S	S	S	K	C	S	G	A	Y	P	G	Q	I	T	S					
UniRef90_UPI000203B1AE	F	I	S	G	W	G	T	T	S	Q	N	Y	K	L	Q	E	A	K	V	N	I	L	D	V	Q	K	C	N	S	S	Q	W	Y	S	G	A	M	S	P						
UniRef90_UPI0003C1202F	W	G	T	A	S	S	Q	T	D	G	K	P	E	E	L	Q	C	L	Y	I	P	I	L	T	D	E				E	C	E	N	S	Y	P	G	M	I	T	Q				
UniRef90_H3D158	W	V	T	G	W	G	N	T	I	G	S	P	S	P	K	T	L	M	E	V	E	V	P	I	R	G	N	R	E	C	N	C	D	Y	G	V	G	T	I	T	D				
UniRef90_UPI00042C89DA	A	T	T	G	W	G	L	T	G	S	T	N	A	N	I	P	D	R	L	Q	A	T	L	P	L	L	S	N	T	D	C	K	Y	W	G	N	K	I							
UniRef90_UPI00038ED01C	W	V	L	G	L	A	Q	E	A	G	L	S	S	L	Q	T	V	P	V	T	L	L	G	P	R	A	C	G	R	L	H	A	A	P	G	D	G	I	P						
UniRef90_I3LJ52	A	T	T	G	W	G	K	T	K	Y	T	A	L	K	T	P	D	K	L	Q	Q	A	A	L	P	I	V	S	T	V	C	K	Y	P	W	G	S	K	V						
UniRef90_UPI0003F07A1C	V	I	T	G	W	G	V	R	E	G	G	A	M	A	R	Q	L	Q	K	A	A	V	R	L	L	S	E	Q	T	C	R	R	F	Y	P	V	Q	I	T	S					
UniRef90_H2S1K5	W	V	T	G	W	G	N	T	I	G	L	G	V	P	L	P	F	P	Q	N	L	M	P	I	R	G	N	R	E	C	N	C	N	Y	G	V	G	R	I	T	D				
UniRef90_G3S4H6	F	V	T	G	F	G	A	L	K	N	D	G	E	H	R	K	R	N	S	S	K	S	R	L	Q	V	P	R	G	C	N	D	P	C	V	Y	N	T	I	F					
UniRef90_F6TLZ0	A	G	W	G	L	T	S	D	S	G	T	R	P	F	A	L	M	E	A	D	V	D	V	I	S	R	M	S	C	N	K	T	W	L	G	I	D	E	S						
UniRef90_UPI000203A52A	I	G	W	G	S	L	Y	E	D	G	P	A	A	D	V	V	M	E	A	R	V	P	I	L	L	A	Q	D	T	C	R	S	A	L	G	S	Q	L	F	T	S				
UniRef90_UPI0003AE1E38	V	I	T	T	G	W	G																																						
UniRef90_G5EMQ6	V	T	T	G	W	G	L	T	R	Y	N	A	P	D	T	P	A	L	L	Q	Q	A	S	L	P	L	L	T	N	D	Q	C	K	R	Y	W	G	N	K	I					
UniRef90_UPI000333D355	F	V	T	G	W	G	A	S	G	P	F	P	N	T	L	R	Q	V	E	V	E	V	I	P	N	D	V	C	N	Q	V	H	V	Y	G	G	A	V	S	S					
UniRef90_UPI0003446107	A	T	T	G	W	G	K	T	Q	Y	N	S	K	T	P	D	K	L	Q	Q	A	A	L	P	L	L	S	N	A	D	C	M	K	F	W	G	S	R	I						
UniRef90_W5LBE8	A	G	W	G	S	L	E	D	G	P	A	A	D	V	V	M	E	A	K	V	P	L	L	S	Q	G	T	C	K	S	A	L	G	K	E	L	T	N							
UniRef90_UPI0004544D0C	S	G	W	G	N	V	H	E	G	N	A	T	K	P	E	V	L	Q	K	A	S	V	G	I	I	D	Q	K	T	C	S	V	L	N	F	S	L	T	D						
UniRef90_F7GCM9	Y	I	T	G	W	G	S	T	R	E	G	G	V	M	S	K	H	Q	K	A	M	V	N	I	L	S	E	Q	T	C	K	K	F	Y	P	Q	I	S	S						
UniRef90_G3SF67	W	I	I	G	W	G	N	G	K	M	S	D	I	L	L	Q	A	S	V	Q	V	I	D	S	T	R	C	N	A	D	D	A	Y	Q	G	E	V	T	E						
UniRef90_I3JSI0	W	V	T	G	W	G	T	I	G	S	D	V	P	L	P	S	P	G	N	L	Q	E	V	S	V	P	V	V	S	N	A	D	C	N	N	A	Y	S	N	G					
UniRef90_H2L6Z3	T	G	W	N	T	I	G	T	G	V	S	L	P	A	P	Q	T	L	Q	E	V	Q	V	P	I	V	G	N	R	Q	K	C	S	Y	S	I	T	D							
UniRef90_UPI0002BCE4CE	Y	V	T	G	F	G	H	G	G	E	S	Q	N	D	L	H	E	A	R	L	K	I	I	S	D	D	V	C	K	Q	P	H	M	Y	G	R	H	I	K	F					
UniRef90_H9G5K5	V	T	T	G	W	G	R	T	S	G	T	A	S	G	S	A	V	R	L	Q	Q	V	A	L	P	L	V	T	V	N	Q	C	Q	Q	Y	W	G	S	R	I					
UniRef90_U3IXC2	F	I	T	G	F	G	N	E	E	T	S	P	N	K	L	R	E	A	E	V	K	L	I	D	Y	K	I	C	N	S	D	K	V	Y	E	G	Y	L	T	P					
UniRef90_UPI0003F0C191	F	V	T	G	W	G	K	N	E	G	P	F	P	N	N	L	K	Q	A	Q	V	E	I	S	N	D	V	C	N	S	Q	I	S	V	Y	G	A	V	S	S					
UniRef90_UPI0003C456A3	F	V	T	G	W	G	D	D	G	P	S	V	N	N	L	R	Q	A	E	V	K	I	I	D	T	D	I	C	N	R	A	E	V	Y	S	G	F	I	S	P					
UniRef90_F6WP27	F	I	T	G	W	G	S	T	K	E	G	G	A	M	S	R	Q	L	Q	K	A	S	V	S	I	V	G	D	Q	T	C	K	K	F	Y	P	I	Q	I	S					
UniRef90_H3BG42	V	V	S	G	W	G	V	T	D	I	Y	R	A	S	N	T	L	Q	K	A	A	T	I	S	V	I	P	V	N	E	C	N	S	K	Y	G	G	K	I						
UniRef90_UPI0002C42FE0	V	I	T	G	W	G	S	V	R	E	G	G	A	M	A	R	Q	L	Q	K	A	A	V	R	L	L	S	N	E	Q	T	C	R	R	F	Y	P	V	Q	I	S				
UniRef90_UPI00032B228B	S	G	W	G	S	I	T	P	E	N	F	L	F	P	D	E	L	Q	C	L	N	M	D	V	Q	S	N	A	V	C	K	Q	N	H	I	Y	K	V	T	P					
UniRef90_UPI00038BE36F	S	G	W	G	S	I	E	P	E	F	F	P	D	D	L	Q	C	V	Y	L	D	L	P	N	E	K	C	V	K	A	H	F	D	T	V	T	D								
UniRef90_UPI0003C35761	F	V	T	G	W	G	N	T	Q	N	A	T	E	W	L	R	L	A	E	V	P	I	F	N	Q	E	Q	C	S	D	K	Y	R	K	F	G	G	V	T	D					
UniRef90_Q9XY46	T	G	W	G	R	G	K	D	S	P	P	P	N	D	L	Q	E	L	N	T	F	T	I	P	Q	S	V	C	R	R	M	F	N	E	D	K	I	P	I	H					
UniRef90_UPI0003C83051	F	V	T	G	F	G	N	E	N	S																																			

170 180 190 200

QUERY N M F C A G Y L E G G K D S C Q G D S G G P V V C S G K L Q G I V S W G S G C A
UniRef90_UPI0003344E10 N M I C L G F L E G G K D S C Q G D S G G P V V C N G E L Q G I V S W G Y G C A
UniRef90_UPI0003C4BD8F T M L C A G Y L E G G K D S C Q G D S G G P L V C N G E L Q G I V S W G I G C A
UniRef90_UPI0002C42E03 N M V C A G F L E G G K D S C Q G D S G G P V V C N G E L Q G I V S W G Y G C A
UniRef90_I3NFU5 N M F C L G F L E G G K D S C Q G D S G G P V A C N G E L Q G I V S W G A G C A
UniRef90_F6X1S9 N M F C V G F L E G G K D S C Q R D S G G P V V C N G Q L Q G V V S W G Y G C A
UniRef90_P70059 N M F C A G F L A G G K D S C Q G D S G G P V V C N G Q L Q G V V S W G Y G C A
UniRef90_UPI0002C55D6F K M I C L G Y L Q G K K D A C Q G D S G G P V V C N R E L Q G I V S W G I G C A
UniRef90_UPI0003BD440B N M I C A G L S A G G K D S C Q G D S G G P M V I R W I Q A G V S F G K G C A
UniRef90_P32821 M F C L G F L E G G K D S C Q Y D S G G P V V C N G E V Q G I V S W G D G C A
UniRef90_F6VSH7 N M M C L G F L E G G K D A C Q G D S G G P V V C N G E L Q G I V S W G Y G C A
UniRef90_S9WQD4 N M V C A G F L E G G K D S C Q G D S G G P V A C N G E L Q G I V S W G Y G C A
UniRef90_Q5M902 N M I C V G Y L E G G K D S C Q G D S G G P V V C D G E L Q G V V S W G R G C A
UniRef90_C3Z5B2 F M M C A G F P E G G H D A C Q G D S G G P L V C P W Y L N G V V S W G Y G C A
UniRef90_H2RRG2 A M F C A G Y L E G G K D S C Q G D S G G P V V C N N E L Q G V V S W G Y G C A
UniRef90_UPI000440DD22 N M M C A G L L A G G K D S C Q G D S G G P Q N G R W I Q G G I V S F G T G C A
UniRef90_UPI000298BFE2 Y D V M V C A G A D G S S C M G D S G G P L V C Q W T L V G I V S W G S T C
UniRef90_H9KYN7 R M L C A G Y V D G R A D A C Q G D S G G P L V C T W Y L V G I V S W G R G C A
UniRef90_UPI00042C2CB5 E M L C A G V P S G A V D A C Q G D S G G P S R R L W F V V G I V S W G Y Q C A
UniRef90_UPI0003331EAD N L I C I G Y L E G G K N S C Q G D S G G P V V C N G R F Q G I V S W G I G C A
UniRef90_M7ARZ9 H T L C A G Y E E G G D S C Q G D S G G P L M C K Y Y V V G I T S W G K G C A
UniRef90_UPI000203B1AE S M F C A G C L E G G K D S C Q G D S G S P V E C D G L L Q G I V S W R Y G C A
UniRef90_UPI0003C1202F N M L C A G L R S G G K D S C Q G D S G G P M N N R W I Q A G I V S F G Q Q G A
UniRef90_H3D158 T N S M V C A G A S G V S C M G D S G G P L V C Q W N L V G I V S W G S G T C
UniRef90_UPI00042C89DA I L L P G M V C T S A V G P H C E G L S G A P V R G T W F L A G L H F G D A C Q
UniRef90_UPI00038ED01C T D V M I C A G A S G V S C M G D S G G P L V C Q W T L V G I V S W G S T C
UniRef90_I3LJ52 R M L C A G F A G G V D S C M G D A G G P L A C R W V L T G V T S W G Y G C G
UniRef90_UPI0003F07A1C N M V C A G L R S G G K D S C Q G D S G G P Q N S R W I Q A G I V S F G T G C A
UniRef90_H2S1K5 S P P I Y E G I S K C L L G D S G G P L V S S R D I W Y L A G I V S W G D E C A
UniRef90_G3S4H6 M L C T A T P A G P L G F C Q G D S G G P L T C W Y K L Y G L T S W G D G C G
UniRef90_F6TLZ0 A M F C A G Y L S G G I D S C Q G D S G G P L T C W Y K L Y G L T S W G D G C G
UniRef90_UPI000203A52A S N L M I C A G A A G A S S C M G D S G G P L V C E W T L V G I V S W G S G T C
UniRef90_UPI0003AE1E38 G M I C A G F L S G K R D A C E G D S G G P D R N I W Y I I G I V S W G I G C G
UniRef90_UPI000333D355 T N V M V C A G A S G V S C S G D S G G P L V C Q W T L V G V I V S W G S S W C
UniRef90_UPI0003446107 T M F C A G Y L S G G I D S C Q G D S G G P L I F Q D Q L Y G I T S W G D G C G
UniRef90_W5LBE8 R M I C A G F L E G K V D S C Q G D S G G P L A C E F Y L A G I V S W G I G C A
UniRef90_UPI0004544D0C R M L C A G F P Q G G V D S C S G D A G G P L A C R W F L A G V I V S W G Y G C A
UniRef90_F7GCM9 K M M C A G I P E G G V D T C Q G D S G G P L M Y Q W H V V G I V S W G Y G C G
UniRef90_G3SF67 I T G N M I C K D S C Q G D S G G P M V A K N S S V W V Q A G V V S F G T G C A
UniRef90_I3JSI0 N M V C A G L L A G G K D S C Q G D S G G P Q N N R W I Q A G V V S F G N G C A
UniRef90_H2L6Z3 G M F C A G Y L E G I Y D A C M G D S G G P L K D T W Y L I G I V S W G D N C G
UniRef90_UPI0002BCE4CE T S S M I C A G A G A S C Q G D S G G P L V C Q W T L I G I V S W G T T N C
UniRef90_H9G5K5 R M M C A G Y L Q G G K D A C Q G D S G G P L V C R W Y V A G V I V S W G T C G C
UniRef90_U3IXC2 G M I C A G Y L K G G P D A C E G D S G G P S N N I W Y L I G I V S W G I D C G
UniRef90_UPI0003F0C191 G M V C A G Y L E G K I D A C Q G D S G G P S R G I W Y L V G I V S W G D E C A
UniRef90_UPI0003C456A3 P R M L C A G F M Q G G D S C S G D A G G P L A C R W F L A G I V S W G Y G C A
UniRef90_F6WP27 T K G M F C A K T G K D S C Q G D S G G P L V C N G V L E G I V S W G R S C G
UniRef90_H3BG42 S R M L C A G S P Q G G D S C S G D A G G P L A C R W V L T G V T S W G Y G C G
UniRef90_UPI0002C42FE0 F M L C A G L P E A G K D T C W G D S G G P L V C E G V L Q G I L S W G I P C G
UniRef90_UPI00032B228B L M L C A G D L K D G K D T C V G D S G G P L I C D G M L Q G V T S W G T P C G
UniRef90_UPI00038BE36F R M I C A G Y L E G G K D A C Q G D S G G P L V T E G V L V G V V S W G Y G C A
UniRef90_UPI0003C35761 D S Q I C T F A D M G K G A C K G D S G G P L V I N G Q L H G I V S W G I P C A
UniRef90_Q9XY46 R M L C A G S L K G N R D A C L G D S G G P A R D T W Y L A G I V S W G D G C G
UniRef90_UPI0003C83051 N M I C A G V L A G G K D S C Q G D S G G P M V S K W V Q S G I V S F G F G C A
UniRef90_UPI0003EC6635 T M V C A G V K E A G K D S C Q G D S G G P L V C N G T L Q G I I S W G D P C A
UniRef90_G3VP10 R M I C A G F L E G K I D S C Q G D S G G P L A C E F Y L A G I V S W G I G C A
UniRef90_U3IVG7 G M L C A G V P N G G I D A C Q G D S G G P S R R L W F L V G I V S W G Y Q C G
UniRef90_UPI0003F159AA T M V C A G V E G R G T D A C E G D S G G P L V C R G A L Q G I V S W G V P C D
UniRef90_UPI00022F617D F P G M M C Y L E G Q K D A C Q G D S G G G M L C N G I L A G V V S W G D G C A
UniRef90_UPI000258F7B0 R M M C A G Y L E G K V D S C Q G D S G G P L V C Q F F L A G I V S W G I G C A
UniRef90_UPI000395819A T M L C A G Y L A G G I D S C Q G D S G G P L T C K E V L F G V T S W G D G C G
UniRef90_UPI00032B0AB2 R M I C A G F L E G G K D A C Q G D S G G P M V S E G E L V G V V S W G Y G C A
UniRef90_Q8IQ10 V C T S G A E K G R L Q G F C G G D S G G P L I C H G R L L G V V S F S S R C G
UniRef90_G3V245 A M F C A G Y L A G G I D S C Q G D S G G P L T C Q E V L Y G I T S W G D G C G
UniRef90_UPI000388A9B3 R M L C A G Y L E G K V D A C Q G D S G G P L V Y F W E L V G V V S W G V G C A
UniRef90_W5MIF5 R M V C A G Y L D G K V D S C Q G D S G G P L V C R F F L A G I V S W G V G C A
UniRef90_UPI00045E0431 R M M C A G D L R G G R D S C Q G D S G G P L V C R W Y L A G V T S W G T C G C
UniRef90_UPI0003C15CA3 R M I C A G F L E G K T D S C Q G D S G G P L A C E F Y L A G V V S W G I G C A
UniRef90_G3VWU4 N M I C A G L R Q G G K D S C Q G D S G G P Q S S V W V Q A G I V S F G Q G C A
UniRef90_W5LVA4 R M L C A G Y R K G R K D A C Q G D S G G P L V C R W F L A G I V S W G L G C G
UniRef90_UPI0003345055 R M L C A G S L K G K R D A C Q G D S G G P A R D I W Y L A G I V S W G D E C G
UniRef90_G5B153 R M V C A G Y M E G G K D A C N G D S G S P L V C D G E V Q G L V S W G Q G C A
UniRef90_F2XFU0 S M L C A G I P D S K K N A C N G D S G G P L V C R G T L Q G L V S W G T P C G
UniRef90_P49862 D M L C A G Y V I T G G K D A C Q G D S G G P L S C R W Y L A G I V S W G D A C G
UniRef90_UPI00032B1481 T M L C A G Y M S G K A D A C Q N D S G G P L A Y P W H L V G I V S W G D G C G
UniRef90_UPI00032B1DF1 T M V C G V I A G S I Q G F C S G D S G G P L V C E G G A G V V S F G R R C G
UniRef90_G3PHK6 D M L C A G F A E G K K D A C K G D S G G P L V C S W L Q A G V I S W G E C A
UniRef90_UPI0002235A2F H I P H I F I C A G W R N S C E G D S G G P M V I Q W I L A G V I S W G I G C A
UniRef90_UPI00022CACD5 S M L C A G Y P E G G V D S C Q G D S G G P L M C R W T L T G I V S F G V G C G
UniRef90_A4UWM6 T E M C V G D P K I K K A S Y Q G D S G G P L V C N N V A Q G I V S Y G P K N G
UniRef90_UPI00038ECA04 G M L C A G Y I E G Q R D A C Q G D S G G G M I C G G F L T G V V S G G D G C A
UniRef90_UPI00021A8603 L Q L C V G N P W K I R S A Y R G D S G G P L L C A G V A Q G I V S Y G H P N A
UniRef90_UPI000333DE10 S M I C A G L P E G G K D A C Q G D S G G P L A C N G L T G I V S W G Y G C A
UniRef90_R9WPA7 Q N V C T Y V P R S A G I C F G D S G G P L I C D G V L H G V D S F V R G C A
UniRef90_W5PIW6 T Q I C V G D P K K V K T G F K G D S G G P L V C K K V V H G I F S Y G K E N G
UniRef90_UPI0003C18F05 N M I C A G S T K G K D S C R G D S G G P L I C N G I L E G I V S W G L D C A
UniRef90_UPI0003EACAAC S M I C A G Y E G G K D S C Q G D S G G P E N N Q T Y L V G V V S W G Q G C A
UniRef90_A0A024F292 N M L C A G S L Q G G R D S C Q G D S G G P L V C N G T L Q G I V S W G M K C A
UniRef90_UPI000386FF96 R M L C A G Y W E G G K D A C Q G D S G G P L V S N G K L I G V V S W G Y G C A
UniRef90_Q16KW4 N S M I C A G Y Q A G G D T C N G D S G G P L M C R W H L V G I T S F G D G C A
UniRef90_UPI0002654FD0

[illegible]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40			
UniRef90_UPI0003D0DF0F	D	R	I	L	S	G	Y	E	Q	P	H	S	R	P	W	Q	V	F	F	T	Y	G	Y	R	W	C	G	G	A	L	L	I	V	S	P	E	W	V	L	S	A		
UniRef90_UPI0003342EB8	U	R	I	Y	G	T	E	A	K	P	H	S	R	P	Y	M	A	L	I	R	K	G	N	R	K	Y	F	R	G	G	F	L	L	V	S	R	D	N	F	V	M	T	A
UniRef90_UPI0003C391E3	E	R	I	V	G	T	N	A	S	P	N	E	F	P	W	I	A	V	I	R	K	S	R	S	S	H	F	G	G	S	L	L	L	T	E	R	N	W	V	M	T	A	
UniRef90_Q16TL9					E	V	P	V	E	V	P	F	Q	V	S	L				L	S	R	S	S	H	F	G	G	S	L	L	L	T	E	R	N	W	V	M	T	A		
UniRef90_UPI00034FAC5F	R	I	V	G	M	N	S	S	W	G	E	W	P	W	Q	V	S	L	I	Q	S	R	S	S	H	F	G	G	S	L	L	L	T	E	R	N	W	V	M	T	A		
UniRef90_D3TL68	R	I	V	N	G	V	E	A	K	I	E	D	R	P	Y	Q	V	S	L	I	Q	S	K	G	N	H	F	G	G	S	L	L	L	T	E	R	N	W	V	M	T	A	
UniRef90_B3MFA1	R	I	V	G	G	Y	E	T	S	I	D	D	H	P	Y	Q	V	S	L	L	Q	S	G	S	H	F	G	G	S	L	L	L	T	E	R	N	W	V	M	T	A		
UniRef90_W5KUB8	N	R	I	V	G	G	Q	N	A	D	V	G	E	W	P	W	Q	V	S	L	H	T	N	G	K	H	F	G	G	S	L	L	L	T	E	R	N	W	V	M	T	A	
UniRef90_UPI00021A7E2D	R	I	V	G	G	E	T	T	I	E	A	A	Y	Q	V	S	L	L	L	Q	N	G	R	H	F	G	G	S	L	L	L	L	T	E	R	N	W	V	M	T	A		
UniRef90_G3S5K3	D	R	I	K	G	S	T	A	Q	K	G	E	W	P	W	Q	V	S	L	L	R	N	G	K	H	F	G	G	S	L	L	L	T	E	R	N	W	V	M	T	A		
UniRef90_W5L471	E	R	V	V	G	G	V	N	S	V	E	G	E	W	P	W	Q	V	S	L	Y	F	A	G	H	F	G	G	S	L	L	L	T	E	R	N	W	V	M	T	A		
UniRef90_E9QBX0	R	V	V	G	G	Q	D	A	Q	R	G	A	W	P	W	M	V	S	L	L	Y	F	G	G	H	A	C	G	A	T	L	I	S	D	R	E	W	V	L	T	A		
UniRef90_UPI0001DEC7C1	R	I	M	S	G	Q	D	A	K	V	G	Q	W	P	W	Q	V	S	L	L	R	D	G	Q	H	F	G	G	S	L	L	L	T	E	R	N	W	V	M	T	A		
UniRef90_J9JT67	E	R	I	V	G	G	Q	N	A	D	P	G	E	W	P	W	I	V	A	I	F	N	G	R	H	F	G	G	S	L	L	L	T	E	R	N	W	V	M	T	A		
UniRef90_UPI00038EFD78	K	I	I	G	G	H	E	A	K	P	H	S	R	P	Y	M	A	Y	L	Q	I	R	E	T	S	G	G	F	L	I	S	D	V	W	I	L	T	A					
UniRef90_UPI00046B4DAE	E	R	I	V	G	G	A	Q	A	E	E	G	G	W	P	W	Q	V	S	L	Q	T	S	N	E	H	H	G	G	V	L	I	S	D	V	W	I	L	T	A			
UniRef90_UPI0003334565	K	I	V	G	G	Q	N	A	Q	E</																																	

	40	50	60	70	80
UniRef90_UPI0003D0DF08	A	H	C	Y	K
UniRef90_UPI0003342EB8	A	H	C	L	V
UniRef90_UPI0003C391E3	A	H	C	L	V
UniRef90_Q16TL9	G	H	C	A	F
UniRef90_UPI00034FAC5F	A	H	C	F	D
UniRef90_D3TL68	A	H	C	L	Q
UniRef90_W3MFA1	A	H	C	M	Q
UniRef90_B5KU8	A	H	C	F	A
UniRef90_UPI00021A7E2D	G	H	C	T	D
UniRef90_K35K3	A	H	C	F	Q
UniRef90_W5L471	A	H	C	F	S
UniRef90_E9QBX0	A	H	C	V	Y
UniRef90_UPI0001DEC7C1	A	H	C	L	D
UniRef90_J9JT67	A	H	C	V	A
UniRef90_UPI00038EFD78	A	H	C	A	E
UniRef90_UPI00046B4DAE	A	H	C	F	R
UniRef90_UPI0003334565	A	H	C	F	L
UniRef90_M3Y2J4	A	H	C	A	G
UniRef90_F3Q134	A	H	C	F	L
UniRef90_F6WH76	A	H	C	F	D
UniRef90_Q17025	A	H	C	V	G
UniRef90_G314R3	A	H	C	S	G
UniRef90_F6XQG8	A	H	C	F	P
UniRef90_UPI000333FF21	A	H	C	E	V
UniRef90_I3J067	A	H	C	F	S
UniRef90_K7J6R2	A	H	C	F	S
UniRef90_W5PEC6	H	C	F	R	R
UniRef90_Q8K1T0	A	H	C	V	Y
UniRef90_UPI0003F12D18	A	H	C	V	Y
UniRef90_G3W4G7	A	H	C	G	G
UniRef90_H9GBW9	A	H	C	G	V
UniRef90_B3MU10	A	H	C	V	H
UniRef90_H9G8R3	A	H	C	V	V
UniRef90_UPI0003C88491	A	H	C	F	D
UniRef90_UPI0003C13A48	A	H	C	L	G
UniRef90_W5LV93	A	T	C	V	Y
UniRef90_H2RXT0	A	H	C	N	V
UniRef90_UPI0003344757	A	H	C	A	G
UniRef90_F1MXS5	A	H	C	A	R
UniRef90_UPI00038BF1A8	A	H	C	S	G
UniRef90_UPI0002739C43	A	H	C	L	F
UniRef90_UPI000388EDCB	A	H	C	G	R
UniRef90_P40313	A	H	C	N	P
UniRef90_F7F2L3	A	H	C	Q	K
UniRef90_UPI00046B449F	A	H	C	F	S
UniRef90_W5LV75	A	H	C	F	G
UniRef90_UPI0003AFEED5	A	H	C	L	S
UniRef90_U3KBU0	A	H	C	N	P
UniRef90_UPI00042C1606	A	H	C	D	T
UniRef90_H0XDT6	A	H	C	F	I
UniRef90_UPI0002BCEC83	A	H	C	V	F
UniRef90_F7A010	G	H	C	F	R
UniRef90_K7INM2	A	H	C	V	Q
UniRef90_F1NMD1	A	H	C	F	K
UniRef90_UPI000383C61C	V	H	C	L	I
UniRef90_B4JQR6	G	H	C	V	H
UniRef90_UPI0003F173FC	A	H	C	F	G
UniRef90_T1IYD9	A	H	C	V	D
UniRef90_UPI00046282FF	A	H	C	F	N
UniRef90_UPI000443EC45	A	H	C	A	G
UniRef90_F1SGS2	A	H	C	V	G
UniRef90_UPI0003EDE778	A	H	C	F	D
UniRef90_UPI00038BB483	A	H	C	F	S
UniRef90_UPI00038EABEA	A	H	C	Q	A
UniRef90_UPI00046BF5FF	A	H	C	V	R
UniRef90_UPI0003C12EFA	A	H	C	V	E
UniRef90_UPI000333041F	A	H	C	F	N
UniRef90_W5M199	A	H	C	L	V
UniRef90_UPI0003334384	A	H	C	M	S
UniRef90_W4YJB8	A	H	C	L	G
UniRef90_H0XB14	A	H	C	Y	C
UniRef90_UPI0002C36192	A	H	C	F	K
UniRef90_UPI0003BBF616	A	H	C	F	P
UniRef90_G1SLC3	A	H	C	F	P
UniRef90_UPI00045DF81	H	C	F	I	S
UniRef90_H2LKA2	A	H	C	V	H
UniRef90_UPI0004420626	A	H	C	L	E
UniRef90_P35034	A	H	C	W	Y
UniRef90_UPI00022F6147	A	H	C	K	K
UniRef90_A7UUN1	A	H	C	V	S
UniRef90_UPI0003DF4F4B	A	H	C	L	Y
UniRef90_UPI00038C5739	A	H	C	K	G
UniRef90_P20151	A	H	C	L	K
UniRef90_UPI0002A4A456	A	H	C	N	V
UniRef90_C3YMR7	G	H	C	D	F
UniRef90_L5KUM3					

UniRef90_UPI0003D0DF0F	R	T	L	D	N	D	L	M	M	V	K	L	V	Q	P	A	Q	I	D	N	P	Y	V	Q	P	I	C	L	S	R	S	C	P	V	S	G	T	D	C	L	V		
UniRef90_UPI0003342EB8	K	K	F	L	N	D	I	M	L	L	K	L	S	K	N	K	A	Q	I	D	N	P	Y	V	Q	P	I	A	L	S	R	Q	T	S	Q	D	Q	V	K	S	G	Y	C
UniRef90_UPI0003C391E3	S	T	F	L	H	N	D	I	M	L	L	K	L	S	E	K	P	V	K	F	L	N	S	K	E	I	C	L	S	R	Q	T	S	Q	D	Q	V	K	S	G	Y	C	
UniRef90_Q16TL9	D	A	I	L	D	Y	N	F	A	L	L	E	L	E	E	T	V	T	F	F	D	S	C	A	P	V	A	S	E	G	C	S	G	A	H	R	R	N	L	S	A	V	
UniRef90_UPI00034FAC5F	S	E	T	G	H	D	I	A	L	L	K	L	Q	A	P	L	N	Y	T	E	F	Q	K	P	I	C	L	S	R	S	C	K	D	D	T	S	T	I	Y	T	N	C	
UniRef90_D3TL68	N	N	M	M	Y	D	V	A	V	L	K	L	A	P	V	L	K	Q	S	S	S	I	R	Y	I	E	L	S	A	K	S	Q	V	P	K	R	E	T	G	T	A	V	V
UniRef90_B3MFA1	R	T	M	V	N	D	I	S	I	L	R	I	K	S	D	F	S	F	R	S	S	I	R	E	I	R	I	A	D	S	N	P	R	E	F	G	A	T	A	V	V		
UniRef90_W5KUB8	L	T	Q	D	N	D	I	A	L	L	E	L	K	E	L	V	I	F	S	N	T	Y	H	R	V	C	L	S	P	A	N	S	H	V	P	R	E	A	G	M	P	C	
UniRef90_UPI00021A7E2D	G	I	P	S	N	D	V	A	L	L	R	V	I	D	S	D	A	F	Q	F	N	N	A	R	K	P	I	C	L	S	L	Y	Q	G	S	P	N	K	Y	G	L	I	
UniRef90_G35K3	G	E	H	H	D	I	A	V	V	V	L	T	E	K	V	L	F	N	K	D	V	H	R	V	C	L	S	P	E	A	T	Q	I	T	F	P	S	D	G	E	G	V	
UniRef90_W15471	F	D	Y	H	D	I	A	L	L	Q	L	R	K	A	W	P	S	N	L	A	S	F	I	Q	P	C	L	S	P	E	A	S	L	I	F	J	S	D	G	H	R	C	
UniRef90_E9QBx0	K	E	S	D	F	A	L	M	H	L	K	T	P	V	S	Y	T	D	Y	V	Q	P	I	C	L	S	P	P	G	A	H	F	E	E	G	R	K	C	F	I	C		
UniRef90_UPI0001DEC7C1	K	N	N	R	A	D	I	A	L	V	Q	L	A	S	P	V	T	F	S	D	L	V	I	P	V	C	L	S	P	K	P	G	D	P	L	G	H	G	T	W	C		
UniRef90_J9JT67	R	T	L	Y	N	D	I	A	L	L	T	L	D	K	P	V	F	D	K	Q	V	H	L	P	I	C	L	S	P	T	S	R	S	M	Y	A	G	Q	T	A	T	C	
UniRef90_UPI00038EFD78	E	Y	L	T	N	D	I	M	L	L	Q	L	E	K	K	A	N	L	T	K	A	V	Q	L	R	L	C	L	S	P	K	D	K	T	Q	V	K	P	G	A	T	C	
UniRef90_UPI00046B4DAE	A	T	H	E	N	D	I	A	L	V	L	L	G	N	S	V	T	F	T	R	N	I	R	R	V	C	L	S	P	E	A	T	Q	N	I	P	P	G	S	I	A	C	
UniRef90_UPI0003334565	Q	D	R	S	P	G	D	I	A	L	L	Q	L	D	T	P	L	Q	P	S	Q	F	T	R	V	V	C	L	S	P	A	A	H	A	L	L	T	P	G	T	L	C	
UniRef90_M3Y2J4	L	T	L	R	H	D	I	M	L	L	K	L	K	E	K	A	N	L	T	L																							

