

1                    10                    20                    30                    40

QUERY	H H H F N [L P P G N Y K K P K L L]	[Y C S N G G H F L R I L P D G T V D G T R D		
UniRef90_Q6l6M7	T E R F N [L P N G N Y Q R P K L L]	[Y C S N G G H F L R I L P D G K V D G T R D		
UniRef90_K4FTN9	H T R S Y D Y M E G G D [V R I R K L]	[F C R T Q F Y L R I D K K G K V K G T A N		
UniRef90_H3AZN5	E K F N [P M G M Y K K A K L L]	[Y C S N G G Y F L R L H P D G T V D G T R D		
UniRef90_UP1000333AF54	F N [L A P M D Y Q Q P R L L]	[Y C S N G G Y F L R L H P D G T V D G T R D		
UniRef90_H2TQJ8	P R D Y R R [L T Q L]	[Y C M N G G H H L Q I L P D G T V Q G L R D		
UniRef90_H3BBC9	F P P G N F K E P K R L	[Y C K N G G Y F L R I N P D G R V D G T R E		
UniRef90_Q6GLR6	T E S F S [P I G N Y K K P K L L]	[Y C N N G G Y F L R I L P E G V V D G T R D		
UniRef90_W5N9A4	H L Q G I L R R R Q L	[Y C R T G F H E I H P D G T V Q G T R K		
UniRef90_P31371	L D H L K G I L R R R Q L	[Y C R T G F H E I F P N G T I Q G T R K		
UniRef90_W5MD52	H T R S Y N H L E G D [V R L R R L]	[Y S A N K F F F L C I L P D G T V D G T R K		
UniRef90_UP10004575715	H V R S Y K Y L E G D [V R W R K L]	[F S F T K Y F L K I D S N G K V G G T K K		
UniRef90_G3Q2H2	P L G D F R Q L T R L	[Y C K N G G H H L Q I V A D G T V R G Q R D		
UniRef90_UP10003C16B78	H A R S Y N H L E G D [V R W R R L]	[Y S A T K F F F L K I D K T G K V E G T R R		
UniRef90_K4FYM7	S L N H [P G C H N D P K L L]	[Y C E N G G Y F L R I L P D G T V E G T R D		
UniRef90_H9GMR0	H T R S Y D Y M E G G N [V R V R L]	[F S G T Q W Y I K I D K R G K I K G L H		
UniRef90_C3XW39	N L G F G K Y K D K K K L	[Y C R N K G Y H V Q I L P D G R I T G T K E		
UniRef90_G1KLM6	S F P P G P F K D P K R L	[Y C K N G G F F L R I N P D G G V D G V R E		
UniRef90_V8P606	T E K F D L P M A D Y N Q P K L L	[Y C S N G G Q F F L R I L P D G K V D G T R D		
UniRef90_UP10003C1165C	H V R S Y P H L Q G D A R R K L F	[S F S K Y K F F L N D K N G R V S G T K K		
UniRef90_B9EQG2	N Y R P L I R L	[Y C M N G G H H L Q I L P D G T V A G S R D		
UniRef90_W5N3C1	H V R S Y N H L Q G D [V R K R K L L]	[F S F Q K F F L R I D K N G K V N G T K S		
UniRef90_B3DGE3	E N S S F P A G S F R D P K R L L	[Y C K N G G F F L R I N A D G R V D G A R D		
UniRef90_O35565	H V R S Y N H L Q G D [V R W R L R L]	[F S F T K Y F L T I E K N G K V S S G T K N		
UniRef90_F7EHJ4	H T R S Y D Y M E G G D [V R V R L]	[F C R T Q W Y I R I D K R G K V K G T Q D		
UniRef90_C3YS53	D Q F S H L E G I L R R R Q L	[Y C R T R F H L Q I F P D G T V N G T R Q		
UniRef90_W5MX08	P E K F D L D L Q N Y K K P R L L	[Y C M N G G Y F F L Q I L Q G G Q V E G D R E		
UniRef90_H2LNW2	F G H L K G I L R R R Q L	[Y C R T G F Q L E I L P N G T V Y G T R Q		
UniRef90_UP10003C27C97	T G R Y N H L E G D [V R W R R L]	[Y S S T H F F F L R I D G A G K V E G T R W		
UniRef90_UP100033391DC	G I L R R R Q L	[Y C R T G F H E I F P N G T V N G N C I		
UniRef90_I3JP54	S L D L S K Q E A Q T L T R L	[Y C M N G G Y H H L Q I L P D G T V N G G R Q		
UniRef90_Q0KJ03	R A F D G G P F K D P K R L L	[Y C K N G G F F L R I L P D G G V D G L R E		
UniRef90_M4AVB5	H A R S Y K H L E G D [V R W R R L]	[Y C M N G G Y H H L Q I L P D G G V R G E R D		
UniRef90_M4A406	V R S Y K H L E G D [V R L R R L]	[F S A T K F F F L K I E K G G K V S S G T T K		
UniRef90_S4RK08	D Y L Q G I L R R R Q L	[Y C N V G G F H H L Q I L P D G T V E G K R D		
UniRef90_Q8QG59	R S D G F P P G N Y K D P K R L L	[D N K K L T R L Y C M N G G H H L Q I L P D G G V D G L R E		
UniRef90_Q4SA66	R S I S A G L E G I M R R R Q L L	[Y C R N G Y H L Q I L P D G G V M G T R K		
UniRef90_B5XGR3	H T R N Y D Y M E G G D [V R V R L]	[F S G T Q W F F L R I L P D G G V D G L R E		
UniRef90_H2N2Z1	H A R S Y H L E G D [V R W R R L]	[Y S S N H F F F L R I L P D G R I N G V H T		
UniRef90_Q0PV85	G I K R L R R R Q L L	[Y C N V G G F H H L Q I L P S G T V D A S R Q		
UniRef90_M3ZY89	L I K L H C R N G G F H H L Q I L P D G T I D G A K E			
UniRef90_UP1000442331C	V T K L L Y S R Q G Y Y L	[Q P D G T I V T K L L H C R N G G F H H L Q I L P D G T I D G T R E		
UniRef90_Q6PB78	P R D Y K K L T R L	[Y C M N G G F F L Q I L A D G T V A G A A D		
UniRef90_H3BF54	G I K R L R R R Q L L	[Y C N V G G F H H L Q I L P D G R I N G V H T		
UniRef90_A7YT71	L I K L H C R N G G F H H L Q I L P D G T I D G A K E			
UniRef90_B8Y4H7	V T K L L Y S R Q G Y Y L	[Q P D G T I V T K L L H C R N G G F H H L Q I L P D G T I D G T R E		
UniRef90_UP10003D0BFA8	V T K L L F C R H G F H H L R M H P D G V I D G T R E			
UniRef90_G3QBY8	S F T L P L G S Q R R H Q L	[Y C Q N G G H H L Q I L P D G A V S G G R Q		
UniRef90_Q4VBV7	H V R S Y N H L T G D V R R K L F	[S Y Q K F F L R I D K N G K V N G T K S		
UniRef90_G3VHP2	S R D Y L L G I K R L R R R Q L L	[Y C N A G G F H H L Q I L P D G S I N G A H N		
UniRef90_Q9YH31	H R Y G E Y L L G I K R L R R R Q L L	[Y C N V G G F H H L Q I L P D G R I H G M H S E		
UniRef90_UP10004572BA7	Y E H L G G A P R R R R Q L L	[Y C A T K Y H L Q I H L N G K I D G T L E		
UniRef90_C3RVU0	D I V R M R Q L Y C R A G G H H L Q I L P D G S V K G T R Q			
UniRef90_Q90XQ5	R N D N Y R D G D Y K R L R R R Q L L	[Y C N V G G F H H L Q I L P D G R I H G T H N		
UniRef90_W5L128	G V K R V R R R Q L L	[Y C N T G G F H H L Q I L P D G A I G G A H D		
UniRef90_H3AH44	V T K L L Y C R Q G Y Y L	[Q M H P D G T I D G T Q D		
UniRef90_F7DUJ7	L W G T A R R T G S L Y C R V G G F H H L Q I L P D G K V N G S H E			
UniRef90_B3DHR9	H T R N Y D Y M E G G D [V R V R L]	[Y S R T Q W F F L R I T I D E Y G N I S G T Q D		
UniRef90_G5BHJ7	P E R R G Q L P A G S K R L R W L	[Y C I V G G F H H L Q I L P D G R I G G L H A		
UniRef90_Q60487	P S P F D L E Q P S Y D A L K R L	[Y C R N G G Q F F L R I H P D G R V D G V R E		
UniRef90_W5UEP6	P R T G L L Y C R V G G F H H L Q I L P D G R V D G I R Q			
UniRef90_UP100045736C7	D Y R R R T R L H C L N G G Y H H L L I L P D G A V Q G S R E			
UniRef90_Q4RIS1	R S Y H H L E G D [V R W R R L]	[Y C R N G G G H H L R V L P S G A V D G S R Q		
UniRef90_W5KWK0	Y E H L G G A P R R R R Q L L	[Y C A T K Y H L Q I H T N G R I G G S L E		
UniRef90_W5LLF0	G V V R L Q R L Y C R T R F H L Q I N A D G K V N G T R D			
UniRef90_F7FH00	H A R S Y H L Q G D [V R R K L F	[Y C R N G G G H H L R V L P S G A V D G S R Q		
UniRef90_H2UTE8	H T R S Y D Y M E G G D [V R V R L]	[F S F Q K F F L R I H G K D G K V N G T K S		
UniRef90_C3ZA49	P R S Y G H L E G D V R C R R L F S A T R	[F F F L S I D G G G G V E G T R W		
UniRef90_Q1XG75	G V V R L Q R L Y C R T R F H L Q I H T N G R I G G S L E			
UniRef90_Q5M7N7	H T R S Y D Y M E G G D [V R V R L]	[F C R T Q W Y L W I D K R G N V K G T Q D		
UniRef90_F1NJL3	P R S Y G H L E G D V R C R R L F S A T R	[F F F L S I D G G G G V E G T R W		
UniRef90_UP10004575ABD	G I K R L R R R Q L L	[G F C L R I H S D G S V D G T K D		
UniRef90_H2M228	V T R L F S Q H G F Y L Q M L P D G S I G S T K D			
UniRef90_M4A272	G I K R L R R R Q L L	[G I K R L R R R Q L L P N G K I T G V H N		
UniRef90_U3ITK3	L D H L K G I L R R R Q L L	[Y C R T G F H E I F P N G T I Q G T R Q		
UniRef90_G1KIX5	G I K R Q R R L Y C N V G G F H H L Q I F P D G Q I S G V H H			
UniRef90_P11403	G I K R L R R R Q L L	[Y C N V G G F H H L Q I F P D G R I G G V H A		
UniRef90_E3TF24	D K L D L S G L K P T E L T R L Y C M K G H H L Q L P E G S V R G S R D			
UniRef90_UP1000443D921	H V R S Y K H L Q G D V R R R K L F	[S Y Q K F F L R I H G K D G N V N G T K R		
UniRef90_F7D173	W T G V R R R R R L Y C G V G G F H H L Q V H P D G R V S G T H			
UniRef90_UP10002A4CCBB	V T R L F S S R Q G F Q L Q M Q P D G T V N G T K D			
UniRef90_H2L976	S Y N H L E G D I R R R R K L F	[S F H K F F L R I D M N G K V N G T K S		
UniRef90_M4A6A8	L Q E G I S S G R R T C R Y C R V G G F H H L Q L P D G R V N G S H E			
UniRef90_UP10002B41010	D S P D Y L L G I K R L R R R Q L L Y C N V G G F H H L Q I L P D A R I N G V H S S			
UniRef90_UP10004572356	G I Q R V R L Y C N V G G F H H L Q V L P D G G I S G A H S S			
UniRef90_UP10004448167	P R S Y P H L E G D V R W R R L F S S T H F F F L V L G P S G R V Q G T R W			
UniRef90_W5PGW6	H V R S Y K H L Q G D V R W R K L F	[S Q F Y L R I G E E G K V N G T G N		
UniRef90_UP10003EBC1B5	G I K R H R R L Y C N V G G F H H L Q I L P D G S I S G V H S			
UniRef90_Q4SXG6	L D H L K G I L R R R Q L L	[Y C R T H G F Y L Q M L P D G T M E G T K D		
UniRef90_G1LWQ4	D N L P D H L G P V K R L Y C R V G G F H H L Q I L P D G R V H R G G N H			
UniRef90_B7PXH9	G I K R H R R L Y C N V G G F H H L Q I L P D G S I S G V H S			
UniRef90_B7U3X8	G I K R H R R L Y C N V G G F H H L Q I L P D G S I S G V H S			

QUERY	50	60	70	80
UniRef90_Q6l6M7	R S D Q H   Q L Q   L S A E S   V G E V Y   K S T E T G Q Y   L A M D T D G   L L Y G S			
UniRef90_K4FTN9	R S D P Y I Q L Q   F Y A E S   V G E V Y   K S L E T G Q Y   L A M D S D G R   L Y A S			
UniRef90_H3AZN5	S N C N Y C I L E I R T V   A V G V V A   R G V E S D Y F   L A M N K A G K   L Y G K			
UniRef90_UPI000333AF54	R S D E H I Q L K L V A E S   V G V V Y   K S I K T G Q Y   L A M N P D G   L Y G S S			
UniRef90_H2TQJ8	D G D A H T V L K L K A V D R G V V   R G T E A A R Y   L A M N D Q G R   L Y G S			
UniRef90_H3BBC9	K N D P Y I K L Q L Q A E S   V G V V S   K G V C S N R Y   L A M N E D C   R L F G L			
UniRef90_Q6GLR6	R N D L Y I L T K L S A L S Q G E   V H   K T T E T G C   Y   L A M D S S G Q   L Y G T			
UniRef90_W5N9A4	D H S R F G I L E F I S I I A V V G L V S   R G V D S G L   Y   L A M N E K G G   L Y G S S			
UniRef90_P31371	D H S R F G I L E F I S I I A V V G L V S   R G V D S G L   Y   L A M N E K G G   L Y G S S			
UniRef90_W5MD52	K N Y P D S L M E I R S V S V G V V A   K A V S T G C M Y   L A M T K K G T   L Y G S S			
UniRef90_UPI0004575715	E N C C P F S I V L K I V S V D V G V V A   K A I K A I N S N Y   Y   L A M N K F G K   L Y G S S			
UniRef90_G3Q2H2	E G D V H T V L K L T A V D K G V V V V   Q G T R A G R Y   L A M S D E G R   L Y G S S			
UniRef90_UPI0003C16B78	K N C C L N S I M E I R S V V S   V G V V A   K S V N T G F Y   L A M N K K G K   L Y G T			
UniRef90_K4FYM7	R S D M Y I Q L Q L Q A V V S V G V V V   E G I R A K R Y   L A M N E K G Q   L H S			
UniRef90_H9GMR0	Q N S N Y S I L E I R T V A V G I V A   K G V V A S E F F   I A M N K S G K   L Y G K			
UniRef90_C3XW39	N N D P Y A M L E I F S P E P G V V V T   R G V E A D R F   L A I N E S G R   L Y S S			
UniRef90_G1KLM6	K S D P N I K L L L Q A E E R G V V S   K G V C A N R F   L A M N E D G R   L L A			
UniRef90_V8P606	R S D N H I Q L L L S T E Y F G A V Y   K G I G S G L   Y   L A M D V N G R   L H G S S			
UniRef90_UPI0003C1165C	E N S S L Y N I L E I T S V E V G V V V A   K A I H S E Y F   L A M N Y K G K   T Y G S S			
UniRef90_B9EQG2	E E N K D D I L L K I V K A V S V G V V A   K G H E T G R Y   L A M D K D G N   L Y G S S			
UniRef90_W5N3C1	K D D P Y N I L E I K S V V E V G I V A   R G L H H S N Y   Y   L A I S K K G K   V Y G A			
UniRef90_B3DGE3	K S D P H I R L Q L Q A T A V G E V L   K G I C T N R F   L A M N A D G R   L F G T			
UniRef90_O35565	E D C P Y S V L E I T S V E V G V V A   K A I N S N Y   Y   L A M N K K G K   L Y G S S			
UniRef90_F7EHJ4	K Q T N Y N I M E I R T V A V G V V A   K G V V E S E Y F   L A M D K E G K   L Y A K			
UniRef90_C3YS53	D H S V F G I L E F I S V A T G L M S   R G V K S G L   Y   L G M D E N G D M Y G S S			
UniRef90_W5MX08	K N N K Y N E L Q V Q A V V S V G V V V Y   K G T E A G Q Y   L A M S T G G Q   L Y G S S			
UniRef90_H2LN2M	D H S R F G I L E F I S V A V G L V S   R G V D A G L   Y   L C M N E K G G   L Y G S S			
UniRef90_UPI0003C27C97	D H A P S N I V E I R S V V R V G V V A   K S V V H T G F Y   L A M N K K G K   V Y S T			
UniRef90_UPI00033391DC	S F F V Q G I L E F I S L A V G L I S   R G V D S G L   Y   L G M N D R G E L   F G G S			
UniRef90_I3JP54	E N D T Y D I L L R L K A V S A G V V V I   K G E A T G R Y   L A M N R N G R   L C G V			
UniRef90_Q0KJ03	D H N R F G I L E F I S V A A G L I S   R G V D S G L   Y   L G M N D K G E L   Y G S S			
UniRef90_M4AVB5	K S D P H I K L Q L Q A T S V G E V I   K G V V C A N R F   L A M N R D G R   L F G V			
UniRef90_M4A406	E R D D H T V L K L K A V G R G V V V I   R G T A A E R Y   L A M S A E G R   L Y G S S			
UniRef90_S4RK08	K N C C P F S I V M E I T S V V E V G V V V A   K G V H S G Y   F L A M N E K G R   V Y S T			
UniRef90_Q8QG59	V D C C P Y S V M E I T S V D V G V V A   K G V Y S N Y   Y   L A M N E K G R   V Y G S S			
UniRef90_Q4SAA6	E E S P H S V L L E I I S A V D R G V V I S   F G V R S R A M F   V A M N S R G R   L Y G T			
UniRef90_B5XGR3	E N D V H T V L R V K S V D H G V V V V I   Q G T E A G R Y   L A M S S E G K   L Y S S			
UniRef90_H2NZ21	K K D P H V V K L R L Q A T S A G E V V I   K G V C S N R Y   L A M H G D G R   L F G V			
UniRef90_Q0PV85	D H S R Y A I L E F V S V N V G V V V T   R G V E T G L   Y   L A M D S K G R   L Y G S S			
UniRef90_M3ZJ89	P T N C Y S I S I L E I R T V S E G T L A I   K A V K S Q Y   Y   L C M N K A G N   L Q A K			
UniRef90_UPI000442331C	K E S L N S I V E I R S V Q V G T V A   R S I H S G F   Y   L A M N R R G K   V Y G T			
UniRef90_Q6PB78	E E N T Y S I L L R I K A T S P G V V V I   E G S E T G   L Y   L S M N E H G K   L Y A S			
UniRef90_H3BF54	E E N Q Y S I L L E I I S T V E R G V V V S   Y G V K S N L   F   L A M N N K G R   L Y A T			
UniRef90_A7YT71	D N D L N T L L K V K A V K A G V V A   R G H E T G   L Y   L A M D K C G R   L Y G T			
UniRef90_B8Y4H7	E E S S A T M F N L I P V G L R V V A   Q G V Q T K   Y   L A M N S E G Y   L Y T S S			
UniRef90_UPI0003D0BFA8	D S N S F T L F N L I P V G L R V V A   Q G T A S G Q   Y   V A M N A E G H   L Y T S S			
UniRef90_G3QBY8	E N D P H D I L R L Q A V S V G V V V V I   K G E G T G R Y   L A M S K R G   C L Y G S S			