UniRef90_UPI0003D0DF0F S G W G N L L T D G V Q Y P E R L Q C Q L R V P L L S E S T C R S C Y P G A I T R 130 140 150 160

UniRef90_UPI0003342EB8 S V A G W G M A D G K F P D T L Q E V D L E V Q D K R K C A R N L L S R K Y N N S

UniRef90_UPI0003C391E3 Q L A T V A G W G S Q P S L L Q K V Q I P I W N N A E C A A K Y G R A A P A G I

UniRef90_U16TL9 S Q E G C H K A Y L G I V G V S D

UniRef90_UPI00034FAC5F W V T G W G Y N K E K G E I Q N I L L Q K A N I P T N E E C Q K R Y K D Y V I T K

UniRef90_D3TL68 S G W G T K C Y L F G S D S V T L M E V E V N F L T R E D C A S K N Y T Y G D K I

UniRef90_B3MFA1 S G W G T T E S G G S T L P D H L J A V D L K I V D Y H C R S K E F G Y G R K I

UniRef90_W5KUB8 W V T G W G A R E G G R A S R V L Q K A E V K I I N D T V C D D V T E G Q V T S

UniRef90_UPI00021A7E2D T G W G T T E T G K L P L R L R K V S V P I I S R P S C N E A Y R E V G G I P Q

UniRef90_G3I5K3 V V T G W G H S G N S P M L L Q K A S V K I I D T N T C N A E A Y N G R I V D

UniRef90_W5L471 W V T G W G Y R S E Q D K V L P T V L Q K A E V N I M Q S E C K R T Y G P V S P

UniRef90_E9QBX0 A G W G L L S E S G Q I S D V L Q Q A V V P L L S N T Q C Q E W L P E Y N F T E

UniRef90_UPI0001DEC7C1 W V T G W G N I D I N L S E D G L Q K R Q E T A S C R G S R G V W E A Q T C D G

UniRef90_J9JT67 V I G W G G P Q P A V L L Q K V T V P V W T N Q E C K Y K Y G N A A P G G I V D H

UniRef90_UPI00038EFD78 Q V A G W G A P N G S S P S T L Q E V E M T V Q K D E V C E T H F Q E N Y D S A

UniRef90_UPI00046B4DAE Y V T G W G Y G N G T V P D L R Q A Q V R I S N N E C N A P I S Y N G A V L P

UniRef90_UPI0003334565 W V T G W G S T Q E R V V T D V C D F M Y H L E E P S L A G E R L I Q R D M L C

UniRef90_M3Y2J4 R V A G W G R Q V N G T G S D T L Q E V K Q R L M D P Q A C R Q R G R F G D H N

UniRef90_F1Q314 T G W G S L H P G E P L P D W R P L Q G V R V P L L D S R T C D R L Y H V G T N

UniRef90_F6WH76 W I T G W G F S K E K G E I Q N I L L Q K V N I P T N E E C Q K R Y Q D Y K I T Q

UniRef90_Q17025 T G W G R T S T N G N V P T L L Q S L N V V T L S N E D C K A K M G N P K N V D

UniRef90_G3I4R3 S G W G I T N K P W

UniRef90_F6XQG8 T G W G N T Q Y Y G Q Q A N M L Q E A R V P I I S N A V C N S P D F Y G N Q I K

UniRef90_UPI000333FF21 V T T G W G M T R I F P P K D A T K L Q Q A V L P L L S T E K C Q K T W G N M I

UniRef90_I3J067 I V S G W G A V H Q F S F T L P S T L Q K V I D S K V C N K S V Y R G A I T P

UniRef90_K7J6R2 V V S G Y G H L Y Q N G P T P K D L Q K I A D Q Q Y C N N V Y T K L G E K V H E

UniRef90_W5PEC6 F V T G F G D D G P T Q N K L R Q A R V E T I S P E V C N R K D V Y G G M I T S

UniRef90_Q8K1T0 W T S G W G D G D A S P V L N H A A V P L I S N K I C N R D V Y G G I S P

UniRef90_UPI0003F12D18 Y I A G W G R H Q G P T A N I L L Q E A E V P L I S N D R C Q Q Q M V E Y N I T G

UniRef90_G3W4G7 R A T G W G K T G V M A P S T D T L Q E V K V R L M N P I N C K N Y T S F D E R

UniRef90_H9GBW9 A T S G W G K T R Y N A F T T P S K L Q Q T A L P L L S N E K C K E S W G S N I

UniRef90_B3MU10 V A G W G L I K E G G V T S N Y L Q E V N V P I I S N Q A C R Q T R Y K D K I A

UniRef90_H9G8R3 M T C G W G R L R E N G M L P E I L H E V E L P I L D Q N E C S R K K P I K G D

UniRef90_UPI0003C88491 W V T G W G F T E E K G K I Q D T L Q K A N I P S N E E C Q K S Y K E Y K I T K

UniRef90_UPI0003C13A48 S V A G W G Q L G N M P S A D K L Q E V D L E V Q S E E K C I A R F K N Y I P I

UniRef90_W5LV93 W V A G W G F T V S L P G N Q T G N R Q C G G L Y D L K S K I T V F M P R F Y R

UniRef90_H2RXT0 V T S G W G L T R Y N A P S T P N N L Q Q A A L P L L S N E Q C K K H W G S N I

UniRef90_UPI0003344757 R A A G W G R T S V S G S D P H T L Q E V K L R L M E P Q A C R H F A Q F D H S

UniRef90_F1MXS5 S G W G T I S S P V A R Y P N S L Q C V N I N I S D Q E C R R A Y S G A I T P

UniRef90_UPI00038BF1A8 Y V A G W G K P T G P F P K T L Q E V E L T V Q E D E C E S H L Q G Y N K T

UniRef90_UPI0002739C43 S G W G S L S D F G E S P P G L M E A D V S V L G R E T C N S S W K G Q V S S T

UniRef90_UPI000388EDCB S G W G T I R S P Q R L R P A L L Q C A D L Y S V S Q A R C Q D V Y W G R I T E

UniRef90_P40313 V T T G W G R L S G R G N V T P A H L Q Q V A L P L V T V N Q C R Q Y W G S I

UniRef90_F7F2L3 S G W G T T S S P Q V H Y P Q V L Q C L N I T I M S H E A C Q R A Y P G A I D S

UniRef90_UPI00046B449F W V T G W G H V G T N Q A L P P P F T L K G V E L P L I D A Q T C D A Y Y H F D

UniRef90_W5LV75 W V T G W G T V E G G T T L P S T L Q E V Q L P I I G N R Q C G C L N D V V F

UniRef90_UPI0003AFEED5 W V T G F G S T A S N P N I L Q E V N V P I V G S N E C K C Y Y Q D F S E I T E

UniRef90_U3KBU0 W V I L G W G Y E K G R V Q D I L Q K A P V P F M S K E E C Q A R Y R R R I G D

UniRef90_UPI00042C1606 S G W G T V R T L K V Q Y P N I L Q C G T V Y I Q N T D C K S Y P G A I T E

UniRef90_H0XDT6 W V T G W G H T Q G G S A A L I L Q K G E I R V I N Q T T C E K L L P Q Q I T P

UniRef90_UPI0002BCEC83 W V T G W G K L E P S Q A S T L L L Q H Y E R C N E V L K E K M E S R F D V V K

UniRef90_F7A010 Y V T G W G S G G S A Y L L R Q G G I Q I I S N A E C N A P E S Y N G L I T S

UniRef90_K7INM2 T G W G R L Y E D G P L P S V L Q E V A V P V I N S N C E G M Y R N A G Y I E

UniRef90_F1NMD1 F V S G W G N D G P S V N Q L R Q A E V K I I S T A V C N R P Q V A G A I T P

UniRef90_UPI000383C61C M A S G W G K I S E T S E Y S N I L Q E V E V P I M D D R R C G A M L R G M N R

UniRef90_B4JQR6 V A G W G K E G G S T S N Y L Q E V S V P I I T N Q Q C R S T R Y K N K I V D V

UniRef90_UPI0003F173FC A G W G K R S L E N D R P S P T L Y E V N L T V Q K D Q M C E S R Y P K Y Y K S A

UniRef90_T1IYD9 V T G W G R L F D G P L P D Q L H E A E I P I I S N L E C E K L Y R K A G Y I

UniRef90_UPI00046282FF L I S G W G Y L R E D F L V K P E L L Q K A T V E D Q A L C D G L Y S N A L T D

UniRef90_UPI000443EC45 Q V A G W G R T E V N G H A S D T L Q E V K L R L M G P Q D C M Q Y R A F D N N

UniRef90_F1SGS2 S V A G W G R L G V N S P A S T T L R E T D V E V Q R D E Q C S G R F K Y N S T

UniRef90_UPI0003EDE778 F V T G W G A N G P F P N T L R Q V E V E I I S N D I C N Q V N V Y G G A V S S

UniRef90_UPI00038BB483 W V T G W G S P S E Q D R L P N P R P R C N L L Y S R D A E S D F Q L K T I K D

UniRef90_UPI00038EABEA S G F G R T H E K G R Q S S I L K M L E V P Y V D R N T C K L S T G F A I T Q N

UniRef90_UPI00046BF5FF V G W G R T T E G G M L P N V V Q E V Q V P I L T L S Q C R A M K Y R A S R I T

UniRef90_UPI0003C12EFA W I S G W G S T R E G G S S S N D M M V P I I S T A E C N S R L V Y N G M I S S

UniRef90_UPI000333041F S G W G N T Q E G N A A K P D V L Q K A S V G I I E Q R T C S A L Y N F S L T D

UniRef90_W5M199 C W I S G W G K S G K S P S F L Q Q A E L P L I T T E A C R S F Y S N S S I A D

UniRef90_UPI0003343484 S G W G S V N P S N L S Y P Q N L Q C V D L T L L P N E N C Q K A H L Q K V T G

UniRef90_W4YJB8 T G W G Q T R E D G H V S N N M Q E A Q V E L F D L A D C R S S Y S D R E I T P

UniRef90_H0XB14 S G W G T I T S P Q E N F P D T L N C A E V K I I P Q K K C E D A Y P G Q V T E

UniRef90_UPI0002C36192 Y V T G W G Y S G S Q V P D L Q Q A R V K I I S N N V C N K P S S Y N G A I L P

UniRef90_UPI0003BBF616 T V T G W G Y Y G Q Q A G V L Q E A R V P I I S N D V C N G P D F Y G N Q I K P

UniRef90_G1SLC3 W V T G W G S L H P G V P L P A W R P L Q G V R V P L L D A Q D C D R L Y H L P

UniRef90_UPI00045DF81 V V T G W G T D G E S P N I L Q K G L V K I I D N K T C N N K Q V Y S G D I K P

UniRef90_H2LKA2 W I S G W G Y T K Q S P D L I K E A P V P L I S T K K C N S C M Y N G E I T P

UniRef90_UPI0004420626 E V A G W G I I S N T G K K T D R L R Y V Q R I I S R N Q C N M R R F H D G S V

UniRef90_P35034 S G W G N T A R D G D E V Y L P T Q C M D V P I V D E E Q C M K S Y P D M I S P

UniRef90_UPI00022F6147 Q I L G W G K T E N G D F P D T L Q C A D V Q L V S R D E C E R A Y P G K I T R

UniRef90_A7JUN1 T G W G T T S E G G S L P S R L Q T V T V P V V A R A T C N S A Y G G S I T A R

UniRef90_UPI0003DF4F4B V V T G W G H L S V N S S M S D I L Q V P I V D Q N F C K K I F S K I N K V T

UniRef90_UPI00038C5739 R A A G W G R T G V T Q T P T S E R L M E V K L R I M A K Q A C K S Y K K F N Y D

UniRef90_P20151 S G W G S I E P E E F L R P R S L Q C V S L H L L S N D M C A R A Y S E K V T E

UniRef90_UPI0002A4A456 M T S G W G L T H H A N A N T P A L L Q Q A A L P L L T N A N C S S Y W G S N I

UniRef90_C3YMR7 T G W G L N G T N A G D G L A V L Q Q A E L S L S D A D C S S L W G P V F N

UniRef90_L5KUM3 K G F G R T H E K G R T S T T L K M L E V P Y V D R N T C K L S S K F A I T T N

UniRef90_C1BQ60 S G W G S R I E G F P G S F K L F K A E L T M M A R E K C D Y L L Q C H F F D D T

UniRef90_E9Q409 W V T G W G H I G T N Q P L P P F T L Q E L Q V P L I D A E T C N T Y Y Q E N

UniRef90_UPI0003C28E9D W I S G W G A T E E G G D T S E T M N Y P L I S N K I C N H R D V Y G G I T T P

UniRef90_UPI000441A8C5 W V T G W G Q Q E T N E D T P A T L Q K A E V E I V D Q T V C H S T Y G L I T S

UniRef90_UPI000395A4F1 A G W G D I S N E G P S S N I L Q E A E V P L L S N E K C Q Q W M P K Y N I T S

UniRef90_UPI0003C4488D S V A G W G R T S S D T L W E A D V A V M E D A G C P R N Q D E P Y P Y Y D A T

UniRef90_UPI0003D0DF0F N M F C A G Y V Q G G K D S C Q G D S G G P L V C N G E L T G V V S W G E G C A
UniRef90_UPI0003342EB8 I Q L C V G N P K Y K K A T S G R G D S G G P L V C D S V A Q G I V S Y A
UniRef90_UPI0003C391E3 I E S M V C A G K Q A A K D S C S G D S G G P M I V N F V Q V G I V S W G I G C A
UniRef90_Q16TL9 R M V C A G F G K G K D A C Q G D S G G P L V H G N T L F G V I V S W G K G C A
UniRef90_UPI00034FAC5F Q M I C A G Y K E G G K D A C K G D S G G P L V C I W R L V G I T S W G E G C A
UniRef90_D3TL68 K E T M V C G Y A K E K D S C Q G D S G G P F V A E G K L V G V V S W G Q G C A
UniRef90_B3MFA1 K D T M I C A Y A E H K D A C Q G D S G G P L V S G D R L V G V V S W G Y G C A
UniRef90_W5KUB8 R M L C S G F L A G G V D A C Q G D S G G P L V C I W F Q C G I V S W G E G C A
UniRef90_UPI00021A7E2D W E I C A G V A K G G K D S C Q G D S G G P F V V N G K L V G I V S W G M G C A
UniRef90_G3I5K3 T M L C A G Y M E G N I D A C Q G D S G G P L V H P W Y L V G I V S W G H C A
UniRef90_W5L471 R M L C A G V P S G E Q D A C R G D S G G P L A C Q W F L T G L V S W G S G C A
UniRef90_E9QBX0 R M M C A G Y A E G G V D T C Q G D S G G P L M C H W V L V G A T S F G I G C A
UniRef90_UPI0001DEC7C1 Y Y H C A G F E S G Q K D A C Q G D S G G P L V C D W T Q A G I V S W G S D C A
UniRef90_J9JT67 F L C A G K A A R D S C S G D S G G P L M L N D G K W T Q V G I V S W G I G C A
UniRef90_UPI00038EFD78 T E M C V G D P R I Q K S T F C Q G D S G G P L V C N N V A Q G I V S Y G R S K G
UniRef90_UPI00046B4DAE G M L C A G L P Q R G V D A C Q G D S G G P S R R I W Y L V G I V S W G D Q C A
UniRef90_UPI0003334565 A G F A Q G K K D S C Q G D S G G P L V C P M N N S W V Q V G I V S W G F G C A
UniRef90_M3Y2J4 L Q L C V G N P R K T K T A F E G D S G G P L L C A G V A Q G I V S Y G Q L D A
UniRef90_F1Q314 L P R G E H Y I Q G H R D A C Q G D S G G P L T C R W V L V G I V S W G K G C A
UniRef90_F6WH76 Q M V C A G Y K E G G R D A C Q G D S G G P L V C I W H L V G I T S W G E G C A
UniRef90_Q17025 L G H V C T L T K A G E G A C N G D S G G P L V Y E G K L V G V V N F G V P C A
UniRef90_G3I4R3
UniRef90_F6XQG8 P K M F C A G Y T E G G I A C Q G D S G G P F V C R W R L C G I V S W G T G C A
UniRef90_UPI000333FF21 T D Q M I C A G A N G V S C C M G D S G G P L V C K W N L V G I V S W G N A F C A
UniRef90_I3U067 N M M C A G F L Q G K V D S C Q G D S G G P L V C E G F L A G I V S W G V G C A
UniRef90_K7J6R2 T H I C A H D P V V I E H G S C Q G D S G G P L T V D G V L V G L V S W A L G C A
UniRef90_W5PEC6 G M L C A G F M E G K V D S C Q G D S G G P N H E I W Y L V G I V S W G Q S C A
UniRef90_Q8K1T0 S M L C A G Y L K G G V D S C Q G D S G G P L V C Q W K L V G A T S F G I G C A
UniRef90_UPI000312D18 N M V C A G Y E E G G I D S C Q G D S G G P L M C Q W F L A G V T S F G Y E C A
UniRef90_G3W4G7 L Q L C V G N P K K S P F K G D S G G P L V C S G V A Q G I V S Y G Q S H D A
UniRef90_H9GBW9 S D L M I C A G A G A S S C M G D S G G P L V C Q W E L V G I V S W G S R C A
UniRef90_B3MU10 E V M L C A V Q Q G K D A C Q G D S G G P L I V N Y K L A G V V S F G Y G C A
UniRef90_H9G8R3 T I M C A G F P D G G K D A C Q G D S G G S L V C R W T L V G I V S W G T G C A
UniRef90_UPI0003C88491 Q M I C A G Y K E G G K D A C K G D S G G P L V C I W H L V G I T S W G E G C A
UniRef90_UPI0003C13A48 T Q I C A G D P S K R K N S F S G D S G G P L V C N G V A Q G I V S Y G R D D G
UniRef90_W5LV93 R P R C P S W E T D S V G V C M G D S G G P L V C K W L Q A G V V K Y R D G C T
UniRef90_H2RXT0 S D V M I C A G A G A T S C M G D S G G P L V C E W T L V G I V S W G S S R C A
UniRef90_UPI0003344757 L Q L C V G N S R R K K S V F K G D S G G P L L C A G V A E G I V S Y G R P N A
UniRef90_F1MXS5 G M V C A G V P Q G G K D S C Q G D S G G P L V C G G Q L Q G L V S W G M R C A
UniRef90_UPI00038BF1A8 T E I C A G D P N S K R A S F S G D S G G P L V C K K A A A G I V S Y G R A
UniRef90_UPI0002739C43 M L C A N S G N W K R N G F C T A D S G G P L I C G K H A Q G I V S F G T W C G
UniRef90_UPI000388EDCB N M F C A G V E Q G G I S C C K G D S G G P L V C N G Q L Q G V V S W G K S C A
UniRef90_P40313 T D S M L C A G G A G A S S C Q G D S G G P L V C Q W V L I G I V S W G T K N C A
UniRef90_F7F2L3 T M F C A G D E V G K D S C Q G D S G G P V V C N G Y L Q G L V S W G V P C G
UniRef90_UPI00046B449F D M L C A G F E N G Q K D A C Q G D S G G P L V C D W T Q A G V V S W G S Y C A
UniRef90_W5LV75 G A N S V T G N M I C K D S C Q G D S G G P L V C K W I Q A G V V F G E G C A
UniRef90_UPI0003AFEED5 N M I C A G L K A G G K D S C Q G D S G G P L M T K W V Q S G V V S F G Y G C A
UniRef90_U3KBU0 K V I C A G Y D E G G R D A C K G D S G G P L S C R W Y L V G I T S W G E G C A
UniRef90_UPI00042C1606 N M L C A G V K E G G V D S C Q G D S G G P L V C N G K L Q G I V S W G S Q C A
UniRef90_H0XDT6 R M M C V G F L S G G V D A C Q G D S G G P D G G R I F Q A G V V S W G E G C A
UniRef90_UPI0002BCEC83 K R A I C G T S P T G K D A C Q G D S G G P L V C Q W V Q V G I V S W G I G C A
UniRef90_F7A010 G M I C A G T P G G T D A C Q G D S G G P L M Q I W S A V G I V S W G D E C A
UniRef90_K7INM2 H I P H I F I C A G W R D S C E G D S G G P K D K R W V L A G V I S W G I G C A
UniRef90_F1NMD1 G M L C A G Y L E G R V D A C Q G D S G G P L V H I W Y L V G I T S W G D E C A
UniRef90_UPI000383C61C D M L C A S F P D G E K D A C Q R D S G G P L V C R W V L A G I T S W A A G C T
UniRef90_B4JQR6 M L C A G L V K S G G K D A C Q G D S G G P L I V N F K L A G V V S F G Y G C A
UniRef90_UPI0003F173FC Y E I C V G D P K K K S S F C Q G D S G G P L V C D N M A Q G I V S Y G I L D A
UniRef90_T1IYD9 E S I P D I F I C A G R P S C E G D S G G P M D Q R W F I A G I V S W G I G C A
UniRef90_UPI00046282FF R M L C A G Y L E G K V D S C Q G D S G G P L V C P F F L A G I V S W G I G C A
UniRef90_UPI000443EC45 L Q I C V G N S R K T K N V F K G D S G G P L M C A G V A Q G V V S Y V R L D G
UniRef90_F1SGS2 I Q I C A G S P T K M N N S F I G D S G G P L V C K G V A Q G I V S F G K L D G
UniRef90_UPI0003EDE778 G M I C A G F L M G K L D A C E G D S G G P L V V K W Y L T G I V S W G D N C G
UniRef90_UPI00038BB483 D M L C A G F A E G K K D A C K G D S G G P L V C F W V V A G V I V S W G E G C A
UniRef90_UPI00038EABEA M F C A G Y D A K L E D T C Q G G P H I V T R F K G T Y Y V T G I V S W G E G C A
UniRef90_UPI00046BF5FF S Y M L C A G R G A M D S C Q G G P L L V P N G D K F E I V G I V S W G V G C A
UniRef90_UPI0003C12EFA T M T C A G Y L I G G I D S C Q G D S G G P Q H S S W W L V G I V S W G E G C A
UniRef90_UPI000333041F R M L C A G F L E G R V D S C Q G D S G G P L A C I F Y L A G I V S W G I G C A
UniRef90_W5M199 T M L C A G L E E G G V D T C Q G D S G G P L M C K W Y L M G V T S W G D G C A
UniRef90_UPI0003343484 T M L C A G E L A G G K D T C V G D S G G P L T C D G E L V G I T S W G H P C A
UniRef90_W4YJB8 N M I C A G K T D G R T D T C Q G D T G G P L Q C M D H L Q G I T S F G Y G C A
UniRef90_H0XB14 G M V C A G K S N G A D T C Q G D S G G P L V C D G V L Q G I T S W G S P C A
UniRef90_UPI0002C36192 G M L C A G L S Q G G V D A C Q G D S G G P A R Q L W F L V G I V S W G Y Q C A
UniRef90_UPI0003BBF616 K M F C A G Y H E G G I D A C Q G D S G G P F V C R W R L C G I V S W G T G C A
UniRef90_G1SLC3 G T L C A G Y Q E G H K D A C Q G D S G G P L T C H W V L V G V V S W G K G C A
UniRef90_UPI00045DF81 G M L C A G L L D G K V D A C Q G D S G G P S K G T W F L A G I V S W G D E C A
UniRef90_H2LKA2 R M L C A G Y T E G K V D A C Q G D S G G P L V C Q W R L V G V V S W G T G C A
UniRef90_UPI0004420626 T E N M M C A E S R K K D S C K G D S G G P I V C N G I A E G I V T T G S T C G
UniRef90_P35034 R M V C A G F M D G S R D A C N G D S G S P L V C R G E V Y G L V S W G Q G C A
UniRef90_UPI00022F6147 N M V C A G F M K E G N D S C Q G D S G G P L V C G D R L R G L V S W G D P C A
UniRef90_A7JUN1 M F C A G V L N V G G K D A C Q G D S G G P V V D S G K L V G A V S W G R G C A
UniRef90_UPI0003DF4F4B E N M I C A G S L P G E D T C K G D S G G P L V Y N N V Q L G I V S W G H K C A
UniRef90_UPI00038C5739 L Q V C V G S P R K T R S A Y R G D S G G P L L C A G V A H G I V S Y G R L D A
UniRef90_P20151 F M L C A G L W T G G K D T C G G D S G G P L V C N G V L Q G I T S W G P C A
UniRef90_UPI0002A4A456 T D L M I C A G A S G A S C M G D S G G P L V C Q W T L V G I V S W G S S T C
UniRef90_C3YMR7 P S C M L C A G A G A G A G C M A N S G G P V V C E N T V I G L V S F G E R T C
UniRef90_L5KUM3 M F C A G Y D A K P E D A C Q G G P H I V T R F K D T Y F V T G I V S W G E G C A
UniRef90_C1BQ60 M V C A N G V D Q V M G S C H G D S G G P L V C E G G V Q C G I V S W G F K C A
UniRef90_E9Q409 S M L C A G F Q E G K D A C N G D S G G P L V C D W L Q A G V V S W G S D C A
UniRef90_UPI0003C28E9D S M L C A G F L R G G V D T C Q G D S G G P L A C T W K L V G T T S F G V G C A
UniRef90_UPI000441A8C5 R M L C A G I M S G K R D S C K G D S G G P L S C R W F L I G I V S W G Y G C A
UniRef90_UPI000395A4F1 N M L C A G Y D M G I D S C Q G D S G G P L T F K W F L V G V T S F G E G C A
UniRef90_UPI0003C4488D T M M C V G D P D E G S S F K G D S G G P L V C G K K A Q G I V S W G P E D G

UniRef90_UPI0003D0DF0F Q K D K P G V Y T M L C N Y L P W I Q E V M A N N
UniRef90_UPI0003342EB8 Y K Q P R I F T K I S S F L P W I H N T M K
UniRef90_UPI0003C391E3 K G Q Y P G V Y T R V T S L L P W I Y K N I K
UniRef90_Q16TL9 R A G Y P G V Y S R V A A V R D W V K E V
UniRef90_UPI00034FAC5F R K E Q P G V Y T K V A E Y V D W I L E K T Q K H
UniRef90_D3TL68 M D G F P G V Y A D V S A L R D W I L E N
UniRef90_B3MFA1 D V R Y P G V Y A D V A H F H E W I E E T A R E
UniRef90_W5KUB8 R R N K P G V Y T R L T K F R Y W I R Q H
UniRef90_UPI00021A7E2D T P K Y P G V Y T D V S H Y G S W I K Q H
UniRef90_G3I5K3 Q I N K P G V Y V R V T S Y R D W I A S
UniRef90_W5L471 R P N F P G V Y T R V A K F I D W I N S H T N N
UniRef90_E9QBX0 R P Q R P G A Y A R V S Q F V D W V A E N
UniRef90_UPI0001DEC7C1 L P N R P G V Y I N V S M Y T T W I A R T I Q S
UniRef90_J9JT67 K G Q Y P G V Y T R V T S F M N W I T K N L K T
UniRef90_UPI00038EFD78 K T P R V Y T K V S P F L D W I K K T M K H D
UniRef90_UPI00046B4DAE L P V K P G V Y T R V T A Y R N W I T Q Q
UniRef90_UPI0003334565 R P Y R P G V Y T R V P T Y V D W I Q G T L A R H
UniRef90_M3Y2J4 K P P A V F T R I S Y Y R P W I N E V L K Q N
UniRef90_F1Q314 L P N R P G V Y T N V A T Y S P W I R
UniRef90_F6WH76 R R E Q P G V Y T K V A E Y V D W I L E K T R
UniRef90_Q17025 R G F P D G F A R V S Y Y H E W V R T T M A N N
UniRef90_G3I4R3
UniRef90_F6XQG8 L A H K P G V Y T K V G E Y Q E W I Y R A M K T H
UniRef90_UPI000333FF21 F T S S P A V Y A R V T A L M P W V H E T L A A N
UniRef90_I3J067 Q V N R P G V Y S R V T R L R N W I L S
UniRef90_K7J6R2 Q V N Y P T V F T R V S E Y I D W I E R N
UniRef90_W5PEC6 L P K K P G V Y T R V S Q Y R D W I A S
UniRef90_Q8K1T0 E V N K P G V Y T R I T S F L D W I H E Q L E R D
UniRef90_UPI0003F12D18 R P N R P G V Y A R V S K F T D W I Q S
UniRef90_G3W4G7 T P P C I F T R I S H Y R P W I N Q I L K A N
UniRef90_H9GBW9 S I T T P A V Y A R V S R L R E W A E E T M A N N
UniRef90_B3MU10 Q K N A P G V Y A R V S K F L D W I K Q N T A
UniRef90_H9G8R3 R R G T P G I F T N L T K V L P W M Q Q H M D A D
UniRef90_UPI0003C88491 R R E Q P G V Y T K V A E Y M D W I L E K T Q
UniRef90_UPI0003C13A48 T T P D V Y T R I S S F L S W I Q R T M R
UniRef90_W5LV93 P S S L P G V Y T R V S Q Y Q D W I N E I F Q S
UniRef90_H2RXT0 S T T T P A V Y A R V T M L R G W V D Q I L A A N
UniRef90_UPI0003344757 Q P P A V F T R I S H Y R P W I N K I L E E N
UniRef90_F1MXS5 D G S T P G V Y T N L C K Y H T W I Q G T I R
UniRef90_UPI00038BF1A8 Q P K T P D V Y T L V S A Y I P W I Q N V
UniRef90_UPI0002739C43 L P G Q P R V F A N V C K A A E W V R R T I R
UniRef90_UPI000388EDCB N V R A P A V Y T R V S K F S T W I N Q V I A Y N
UniRef90_F7F2L3 Q P N K P G V Y T N L Y V F E K W I E D T I K N N
UniRef90_UPI00046B449F L P R K P G V Y T N V T V Y A M W I V R T V W N
UniRef90_W5LV75 Q P S L P R V Y T R V S Q Y K D W I N E Q V G S
UniRef90_UPI0003AFEED5 E P M R P G I Y T R V S Q Y Q K W I S D T I
UniRef90_U3KBU0 R P R Q P G V Y T K V A D Y S D W I L E
UniRef90_UPI00042C1606 P K G K P G V Y T K V C R F T S W I R G T I R E N
UniRef90_H0XDT6 Q R N K P G V Y T K L S M F R D W I K E Q
UniRef90_UPI0002BCEC83 R R G Y P G V F T E V S F Y K D W V V A K I N
UniRef90_F7A010 L P N K P G V Y T Y L P V Y R N W I K Q
UniRef90_K7INM2 E P N Q P G V Y T R I S E F R E W I N Q I L Q
UniRef90_F1NMD1 K A D K P G V Y T R V T A Y R D W I A S
UniRef90_UPI000383C61C R K A S P G I F S K V F V L M D F I T Q T M
UniRef90_B4JQR6 Q A N A P G V Y A R V S K F V D W I K K N S A S
UniRef90_UPI0003F173FC T P P R V F T K I S S F L W I K K T I K S
UniRef90_T1IYD9 E N Q P G V Y T R V S R F R D W I N A I L
UniRef90_UPI00046282FF E D R R P G V Y T R I T R L R D W I R D T M D S
UniRef90_UPI000443EC45 K P P A V F T R I S H Y R A W I N K I L K E N
UniRef90_F1SGS2 S P P S V Y T K I S S F L P W I K K T M R N H
UniRef90_UPI0003EDE778 Q K N K P G V Y T N V V I Y R N W I T S
UniRef90_UPI00038BB483 R R N R P G V Y I R V T S H H K W I H Q I I
UniRef90_UPI00038EABEA R K G K F G I Y T K V T N F L K W I E K S M R A
UniRef90_UPI00046BF5FF R P G Y P G V Y T R V S K Y I N W L K Y N L
UniRef90_UPI0003C12EFA R R N R P G V Y G K V T E L L D W I Y L T M Q A N
UniRef90_UPI000333041F Q A N K P G V Y A R I T R L K D W I L D T M
UniRef90_W5M199 V A G K P G V Y T R V E K Y R D W I K G T I C Q N
UniRef90_UPI0003343484 K R L K P S I Y T K V V D Y L P W I K E T M A A
UniRef90_W4YJB8 R K N Y P G V Y T R V S N F Q E F I Q N
UniRef90_H0XB14 M P Q R P G V Y S N V C R Y L D W I K K H M K N
UniRef90_UPI0002C36192 L P D K P G V Y T L V T A Y R E W I H E Q
UniRef90_UPI0003BBF616 L A Q K P G V Y T K V S D F R E W I F Q A I K T H
UniRef90_G1SLC3 L P N R P G V Y T N V A A Y S P W I R A H L S
UniRef90_UPI00045DFF81 L P N K P G V Y T Q V T Y Y R D W I M S
UniRef90_H2LKA2 E P N H P G V Y T K V A E F L S W I Y E M I E
UniRef90_UPI0004420626 N W L K P G I Y T R T A P Y V S W I T S T M A S N
UniRef90_P35034 Q P N Y P G V Y V K L C E F L G W I E R T L E A
UniRef90_UPI00022F6147 S K K K P G V Y T D V C S Y T R W I Q N I K N
UniRef90_A7UNU1 R P Q Y P G V Y T R V G L F R T W I T T N
UniRef90_UPI0003DF4F4B L P E Y P G V Y T R V S A L R D W I K K
UniRef90_UPI00038C5739 K P P A V F T R I S A Y V P W I N A V I R A
UniRef90_P20151 L P E K P A V Y T K V V H Y R K W L K D T I A A N
UniRef90_UPI0002A4A456 S T S M P G V Y A R V T K L R A W M D Q T I A A N
UniRef90_C3YMR7 D F Y P T G F A R V A A F R D W I D Q T M A L N
UniRef90_L5KUM3 Q K G K Y G V Y T K V T N F L K W I D R S M K A
UniRef90_C1BQ60 R P E T P G V Y A N L S H F I D W I K E K L A
UniRef90_E9Q409 L F K R P G V Y T N V S V Y I S W I Q N T M W N
UniRef90_UPI0003C28E9D E V N K P G V Y S R T T S F L D W I H E Q M E
UniRef90_UPI000441A8C5 R P N F P G V Y T R V S N F A T W I Q K Y V P S
UniRef90_UPI000395A4F1 L P Q R P G V Y A R V T M F V D W I K S I
UniRef90_UPI0003C4488D T P P A V Y T R V T A F I P W I Q K T M K

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40		
UniRef90_UPI0002C63E31	N	K	R	I	M	S	G	E	T	A	A	K	A	A	W	P	W	Q	A	S	L	Q	R	N	N	H	F	Q	C	G	A	T	L	L	I	N	T	W	L	I	T	A	
UniRef90_G5EMQ9	N	K	R	I	V	N	G	E	T	A	V	S	G	S	W	P	W	Q	V	S	L	Q	R	N	N	H	F	Q	C	G	G	S	F	L	M	N	Q	Y	W	V	T	A	
UniRef90_UPI000331927B			R	I	L	G	G	S	E	A	Q	A	H	A	P	W	Y	M	A	S	L	V	Q	S	G	S	F	H	F	Q	G	G	S	F	L	M	N	Q	Y	W	V	T	A
UniRef90_UPI0003C00859			R	I	L	G	G	M	P	A	P	D	R	K	W	P	W	Q	V	S	L	L	Q	R	N	N	H	F	Q	C	G	G	S	F	L	M	N	Q	Y	W	V	T	A
UniRef90_UPI0003EC4024			R	V	V	G	G	V	N	A	E	G	A	W	P	W	L	V	S	L	L	L	Q	R	G	R	H	A	V	C	G	A	S	V	I	G	S	D	W	L	T	A	
UniRef90_T1J7P7			R	I	L	G	G	R	V	S	K	H	G	N	W	P	W	Q	G	A	L	L	F	N	W	E	F	Q	C	G	A	I	I	I	H	P	E	W	L	T	A		
UniRef90_UPI00027F8B73			R	I	M	G	G	W	D	A	Q	D	G	E	W	P	W	Q	A	S	L	L	Q	R	G	T	H	I	V	C	G	G	S	L	I	A	P	Q	W	V	T	A	
UniRef90_U3JTS4			R	V	L	G	G	S	P	A	I	E	A	W	P	W	Q	V	S	L	L	L	Q	Y	R	K	H	I	C	G	G	S	L	I	A	G	P	G	W	V	T	A	
UniRef90_M3YWE8			I	V	L	G	G	K	E	A	P	G	N	R	W	P	W	Q	V	S	L	L	R	Y	W	K	H	I	C	G	G	S	L	I	A	H	P	Q	W	V	T	A	
UniRef90_A0RZ11			K	I	V	G	G	T	V	A	T	P	G	E	Y	P	W	Q	V	S	L	L	R	F	G	Q	Q	H	M	C	G	G	S	L	I	S	N	Q	W	V	T	A	
UniRef90_D6W7D1	E	R	I	V	L	G	G	E	H	N	A	D	V	G	E	W	P	W	L	A	L	L	R	F	N	G	R	Q	F	C	G	G	S	L	I	S	D	N	I	H	I	T	A
UniRef90_I011H9			I	V	L	G	G	E	N	A	A	V	G	E	L	P	W	Q	V	L	V	L	L	S	P	G	P	F	L	C	G	G	S	L	I	D	V	Q	W	V	L	T	A
UniRef90_M7BKY1			R	I	V	G	G	E	D	A	R	S	G	K	W	P	W	Q	A	S	L	L	Q	M	G	G	H	I	C	G	A	S	V	V	S	N	R	W	L	L	S	A	
UniRef90_UPI0003F0AA01			R	I	V	G	G	S	D	A	Q	P	G	S	W	P	W	Q	V	S	L	L	H	N	K	K	F	V	C	G	G	T	L	I	T	P	S	W	L	S	A		
UniRef90_UPI000388EB4F			R	V	V	G	G	Q	A	R	I	Y	T	W	P	W	Q	V	S	L	L	L	Q	H	K	Q	H	L	C	G	G	S	L	I	D	P	R	Q	W	L	T	A	
UniRef90_I3JAH0			I	V	L	G	G	K	E	V	K	P	H	S	L	P	F	M	A	Y	L	L	T	S	K	K	S	M	C	G	G	T	L	I	H	P	Q	W	V	L	T	A	

	50	60	70	80																																					
UniRef90_UPI0002C63E31	A	H	C	F	K	N	V	N	P	R	Q	W	T	V	S	F	G	T	T	I	N	P	P	M	K	R	N	I	K	R	I	V	H	E	K	Y	H	S			
UniRef90_G5EMQ9	A	H	C	R	V	S	A	G	N	H	R	V	L	L	G	E	H	D	R	Q	Y	N	Q	I	Q	V	K	S	L	I	S	R	A	I	V	H	P	Y	N	S	
UniRef90_UPI000331927B	A	H	C	R	W	D	N	K	T	Q	L	Q	V	L	G	A	H	S	L	S	E	P	E	P	S	K	R	L	Y	D	R	A	I	V	H	P	Y	N	S		
UniRef90_UPI0003C00859	A	H	C	I	F	G	F	E	E	Y	T	V	R	M	G	S	T	L	L	L	P	Q	S	G	M	V	I	P	V	R	D	I	V	H	C	F	Y	D	V		
UniRef90_UPI0003EC4024	A	H	C	V	Y	G	K	N	V	D	L	Q	S	W	S	Q	N	D	Q	T	S	E	A	V	Q	T	R	Q	V	D	R	I	L	I	F	N	E	Q	Y	N	R
UniRef90_T1J7P7	A	H	C	F	R	K	I	S	K	P	D	R	W	A	L	Q	V	G	K	H	N	L	S	A	R	E	E	S	A	H	E	R	S	I	D	K	I	I	H		
UniRef90_UPI00027F8B73	A	H	C	F	P	A	E	Y	R	V	R	L	G	A	L	H	L	G	P	T	S	P	R	T	L	S	V	P	V	X	R	V	L	L	P	E	L	S	E		
UniRef90_U3JTS4	A	H	C	F	K	N	P	L	I	Q	S	W	R	V	K	A	G	S	D	L	S	G	A	A	T	L	P	V	E	K	V	F	L	A	E	V	T	P	A		
UniRef90_M3VWE8	A	H	C	H	V	T	Y	P	E	E	V	R	V	Q	L	R	E	Q	H	L	Y	E	D	T	L	L	P	V	S	R	V	I	V	H	P	S	F	Y	I		
UniRef90_A0RZ11	T	H	C	F	E	D	T	H	W	T	V	A	T	G	V	H	D	R	G	H	I	Y	T	S	Q	I	H	S	A	V	N	I	I	S	H	Q	G	Y	D	R	
UniRef90_D6W7D1	A	H	C	V	I	A	H	M	S	S	W	D	V	D	G	N	H	K	T	N	T	E	R	H	L	E	K	R	V	K	R	I	V	H	R	G	F	D	P		
UniRef90_I01H9	A	H	C	L	V	D	D	N	N	T	P	I	A	P	Y	D	R	S	Q	I	D	G	T	E	Q	Q	R	A	S	V	L	V	V	H	P	N	Y	N	P		
UniRef90_M7BKY1	A	H	C	F	L	D	S	D	S	I	R	Y	S	V	P	S	G	W	K	A	Y	M	H	V	A	M	R	S	I	K	R	I	V	H	P	R	Y	D	Q		
UniRef90_UPI0003F0AA01	A	H	C	F	V	Q	H	W	V	I	L	G	M	H	S	Q	N	R	L	V	Y	G	T	L	F	R	K	V	E	T	I	L	V	H	D	N	Y	S	S		
UniRef90_UPI000388EB4F	A	H	C	F	R	N	N	Q	A	L	Q	N	W	R	V	K	A	G	S	E	I	S	N	S	N	T	I	P	V	E	K	I	F	I	I	D	S	N	Y	N	
UniRef90_I3JAH0	A	H	C	T	G	M	S	K	A	L	L	G	A	H	S	I	A	K	E	V	E	S	S	R	Q	V	R	K	V	E	K	R	F	A	H	P	N	Y	F	N	
UniRef90_H2RVQ8	A	H	C	V	I	Y	G	K	N	V	H	L	G	S	W	L	A	I	F	G	L	H	T	Q	Q	V	T	R	V	D	R	I	V	I	N	S	Q	Y	N	R	
UniRef90_Q35164	A	H	C	S	G	R	R	M	T	V	T	L	G	A	H	N	V	R	K	R	E	C	T	Q	Q	K	I	K	V	E	K	Y	I	L	P	P	N	Y	N	V	
UniRef90_B4KH7	A	H	C	V</																																					

UniRef90_UPI0002C63E31	P	E	R	E	E	Y	D	I	A	V	V	Q	F	S	P	R	V	T	F	T	D	D	R	V	V	C	L	P	E	A	S	S	S	F	Q	S	N	S	T	V						
UniRef90_G5EMQ9	Q	N	F	N	N	D	I	I	T	L	L	L	Q	L	S	S	E	K	A	E	L	G	S	P	V	W	K	Q	E	A	S	S	T	S	I	I	G	T	V	C	D	V				
UniRef90_UPI000331927B	D	T	N	D	H	D	L	I	T	L	L	L	Q	L	S	S	E	K	A	E	L	G	S	P	V	W	K	Q	E	A	S	S	T	S	I	I	G	T	V	C	D	V				
UniRef90_UPI0003C00859	R	T	L	I	N	D	I	A	V	L	V	L	L	L	A	H	Q	V	N	F	T	S	A	F	I	Q	Q	P	V	V	C	L	P	E	K	N	F	E	A	E	T	A	G	R	K	C
UniRef90_UPI0003EC4024	R	T	K	Q	A	D	I	A	M	M	H	L	V	R	R	Q	P	L	E	N	F	T	D	Y	V	I	P	A	C	L	P	P	R	P	F	T	P	L	E	K	D	I	K	I	C	
UniRef90_T1J7P7	P	K	F	G	N	D	I	A	L	V	H	V	L	R	R	Q	P	L	E	N	F	T	D	Y	V	I	P	A	C	L	P	P	R	P	F	T	P	L	E	K	D	I	K	I	C	
UniRef90_UPI00027F8B73	D	G	A	R	G	D	I	A	L	L	Q	L	Q	L	F	H	P	V	S	L	S	A	R	V	I	P	V	C	L	P	P	M	P	S	T	C	L	P	L	G	T	M	C			
UniRef90_U3JTS4	S	P	K	D	N	D	I	A	L	V	K	L	L	L	S	S	P	V	H	D	S	D	S	T	K	P	I	Q	L	P	P	Y	F	D	E	E	P	G	T	P	L	W	V			
UniRef90_M3YWE8	T	E	N	G	A	D	I	L	G	L	L	E	L	L	E	D	P	V	N	I	S	H	G	Q	L	A	T	L	P	P	E	A	S	E	T	F	P	T	G	T	P	C	L			
UniRef90_A0RZ11	R	T	L	H	N	D	A	T	L	V	K	L	E	K	P	I	D	I	L	T	S	T	N	V	R	I	A	C	L	P	P	E	A	S	E	T	F	P	T	G	T	P	C	L		
UniRef90_D6W7D1	R	T	L	Y	N	D	I	A	I	L	L	L	L	D	S	T	P	V	Q	F	S	S	Q	I	R	P	I	A	C	L	P	T	V	G	N	D	F	A	G	H	V	T	G	T		
UniRef90_I011H9	I	T	S	D	N	D	I	A	L	L	L	R	L	E	S	T	P	V	S	L	G	S	P	S	V	G	L	V	P	L	P	S	S	P	T	H	P	D	V	I	S	T	L	V		
UniRef90_M7BKY1	Y	I	S	D	Y	D	I	A	L	L	L	R	L	E	S	T	P	V	S	F	F	S	E	L	V	Q	P	I	C	L	P	S	S	P	R	V	F	V	I	G	T	L	V	C		
UniRef90_UPI0003FOAA01	I	N	F	T	A	D	I	A	L	L	R	L	L	E	S	T	P	V	S	M	S	P	L	V	R	P	I	C	L	P	S	P	R	A	T	H	R	L	V	P	G	T	S	L	C	
UniRef90_UPI000388EB4F	L	P	K	D	N	D	I	A	L	V	K	L	L	E	S	T	P	L	S	I	S	D	T	V	K	P	I	C	L	P	P	F	F	D	E	E	L	P	S	N	A	P	L	C		
UniRef90_I3JAH0	H	I	V	G	N	D	I	A	L	L	L	L	L	E	K	E	Q	P	V	N	A	T	K	S	Q	W	L	Q	L	P	G	K	I	V	G	K	D	P	P	D	A	G	T	K	C	
UniRef90_H2RVQ8	Q	T	K	Q	A	D	V	A	M	M	H	L	V	R	R	Q	P	L	E	N	F	T	D	Y	V	I	P	A	C	L	P	P	Y	F	D	E	E	P	G	T	P	L				