UniRef90_Q4VBV7	K D D P Y S T L E I E K S V D V G V V A   K G I Q S N Y   Y   L A I N K K G   V Y G A			
UniRef90_G3VHP2	E E T H Y S L L E M S P V E R G V V V S   F G V K S R F   F V A M N N K G K   L Y G S S			
UniRef90_Q9YH31	E E S R Y S S L L E I S P V E R G V V V C   M F G V Q S G L   F   L A M N S K G R   L F G S S			
UniRef90_UPI0004572BA7	K N S V F S I L L E I T A V N V G V V V A   K G L F S G S R   Y   L A M N K R G   R L Y A S S			
UniRef90_C3RVU0	S G D Q Y A V L L E M A P H F R G V R   K G Y A T G L   H   L C M D A R G R   R L Y G S S			
UniRef90_Q90XQ5	E E N R Y S S L L E I I S P V E R G V V S   L G V V K S A L   F   V A M N N R R G   K L Y G S T			
UniRef90_W5L128	E E N P Y S L L E I I S T V D R G V V V S   L Y G V K S Q L   F   V A M N N R R G   R L Y G T			
UniRef90_H3AH44	E N S A F C L F N L I P V G L R V V A   H G T K S G L   Y   L A M N S D G Y   I Y S S			
UniRef90_F7DUJ7	A A N H L S M L E I F A V V S Q G I V G I   R G V F V S T F   L A M S K K G   K L H A T			
UniRef90_B3DHR9	P N N C Y S V L L E I I R T V S E G G V A   K G L K L Q S Q F Y   I S A M S N R S G M   L Q G K			
UniRef90_G5BHJ7	D T G D S L L E I L S P V E R G V V V S   F G V V A S R F   F V A M S S K G K   L Y G S S			
UniRef90_Q60487	K T D P H I K L Q L Q A E D R G V V V S   K G V C A N R Y   L A M K E D G R   L L A S			
UniRef90_W5UEP6	E N D A Y T V L K V K A V S T G V V V I   R G H E A G R Y   L A M D R S G   K L Y A T			
UniRef90_UPI00045736C7	A N L F S I L L E I F A V V A Q G T V G   R G L F L D S D R   F   L A M N K K G   V Y A T			
UniRef90_Q4RIS1	E E N D P Y D I L L R V K A V S A G V V V I   Q G E A T G R Y   L A M D G K G   R L Y G S S			
UniRef90_W5WKW0	E E E H R Y S V V L L R I K A V S P G V V V I   E G G V E A G R   F   L S M S E D G   T L Y G S T			
UniRef90_W5LLF0	H H N D P Y T V L K V K A V S A G V V V A   K G H E T G R   F   L A M D K S G   K L Y S T T			
UniRef90_F7FH00	P P H C P N S I V E I R S V R V G V V A   K A V Y T G F   Y   L A M N R R G   R L Y G T			
UniRef90_H2UTE8	D D N N P F S I L L E I T A V D V G V V V A   K G L F S G S R   Y   L A M N D K G   R R L Y A S S			
UniRef90_C3ZA49	H H T S P Y A L L L Q V R A V D V G I L A   K G V K S S G L   Y   L A M N K R G   K V Y G S			
UniRef90_Q1XG75	E E D D P Y S I L L E I I T S V D V G V V V A   K G L G L S N Y   L A I S K K G   E L F G V			
UniRef90_Q5M7N7	P P N N S F S I L L E I I R T V A V G I V A   K C I E S E Y F   Y   L A M N K S G R   L Y G K			
UniRef90_F1NJL3	R E R P G S I V E I I R S V R V G V V V A   R A V H T G F   Y   L A M N K Q G Q   L Y G S S			
UniRef90_UPI0004575ABD	E A S P L A L F N L I I P V G L R V V V A   Q G V V K C G L   Y   I A M N S E G Y   Y L Y T S S			
UniRef90_H2M228	E E G S S F S Q F N L I I P V G L R I V A   Q G T K T G   L Y   I A M N G E E G Y   Y L Y T S S			
UniRef90_M4A272	E E N K Y S S L L E I I S P V E R G V V T   L Y G V V S S G L   F   I A M S D K G   K L Y G S S			
UniRef90_U3ITK3	D D H S R F G S I I F V V P L E M G H M V K   Q S S Q D G S F   C E L S I E V L   I L S S			
UniRef90_G1KIX5	E E N Q Y S S L L E I I S P V E R G V V S   L F G M R S S S L   F   V A M N N K G K   L Y G S S			
UniRef90_P11403	D D T R D S L L E I I S P V Q R G V V V S   F G V V A S R F   F   V A M S S S R G   K L F G V			
UniRef90_E3TF24	E E H D P Y S V V L L E I I R S V R V G V V A   K G L T S E A K R   F   L S M S E D G   K L Y G S S			
UniRef90_UPI000443D921	E E D D P Y S I L L E I I K S V D V G V V V A   A I R G L L S S N H   Y   L A I K K S G D   L Y G A S			
UniRef90_F7D173	R E S S P Y S I L L E I I S A V E R G V V V S   L F G V V E S L   F   V A M D K R G   R L Y G S S			
UniRef90_UPI0002A4CCBB	E E D D S S H A V F N L I I P V G L R V V V A   I Q G V Q T K   L Y   L A M N N E G F   L Y T S S			
UniRef90_H2L976	K D D P L S I V L L E I I T S V N V G V V V A   K G L L N S N Y   Y   L A I S R T G   E E L Y G A T			
UniRef90_M4A6A8	P P N Q L S I V L L E I I A I S Q G V V I G   K G V V Y S N R F   I A M N K R G   R L H S T			
UniRef90_UPI0002B41010	E E N R Y S S L L E I I S P V E R G V V V S   I F G V V K S G L   F   V A M N S K G K   L Y G S S			
UniRef90_UPI0004572356	E E S Q Y S S L L Q I I S T A S S R G V V V T   L Y G L K S G L   F   V A M N N S K G R   L Y G T			
UniRef90_UPI0004448167	E E D P Y S I L L E I I S A V E R G V V V S   L F G L R S E R F   F   V A M N R R L   G R   L Y G S S			
UniRef90_W5PGW6	R D N P D S V L L E I I R S S I V R V G V V V S   L F G L K A V H S G F   Y   V A M N R R L   G R   L Y G S S			
UniRef90_UPI0003EBC1B5	K D D P Y S V L L E I I K S V D V G V V V A   I K G L K S S N H   Y   L A I K K N G   V L Y G A			
UniRef90_Q4SXG6	E E S S S F L Q F N L I I P V G L R I V A   I Q S T K T G   L Y   V A M N S D G Y   L Y T S S			
UniRef90_G1LWQ4	G H M K K G I I F S I A V V G L V S   R G V D S G L   Y   L G M N E K G E   L Y G S S			
UniRef90_B7PXH9	P P Y N R Y A I L L E I I L S S H D   G E V R   I R G V V E T G   L Y   C M D A E G N   V Y A K			
UniRef90_B7U3X8	E E N P Y S L L E I I S T V D R G I I I S L   F G V V K S D   F   V A M N S K G R   R M Y A S			