UniRef90_UPI0002C63E31	Y	I	L	T	G	F	G	Y	T	G	E	S	Q	N	N	L	R	E	A	R	L	K	I	S	D	D	V	C	K	Q	P	H	V	Y	G	S	D	I	K	F		
UniRef90_G5EMQ9	V	T	T	G	W	G	R	T	G	Q	T	S	P	R	F	L	Q	Q	T	A	L	P	L	L	S	P	T	Q	Q	K	H	K	Q	Y	Y	G	T	N	R	F		
UniRef90_UPI000331927B	A	G	W	G	V	I	R	H	T	G	S	L	E	P	D	R	L	Q	Y	L	K	L	P	V	M	D	R	S	P	T	C	N	H	K	R	Y	Y	R	D	T	I	T
UniRef90_UPI0003C00859	W	V	T	G	W	G	R	Q	M	E	D	Q	E	T	P	D	Q	L	L	E	R	H	T	L	C	N	K	K	L	Q	A	H	L	G	Y	R	R	T	L	V	R	
UniRef90_UPI0003EC4024	F	I	A	G	W	G	R	N	P	G	S	L	E	P	N	V	L	Q	E	A	E	I	P	L	V	D	Q	D	L	C	Q	Q	Q	L	P	E	Y	T	I	T	S	D
UniRef90_T1J7P7	H	V	T	G	F	G	K	T	E	N	F	T	N	I	L	G	L	K	Q	V	E	L	P	V	I	N	Q	S	I	C	N	E	I	H	K	N	T	L	S	D		
UniRef90_UPI00027F8B73	W	V	T	G	W	G	S	L	H	P	G	V	P	L	P	E	W	R	P	A	L	Q	T	V	R	V	P	L	L	D	S	H	T	C	D	R	L	Y	R	M	G	
UniRef90_U3JTS4	I	G	W	G	T	E	E	R	G	K	L	S	E	R	L	Q	Q	A	E	V	E	L	I	D	E	R	S	C	N	L	A	A	Y	H	G	D	V	T	D			
UniRef90_M3YWE8	W	V	T	G	W	G	H	V	K	S	G	T	P	L	P	P	P	F	P	L	K	Q	V	K	V	P	I	V	E	N	G	I	C	D	A	Q	Y	H	I	V		
UniRef90_A0RZ11	T	A	T	G	W	G	T	T	Y	L	G	P	G	Q	T	T	R	Y	L	E	E	I	D	P	I	I	A	N	S	Q	C	R	Y	I	M	G	S	A	V	T		
UniRef90_D6W7D1	V	I	G	W	G	S	E	S	G	P	Q	P	S	V	L	Q	E	V	N	I	P	I	W	S	N	R	D	C	K	L	K	Y	G	P	A	A	P	G	G	I		
UniRef90_I0I1H9	S	G	W	G	A	T	S	E	G	G	Q	S	A	S	I	L	Q	K	V	R	L	P	I	V	S	N	D	A	C	N	A	V	I	N	S	G	I	T	Q	N		
UniRef90_M7BKY1	Y	V	T	G	W	G	A	L	K	E	N	S	Y	L	A	K	T	L	Q	E	A	K	V	K	I	I	N	Q	S	I	C	N	K	L	I	D	D	L	I	T		
UniRef90_UPI0003FOAA01	W	A	T	G	W	G	N	V	Q	E	G	D	P	L	E	P	W	T	L	Q	Q	C	Q	L	I	Y	S	R	P	G	P	N	F	N	L	T	J	E	L	L	P	
UniRef90_UPI000388EB4F	W	V	T	G	W	G	Y	T	Q	Q	D	G	T	A	L	Q	Q	A	Q	I	K	L	I	D	S	N	T	C	N	A	L	A	A	Y	Q	G	E	V	S	D		
UniRef90_I3JAH0	L	V	A	G	W	G	I	T	E	E	N	H	L	S	D	H	V	T	V	I	G	R	H	K	C	N	S	C	E	Y	Y	N	T	P	L	I	T	S	D			
UniRef90_H2RVQ8	F	I	A	G	W	G	R	D	T	D	A	S	G	S	L	P	Q	Q	A	E	V	L	P	V	H	Q	Q	Q	C	Q	E	L	L	T	P	E	Y	N	T	S		
UniRef90_O35164	W	A	A	G	W	G	R	T	G	V	K	K	S	I	S	H	T	L	R	E	V	E	L	K	I	V	G	E	K	A	C	K	I	F	R	H	Y	K	D			

UniRef90_UPI0002C63E31 G M F C A G Y L E G I Y D A C R G D S G G P L K D T W Y L I G I V S W G D N C G
UniRef90_G5EMQ9 T D A M I C A G A S G V F S C Q G D S G G P L V C E W Y L T G I V F W G T S T C
UniRef90_UPI000331927B E H M L C V E S D R R R D S C Q K G D S G G P L V C C G G V A E G V I V S G A R V C G
UniRef90_UPI0003C00859 K G M I C G Y H E D L K S P C K G D S G G P L V C T W V Q V G I V S W G L A C G
UniRef90_UPI0003EC4024 S M L C A G Y Q E G G V D S C Q G D S G G P L M C S W T L I G V I T S F G A G C G
UniRef90_T1J7P7 S M F C A G G Q G H D S C Q G D S G G P A V V N Y F G R W K L L G V I V S W G D E C A
UniRef90_UPI00027F8B73 A D M C A G Y P Q G H K D A C Q G D S G G P L T C S W V L L G V I V S W G K G C A
UniRef90_U3JTS4 R M L C A G L P Q G G V D T C Q G D S G G P L L Y H W Q V V G I V S W G Q G C G
UniRef90_M3YWE8 R E D M L C A G G H K R D S C Q G D S G G P L V C K W L Q A G V I V S W G E C G
UniRef90_A0RZL1 S S N I C A G Y S A R G H G V C K G D S G G P L V C H W T L A G I T S W G Y G C A
UniRef90_D6W7D1 V D H M L C A G Q A R D S C S G D S G G P L M V N W T Q V G I V S W G I G C G
UniRef90_I01H9 M L C A G L A E G G K D S C Q G D S G G P L V V P D G A G W R L A G V I V S F G I G C A
UniRef90_M7BKY1 S R M L C A G N L N G G D A C Q G D S G G P L A C R W Y L A G I V S W G E G C A
UniRef90_UPI0003F0AA01 K M L C A G F T K G R K D S C Q G D S G G P L V C H W F Q V G I T S F G L G C G
UniRef90_UPI000388EB4F K M I C A G L M E G G V D T C Q G D S G G P L M Y H W Q L V G I V S W G H G C G
UniRef90_I3JAH0 M V C A G S N G K A A D T C Q G D S G G P L L C S F Q L V G V I T S F G A G C G
UniRef90_H2RVQ8 S M L C A G Y P E G G V D T C Q G D S G G P L M C H W S A I G V I V S F G T G C G
UniRef90_O35164 L Q I C V G S S T K V A S V Y M G D S G G P L L C A G V A H G I V S S G R G N A
UniRef90_B4KXH7 T N R M F C A Q A R G D S C S G D S G G G A V Q N N R L M G I V S F G T G C A
UniRef90_UPI0003C17A04 N Q L C V G D P K T K K A T F K G D S G G P L V C D N V A E G L V S Y G Q K D G
UniRef90_M4AWU3 N M I C A G Y P S G G K D S C Q G D S G G P L V C R G R V Y G M V I V S W G N G C G
UniRef90_UPI0001DE890D D M L C A G Y I D G G K D S C Q G D S G G P L V C R G R V Y G M V I V S W G N G C G
UniRef90_W5L8P0 N M V C A G S M E G G K D T C L G D S G G P L A C R W F L A G V I T S W G H G C G
UniRef90_R0JA89 M F C A G Y A T E T A D A C K G D S G G P V V P Y H N T W F L L G I V S W G E G C A
UniRef90_UPI00034F900F R M M C A G Y L Q G Q I D S C Q G D S G G P L V C R G R V Y G M V I V S W G S G C G
UniRef90_G3N9A0 W M I C A G Y L E G G T D S C Q G D S G G P L A C E W K L V G A T S W G I G C A
UniRef90_B5X791 M L C A G S V D N T R V D S C Q G D S G G P L V C G G E L R G V I V S F G I K C G
UniRef90_UPI0002C453FC D S E V C V G D P K K K M S F K G D S G G P L V C C N M A G I V S Y G R K D G
UniRef90_UPI00038EFA49 G M L C A G Y L E G I F D A C R G D S G G P N T D T W Y L T G I V S W G D N C G
UniRef90_UPI0002BCD8CB N M I C A G S F E N E T Y D A C Q G D S G G P L V C K W Y Q V G I I V S W G R S C G
UniRef90_I3KK15 N M I C A G S T G K E D V C R G D S G G P L L C N G E L V G A T S F G R K C S
UniRef90_UPI0003F08948 N M I C A G Y E E G G I D S C Q G D S G G P L M C Q W F L A G V I T S F G R E C A
UniRef90_L5L1A1 S Q I C V G D P K K K R T G F K G D S G G P L M C N N T V Q G I F S Y A K M D K
UniRef90_H2L3L9 K V T N Q D V C R K R G R C R D G D F G G P Y G N R W I Q A G V I V S F V T G C G
UniRef90_H9KGN6 F L C A G Y S Q G G K D A C Q G D S G G P L M L R A D G K W I Q I G I V S F G N K C G
UniRef90_E1ZW77 T H I C T F T M M G E G M C Y G D A G S P L V A D G V L I G L A S Y G Y R S C
UniRef90_F7CZE7 N M L C A G N M A G E D T C V G D S G G P L V C N G E L H G I V S W G D V C G
UniRef90_K7GHC4 R M L C A G V M S G K K D G C V G D S G G P L S C Q W F L T G I V S W G Y G C G
UniRef90_UPI0003F0C054 M F C A G Y D S K T E D A C Q G D S G G P H V T R F K D T Y F I T G I V S W G E G C A
UniRef90_F6W1U0 T Q M C V G D P N V Q K A S F Q G D S G G P L V C D T G I A Q G I V S Y G F Q N G
UniRef90_L5M256 L Q I C V G N P R K K R S P Y K G D S G G P L L C A G V A Q G I V S Y G R T N A
UniRef90_UPI00046B1492 N M V C A G D E K H G K D S C Q G D S G G P L V C G D R L R G L V S W G I P C G
UniRef90_P35038 R M L C A G Y Q Q G K D A C Q G D S G G P L V A E D K L I G V I V S W G A G C A
UniRef90_U3JVS3 R M L C A G Y L E G G V D A C Q G D S G G P S R L M W Y L V G I V S W G D E C A
UniRef90_UPI0003C0045B T M F C A G D Q A G R D S C Q G D S G G P V V C N G S L Q G L V S W G D P C A
UniRef90_UPI000343FC26 G M L C A G Y P E G R R D T C Q G D S G G P L V C R W F Q A G I T S F G F G C G
UniRef90_UPI0001DE9BD4 K K G M I C G Y Q D G K S L C K G D S G G P L V C T W V Q V G I V S W G I G C G
UniRef90_G3SM33 G N L C A G Y V E G L K D A C Q G D S G G P L T C H W V L V G V I V S W G K G C A
UniRef90_UPI0003F15A8A I Q L C V G N P T E N K A S F Q G D S G G P L V C K N V I Q G I V S Y G R K N G
UniRef90_H2LS11 T N N M I C A G N G G K D S C Q G D S G G P L V C Q W H V V G L T S W G A G C G
UniRef90_F6RN34 N M L C A G S Q E G G K D S C E G D S G G P L V C N G L I Q G V I T S W G D P C G
UniRef90_E9PGP2 K M I C A G Y R E G G K D A C Q G D S G G P L S C K W H L V G I V S W G E G C A
UniRef90_G3TJ67 E M I C A G Y E E G G T D A C K G D S G G P L V C I W H L V G I T S W G E G C A
UniRef90_A0A034W8Z1 D A L L C L G H S E D N G A C F G D S G G P A A Y Q G E L V G V A S F V V G G C
UniRef90_E5SHJ4 E E I C A G Y L E G G R D S C Q G D S G G P L V C R W L L Q G I V S W G F Q C A
UniRef90_UPI000359C189 N M L C A A Y D N E S Y D A C Q G D S G G P L V C N W Y Q V G I I V S W G R S C G
UniRef90_W4W558 F S H I C T L T R I G E G A C H G D S G S P L V S N G V Q I G I V S F G R P C A
UniRef90_UPI0003336636 S Q I C A G D P K I Q K A S F K G D S G G P L M C N N V A Q G I V S Y A P K
UniRef90_G1PJ59 P I P H I C A T N Y G E N L C N G D P G G P L A C R W I L A G V M S W E K A C A
UniRef90_UPI00038C11F2 R G M I C A Y K G G K D S C Q G D S G G P L V C K W V Q V G I V S W G I G C G
UniRef90_L5KJ89 R D D M M C A G N T K K D S C Q G D S G G P L V C K W L Q A G V I V S W G D G C A
UniRef90_G7PG81 T N V C A G Y P L G K I D T C Q G D S G G P L M C K Y V V V G I T S W G V G C A
UniRef90_T1J631 N M L C A G L P Q G G R D S C Q G D S G G P M V W R W H L I G I V S W G Y G C A
UniRef90_G1RV72 A G V I Q M N A F S L A L A L C Q G D S G G P L T C R E V L F G V I T S W G D G C G
UniRef90_K7FPE0 T M M C V G D P E E G R S P F Q G D S G G P L V C G K E A Q G I V S W G S K D G
UniRef90_Q99895 K T M V C A G G D G V I S A C N G D S G G P L N C Q W E V F G I V S F G R G C N
UniRef90_UPI00046B8938 A M T C A G D S G A D S C Q G D S G G P L V C D G V L Q G I V S W G S P C G
UniRef90_H9GCN7 R M L C A G H P E G K A D T C Q G D S G G P W R G Q W H L L G V I V S W G R G C G
UniRef90_G3WUP9 R M L C A G V M S G K K D A C Q G D S G G P L S C Q W L L T G I V S W G R G C G
UniRef90_Q07943 R M L C A G T P E G G K D A C Q G D S G G P L V H K K K L A G I V S W G L G C A
UniRef90_K4FXU6 A N M L C A G D K N G N D A C E G D S G G P L I C Y N K Y S G I T S F G I G C G
UniRef90_UPI00032AE37D T E I C V G D P K E K K T G C K G D S G G P L V C S N M A Q G I F S Y G Q K N R
UniRef90_K7FQV3 R M L C G G V L T G G T D A C Q G D S G G P K N N R L F L A G V I V S W G D G C A
UniRef90_UPI0003336B24 G M V C A G N S D G A D T C Q G D S G G P L V C G G V L Q G I T S W G S P C G
UniRef90_F7DX28 S P V S A S N Q I C S G Y S D G K D V C K I Q G G V W Y Q I G I V S W G V G C G
UniRef90_F1QJG3 A S E M L C V Y G G G T C K G D S G G P L V C G D T A V G I T S F S D P C N
UniRef90_UPI00033384BB T M V C A T V E G G T D S C E G D S G G P L V C G G A L Q G I V S W G V P C D
UniRef90_E9H8J7 T E N M F C T Y A E N K D A C Q G D S G G P L N W I G Y I V G I T S F G I G C A
UniRef90_W5M1V8 N M I C A G Y S A G K D A C Q G D S G G P L V C E G R V Y G I V S W G N G C A
UniRef90_Q2S709 H N V C A G L K Q G G K D S C Q G D S G G P L F I N F R Q L G V I V S W G D G C A
UniRef90_UPI0002659022 I N E N H I C D I D G T G V G Q G D S G G P L V C E H L L A G I T S F G V D C G
UniRef90_T1JCW7 N M M C A G V S S G G K D A C Q G D S G G P M V Y Q W Y L I G V I V S W G N G C A
UniRef90_UPI0003C4C2EE E G C V C G Y T D L G K D S C Q G D S G G P L V C T W V Q V G I V S W G I G C G
UniRef90_G3PHM4 N V I C A G G Y R T D K G F C R G D S G G P L V C N G K P V G V I V S F N R N C D
UniRef90_UPI000444811E H N V C A G T P R R A G I C F G D S G G P L I C N G V L Q A V D S F R E C A
UniRef90_F6TRE7 Q M L C A G Y L D G H A D A C Q G D S G G P L V C I W R L V G I V S W G W D C G
UniRef90_K7IZJ3 T N V C A G P L T G E H A S C S G D S G G P L I V K N K L V G I V S W G S P C T
UniRef90_UPI00045D94C0 D M I C A G D T D R H K D S C Q G D S G G P L S C D W I Q I G V I V S W G I G C G
UniRef90_W5MDG1 N E M N I C A G V P E R G V C K G D S G G P L V C N G V A H G V I V S Y G S K P C
UniRef90_UPI0003F0F704 G P F N L T F Q L L P G M L C A G Y P E R R D T C W F Q V G I T S F G F G C G
UniRef90_P09582 F M L C A G V L E G G K D T C K G D S G G P L I C A G E S L V G I T S W G T P C G
UniRef90_UPI00042BF6C0 N M L C A G V L E G G I D S C Q G D S G G P L V C N G K F Q G I V S W G S Q C A

UniRef90_UPI0002C63E31 Q K N K P G V Y T N V A Y Y R N W I A S
UniRef90_G5EMQ9 N V R A P A V Y A R V S Y L R S W I D Q T V A S N
UniRef90_UPI000331927B N P K K P S V F T S V S T Y V D W I K S V L N E
UniRef90_UPI0003C00859 R S E L P I V Y T E V S M Y K D W I I D H I
UniRef90_UPI0003EC4024 L P Q K P G V Y A R V S A F A S W V A Q T R R S
UniRef90_T1J7P7 V E D K P G V Y T K V S H F I P W I E E T
UniRef90_UPI00027F8B73 L P N R P G V Y T N M A T Y S P W I Q A H V T S D
UniRef90_U3JTS4 T P S T P G V Y T S V R A Y L D W I S A V R R S
UniRef90_M3YWE8 Q P N R P G I Y T R V T Y Y L D W I H Q Y V
UniRef90_A0RZ1 E A H T P G V Y T R V S E F L D W I H T T M S Q H
UniRef90_D6W7D1 K G Q Y P G V Y T R V E K F L P W I N K N L K
UniRef90_I01H9 R P N V Y G V Y A R V S Q Y L A W I N S H I S
UniRef90_M7BKY1 R R N R P G V Y T K V T E L Y D W I R Q
UniRef90_UPI0003F0AA01 R R N R P G I F T D V A A Y E T W I R E Q L
UniRef90_UPI000388EB4F R P S T P G V Y T K V Q A Y L N W I Y T I
UniRef90_I3JAH0 D I Y K P G V Y S F L S K Q L K W I K E T M K S
UniRef90_H2RVQ8 L P Q K P G V Y A L V S S F T S W I A Q T
UniRef90_O35164 K P P A I F T R I S P H V P W I N R V I K
UniRef90_B4KXH7 R P E Y P G V Y T R V G N L R R W I N R I I S S N
UniRef90_UPI0003C17A04 S T P R A F T K V S T F L P W I K K T M K S
UniRef90_M4AWU3 D A Q F P G V Y T A V S R F R R W I D Q T I
UniRef90_UPI0001DE890D Q P N R P G V Y V R V T A Y L D W I E S Y I
UniRef90_W5L8P0 R S S F P G V Y M R V T A V R E W I S K Y L
UniRef90_R0JA89 E K G K Y G V Y T R V S N Y I A W I K E T V D S
UniRef90_UPI00034F900F Q A N K P G V Y S N V N A F L Q W I Y K Q I E
UniRef90_G3N9A0 L R N K P G V Y T R I T Q A L S W I R Q Q M E
UniRef90_B5X791 I K T K P G V Y T L I S R Y L D W I N K T M R
UniRef90_UPI0002C453FC T S P R V F T K V S S F L L W I K E T M K
UniRef90_UPI00038EFA49 Q S N K P G V Y T E V T Y Y R R W I A S
UniRef90_UPI0002BCD8CB K K N V P G I Y T L L E N Y H S W I K K V T E
UniRef90_I3KK15 E E N V P G V Y A F I S K Q L N W I K K T M K S
UniRef90_UPI0003F08948 R P N R P G V Y A R V S K F T G W I Q S
UniRef90_L5L1A1 E P P G V F M N V S H F L T W I K R T M K
UniRef90_H2L3L9 Y P D Y P G V Y T R V S R Y Q T W I N Y H T G E
UniRef90_H9KGN6 E P G Y P G V Y T R V T E Y V D W I K N N L N
UniRef90_E1ZW77 S P N K P G I F A K V F N Y I D W I N N I M Q N
UniRef90_F7CZE7 R P N F P G V Y T R V S K F A P W I N R Y V
UniRef90_K7GHC4 R K G K Y G I Y T K V T S F L K W I D R S M K T
UniRef90_UPI0003F0C054 S S P R V F T R I S S F L P W I K R T M K T
UniRef90_F6W1U0 K P P G V F T R I S P Y V P W I N K I V K
UniRef90_L5M256 S K E K P G V Y T N V C R Y F S W I R R T I Q S
UniRef90_UPI00046B1492 Q P G Y P G V Y A R V A V V R D W I R E T
UniRef90_P35038 K P N K P G V Y T R V T Y F R D W I
UniRef90_U3JVS3 Q P N R P G V Y T N L C R F T K W I Q D T I K C N
UniRef90_UPI0003C0045B R R N R P G V F T A V A P Y E A W I R E
UniRef90_UPI000343FC26 R K N Y P G V Y T E V S F Y K D W V
UniRef90_UPI0001DE9BD4 L P N R P G V Y T N V A T Y S P W I Q
UniRef90_G3SM33 T S P R A Y T K V S K F L S W I K K T M K N
UniRef90_UPI0003F15A8A R E N K P G V Y T N V N S F L P W I Y G A M K E
UniRef90_H2LS11 Q P N R P G V Y T R V S R Y V D W I Q N V I Q T
UniRef90_F6RN34 Q R E R P G V Y T N V V I E Y V D W I L E K T Q A
UniRef90_E9PGP2 R R E Q P G V Y T K V A E Y V D W I S E K T Q
UniRef90_G3TJ67 G S S N P D G Y A K V F K H L D W I K E H
UniRef90_A0A034W8Z1 M P R Y P G V Y S Q V A A F T N F I Y Q I M
UniRef90_E5SHJ4 K K G S P G I Y T L V S N Y T L W I E N I
UniRef90_UPI000359C189 R G W P D V Y T R V A S F K E W I K N Y V E
UniRef90_W4W558 D D T T P Q A F T K V S H F L R W I K K T M K H H
UniRef90_UPI0003336636 K A Q N P G V Y T R V T K Y S K W I K N Q
UniRef90_G1PJ59 R R G H P A V Y T E V A F Y S K W L T E V V N
UniRef90_UPI00038C11F2 Q P N R P G I Y T R V T Y Y L D W I R R Y V
UniRef90_L5KJ89 R A K R P G I Y T A T W P Y L N W I A S K I G S N
UniRef90_G7PG81 R P H T P G V Y T R V D K Y L K W I D Q N T R
UniRef90_T1J631 E P G K P G V Y T R V A V F K D W L Q E Q M S A
UniRef90_G1RVT2 T P P A V Y T R V S P F R P W I Q E T M
UniRef90_K7FPE0 T R K K P V Y Y T R V S A Y I D W I N E K M Q
UniRef90_Q99895 Q S Q R P G V Y T N L C R Y L D W I K K T M G S
UniRef90_UPI00046B8938 S P G A P G V Y T K V Q A Y L G W I H A I L
UniRef90_H9GCN7 R A D F P G V Y T R V S N F V P W I H R Y V S S
UniRef90_G3WUP9 R P E Y P G V Y T K V S A L R E W V D E N I T N
UniRef90_Q07943 K A K Y P G I Y T A L T K Y L D W I K K I T A
UniRef90_K4FXU6 S P P G V F I K V S H F L P W I Q R T M R
UniRef90_UPI00032AE37D Q R N K P G V Y T R V S K L R D W I R Q Q
UniRef90_K7FQV3 R P K K P G V Y T N I C R Y L D W I K K T M G N
UniRef90_UPI0003336B24 L P N R P G V Y T L V P A Y Q S W L S S
UniRef90_F7DX28 S R L L P N T Y T R I S A Y L S W I
UniRef90_F1QJG3 T T T K P G V Y T K V C R Y L K W I K E T M K
UniRef90_UPI00033384BB K L N T P G V Y T K V T N Y L S W I Q Q N
UniRef90_E9H8J7 D A R Y P G V Y T A V S K Y R R W I D R T I
UniRef90_W5M1V8 R P N K Y G V Y T A V P S F T S W I N S H
UniRef90_Q2S709 D S K H P T V F T R V S S F R R W I D S N I A
UniRef90_UPI0002659022 Q A N Q P G V Y T N V S R Y V K W I Y S Q T A N
UniRef90_T1JCW7 R K G Y P G V Y T E V S F F K D W V
UniRef90_UPI0003C4C2EE Y P N V P N V Y T D I I K Y L P W I K Q V L K
UniRef90_G3PHM4 N H Q F P D F Y A R V A L Y V D W I R G V L N S N
UniRef90_UPI000444811E K H R K P G V Y T K V A A H L D W I H D Q I
UniRef90_F6TRE7 A G A P S V Y V R V S H F I D W I T Q K M T S N
UniRef90_K7IZJ3 Q S L P A V Y T S V I Y Y Q K W I N A T I S
UniRef90_UPI00045D94C0 E K K P S V Y T N I S A F I P W I K D I L G K N
UniRef90_W5MDG1 R R N R P G I F T A V A P Y E A W I R E Q V K
UniRef90_UPI0003F0F704 K P Q M P S L Y T R V M P H L M W I K D T M K A N
UniRef90_P09582 L A D K P G V Y I T V C K Y V N W I Q E T M N N N
UniRef90_UPI00042BF6C0

	1	10	20	30	40																																								
UniRef90_I3LP35	I	I	G	Q	E	A	R	P	H	S	R	P	Y	M	A	Y	V	Q	L	G	M	T	L	C	G	G	F	L	V	R	K	D	F	V	M	T	A								
UniRef90_UPI000388FB1A	K	I	V	G	G	S	D	A	K	E	G	A	W	P	W	V	V	L	F	N	E	K	P	L	C	G	G	S	L	I	V	R	K	D	F	V	M	T	A						
UniRef90_B2ZA48	R	V	V	G	G	V	D	A	R	A	N	S	W	P	W	Q	I	S	L	S	W	K	Y	H	T	C	G	G	S	L	I	V	R	K	D	F	V	M	T	A					
UniRef90_UPI0004420BC9	N	R	I	V	N	G	E	N	A	L	M	G	A	W	P	W	Q	A	S	M	X	K	G	Q	H	H	C	G	G	S	L	I	V	R	K	D	F	V	M	T	A				
UniRef90_H2MVR8	R	V	V	G	G	V	S	K	E	G	E	W	P	W	Q	V	S	L	H	F	K	G	H	V	C	G	G	S	L	I	V	R	K	D	F	V	M	T	A						
UniRef90_UPI0003DF5FD5				V	V	G	G	V	D	A	S	P	G	E	F	P	H	M	V	A	L	G	T	R	S	F	S	C	G	G	T	L	I	V	R	K	D	F	V	M	T	A			
UniRef90_F7FYL8				R	I	V	G	G	R	E	H	D	G	E	C	P	W	Q	A	L	L	E	N	G	Q	G	F	C	G	G	T	L	I	V	R	K	D	F	V	M	T	A			
UniRef90_Q9XY52				R	I	V	G	G	H	D	T	S	I	D	K	H	P	H	Q	V	S	L	L	Y	S	N	C	G	G	S	L	I	V	R	K	D	F	V	M	T	A				
UniRef90_P19540				R	V	V	G	G	K	D	A	K	P	G	Q	F	P	W	Q	V	S	L	L	N	G	K	V	A	F	C	G	G	S	L	I	V	R	K	D	F	V	M	T	A	
UniRef90_K1RBP5				R	V	V	G	G	D	P	A	L	E	G	E	W	P	W	Q	V	S	L	F	Q	N	R	G	H	F	C	G	G	T	L	I	V	R	K	D	F	V	M	T	A	
UniRef90_B4KK98				R	I	V	G	G	P	A	I	N	I	G	E	T	D	A	P	Y	Q	I	F	L	I	T	P	G	F	F	C	G	A	V	L	I	V	R	K	D	F	V	M	T	A
UniRef90_UPI00034F5E2C	N	R	I	M	S	G	E	L	A	P	K	G	A	W	P	W	Q	A	S	L	I	Q	R	S	N	H	Q	C	G	A	T	L	I	V	R	K	D	F	V	M	T	A			
UniRef90_W8BUM5				R	I	I	V	G	G	Q	V	A	A	S	G	Q	F	P	Y	Q	V	S	L	I	R	G	G	Q	H	I	C	G	G	A	L	I	V	R	K	D	F	V	M	T	A
UniRef90_Q7Q432	E	R	I	V	G	G	H	N	A	D	P	N	E	W	P	W	I	A	G	L	F	N	G	R	Q	F	C	G	G	S	L	I	V	R	K	D	F	V	M	T	A				
UniRef90_UPI000328B8BF				R	I	V	G	G	S	R	A	R	G	K	S	W	P	W	Q	V	S	L	F	Q	N	N	S	H	I	C	G	G	T	L	I	V	R	K	D	F	V	M	T	A	
UniRef90_F6RU61	K	L	F	N	G	T	E	C	G	E	T	N	S	Q	P	W	Q	V	G	L	F	E	G	R	L	H	C	G	G	V	L	I	V	R	K	D	F	V	M	T	A				
UniRef90_M3YUN1							G	K	E	A	E	E	G	K	P	W	Q	V	S	L	R	N	K	H	V	C	G	G	S	L	I	V	R	K	D	F	V	M	T	A					
UniRef90_UPI0003F0E581	R	I	V	G	G	Q	D	A	H	A	G	R	W	P	W	Q	V	S	L																										

[illegible]

	90	100	110	120																																												
UniRef90_I3LP35	K	N	L	N	D	I	M	L	L	Q	L	A	N	R	A	R	Q	N	R	F	V	R	P	V	A	L	P	R	T	Q	A	R	L	S	P	G	A	W	C									
UniRef90_UPI000388FB1A	R	T	K	N	N	D	I	A	M	M	H	L	Q	F	S	K	V	N	T	D	Y	K	I	Q	P	L	C	L	P	E	A	S	Q	Q	F	L	P	G	M	N	C							
UniRef90_B2ZA48	F	T	I	R	N	D	I	A	L	I	K	L	E	S	P	V	T	A	S	D	K	I	R	P	G	C	L	L	P	E	N	G	L	V	L	P	H	N	A	P	C							
UniRef90_UPI0004420BC9	R	G	V	H	D	D	I	A	L	V	Q	L	A	E	E	V	S	F	T	K	Y	I	H	R	I	C	C	F	P	K	A	K	M	K	L	S	E	N	D	S	V							
UniRef90_H2MVR8	E	T	Y	D	N	D	I	A	L	M	E	L	D	A	D	V	R	L	N	Q	Y	I	W	P	A	C	L	L	P	S	P	A	H	D	F	P	A	G	Q	E	A							
UniRef90_UPI0003DF5FD5	P	A	M	Y	A	D	I	A	L	V	K	L	N	T	D	V	V	F	N	N	D	V	S	P	A	C	L	L	P	Y	S	Q	Q	Y	D	T	V	P	A	Q	G	W	V					
UniRef90_F7FYL8	K	T	Y	D	F	D	I	A	V	I	K	L	K	T	P	I	T	F	R	M	N	V	S	P	A	C	L	L	P	E	K	D	W	A	E	D	L	L	M	N	Q							
UniRef90_Q9XY52	A	A	I	L	D	F	D	I	A	L	L	E	L	E	T	P	V	Q	L	N	D	V	S	I	K	L	V	L	P	D	E	G	D	V	D	L	K	P	G	T	L	L						
UniRef90_P19540	N	K	Y	N	H	D	I	A	L	L	E	L	D	E	P	L	T	L	N	S	Y	V	T	P	I	C	L	L	A	D	R	E	Y	S	N	I	F	L	K	F	L	G						
UniRef90_K1RBP5	G	L	P	H	D	I	A	V	V	Q	L	S	R	T	V	N	V	T	G	H	Y	R	T	A	C	L	L	L	A	D	Q	D	D	V	F	D	D	A	D	E	Y	C						
UniRef90_B4KK98	N	L	D	F	E	Y	D	F	L	V	L	Q	L	A	E	S	K	V	I	F	F	D	S	D	V	R	R	I	C	L	P	A	V	S	A	S	F	R	P	N	S	T	V					
UniRef90_UPI00034F5E2C	P	A	R	E	Y	D	I	A	V	V	Q	L	A	E	S	K	V	I	F	F	D	S	D	V	R	R	I	C	L	L	P	A	V	S	A	S	F	R	P	N	S	T	V					
UniRef90_W8BUM5	F	N	N	D	I	A	V	V	E	L	K	K	A	P	L	E	F	T	D	L	I	Q	A	I	P	I	C	L	L	P	A	T	L	E	V	P	A	N	Q	S	V	V	I					
UniRef90_Q7Q432	R	T	L	Y	N	D	V	A	V	L	T	M	D	Q	A	V	P	F	T	K	Q	V	R	P	I	C	L	L	L	P	E	A	K	S	F	Q	V	A	S	T	R	A	Y	S	G	L	T	
UniRef90_UPI000328B8BF	N	N	L	R	E	D	I	A	L	V	L	L	E	F	P	V	T	Y	S	Q	H	I	Q	R	P	V	I	C	L	L	P	E	A	K	S	F	Q	V	A	S	T	R	A	Y	S	G	L	T
UniRef90_F6RU61	S	D	H	R	N	D	I	M	L	V	K	M	A	S	P	A	S	I	T	W	A	V	R	P	L	T	L	L	L	P	S	S	S	C	V	I	T	A	G	T	S	C	L	I				
UniRef90_M3YUN1	G	T	V	Q	N	D	I	A	L	L	K	L	L	Y	P	A	N	S	I	T	T	G	T	V	Q	P	L	L	L	P	S	Q	K	T	F	Q	V	E	A	G	T	T	C	C				

UniRef90_I3LP35	T	V	A	G	W	G	L	V	S	L	S	R	R	T	D	T	L	Q	E	V	Q	L	T	V	Q	R	D	G	E	C	H	R	R	F	R	F	Y	N	G	R		
UniRef90_UPI000388FB1A	S	I	A	G	W	G	R	T	T	N	Q	G	S	T	A	N	L	Q	E	A	E	V	P	L	I	T	N	E	K	Q	Q	K	L	P	E	Y	N	G	R			
UniRef90_B2ZA48	V	I	T	G	W	G	Y	T	N	G	P	L	A	D	T	L	Q	Q	A	L	L	P	V	I	V	E	Y	A	T	N	E	K	S	R	S	D	W	W	G	S		
UniRef90_UPI0004420BC9	V	V	T	E	W	G	T	L	Y	I	N	S	P	I	L	Q	Q	A	F	L	K	I	I	D	N	K	V	C	N	A	P	H	A	L	S	G	L	A	T	D		
UniRef90_H2MVR8	W	I	S	G	W	G	A	T	S	E	G	K	F	R	E	K	Q	K	A	A	V	I	R	I	V	N	T	T	V	C	S	S	L	M	E	D	Q	I	T	D		
UniRef90_UPI0003DF5FD5	T	G	W	G	V	T	E	F	N	G	E	K	F	R	E	K	F	L	D	I	D	N	V	A	C	A	M	R	H	N	Q	S	I	A	I	P	Y	G	I	T	P	N
UniRef90_F7FYL8	K	G	F	G	R	V	H	E	K	G	R	P	S	T	V	L	K	M	L	E	V	P	Y	V	E	R	S	T	C	K	Q	S	S	S	F	D	I	T	P	N		
UniRef90_Q9XY52	T	V	T	G	W	G	S	T	N	G	K	P	S	T	N	V	L	Q	E	V	Q	V	H	V	I	D	Q	T	T	C	K	S	S	S	Y	P	G	S	L	T	D	
UniRef90_P19540	S	G	Y	V	S	G	W	F	N	K	G	R	S	A	S	I	L	Q	Y	L	K	V	P	L	V	D	R	A	T	C	L	R	S	T	K	F	T	I	Y	N		
UniRef90_K1RBP5	Y	I	S	G	W	G	Y	T	Q	G	T	G	D	N	D	V	L	R	H	L	R	V	L	I	T	P	S	V	T	C	N	S	W	D	G	V	I	T	N			
UniRef90_B4KK98	Y	V	S	G	W	G	K	T	E	E	S	S	K	W	L	R	Q	V	K	V	L	Y	N	Q	K	E	C	R	K	R	N	L	L	I	G	L	V	T	D			
UniRef90_UPI00034F5E2C	Y	I	T	G	F	G	Y	G	E	S	Q	N	S	L	R	E	A	R	V	R	L	I	S	K	D	I	C	R	Q	P	Y	V	Y	G	S	D	I	K	S			
UniRef90_W8BUM5	S	G	W	G	R	I	R	E	G	G	P	L	S	P	K	L	M	Y	S	R	S	V	M	V	L	S			A	E	L	C	A	T	Y	E	A	F	S	D		
UniRef90_Q7Q432	A	T	V	I	G	W	E	N	G	P	Q	P	A	I	L	Q	E	V	N	L	P	I	W	T	N	N	E	C	R	I	K	Y	G	P	A	A	P	G	G	I		
UniRef90_UPI000328B8BF	W	V	T	G	W	G																																				
UniRef90_F6RU61	S	G	W	G	S	T	S	S	P	Q	L	R	D	L	P	H	S	L	R	C	A	N	I	T	I	E	H	V	Q	E	C	E	H	A	Y	P	N	N	I	T	D	
UniRef90_M3YUN1	W	V	T	G	W	G	K	K	E	Q	Q	D	R	G	D	H	D	Q	N	I	L	H	E	R	C	N	E	M	V	Q	E	V	M	A	T	K	N	R	V	L		
UniRef90_UPI0003F0E581	W	V	T	G	W	G	S	T	Q	E	R	V	L	A	D	T	C	E	Q	L	L	H	L	E	Q	P	S	L	A	G	V	M	Q	L	I	Q	D	D	M	L	C	
UniRef90_E2B7U5	G	W	G	R	Y	G	P	S	L	S	T	A</																														

UniRef90_I3LP35 170 180 190 200
UniRef90_UPI000388FB1A
UniRef90_B2ZA48
UniRef90_UPI0004420BC9
UniRef90_H2MVR8
UniRef90_UPI0003DF5FD5
UniRef90_F7FYL8
UniRef90_Q9XY52
UniRef90_P19540
UniRef90_K1RBP5
UniRef90_B4KK98
UniRef90_UPI00034F5E2C
UniRef90_W8BUM5
UniRef90_Q7Q432
UniRef90_UPI000328B8BF
UniRef90_F6RU61
UniRef90_M3YUN1
UniRef90_UPI0003F0E581
UniRef90_E2B7U5
UniRef90_UPI00045E0E7D
UniRef90_UPI00032AD7F5
UniRef90_UPI0003375C3
UniRef90_G3I4R7
UniRef90_M4AH63
UniRef90_F4WIV3
UniRef90_W5JJI7
UniRef90_UPI0002C6255B
UniRef90_W5K2S5
UniRef90_UPI0002742047
UniRef90_D4ABF2
UniRef90_UPI00038C287D
UniRef90_H2LPJ6
UniRef90_UPI0002C670BB
UniRef90_UPI00044068CD
UniRef90_T1J1Z4
UniRef90_S9XEN2
UniRef90_UPI0003D075FD
UniRef90_F1SNW6
UniRef90_A0A022T3X1
UniRef90_UPI00042C0D16
UniRef90_UPI0003C8E59E
UniRef90_UPI0002038B12
UniRef90_O70164
UniRef90_UPI00045E47CF
UniRef90_G3USA9
UniRef90_Q80WM7
UniRef90_UPI0002235C3D
UniRef90_UPI00029D89D8
UniRef90_F7F525
UniRef90_P28293
UniRef90_H9H3N1
UniRef90_E2A336
UniRef90_R4GKG6
UniRef90_F6JSA4
UniRef90_F6RFT9
UniRef90_K7IV03
UniRef90_F6XB42
UniRef90_F6Y1Q1
UniRef90_Q9XY47
UniRef90_UPI000258DD6A
UniRef90_H2Z9N2
UniRef90_UPI0003C47F6A
UniRef90_W5L4A0
UniRef90_Q5MCS0
UniRef90_UPI0002C6863C
UniRef90_F1MUB9
UniRef90_UPI000388FD1E
UniRef90_UPI0003C3826B
UniRef90_S4NIG9
UniRef90_UPI0002658E8D
UniRef90_S4X468
UniRef90_F7DGA6
UniRef90_Q1HP67
UniRef90_UPI0003AB9C9E
UniRef90_G1RE37
UniRef90_B4M5P6
UniRef90_M4AQ99
UniRef90_J9PB81
UniRef90_B4KM22
UniRef90_UPI0002236300
UniRef90_G3VR62
UniRef90_UPI0003C91ED1
UniRef90_Q5DVP8
UniRef90_D2I405
UniRef90_A0A034W0N9
UniRef90_UPI00022B7B6D
UniRef90_H9K0F6
UniRef90_E4XN62
UniRef90_K7J866
UniRef90_UPI0003316D99
UniRef90_D6WZJ7
UniRef90_T1JW44