QUERY	90	100	110	120
UniRef90_Q616M7	Q T P N E E C L F L E R L E E N H Y N T Y I S K K H A E K N W F V G L K K N G S			
UniRef90_K4FTN9	Q S P S E E C L F L E R L E E N H Y N T Y K S K M H A D K D W F V G I L K K N G K			
UniRef90_H3AZN5	K N C N E D C N F K E L L E E N H Y N T Y A S W T H G Q P M F I V G I L K K N G K			
UniRef90_UP1000333AF54	Q S L T E E C L F M E K M E N H Y N T Y R S K T H A D K N W Y V G I L K R K N G R			
UniRef90_H2T0J8	E T P E E E C L F L E T L L E E N H Y T T F K S K K H V I E K N W F V G L R K N G R			
UniRef90_H3BBC9	P T V T D E C C Y F L E K L L E E N H Y N T Y M S R Q Y D R N W Y V A L K R T G Q			
UniRef90_Q6GLR6	K Y P T D E C C F F H E R L L E E S N N Y T Y K S K K Y S D W Y V A L K K K N G A			
UniRef90_W5N9A4	L T P N E E C L F L E T L L E E N H Y N T Y K S K K Y A D M N W F V G I L K K K N G A			
UniRef90_P31371	E K L T A D C C V F R E Q F F E E N W Y N T Y S S N L Y K G G R Y F V A L N K K D G T			
UniRef90_W5MD52	E K L T Q E C C V F R E Q F F E E N W Y N T Y S S N L Y K G G R Y F V A L N K K D G T			
UniRef90_UP10004575715	V K Y N P N E E C L F K E R I L E E N G Y N T Y A S W K H N G R Q M F V A L N G R G K S			
UniRef90_G3Q2H2	K E F N P I D C K L K E R I L E E N G Y N T Y S S W K H N E R Q M F V A L K K K N G R			
UniRef90_UP10003C16B78	P T V T D E C C Y F L E K L L E E N H Y N T Y A S Q K Y Q E R N W Y V A L K K K N G R			
UniRef90_K4FYM7	K E Y N H N C K F K E R I L E E N G Y N T Y A S W K H K G R Q M F V S L N G K G K T			
UniRef90_H9GMR0	P S L T N E E C L F M E S L L E E N S F N T Y K S K E Y A D R N W Y V A I R K Q K G A			
UniRef90_C3XW39	K V C N E D C C N F I E R I L Q E N N Y N T Y A S W T H K G E E M Y I A L R Q K G A			
UniRef90_G1KLM6	D V L N E E C C Y F L E T L L E A N R Y N T Y R S R K Y A Q Q N W Y M G I T K R G E			
UniRef90_V8P606	K Y V T D E C C F F F E R L L E S N N Y N T Y R S R K Y R D W Y I A L K R T G Q			
UniRef90_UP10003C1165C	L P T A E C V F L E K L L E E N N Y N T Y K S K M H A D K N W Y V A L K K K N G A			
UniRef90_B9EQG2	K E F N D D C K L K E R I L E E N G Y N T Y A S W K H K G K Q M F V A L N G R G K S			
UniRef90_W5N3C1	K T L K D E C C Y F L E K M E E N H Y N T Y R S Q K Y Q A K D W F L G L K R N G Q			
UniRef90_B3DGE3	S E F G V D C K L K E R I L E E N G Y N T Y A S W K H K K K Q M F V G L S A N G T			
UniRef90_O35565	K R T T D E C C Y F L E R L L E S N N Y N T Y R S R K Y P D W Y V A L K R T G Q			
UniRef90_F7EHJ4	K E F N N N D C K L K E R I L E E N G Y N T Y A S W Q H R Q M Y V A L N G K G A			
UniRef90_C3YS53	K V C N E D C C N F K E L I Q E N H Y N T Y A S A K W S G R E M F V A I N Q K G S			
UniRef90_W5MX08	D Q L N R D C I F R E H M E E N F Y N T Y A S H E H R G R P F F V A I N K D G T			
UniRef90_H2LNM2	R T L T D E C C L F V E T I L E E N H Y N T Y K S Q K Y Q D R N W Y V G I L K K K N G H			
UniRef90_UP10003C27C97	K K L T T E C C V F R E Q F E E N W Y N T Y X X X X K H P E R L Y Y V A L N K D G G S			
UniRef90_UP100033391DC	R A Y N P N C K F K E R I L E E N G Y N T Y A S W R H Q G R Q M F L S L N G K G V			
UniRef90_I3JP54	K K L T R E E C C V F R E Q F E E N W Y N T Y A S T L Y S E R Q Y Y V A L N K D G G S			
UniRef90_Q0KJ03	Q A V N N D E C C Y F L E K Y E E N H H N T Y R S Q K Y N W Y V A L K R N G Q			
UniRef90_M4AVB5	E R L T A E C C V F K E T F E E N W Y N T Y A S W K H R P Y F V G L N K D G T			
UniRef90_M4A406	R R P T D E C C Y F Y F L E R L L E S N N Y N T Y R S R K Y P N M Y V A L K R T G Q			
UniRef90_S4RK08	S T V T E E C C Y F V E N L L E E N Y Y N T Y K S Q K Y Q D S S W Y V G L K K K N G R			
UniRef90_Q8QG59	K D Y S D D C C K F K E R I L E E N G Y N T Y A A W K R H N G K Q M F V A L N G K G S			
UniRef90_Q4SAA6	R E F T T D C C K L K E R I L E E N K Y N T Y A S W R H R Q M F V A L S K Q Q G R			
UniRef90_B5XGR3	S V F V D E C C K F K F R E T L L P N Y N A Y E S F V Y K G F Y V A L S K N G G R			
UniRef90_H2N221	S I V T D Q C Y F L E K M E V N H Y N T Y Q A Q K Y Q D R S W Y V G L K K K N G K			
UniRef90_Q0PV85	R Q A T E E C C Y F L E R L E S N N Y N T Y R S K K Y P N M Y V A L K R T G Q			
UniRef90_M3ZJ89	E K L S R N C L F K E T F E E N K Y N T Y S S L R H R N R S C F V A I S Q Q R G R			
UniRef90_UP1000442331C	K T Y S K N C C D F K E G F L E N H Y N A Y S S A K W T D K A M F I A L N S Q R G G L			
UniRef90_Q6PB78	K A Y S P N C C K F K E R I L E E N G Y N T Y A S W H H E G Q P M F L S L N S K G G L			
UniRef90_H3BF54	S L V T D E S Y F L E K M E E N H Y N T Y Q S Q K Y G E N W Y V G I L K K K N G K			
UniRef90_A7YT71	G I F Q D E C C K F K E A L L P N Y N A Y E S K A Y K G A Y L G I L S K Y G R			
UniRef90_B8Y4H7	A V L N E E C C F F I E K M E E N H Y N T Y R S S Q R Y Q D N G W F V G I L R K N G R			
UniRef90_UP10003D0BFA8	E H F T P E E C C K F K E S V F E E N Y Y V T Y S S M Q H S G R S W F L G I L N K E G E			
UniRef90_G3QBY8	A H F T A E C C R F K E C V F E N Y Y V T Y A S T L Y S G R S W Y L G L N K E G Q			
UniRef90_Q4VBV7	P T L N D E C C Y F L E K Y E E N H H N T Y C S Q K Y A W Y V G L K S A N G R			
UniRef90_G3VHP2	R D F G I D C K L I E R I E N R Y A S W M N K K K H M F V G L A L N S K T G K			
UniRef90_Q9YH31	P H F N D E C C T F K E I L L P N Y N A Y E S W R Y P G M Y I A L S K N T G R			
UniRef90_UP10004572BA7	K Y F S D E E C C K F K E M L L P N Y N A Y E S W R Y P G M Y I A L S K N T G R			
UniRef90_C3RVU0	E A Y N P E C E F V E R I H E L G Y N T Y A S R A Y G E R L W Y V S I L N G K G R			
UniRef90_Q90XQ5	S E F T E E C C F F E R I L E E N L Y T Y A S R A Y G E R L W Y V S I L N K Q G R			
UniRef90_W5L128	K Q Y N E E C C K F K E T L L A N N Y N A Y E S R Q Y P G M Y I A L S K N G R			
UniRef90_H3AH44	R V F R D E C C K F K E T L L L P N Y N A Y E S S I Y K G Y Y I A L S K H G R			
UniRef90_F7DUJ7	E H F T P E E C C K F K E C V F E N Y Y V M Y S S L L Y S G R S W Y L G I L N K E G Q			
UniRef90_B3DHR9	P T F S E E C C K F K E R I L E R Y Q E E N S Y N T Y A S A T Y S V K W T G R E M F I A L S K Q K G R			
UniRef90_G5BHJ7	K D Y N D S C C D F K E V F L E N Y Y T A Y S S V K W T G R E M F I A L S K Q K G R			
UniRef90_Q60487	P F F T N E E C C K F K E I L L P N Y N A S E S H T Y P G M L I A L S K N T G R			
UniRef90_W5UEP6	K C V T D E C C F F F E R L E S N N Y N T Y R S R K Y S S W Y V A L K R T G Q			
UniRef90_UP100045736C7	S L L N D E C C Y F T E K M E E N H Y N T Y S S H R H R E H G W Y V G I L K K N R G Q			
UniRef90_Q4RIS1	K T F N T N E E C C K F K E R I Y Q E N S Y N T Y A S N Y H N G R E W V Y V A L K K N R S G Q			
UniRef90_W5WKW0	Q S L N D E C C G F L E K Y E E N H F N T Y C S Q K Y G W Y V G I L K K N R S G Q			
UniRef90_W5LLF0	P S V T D E S Y F L E R I I E E N H Y N T Y Q S Q K Y G P N W Y V G I L K K N R S G Q			
UniRef90_F7FH00	A T L N D E C C Y F I E N L L E E N H Y N T Y R S H Y Q L G W Y V G I L D G R G G A			
UniRef90_H2UTE8	R E Y S P N C C K F K E M R I E N G Y N T Y A S W R H E G R Q M F L I A L D G R G G A			
UniRef90_C3ZA49	E V F N K E C E F V E R I H E L G Y N T Y A W S S S R K R Q W Y V S I I N G K G R			
UniRef90_Q1XG75	K K L R D N C C K W H E T I E A N N F N T Y S S A L H P K K R W Y L S I I A K N G G R			
UniRef90_Q5M7N7	R N Y G T N C C R L K E R I I E N G Y N T Y A S W K N N K R Q I F V S I I S A A H			
UniRef90_F1NJL3	K S C N E D C C N F K F R E L I Q E N K Y N T Y A S A K W T G K E M F V A L N S K G G S			
UniRef90_UP10004575ABD	K E F S P N C C K F K E T R I E N G Y N T Y A S W R H R G R P M F L S I I N S K G G S			
UniRef90_H2M2Z8	E R F T P E E C C K F K E S S V F E N Y Y V T Y S S L Q Y S G R S W Y L G I I N K H G Q			
UniRef90_M4A272	E N F T P E E C C K F K E S V F E N Y Y V T Y S S M L Y S G R S W Y L G I I N R D G Q			
UniRef90_U3ITK3	G S Y R D D C C K F K E N L L A N N Y N V Y E S A S H P G M Y I A L S K I G K			
UniRef90_G1KIX5	E E K T Q E E C C V F R E Q F E E N W Y N T Y S S N L Y T G R R Y Y V A L D G D G T			
UniRef90_P11403	A S F Q D E E C C Q F K E T L L P N Y N A Y E S F M Y K G F Y I A L S K Y G R			
UniRef90_E3TF24	P F F T D E C C K F K E I L L P N Y N A Y E S Y A Y P G M F M A L S K N G G R			
UniRef90_UP1000443D921	L S V T D E S Y F L E K M E E N H Y N T Y K S Q K Y P D W Y L G I I N P R G G R			
UniRef90_F7D173	R E F G P D C C R L I E R I E N R Y N T Y A S A E W R N K C C M F V G I I N P R G G R			
UniRef90_UP10002A4CCBB	A G F Q E E C C K F K E T L L P N Y N A Y E S E S V H R G S F I I A L S K R G E			
UniRef90_H2L976	E H F T P E E C C K F K E S V F E N Y Y V T Y S S M M Y S G R A W Y L G I I N K E G E			
UniRef90_M4A6A8	K E F G I E C C K F K E R I E N G Y N T Y A S W R H R G R E W Y V A L N V H G K			
UniRef90_UP10002B41010	E F W F S D D C C K F K E R F Q E N S Y A S V I H R G R E W Y V A L N V H G K			
UniRef90_UP10004572356	T H F N D E C C K F K E I L L P N Y N A Y E S R I Y P G M Y I A L S K N G G R			
UniRef90_UP10004448167	V N F H D E C C K F K E R I I L L P N Y N A Y E S E S V H K G M Y I A L S S K H G K			
UniRef90_W5PGW6	T V F H D E C C K F K E R E S S L A S N Y N A Y E S A A H R G C F I I A L S K R G E			
UniRef90_UP10003EBC1B5	R E Y G P D C C R L I E R I E N K Y N T Y A S W L N K D K R M F V A L D P K G			
UniRef90_Q4SXG6	C H F T P E E C C K F K E C V F E N Y Y V T Y S S I L Y S G R A W Y I V G I I N R D G Q			
UniRef90_G1LWQ4	E K L T Q E C C V F R E Q F E E N W Y N T Y S S N L Y T G R R Y Y V A L N K D G T			
UniRef90_B7PXH9	K D R L A E D G I F Y E I Y E G G Y N N Y L S K L N K E K G W Y L G I I K K S G G V			
UniRef90_B7U3X8	P S F Q D E C C K F K E R I V L S N N Y N A Y E S E L Y H G A Y L G I I S K H G R			