UniRef90_I3LP35	T	P		P	A	V	F	T	R	V	S	S	F	L	P	W	I	R	R	T	M	S
UniRef90_UPI000388FB1A	L	P	Q	R	P	G	V	Y	V	R	V	T	Q	F	V	D	W	I	K	Q	F	I
UniRef90_B2ZA48	Y	S	K	K	P	G	V	Y	T	R	V	T	A	F	V	D	W	I	S	K	N	M
UniRef90_UPI0004420BC9	K	K	N	K	P	G	V	Y	T	R	V	T	A	Y	H	G	W	I	T	S	K	T
UniRef90_H2MVR8	K	K	N	K	A	G	I	Y	T	R	V	T	K	F	R	S	W	I	K	E	N	
UniRef90_UPI0003DF5FD5	G	V	N	I	P	G	V	Y	T	R	V	S	H	Y	L	N	W	I	E	D	I	V
UniRef90_F7FYL8	Q	N	G	K	F	G	V	Y	T	K	A	T	F	L	S	W	I	K	R	M	M	R
UniRef90_Q9XY52	L	P	D	Y	P	G	V	Y	S	K	I	A	S	T	A	R	S	W	K	E	V	
UniRef90_P19540	M	K	G	K	Y	G	I	Y	T	K	I	S	R	Y	V	N	W	I	K	E	K	T
UniRef90_B1RBP5	E	L	G	K	P	N	V	F	T	K	T	T	A	Y	L	P	W	I	R	S	V	L
UniRef90_K4KK98	L	P	N	H	P	G	V	Y	G	R	V	S	Y	V	R	E	W	I	R	K	H	
UniRef90_UPI00034F5E2C	Q	R	N	K	P	G	V	Y	T	D	V	T	S	Y	Y	R	R	W	I			
UniRef90_W8BUM5	G	S	G	Q	P	D	G	Y	T	K	V	T	S	Y	A	D	W	L	Y	S	V	M
UniRef90_TQ7432	K	G	Q	R	P	G	V	Y	T	R	V	T	A	F	L	P	W	I	K	K	N	I
UniRef90_UPI000328B8BF																						
UniRef90_F6RU61	I	T	R	K	P	G	V	Y	T	E	K	V	C	K	Y	V	D	W	Q	E	T	M
UniRef90_M3YUN1	R	K	N	L	P	G	V	Y	T	R	V	S	F	Y	K	D	W	V				
UniRef90_UPI0003F0E581	K	P	N	R	P	G	V	Y	T	R	V	P	F	Y	K	T	E	W	H	R	T	I
UniRef90_E2B7U5	P	G	Y	P	D	V	Y	T	R	I	Q	H	Y	L	N	W	I		K	K	T	I
UniRef90_UPI00045E0E7D	C	P	N	K	P	G	V	Y	V	R	V	S	S	V	T	W	I		E	G	V	M
UniRef90_UPI00032AD7F5	D	P	R	Y	P	G	V	Y	T	F	L	S	K	H	L	N	W	I	L	E	T	M
UniRef90_UPI00033375C3	K	P	P	P	P	A	V	F	T	R	I	S	A	Y	R	S	W	I	N	E	V	L
UniRef90_G3I4R7	Q	R	N	R	P	G	V	Y	T	K	L	C	E	F	R	S	K	W	D	D	T	I
UniRef90_M4AH63	R	P	N	L	P	G	V	Y	T	R	V	S	R	Y	Q	S	W	I				
UniRef90_F4WIV3	R	E	H	L	P	G	V	Y	T	N	I	Q	K	F	V	P	W	I	D	K	V	M
UniRef90_W5JJ17	R	A	G	Y	P	G	V	Y	T	R	V	A	R	Y	L	P	W	I	R	A	N	L
UniRef90_UPI0002C6255B	T	D	W	A	P	G	I	F	S	K	V	F	A	L	L	M	D	F	I	T	Q	N
UniRef90_W5K2S5	H	K	E	K	P	G	V	Y	T	D	V	R	Q	L	L	D	W	I	Y	A	V	L
UniRef90_UPI0002742047	K	P	N	R	P	G	V	Y	G	N	V	T	V	F	A	D	W	I	R	A	Q	M
UniRef90_D4ABF2	R	P	K	L	P	G	I	Y	T	N	V	S	H	H	Y	D	W	I	K	T	M	M
UniRef90_UPI00038C287D	K	E	L	K	P	G	V	Y	G	N	V	T	V	F	T	D	W	I	Y	Q</		

	1	10	20	30	40																																					
UniRef90_F1QLS3	R	I	V	G	G	E	D	A	P	K	E	A	W	P	W	T	V	S	L	R	Y	N	G	H	F	C	G	G	S	L	I	S	S	E	W	V	L	S	A			
UniRef90_U5K9Q4	R	I	V	G	G	H	D	A	L	I	E	N	W	P	W	Q	V	S	L	R	Q	N	G	Q	H	T	C	G	G	S	L	L	V	S	P	K	W	V	L	T	A	
UniRef90_WP00046B27BA	R	I	V	G	G	E	D	A	R	I	P	N	S	W	P	W	Q	V	S	L	R	Q	T	W	H	T	C	G	G	S	L	L	V	S	A	N	W	V	L	T	A	
UniRef90_UPI00046D0CA5	R	I	V	G	G	T	E	A	R	P	G	E	F	P	Y	Q	I	S	L	R	Q	R	N	A	H	T	C	G	G	A	I	L	I	A	N	E	N	V	L	T	A	
UniRef90_UPI0003EC504E	R	I	V	G	G	Q	D	A	V	E	G	H	W	P	W	Q	V	S	L	R	H	Y	G	Q	H	T	C	G	G	T	L	I	I	S	D	R	Y	V	L	T	A	
UniRef90_B4KVM1	R	I	V	G	G	T	T	T	G	V	S	E	Y	P	W	M	A	R	S	L	Y	F	N	R	F	Y	C	G	G	T	L	I	I	N	D	R	Y	V	L	T	A	
UniRef90_F7GMS6	I	V	G	G	H	N	A	P	Q	G	K	W	P	W	Q	V	S	L	R	S	W	V	H	I	C	G	G	S	L	I	I	H	P	Q	W	V	L	T	A			
UniRef90_G1TRA2	K	I	V	G	G	S	P	A	P	E	R	R	W	P	W	Q	V	S	L	R	I	G	Y	H	F	C	G	G	S	L	I	I	T	S	R	W	V	L	T	A		
UniRef90_P16292	R	I	V	G	G	E	N	A	K	P	G	Q	F	P	W	Q	V	S	L	N	G	K	E	A	F	C	G	G	S	L	I	I	T	N	E	K	W	V	L	T	A	
UniRef90_H9H1S9	R	I	V	G	G	H	E	A	L	L	G	A	W	P	W	A	V	S	L	R	Q	E	F	A	H	V	C	G	G	A	L	V	T	S	E	N	S	V	L	T	A	
UniRef90_UPI00021A88C5	E	Q	I	V	G	G	T	D	A	R	L	G	Q	Y	P	Y	Q	V	S	L	R	Q	N	G	R	H	V	C	G	G	T	L	V	T	N	R	H	W	V	L	T	A
UniRef90_UPI0003C870B4	N	R	I	I	N	G	E	D	H	A	H	S	Q	P	W	Q	A	A	L	F	E	D	E	L	L	C	G	G	V	L	V	H	P	Q	W	V	L	T	A			
UniRef90_D3TKM8	R	I	I	G	G	D	D	T	N	I	S	S	R	P	Y	Q	V	L	L	R	H	D	K	H	H	C	G	G	V	L	Y	N	E	N	I	I	L	T	A			
UniRef90_U5EY8	R	I	V	G	G	Q	E	T	E	I	N	Q	Y	P	W	M	A	I	L	R	N	G	Q	F	Y	C	G	G	S	V	I	S	N	F	Y	V	L	T	A			
UniRef90_UPI00038717CB	R	I	V	G	G	L	I	C	P	P	G	E	C	P	W	Q	A	L	I	Q	N	Q	V	E	K	C	G	G	T	L	L	S	P	E	W	V	L	T	A			
UniRef90_E9GLZ0	R	I	V	G	G	T	E	A	V	P	N	S	L	P	W	Q	V	V	A	L	F	D	D	K	Y	F	C	G	G	S	L	I	S	N	E	W	V	L	T	A		
UniRef90_W8CBQ3	R	I	V	N	G	Y	E	A	Q	K	G	E	A	P	F	I	V	S	L	K	T	S	S	H	F	C	A	G	S	I	I	D	E	N	W	V	L	T	A			
UniRef90_Q1D4H1	I	V	G	G	I	E	A	R	P	H	S	F	P	W	I	V	S	L	Q	Q	G	S	H	F	C	G	G	A	L	V	R	S										

	50	60	70	80																																							
UniRef90_F1QLS3	A	H	C	F	S	S	S	V	I	T	Y	L	G	R	R	T	Q	Q	G	V	H	D	H	E	V	N	R	T	I	S	E	L	F	J	H	P	S	Y	S	S			
UniRef90_U5K9Q4	H	C	F	T	S	R	S	G	E	V	T	S	R	W	R	V	A	G	K	T	Y	L	S	E	L	G	S	S	V	E	K	I	V	N	A	D	Y	V	A				
UniRef90_WP00046B27BA	A	H	C	I	S	R	S	G	E	V	T	Y	R	V	V	L	G	L	H	S	T	S	T	E	E	P	L	G	S	L	A	V	K	V	S	K	L	V	V	H	K	D	W
UniRef90_UPI00046D0CA5	A	H	C	V	G	T	R	N	L	T	K	I	Y	K	I	L	A	G	T	I	N	V	K	N	L	S	G	S	T	I	H	K	V	V	N	I	R	P	H				
UniRef90_UPI0003EC504E	A	H	C	H	L	V	G	T	R	N	L	T	K	I	Y	S	V	W	S	K	I	D	Y	S	N	N	G	V	K	H	H	F	K	J	L	P	Q	Y					
UniRef90_B4KVM1	A	H	C	V	K	G	F	M	W	F	M	I	K	V	T	F	G	E	H	D	R	C	N	D	K	E	R	P	E	T	R	F	V	L	R	Q	K	F	S	F			
UniRef90_F7GMS6	A	H	C	I	E	R	K	D	T	D	P	S	T	Y	R	I	H	A	G	D	V	Y	L	S	E	Y	G	G	R	N	V	S	R	V	I	V	H	P	D	F	V	T	
UniRef90_G1TRA2	A	H	C	I	L	R	Y	A	D	Y	M	V	Q	L	G	D	R	M	L	D	G	E	S	E	Q	M	V	P	V	Q	K	I	L	I	H	K	D	F	E	A			
UniRef90_P16292	A	H	C	I	L	K	P	D	D	N	I	T	V	V	A	G	E	Y	N	L	Q	E	S	T	E	N	T	E	Q	K	R	N	V	I	R	I	P	Y	H	K	Y		
UniRef90_H9H1S9	G	H	C	T	T	G	R	M	D	P	Y	F	W	R	N	S	L	W	K	Y	S	K	H	A	A	K	R	S	I	A	Q	V	L	S	V	H	P	D	F	N	R		
UniRef90_UPI00021A88C5	A	H	C	I	H	G	I	V	S	P	Y	F	K	D	F	T	V	T	G	T	Q	V	H	A	A	K	S	A	V	Y	N	S	P	D	F	K	P	S	S	S			
UniRef90_UPI0003C870B4	A	H	C	F	R	D	S	Y	T	I	L	G	L	H	S	L	E	A	D	Q	E	P	G	S	Q	M	V	E	A	K	H	S	I	Q	H	P	E	Y	N	K			
UniRef90_D3TKM8	A	H	C	L	I	N	V	P	S	K	L	K	V	R	A	G	S	S	F	W	N	K	G	G	S	I	Q	V	A	G	F	Q	L	H	E	N	F	N	A				
UniRef90_U5EY8	A	H	C	V	H	G	N	F	N	A	K	I	H	Q	R	S	V	S	N	E	T	K	T	I	E	R	K	A	E	F	I	T	K	H	G	G	Y	N	P	Y			
UniRef90_UPI00038717CB	A	H	C	L	E	H	T	H	P	V	R	L	G	E	H	T	I	N	N	Y	E	K	T	E	Q	E	S	G	V	A	R	I	I	V	H	E	R	Y	V	N			
UniRef90_E9GLZ0	A	H	C	A	D	G	A	N	V	F	F	N	I	L	L	G	S	H	N	V	D	E	P	T	R	V	E	V	T	S	F	D	Y	T	V	H	P	D	W	A	S		
UniRef90_W8CBQ3	A	H	C	L	V	G	A	S	F	Q	V	V	A	G	L	H	S	R	N	D	E	S	D	V	Q	I	R	K	V	I	T	Q	Y	I	V	H	E	E	Y	G	G		
UniRef90_Q1D4H1	A	H	C	F	Y	D	G	T	S	N	V	T	A	V	H	D	L	Y	R	P	T	A	G	Q	A	T	A	R	V	V	R	A	V	L	H	P							

[illegible]

[illegible]

UniRef90_F1QLS3 A G L L Q G G K D T 170 C Q G D S G G P M V S Q Q C S V W V Q S G I T S K G H D C G
UniRef90_W5K9Q4 R M F C A G Y L E G K V D A C Q G D S G G P L V Y Y W M L V G I V V S W G V C C A
UniRef90_UPI00046B27BA T N M V C A G G D G V I T S C N K D S G G P L N C Q W A V H G I V V S L T S G C N
UniRef90_UPI00046D0CA5 T N L C T Q N T L K A T G F S C K A D S G G P L S V N G K I L G V I V S F S T N N G
UniRef90_UPI0003EC504E E D M L C A G D L H K K D S C K G D S G G P L S C H W T L I G L V V S W G L G C G
UniRef90_B4KVM1 T K N M M C S G Y P G V G R D S C Q G D S G G P D D K R F E Q I G I V V S W G N G C A
UniRef90_F7GMS6 R D D M L C A G S E G R D S C Q G D S G G P L V C R W S L V G V V S W G Y G C A
UniRef90_G1TRA2 M G S L C G Y S A Q G K D A C Q G D S G G P L V C T W I Q V G V V S W G I G C G
UniRef90_P16292 I Y N N M F C A G F D K D S C C E G D S G G P H V T T S F L T G I I T S W G E E C A
UniRef90_H9H1S9 N M L C A G S S S G D V D S C Q G D S G G P I A N K Y Y V M G V I T S F G L G C G
UniRef90_UPI00021A88C5 G Q L C T Y N K K G V G I C M G D S G G P L V Y N G Q L V G I A S F V I P C A
UniRef90_UPI0003C870B4 S M L C A G G G Q D Q K D S C H G D S G G P L V C N G Y L Q G L V S F G Q P C G
UniRef90_D3TKM8 Q L S M L C A Q D A G K D A C I G D S G G P L V S N G K L V G I V S W G K G C A
UniRef90_U5EYE8 T D N M M C F P E G M K D S C Q G D S G G P M H Y I H E I V G I V S W G E G C A
UniRef90_UPI00038717CB M F C A G D L T G V K D S C K G G P L A T K Y K N T W F L T G I V S W G K G C A
UniRef90_E9GLZ0 Q P G N L C T D T T G G H S A C G P L S Y I N G G V Y N Q V G I V S F G L G C G
UniRef90_W8CBQ3 V N I C S Y T A G T T D G A C N G D S G G P T S D G Y E Q V G I V S W G Y P C A
UniRef90_Q1D4H1 A G Y K E G G K D A C Q G D S G G P L I V P G P Q G Y V L Q G I V S F G V N C A
UniRef90_F1QUI4 A S Q M L C A H G H G C Q G D S G G P L V C G N T A V I G I T S F G L G C G
UniRef90_T1ELH4 T P D M L C A S D N R R D S C Q G D S G G P R D G T F R L V G V V S W G I G C A
UniRef90_I3K1K4 K M L C A G L E S G A V D T C Q G D S G G P L Q C Y F Y L V G V T S F G E E C A
UniRef90_UPI0002C64E75 S M F C A G G G H D Q K D S C K G D S G G P V V C N G Y L Q G L V S F G H C G
UniRef90_UPI0003C8DDF7 G M L C A G P V I Q G Q K G F C E G D S G G P L V C P W G Q V G V V S F S R G C A
UniRef90_H2SXX4 M F C A G Y K D E A K D A C Q G D S G G P H T N S I R D T W F L T G I V S W G E E C A
UniRef90_F6YRK7 T M V C A G V E G G T N S C E G G S R G P L V C G G R S C G I V S W G V P C D
UniRef90_W5LJV6 R M V C A G Y A E G G V D S C Q G D S G G P L M C H W V L A G V T S F G V G C A
UniRef90_UPI00046C061D R L M C V G D P A E D K A S F S G D S G G P L V C N G T A Q G I V S F G K K N R
UniRef90_UPI0002C63868 S Q I C V G D P A K K K S F K G D S G G P L V C N K V V Q G I F S Y G Q N N G
UniRef90_G3WMI7 T D K M L C A E S R K K D A C R G D S G G P L V C N G V A Q G I V T S G T R C G
UniRef90_UPI00034FF26A M W C G G N F L D G G Q G T C C G D S G G S A V Q D G M A V G I V S F G R G C G
UniRef90_T0MHB1 T N M L C A G G D G V I S C C N G D S G G P L N C Q W E V H G I V S F G S G C N
UniRef90_UPI0004549322 A G Y P D G Q R D V C N G D S G G P L S C P V D G R W E L T G V V S W G V D C G
UniRef90_N6U500 P G F V C A G G E E G K D A C K G D G G G P M V C T W Q L V G V S W G I G C G
UniRef90_C3YMR4 I C A G G E G P G E D G G D T G G P L V C I D G L Y H V V G V S F V I T N A C
UniRef90_UPI0002C441C4 T F L C T G F P D G G R D A C Q G D S G G S L M C R W T L A G V T S W G L G C G
UniRef90_S7Q953 S M V C A G Y L K G G V D S C Q G D S G G P L V C Q W K L V G A T S F G I G C A
UniRef90_UPI000388D458 H E L C A G N I D G G T D S C Q G D S G G P L I C I F F V H G V T S W G L G C A
UniRef90_P08709 Y M F C A G Y S D G S K D S C K G D S G G P H A T H W Y L T G I V S W G Q G C A
UniRef90_E1ZVA7 P G F V C A G G E E G K D A C K G D G G G P M V C R W Q L T G V V S W G I G C G
UniRef90_UPI00034FD29B M L C A G Y P E K G M K D T C Q G D S G G P K D K R Y E L V G I V S W G I G C G
UniRef90_UPI00042B9FF2 T M V C A S V R E E G K D S C Q G D S G G P L V C D G S L Q G I I S W G D P C A
UniRef90_K1PPY8 T M I C A G Y E Q G G K D S C Q G D S G G P L V C V W H L T G V V S W G F G C A
UniRef90_UPI0002C66327 D M L C A G E I M N V K T V C E G D S G G P L V C I W L Q I G V V S W G R G C A
UniRef90_G3NWR8 H M I C T K F D K K K G G I C Q G D S G G P L I C N K V L Q G L T A F T V D C N
UniRef90_J9JXJ5 N G F L C A G G E E G K D A C K G D G G G P L V C E W Y L V G I V S W G V G C G
UniRef90_UPI0003AB9A5A F M L C A G S W M G K S T C Q G D S G G P L V C D G V L Q G I I S W G S P C A
UniRef90_UPI00022B7B71 F D D M L C A G S E G R D S C Q G D S G G P L V C K W T L V G V V S W G Y G C G
UniRef90_P09872 T L C A G L L E G G K D T C K G D S G G P L I C N G Q F Q G I L S G G N P C A
UniRef90_Q4FZN4 D M L C A G Y L N G G K D S C Q G D S G G P L V C Q W F L A G V V S F G E G C G
UniRef90_C3Y7Q7 T D R M V C A G A D G A T S C M G D S G G P L V C Q W N L I G V V S W G S S Q C
UniRef90_H0VVU0 N Q M L C A G G D G V I S S C Q G D S G G P L N C Q W E V H G I V S F G S G C N
UniRef90_D3TL83 R E T M V C G Y A K D K D S C Q G D S G G P F V A E G K L V G V V S W G Q G C A
UniRef90_H3D344 D K M V C A G G D G I A A G C N G D S G G P L N Y F W E V H G V V S F G S G C N
UniRef90_UPI000333D97F D M I C A G Y L Q S G K D S C K G D S G G P L S C H W I Q L G I V S W G L K C G
UniRef90_H0YWR0 H N L C A G Y P E G G I D T C Q G D S G G P L M C F F W V V G V T S W G R G C A
UniRef90_E0VKT7 A E I C A G K A E G G K D T C Q G D S G G P L L C R W Y V A G I V S H G E G C A
UniRef90_T1PC95 I Q P T M L C Y G K G K D A C Q G D S G G P L V S G G L L V G V V S W G C G C A
UniRef90_L9KPE0 P P S K L G T R V A S L G D S G G P L V C Q K D G A W T L V G I V S W G S G T C
UniRef90_Q4V5J3 T E A M F C A A A R N T D A C Q G D S G G P I S A Q G T L I G I V S W G V G C A
UniRef90_UPI0003D0F76E T M V C A M K N G G T E S C E G D S G G P L V C D G R L Q G L V S W G V P C I
UniRef90_K7J298 T D N M L C Y K E G Q K D S C Q G D S G G P L H I M H R I V G I V S W G E G C A
UniRef90_H0XG48 E G M L C G Y N Q K G K D A C Q G D S G G P M V C T W I Q V G I V S W G V G C G
UniRef90_H2Y806 M N K R L C A G S K R G D T C Q G D S G G P L V C T W H Q V G I V S F G I E C G
UniRef90_H3AJ32 N I C A N A G N S E K G F C N G D S G G P L V C D N T A V G I V S F G H Y C G
UniRef90_Q29H51 G M V C A G Y A E G E R D A C S G D S G G P L V C R S Q L A G I V S W G M G C A
UniRef90_V4BAP6 N K I C A G Y L Q G G I D S C E G D S G G P L M C A W V L A G V I S F G N G C A
UniRef90_UPI000388D581 R M L C V G K P Q E R K S P F L G D S G G P L V C D G N A Q G I V S H G S G D G
UniRef90_UPI00021A7464 E M I C A G Y P D G G K D A C Q G D S G G P L L C Q W F V G G I V S W G I M C A
UniRef90_G9F9I5 Q G F L C A G G E E G K D A C K G D G G G P L V C T W Q L V G V I V S W G I G C G
UniRef90_G1PFG9 T N V C A G Y P E G N I D T C Q G D S G G P L M C R Y V V V G I T S W G V G C A
UniRef90_B3MF99 Y P S M V C G Y E K K K D A C Q G D S G G P L V A E N V L V G I V S W G Y A C A
UniRef90_Q6GNA2 A G F T D G S K D S C K G D S G G P H A T E Y K N T H F L T G I V S W G L G C A
UniRef90_UPI00027F8CC3 A G Y R D G S K D S C K G D S G G P H A T R Y R G T W Y L T G V V S W G Q G C A
UniRef90_E0W095 I F L C A G Y E N G G Q D S C Q G D S G G P L Q V R Y F L A G I I S W G I G C A
UniRef90_UPI0002C66822 I Q L C V G N P K D K A T G S G D S G G P F V C S N V V Q G I V S I A K A N G E
UniRef90_UPI0003D0F707 I Q I C D A G P N N V Q D A S K G D S G G P L V C D N R A Y G V I A Y G K K G E
UniRef90_C1C2T3 L L D E N M L C A G A K D A C Q G D S G G P L T Q D D T L I G I V S W G N G C A
UniRef90_UPI000398F7E2 S M V C A G S F H E L G D A S C Q G D S G G P L V C N K V A H G I V S F R Y N
UniRef90_UPI00046B5EF0 D M L C A G S V E G K K D S C Q G D S G G P L V C T W I Q V G I V S W G F G C A
UniRef90_B4KPJ8 T I T S T M F C D S C V G D S G G P L I T H V D G R F K L L G I V S W G L G C A
UniRef90_A7SWQ5 S M V C A G R A S G G I D S C Q G D S G G P M V C E Y N L E G V V S W G K G C A
UniRef90_H3CM82 R M F C A G Y D D I A K D A C Q G D S G G P H R D T Y F V T G I V S W G E G C A
UniRef90_B0VXU1 R T L C A G I L E G K S S C D G D S G G P L T C N G E F Q G I V F W G P D C A
UniRef90_H0VUR5 T M L C A G H L V G G K D T C M G D S G G P L V C D G V L Q G I I S W G H P C G
UniRef90_Q04756 N M L C A G Y F D C K S D A C Q G D S G G P L A C C E K Y L Y G I I S W G D G C G
UniRef90_UPI00034F94D9 P N M I C A G G D G I I S S C Y G D S G G P L N C K W E V H G V V S F G S G C N
UniRef90_E2E4H0 N M L C A G V L E G G P D A C K D S G G P L L C G G Q L Q G L V S F G Y P C G
UniRef90_H3BGQ9 R M M C A K F L S G S V D S C Q G D S G G P L V C T W Y L A G V T S W G S G C A
UniRef90_K7FPI6 N P I T T K N M V C G R D S C T G D S G G P L I C N G E L T G I T S F G K K C G
UniRef90_UPI0003C47408 L M L C A G S P L V H K A A F E G D S G G P L V C D G V V Q G I V S N G D P D G
UniRef90_A3KPL0 A S K M L C A Y G H G G T C N G D S G G P L V C G N T A V G I T S F G D R C N
UniRef90_B4KTX4 G M C A G V R G Q G G K D A C Q G D S G G P L I V K N K L Q G I V S W G R S C A

UniRef90_F1QLS3
UniRef90_W5K9Q4
UniRef90_UPI00046B27BA
UniRef90_UPI00046D0CA5
UniRef90_UPI0003EC504E
UniRef90_B4KVM1
UniRef90_F7GMS6
UniRef90_G1TRA2
UniRef90_P16292
UniRef90_H9H1S9
UniRef90_UPI00021A88C5
UniRef90_UPI0003C870B4
UniRef90_D3TKM8
UniRef90_U5EYE8
UniRef90_UPI00038717CB
UniRef90_E9GLZ0
UniRef90_W8CBQ3
UniRef90_Q1D4H1
UniRef90_F1QUI4
UniRef90_T1ELH4
UniRef90_I3K1K4
UniRef90_UPI0002C64E75
UniRef90_UPI0003C8DDF7
UniRef90_H2SXX4
UniRef90_F6YRK7
UniRef90_W5LJV6
UniRef90_UPI00046C061D
UniRef90_UPI0002C63868
UniRef90_G3WMI7
UniRef90_UPI00034FF26A
UniRef90_T0MHB1
UniRef90_UPI0004549322
UniRef90_N6U500
UniRef90_C3YMR4
UniRef90_UPI0002C441C4
UniRef90_S7Q953
UniRef90_UPI000388D458
UniRef90_P08709
UniRef90_E1ZVA7
UniRef90_UPI00034FD29B
UniRef90_UPI00042B9FF2
UniRef90_K1PPY8
UniRef90_UPI0002C66327
UniRef90_G3NWR8
UniRef90_J9JXJ5
UniRef90_UPI0003AB9A5A
UniRef90_UPI00022B7B71
UniRef90_P09872
UniRef90_Q4FZN4
UniRef90_C3Y7Q7
UniRef90_H0VVU0
UniRef90_D3TL83
UniRef90_H3D344
UniRef90_UPI000333D97F
UniRef90_H0YWR0
UniRef90_E0VKT7
UniRef90_T1PC95
UniRef90_L9KPE0
UniRef90_Q4V5J3
UniRef90_UPI0003D0F76E
UniRef90_K7J298
UniRef90_H0XG48
UniRef90_H2Y806
UniRef90_H3AJ32
UniRef90_Q29H51
UniRef90_V4BAP6
UniRef90_UPI000388D581
UniRef90_UPI00021A7464
UniRef90_G9F9I5
UniRef90_G1PFG9
UniRef90_B3MF99
UniRef90_Q6GNA2
UniRef90_UPI00027F8CC3
UniRef90_E0W095
UniRef90_UPI0002C66822
UniRef90_UPI0003D0F707
UniRef90_C1C2T3
UniRef90_UPI000398F7E2
UniRef90_UPI00046B5EF0
UniRef90_B4KPJ8
UniRef90_A7SWQ5
UniRef90_H3CM82
UniRef90_B0VXU1
UniRef90_H0VUR5
UniRef90_Q04756
UniRef90_UPI00034F94D9
UniRef90_E2E4H0
UniRef90_H3BGQ9
UniRef90_K7FPI6
UniRef90_UPI0003C47408
UniRef90_A3KPL0
UniRef90_B4KTX4

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

	1	10	20	30	40																																					
UniRef90_F6TIE2	E	K	I	L	G	N	E	V	T	P	H	S	R	P	Y	M	V	L	V	N	G	D	K	V	C	A	G	A	L	I	V	A	D	N	W	V	L	T	A			
UniRef90_UPI00033264A		R	I	L	G	G	R	E	A	Q	A	H	A	R	P	Y	M	A	S	L	N	D	G	R	H	V	G	G	A	L	I	V	A	E	N	Q	W	V	L	T	A	
UniRef90_B4JY92		R	I	L	K	G	Q	E	A	E	I	G	L	A	K	Y	Q	V	S	L	Q	L	G	R	H	N	C	G	G	A	L	I	V	A	A	N	Q	W	V	L	T	A
UniRef90_UPI00032B1D96		R	I	V	G	G	S	S	A	L	P	G	S	H	P	W	L	A	A	V	Y	L	I	G	N	S	F	S	G	S	L	I	V	H	T	C	W	V	L	T	A	
UniRef90_I3KLH9		R	I	V	G	G	N	S	I	S	K	Q	Q	F	P	W	Q	V	S	L	Y	R	N	E	H	L	C	G	G	S	I	I	V	P	Y	W	V	L	T	A		
UniRef90_W5K3R0		R	I	V	G	G	K	E	A	E	P	G	H	S	L	P	Y	M	V	S	L	Y	Q	N	T	H	M	C	G	G	M	L	I	S	R	K	D	Y	V	L	T	A
UniRef90_G3WMY6		K	I	V	G	G	R	P	A	L	P	H	S	R	P	Y	L	V	S	L	Q	Q	G	R	H	F	C	G	G	T	L	I	V	H	P	Q	F	V	M	T	A	
UniRef90_U3KBT4		R	I	V	A	G	C	V	S	H	P	H	S	R	P	W	Q	L	S	L	R	R	M	S	H	F	C	G	G	T	L	I	V	D	P	E	W	V	L	T	A	
UniRef90_A7S5M4		R	I	V	G	G	A	A	N	P	G	D	W	P	W	Q	A	Q	L	L	R	T	G	F	P	Y	C	G	G	S	L	I	V	S	N	W	V	L	T	A		
UniRef90_I3NH98		R	I	V	G	G	S	D	A	Q	D	G	A	W	P	W	L	V	S	L	Q	I	R	Y	H	L	C	A	G	S	L	I	V	K	D	R	W	V	L	T	A	
UniRef90_H0VMN8		R	I	V	G	T	V	S	L	R	G	E	W	P	W	Q	I	T	L	L	H	I	Q	R	H	L	C	G	G	S	L	I	V	G	N	Q	W	V	L	T	A	
UniRef90_F1QIC5					G	T	E	A	K	P	Y	S	R	P	Y	M	V	S	L	L	Q	N	S	K	H	V	C	G	G	S	L	I	V	G	N	Q	F	V	L	T	A	
UniRef90_B4P2D0				V	I	N	G	T	E	A	E	P	H	S	A	P	I	T	V	S	L	G	T	N	S	H	V	C	G	G	T	L	I	V	N	K	D	W	V	L	T	A
UniRef90_A0A026W3L5		R	I	V	V	G	G	R	M	S	Q	P	H	S	W	P	F	L	V	A	I	Y	D	G	L	F	H	C	G	G	V	L	I	N	E	L	Y	I	L	T	A	
UniRef90_Q02844		R	I	V	V	G	G	Q	E	A	H	G	N	K	W	P	W	Q	V	S	L	R	Y	W	M	H	F	C	G	G	S	L	I	V	H	P	Q	W	V	L	T	A
UniRef90_UPI000329CD93	E	R	I	V	V	N	G	S	V	A	K	R	G	H	P	P	W	Q	A	T	I	R	T	R	S	H	W	C	G	A	V	L	I	V	S	S	R	H	L	L	T	A
UniRef90_V5GWZ3		R	I	V	N	G	T	D	V	N	I	R	D	Y	P	Y	M	V	S	L	L	Q	D	G	R	H	L	C	G	G	S	L	I	V	D	K	Y	N	L	T	A	
UniRef90_W5K0M6				I	I	N	G	T	K	A	K	P	H	S	R	P	Y	M	V	S	V	Q	S	K	Q																	

UniRef90_F6TIE2	A	H	C	V	M	N	R	K	S	E	V	I	L	G	A	H	S	K	T	K	K	E	P	E	K	Q	I	M	F	K	R	E	F	I	S	P	D	C	Y	D	P		
UniRef90_UPI00033264A	A	H	C	H	L	D	G	N	R	V	A	E	S	D	S	P	V	L	S	R	P	E	P	S	K	R	R	I	D	K	R	A	V	H	P	H	C	M	Y	D	P		
UniRef90_B4JY92	A	H	C	H	V	D	F	G	Y	S	V	D	R	I	V	V	Q	T	G	T	N	Q	F	A	K	P	G	R	S	V	Y	T	E	K	H	V	H	C	P	M	Y	D	N
UniRef90_UPI00032B1D96	A	H	C	H	V	F	Q	E	S	V	T	V	V	L	G	Q	H	V	F	N	Q	T	T	D	V	T	Q	V	F	A	I	E	K	Y	V	P	P	L	Y	S	V		
UniRef90_I3KLH9	A	H	C	H	V	I	Y	G	F	V	N	S	S	M	W	A	V	Y	T	E	Q	P	T	L	H	G	A	Q	A	L	A	V	E	K	I	V	Y	N	R	Y	R		
UniRef90_W5K3R0	A	H	C	H	V	I	D	L	I	K	Q	S	E	M	S	K	H	N	L	K	K	E	L	F	Q	Q	R	I	P	V	Q	K	C	I	K	H	P	S	Y	K	Q		
UniRef90_G3VMY6	A	H	C	H	V	T	Q	I	L	P	Q	L	M	I	V	V	H	D	L	S	R	P	E	A	S	W	Q	T	L	G	F	Q	R	L	Y	I	N	N	Y	D	D		
UniRef90_U3KBT4	A	H	C	H	L	K	E	F	S	R	A	S	T	Y	K	V	L	L	G	L	H	R	E	A	A	R	E	P	S	V	Q	I	R	D	V	E	R	F	F	K			
UniRef90_A7S5M4	A	H	C	H	L	S	S	K	R	P	R	L	G	A	H	S	R	L	G	S	L	T	T	D	M	Q	D	I	K	V	S	A	I	I	T	H	S	N	Y	N	S		
UniRef90_I3NH98	A	H	C	H	T	R	D	Q	W	R	A	V	M	G	T	N	T	V	N	M	S	Q	A	Y	T	K	R	I	K	V	K	A	I	S	I	H	P	D	F	I	M		
UniRef90_H0VMN8	A	H	C	H	F	D	G	V	E	S	P	K	L	R	I	Y	G	I	A	N	Q	S	E	I	N	E	D	T	P	F	F	G	V	Q	E	I	I	H					
UniRef90_F1QIC5	A	H	C	H	W	A	N	E	N	E	I																																
UniRef90_B4P2D0	A	H	C	H	I	S	N	P	V	G	M	S	I	E	A	H	T	R	A	E	V	D	E	L	V	Q	Q	R	Q	V	D	F	G	R	V	H	E	K	Y	S	G		
UniRef90_A0A026W3L5	G	H	C	H	M	T	E	Y	E	K	H	Y	I	E	V	E	R	R	Y	S	F	S	P	M	V	Q	L	R	K	A	M	F	V	I	V	H	P	N	Y	D	I		
UniRef90_Q02844	A	H	C	H	V	G	P	D	P	N	K	V	R	V	Q	L	E	R	K	Q	Y	L	Y	I	H	D	H	L	M	T	V	S	Q	L	I	T	H	P	D	F	Y	I	
UniRef90_UPI000329CD93	A	H	C	H	L	A	G	Y	P	K	G	A	F	L	V	R	M	G	S	D	H	Y	A	N	I	V	D	S	F	I	E	N	W	Y	V	H	E	K	F	R	D	G	
UniRef90_V5GZW3	A	H	C	H	V	A	T	R	D	L	E	G	F	T	V	L	P	G	S	T	I	V	T	Y	G	T	F	M	L	I	E	R	I	I	V	H	S	G	Y	T	A		
UniRef90_W5KOM6	A	H	C	H	W	N	Q	G	E	K	M	V	V	L	R	A	D	D	L	L	N	T	R	S	L	F	S	V	A	V	K	F	Y	H	I	H	P	S	Y	D	S	T	
UniRef																																											

[illegible]

[illegible]

UniRef90_F6TIE2	N	M	I	C	A	G	N	L	R	G	G	K	D	S	C	N	G	D	S	G	S	P	L	I	C	E	G	T	F	R	G	V	T	A	F	G	L	P	C	G		
UniRef90_UPI00033264A	T	A	R	M	M	C	A	E	S	N	R	K	D	S	C	K	G	D	S	G	G	P	L	V	C	G	G	V	V	E	G	V	V	T	A	G	S	R	V	C	A	
UniRef90_B4JY92	I	G	H	I	C	T	F	S	K	R	E	G	D	S	C	H	G	D	S	G	G	P	L	V	C	G	G	H	L	V	G	L	V	N	W	G	R	V	C	A		
UniRef90_UPI00032B1D96	N	M	L	C	A	G	Y	F	D	C	K	S	D	A	C	Q	G	D	S	G	G	P	L	V	C	G	G	D	K	Y	L	Y	G	L	I	S	W	G	D	G	C	A
UniRef90_I3KLH9	W	M	L	C	A	G	Y	L	D	G	G	I	D	S	C	Q	G	D	S	G	G	P	L	I	A	C	E	W	K	L	V	G	A	T	S	W	G	I	G	C	A	
UniRef90_W5K3R0	S	Q	H	M	I	C	T	A	S	D	D	G	K	R	S	F	C	G	D	S	G	S	P	L	I	C	N	N	Q	P	Q	G	V	A	F	A	N	G	F	D		
UniRef90_G3WVMY6	H	N	V	C	T	L	A	P	R	Q	R	A	G	V	C	F	G	D	S	G	S	P	L	I	C	Q	K	F	V	Q	A	V	A	S	F	G	G	G	C	A		
UniRef90_U3KBT4	H	E	L	C	A	G	N	I	H	G	G	T	D	T	C	Q	G	D	S	G	G	P	L	V	C	K	F	V	L	H	G	A	T	S	W	G	Y	G	C	A		
UniRef90_A7S5M4	S	M	L	C	A	G	L	D	N	G	G	V	D	T	C	Q	G	D	S	G	G	P	L	V	C	K	F	V	L	H	G	A	T	S	W	G	Y	G	C	A		
UniRef90_I3NH98	T	S	F	C	A	G	D	E	N	G	S	F	D	T	C	R	G	D	S	G	G	P	L	M	C	Y	F	F	V	M	G	I	T	S	Y	G	H	G	C	G		
UniRef90_H0VMN8	K	M	L	C	A	G	Y	K	E	G	G	K	D	A	C	K	G	D	S	G	G	P	L	S	C	K	W	H	L	V	G	I	T	S	W	G	E	G	C	G		
UniRef90_F1QIC5	A	S	K	M	I	C	V	Y	G	H	G	G	S	C	K	G	N	S	G	G	P	L	V	C	G	D	T	V	V	G	I	T	S	F	G	D	H	C	N			
UniRef90_B4P2D0	T	N	I	C	S	S	S	L	Q	Q	K	S	A	C	N	G	D	S	G	G	P	L	V	E	Y	Q	I	I	G	I	V	S	W	G	Y	P	C	G				
UniRef90_A0A026W3L5	S	T	I	L	C	A	G	Y	V	E	G	G	H	D	A	C	Q	G	D	S	G	G	P	L	L	C	Q	W	Y	V	A	G	I	S	H	G	D	G	C	A		
UniRef90_Q02844	L	I	T	G	D	N	V	H	I	V	R	D	M	L	C	A	G	N	E	G	H	D	S	C	Q	W	L	Q	A	G	V	I	S	W	G	E	G	C	A			
UniRef90_UPI000329CD93	G	M	F	C	A	G	Y	M	D	E	S	V	D	A	C	G	D	G	D	S	G	G	P	L	I	C	H	D	T	L	G	I	S	W	G	Q	H	C	A			
UniRef90_V5GWZ3	F	H	M	L	C	A	G	V	P	E	G	G	K	Q	C	N	G	D	S	G	G	P	L	I	V	G	G	L	Q	I	G	I	V	S	W	S	K	P	C	T		
UniRef90_W5K0M6	S	T	S	R	M	V	C	A	G	G	H	G	G	F	C	Q	G	D	S	G	G	P	L	V	C	K	G	T	A	V	G	I	S	F	T	K	S	C	N			
UniRef90_G5BRA0	S	M	L	C	A	G	I	K	D	S	K	T	N	T	C	N	G</																									