QUERY

UniRef90\_Q6l6M7

UniRef90\_K4FTN9

UniRef90\_H3AZN5

UniRef90\_UPI000333AF54

UniRef90\_H2TQJ8

UniRef90\_H3BBC9

UniRef90\_Q6GLR6

UniRef90\_W5N9A4

UniRef90\_P31371

UniRef90\_W5MD52

UniRef90\_UPI0004575715

UniRef90\_G3Q2H2

UniRef90\_UPI0003C16B78

UniRef90\_K4FYM7

UniRef90\_H9GMR0

UniRef90\_C3XW39

UniRef90\_G1KLM6

UniRef90\_V8P606

UniRef90\_UPI0003C1165C

UniRef90\_B9EQG2

UniRef90\_W5N3C1

UniRef90\_B3DGE3

UniRef90\_O35565

UniRef90\_F7EHJ4

UniRef90\_C3YS53

UniRef90\_W5MX08

UniRef90\_H2LN2

UniRef90\_UPI0003C27C97

UniRef90\_UPI00033391DC

UniRef90\_I3JP54

UniRef90\_Q0KJ03

UniRef90\_M4AVB5

UniRef90\_M4A406

UniRef90\_S4RK08

UniRef90\_Q8QG59

UniRef90\_Q4SAA6

UniRef90\_B5XGR3

UniRef90\_H2N2Z1

UniRef90\_Q0PV85

UniRef90\_M3ZJ89

UniRef90\_UPI000442331C

UniRef90\_Q6PB78

UniRef90\_G3QBY8

UniRef90\_Q4VBV7

UniRef90\_G3VHP2

UniRef90\_Q9YH31

UniRef90\_UPI0004572BA7

UniRef90\_C3RVU0

UniRef90\_Q90XQ5

UniRef90\_W5L128

UniRef90\_H3AH44

UniRef90\_F7DUJ7

UniRef90\_B3DHR9

UniRef90\_G5BHJ7

UniRef90\_Q60487

UniRef90\_W5UEP6

UniRef90\_UPI00045736C7

UniRef90\_Q4RIS1

UniRef90\_W5WKW0

UniRef90\_W5LLF0

UniRef90\_F7FH00

UniRef90\_H2UTE8

UniRef90\_C3ZA49

UniRef90\_Q1XG75

UniRef90\_Q5M7N7

UniRef90\_F1NJL3

UniRef90\_UPI0004575ABD

UniRef90\_H2M2Z8

UniRef90\_M4A272

UniRef90\_U3ITK3

UniRef90\_G1KIX5

UniRef90\_P11403

UniRef90\_E3TF24

UniRef90\_UPI000443D921

UniRef90\_F7D173

UniRef90\_UPI0002A4CCBB

UniRef90\_H2L976

UniRef90\_M4A6A8

UniRef90\_UPI0002B41010

UniRef90\_UPI0004572356

UniRef90\_UPI0004448167

UniRef90\_W5PGW6

UniRef90\_UPI0003EBC1B5

UniRef90\_Q4SXG6

UniRef90\_G1LWQ4

UniRef90\_B7PXH9

UniRef90\_B7U3X8

130

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

1            10            20            30            40

UniRef90_H2LAL7	H T R N Y D Y M E G G D	D V R I R Q L F S A T N	W F L Q I D D S G N I	S G T Q D
UniRef90_K7F6S8	R T R V K L Y C Q N G G Y	H L K I A Q D G T V	L D G T K D	
UniRef90_UPI0004441FB5	V T R L F S Q Q E F F L	Q M H P D G T I	T G V R E	
UniRef90_UPI0003D0BB4F	H A R S Y E H L Q G D T	R Q R K L F N Y Q R M F	D G T K D	
UniRef90_W5KJM4	R G D V R W R R L F S S T H	F F L R V D P G G R V	N G T R S	
UniRef90_UPI000333C821	R S Y S H L E G D V R W R R L	Y S A M Q Y F L T I D	Q G T R W	
UniRef90_F6YB07	G I K R L R L Y C N V G G F	H I Q V L P D G K I	R G T R S	
UniRef90_H3CXN3	Y C N V G G F H L Q V L P	D G K I T G A H N	G G V H A	
UniRef90_UPI000443E2E3	R F N I F K G N P V F R M Q L	Y C R T G Y L L A I F	P D K K V R G T D E	
UniRef90_E0W1C7	Y E H L G G A P R H R K L	Y C A T K Y H L Q I H P	N G R I D G T L E	
UniRef90_B5X6L5	G V M R R Q L L Y C P I G G Y	H L Q I L A N G S V	W G V H K	
UniRef90_W5M848	R R R M L Y C K N G F N L Q I	L R N G R I S G T Q E		
UniRef90_F6Y3G3	H T R S Y D Y M E G G N V R	V R R L F C R T Q W Y V K I D K R G K I K G G R D		
UniRef90_V8NM89	P I G G G I K Q Q L L Y C R V G G Y	H L Q I L A S G S V G G V H		
UniRef90_G3N9A1	Y P H L E G D V R W R R L F S S T H	F F L R V D P S G R V Q G T R W		
UniRef90_UPI0003F14E9B	D Q L S R R Q V R V Y Q L Y S R T S G K H V Q V N G R K V	S A T A E		
UniRef90_UPI0003C173EE	R R L D D W D G I K R V R R L Y C N V G G F H L Q I T S D G Q I N G M H Q			
UniRef90_UPI0004575FA7	V T K L F C R Q G F Y L Q V N P D G S I Q G T P E			
UniRef90_UPI0002BD1832	V R V V Q L Y C R T G Y L Q V F P D G A I N G T R Q			
UniRef90_C3RVU1	R R R G R L Y C R V G G F H L Q I P D G R V D G A H			
UniRef90_F1NJ52	R S R V K L Y C Q T G G Y H L K I A E D G T V S G V R E			
UniRef90_UPI0003B4484B	D S I S R K H H R V Y Q L Y S R T S G K H V Q V L G R K I I A T G E D D			
UniRef90_W5U7F3	D Y L L G I K R L R R L Y C N V G G F H L Q V L P D G R I G G V H A			
UniRef90_Q9N1S8	H T R L R D D V S R K H V R L Y Q L Y S R T S G K H L Q V L G R R I N A K G E D D			
UniRef90_UPI0002C2FAD9	G L K R Q R R L Y C L T G Y H L Q I L P D G T V N G T R K			
UniRef90_UPI000395DA33	T S T Y T H L G S N N R T K Q L Y C R T G Y H L Q I V P P D G R I S G T H E Q			
UniRef90_V9L5Q9	H T R N P D D L S R K Q V R I Y Q L Y S R T T G K H V Q I M G K K I N A N G D			
UniRef90_V9LKK5	H V R E T D Q L S R R L I R T Y Q L Y S R T S G K H V Q V L A N K R I N A M A E			
UniRef90_D2XMS4	V T R L F S E Q S F F L Q M N P D G S I G G T K D			
UniRef90_S9YV47	F P P G H F K D P K R L Y C N G G F F L R I H P D G R V D G V R E			
UniRef90_C3RVT7	N H L P G S V T R R L Q R Q L Y C K T G F H L E I L P D G T I R G T R E E			
UniRef90_S4RGA1	G V M R R R Q L Y C R T G Y H L Q I L P D G R I T G V H N			
UniRef90_UPI0002A4B96D	H T R N P D D L S R K Q V R I Y Q L Y S R T T G K H V Q I M G K K I N A N G D			
UniRef90_S9YED2	H V R E T D Q L S R R L I R T Y Q L Y S R T S G K H V Q V L A N K R I N A M A E			
UniRef90_Q4SB17	V T R L F S E Q S F F L Q M N P D G S I G G T K D			
UniRef90_D6WXTO	Q L Y S R T R H N L A V Y P D G E V R G T P D			
UniRef90_G1SD5	F P P G H F K D P K R L Y C N G G F F L R I H P D G R V D G V R E			
UniRef90_M7AMY4	N H L P G S V T R R L Q R Q L Y C K T G F H L E I L P D G T I R G T R E E			
UniRef90_E4XR87	G F I T H Q L L Y C R V G G F H I Q V L P D G R I T G V H N			
UniRef90_UPI0003EC3729	H T R S Y T H L E G G D V R K R K L F C R T Q W Y L R I D K E G N V T G T T E			
UniRef90_F6NQK1	R A I K L Y C R T G Y Y L A I T P S G R V R G L C G			
UniRef90_W5KN49	T R A R D D V S R K Q L R L Y Q L Y S R T S G K H V Q V L G R R I S A R G E D			
UniRef90_C6ZDP4	G F I T H Q L L Y C R V G G F H I Q V L P D G R I T G V H N			
UniRef90_E2B7B7	H T R S Y T H L E G G D V R K R K L F C R T Q W Y L R I D K E G N V T G T T E			
UniRef90_G7MVW2	R A I K L Y C R T G Y Y L A I T P S G R V R G L C G			
UniRef90_G5B159	T R A R D D V S R K Q L R L Y Q L Y S R T S G K H V Q V L G R R I S A R G E D			
UniRef90_UPI00046BAFD5	H T R H L D E V S R R H V R V Y Q L Y S R T S G K H V Q V L G Q R I S A N G E D			
UniRef90_UPI000388ADFF	S F Q W S P S G R R T G R L Y C R G G G S K Q Q V G S G G S K G C V			
UniRef90_H2N2V7	H V R S Y K H L Q G D V H K R K L V S F K Y F F L R I G E N G A I N G T E N			
UniRef90_H2M112	H V R S Y K H L Q G D V H K R K L V S F K Y F F L R I G E N G A I N G T E N			
UniRef90_M3ZCY4	D R M S R R L T R T Y Q L Y S R T S G K H V Q V L A N K R V N A N G D			
UniRef90_H2ULT4	H V R S Y K H L Q G D V H K R K L V S F K Y F F L R I G E N G A I N G T E N			
UniRef90_UPI000317648	T R H S D D L S R K Q I R V Y Q L Y S R T S G K H V Q V L G Q R I S A N G E D			
UniRef90_UPI00045752DE	S F Q W S P S G R R T G R L Y C R G G G S K Q Q V G S G G S K G C V			
UniRef90_L9KME2	N Q P E I Q F K P I Y L I Y C R Q W Y F C D D I L G D I G K Q K N			
UniRef90_W5L8K2	P R S H M H L E G D V R W R R L F P S T H F F L C V D P S G R V Q G T R W			
UniRef90_UPI00020349C9	H V H Y G W G E P I R L R H L Y T S P H G C F L R I R S D G I V D C S R G			
UniRef90_UPI000441FF50	S R R L I R I Y Q L Y S R T S G K H V Q V L P N K K I N A M A E			
UniRef90_UPI0003F06CF3	L Q F G L G D Q R D V A L T F T A V T L F H H P A S P D N A E V G V P L			
UniRef90_UPI00044406AA	H V R S T H Q I G R R L V R T Y Q L Y S R T S G K H V Q V L A N K R I N A M A E			
UniRef90_UPI0004540E27	H V H Y G W G E S V R L R H L Y T S N G L F F L R I H S D G A V D C A R G			
UniRef90_H2NN69	H Y G R R M K L N C R H G Y N I L I L Q N G E V S S S D D			
UniRef90_H0VXB2	H V R S T H Q I G R R L V R T Y Q L Y S R T S G K H V Q V L A N K R I N A M A E			
UniRef90_UPI0003C888AA	H V H Y G W G E S V R L R H L Y T S N G L F F L R I H S D G A V D C A R G			
UniRef90_UPI00046B87A5	H Y G R R M K L N C R H G Y N I L I L Q N G E V S S S D D			
UniRef90_W5PVD9	H V R S Y N H L Q G D V R W R K L F S F T K Y F L K I E K N G K V S G T K N			
UniRef90_D5KSD8	H L S R K H H R V Y Q I Y S R T S G K H V Q V L G K K I T A M G E			
UniRef90_Q5TKR7	H N I M K G S T N P V R Q R L L Y C R I G G F H L Q V L P D G T V N G V H			
UniRef90_UPI0003EE368D	T R A R D D V S R K Q L R L Y Q L Y S R T S G K H I Q V L G R R I S A K G E D			
UniRef90_UPI0004574A5E	D P L S R R Q V R V Y Q I Y S R T S G Q H V Q V L G K K I T A M G E			
UniRef90_S9YX36	H N I M K G S T N P V R Q R L L Y C R I G G F H L Q V L P D G T V N G V H			
UniRef90_UPI0003C47E4D	T R A R D D V S R K Q L R L Y Q L Y S R T S G K H I Q V L G R R I S A K G E D			
UniRef90_H9KAP3	V I K L F C R T G Y H L Q V L G V S E S G R V R G L S A			
UniRef90_H3CCY9	D P L S R R Q V R V Y Q I Y S R T S G Q H V Q V L G K K I T A M G E			
UniRef90_UPI00039918F3	H V H S F F P P G H F K D P K R L Y C K N G G F F L R I H P D G R V D G V R E			
UniRef90_UPI0003F0944C	W G E P I R L R H L Y T A G S S C F L R I R A D G G V D C A R G			
UniRef90_F1PPPS0	S R R L I R I Y Q L Y S R T S G K H V Q V L P N K K I N A M A E			
UniRef90_O42278	D T M S R R H H R V Y Q L Y S R T S G K H V Q V L G R R I S A R G E D			
UniRef90_H2LH48	T E K F N I P P G N Y K K P K L L Y C S N G G H F L R I L P D G T V D G T R D S			
UniRef90_UPI0003ACC429	P R L R M F Y S R G G Y H L L I L P D G T V T G T N S			
UniRef90_UPI0003F0DA73	H L Q I L P D G T V V N G S N D			
UniRef90_UPI000258E495	R S Y P H L X G D V G W R R L F S S H P L F L G V D P K R A C R A P R W			
UniRef90_W5L8K3	C N G N L V D F S K V R I F G L K K			
UniRef90_UPI0003ACC8D5	H V S Y G W G E P V R L R H L Y T R Q G L F F L R I H A D G R V D G A G S			
UniRef90_F6RW85	H G H F L H M G P D G R L D G T W E			
UniRef90_G1KS16	L K Q L Y C R S G S H H L Q I L N G S I S G T R K			
UniRef90_UPI000395971E	Y P H L E G D V R W R R L F A A T R F F L R V D A G G R V A G T R W			
UniRef90_D1LX09	L Y G S D G T W R L R Y T A V N A V D A S R A			
UniRef90_E0A8N7	Y E H L G G A P R R R K L F C A T G F H L Q L L P S G H V N G S L			
UniRef90_UPI000443A628				
UniRef90_UPI000395793C				
UniRef90_UPI000444087C				