	210	220
UniRef90_F6TIE2	D P R G P G I Y S L L S K H L N W I T K T M Q	
UniRef90_UPI000333264A	N M R K K P G D V Y T R V Y Y Y V L D W M D R T V M A S E	
UniRef90_B4JY92	N R K G F P G D V Q A N V Y Y Y V L D W I D R T V I S G N	
UniRef90_UPI00032B1D96	R L N K P G V Y T R V I A N Y V S W I T D R I L R	
UniRef90_I3KLH9	H L N K K P G V Y T R I A L C A L S W I H K Q M E	
UniRef90_W5K3R0	C R K G F P Q V Y T K I G F F L P W I K K V I	
UniRef90_G3WMY6	S Q R F P D Y F A R V S L Y I D W I N S I V R S	
UniRef90_U3KBT4	Q P M K P G V Y V R V S N Y I A W I N S V M E S H	
UniRef90_A7S5M4	A K G K F G V Y A N V K Y L L T W V K T Q M A T	
UniRef90_I3NH98	R K H F P G V Y T S G P S F F Q K W L T D H	
UniRef90_H0VMN8	Q R E R P G V Y T N V V K Y V D W I L E K T Q	
UniRef90_F1QIC5	S R L F P N V Y T R I S A Y V L P W I Q K Y L	
UniRef90_B4P2D0	R A N Y P S V Y T K V S S Y V N W I I D E I	
UniRef90_A0A026W3L5	R P N E P G V Y T K V S Y F V N W I Q E V	
UniRef90_Q02844	Q P N R P G I Y T R V T Y Y V L D W I H H Y V	
UniRef90_UPI000329CD93	Y A N K P G V Y V R V E K Y V D W I L E K I K	
UniRef90_V5GWZ3	L E G Y P G V F V K V S T Y I D W I N C N L K	
UniRef90_W5K0M6	F P E K P N V Y T K I S K F L P W I K I L L G S	
UniRef90_G5BRA0	K P N D P G V Y T Q L C Y S L N W V K N T M R R H	
UniRef90_B7PPZ7	T P G F P G I Y T R V T S Y L D W I K G I I N	
UniRef90_UPI0003B6AB9A	L P L S P G I Y T R V S Q Y E T W I K D M V	
UniRef90_UPI000273A1BF	D P R F P G I T N V S A F H T I W I K S V I	
UniRef90_A3KPY7	T Y K K P T G F T R V S A Y I N W I N Q I I S E	
UniRef90_H2VCD9	Q P D Y P E V Y S R V S E F Q T W I K D E V A	
UniRef90_A6MFK7	R D G K Y G I T N V S N F L P W I K T I M R	
UniRef90_UPI00032B02F5	Q P N R P G V Y T N L C N F T K W I Q D T I R S N	
UniRef90_UPI0003D0BE9D	A P D R P G V Y V R P A A H A A W L R A H L	
UniRef90_K7IUZ9	G R N A P S V Y T R V S A F V E W I E M I M L N H	
UniRef90_A0A023EP69	V G R S P A V Y T R V A S Y I D W I E S L V	
UniRef90_E1BEQ4	T P A G Q P A V F T R I A S S F L P W I R R T M R	
UniRef90_D4H1H7	E A G Q P G V Y T K I A N Y F N W I E	
UniRef90_UPI0004403A07	C K V S P G V Y T D T A F Y	
UniRef90_M3XDQ5	S G F Y P D A F A P V A Q F A N W I D S I I R	
UniRef90_UPI00034F46BD	H P R L P G V Y A Y V S K Y I S W I Q K H I S	
UniRef90_D4ACZ0	L P D F P G V Y T R V M S Y I S W I H K	
UniRef90_Q17EX5	L E G W P G V Y T R V T S Y V D W I K S M I K E	
UniRef90_F7BHB7	N R K K P G I Y T R V A S Y S A W I N S V L A	
UniRef90_B4N9K8	Q G V P D Y F M N I M F Y R D W I R R V I S G N	
UniRef90_B4M5P8	T G N V P S I Y T R V H S Y L D W I K Q E I A N N	
UniRef90_Q7Z0G4	T P G K T G V F V N V S F Y L K W I K E K M N N	
UniRef90_UPI0003F10549	Q S R K P V F A R V S V F L D W I Q S K L K	
UniRef90_UPI000443B902	R R N R P G V F T A V A S Y E A W I R E H V R	
UniRef90_Q6DKQ2	S G Y P G V Y S R V G F H A G W I T D T I T N N	
UniRef90_UPI00038BFD90	V S R K P T V Y T R V S A Y I S W M N T V M A S N N	
UniRef90_UPI000265477E	D A D S P S V Y T R V T R F E D W I L P I F N N N	
UniRef90_P36374	E L N K P S V Y T K L I K F T S W M K K V M K E N	
UniRef90_UPI000333E5E8	R L G T P G I Y T	
UniRef90_U3KHN8	N Y K K P A I Y T R I A P Y A A W I D S V M A S	
UniRef90_UPI000328BF58	Q A R K P G V F A R V S V F L E W I Q C K I	
UniRef90_F7IDB0	H R D Y P D V Y T R V M T Y S S W V R Q K H V	
UniRef90_H2VA76	D R R T P D V Y M R V S T F S D W I T S V L N S D	
UniRef90_F7BSN7	T L K K P S V F T R V S A F N S W I Q Q T I S E N	
UniRef90_Q8CAN9	L P N H P G V Y V R V S Q F I E W I H S	
UniRef90_UPI00034FFD2B	R K G Y P G V Y T K V S K F T P W I K K	
UniRef90_H0W3H9	L K G K A G I Y A K V C N Y L A W I Q G S I T A N	
UniRef90_UPI000258E214	T S H M P S V Y T R V A S Y V D W I H Q N M	
UniRef90_B3MHJ0	N A M F P G V Y T K V S E Y G D W I A E T M	
UniRef90_UPI00038F0870	I A K K P G I Y T L L T K Y Q D W I K S N V A S	
UniRef90_H2Y7R8	T N S V G V Y T E V Q R Y I S W I Q T R M R T	
UniRef90_G3VFG2	R P F F P G I Y T K V L L Y E T W I K D	
UniRef90_F7D6Z7	S V G H Y G I Y T R V S K Y I D W L N T H I N P N	
UniRef90_UPI0003C39BB1	D G Y P D V F T N I L Y R D W L R Q T I S G N	
UniRef90_UPI0003DEB136	Q P G Q P G I Y H R V A K T V D W I T Y V I N T	
UniRef90_Q804W9	K G K Y G V Y T Q V S K Y I R W I R D G I N T	
UniRef90_UPI0003C032C3	M K G K Y G I Y T K V S R Y V N W I K E K T K	
UniRef90_UPI0003871D10	S V D K P G V Y T R L T N Y L H W I R K T I R	
UniRef90_B3NCC1	E K N A P A G F T R V T S Y L D W I K S	
UniRef90_UPI0004438CBF	Y Y R K P S V F T R V S N Y I D W I K S	
UniRef90_UPI0002C64E8C	G K R N P A V Y T E V S F Y K K W V I D Q I N	
UniRef90_E0VUT5	H P Q L P G V Y A Y V P K Y V S W I R E Q M N	
UniRef90_UPI000333A0BF	R P D R P G V Y T L V P A Y V N W I H	
UniRef90_Q2M122	D P R F P G I Y T R L A N Y V S W I F G V L K S	
UniRef90_UPI00021A8644	E P G R P G I Y T R V N S Y L D W I F E N	
UniRef90_F7AEE9	R P D T F G I Y T K V S Q Y L N W I R D H I K A	
UniRef90_D3TKS0	G A P H P D V F A R V A H Y A N W I R E N	
UniRef90_L8YD80	Q R N I P G I Y T L V E N Y D H W I K D V	
UniRef90_L5LVB6	N R Q Y P D F Y A R V A L Y V D W I Q S V L R S	
UniRef90_F		

[illegible]

UniRef90_A9LWP0	A	H	C	I	R	N	E	K	F	W	T	A	V	L	G	D	W	N	R	V	E	E	S	H	T	E	E	R	V	I	D	E	V	V	I	H	E	K	F		
UniRef90_A0A022T749	A	H	C	I	D	S	R	K	D	V	R	V	G	L	I	N	S	K	D	P	G	E	S	M	T	E	E	R	V	I	E	R	I	T	H	P	D	K	L		
UniRef90_B4IXW8	A	H	C	V	I	D	N	F	G	K	Y	Y	E	V	L	R	R	T	S	Y	S	P	A	T	Q	I	Q	T	V	S	H	V	V	H	Q	A	Y	E	R		
UniRef90_UPI00035A04CE	A	H	C	L	V	I	Y	W	G	R	F	P	H	Q	V	G	D	Y	S	L	N	V	I	Q	V	K	S	V	E	I	H	D	E	Y	H	H	D	L	S	K	G
UniRef90_H2T0C2	A	H	C	N	V	G	L	K	K	M	L	V	V	A	G	D	Y	S	L	S	L	Y	E	G	T	E	Q	E	T	L	P	Q	V	H	P	H	Q	Y	N	S	
UniRef90_B7FW25	A	H	C	G	N	A	F	N	N	R	V	L	V	G	A	Y	R	Y	W	S	T	N	F	E	A	E	W	I	N	V	A	Q	T	V	R	H	P	N	Y	N	
UniRef90_G3VX51	A	H	C	V	D	S	N	L	N	F	R	V	V	L	G	D	H	N	L	S	Q	N	D	G	T	E	Q	E	Y	F	G	V	R	K	I	V	K	H	E	Y	W
UniRef90_UPI00027405A1	A	H	C	F	S	H	R	D	S	R	R	G	G	A	H	T	L	G	I	T	E	P	T	Q	Q	V	F	D	I	T	A	V	V	S	H	P	N	Y	Q		
UniRef90_W5ND89	A	A	H	C	F	N	I	Y	S	N	P	V	L	W	K	V	L	A	G	K	H	D	C	Q	Q	T	V	G	I	S	R	I	L	R	H	K	D	Y	D	P	
UniRef90_Q2JM42	A	H	C	F	F	N	D	Q	G	Q	Q	D	V	N	A	R	N	L	D	A	G	Q	R	I	R	A	A	Q	I	V	L	N	P	G	Y	N	P	Q	V	I	G
UniRef90_UPI00038BC74E	A	R	C	V	G	P	K	K	R	S	K	E	V	F	R	V	Q	L	Q	E	Q	H	L	Y	R	A	L	Q	I	S	R	I	L	P	N	N	Y	T	G		
UniRef90_X5MBK8	G	Q	C	A	H	V	V	T	Y	G	L	T	T	V	V	A	G	R	V	Y	M	D	E	S	V	Y	G	Q	S	T	L	W	E	I	S	H	P	E	Y	K	
UniRef90_UPI00042C4300	H	C	I	S	L	R	T	Y	D	H	S	E	K	E	G	S	E	Q	V	V	P	I	N	P	G	D	L	F	V	H	P	L	W	N	P	N	C				
UniRef90_W5JX02	N	C	L	M	G	R	I	A	T	A	T	M	A	V	A	G	S	R	F	L	N	T	V	A	V	P	Y	W	G	I	Q	I	V	I	H	P	N	Y	N		
UniRef90_I3L9G9	A	H	C	V	I	G	D	V	S	S	S	H	S	F	R	Y	L	Y	S	E	C	E	S	A	V	V	V	P	V	E	D	I	I	S	H	E	N	Y	H	C	
UniRef90_Q27081	A	H	A	F	R	K	L	T	P	T	R	L	A	V	R	V	L	G	H	Y	I	K	R	G	Q	E	Y	P	V	K	D	V	I	I	H	P	H	Y	V	I	E
UniRef90_UPI0003EAD64E	A	H	C	F	S	E	P	S	D	K	S	L	R	V	H	S	L	T	P	E	D	S	K	Q	V	F	S	I	A	S	S	H	P	H	P	E	F	S	L		
UniRef90_UPI00042B9B69	V	K	M	G	D	I	H	V	N	H	T	S	R	M	A	I	Q	V	P	V	R	D	I	V	V	H	K	Y													
UniRef90_S5S4B4	A	H	C	V	T	S	G	R	S	G	K																														

	90	100	110	120
UniRef90_J9LWP0	N	N	Y	Q
UniRef90_A0A022T749	P	L	R	Y
UniRef90_B4IXW8	R	T	M	R
UniRef90_UPI00035A04CE	I	P	N	D
UniRef90_H2T0C2	T	T	N	N
UniRef90_B7FW25	G	N	T	E
UniRef90_G3VX51	N	N	N	Y
UniRef90_UPI00027405A1	T	T	H	A
UniRef90_W5ND89	K	T	H	K
UniRef90_Q2JM42	F	L	G	G
UniRef90_UPI00038BC74E	F	L	E	G
UniRef90_X5MBK8	V	V	N	N
UniRef90_UPI00042C4300	V	S	C	G
UniRef90_W5JX02	N	T	L	E
UniRef90_I3L9G9	N	A	F	S
UniRef90_Q27081	K	E	N	Y
UniRef90_UPI0003EAD64E	E	N	Y	D
UniRef90_UPI00042B9B69	G	S	I	E
UniRef90_S5S4B4	K	V	F	A
UniRef90_B3N9J3	S	D	Y	P
UniRef90_UPI000021E814	H	S	L	F
UniRef90_I3CEQ7	L	F	P	Q
UniRef90_UPI00046C2B20	S	T	F	A
UniRef90_C1BRH4	F	G	N	N
UniRef90_B4PJL7	S	R	T	L
UniRef90_B4MP42	N	A	S	I
UniRef90_T1K623	T	T	F	E
UniRef90_B3MUJ2	G	V	G	P
UniRef90_H2L316	D	T	H	N
UniRef90_A0A034VYP0	Y	N	Y	D
UniRef90_B0WZE9	A	T	L	G
UniRef90_UPI0003C12DAE	A	K	G	A
UniRef90_UPI0003F15517	D	G	S	D
UniRef90_M3WTO6	A	N	D	L
UniRef90_UPI0001CE1DC4	F	H	N	D
UniRef90_Q7SZE1	D	E	V	D
UniRef90_A7UNU4	T	N	L	V
UniRef90_G5ATY5	N	T	N	N
UniRef90_UPI00038C4CCB	R	S	D	E
UniRef90_UPI000388A1CF	V	S	K	V
UniRef90_L5MBT2	R	L	E	N
UniRef90_B4LJ14	N	T	M	V
UniRef90_G1KE28	S	S	K	T
UniRef90_UPI00021A76C2	R	H	L	Q
UniRef90_Q29C14	K	S	M	D
UniRef90_UPI000393E399	L	P	M	N
UniRef90_B2WMB3	S	S	Q	D
UniRef90_G6D2H6	Q	T	L	D
UniRef90_H2RIX3	N	D	Y	D
UniRef90_UPI00033363B1	R	E	K	T
UniRef90_G3WVNK6	Y	P	K	E
UniRef90_F1NVZ2	G	S	N	D
UniRef90_W5MA72	N	N	A	G
UniRef90_E9GTS3	S	T	S	N
UniRef90_D6WDH9	G	N	Y	R
UniRef90_U5EX23	E	T	F	N
UniRef90_H2S871	R	T	A	D
UniRef90_UPI0003C4C8C5	R	M	E	R
UniRef90_A6NIE9	A	G	L	G
UniRef90_UPI0002658424	Q	T	N	D
UniRef90_V8NMC9	S	T	Y	F
UniRef90_UPI0004400EED	Q	S	H	R
UniRef90_B3M074	N	N	Y	A
UniRef90_UPI0001D55304	A	R	G	A
UniRef90_UPI000443EC87	A	S	N	G
UniRef90_H2NPV2	M	A	S	S
UniRef90_UPI00042AE05D	K	N	D	S
UniRef90_UPI00032AFOC3	T	P	C	G
UniRef90_W5JS71	T	A	S	P
UniRef90_UPI0003AED0EE	K	E	G	S
UniRef90_D3ZTE0	K	T	Y	Q
UniRef90_G3SRR3	F	T	I	N
UniRef90_F7DJ78	E	T	L	R
UniRef90_Q49QW1	K	N	R	Q
UniRef90_F6VXB0	H	P	A	G
UniRef90_U5ET82	Q	A	E	G
UniRef90_Q072L6	D	E	V	D
UniRef90_UPI000393D9E2	T	S	S	D
UniRef90_Q7Q619	R	T	L	A
UniRef90_F7B4A4	V	A	A	G
UniRef90_W7FRF4	G	N	T	L
UniRef90_E4Y9Y8	S	I	I	R
UniRef90_UPI000443FB61	F	G	A	D
UniRef90_Q5MPB8	K	A	Y	T
UniRef90_F1PZN9	W	F	L	N
UniRef90_Q589Y5	A	N	Y	K
UniRef90_UPI0003EC16A9	V	V	S	G
UniRef90_B4N9L1	P	N	Y	H
UniRef90_G9FKH9	Y	V	Q	Y
UniRef90_U5ENS9	V	N	K	T
UniRef90_F1Q4A4	L	K	T	N
UniRef90_V4B521	G	F	P	N

UniRef90_J9LWP0 V T T G W G K V K P N G P L S G K L R 140 K V P V H N T S V C R D K Y G P A V P 150
UniRef90_A0A022T749 S G F G K T A Y E A E T G S D D L M K V T L D K I E T D E C K K Q M P D G L K D
UniRef90_B4IXW8 W G C T V V G W G A I R E K G P S S D P M R Q V I P I R K K G C T D P E D R A S
UniRef90_UPI00035A04CE H G W G R L S A G G V S P T I L Q N A T F T G V S Y N E C R A L F A A V S I Q V
UniRef90_H2T0C2 R V S G W G Y T G E I P S T L R T V T L P I V S T H T C N S S A S F N G S I T E
UniRef90_B7FW25 I G F G A T T E G G S G S N I L Q K V T L N Y I N P N T C N S S Q Y G G Q I Q E D
UniRef90_G3VX51 T G W G R T R T N G Q L A E T L Q Q A Y L P V V D Y A T C N S S S S Y W G A T V K
UniRef90_UPI00027405A1 A G W G F M S N F E E Q P P L M E A E V R V L G L D V C N S S S W K G Q L R S A
UniRef90_W5ND89 T G W G T T S E N G P R A L R L Q E V N I T I L D Q N T C N S S Q F Y S S S I S A
UniRef90_Q2JM42 L G W G A T F P S G F P R D L Q Q A T V P I V S N A V C N A P Q S Y N G T I L D
UniRef90_UPI00038C74E W V T G W G N V H F G V S L P P P F P L Q Q V K V P I V E N H L C D A Q Y H T G
UniRef90_X5MBK8 L S G W G S T S N S M L P T L H Y A E V T V I P T V N C Y A L M T D D S T F N N
UniRef90_UPI00042C4300 Y I S G W G R Y T N G P L P D K L Q Q A L L P V V D Y E H C S K W D W W G R T V
UniRef90_W5JX02 F G W G A T Q G G G N S N A L N F L N V N T L S N E D C A N F L G A E G W R I G
UniRef90_I3L9G9 W A T G W G R M I E F D F S R P P Y L Q K K C D D M A Q K A A N C N S Q N L V Q
UniRef90_Q27081 I V T A A G W G D L D F S G P R S Q V L R E V S I P V V P V D K C D Q A Y E K L
UniRef90_UPI0003EAD64E S I A G W G A T S N I G F R P D K L Q Q V D V K V S R R L C G R S D Y Y G D K F
UniRef90_UPI00042B9B69 W V T G W G K R K E T D K P E D A P E Q L Q E A K L N I V R Y E E C N R A L K E
UniRef90_S5S4B4 T G W G Y T K A D H G W D D K Y L P T E L Q E V E L P L V S R E D C R A A Y R E
UniRef90_B3N9J3 S G W G Y T L E G S S F P W P L H G V H L S I L N R T E C Q K Y Y S S L T D D
UniRef90_UPI000021E814 T V A G W G R L A N C T L S N T L Q E V N L E V Q K G Q K C Q G M S E D Y N D S
UniRef90_I3CEQ7 V G W G Q P T Q N S Y P S Y L K Q A N V P I I S T D I C N E P R S Y N G Y I K D
UniRef90_UPI00046C2B20 W V T G W G K N G S E C K D T L Q P P R T T C R E N F G E Q S H W I Q D D M L C
UniRef90_C1BRH4 S G W G V D S H L G S F S D V L L A A T L H M I S D E E C E A R F P G M I
UniRef90_B4PJL7 E V I A S G W G R T S D S T S A H L Q Y A H M K V I S N S E C K R T Y Y S T I R
UniRef90_B4MP42 S G W G T T T E S G L S S N L L Q Q V Q V P V V D S A S C Q E A Y D W R P I S D
UniRef90_T1K623 A G W G K L S Y G G P I P S I L Q V V K L P I L A N D K C Q E M F N E A G H D K
UniRef90_B3MUJ2 Y G W G K S Y I F T A A K T L Q T I T A D I V N F E E C Q A A L P E D A P L A E
UniRef90_H2L3I6 W V T G F G T L S S G S A P S T L Q E V S V P V V N N T Q C N S S Y S I I T S
UniRef90_A0A034VYP0 T G W G R V R D G G A L P E I L Q Y S R S L T V L S D E F C A R V A G P V N
UniRef90_B0WZE9 A G W G V T A A D S T K V S P T L Q R V N L E V S F E H C N A A Y Q G T L A K
UniRef90_UPI0003C12DAE W V T G W G D I T L G G P L R P P H H C N R H Y Q N T S A D A A R Q I I K D D M
UniRef90_UPI0003F15517 I T G W G D T G R A Y S R T L Q Q A A I P L L P K R F C E K R Y K G R F T G R M
UniRef90_M3WT06 W L T G W V C V K E P L M G Q R I C R M R Q S A Q T Q T C S S Q T P V V F R R
UniRef90_UPI0001CE1DC4 S G W G A V S S P K V R Y P V V L Q C A N I S I L E T R L C H W A Y P G H I S D
UniRef90_Q7SZE1 M G W G S T P I K V T Y P D V P Y C A Y I N L D D A V C Q A G Y P E L L T E Y
UniRef90_A7UNU4 Y A Y G W G Y Q T T D T G I L A D K L H E A E L Q V V R R G Q C G Q A Y A Q E N
UniRef90_G5ATY5 T G W G M T K T N G Q V S Q T L Q Q A Y L P S V S Y A I C S S S S Y W G S T V K
UniRef90_UPI00038C4CCB A G W G T T A S R V T K Y N K S L T C S R V T L L S R K Q C E V F Y P G V I T C
UniRef90_UPI000388A1CF W V T G W G W L E V T K P R D C N K H Y N T L N P N S L L G P Q R I K S D M I C
UniRef90_L5MBT2 W V T G W G D I A F H D L R P P P Y H L Q E V E V P I V A N E I C Q Q Y L R I
UniRef90_B4LJ14 S G W G T Q S Y G S I F I P P T L Q Y V N V N I V S Q V C G S S T Y D Y G S K I
UniRef90_G1KE28 W I S G W G Q K G P T S K K L N A R I R L I D S D T C N N R Y I Y N G L I L P
UniRef90_UPI00021A76C2 P E P N T T C W G T T T E Y G L N P D H L R E V E V P I L A D C K Y E E D R N D
UniRef90_Q29C14 A G W G F T T A D G A S T Q V L H F A R V P I V M N Q T V C R N L L G N R V T E R
UniRef90_UPI000393E399 M T A G W G R I K E R S M M N Q R L I P Q P S M T V L C A G P E T G G R D A C
UniRef90_B2WMB3 A G W G T L S S G G S S P N A L Y K V S V P V V S R T S C R S S Y G S S S I T N
UniRef90_G6D2H6 T V T G Y G Y M G E T G P V P L R V R E A E L P I V N D A E C I R K V N A V T E
UniRef90_H2RIX3 W V T G W G S Q E G G K V S N V L K Q V D V R L V S E A C I R S Y G H M V T P
UniRef90_UPI00033363B1 W V A G W G R T Q E W G P I L D H K A C E K I Y N P I G S F F P N M E P I I K D
UniRef90_G3WVNK6 W I I G W G F M E K F S K I L Q Q A E V Q L I D K K Q C N H E D A Y F G S I T E
UniRef90_F1NVZ2 C I I S G W G D T G K S Y S R T L Q G V V P L L P R E D C E V R Y G Q K F T N
UniRef90_W5MA72 T G W G R T S T Y G Q L S A T L Q Q G Y L P T V D Y A T C S S S S W W G S T V K
UniRef90_E9GTS3 S G W G T T S S G G S I S N V L L S V D V P I V S D S D C N A A Y D P N P I F V
UniRef90_D6WDH9 T V T A T G W G L I K D V P F T T K D M S N I T E C G M Y Y N D D E T Y V V
UniRef90_U5EXZ3 T G Y G K L Q N G S T A T E L Q Q V T V P T L S N S Q C K A M G Y K P S R I Y D
UniRef90_H2S871 V S G W G R R S E N G P T S H L L R Q L K V P R I R T Q Q C I E E S G V V L T Q
UniRef90_UPI0003C4C8C5 Y I S G W G V T Q E T S D I L Q E A K V H L I D T T T C N S S R W Y N G A I A S
UniRef90_A6NIE9 T G W G A I I R K E S L P P P Y R L Q Q A V C E Q P Y R N A S G H T G D R Q L I
UniRef90_UPI0002658424 A V A G W G K L N Q E D R Y L M S D V P I V D K R L C Q R S Y S F L N P I T N R
UniRef90_V8NMC9 Y V I S G W G V T D V S E S S M S I K K E S P G D S G G P L M C R E H R S E R
UniRef90_UPI0004400EED S G W G L V S D N K P P D T L H W A N I S I W T T S C N K D Y A G R L V N T T
UniRef90_B3M074 V G W G L N E T G G Y I Q N T L Q Q V D L K V Y S D E E C T R H N G K T D P R
UniRef90_UPI0001D55304 W V T G W G D I G H G E P L P W N Q I Y C R R F P S N H T E P S E Q L I K D D M
UniRef90_UPI000443EC87 Y I T G W G R T T G G S L S A Q L K E A Y L P V V D H T T C S R S D W W G S T V
UniRef90_H2NPV2 R V T G W G S P S E E G
UniRef90_UPI00042AE05D S V S G W G K M A P E R N Y T L Q E V E L T V Q M D Q L C E F H Y R R Y Y N K A
UniRef90_UPI00032AF0C3 Y I T G W G R S T G G S T P G K L Q K G L L P V V D H A H C T R L T W W G L L V
UniRef90_W5JS71 S G W G A T S T G L L P T M P N D L Q Q M F Q V G I M P N E E C Q I A V N G A V G
UniRef90_UPI0003AED0EE W I A G W G S I H D G V P L P R P Q I I D S G I C S R L Y W R G T G E G A V T E
UniRef90_D3ZTE0 E V A G W G H Q E E Y A T F L Q E A Q V P F I S L D R C S S N V H G D A I L P
UniRef90_G3SRR3 A T T G W G L T K N T T N K T P E K P Q Q S T L P F L S N L D C K K Y C G S K I
UniRef90_F7DJ78 W V T G W G R L V N Q N V S S Q T P N N H Y K K C N Q I L K K K I E R P D N P V K
UniRef90_Q49QW1 Y V A G W G K T L N G R N S P I K L K L N L P I F N K Q E C D K H R G E V L S
UniRef90_F6VXB0 W V T G W G K M S Q D G Y I E G K L Q E A E V P L L N Q F I C Q L I Y G N P L F
UniRef90_U5ET82 T V S G W G L T K S P E S R F I P I F N Q D E C E Y V H R T R N V Q R P I T S
UniRef90_Q072L6 M G W G T I S P T K E T Y P D V P H C A N I N T L D H V C R A A Y P W Q P V S S
UniRef90_UPI000393D9E2 T V S G W G R L A Q F G S T S R Y L Q R L Q L P R V P V Q E C R L H S G L N I T
UniRef90_Q7Q619 Y G W G Q T E E G R K Q R F Q P V C Q L K A S E R C N R S L H T V V I T V P D G T
UniRef90_F7B4A4 T G W G R T S T G G A L A S V L Q Q A P L S V V I Q H S T C S S S S W W G S T V K
UniRef90_W7FRF4 I G W G D T D I S E E R L Y P T Q L Q T V Q T P F V P F A E C Q Q A Y G G E L A
UniRef90_E4Y9Y8 F I A G W G L K N Q G D T A M V L Q E A G V P I L D H Q T C V N W Y R E E K Q
UniRef90_UPI000443FB61 V A G W G Q T G T N F P M V D D L R V V N V S I L N P Q L C R E I W G S S F P S
UniRef90_Q5MPB8 M V A G W G N L E A R G S P A A T H L Q Q V V Q L P V V S N D Y C K Q A Y R N Y T Q
UniRef90_F1PZN9 T G W G I N R S V P T Q S M T E L H K V N I D L V K W E C S Q L M P M T R
UniRef90_Q589Y5 V I G W G T Q W Y G G P H S S V L M E V T V P V W D H D K C V A A F T E N I F N
UniRef90_UPI0003EC16A9 Q V A G W G F T E T N G D V L R W V D V P L I D L K V C E R K L K A K V I T L P K
UniRef90_B4N9L1 T G W G S T E L W G D T P D V L Q R A N L K Y V E Y N R C Q E I M G G D D N N G
UniRef90_G9FKH9 T G W G D T R E N G S T S D T L K Q V D V K I M K P G T C A N V R S D V I T F C
UniRef90_U5ENS9 I G F G K M G Y G D E Q S K D L K V G L E V Y P N E D C V G P Y K K D L K K G
UniRef90_F1Q4A4 R F S T V S G W G Q I D V P R V M T Q D C Q E Q S R R S G S P A I T E N M F C
UniRef90_V4B521 I S G W G R L V I G G S L A N T L Q K V I E M T Q I S N A Q C A M T N V G N A A I

UniRef90_J9LWP0 L T D G H L C A G R M G G P C V G D S G G P L Q C R W F L A G L T S F G S G C A
UniRef90_A0A022T749 T M I C A G V M E G G K D T C Q G D S G G P L Y C T Y S V L G I T S F G K F C A
UniRef90_B4IXW8 E D V C A G E P D G G R D A C Q G D S G G P L F C Q W Y L A G V V S H G N G C A
UniRef90_UPI00035A04CE R W S N F C A G F N Y P K S E C T G D S G G P L V C R G K L V G V V S W G L S N C
UniRef90_H2T0C2 N M I C A G Y S D G G K D A C K G D S G G P L V C E G R V Y G L V S W G N G C A
UniRef90_B7FW25 I M M C A G V Q G G G K D S C Q G D S G G P L M D D G V Q V G V T S W G I G C A
UniRef90_G3VX51 N T M V C A G G D G V R S G C Q G D S G G P L H C Q Y V V H G V T S F S Q G C N
UniRef90_UPI00027405A1 M L C T H S G D R Q R R G F C A D S G G P L V C R N R A H G L V S F G L W C G
UniRef90_W5ND89 G M V C A G R A E G G K D A C Q G D S G G P L S C E A E V G G L V S W G V G C A
UniRef90_Q2JM42 T M L C A G F P Q G G V D T C Q G D S G G P L I V S F A L A G I T S F G R G C A
UniRef90_UPI00038BC74E L Y T G D S V R I V R D D M L C A G D K G H S I C Q W L Q A G V V S W S K F C A
UniRef90_X5MBK8 N N I C S G P V T G K I S S C V G D I G S P L V Q Y G N L T G V V S W N V P C A
UniRef90_UPI00042C4300 K K T M V C A G G D I R S G C N G D S G G P L N C P F Q V H G V A S F V S G C N
UniRef90_W5JX02 S S S L C T L T R E G Q G I C D R D E G G A L V L D N Y A I G V A S W G I P C A
UniRef90_I3L9G9 K G M V C G Y N K N K G G P C R G D S G G P L V C E W V Q V G I V S W G V R C G A
UniRef90_Q27081 N T P S L K N G I T N N F L C A G L E E G K D A C W I V V G V S F G H K C A
UniRef90_UPI0003EAD64E T D N M M C A A E S R K D T C D G D S G G P L V H S G V A V G I T S N G S K C G
UniRef90_UPI00042B9B69 Q M E V C A Y S S R G K D T C A D S G G P M A C T W V Q V G I V S W G F G C G A
UniRef90_S5S4B4 S S M R M N P I D E R N V C A G Y A E G G K D A C Q W I G I V S W G A G C A
UniRef90_B3N9J3 M I C A G G H G R D T C T T D S G G P L V E M K T R K L I G I V N W G N G C G
UniRef90_UPI000021E814 I Q L C V G N P S E G K A T G K G D S G G P F V C D G V A Q G I V S R R L C
UniRef90_I3CEQ7 F M L C A G Y A Q G G I D A C V G D S G G G L V I N W Q Q L G I V S F G N G C A
UniRef90_UPI00046C2B20 A G S R G D P N G P C K F D S G G P L V C P R N G S F V L T G I I S W G R D S
UniRef90_C1BRH4 D G T M F C A T A P K K D I C A G D M G G P L V Q G N T L V G I I S W G F G C I
UniRef90_B4PJL7 D T N I C V S T P A A V S T C N G D S G G P L V S D K V Q V G L T S F G S A G C
UniRef90_B4MP42 G M L C A G L P N G G K D A C Q G D S G G P L V V N S Q L V G L V S W G E G C A
UniRef90_T1K623 E I K S T F L C A G Y K D S C E G D S G G P L M V H W V L V G T V S H G I K C A
UniRef90_B3MUJ2 S N I C S S H C Q G S K D A C N G D S G G P L V V E Y E L I G I V S W G Y P C G
UniRef90_H2L3I6 N M I C A G L T E G G K D S C Q G D S G G P N G T T W I Q A G V V S F G N K C A
UniRef90_A0A034VYP0 K G I Q C L S K V R N N G F C D G D D G G P A V H K G V L T G I A S Y S D G C
UniRef90_B0WZE9 G M M C A A A P G R D A C Q G D S G G A L I C Q N R V A G I V S F G A G C A
UniRef90_UPI0003C12DAE L C A G S E G R D S C Q G D S G G P L V C S W N G T W V Q V G V V S W G D V C G
UniRef90_UPI0003F15517 L C A G S L H E H R R V D S C Q G D S G G P L M C T W V V Y G I V S W G Y G C A
UniRef90_M3WT06 R N D V G G V G T Q G R G P C M G D S G G P L V C K W V Q V G V V S W G I G C S
UniRef90_UPI0001CE1DC4 S M I C A G L W E G G R G S C Q G D S G G P L V C N G T L A G V V S G G E P C S
UniRef90_Q7SZE1 R T L C A G I L E G G K D T C G G D S G G P L I C N G Q F Q G I V S F G H P C G
UniRef90_A7UNU4 I T I D E S R Q L C A G N M C Q G D N G G P A Y W E D K V V G V A S F S L G C G
UniRef90_G5ATY5 N T M V C A G G D G V R S G C Q G D S G G P L H C Q Y A V H G V T S F V S G C N
UniRef90_UPI00038C4CCB N M I C A G L D R N Q D S C Q S D S G G P L V C D N T L H G I L S W G Y P C G
UniRef90_UPI000388A1CF A G Y I N S P N G F C K G D S G G P L A C E Q N G T W Y L A G V V S W G I V C S
UniRef90_L5MBT2 G K V I Q D D M L C C E G D S G G P L V C K W R G T W V Q V G V V S W G K G C G
UniRef90_B4LJ14 K R S M I C A A A S G K D A C Q G D S G G P L V S G G V L V G I V S W G Y G C A
UniRef90_G1KE28 T M I C A G Y L N G G I D S C Q G D S G G P K D S L W W L V G D T S W G T G C A
UniRef90_UPI00021A76C2 A S I C A G Y P H G G R D A C Q G D S G G P L L C Q W Y V A G V V S H G Q G C A
UniRef90_Q29C14 M I C A G Y I N N G G V D A C H M D S G G P L V V R E E L T G I V S W G I G C A
UniRef90_UPI000393E399 Q G D S G G P L V C P A G S E G H H W V A L G V T S W G K G C G
UniRef90_B2WMB3 N M V C A G L T N G G K D S C Q G D S G G P V D A S K T L V G V V S F G Q G C A
UniRef90_G6D2H6 K I F I L P A S S F C N D A C Q G D G G G P L V C F Y E L V G L V S W G F G C G
UniRef90_H2RIX3 R M L C A G Y R S F E K D A C Q G D S G G P L V C Q W F L A G V V S W G K G C G
UniRef90_UPI00033363B1 D M I C T G D T K T R K D S C K G D S G G P L S C M W I Q I G V I S W G M G C A
UniRef90_G3WVK6 N M I C A G V P S G H V D S C Q G D S G G P L M Y F W Q I V G I V S W G Y G C G
UniRef90_F1NVZ2 R M I C A G N L S E D K R S C Q G D S G G P L M C Q W I L G I T S W G Y G C G
UniRef90_W5MA72 S T M I C A G G D G Y R A A C Y G D G G A L N C Y Y E V H G I M S F M S G C N
UniRef90_E9GTS3 S M L C A G G P G Y G V D S C Q G D S G G P L F T D A V Q H G I V S W G I G C A
UniRef90_D6WDH9 D T N L C T S G Y R N K G T C N G D S G G P L S L D G V L I G V T S F G T L C
UniRef90_U5EXZ3 N M L C A G V P E G G K D A C Q G D S G G P L Q I Y Y T I V G I V S W G E G C G
UniRef90_H2S871 N M F C A G Y M E G R Q D S C K G D S G G P L V T K Y F L L G I V S W G K G C A
UniRef90_UPI0003C4C8C5 N N L C A G Y E Q G G I D S C Q G D S G G P L M C T E E V I G V T S W G M G C A
UniRef90_A6NIE9 L D D M L C A G S E G R D S C Y G D S G G P L V C R W R L V G V V S W G Y G C T
UniRef90_UPI0002658424 M F C A G D Y E H G Q K G T C Q G D S G G P V M C R Y Q L M G V T S W G F S C G
UniRef90_V8NMC9 F W L V G V T S W G A G C A
UniRef90_UPI0004400EED V C A G V E G R R T D S L R G S G D Q V R P L V C G D V L Q G I V S W G V P C D
UniRef90_B3M074 Y H I C G G V D E G G K G Q C S G D S G G P L I Y N G Q Q V G I V S W S K P C T
UniRef90_UPI0001D55304 L C A G D G N H G S C K G D T C G P L V C R W N C T W V Q V G V V S W G T F C G
UniRef90_UPI000443EC87 K T T M V C A G G Y D E A G C N G D S G G P L N C Q Y Y V H G I A S F G L G C N
UniRef90_H2NPV2 D S G G P L V C L V G Q S W L Q A G V I V S W G E G C A
UniRef90_UPI00042AE05D N E I C V G D P K I K R A S F G G D S G G P L L C N K V V A G I V S Y G H K D G
UniRef90_UPI00032AF0C3 R R T M V C A G G Y E V S G C N G D S G G P L N C P W Q V H G V T S F S S G C N
UniRef90_W5JS71 N G P V T E R N V C L G P A T G G I G A C T I L G Q D T I V G I A W Q S S C G
UniRef90_UPI0003AED0EE D M L C A G Y L E G Q R D A C L G D S G G P L M C Q W L A G V I S W G E G C A
UniRef90_D3ZTE0 G M L C A G F L E G G A D A C Q G D S G G P L V C D E T L R G V I S W G S G C G
UniRef90_G3SRR3 T D I M D Y A G A S G V S C M V E P P H A S R C Q K W T L A G I M S R G S G Q C
UniRef90_F7DJ78 E G M I C G H Q Q E G K S C P W G D S G G P L V C K W V E M G F V S W G I S C G
UniRef90_Q49QW1 S V I C A G G V F A E D A C R G D S G G P L M G I W E V V G V V S F G Y G C G
UniRef90_F6VXB0 I Q E D M I C M K V K K S P C Q G D S G G P L V C K W I Q I G V V T W G R G C K
UniRef90_U5ET82 E M I C A G Y R E G G K S C Q G D S G G P L T C G R I L A G V V S W G V G C A
UniRef90_Q072L6 T T L C A G I L Q G G K D T C W G D S G G P L I C N G E F Q G I V S W G H P C G
UniRef90_UPI000393D9E2 K N M I C A G F K R G G P D A C G N G G Q Y K K T W F L T G V V S W G K G C G
UniRef90_Q7Q619 L C A G S F D G G V D S C Q G D S G G P L V C G G G G A L Y G I V S F G W G C G
UniRef90_F7B4A4 T T M V C A D G A G I R S S C N G D S G G P L N C V I Y Q V H G I V S F G S G C N
UniRef90_W7FRF4 R G K V I C A G R E G I D S C Q G D S G G P L R E G W T Q F G V V S W G E G C A
UniRef90_E4Y9Y8 S Y L C A G Y L H G G T D S C R G D S G G P L I C R P V L R G V T S W G I G C A
UniRef90_UPI000443FB61 N V I C A G G Y D T D K G F C Q G D S G G P L V C D G V A V G V V S F N R N C K
UniRef90_Q5MPB8 Q K L C A G Y K N G G K D S C R G D S G G P Y K T Y F Q I G I V S F G K G C A
UniRef90_F1PZN9 N M M C A G N I Q E G K D A C Q G D S G G P L V C Q W Y Q L G I V S W G V G C G
UniRef90_Q589Y5 E T I C A G G L E G G K D A C Q G D S G G P L M Y Q W T T V G V V S W G L R C G
UniRef90_UPI0003EC16A9 G V I C A G G S D T K N G F C Q G D S G G P L V C N G T A V G I V S F N M N C K
UniRef90_B4N9L1 I C H I C T L T D E G K G A C H G D S G G P L T W Q G I L V G L V N W G Y P C A
UniRef90_G9FKH9 A G V M E G G K D S C Q G D S G G P L V C K K K G K N V Q F G V V S Y G T G C A
UniRef90_U5ENS9 V D N S M I C S G W K K D T C Q G D S G G P N K C V F Y V V G V T S F G K A C G
UniRef90_F1Q4A4 A G Y L D G S K D A C Q G D S G G P H A T K F Q G T W Y L T G V V S W G E G C A
UniRef90_V4B521 L S S H I C V Q T S G K S A C N G D S G G P M Y C N G K L A G I T S W V V G S C

UniRef90_J9LWP0
UniRef90_A0A022T749
UniRef90_B4IXW8
UniRef90_UPI00035A04CE
UniRef90_H2T0C2
UniRef90_B7FW25
UniRef90_G3VX51
UniRef90_UPI00027405A1
UniRef90_W5ND89
UniRef90_Q2JM42
UniRef90_UPI00038BC74E
UniRef90_X5MBK8
UniRef90_UPI00042C4300
UniRef90_W5JX02
UniRef90_I3L9G9
UniRef90_Q27081
UniRef90_UPI0003EAD64E
UniRef90_UPI00042B9B69
UniRef90_S5S4B4
UniRef90_B3N9J3
UniRef90_UPI000021E814
UniRef90_I3CEQ7
UniRef90_UPI00046C2B20
UniRef90_C1BRH4
UniRef90_B4PJL7
UniRef90_B4MP42
UniRef90_T1K623
UniRef90_B3MUJ2
UniRef90_H2L3I6
UniRef90_A0A034VYP0
UniRef90_B0WZE9
UniRef90_UPI0003C12DAE
UniRef90_UPI0003F15517
UniRef90_M3WT06
UniRef90_UPI0001CE1DC4
UniRef90_Q7SZE1
UniRef90_A7UNU4
UniRef90_G5ATY5
UniRef90_UPI00038C4CCB
UniRef90_UPI000388A1CF
UniRef90_L5MBT2
UniRef90_B4LJ14
UniRef90_G1KE28
UniRef90_UPI00021A76C2
UniRef90_Q29C14
UniRef90_UPI000393E399
UniRef90_B2WMB3
UniRef90_G6D2H6
UniRef90_H2RIX3
UniRef90_UPI00033363B1
UniRef90_G3WVK6
UniRef90_F1NVZ2
UniRef90_W5MA72
UniRef90_E9GTS3
UniRef90_D6WDH9
UniRef90_U5EXZ3
UniRef90_H2S871
UniRef90_UPI0003C4C8C5
UniRef90_A6NIE9
UniRef90_UPI0002658424
UniRef90_V8NMC9
UniRef90_UPI0004400EED
UniRef90_B3M074
UniRef90_UPI0001D55304
UniRef90_UPI000443EC87
UniRef90_H2NPV2
UniRef90_UPI00042AE05D
UniRef90_UPI00032AF0C3
UniRef90_W5JS71
UniRef90_UPI0003AED0EE
UniRef90_D3ZTE0
UniRef90_G3SRR3
UniRef90_F7DJ78
UniRef90_Q49QW1
UniRef90_F6VXB0
UniRef90_U5ET82
UniRef90_Q072L6
UniRef90_UPI000393D9E2
UniRef90_Q7Q619
UniRef90_F7B4A4
UniRef90_W7FRF4
UniRef90_E4Y9Y8
UniRef90_UPI000443FB61
UniRef90_Q5MPB8
UniRef90_F1PZN9
UniRef90_Q589Y5
UniRef90_UPI0003EC16A9
UniRef90_B4N9L1
UniRef90_G9FKH9
UniRef90_U5ENS9
UniRef90_F1Q4A4
UniRef90_V4B521

210
R T G Y P D V Y T K L S F H L P W I
F K N S P A I Y T R V Y S Y L D W I
S G K E F G V Y T R V A L Y L D W L
R G C F P G V Y A R V A A F E W W I
D P Y F P G V Y T A V S K Y R Q W I
R P N Y P G V Y S R I S G V K D W I
V A R K P T V F T R V S N Y I T W I
D P K T P D V Y T Q V S A F V A W I
R R E K P G V Y T D V F H F L D W I
Q P N F Y G V Y T R V S S F A G F V
H A N W P A V Y T R L T H Y L D W I
T F G M P I V Y T R V S A Y S D W I
T L K K P T V F T R V S A F I D W I
T G R P D V F V R I S S V R S W I
L K E V P A V Y T D V S F Y K D W I
E E G Y P G V Y S R V A S Y L D W I
R P K K P G V Y T V I S R Y A Q W I
R R N F P G V Y T E V S F Y K D W I
E A E H Y G V Y T R V A A F R D W I
R A P G V Y A D V A F F R N W I
T G T L P R V F T R I S T F I P W I
Q P N Y Y G I Y T R I A S Y L S F I
P P P L P R V Y V Q V P V Y V N W I
F T D Y P G V Y G K V A K F T D W I
E K E Y P A V F T R V T S Y L D W I
R A N F P G V Y T N V A Y F K N W I
E P N L P G V Y M K T A A Y R L W I
L A Q M P S V Y T K V S S Y V D W I
L P N F P G V Y A R V S E Y Q T W
G S A S P D G Y T K I S Y Y R K W
H P N F P G V Y M D V V H H E K W I
H R D L P G V Y T R V T S Y V S W I
V K D S P G V Y T K V S A F I P W I
M Y E L P A V F T N V Q S H V D W I
R P R R P A V Y T S V C H Y E A W I
Q Q L K P G V Y T K V F D Y N H W I
G P G T P S V F T K I S A Y R G W I
V A K K P T V F T R V S A Y I S W I
A T P H P A V Y T D V C K Y M P W I
E P K F P G V F T R V T A Y D S W I
L P N F P G V Y A R V T S F L P W I
L S K Y P G V Y S D V A V L R N W V
T K Y R P G V Y G N M T V F T D W I
Q P D E P G T Y A R V S Y F L S W I
L K K K P G V Y A R I E T L S I W L
R R G S P G I F T D V R L L L P W I
L P G Y P G V Y S R V S T L L S F I
R R D V P G V Y V K V S S F I G W I
R P D F Y G V Y T R I T R L T G W I
S T F P S V Y T S V I Y Y K W I
Q R N L P G V Y T N V S F F L N W I
R K D S P G V Y T K V S R Y V P W I
V Y Q K P S V F T R I S A Y T T W I
Q A A Y P G V Y T Q V S Y Y L D W I
E M C S P S V Y T K V V N Y L D W I
Q P N Y P G V Y T R V N R F L S W I
R P G N Y G I Y T R V A N Y L E W I
K A Q R P G V Y S S T Q H F H T W I
L R D F P G V Y T H V Q I Y V P W I
K A K F P S V F T D V A K L T Q F I
R A M R P G I Y S S M Q H F L N W V
T T T K P S V Y T K V C S Y L E W I
V A P Y P G V Y C K V S Q Y V D W I
H S D V P G V Y A R V T S Y M S W I
Y Y Q K P T V F T R V S A Y I S W M
R Q N R P G V Y I R V T A H H N W I
S A P R V F T R V S S F L S W I
T E R K P T V F T R V S A F I D W I
Q A G N P S I T T R V S A F I D W I
E R N R P G V Y I S L A A H R S W V
D R N K P G V Y T D V A N Y L D W I
H S F S P G V Y T C I T K L M P W V
R K E D P V V Y T E V S F Y K E W I
R D G W P G V Y T S V A R Y I D W I
P P I L P S V F S R V P F F S P W I
A P Q F P A V Y A R V T S A R Q W I
Q P H N P G V Y T K V S D Y T E W I
Q E N M Y G V Y T K V T N F L D W I
R A N F P G V Y T D V F Q R G W I
I V I Q K P S V F T R V S A Y I A W I
L A G H P G V Y A R I A H A V D F I
E K K R P G V Y A R V S S Y R E W I
Y P D V P N V Y T D I S K Y L P W I
E A G F P G V Y S R V T N F M P W L
E K R L P G V Y T K V S N Y L L W I
E P D H P G L Y T Q V D K Y L G W I
Y P N W P N V Y T D I S K H L R D W I
I G Y P D T F A S V Y F N R S W I
R K G Y P G V Y A K V P S Y V T W L
F S T P A I Y T R V S T Y I N W I
A E G Y F G V Y T R V S Q Y L E W L
L T S Y P S V Y G R V S S F R S F I

220
L K Q I K H
E K I V W S
R R F V K
D N T I
N G Q V
N N V I A Y N
W N V V R
S D R I Q
Q S V I
H R Y V
K E Y M
E E T I A S H
L N F I
I A R M N T
A K V T N S
D S T M Q
I D H L S
E D T V Q E N
Q K T M K
Q S Q I
Q N V
A E Q
K E H
D Q Q R A S N
D N I I N
A D I
S K
H Q Y V
K N V T K
R Q Q L R
R K T M E D N
Q S I I A G N
T E V
N N V
R R V I S S
Q K E V N
H G H I
Y K N M Q A N
Q E I
N N L M K
K R K L R E
Q Q
N Q I I S V N
K Q N
N A T V S
Y N I
K K V T K
S N T I A Y N
M A N
K S N
H N R T A T
L Q Q V G E
K E T
K D V T K E N
K E T M K R N
K K N L
H Q H V R
D S I M
H R I I
K E T M K
E E V
N Q N
Q R I V Q
Q E H T A
W E V L E A
S E Q M
Q N T I A S
S D I I K T
Y D I
K S I I A G N
E N V M A T
V E A L D S D
N S V
E A V
D E
N N V M N T
Q E K V
A Q N
K N I L N
S R V T S
N K
E S I V W N
R Q L M
D

	1	10	20	30	40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
UniRef90_UPI0003FCFE6D	R	I	V	G	G	T	R	A	S	I	S	S	D	Y	P	W	A	V	Y	L	T	N	G	S	Q	F	C	G	G	A	L	V	A	S	N	K	V	V	S	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
UniRef90_P42276	R	I	V	I	G	G	S	A	T	T	I	S	S	F	P	W	Q	I	S	L	V	T	T	G	S	F	H	C	G	G	T	L	I	Y	N	P	E	W	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
UniRef90_Q98TT5				V	I	G	G	D	E	C	D	I	S	S	F	H	R	S	L	A	L	V	Y	T	T	G	S	F	H	C	G	G	T	L	I	N	P	E	W	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
UniRef90_G1ND19																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
UniRef90_F1NFDQ				V	I	G	G	K	A	A	V	P	H	S	R	P	F	I	A	S	I	L	Q	D	G	Q	H	F	C	G	G	F	L	V	T	W	P	R	W	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
UniRef90_A8CYP1	R	I	V	I	N	G	N	T	A	S	R	G	Q	F	P	Y	Q	V	A	L	V	L	Y	N	G	Q	V	S	F	C	G	G	S	L	I	V	S	T	R	W	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
UniRef90_H2SA40				V	I	G	G	E	V	G	K	G	E	S	P	W	Q	V	L	V	L	V	L	N	G	K	F	H	C	G	G	V	L	I	V	S	T	R	W	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
UniRef90_UPI0003F12E1C	R	L	V	I	G	G	K	T	T	R	W	G	E	S	P	W	Q	V	L	I	L	L	N	S	K	K	I	C	G	G	V	L	I	V	S	T	R	W	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
UniRef90_I4DMI4	E	L	V	I	G	G	E	N	T	L	Q	G	E	F	P	H	M	A	A	V	V	G	S	T	S	F	S	C	G	G	S	L	I	V	S	R	K	F	V	M	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
UniRef90_I3MD53	R	V	V	I	G	G	T	E	A	Q	K	N	S	W	P	S	Q	V	S	L	L	Q	S	S	W	F	H	T	C	G	G	T	L	V	S	K	K	N	W	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
UniRef90_G2GA55	R	I	V	I	G	G	T	T	T	T	T	R	A	Y	P	F	M	M	Q	I	T	L	T	S	Q	N	Q	F	C	G	G	T	L	V	S	P	T	K	V	W	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
UniRef90_E4X9T4	E	K	I	V	I	G	G	Q	S	I	D	E	K	A	W	P	W	L	V	S	I	L	D	G	N				C	G	A	S	L	I	V	D	E	R	K	Y	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
UniRef90_UPI00046BF45A	R	V	V	I	G	G	K	E	A	Q	I	G	E	F	P	W	L	A	R	L	I	L	I	H	K	R	D	F	C	A	G	F	L	I	V	T	S	K	Y	V	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
UniRef90_UPI0003C9201B	R	V	V	I	G	G	K	P	A	R	V	G	D	F	P	W	Q	V	A	L	V	L	I	K	D	D	S	K	I	C	A	G	F	L	I	V	T	G	K	Y	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
UniRef90_H0W3S5	K	I	V	I	G	G	Q	D	T	E	A	G	R	W	P	W	Q	A	S	L	L	L	Y	R	G	L	H	L	C	G	A	V	L	I	V	D	S	Y	W	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
UniRef90_Q9PSN3				I	I	G	G	D	E	C	N	I	N	E	H	R	F	L	V	A	L	V	L	Y	S	G	S	F	L	C	G	T	L	I	V	N	Q	E	W	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
UniRef90_A6ANQ8	K	I	V	I	N	G	E	V	T	Q	G	N	W	P	F	M	V	A	L	V	S	L	L	Y	S	K	N	F	F	C	G	A	S	F	I	G	D	R	Y	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
UniRef90_H0XFZ4				V	V	G	G	V	E	T	V	R	G	R	W	P	W	Q	A	L	V	V	Q	V	P	Q	Y	F	C	G	A	S	L	L	T	S	R	R	W	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
UniRef90_Q54168				V	V	G	G	T	R	A	A	Q	G	E	P	Y	W	M	V	R	L	S	M	G					C	G	G	S	L	I	V	T	P	Q	I	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
UniRef90_C6WEQ2	R	I	V	I	G	G	V	V	D	P	N	P	Y	P	Y	W	V	V	A	L	L	L	R	N	G	R	Q	F	C	G	G	A	I	V	S	R	Y	Q	V	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
UniRef90_W4XBC8	R	I	V	I	G	G	S	P	T	Q	L	G	D	W	P	W	M	I	S	L	L	R	D	R	S	H	R	C	A	A	V	V	I	V	N	S	T	T	A	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
UniRef90_F6U0E9	R	L	V	I	D	G	K	L	T	R	R	G	D	S	P	W	Q	V	V	L	L	L	D	S	Q	K	K	C	G	A	V	L	I	V	H	P	S	W	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
UniRef90_UPI00042C64EB	N	R	I	V	I	G	G	E	D	S	T	D	A	E	W	P	L	V	S	I	L	L	R	N	G	T	H	Y	C	G	A	S	L	L	T	N	H	W	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
UniRef90_K7J4L2	K	I	V	I	G	G	Y	A	K	I	N	S	V	P	Y	Q	A	Q	V	L	L	L	Q	Q	G	I	Q	F	C	G	A	A	I	I	V	S	E	Y	W	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
UniRef90_B3M605	R	I	V	I	N	G	T	R	A	T	C	G	N	A	Y	F	Q	C	S	L	L	H	E	G	Y	Q	A	L	C	G	L	I	V	T	S	E	Y	F	I	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
UniRef90_Q818E2	D	R	I	V	I	N	G	T	A	T	L	G	Q	F	P	Y	Q	V	L	L	L	L	R	Q	Y	Q	A	L	C	G	G	S	L	L	T	S	D	Q	W	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
UniRef90_Q518R5	R	I	V	I	G	G	Y	E	V	T	P	K	Q	Y	P	W	I	A	S	L	L	L	Y	Y	G	S	H	T	C	G	G	T	L	I	V	N	E	K	T	I	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
UniRef90_G3HIM3	R	V	V	I	N	G	E	D	A	V	P	Y	S	W	P	W	Q	V	S	L	V	L	G	G	T	S	H	T	C	G	G	T	L	I	V	A	P	D	W	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
UniRef90_UPI000258F92B	E	R	I	F	G	G	R	Y	A	R	Q	N	Q	F	P	F	M	V	A	V	L	L	H	R	M	V	S	Q	C	G	G	T	L	I	V	T	P	R	W	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
UniRef90_E2AEA4	E	A	I	V	I	G	G	T	P	A	G	L	G	E	F	P	H	Q	V	S	L	L	Q	S	S	S	H	F	C	G	G	S	I	I	V	T	A	P	N	K	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
UniRef90_UPI0003C12C7E	R	V	V	I	G	G	W	L	C	H	R	G	S	C	P	W	Q	V	L	L	L	L	R	K	G	Q	G	F	C	G	G	S	L	I	V	N	H	Q	W	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
UniRef90_U5K694	R	I	V	I	G	G	Q	L	Q	R	Q	G	G	S	P	W	Q	V	L	L	L	L	R	H	K	H	G	F	C	G	G	T	L	I	V	N	Q	R	W	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
UniRef90_V9KFK2	R	I	V	I	G	G	K	K	T	I	R	G	G	W	P	W	Q	V	S	L	L	L	R	L	K	T	F	H	C	G	A	T	L	I	V	N	S	N	W	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
UniRef90_A7SNJ9	R	I	V	I	G	G	T	A	A	Q	R	G	A	W	P	W	Q	A	M	L	L	L	R	N	G	N	H	F	C	G	G	T	L	V	H	P	R	W	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
UniRef90_B4N346	K	I	V	I	G	G	K	A	A	R	K	G	E	W	P	W	Q	V	A	L	V	L	L	R	F	K	E	A	F	C	G	G	T	L	I	V	A	P	N	W	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
UniRef90_UPI000444729B				I	G	G	K	E	V	S	P	H	S	R	P	F	M	A	S	I	L	L	Q	Y	G	H	H	I	C	G	G	V	L	I	V	H	P	E	W	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
UniRef90_T11GA4	K	I	V	I	G	G	T	S	T	P	Y	G	A	Y	P	W	Q	V	S	Y	R	L	M	Y	E	H	H	C	G	G	A	V	V	G	D	R	L	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
UniRef90_W5JDS1	N	R	I	V	I	G	G	H	S	S	G	F	G	T	H	P	W	Q	A	A	L	L	I	K	S	G	F	L	C	G	G	A	L	I	V	S	N	R	W	V	L	T	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
UniRef90_M7AQW0	E	D	R	I	V	I	G	G	T	E	C	P	E	L	G	H	P	W	L	V	L	L	L	F	S	D	Q	H	Y	C	G	S	I	L	L	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

UniRef90_UPI0003FCFE6D A H C T I N R S A 50 V R V V A G R E D K N G T A G V V A S V T S I W N H P D Y R S 80
UniRef90_P42276 A H C L Q S V S A S V L Q I R A G S S Y W S S G V T F S V S S F K N H E G S Y N A
UniRef90_Q98TT5 A H C D R G P H T F L L G M H S L K A P K E D E Q K R I A K E K F F C L S S K N
UniRef90_G1ND19 A H C F D H A M T D P W H H D L K R L K G P E A V V R N V V R I I P H E Y Y H R
UniRef90_F1NFQ7 A H C P V P R R E P S V R V H S L E Q P E E S Q Q V F G V E E S I A H P L Y N P
UniRef90_A8CYP1 A H C A S G I S R F T A Y A Q N L Q V S E S G R L V I S T T S K I V H S G Y N G R
UniRef90_H2SA40 A H C L E D S L T F R V R D Y E R L R A E G T E V T L K V T K T F K H P K Y N R
UniRef90_UPI0003F12E1C A H C M E N T K K V R L G E Y D L R R W E N W E V D L D I Q N I L I H P N Y S K
UniRef90_I4DM14 G H C I K R P R F G E P T I D P K V K D G A N P V D V R I K Q I H K H P D Y K P
UniRef90_I3MD53 A H C V D H P M V F R V V A G D H N L G K E G T E Q Y M E V D K I V I H P Y W
UniRef90_G2GA55 A H C M E S A S A V R V V G G R T L L G G S G G T V G R V A G I W V H P G Y R T
UniRef90_E4X9T4 A H C V D L S G P I A G I D K N K V L Q M E L H H E A I Y E H Y D F V R
UniRef90_UPI00046BF45A A H C N T K T K I D C D S H N K T C A P K P Q V I R V K D V I S H P K Y D E N S
UniRef90_UPI0003C9201B A H C V R A S K A H R Y Q I W D W I K P N A E I V V E F V E K I I V H E K Y N G
UniRef90_H0W3S5 A H C F H N K S Q A L E D Y Q L Y K Q T Q H T Q K I P L S R I I T H P D F E K F
UniRef90_Q9PSN3 A H C H N M N S I Y I Y L G M H N Q S V Q F D D E E R R Y P K E K Y L F R C S K N
UniRef90_A6ANQ8 A H C I E A K S Y H E D V E V V I S P D T A K H R Y A V E Q I Y A H E S Y S K E P
UniRef90_H0XFZ4 A H C F I K Y N N P S K W V V Q F G E W N P R V Y L N R Y R V Q D I I V N P S F
UniRef90_Q54168 A H C V S G S G N N T S I T A T A G V V D Q S G S A I K V R S T K V L Q A P Y W
UniRef90_C6WEQ2 A H C V N T G R D V L V A G R L D V T K P G G T V H P V S Q V Y V H S A Y R S
UniRef90_W4XBC8 A H C V D K F E T A V L G D L K L S M T S P Y H M E L E I I G L A H P D Y D S
UniRef90_F6U0E9 A H C L E D P R K V R L G E Y D L R R W E R W E L D L D I E E V L V H P N Y S K
UniRef90_UPI00042C64EB A H C F K G H L N K P G A W Q L G N P G P R S Q E V G I A W V Q S H P V I Y S W K
UniRef90_K7J4L2 A H C F A N K S G L A I R T G S K F R S E G E H E I E K V V V P D S Y D P
UniRef90_B3M605 H H C V I G S A G K Y R I R A G T M Q V N R G G Q L R D V K L I V A N A G Y N D
UniRef90_Q818E2 G H C T D G A T S F E V T V D F D S Q T D D G R V L T A T E Y Y R H E K Y D P
UniRef90_Q518R5 A H C N I S G W S A S V H R H D L N E K A E K E S G S N H K I T E R I S H P Q Y D
UniRef90_G3HIM3 G H C I S S S L T Y Q V V L G E Y D R E Q V I P I N A E D L F V H P K W N P K C
UniRef90_UPI000258F92B G H C V A Y P S R Q V N D K T G M G Y N F Y K G P G V S M M T N K A Y L H S A F
UniRef90_E2AEA4 A H C V E S G S T F Y V R T G S V D H A K G E L H Y V K Q V I Y H P N Y S G K Q
UniRef90_UPI0003C12C7E S H C F D S P H H V I T L G D F S D K L R E V H E Q K I L V D R V L H P N Y N P
UniRef90_W5K694 A H C L Q E T P D H V T I G D Y D K L R P D E G E K I S V Q M V L I H P H F H E
UniRef90_V9KFK2 A H C F K R H Y F V R V G D Y H T G V E D E Y E R E V I V E R I V H R N Y K A
UniRef90_A7SNJ9 S H C V H D L Y V R M G A H W D G K T G S E Q D F R I Q R I F M H P N Y S P
UniRef90_B4N346 A H C V R K V L Y V R I G E H N L D F I D G T E V Q L R V A K S F K H P N F D K
UniRef90_UPI00044729B A H C Y S W F T K N K P S K H S L S K D E D S R Q I L N I K K I I P F S K F T S
UniRef90_T1IGA4 A H C V A N L N R P D S M R H T L R T K D K H E R V Y K P E R L V I H P F R R
UniRef90_W5JDS1 A H C V A T T P N S N E W D V R D Q E E R L T H E E Y A I E R K E V H P N Y S P
UniRef90_M7AQW0 X X X X X X X X H S R G T S S G H T E Q F S A A Q A I I P H P G F H A L T A G S
UniRef90_UPI0004405229 A H C F R K H K D P S Q W I A T F G T I I T P V Q R S V R K I T F H E N Y H R
UniRef90_A0A026WJK5 A H C T Q A V P S Y G V F K H N I K T S E N N E Q V I E V N N Y I E H E Q Y R G
UniRef90_U3KZH4 A H C V M D S P R G N R E H K L N D D N D G A R P V D Y L V R E I R S H P G F V S
UniRef90_B4PPJ3 A H C L S G V P R K R V G G T S R Y R N D G E L F S V A D L H T H E Q F N A
UniRef90_Q5MGE3 G H L F D H Y K S T Q I L D R F K E T E P L Q H V E R T I E E L H L Y P S Y N K
UniRef90_UPI0002C46899 A H C F K G R L N K P S Q F S V L L G V W Q L D N P G L R S Q K V G I A W V I Q P
UniRef90_B4N9L5 A H C M E W P I Q Y L K I V T G S N D Y T K P G A E Y L V D A A K I H C G H D K
UniRef90_U5A492 A H C V E G N G R E D L D V I G V S N A S Q A A Q H R Y A V D N I Y V H E Y Y
UniRef90_UPI000388ABDD A H C R V K W S K G I H N I R K K E P R E P W S Q K I R V R W I R H P K Y N K
UniRef90_UPI0003F11552 S C F K T W P L I T Y T V R V G T L K A E D P N E G W Q Y V S K I I I P N F
UniRef90_C3ZQT9 A H C V H D S P N P G S W T H E Q G E N T E H L Q S R D V D R T I I H E R Y D T
UniRef90_S9XB36 A H C I G R M K V P H A R F R V Q L R E Q H L Y Y Q L P V S Q I I P H P N Y Y I
UniRef90_M4A7Q1 A H C F F D G S Q T R L Q R D T N N D P D R E Q L F S V E K L I I H Q K Y N P
UniRef90_UPI0003C4A65D A H C N C N H I F V Y L G V Q D F M K P G Q N W Q R I R V R R W V Q H P D F N N
UniRef90_F6QE03 A H C L I D Y K T T F D T I R V V I G A R K T Q I R K V K Q L L H E K Y L R E
UniRef90_H2TSM7 A H C F P N P S D V S Y I I Y V G R H Q L N G F N F H D S S H R V P S G Y V E
UniRef90_B0WJE8 C A Q G K A T T D V L V I V G T N R V D A L A V P R H T V D R T V I H P N F D V
UniRef90_Q9D9M0 S H C F D Q L N N S K L E I I H G T E D L S T K G I K Y Q K V D K L F L H P K F
UniRef90_W4XDY0 A H C F N N Y Q F S T G H Q S A D T G E S T R Q T F R A Q K I R H E G Y S A
UniRef90_G2YX59 A H C S V S Y S A S S V K V R A G T T W A S G G T Q V G V S K V V V H P S Y S S
UniRef90_Q32NG3 A Q C V V G V N A S S V I V Y K I T G N H K E E V P V L V K R I I I H P K Y N E
UniRef90_L9LD13 A H C F E G R E N A A V W I S N L D H P S A F T Q T R S V R T V I L H P R Y S R
UniRef90_UPI0003338027 A H C F P R S A R A R G A G A P P S
UniRef90_Q7PNR7 A H C L I G Y P K S T Y R V R I G D Y H T A A Y D N F I E N T Y I H E Q F R E G
UniRef90_W5U9B9 A H C V H Q L Q V T V G E H I I S V K E D T E Q F R G V S E I L I H P L Y N Y
UniRef90_F1NDZ1 A H C V Y G R Q L Q P S T W K A I V L G L Y D Q S N M R N I D Q I L I H P L Y N K
UniRef90_Q9VS87 Q H C K I G N P G R Y T V R A G S T Q Q R R G G Q L R H V Q K T V C H P N Y S E
UniRef90_G3REU5 A H C F Q R S T N P S D Y R I L L G Y D Q Q S H P T E H S K Q M T V S K I M V H
UniRef90_F6R8M2 A H C V D T V T S Y R V V V G D H N I Y Q N D G T E Q Y I S V S R I V Q H A N W
UniRef90_E0W3U8 D V V V G V G H V H L D N Q T F Y E V E K N F H P D Y Q L
UniRef90_UPI0003C14502 A H C G V R T S D Y V V L G A H D R S A L G E P V Q K M Q I E K V V N S N Y N S
UniRef90_UPI000441FDA6 A S C V Y G F D S I E K Y T V L L G A R Q L L N L S R N V Q L Y P L Q K I L I H
UniRef90_B4IY25 A H C L H K I P K E K I F Y N T H E L N E T R L R D F R V G N M V L H V Y D S
UniRef90_B4LUQ8 A H C M T Y A T F Q V V A G A H S R T D K S A T Q V R K G S R Q T I H E K Y G G
UniRef90_UPI0003F1637C Q Q C F S S C H M S L L G Y E V W L G T M F Q N P Q P G E P G L Q R V S K M V C
UniRef90_B0WE23 A H C Q P G F L A S L V A V F G E F D I S D L E A R N V K R V I V H R Q Y D A
UniRef90_V8PE15 A H C N I T K N T E S V I L G I N S E K D T T K Q V F K I N K H I P Y C Y D H
UniRef90_I3JPK6 A H C L W F F I R V G E H D V N Q D E G P E R D H E V A E R H P H H M Y D F K N
UniRef90_K0RHE7 A H C A G Y A T Q I E L G R Y D K G V A M S G D A E R I E V F E I V H P S Y D P
UniRef90_Q868H5 A H C L V S P V T S D P I K H K A R D K D T T E Q T V Q V A Q I A H P A F N F
UniRef90_R7TK33 A H C I V L G Q H D R E T R R E G N P I V Y A V I E S V T R H P S F S N N G F S G
UniRef90_J3RY93 A H C D R R N I R I K L G M H S K T V P N E D E Q T R V P K E K F F C L S S K N
UniRef90_L5MHV4 A H C Q R P Y I W V R L G E H H L W K W E G P E Q L F R V T E F F P H P G F N Q
UniRef90_H9JGM1 A H C M H N H D D L Y L V R V R D D E G A T P V D V L I K T K I K H E Q Y D A
UniRef90_E9HJW7 A H C I S N D A F N Y P F S A L W T A V V G S H Q R I M I D K I Y L H E R F K E
UniRef90_E3M4B1 A H C F A K D R R P T S Y S V R V H R S G S G S P H R V T A V S I H P W Y N I G
UniRef90_W5MR17 A H C K G S R Y H V R L G D Y E R Y R D E Q T E V T V E I S Q F I T H P H Y N D
UniRef90_Q5TRH6 A H C V S A T S I M G A H N R T A M E L S Q Q R I R F T S T G I R R H P E Y D D
UniRef90_A8CW51 A H C Y I G R T A F F Q V R V G S T N S T A G G T L Y T V K D I H A H T S Y N D
UniRef90_C3YE72 A H C L K D Y R R P N D W P D V I Q V V I G K H L L Q H P
UniRef90_U6JTA6 S H C F Q P Q P N K L A W R L H F G K H N K F T E D K T E V V R Y V D R K T R Q
UniRef90_H3BEH8 S S V L K A S S R P A Y K V L G I H R E H G N E P S R Q E R D V I S L L K G
UniRef90_B4MLM5 A H C V D M A K R G A N E I K N A K E K G Q V R L M V P N T N F H I Y P T W N P

UniRef90_UPI0003FCFE6D	Y	L	I	G	E	D	V	S	V	L	T	L	N	D	R	G	A	L	P	Y	E	T	P	L	A	T	P	A	D	T	A	L	N	Y	E	A	G	T	T	S	K	V			
UniRef90_P42276	N	T	M	V	N	D	I	M	L	I	K	L	N	D	S	P	V	N	N	S	S	A	H	I	K	A	I	G	L	A	S	S	N	P	S	P	A	N	G	S	A	S	V		
UniRef90_Q98TT5	Y	T	K	W	N	D	I	M	L	I	K	L	N	D	S	P	V	N	N	S	S	A	H	I	K	A	I	G	L	A	S	S	N	P	S	P	A	N	G	S	A	S	V		
UniRef90_G1ND19	N	T	M	A	N	D	I	M	L	I	K	L	N	D	S	P	V	N	N	S	S	A	H	I	K	A	I	G	L	A	S	S	N	P	S	P	A	N	G	S	A	S	V		
UniRef90_F1NFQ7	R	T	V	D	N	D	I	A	R	L	E	L	N	D	H	T	A	T	L	N	A	F	V	K	R	I	A	L	V	P	R	P	R	I	D	L	K	E	P	G	T	L	C		
UniRef90_A8CYP1	N	T	L	S	N	D	I	A	V	I	N	L	N	Q	D	V	A	L	N	S	S	Y	I	Q	T	I	R	F	L	A	S	G	S	A	T	Y	A	G	I	T	A				
UniRef90_H2SA40	R	S	V	D	N	D	I	S	L	L	R	L	E	T	P	A	P	L	S	S	Y	I	V	P	I	V	C	L	P	G	R	S	H	N	K	N	G	T	M	T	V	V			
UniRef90_UPI0003F12E1C	S	T	S	D	S	D	I	A	L	L	L	L	L	L	H	L	A	K	P	A	L	S	Q	T	I	V	P	I	C	L	P	D	S	G	L	Q	V	I	G	E	M	V			
UniRef90_I4DM14	P	Q	R	Y	N	D	I	A	L	L	L	L	L	L	L	L	E	E	A	V	K	F	N	N	N	V	R	P	A	L	C	L	W	P	K	P	D	F	G	S	Y	Q	K	G	I
UniRef90_I3MD53	D	S	K	D	H	D	I	A	L	L	R	L	T	Q	S	P	M	T	L	N	S	Y	V	P	L	S	A	L	C	L	P	G	T	I	L	R	N	K	Y	P	C	S	I		
UniRef90_G2GA55	A	T	A	G	D	D	V	A	V	L	T	L	S	A	P	M	Y	T	P	A	P	Y	V	G	A	G	Q	T	G	V	Y	A	A	G	T	T	A	R	I						
UniRef90_E4X9T4	G	S	L	V	N	D	I	A	L	I	R	L	K	K	A	V	K	L	D	D	S	T	N	V	V	C	L	P	E	K	N	E	R	V	P	S	G	T	E	A					
UniRef90_UPI00046BF45A	R	Q	H	Y	H	D	I	G	L	I	K	L	K	A	A	K	F	T	S	H	V	A	P	I	C	L	L	E	Q	L	D	L	V	P	F	E	Y	W	L						
UniRef90_UPI0003C9201B	T	T	Y	Q	N	D	I	A	L	I	K	L	K	K	A	L	S	R	K	Q	C	E	L	P	N	S	I	P	A	C	V	L	W	S	P	Y	L	F	H	S					
UniRef90_H0W3S5	H	P	F	G	S	D	I	A	M	L	Q	L	H	L	P	V	N	F	S	H	Y	V	I	P	A	L	C	L	P	L	P	D	M	Q	L	P	H	A	S	C					
UniRef90_Q9PSN3	F	T	K	W	D	I	M	L	I	R	L	N	K	P	V	R	N	S	E	H	I	A	V	D	G	Y	A	R	G	N	L	A	V	I	G	V	L	T	V	M	G				
UniRef90_A6ANQ8	V	S	N	D	I	A	L	I	E	L	A	Q	A	P	S	E	S	K	V	T	L	V	D	G	Y	A	R	G	N	L	A	V	I	G	V	L	T	V	M	G					
UniRef90_H0XFZ4	H	D	G	R	N	D	I	A	L	L	R	L	A	S	S	V	T	Y	N	K																									

UniRef90_UPI0003FCFE6D L G W G A T S S G G A A S R Y L E V D V P V T S D A T C A G A Y S Q Y N S T A 130 140 150 160
UniRef90_P42276 S G W G T L T S Y G S S I P S Q L Q Y V N V N I V S Q S Q C A S S T Y G Y G S Q
UniRef90_Q98TT5 M G W G S L T S N G E V T I P G V L P H C A N I N L D Y E C R A T K P E L P A K S
UniRef90_G1ND19 Y V S G W G H M G E Y Y R V L Q E A K V Q L I D L N L C N S S R W Y A G A V H S
UniRef90_F1NFQ7 S V V G W G D T S N Y G E R P I Q L M E A N T T I V K R C R T L W K G R V S G N
UniRef90_A8CYP1 R V S G W G R T S D T S G V S N T L N Y A D L S I I T N T V C A Q T F G N I I V
UniRef90_H2SA40 S G W G K E N L E S S R F S A L N V I K V P L V D T D T C R G Q M Y Y N I T S
UniRef90_UPI0003F12E1C T G W G Y H N E A K S N R T F V L N F I K I P M A P R N E C I Q V M D N V V S E
UniRef90_I4DM14 A T G W G V I D P D T Q Q T S N E L Q K V S L S L L T N R Y C K P L L K P N R Y
UniRef90_I3MD53 T G W G R T R T E G Q L A Q T L H Q A P M P T V D H A T C S H P S Y W G S A V K
UniRef90_G2GA55 L G W G T T S E G G S A R L R T A T V P T V A D A D C A R S Y G S D F V R S
UniRef90_E4X9T4 Y V A G W G Y M N E A S F W T Q R E V M V P I V P Q Q W C D E A Y T R K I N E E
UniRef90_UPI00046BF45A S G W G L T N H S D S N S H S N I K M K V S V P P V P H L N C S L K Y Q S V D M
UniRef90_UPI0003C9201B C V V S G W G R E K D N Q K V Y T L Q W G M V N L I E N C S R F Y H D R F Y K R
UniRef90_H0W3S5 W I T G W G M L T I E D S K L L P P F S C S L L Y K H K T G K D R L V Q E E M L C
UniRef90_Q9PSN3 M G W G T T S N E T L P D I V P R C V N I N L F N Y T V C R G V F P R L P E R S
UniRef90_A6ANQ8 W G D Q N P S E E E I S Q T S E L H K V N V P L V D Q D Q C T Q V P H D G Y F C
UniRef90_H0XFZ4 W V T G W G V L N E N Q T Y L P P Y N L Q E V K V T L N N T R C N Y L F K Q
UniRef90_Q54168 A N R E G G S Q J R Y L L K A Q V P F V S D A T C Q Q S Y R E L I P S E E M C A
UniRef90_C6WEQ2 F G W G R T S E S G S T S P V L R K V S V P L Q T N E V C A A Y P G Y Y Q S S
UniRef90_W4XBC8 Y I T G W G H T G G A V S D T L Q E A T V N L F N H S E C Q E R Y Y D R P I T P
UniRef90_F6U0E9 Q E T I V T G W G Y Q S R E K D P K R N R T F V L N F I K I P V V P R N E C
UniRef90_UPI00042C64EB W I A G W G S I H D G V P L P H P Q T L Q K V K C S R L Y W Q G A G Q G A I T E
UniRef90_K7J4L2 S G F G K E G E R R G P S S V L K V A Q S P V V D R R L C A A R H Q P D T I
UniRef90_B3M605 V S G F G I A S E N A A N L Q K Y C R I V K V D P R A Q C Q K K Y K G T G V K I
UniRef90_Q818E2 V S G W G L Q K D G G K V A D K L Q Y A P L T V I T N N E C S K T Y S P L V V K
UniRef90_Q518R5 V I T G W G T T S G G D V S K V L L E V K V P V F E N I D K C K K A Y S T L D T A
UniRef90_G3HIM3 Y I S G W G R L S T K G P L P D K Q Q A L L P V V D Y A H C S K W D W W G S V
UniRef90_UPI000258F92B M G I V I G W G K D R F V G T G T K R L K Y A T L P I I S N S R C S L F W G I T
UniRef90_E2AEA4 L S G W G K T S T N G A V S P N L L K M Q Q A V I S Q A Q C Q Q R H W G M P L D
UniRef90_UPI0003C12C7E I S G W G S T T E G S R A S R F L Y R V G L P M V D Q L T C T E S N T Q T I T D
UniRef90_W5K694 Q R G L V T G W G A T S F M G R S S R F I D Q Q E C M Q S T E Q V V T D N M F C
UniRef90_V9KFK2 I T G W G D T G R S Y S R T L L Q G A V P L L R K Q V C A S R Y R N K F T S R M
UniRef90_A7SNJ9 W I S G W G R S S G A S P N V L M Q A Q V P L V S G Q T C S Q A Y P G R T H Y
UniRef90_B4N346 T V I G W G K R S N R G T S V L R K A D V P I I P M D N C R S V Y Q D Y T I T K
UniRef90_UPI00044729B V T G W G T L T P S D T L Q E V T V T V L N R K L C N S R N Y Y N H R P I I T K
UniRef90_T1IGA4 T V I T G W G T Q K P G D A Q S L S T T L R A A S V P L L S Q H T C R Q A D V Y G
UniRef90_W5JDS1 V A G W G R T R H G Q S T V P
UniRef90_M7AQW0 M G W G T I T S P A E T Y P D V Q Q C V D I N I V S N T I C E V A Y P E K V T E
UniRef90_UPI0004405229 F V T G F G D D G P T Q N R L Q A R V E T I S T D V C N R K D V I D E G L I N S
UniRef90_A0A026WJK5 A G W G S T S R T R N P R Y P D I L Q H A Q L E Y V D R T T C H T G S S P V H E
UniRef90_U3KZH4 G W G T A F N G N F N P E L T E I Q I P I W T N E N C S R V F Q R E V P I T R
UniRef90_B4PPJ3 A G W G F K S M N G P A S D S L R Y A R V P I V D Q A A C R N L L G K T V T D R
UniRef90_Q5MGE3 T G W G Q I E D G A Q P D I L L Q A E V E V I N N I Q C E N M F F Q A H I Y A
UniRef90_UPI0002C46899 W I A G W G S I Y N G V P K L K V P I T D T N V C S R L Y W W G A G Q G A I T E
UniRef90_B4N9L5 T G W G S T K T W G R Y A T Q L Q K I E L S S I T H S R C E S T V R N A N W L S
UniRef90_U5A492 T V M G W G D Q D A S D R Y S S K S E L Y Q V N V P L V N Q Y Q C T S V P H S G
UniRef90_UPI000388ABDD N V S G W G W M Q V N P K S S D V L Q D E V M A D E V C E H N L T K P Y D A K
UniRef90_UPI0003F11552 W V A G W G R V H E N A P V L S D H K A C E R L Y N P V S I F P N M N P I I K E
UniRef90_C3ZQT9 W I S G W G S I A D G G K C L Q E A E V P L V D S T V C D D A T H Y D G Q I T D
UniRef90_S9XB36 W V T G W G N V A S G Q P L P P P F L K Q V Q V P I V E N S V C D E Q Y H A G
UniRef90_M4A7Q1 S I A G F G K E A S Y S N Q L K Q A N V R L S S T N C K V E H Y K A L L T D
UniRef90_UPI0003C4A65D S V A G W G R T G V N T S T D R L Q E A E Q E V V L G D L C Q K Q Y R H Y N P T
UniRef90_F6QE03 Y V A G W G V L E K D D I L Q E A G V F F I N K E L C N S K E W N G K V I P
UniRef90_H2TSM7 Y V T G W G N I R D D V P Q V P I I S Q S S C Q E M Y S L D P K D K V L L Y
UniRef90_B0WJE8 T G F G R T A I S D S T P A S Y L R Y V N I T N E E C Q E A F D D S Y Q E R L H
UniRef90_Q9D9M0 T G W G I T N T S E K G V P T I L Q A V K V D L Y R W D W C G Y L S L L T K
UniRef90_W4XDY0 T G W G A L T A Y G S R S I D E T M I C A G L K E G G K D S C Q G D S G
UniRef90_G2YX59 T V A G W T E N G S T L P S T L R K V S V P V I S R A S C A E Y G T S A V T T
UniRef90_Q32NG3 I V T G W G A L D V K S T K P R P V I H C K I F Y S L L A N N I I T E S M V C
UniRef90_L9LD13 Y I T G W G D M G S R V P F K L Q E G E V R V I S R E Q C S Y F D M K A I T N
UniRef90_UPI000338027 T I S G W G A T E D S S Y D L R A G T V P L L P D S V C R R P E V Y G D S L I D
UniRef90_Q7PNR7 V V S G W G R L S C H G P Q S T V L Q R L E V P R V P L E K C R A S G N M L C
UniRef90_W5U9B9 S T N W G E L H F Q V S S P T S N I L Q E N E K C Q E W L P E Y S I S K N M I C
UniRef90_F1NDZ1 A S G W G L T S A N A Q N V Q R Y L R I V C K V S R A K C Q Q D Y R G T G K I
UniRef90_Q9VS87 W I S G W G M V I T E D V F L P E P F Q R Q E A E V G V M D N T V C G S F F Q P Q
UniRef90_G3REU5 I I T G W G K T S N N G Q Q A P L P V V A H A T C S T G S Y W G S T V K S T M V
UniRef90_F6R8M2 L G W G R G A N A P I S T V L M H L K K K T L D N E E C Q R R F K P N G S K L H
UniRef90_E0W3U8 V T T G W G L I S T S V I C T C M L F F I S E F I P Y N D C Q K N W G V V T V
UniRef90_UPI0003C14502 W I V G W G D T G N N E P L I S Y P R N C N N F Y N A V P F L D M E E N D P V K P
UniRef90_B4IY25 V M G W G T I N F S G P H S K L M E V N L P V W K Q S D C Q A A F V D R I P D
UniRef90_B4LUQ8 F G W G R D N S G S L P D K L Q K L D V D I G Y A D C L D A L P R G N S L A D
UniRef90_UPI0003F1637C E I A G W G E S K G K T N S V L N V A L L N V I S N Q E C N I K H R G R V R E S
UniRef90_B0WE23 V T G W G T Y G G G V P S V L Q E V Q V V I E N S V C Q E M F H M A G H N K K
UniRef90_V8PE15 L V A G W G I T R G S G S K A P S D V L R E V N V T V I A R S T C N D Q K H Y N S
UniRef90_I3JPK6 T V S L V S G W G R I R F Q T K L Q K L E V P Y V D R T K C K Q S S R D H I T R
UniRef90_K0RHE7 M G W G D T V A D D D V N V P R M E N G D Y V D Y F A A A R P Q G M I N D N M M
UniRef90_Q868H5 R V T G W G H S D Q G F I A N E L R E V F L P L V D T N T C N K T Y D F T V T S
UniRef90_R7TK33 T G W G R L Y G Y G P L P N V L Q E A N I D V L T Q T Q C R R F W G N K I L G Y
UniRef90_J3RY93 M G W G R I S P S K E T Y P D V P H C A N I N L D Y E V C P E F G L P A T S
UniRef90_L5MHV4 S G W G A I S P I V E Y P L T L Q C A N I S I L E P R R C R L A Y P G Q I S K
UniRef90_H9JGM1 A G W G D T E F R G P S A T H L Q V L Q L P V V S N D F C A Q A Y P Y K N Q K
UniRef90_E9HJW7 C I A T G W G S K K G N K L E N I L H Q T E L P V V E N S H C K Q V Y G T M F
UniRef90_E3M4B1 T G W G S T I E G S A V I S A P S L R E I H V P L L S T L F C P N Y V G R I H L P
UniRef90_W5MR17 T G W G A T K Y L G L S S R F L R K V A L P V V D Q Q K C M S S T T Q V V T D N
UniRef90_Q5TRH6 S G F G R S S D A S P Y S S I L R F T S N P I M S K A E C I V S W G F A L A Q
UniRef90_A8CW51 G W G D T R N P T E S E E H L R A V S V P K L E Q L E C I A S Y L F S G F I T D
UniRef90_C3YE72 T G W G E T Y F G G P Q P D R L Q E L K M A L I P T A V C N G I I S Y G R L T D
UniRef90_U6JTA6 Y S T G W G M T R G S G K T D A L K Q V K M T V L D P A V C A G P F M P F N P N
UniRef90_H3BEH8 T G W G D T K T G G E G Y L K E T G F P V I E N K V C N R P E F L N G R V S N
UniRef90_B4MLM5 L A I W G R Y A T G V H A I S N V L R Y V Q L Q I I D G R T C K N N F P L S Y R

UniRef90_UPI0003FCFE6D	M	V	C	A	G	F	P	E	G	G	Y	D	A	C	Q	G	D	S	G	G	P	L	V	V	D	G	K	L	I	G	V	S	W	G	N	G	C	A			
UniRef90_P42276	I	R	S	T	M	I	C	A	A	S	G	K	D	A	C	Q	G	D	S	G	G	P	L	V	S	G	G	V	I	G	V	S	W	G	Y	G	C	A			
UniRef90_Q98TT5	R	T	L	C	A	G	I	L	E	G	K	D	A	C	Q	G	D	S	G	G	P	L	V	I	C	N	G	V	I	Q	G	V	S	W	G	Y	D	C	A		
UniRef90_G1ND19	H	N	L	C	A	G	Y	P	Q	G	G	I	D	T	C	Q	G	D	S	G	G	P	L	M	C	Y	F	W	L	I	G	V	T	S	W	G	K	G	C	G	
UniRef90_F1NFQ7	M	L	C	G	A	S	R	N	A	T	L	Q	G	V	C	A	G	D	S	G	G	P	L	V	F	K	G	K	V	Y	G	V	S	F	G	E	R	G	C	G	
UniRef90_A8CYP1	S	S	T	L	C	A	S	T	A	N	G	R	G	T	C	N	G	D	S	G	G	P	N	P	S	T	G	T	Q	I	G	I	V	S	F	G	S	G	C	G	
UniRef90_H2SA40	N	M	L	C	A	G	I	V	G	Q	K	M	D	A	C	E	G	D	S	G	G	P	M	R	D	T	W	F	L	V	G	L	V	S	W	G	E	G	C	G	
UniRef90_UPI0003F12E1C	N	M	L	C	A	G	I	L	D	P	R	D	A	C	E	G	D	S	G	G	P	M	R	G	T	W	F	L	V	G	L	V	S	W	G	E	G	C	G		
UniRef90_I4DM14	W	D	G	F	V	D	S	Q	M	C	A	G	E	L	R	G	G	K	D	T	C	Q	N	Q	C	I	Y	Y	V	V	G	V	T	S	F	G	G	K	C	A	
UniRef90_I3MD53	T	T	M	M	C	A	G	P	D	G	V	N	A	G	C	Q	G	D	S	G	G	P	L	H	C	K	Y	A	V	Y	G	V	T	S	F	V	S	G	C	N	
UniRef90_G2GA55	D	M	V	C	A	G	Y	P	S	G	A	V	D	T	C	Q	G	D	S	G	G	P	L	V	R	G	V	L	A	G	I	T	S	W	G	E	G	C	A		
UniRef90_E4X9T4	T	E	V	C	A	G	F	K	A	G	K	D	A	C	Q	G	D	S	G	G	P	L	V	T	R	D	G	L	H	A	G	L	V	S	W	G	S	G	C	A	
UniRef90_UPI00046BF45A	H	L	N	N	K	Q	F	C	Q	K	G	K	D	A	C	S	G	D	S	G	G	P	L	M	N	Q	W	F	A	A	G	V	S	Y	G	M	G	C	G		
UniRef90_UPI0003C9201B	E	M	E	C	A	G	T	D	D	G	S	I	D	A	C	K	G	D	S	G	G	P	L	V	C	T	D	Y	A	V	W	G	V	S	W	G	E	N	C	G	
UniRef90_H0W3S5	V	G	N	F	S	T	G	T	S	I	C	S	G	D	S	G	G	P	L	V	C	Y	H	H	G	A	W	V	L	I	G	L	A	S	W	G	L	T	C	R	
UniRef90_Q9PSN3	R	I	L	C	A	G	V	L	E	G	G	I	D	T	C	K	R	D	S	G	G	P	L	N	C	G	N	G	Q	F	Q	G	I	V	S	W	G	K	R	C	A
UniRef90_A6ANQ8	A	G	Y	K	E	G	R	D	A	C	S	G	D	S	G	G	P	L	L	G	P	L	N	C	N	G	K	Y	E	Q	L	G	I	V	S	W	G	E	G	C	A
UniRef90_H0XFZ4	P	S	D	R	S	V	I	Q	D	S	M	I	C	T	C	K	G	D	S	G	G	P	L	V	C	D	W	Y	Q	V	G	I	V	S	W	G	M	G	C	G	
UniRef90_Q54168	G	Y	T	S	G	G	T	D	T	C	Q	G	D	S	G	G	P	M	F																						

	210	220
UniRef90_UPI0003FCFE6D	W A G Y P G V V Y A R V V S T Y A A D I	Q A Q L
UniRef90_P42276	Y S N Y P G G V Y A D V V A L R S W V	S S N
UniRef90_Q98TT5	Q P H E P G G H Y A D T K V V A D Y L R S D W	N S I A G N
UniRef90_G1ND19	R I Q Q P G G V Y A S T Q Y Y F R N W I	
UniRef90_F1NFQ7	D T R Y P G D I Y Y T R V I S N Y L D W V	H H V V L S H
UniRef90_A8CYP1	T K G Y P V G F A R V S T S F A S W I	T A T L A S
UniRef90_H2SA40	N V I E K L G I Y Y T K V S N Y L D W I	N K V
UniRef90_UPI0003F12E1C	R L N Y P G I Y Y T K V S H Y L D W I	H R H I G A
UniRef90_I4DM14	K S G Q P A V Y T R V S S Y L D W I	E S I V
UniRef90_I3MD53	V S M K P T V F T R V S A Y L F W I	N K V
UniRef90_G2GA55	Q P G R P G V Y Y T R L T T F S D	
UniRef90_E4X9T4	R A G K Y G V Y T R V S G Y I D W I	E E
UniRef90_UPI00046BF45A	K K D W P G V Y T N I T S Y T K W I	R K T I L T N
UniRef90_UPI0003C9201B	K P E F P G V Y T K V A N Y F D W I	S Y H V
UniRef90_H0W3S5	H P T N P S I F T K V T H F I D W I	S T V
UniRef90_Q9PSN3	Q P R K P A L Y S K V F D H L D W I	Q S I A G N
UniRef90_A6ANQ8	Q P N A Y G V Y T N V S H F E D W I	E Q Q
UniRef90_H0XFZ4	R P N R P G I Y T N I S V Y F D W I	Q K
UniRef90_Q54168	R P N Y P G V Y T E V S T F A S A I	K S
UniRef90_C6WEQ2	R P E Y P G V Y T R V G V Y T	
UniRef90_W4XBC8	R P N F P G V Y T K V S H Y S Q F I N S T	
UniRef90_F6U0E9	L L H N Y G V Y T K V S R Y L D W I	H Q H I S
UniRef90_UPI00042C64EB	E R N R P G V Y I S L A A H R S W V	Q R I V Q
UniRef90_K7J4L2	S K Y H P D	
UniRef90_B3M605	R K Y P G V V Y T N V K R F I K W I	K C I N
UniRef90_Q818E2	E L G Y P G A F A R V T S F V D W I	K K
UniRef90_Q518R5	L K G Y P G V Y T R V S K V L D F I	E K H
UniRef90_G3HIM3	T K K K P G V T F T R V S A F N D W I	Q E S V
UniRef90_UPI000258F92B	P S N R P G V F S R I T G Y I D W I	
UniRef90_E2AEA4	V G E P D Y A N V	
UniRef90_UPI0003C12C7E	M E G K Y G V Y T R L S N Y Q S W I	H E T
UniRef90_W5K694	A E G K Y G V Y T R L S N Y L Q W I	Y D E I K
UniRef90_V9KFK2	R K D S P G V Y T K V S K F V S W I	K K V T A
UniRef90_A7SNJ9	W A N K Y G V Y A K I T Y L R D W I	D N I M N S
UniRef90_B4N346	K R N K F G I Y A K V P N Y V D W	
UniRef90_UPI00044729B	K A K K P G I Y T L L T K Y Q T W I	K N H L A
UniRef90_T11GA4	K R N R P G V Y T R V A Y F T P W I	R S T M S
UniRef90_W5JDS1	R E H L P G V Y T N I Q K F V P W I	E K V M
UniRef90_M7AQW0	Q S N R P G V Y T N I K Y L A W I	Q E T M E E N
UniRef90_UPI0004405229	L P Q K P G V Y T R V S Q Y R G W I	A S
UniRef90_A0A026WJK5	E K P Y L G F R M R	
UniRef90_U3KZH4	T P G Y P G V Y T R I T V Y L D W I	A A N L S
UniRef90_B4PPJ3	L A D K P G V Y T R L D A L H P W I	N K V L N
UniRef90_Q5MGE3	E E F P P G I Y T R V T S F L P W I	N G I
UniRef90_UPI0002C46899	E R N R P G V Y I S L T A H R S W V	Q R I V Q
UniRef90_B4N9L5	I G Y P D V F A S V A Y G D W I	K E M M
UniRef90_U5A492	E A N A Y G V Y T N I S H F D D W I	D E Q
UniRef90_UPI000388ABDD	A S L P E V Y A R V S Q F I R W I	R T V M K
UniRef90_UPI0003F11552	Q S L P A V Y T S V L Y Q Q W I	N A T I S
UniRef90_C3ZQT9	Q P N K P G V Y A D V M Y L R D W I	N T K L E S
UniRef90_S9XB36	Q T E R P G V Y T R V T S Y L D W I	Y Q Y V
UniRef90_M4A7Q1	S E N K P G V Y T K V T H Y N W I	A D N
UniRef90_UPI0003C4A65D	H P P S I Y T R L S H F I P W I	N E M L Q
UniRef90_F6QE03	R K Q R P G I Y I S T Q Y F N E W I	E S K I
UniRef90_H2TSM7	H R N K P G V Y A R L T T F T G F L	T N M V
UniRef90_B0WJJE8	M G M P D V Y A R V S A H R A W V	
UniRef90_Q9D9M0	K K N L P G V Y T K V S H Y V R W I	S K Q T A
UniRef90_W4XDY0	A E D Y A G V Y S D V S Y L N P W I	K D T M A S N
UniRef90_G2YX59	E A G Y A G V Y A R V G N Y V T Y I	N S N L W T
UniRef90_Q32NG3	I G F P G V Y T S V P A Y M K W I	R S F I
UniRef90_L9LD13	S K I L P G V Y S V S Y F V K W I	E R Q I
UniRef90_UPI0003338027	L P N R P G V Y T N V A T Y S P W I	Q A R L R
UniRef90_Q7PNR7	Y A N K P G V Y L K V A H Y R D W I	E Q K L N
UniRef90_W5U9B9	R S D M Y G I Y T R V A V F V D W I	M N T V A A
UniRef90_F1NDZ1	L A Q R P G V Y V R V A M F V D W I	Q K I I
UniRef90_Q9VS87	S A K Y P G V Y V N V L Q Y T R W I	K K V
UniRef90_G3REU5	S P V G P S V F T R L P Y F T N W I	S Q
UniRef90_F6R8M2	T Y L K P T V F T R V S A Y I G W I	N
UniRef90_E0W3U8	V G F P D V F S R V S Y Y S S W L	Q E T M A K N
UniRef90_UPI0003C14502	D L H I P A T Y A R M T E F H D W I	D Q A V A
UniRef90_UPI000441FDA6	K Y F H P G V C T S V F Y S R W I	N D K I R T
UniRef90_B4IY25	E P N R P G I Y T R V D R F L E W V	
UniRef90_B4LUQ8	S T K Y P S V Y T Y T G A Y S D W I	N E H
UniRef90_UPI0003F1637C	R P R W P A V F T R V S V I F V D W I	H K V M R
UniRef90_B0WE23	A P Y L P G V Y M R T T F Y K P W L	R S V
UniRef90_B8PE15	K S R Y P G I Y T L L T R Y S R W I	K S V
UniRef90_I3JPKE6	K D G K Y G I Y T R V S T R Y Y K W I	S N V T E
UniRef90_K0RHE7	S Q I F P G V Y S R V S S Q Y G W I	R Q Q I
UniRef90_Q868H5	R K N K Y G V Y T N V I Q Y L P W I	D E V M S
UniRef90_R7TK33	T T R S P S V A R I S Y F R G W I	R T T
UniRef90_J3RY93	Y I L Q P	

		1				10				20				30			40																								
UniRef90_H0UTA8	N	R	I	V	G	G	E	D	S	M	D	A	E	W	P	W	V	V	S	I	R	N	G	T	H	H	C	A	G	S	L	L	T	N	R	W	V	V	T	A	
UniRef90_UPI0003F16EF1		R	I	V	G	G	L	A	A	Q	L	G	D	F	P	W	Q	V	A	I	K	D	D	K	L	N	C	G	G	T	Y	L	G	G	W	V	L	T	A		
UniRef90_R1FR63		R	I	V	D	G	V	P	T	G	V	Q	E	F	E	W	L	V	N	L	R	D	T	R	F	F	C	G	G	T	L	M	S	A	R	W	V	L	T	A	
UniRef90_UPI00022CA1C2		R	V	V	D	G	K	P	A	K	L	G	A	W	P	W	M	V	A	L	K	D	P	E	W	N	C	G	G	S	L	T	S	A	N	H	V	L	T	A	
UniRef90_K7F513		R	I	I	G	G	N	T	A	R	K	G	E	F	P	W	Q	V	A	L	R	E	G	S	G	N	C	G	G	T	Y	I	G	G	W	I	L	T	A		
UniRef90_UPI00034F7FA0		R	I	I	G	G	T	P	A	S	V	G	D	W	P	W	Q	V	E	L	G	T	S	I	Y	L	C	G	G	A	I	I	T	P	A	H	V	I	V	T	A
UniRef90_S7MUF6		K	I	F	G	G	K	N	A	S	D	Q	R	W	P	W	Q	A	S	L	Y	H	G	K	H	I	C	G	A	A	L	I	S	A	F	W	V	I	S	A	
UniRef90_UPI0003EAAEE9B		R	V	V	G	G	H			P	G	N	S	P	W	T	V	S	L	R	N	G	Q	H	F	C	G	G	S	L	V	K	E	Q	W	I	L	T	A		
UniRef90_UPI000393FB7F		R	I	V	G	G	Q	G	A	N	V	G	E	W	P	W	Q	V	S	L	H	F	K	G	H	M	C	G	G	S	V	L	S	D	R	W	L	T	A		
UniRef90_UPI00033472DF		R	I	V	G	G	T	V	C	P	K	G	E	F	P	W	M	V	R	L	S	M	G				C	G	G	S	L	T	Q	Q	I	V	L	T	A		
UniRef90_S9NW48		I	V	G	G	S	D	T	S	I	S	T	H	P	W	Q	I	S	F	Q	S	G	F	A	F	C	G	G	S	L	I	N	E	N	W	I	L	T	A		
UniRef90_UPI000393E7C3		R	I	I	G	G	R	K	V	K	A	H	S	R	P	Y	M	A	Y	L	E	I	K	N	Y	S	C	G	G	F	L	I	R	P	D	A	G	V	L	T	A
UniRef90_UPI00033472DF		R	I	V	G	G	T	V	C	P	K	G	E	F	P	W	Q	A	L	L	T	N	G	Q	L	L	C	G	G	T	L	V	D	A	G	V	V	L	T	A	
UniRef90_Q64ID2					G	G	W	E	A	E	P	Y	S	R	P	Y	Q	V	G	L	Y	T	G	T	S	F	C	G	G	S	L	I	G	P	K	T	I	L	T	A	
UniRef90_G5AVW2		R	I	V	G	G	R	V	C	P	K	G	E	Q	P	W	Q	A	T	L	V	N	G	V	L	L	C	G	G	S	L	I	Q	A	S	W	V	L	T	A	
UniRef90_UPI0003EBFDE0	E	K	I	Y	N	G	T	E	C	D	P	H	S	Q	P	W	Q	V	G	L	F	E	G	N	L	R	C	G	G	V	L	I	D	R	R	W	V	L	T	A	
UniRef90_P79953					E	E	A	V	P	H	S	W	P	W	H	T	S	L	Q	Y	G	E	H	V	C	D	G	A	I	I	A	E	N	W	I	L	T	T	A		
UniRef90_Q4V9I6	E	R	I	V	S	G	N	E	A	R	P	H	S	W	P	W	Q	V	S	L	Q	V	R	G	H	V	C	G	G	T	L	I	H	K	N	W	V	L	T	A	
UniRef90_Q4T9V1		R	I	L	G	G	R	V	S	R	G	A	W	P	W	Q	V	C	S	L	Q	T	G	S	H	V	C	G	G	V	L	I	G	K	R	W	A	L	T	V	
UniRef90_X1X0P8		R	I	L	G	G	S	E	S	Q	L	G	A	W	P	W	M	V	A	L	G	Y	K	N	W	H	C	G	G	T	L	I	S	N	K	H	I	L	T	A	
UniRef90_K7FLY8		I	I	G	G	W	E	A	K	P	H	S	R	P	Y	M	A	Y	L	L	R	K	A	Y	H	C	G	G	F	L	V	K	P	N	V	V	L	T	A		
UniRef90_W5J6S2		R	I	V	G	G	S	L	A	T	V	G	E	F	P	A	M	V	S	L	Q	N	S	A	H	V	C	G	G	T	L	I	T	M	A	H	V	L	T	A	
UniRef90_Q58L95		R	I	V	N	G	M	D	C	L	G	E	C	P	W	Q	A	V	L	V	D	E	K	E	F	C	G	G	T	L	I	S	P	I	Y	V	L	T	A		
UniRef90_F7FNZ2		I	V	G	G	H	N	A	P	Q	G	K	W	P	W	Q	V	S	L	R	S	W	V	H	I	C	G	G	S	I	I	S	H	P	Q	W	V	L	T	A	
UniRef90_F7DJY9		I	V	G	G	T	N	A	T	L	G	D	W	P	W	Q	V	Y	V	Q	H	I	T	G	L	C	G	G	S	I	I	S	P	K	W	V	L	T	A		
UniRef90_P05049		I	V	G	G	T	P	T	R	H	G	L	F	P	H	M	A	A	L	Q	D	I	K	W	G	C	G	G	A	L	V	S	E	L	Y	V	L	T	A		
UniRef90_E9GJH7		R	I	V	G	G	V	D	A	A	K	N	A	W	P	G	I	V	G	L	R	M	G	R	F	F	C	G	G	S	L	I	S	A	P	T	K	I	L	T	A
UniRef90_W5MUM3	E	R	V	V	G	G	T	D	A	P	N	Y	W	R	W	Q	V	S	L	Q	Y	G	Y	H	I	C	G	G	T	L	I	S	I	N	F	V	M	T	A		
UniRef90_UPI00042C64BC					G	G	H	T	C	P	P	H	S	Q	P	W	Q	V	A	L	V	Q	G	R	L	L	S	C	G	G	V	L	I	Q	P	Q	W	V	L	T	A
UniRef90_Q5TNC5	E	L	I	V	D	G	E	L	A	K	A	R	E	F	P	H	M	A	L	I	G	F	G	R	Y	L	C	G	G	S	L	I	V	S	D	R	F	I	L	T	A
UniRef90_UPI00021A7C40		R	I	T	D	G	V	P	A	A	R	G	E	F	K	Y	Q	V	S	L	Q	W	G	S	H	S	C	G	G	S	I	I	N	E	K	Y	I	L	T	A	
UniRef90_UPI00046C2C85		K	I	T	H	G	K	R	A	Q	I	D	E	F	P	W	L	A	L	L	K	Y	K	N	Y	R	C	H	G	S	L	I	S	S	K	Y	V	L	T	A	
UniRef90_T1GBI7		R	I	I	N	G	Y	E	A	E	P	G	E	F	P	Y	Q	V	L	V	K	F	G	E	Y	T	C	G	G	A	L	I	N	E	K	V	I	V	T	A	
UniRef90_E9J539		R	I	L	G	G	H	P	A	I	E	S	E	F	P	Y	Q	A	S	L	R	Y	Y	N	H	I	C	G	G	A	L	I	S	D	R	H	V	L	S	A	
UniRef90_E2J3S6		R	L	V	G	G	E	E	A	L	P	T	Q	I	Q	W	Q	V	A	L	Q	D	G	S	I	H	C	G	G	A	Y	L	G	G	C	W	V	L	T	A	
UniRef90_B2LWE4		R	I	V	G	G	S	H	E	S	D	K	G	E	S	P	F	I	V	S	L	K	T	T	H	F	C	G	G	S	I	I	A	E	N	W	V	L	T	A	
UniRef90_A0A023EM96		R	I	V	G	G	S	S	A	K	A	N	Q	F	P	Y	Q	V	A	L	R	Q	G	T	F	A	C	G	G	S	L	I	T	S	K	W	V	L	T	A	
UniRef90_K7GAK8		I	V	G	G	H	K	V	Q	N	H	S	R	P	Y	M	A	F	L	E	N	R	E	F	L	C	D	G	F	L	I	Q	P	L	W	V	M	T	A		
UniRef90_B4H6E3		R	I	Y	G	G	Q	A	A	S	E	G	Q	F	P	Y	Q	V	G	L	S	F	G	S	W	W	C	G	G	S	I	I	D	N	S	W	V	L	T	A	
UniRef90_UPI00045E147C		K	I	Y	G	G	Q	D	T	A	A	G	Q	W	P	W	Q	A	S	L	Y	R	S	S	H	L	C	G	A	V	L	I	D	S	R	W	L	V	S	T	A
UniRef90_UPI0003C3A563		R	I	T	N	G	E	F	A	R	A	G	Q	F	P	Y	Q	V	G	L	S	K	D	T	F	W	C	G	G	T	L	I	S	N	R	W	I	L	T	A	
UniRef90_T1GWVW2		R	V	I	G	G	S	I	A	V	E	K	Q	F	P	Y	Q	V	G	L	S	T	K	K	Y	W	C	G	G	S	L	I	S	E	R	W	V	L	T	A	
UniRef90_UPI00020E497F		R	I	V	G	G	K	A	A	Q	H	G	A	W	P	W	M	V	S	L	Q	H	R	Y	H	T	C	G	G	S	L	I	N	S	R	W	V	L	T	A	
UniRef90_A7RW60		R	I	I	N	G	Q	N	A	Q	P	H	S	W	P	W	Q	I	S	L	R	Q	G	R	H	L	C	G	G	A	L	I	S	D	R	W	V	V	T	A	
UniRef90_O93267					K	E	C	P	P	H	S	R	P	W	Q	V	N	L	H	D	N	R	I	N	C	G	G	I	Y	I	G	G	C	W	V	L	T	A			
UniRef90_G1SKM9	N	R	I	V	G	G	K	P	A	Q	V	G	Q	F	P	W	Q	V	A	L	H	D	N	R	I	N	C	G	G	I	Y	I	G	G	C	W	V	L	T	A	
UniRef90_B4JF72	N	R	I	Y	N	G	N	D	T	A	L	D	D	F	V	W	M	A	L	L	E	Y	R	S	L	N	C	G	G	S	L	I	N	N	R	Y	I	L	T	A	
UniRef90_B4NLG1		R	I	I	G	G	V	D	T	Q	L	W	E	F	P	W	M	V	L	L	Q	Y	K	R	F	N	C	G	G	A	L	I	N	S	R	Y	V	L	T	A	
UniRef90_B4MS23	K	I	I	G	G	H	E	T	R	L	H	Q	E	F	P	W	M	V	I	L	L	H	Q	R	F	Y	C	G	G	S	L	I	S	D	L	Y	V	L	T	V	
UniRef90_J9JLY9		I	V	N	G	T	K	A	E	P	K	E	F	P	H	M	A	L	L	R	D	D	T	W	A	C	G	G	S	L	I	S	N	R	W	I	L	S	A		
UniRef90_I3JKL7		I	I	T	G	Q	D	A	T	P	G	S	W	P	S	Y	A	A	I	V	I	V	G	F	Q	F	C	G	G	S	L	I	N	D	Q	W	V	L	T	A	
UniRef90_A0A034WPK0		R	I	T	N	G	Q	V	A	E	K	Q	F	P	Y	Q	V	G	L	R	G	G	A	A	W	C	G	G	S	L	I	S	D	R	W	V	L	T	A		
UniRef90_B3NCD0		R	I	T	G	G	Q	I	A	E	P	N	Q	F	P	Y	Q	V	G	L	D	G	G	A	A	W	C	G	G	T	L	I	S	D	R	W	I	L	T	A	
UniRef90_M3WJZ9		I	I	T	G	G	R	E	V	S	H	S	R	P	F	M	A	S	I	Q	S	G	H	H	V	C	G	G	V	L	I	H	P	Q	W	V	L	S	A		
UniRef90_G5C5X5		R	I	L	G	G	Q	E	A	E	A	H	A	R	P	Y	M	A	S	V	Q	D	G	R	H	L	C	G	G	V	L	L	S	A	Q	W	V	L	S	A	
UniRef90_E4XEU7		R	L																																						

[illegible]

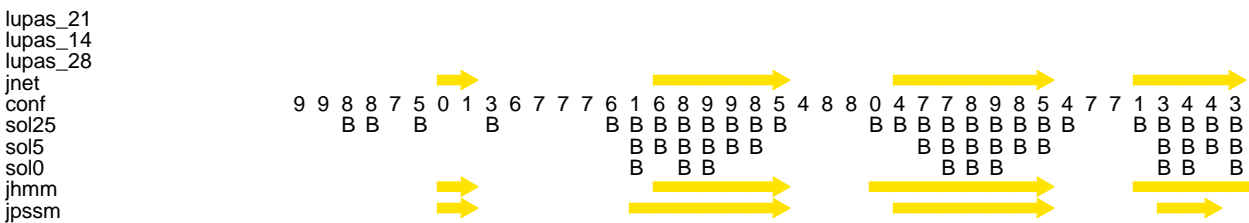
UniRef90_H0UTA8	E	A	S	R	A	D	I	A	L	V	K	L	E	H	T	L	Q	F	S	E	R	V	L	P	I	C	L	P	D	F	S	V	Q	L	P	F	N	T	S	C		
UniRef90_UPI0003F16EF1	G	A	T	F	E	N	D	I	A	L	I	E	M	K	S	P	L	P	R	K	Y	W	E	A	V	D	S	L	G	M	P	A	D	P	I	L	G	F	E	T	V	
UniRef90_R1FR63	D	T	L	K	N	D	I	A	L	L	K	L	K	R	D	V	S	F	S	E	Y	I	R	P	I	C	L	P	L	E	R	N	N	N	F	M	G	Y	N	P		
UniRef90_UPI00022CA1C2	P	K	H	H	D	D	I	A	L	L	K	L	K	R	D	V	S	F	S	E	Y	I	R	P	I	C	L	P	L	E	R	N	N	N	F	M	G	Y	N	P		
UniRef90_K7F513	S	N	Y	Q	N	D	I	A	L	L	E	I	K	S	N	D	R	G	K	P	C	S	L	A	H	S	I	P	A	C	I	P	W	S	E	F	Y	L	F	H		
UniRef90_UPI00034F7FA0	Y	T	Q	I	Y	D	V	A	L	L	K	L	T	A	A	L	V	F	T	T	S	N	L	P	V	C	L	P	N	V	I	G	M	P	W	A	E	Q	F	C		
UniRef90_S7MUF6	D	D	F	N	K	R	I	A	L	L	Q	L	H	W	S	V	N	F	T	S	H	V	L	P	A	C	L	P	P	E	P	N	A	T	L	P	H	T	S	C		
UniRef90_UPI0003EAE9B	G	P	S	G	S	Q	L	V	L	L	K	L	E	R	S	V	T	L	N	Q	R	V	A	L	I	C	L	P	P	E	W	Y	V	V	P	P	G	T	K	C		
UniRef90_UPI000393FB7F	Y	T	E	D	S	D	I	A	L	M	E	L	D	T	R	V	S	L	T	Q	H	I	R	P	I	C	L	P	S	S	T	Y	Y	F	P	S	G	Q	E	A		
UniRef90_UPI00035DA691	Y	N	G	K	G	K	D	W	A	L	L	T	K	L	L	A	Q	P	I	N	L	V	A	P	T	L	K	I	A	E	T	A	Y	N	N	G	T	F	T	V		
UniRef90_S9NW48	V	K	K	G	K	D	V	A	L	L	L	H	L	S	K	P	L	T	F	N	G	K	V	A	P	I	A	I	A	E	T	A	E	D	E	P	G	V	I	S	T	V
UniRef90_UPI000393E7C3	D	D	L	K	N	D	I	V	L	L	K	L	E	K	N	A	V	I	N	K	N	V	K	L	I	S	I	P	K	E	N	E	S	V	R	V	G	S	E	C		
UniRef90_UPI00033472DF	G	R	T	D	H	D	I	A	L	L	R	L	R	R	P	A	L	L	T	A	H	V	P	L	C	L	P	E	R	D	D	F	S	E	R	T	L	A	L	V		
UniRef90_Q64ID2	S	T	V	Q	N	D	V	A	L	L	V	L	F	T	P	V	Q	E	T	R	I	K	F	I	C	L	P	A	D	D	P	S	V	N	Y	L	G	R	E	A		
UniRef90_G5AVW2	G	Q	T	D	H	D	I	V	L	L	R	L	H	P	P	V	N	F	T	D	H	V	V	P	I	C	L	P	E	R	A	F	L	Q	G	T	L	T	S	I		
UniRef90_UPI0003EBFDE0	R	S	H	E	H	D	I	L	R	L	L	K	L	G	T	P	A	R	L	T	R	S	V	F	P	L	A	L	P	T	T	Y	C	A	V	A	G	E	C	H	I	
UniRef90_P79953	Q	T	N	D	F	D	I	A	L	L	V	L	D	E	S	L	Q	F	N	S	D	I	F	P	L	C	L	P	P	G	K	T	S	E	L	A	P	A	S	L	C	
UniRef90_Q4V9I6	S	E	L	D	Y	D	I	A	L	V	K	A	A	T	D	I	Q	P	S	N	F	I	R	Y	A	C	L	P	P	R	K	Q	I	N	L	N	P	G	H	Y	C	
UniRef90_Q4T9V1	A	V	V	D	Y																																					

UniRef90_H0UTA8 W I A G W G S I S D G V P L P Y P Q T L Q K L K V P I I D S E V C K R M Y W H E
UniRef90_UPI0003F16EF1 C I V S G W G R E K D N Q K V F S L K W G E V N L I S N Y S K F Y S D R Y Y E K
UniRef90_R1FR63 A G W G T L S S G G N T P S V A Q K V E V E G S S C S A Y G N W I K D G M I C A
UniRef90_UPI00022CA1C2 F V A G W G R L R Y R G P L S D I L M E V Q V P V V S N A V C K K A Y S D A S D
UniRef90_K7F513 Q C K V S G W G L A E G Y T K Q F V L R W G N I H L F P N C S E I Y K E R F F K
UniRef90_UPI00034F7FA0 W I S G W G T T G S I S K N L M A A S V P I I S S T T Y C N Q A A V Y G G A I S S
UniRef90_S7MUF6 W I T G W G M I T E E F G D L P P P S Q D N E V C K I Y F Q S P N T S K Y S L H E
UniRef90_UPI0003EAE9B E I A G W G E T K G T G N D T V L N V A L L N V I S N Q E C N I K H R G R V R E
UniRef90_UPI000393FB7F W I T G W G T T Q G D A A T A I L K Q A E V K I I N S W L C N I L L N Y R V T G
UniRef90_UPI00035DA691 A G W G A A R E G G Q Q R Y L L K A Q V P F V S D A T C Q Q A Y G S D L V P G
UniRef90_S9NW48 T G W G D L A E N G T S P D T L Q A V D V P L L S N E D A D A A Y P E D I T A D
UniRef90_UPI000393E7C3 N V P G W G R T S V R G Q M S D V L M E V K L K V Q K E E I C K Q F P D Y E P Q
UniRef90_UPI00033472DF R F S A V S G W G Q L L D R G A T A R K L M A I H V P R L M T Q D C T D N M F C
UniRef90_Q64ID2 S A S G W G L A G D D A T S Q S P V L R E V T S T I I S N V A C R M A Y M G I V
UniRef90_G5AVW2 R F S R V S G W G Q I E V P R L M T Q D C L E Q S R R T P H S P V I T T N M F C
UniRef90_UPI0003EBFDE0 S G W G T T
UniRef90_P79953 V V S G W S L R G S T K L Q Q R E V P I L T D D A C S A H Y I Q N P G G I T D R
UniRef90_Q4V916 W V T G W G D T R G G K E N Q A R L P I I D Y K T C R Q K K F W G D R V R D S M
UniRef90_Q4T9V1 Y I I S G W G H M G N R M P F K L Q E G P V R L M S M S Q C Q S Y F D M K T I T S
UniRef90_X1X0P8 N I P F V I G W G S I N A V P Q K Q I P I S N T I E C K Q I Y S N Y K S V I D D
UniRef90_K7FLY8 S V A G W G M T S L T R G T R T L R E V N L T V I A D V H C Q K R Y R Y Y P S
UniRef90_W5J6S2 A G W G V T S E Q S T S M S P A L Q R I N V V V D D F G N C N V V Y Q Q L T
UniRef90_Q58L95 S G F G R I F E K G P K S N T L K V L K V P Y V D R H T C M V S S E S P I T P T
UniRef90_F7FNZ2 W T T G W G R V G L F D M L P P P Y R N T D C E R Q I H D A F P G A G D R K F I
UniRef90_F7DJY9 W I S G W G H G G T V S T S L N Y A A V P L I D S N V C K Y H D M Y N E E I T P
UniRef90_P05049 A G W G R T E F L G A K S N A L R Q V D L D V V P Q M T C K Q I Y R K E R I T P
UniRef90_E9GJH7 I I G W G T T S E G G S L P S V L Q Q A T V K V T A N A Q C K T S Y S T L A A S
UniRef90_W5MUM3 T G W G L T Q S G G S P A I L Q E A P L P I V E H S I C S R S D W W G S L A K
UniRef90_UPI00042C64BC S G W G T T T G P Q V S Y P Q T L Q C A N I K L C S G E G C H Q V Y P G K I T P
UniRef90_Q5TNC5 T G W G A I G F G L E Q S T L D M F R F E E C K D Q F E P T R K L R T G L N A T
UniRef90_UPI00021A7C40 S G W G S I S K T V K P S L P N V L Q K A V V P I L D N Q D C Y K Q F D N Q V C
UniRef90_UPI00046C2C85 L I S G W G K T E N R T T S D V K L K G K I K Y L T Q D S C S M R L D D S Q I C
UniRef90_T1GBI7 Y V S G F G Y Y S V Q N P N K Y P M N L Q Y D E D Y K L M N D E Q C A E R D N D
UniRef90_E9J539 I G Q R A I I S G W G R V N F S W L S R D P I E N N V C Q S Y K N T T I L
UniRef90_E2J3S6 T C T I S G W G R N R E G M S Q A T L K W A N V T I I G D C K N Y Y K D R F L P
UniRef90_B2LWE4 Y G W G R D N S A N G F L P N I M N T L D V D I I G Y E E C K N A L P I D A P I D P
UniRef90_UPI00045E147C T G W G Q L H A N G P L P N V L Q Y N R A K V V S K L A C A R E Y G I N F X X I
UniRef90_K7GAK8 S T A G W G R T G Q N R E S S N S L Q E V N V T L V S R D K C N V G R K W R I T
UniRef90_B4H6E3 S G F G K T S D A S N S V A S H L Q Y A E L T V I A N S L C E Q T F G S L I V T
UniRef90_UPI00045E147C W I T G W G M L T K D L Q L S P P F Y L Q E G K V G L I E N A L C N T L Y G Q R
UniRef90_UPI0003C3A563 L V W W G R D S D E A S S I S Q F L R Y I E V P V M K Q S T C N T Y Y L G S I S
UniRef90_T1GWVW2 S G W G K T A N N G S V V G H L Q Y G Y V T I L D L N E C M S R Y N P G I V T X
UniRef90_UPI00020E497F C W V A G W Y I E E K E D L L P I Q H Y G P F C L W D P L K R S N T G C M R X
UniRef90_A7RW60 T G W G A V N G H T Q Q S P D I L Q Q A M L P I A S H E N C R R K Y G D V S S T
UniRef90_Q93267 S G W G S T R P N H F E P Q Q R L K C I T V P V V D D Q T C V N T P F Q Y L Y W
UniRef90_G1SKM9 C I I S G W G R D K D N Q K V Y S L S W G E V N L L S N C S K F Y A N R F Y E K
UniRef90_B4JF72 Q G W G R T L L R R Q S N I K Q R L D V P V S D P D Y C V K K F A T R N I D V I
UniRef90_B4NLG1 S G W G K T K D N N P S A K K Q K A T V D V W N L G R C Q D K Y R S Y Q M H L N
UniRef90_B4MS23 I V T G W G A Q R E G G F A T D S L Q E V T Q M E C R L N S T Y K S G Q I T D N
UniRef90_J9JLY9 V I A T G W G Q I E N A G P T S P D I L R V T L E I I P S S L C K T N Y A S I A
UniRef90_I3JKL7 W I I G L V Y N S D G T F T K T L Q E A K V P I V E N N E C K G I F Q G S Y P K
UniRef90_UPI00043WPK0 A V I A S G W S D A T S A T D I L R W I E V P V L S N T A C N R W F L G S V K
UniRef90_B3NCD0 N A I A S G W G R G A T D I L Q Y A K V P I M T N S G C S P W Y L G M V S A S N
UniRef90_M3WJZ9 V T G W G A T D P E F L R I S D T L R E V T V T V I S R K L C N S P S Y N H S
UniRef90_G5C5X5 D L A A R G G R P F D R L Q H V R L K V V D R A T C N L R P H H D G A V T K Q M
UniRef90_E4XEU7 E H S A V Q S D F L R E I T V A V I G E T C N K E E M Y D G E L D E A S M F C
UniRef90_B4KDY0 M L T G W G S V F H F G T G F A K Y P N I S Y K T L D N A K C K E T M T Q L T
UniRef90_E9GC79 T I A G W G S P G Q G A F A I K L Q S A T V P I L S D D T C K A P Y V Y G P
UniRef90_W5JMH7 S G W G T T V P S M G P S Y P D K L Q K A V L P L V D Y D S C R Q L W Y D V S H
UniRef90_UPI00043VNH5 S G W G L T R E H A V L P P N H M H T V R V R V L E Q Q C K A F Y D D Y R N V S
UniRef90_F1SHY5 W I T G W G M V T E T T M D S Q I C T M F F Q G P Q P G N N T Y S V Q D D M L C
UniRef90_Q29BP5 A G W G L T E K K V P S P W K L K I T V D V W N L K T C Q D K Y S P Y K Y K L N
UniRef90_U3J210 E T W V T S P N N L P S T V L Q L L N I P I V D Q D T C K A S T R V K V T D N M F
UniRef90_B4LQ53 T G W G T T E D G S E D V L L E T A I D T Q T R R S C A F N S Y A R E I K Q T Q
UniRef90_Q25227 A S G W G R I S D S A S G V T N Y L Q W A R L E V I S N A V C A R T Y G S T I T
UniRef90_G3RW16 S G W G N T L S S G A N Y P D E L Q C L D T H V L T Q A D C E A S Y P G E I T N
UniRef90_U3KKG7 T G W G R R S E H N S Y A A S L S Y I E P I V P R N E C A Q A M S S H I S D
UniRef90_K7IRM8 T F S G W G I L K Y G G V Y P K V L Q Q L E L K I H N Q A A C K N D W L R L K L
UniRef90_UPI0002C321C1 W V T G W G K A E D E G D S D Y P T I L Q E A E I P I T E S H Q H X E I I Y N P C
UniRef90_P00748 Q V A G W G H Q E E Y A S F L Q E A Q V P F L S L E R C S A P D V H G S S I L P
UniRef90_B7GB65 G F G T T E F Q G G R S T Q L M R T T L L A V D F D T C N A Q Y A N V E I L E P D
UniRef90_UPI0003AF5A74 A G W A T T S S R R V K Y N K G L S C S R V T L S P K E C E V F Y P G V I T S
UniRef90_E4XJU9 F V A G W G Y R E E G Q A S S L P S I L Q E A Y T Q V D N N G V I N Y Y R R N
UniRef90_F6PU92 W V T G W G F L N E T N P L L P P Y N L Q E V E V A I I N N S R C N Y L F G Q P
UniRef90_G3ND34 I T G W G V T D S E Y S R T L L Q A W V P L L P A R R C K R R Y N E R F T S R M
UniRef90_UPI000359E284 W A S G W G N L R E D V R Q P M D N E E C K M F F P R P S P G D T K S Y I Y D
UniRef90_D2GXR8 W V T G W G Y S G T H Q H M K P S Y I Q T C S D Y Y Q K A D L H G I K P I I S E
UniRef90_UPI000339A67 W V T G W G D I G V A E P L K P F H L Q E V E V K F W S R N C E R A Y R H T
UniRef90_UPI000328ED85 W I A G W G S I H D G E V P K L K V P I I D A E V C S R L Y W R G A G O R A T E
UniRef90_B0X707 T G W G R T A E T E N T S Y K L K F A T M T A L S G E Q C A Q E L G E A F Y E
UniRef90_B0FXM2 M G W G Q T T S P Q N T L P D V P H C A N I N L L D Y E V C R T A L P Q L R L P D
UniRef90_UPI0002035A49 T T C G G W R L R E N G V L P Q V L Y E V N L P I L N S M E C S R K K P I Q C D
UniRef90_UPI0004421065 S V A G W G H L G V N N P V A E K L R E V D L E V Q R D E E C I S H Y Q D Y N T
UniRef90_UPI0003C80D7C C F I T G W E E G N I T K K L Q E A E V H Y I S R N F C N S E K S Y G G I T P N
UniRef90_UPI00038EBD6E W V T G W G I T S L N L R R V S K L Q K V D L D L V I E W E K C Y D F S I L V T M
UniRef90_Q9VEM8 T G W G S T E L W G D T P D I L Q K A Y L T H V V Y S T C Q E I M N N D P S N G
UniRef90_S4RVZ1 T G W G S L S T D G P S P S T L Q Q A K L P F V S Y A K C S S E Y W G T T V K
UniRef90_UPI0003344F85 K I V G L G Y L Y P N S R V R P N K L Q E A T V P L H S V A T C R K F W P N F S
UniRef90_K7IXM3 I V S G F G K S V F E G P I S Q V L K K L V T K T T S I R K C Q A H Q G A I L Q
UniRef90_T1DJG5 S G F G R T S D A S N D V S P V V M F T T N P V M T N A D C I A Q W N A I L I Q
UniRef90_B0X900 G T V F G A L C S G S C P D V L R Y V S N P I I T N A E C L E H W P N T M V Q
UniRef90_Q7QB73 A G W G R T A T A R F S N V K Q K V A V D G V S L D A C N Q V Y Q R E Q V L L R

UniRef90_H0UTA8 D M L C A G Y L E G Q R D A C V G D S G G P L M C K W L L G G I T S W G E G C A
UniRef90_UPI0003F16EF1 T M E C A G T K D G S I D A C K G D S G G P L V C M D Y V W G V V S W G E N C G
UniRef90_R1FR63 A E N G K D S C Q G D S G G S P L V Y K N G A D D F T L V G V V S W G E G C A
UniRef90_UPI00022CA1C2 T V I C A G Y T E G G K D S C Q G D S G G P Q N F T Y Y E I G V V S Y G R E G C A
UniRef90_K7F513 E M E C A G T F D G S I D S C K G D S G G P L V C L D Y V W G L V S W G E N C G
UniRef90_UPI00034F7FA0 T M M C A G Y L S G G T D T C K G D S G G P T N S L W W L V G D T S W G L G C A
UniRef90_S7MUF6 D M L C A G D L I T G K S I C R G D S G G P L V C K W F L M G L S S W S L A C H
UniRef90_UPI0003EAAE9B S E M C T E G L L A P V G A C E G D Y G G P L A C C W V L E G I I T P N R V C A
UniRef90_UPI000393FB7F N M L C A G V L S G G V D T C K G D S G G P S R G R F F L A G V I T S W G K G C A
UniRef90_UPI00035DA691 E E I C A G L P Q G G V D T C K G D S G G P M F R R W V Q V G I V S W G I G C A
UniRef90_S9NW48 Q L A A G T I G V G G I D S C Q G D S G G P L I V S K V L A G V V S W G Y G C A
UniRef90_UPI000393E7C3 S M I C V G D E N S K K A A Y E G D S G G P L V C K K K A H G I V S H V C P C N
UniRef90_UPI00033472DF A G Y L D G S K D A C K G D S G G P H A T P F R G T W Y L T G V V S W G E G C A
UniRef90_Q64ID2 I R S N I C L K G E E G R S C R G D S G G P L V I D N K Q V G I V S F G T S G C
UniRef90_G5AVW2 A G Y L D G S K D A C K G D S G G P H A T Q F R G T W Y L T G V V S W G E G C A
UniRef90_UPI0003EBFDE0 I C A G F R D T E G T P A A C C G D S G G P L V C Q W E V H G I V S F G I G C T
UniRef90_P79953 R M L C A G Y D A G T V D S C M G D S G G P L V C R W T L L G L T V S W G S P C G
UniRef90_Q4V916 R V L C A G Y P E G G K D S C R G D S G G P L M W Q F Y L I G V V S Y G H E C G
UniRef90_Q4T9V1 S M L C A G L P G S G S F Y V G D S G G P L V C G G V A E G I V S F G V N N S
UniRef90_X1X0P8 R G M L C A S A P S G R D A C Q G D S G G A L L C A G G R M A G I V S W G A G C A
UniRef90_K7FLY8 M F C A G Y D T L P R D A C Q G G P H I T A Y R D T H F I T G I V S W G E G C A
UniRef90_W5J6S2 Q D D M I C A G R T G R R T W K G D S G G P L V C K W L Q V G V T S W G F V S D
UniRef90_Q58L95 S M I C A G Y L S G G V G S C Q G D S G G P T N G T W W L V G D T S W G Y G C A
UniRef90_F7FNZ2 R Q F C A G Y L P G G R D T C Q G D S G G P I H C V A F V V G I T S F G K F C A
UniRef90_F7DJY9 M L C A A A P G K D T C Q G D S G G P R S A P G S Q W T Q A G I V S F G V G C A
UniRef90_P05049 K T M L C A G G D G N I A G C Q G D S G G P L N C Y W Q V H G V V S Y G P S O N
UniRef90_E9GJH7 N M L C A G T K E G G N D S C E G D S R G P V V C N A T L Y D I I S W G D P C G
UniRef90_W5MUM3 T Q L C A G S R N S T K D T C Q G D S G G P V Y C C T Y T I T G V I T S F G Q N C G
UniRef90_UPI00021A7C40 S G I A G K E V S A C S G D S G G P L A Q K V N G K S V Q V G I V S W G M P C G
UniRef90_UPI00046C2C85 A G S S D G T D T C Q G D S G M V H R Q T N G E M R F F L V G V V S F G K E C G
UniRef90_T1GBI7 G S F F C L S H K K N R G L C G T D I G D P A A A D D K L V G I A A L R S K D C
UniRef90_E9J539 N S Q I C T F E R K G I G A C K G D S G G P L V Y N N K L L G I F S W T K P C A
UniRef90_E2J3S6 G M E C A G D L E G K V D S C Q G D S G G P L V C K D Y V W G I V S W G D K C G
UniRef90_B2LWE4 S N I C S Y T A D A I D G A C N G D S G G P T P D G T E L V G I V S W G Y P C T
UniRef90_A0A023EM96 C L S S S Y N N G V C F G D S G G P A A Y N N Q L V G V A S F S Y M G C
UniRef90_K7GAK8 E N M V C A G N M H H N A C E G D S G G P L V C D D V A E G V V S F G S R C G
UniRef90_B4H6E3 D R V I C V G T Y N G V S T C N G D S G G P L A L D G T G I G V V S F G S S G C
UniRef90_UPI00045E147C T Q G G E T Y A V H E M L C V G D F S T G K S I C K G D S G L A S W G L D C W
UniRef90_UPI0003C3A563 E K M I C I S T K G K K S T C N G D S G G P L V Y K N V V I G A T S F G I K G C
UniRef90_T1GWW2 G N I C L D V A K S G V S T C N G D S G G P S T V T G E I L I G V I T S F G S A G C
UniRef90_UPI00020E497F X X X X X X P V G K I D T A R G D S G G P L M C K Y V V V G I T S W G V G C A
UniRef90_A7RW60 A H C A G E A R S D A A G G C N G D S G G P L V C E W F L H G A V S Y G M K Y C
UniRef90_O93267 S Q H M V C A G R A D T D N C M S N R G S V M V C G G Q L Q G V Q W F N H G C K
UniRef90_G1SKM9 E M E C A G T N D G S I D A C K G D S G G P L V C K D Y V W G I V S W G E N C G
UniRef90_B4JF72 P S Q L C A G G E F S Q D S C D G D S G G P L M R F W Y L E G V V S F G N R C G
UniRef90_B4NLG1 N T Q L C A G G K L E I D T C G G D S G G P L M V P F Y A A G I T S Y G P C G
UniRef90_B4MS23 M I C A G Y L Q N G R D A C Q G D S G G P L H V H Y Q L A G L V S W G E G C A
UniRef90_J9JLY9 K S Q L M H G I V E D S M I C A G Y A H S T Y S C M Y T Q I G I T S A G K H C A
UniRef90_I3JKL7 I T E N M I C A G D N D S C Y G A P L M T K S E S V W L Q S G V L S V S A
UniRef90_A0A034WPK0 S T N I C I K T T G T S T C N G D S G G P L V Y N D V L V G A T S F G I A G C
UniRef90_B3NCD0 I C I K T S G G I S T C N G D S G G P L V L D D G S N T L I G A T S F G I V G C
UniRef90_M3WJZ9 P M I C A G D D R D S H K D S C Q G D S G G P L V C K G A F H A L V S G G H Q C G
UniRef90_G5C5X5 M C A E S N R D S C K G D S G G P L V C G G V V E G V V T S G S R V C G
UniRef90_E4XEU7 A G S L D G A V D A C L G D S G S P L I C V E N N T P V L R G M V S W G F G C G
UniRef90_B4KDY0 D T E I C A L E R F G K G A C N G D S G G P L V M A N K Q V G V V S Y G T A F C
UniRef90_E9GC79 D R I C V G M F C A C Q G D S G G L V C L V D G R P T L M G V I S W G F G C G
UniRef90_W5JMH7 L A E T N V C A G P E D G S K S S C D R G S V D D D P T L I G L V S W G F P C G
UniRef90_A0A034VNH5 D T M F C A S V P G E K D A C L A D S G G P A V A R G R L V G V V S W G K G C G
UniRef90_F1SHY5 A G D L M T G K S I C R G D S G G P F V C N L N N V W F L I G L S S W S L P C Q
UniRef90_Q29BP5 D N Q L C A G G K A N V D T C G G D S G G P L M V V F Y V A G I T S Y G D P C G
UniRef90_U3J210 C A G Y S P E D S K R G D A C E G D S G G P F V M R W Y Q V G I V S W G E G C D
UniRef90_B4LQ53 L C A G A L R S D S C R G D S G G P L S Y P A I Y R F Q V F G I V S Y G A R S C
UniRef90_Q25227 S S N L C V K T P G G V S T C K G D S G G P L V S S G V Q V G L T S F G S I G C
UniRef90_G3RW16 T M F C V G F L E G G K D S C Q G
UniRef90_U3KGK7 N M L C A G S L G D R K D S C I G D S G G P M F T R W F L V G L V S W G E G C G
UniRef90_K7IRM8 I L I E D S M L C T K G K R G E G V C H G D S G G P G V Q V G V L S F G Y P C A
UniRef90_UPI0002C321C1 A G D L E K R K D T C Q G D S G G P L S R H I D G I W L Q I G S S W G T G C G
UniRef90_P00748 G M L C A G F I E G G T D A C Q G D S G G P L V C E D Q L Q G I S W G S G C G
UniRef90_B7GB65 V M M C T G F P G G G R D T C Q G D S G G P V V T S D L V V G I V S F G V G C G
UniRef90_UPI0003AF5A74 N M M C A G L D Q G Q D P C Q S D S G G P L V C D E T L Q G I L S W G Y P C G
UniRef90_E4XJU9 E M S C F G H T D Q R D A C Q G D S G G P L V C N P V L R G V V S W G E G C A
UniRef90_F6PU92 S I F R G V I E D M I C D S C R G D S G G P V V C Q W I Q V G I V S G G S G C G
UniRef90_G3ND34 L C A G S L S E R H R V D S C Q G D S G G P L V C Q W V L T G V I S W G H G C G
UniRef90_UPI000359E284 D M V C A A D Y S M T K S I C A G D S G G P F V C F W Y V V G L T S W S S O E
UniRef90_D2GXR8 A M I C S K I P V W Q M D Q C I G S R G D P L T C F W V L A G V V S W E S N C T
UniRef90_UPI000339A67 F P E H T G Q L I K D M L C A G N Q N C M W N C T W V Q V G I V S W G D I C G
UniRef90_UPI000328ED85 D M L C A G Y L E G R D A C L G D S G G P L M C Q W L L A G I I S W G E G C A
UniRef90_B0X707 G A L C F R G E E N K G V A C F G D F G G P A V H E N T L V G V A S Y S A G A C
UniRef90_B0FXM2 A T S R I L C A E G G I D T C N R D S G G P L I C N G E F Q G I V F W G D P C A
UniRef90_UPI0002035A49 T G L C A G F P D G G K D A C Q G D S G G P L L C Q W L L A G V I S W G M G C A
UniRef90_UPI0004421065 T T Q I X V N P R K R K G S I L G A S G G P L A C N G M A Q G I V S F G E E N G
UniRef90_UPI0003C80D7C T S F C A G D E D G V F D T C R G D S G G P L M C Y Y F V M G I T S Y G Y C C G
UniRef90_UPI00038EBD6E N M L C A G S K D G K D T C Q G D S G G P L V C S Y W Q L G I V S W G V S C G
UniRef90_Q9VEM8 P C H I C T L T T G G Q G A H G D S G G P L T H N G V L Y G L V N W G Y P C A
UniRef90_S4RVZ1 P S M I C A G D S L H S T C Y G G P L N C K T D R G W E V H G I T S F G F P C N
UniRef90_UPI0003344F85 G Y A M V C A G F R R V S F Y I G S L V C R K N R K W T L V G V L S F F G K Y N
UniRef90_K7IXM3 K T N I C A S R G Q G Y G T C A G D S G G P M V D A N T I V G V V S G G N G R C
UniRef90_T1DJG5 D Q N V C L S G D G G R S A C N G D S G G P L A V Q D L Q I G V V S F G S A G C
UniRef90_B0X900 E S S L C L S I A G E R G A C Q G D S G G P L T V D D L Q I G V V S F G R R C V
UniRef90_Q7QB73 Q S Q L C A G G E A G K D S C Q G D S G G P L T Q Y W Y L I G L V S F G T P C G

	210	220
UniRef90_H0UTA8	E R N R P G V G Y T S K L V V H R S W V	Q R V V V Q
UniRef90_UPI0003F16EF1	R P E S P G V V Y T K V A H V F D W I	S N H V
UniRef90_R1FR63	P G S K P G V V Y T D V A V F R S W I	C E T M E E N
UniRef90_UPI00022CA1C2	L V P R Y P G V V Y T R V T S Y L D	
UniRef90_K7F513	G Q G Y P G V V Y T K V A S Y F E W I	S R H V
UniRef90_UPI00034F7FA0	R A Y K P G V V Y G N V T V F I E W I	S Y S Q M Q N
UniRef90_S7MU6	Q P I S P S V F T R V T Y F S W I	S E
UniRef90_UPI0003EAE9B	R S R W P A V F T R V V S V F V D W I	H K V M R
UniRef90_UPI000393FB7F	R I Y A P G V V Y T R V T K Y R S W I	K Q
UniRef90_UPI00035DA691	R P N Y P G V V Y T E V S T F A A Q I	K
UniRef90_S9NW48	D P A F P G L Y A R V S S F Q P W I	S S F L K
UniRef90_UPI000393E7C3	I F P E V F T R I S H F E P W I	R E Q L
UniRef90_UPI00033472DF	A A G H L G V V Y T R V T S R Y T D W I	A G I M G S
UniRef90_Q64ID2	E V G W P V V F A R V T S Y L D W I	N E N
UniRef90_G5AVW2	A V G Q L G I Y T R V S P Y T E W I	R R L M G S
UniRef90_UPI0003EBFDE0	Q E G M P G V Y T N I C Y I V D W I	L G V I K N N
UniRef90_P79953	E N S K P G I Y T K V S P F I D W I	R Q I M S
UniRef90_Q4V9I6	V E N K P S V F T R T A A Y I P W I	E A T
UniRef90_Q4T9V1	S K V L P G V Y S N V T H F S P W I	Q Q Q I Y T H
UniRef90_X1X0P8	D P G H P G V Y T K V T S Y M D W I	L N R I N N
UniRef90_K7FLY8	T A P P V G L T R I S H F V P W I	K A N L
UniRef90_W5J6S2	K P N V P G V Y I D V V Y H E K W I	N G V L R N
UniRef90_Q58L95	K K G K Y G I Y T K V S K F I L W I	K R I M R
UniRef90_F7FNZ2	R P S I G V Y T R V Q T Y V P W I	L R Q M
UniRef90_F7DJY9	R A N K P G V Y G N M T M F S G W I	Y L Q M R
UniRef90_P05049	A P A N A G V Y T R L Y S Y L D W I	E K I
UniRef90_E9GJH7	R P E F P G V Y T R V S S H G R W I	
UniRef90_W5UMU3	A Y K K P T V F T R V S S Y L G W I	S S I R
UniRef90_UPI00042C64BC	Q P N R P G V Y T R V S S Q V T W I	
UniRef90_Q5TNC5	L A G V P A V Y T T V Y S Y L S W I	E N L I
UniRef90_UPI00021A7C40	S S H M P S V Y T R V A S Y V D W I	H S H M K
UniRef90_UPI00046C2C85	S G S A V Y T N V M K F V D W I	V D K M S S
UniRef90_T1GBI7	G T D T P D V Y S R I S Y F N E W I	Q E T I S A
UniRef90_E9J539	L G F P D V F T R V S L F I D F I	K K E M E D D
UniRef90_E2J3S6	Q A N Y P G V Y T K V A H Y F D W I	R
UniRef90_B2LWE4	A T S M P S I Y T W T S A F D E W V	E E T I N N
UniRef90_A0A023EM96	G T S I P D G Y A Q V S D F V Q W I	E S K I N
UniRef90_K7GAK8	G S K L P T V Y T Q I S R Y L L W I	K N I T Q S
UniRef90_B4H6E3	E V G S P A G F T R V T Y Y L D W I	A Q N
UniRef90_UPI00045E147C	H P A Y P S I F T R V T Y F T N W I	D E V M R
UniRef90_UPI0003C3A563	E S G W P G V F T R V T S Y L D W I	E E
UniRef90_T1GWW2	E H G A P T G Y S R V T Y F R D W I	K
UniRef90_UPI00020E497F	R A K R P G I Y T A T W Y L N W I	A S K I G S N
UniRef90_A7RW60	P T T H Y T V F A R V A S Y T D W I	K R
UniRef90_O93267	D P A H P S V Y S K M C L Y N D W I	H Q V M A R H
UniRef90_B1SKM9	K E F P G V Y T K V A N Y F D W I	S Y H V
UniRef90_B4JF72	L E G W P G V Y T R V A N Y M D W I	E N T I R
UniRef90_B4NLG1	L Q G W P G V Y T R T A A F V D W I	Q Q K L K A
UniRef90_B4MS23	R P Q A P G V Y T R V S Q Y L R W I	E R N
UniRef90_J9JLY9	T K D S P G I Y T K V S K Y L P W I	E R I V
UniRef90_I3JKL7	C G A F P S V F T R V S P Y Q K W I	S D T V
UniRef90_A0A034WPK0	E V G W P G V F T R I T S Y L D W I	E E
UniRef90_B3NCD0	E L G W P G V F T R I T Y Y L D W I	E E
UniRef90_M3WJZ9	H P K K P G I Y T L I T K Y Q A W I	K S K L A
UniRef90_G5C5X5	N F K K P G I Y T R V A S Y A A W I	D S V L R
UniRef90_E4XEU7	R A G F P G V Y T D I T K M S R W I	L Q Q T S R N
UniRef90_B4KDY0	A S N S P D V Y T R V S M F N T W I	K E R M A
UniRef90_E9GC79	R P N R P G V Y T R V V H Y L P W I	Y S K L A E
UniRef90_W5JMH7	T P L R P N I F T G V A Y F I D W I	E D R I
UniRef90_A0A034VNH5	R A D S P G V Y V R L N M V K K W I	M S V L Y K H
UniRef90_F1SHY5	Q P V S P S V F T R V S Y F S E W I	T Q
UniRef90_Q29BP5	L P G W P G V Y T R T G A F I D W I	Q R K L E A
UniRef90_U3J210	R D G K Y G F Y T H V F R L K K W M R	K A I E K H
UniRef90_B4LQ53	G S G F P A V Y T N I A S F I P W I	T N I G A N
UniRef90_Q25227	E K G F P A A F T R V T S Y L E W I	N E H
UniRef90_G3RW16		
UniRef90_U3KGK7	R R G K F G V Y T K V S Q Y L E W I	N H I
UniRef90_K7IRM8	F G H P D I Y T R V S A Y V D W I	S Q F L N
UniRef90_UPI0002C321C1	L S F P G V Y T N V T Y Y Q K W I	T S I S
UniRef90_P00748	D R N K P G V Y T D V A Y Y L A W I	R E H
UniRef90_B7GB65	L P D F S G V N T R V S G I S R W I	A D Q V
UniRef90_UPI0003AF5A74	S A Q H P A V Y T Q I C Y K R S W I	E K T I R S N
UniRef90_E4XJU9	K Y E K P G V Y A R L S N Y V D W I	Q E T I
UniRef90_F6PU92	R P N R P G I Y T R V S R Y F S W M Q	
UniRef90_G3ND34	D P A F P G V Y T R V S R F L R W I	D K T I N
UniRef90_UPI000359E284	N P I S P S V F A R V S Y F D N W I	K E H
UniRef90_D2GXR8	R T N E P G I Y T N I S F Y K S W I	E
UniRef90_UPI0003339A67	H C A L P G V Y T S T S Y V S W I	L H H V
UniRef90_UPI000328ED85	E R D R P G V Y T S L A A H R A W V	Q R
UniRef90_BOX707		

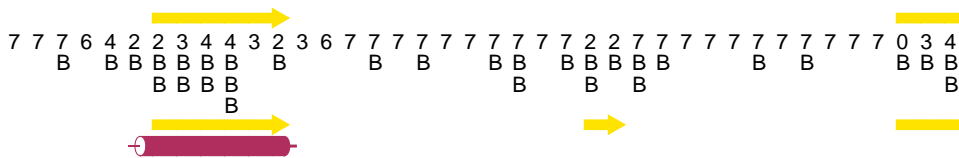
	1	10	20	30	40																																					
UniRef90_UPI000329F39B	D	R	I	T	N	G	Q	D	A	A	K	Q	F	P	Y	Q	V	G	L	S	L	G	T	T	W	C	G	G	S	L	I	G	Q	N	W	V	L	T	A			
UniRef90_F5HLC4		L	I	V	G	G	E	A	A	K	H	G	E	F	P	H	Q	A	L	L	G	Y	P	R	F	S	C	G	G	S	L	I	S	D	R	F	I	L	T	A		
UniRef90_G3QER9			I	V	G	G	R	R	A	R	P	H	A	W	P	F	M	V	S	L	Q	R	G	G	H	F	C	G	A	T	L	I	A	P	N	F	V	M	S	A		
UniRef90_F6R7M2		R	V	V	N	G	Q	E	A	V	P	H	S	W	P	W	Q	V	S	L	Q	Y	W	Y	H	T	C	G	G	T	L	I	A	R	N	W	V	L	T	A		
UniRef90_P08897		R	I	I	N	G	Y	E	A	Y	T	G	L	F	P	Y	Q	A	G	L	D	Q	R	R	V	W	C	G	G	S	L	I	D	N	K	W	I	L	T	A		
UniRef90_UPI000328C98B			I	V	G	G	V	P	A	R	L	S	D	F	P	W	Q	V	A	L	H	G	G	Q	H	L	C	G	G	S	L	I	S	E	W	W	V	L	S	A		
UniRef90_UPI0003F0C8D7		R	I	V	G	G	E	P	S	R	I	G	S	W	P	W	Q	V	Q	L	V	Y	S	Y	N	V	C	G	G	S	L	V	G	P	K	H	V	I	S	A		
UniRef90_UPI0004421103		R	I	I	G	G	A	S	A	L	P	G	S	H	P	W	L	A	T	I	N	I	G	K	K	F	C	A	G	S	L	I	R	S	C	W	L	V	T	S		
UniRef90_Q0ZBV8		D	R	I	L	G	G	A	A	V	S	E	T	E	L	P	Y	V	V	L	L	R	H	G	V	H	D	C	G	G	S	I	V	N	E	H	Y	V	L	T	A	
UniRef90_UPI0003DF4FEB			D	R	I	V	D	G	A	F	I	N	I	T	N	V	P	Y	M	L	S	Y	R	N	N	N	H	A	C	G	A	A	I	I	N	K	E	W	G	L	T	A
UniRef90_G3WLP9		E	R	V	L	G	G	R	K	A	K	L	G	E	F	P	W	Q	V	M	L	L	G	D	A	L	A	G	G	A	L	L	H	D	N	W	V	L	T	A		
UniRef90_UPI00032AFAD4			R	V	V	N	G	E	D	A	E	P	Y	S	K	P	W	Q	V	A	L	Y	Y	W	S	F	T	C	G	G	T	L	I	D	P	F	W	V	M	T	A	
UniRef90_B3M5U1			R	V	V	G	G	H	K	S	D	V	R	N	Q	P	Y	M	V	N	I	R	R	R	G	N	F	C	G	G	S	L	V	S	P	Q	C	V	L	T	A	
UniRef90_C4Q5F5			R	V	V	N	G	Q	P	A	P	K	G	A	W	A	F	I	V	S	L	R	N	G	G	H	V	C	A	G	S	L	I	S	A	Q	W	V	M	T	A	
UniRef90_H3C480									S	D	A	A	V	G	S	W	P	W	Q	A	S	L	H	Y	S	F	H	L	C	G	G	T	L	I	N	N	Q	W	I	L	T	A
UniRef90_D3TLG0			I	I	G	G	H	E	V	N	I	A	K	H	P	Y	L	V	S	L	R	Y	R	H	H	K	C	A	G	V	I	Y	S	E	K	I	V	I	T	A		
UniRef90_A0A034WVMK3		R	I	V	G	G	V	A	A	T	T	G	Q	F	P	H	Q	V	S	L	Q	S	G	S	H	I	C	G	G	S	I	I	S	E	R	Y	I	L	T	A		
UniRef90_T1IU53																				S	N	V	Y	L	C	C	G	G	S	L	L	D	E	F	W	V	L	T	A			
UniRef90_B4M279		R	I	V	G	G	E	D	A	V	L	G	Q	L	P	Y	Q	A	A	L	S	G	G	S	Y	N	C	G	A	V	I	I	A	E	R	Y	A	L	T	A		
UniRef90_H2V759		R	I	F	G	G	L	K	V	N	P	G	G	L	P	W	Q	V	S	V	Q	V	K	R	H	V	C	G	G	V	L	I	D	S	C	W	V	L	T	A		
UniRef90_T1GD36									D	A	E	F	G	E	Y	P	H	A	G	I	K	E	S	V	Y	V	C	G	G	T	L	I	D	A	Q	H	I	L	T	A		
UniRef90_A1ED51		R	I	V	G	G	V	E	A	R	A	N	S	W	P	G	L	C	S	L	R	S	S	S	H	M	C	G	G	N	L	V	K	N	Y	F	I	T	A			
UniRef90_F6RQT3		R	I	V	G	G	N	F	A	Q	P	N	E	W	P	W	Q	V	A	I	W	L	P	W	Q	F	C	G	G	T	L	I	D	S	C	W	V	L	T	A		
UniRef90_I3K350			V	G	G	Q	V	G	K	K	G	E	S	P	W	Q	V	L	V	Y	R	S	R	F	H	C	G	G	V	L	I	D	E	S	W	V	L	T	A			
UniRef90_UPI0003C8F02E		R	I	V	K	G	R	E	A	E	V	G	S	A	P	W	Q	V	M	L	F	R	K	H	L	L	C	G	A	S	L	L	S	D	R	W	I	L	T	A		



lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5
sol0
jhmm
jpssm

	90	100	110	120
UniRef90_UPI000329F39B	R L L A R N D I S L I R I P T V T F D S I Q P V A L P E I A S T Y S T Y D G E			
UniRef90_F5HLC4	S R S Y H D L A L V R L N E T V L F S K V I R P A C L W T N P T L N V S R F V A			
UniRef90_G3QER9	N L L N D I V I L Q L N G S A T I N A N V Q V A Q L P A Q G R R L G N G V Q C			
UniRef90_F6R7M2	D P N D F D I S L I K L A V E V N Y S D T I K P G C L P A G Y I L P N Q L G C			
UniRef90_P08897	P D T Y L N D V A L I K I P H V E Y T D N I Q P I R L P S G E E L N N K F E N I			
UniRef90_UPI000328C98B	N P W D S D I A L V L L K S P L S F S V R K S P I C L S E V T D I H K W E N C W			
UniRef90_UPI0003F0C8D7	E T M D N D I A L L V L R T N I H Q A T D T I N Y V C V D K K L D F T E G A Y C			
UniRef90_UPI0004421103	P D Y T V F N P Q R S K Q H C A V R S R F V Q Q I C L P E A S M S F P D H Y K C			
UniRef90_Q0ZBV8	Y I K S Y D I A L V K V E P P F N F S D K L R A V E L P T F S P P G T K V L V			
UniRef90_UPI0003DF4FEB	Q N N D Y D I A V F K V Y P P F D F N N T T Q P V K L P E N I E F F N T N W G G			
UniRef90_G3WLP9	V N F D N D I A L I K L K N H V Q I N S N V T P I C L P R K N G T R V K T N D L			
UniRef90_UPI00032AFAD4	L S C G N D I A L L K L S Q S A E L T D E V Q P A C L P P A G Y I L P H G T K C			
UniRef90_B3M5U1	R S T L D Y D V A I L Q L Q Q P L L P A I A T P I S L A I R A P R P G S F V R V			
UniRef90_C4Q5F5	K I Y A N D I A L L R L Q T P A N L D P V P R N P H L S D L L T D N V Q C M V A			
UniRef90_H3C480	S I L D S D V A L M K L S S P V T F S D H I R P I C L A S K A S Q F D T S T P C			
UniRef90_D3TLG0	Y S P V S V D Y D I G I I I I N S F E F Q K N Q L S P M Y R P G S G K I A S V			
UniRef90_A0A034WVK3	S D S L N D V A L L E L E Q P L V F T K D I Q P I Q L A D A E V P S G E D V I I			
UniRef90_T1IU53	I T L S N D I A L M K L E T K A R K R P H I N I V C L P E Q Q T Q N R N F D N T			
UniRef90_B4M279	V N P N Y K I A L L R L T E P L V F N A D V A A L P L A T Q N P L G A Y V D I			
UniRef90_H2V759	S A V Y N D I S L L R L R N K D G V C A F V K S A C L P D A Q L P D G L E C T I			
UniRef90_T1GD36	G T L D N D I A L L K I D Q P V D F Q K N P H I C L P D K F T D F T G A R C W T			
UniRef90_A1ED51	S T Y D Y D I A V F R V S T V L P T N N Y I A P V C L P N E D W Y E G E L A I V			
UniRef90_F6RQT3	N F N T N T N D N D H N G R C A R L N E V V K L A C L P T S L N Q F P G G T K C			
UniRef90_I3K350	K T V D N D I A L L R L Q T P A P V N E Y I I P V C L P G R E M A E R V L H L N			
UniRef90_UPI0003C8F02E	E N L D R D I A L L K L K N P I T F S D R I H P V C L P D K R V T G W G N L K E			

lupas_21
 lupas_14
 lupas_28
 jnet
 conf
 sol25
 sol5
 sol0
 jhmm
 jpssm



lupas_21	
lupas_14	
lupas_28	
jnet	
conf	4 2 1 1 1 1 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 3 1 2 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7
solt5	B B
solt5	B B
solt0	B B
jhm	 
jpssm	

[illegible]

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5
sol0
jhmm
jpssm