50            60            70            80

UniRef90_H2LAL7	R T N C Y S I L E I R T V S E G G M A I K G V K S Q Y Y I A M N K A G K L Q G K														
UniRef90_K7F6S8	D S S N S T L F N L I P V G L R V V A I Q G V K T Q Y I A L N G E G F L Y T S														
UniRef90_UPI0004441FB5	E D D Q Y I I M K P K A V A I G V I V I Q G E Q S E K Y L S M N D K G E L S G K														
UniRef90_UPI0003D0BB4F	E N S D Y T L Y N L C A L S L R V V R L Q G T K T G L Y R A V S K E N W L Y T E														
UniRef90_W5KJM4	R T D P H C I L E I T S V D V G V V A I R G L L S S N Y Y L A I S K K G E V Y G E														
UniRef90_UPI000333C821	R H S P D S V V E I R S V V R V G V V V I K A V Y A G F Y V A M N R R G R L Y G S														
UniRef90_F6YB07	Y C T N N S I F Q V Y S V V S V G V V A M H S A G S G L Y L A M D R K G K V Y G S														
UniRef90_H3CXN3	E N K Y S L L E I S S V D R G V V T L R G L I S G L F I A M N D K G K L Y G S														
UniRef90_UPI000443E2E3	D T A D S L L E I S P V E R G V V S I F G V T S R Y F V A M D D K G R L Y G S														
UniRef90_E0W1C7	D T N P N A L V E L S S E N F G E V K I K G L Q S N L Y L A M N K K G R L Y G S														
UniRef90_B5X6L5	E N P P F S I L E I A A V D V G V V V I K G L F S D R Y L A M N E K G G L Y A S														
UniRef90_W5M848	H T D Y C W V R L F A V S P G V V G L G L K S G L Y L S M N K E G D L H G S														
UniRef90_F6Y3G3	S H N Q Y A V L E F I S T G I G S L T I R G V A S G L Y L A M N S K G R L Y A S														
UniRef90_V8NM89	L N N N Y S I L L E I R T V A V G I V A I K G V A														
UniRef90_G3N9A1	K P T E H C W L N V F A L K H G V V G I K G V K S G L Y L C M T G E G L A Y A T														
UniRef90_UPI0003F14E9B	R H T P D S V I E I R S I R V G V A L R A V H T G F F V A M S R R G H L Y G S														
UniRef90_UPI0003C173EE	D G N K F A T L L V E T D T F S R V R I K G A E S G N Y I C M N K K G K V G K P														
UniRef90_UPI0004575FA7	E N Q Y S L L M I S T V E L G V V V S L Y G V K T R V F I A M N K K G R L Y S T														
UniRef90_UPI0002BD1832	D T S S F T H F N L I P A E L R V V T T Q S A N L G N Y M A M N A E G L L Y S L														
UniRef90_C3RVU1	D A S P W G I M E I R P A G L S V V S I K A V F S G R Y L G M N S K G D L Y A A														
UniRef90_F1NJ52	A A S P L S V L E I F A V S Q G I V G I R G V F S N K F L A M S K K G K L H A S														
UniRef90_UPI0003B4484B	E D D P Y V I M K L K S V G V G L I V Q G V Q S L K Y L A M N Q K G D L F G K														
UniRef90_W5U7F3	G N K Y A Q L V V E A D T F G S Q V R I R G K E T T N F Y L C M N R R G K G R K A														
UniRef90_Q9N1S8	R S D Q H I Q L Q L Q S A E S S G E V Y K S T E T Q G F L A M D T D G L L Y G S														
UniRef90_UPI0002C2FAD9	D T S D S L L E I S P V E R G V V S I F G V A G R F E V A M S S S R G K L Y G S														
UniRef90_UPI000395DA33	D H S L F G I L E F I S V A V G L V S I R G V D S G L Y L G M N E K G E L Y G S														
UniRef90_V9L5Q9	G A K Y A Q L L V E T D T F G S Q V R I K G K E T D H Y L C M N K K G K L V G K														
UniRef90_V9LK5	E N C P F S I L K I T S V D V G V V A I K A I N S N Y Y L A M N K K G K L Y G S														
UniRef90_D2XMS4	D H N L Y A I M L I E T I R V G V V I T K G V K T S L Y L S M N N K G K L Y G S														
UniRef90_S9YV47	E S P Y S L L E I S T V E R G V V S L F G V K S A L F V A M N S K G R L Y T T														
UniRef90_C3RV7	D G N A Y A V L H I L T V E V G V V A G I W G V E A S R Y L C M D S R G H L Y G S														
UniRef90_S4RGA1	D H S R F G I L E F I S V A V G L V N I R G A H T G M Y L A M N Q R G E L L Y A T														
UniRef90_UPI0002A4B96D	D G G K Y A L L V V E T E T T F S H I R V R I K G K E S E H Y I C M N K K G K L W V S														
UniRef90_S9YED2	E N S D N S E F N L I P V G L R V V A I Q G V K A G L Y M A M N A E G F L Y T S														
UniRef90_Q4SB17	D D D L H T Y L E V M A G H P G H V R I K G L L T N L Y V A M D P K G R L L Y G E														
UniRef90_D6WXTO	K S D P H I K L Q L Q A E E R G V V S I K G V C A N R Y L A M K E D G R L L A S														
UniRef90_G1SDD5	A N L L S I L E I F A V S Q G I V G I R G V F S N K F L A M S K K G K L H A S														
UniRef90_M7AMY4	P E S R Y S I M E F K V M A F Q V V S I Q S V Y T G L Y L S M S S S G E E V F G S														
UniRef90_E4XR87	E H R Y S L L Q I S P V E R G V V T L L G I R S S G F V A M N R R G K L Y G S														
UniRef90_UPI0003EC3729	P S E Y S L L K V F A V P R P G V V T L R G V K S Q L Y L C M N Q E G I A H G M														
UniRef90_F6NQK1	A T E H S W L K L F A M K H G V V G I R G V K S K L Y L C M N K E G I A Q G K														
UniRef90_W5KN49	P N N L Y S I L E I R T V E V G I V V I K G V V E S E Y Y L A M N K S G K V Y A K														
UniRef90_C6ZDP4	N N E S H A V L H V T P V S F G V I K I Q S V V E T G L Y L A F N K K G R L L Y G E														
UniRef90_E2B7B7	D G D K Y V E T D T F G Q S V Q R I K G K E T E F Y L C M N R K G K V G K P														
UniRef90_G7MVW2	E D S T Y S L F N L I P V G L R A V A I Q G I Q T K L Y L A M N S E G H L Y T S														
UniRef90_G5B159	N S A Y S I L L E I T A V E V G V V V A I K G L F S G R Y L A M N K R G R L L Y A S														
UniRef90_UPI00046BAFD5	D G N K Y A L L A V E S D T F S H V R I K G K E T G Y Y V C M D R R G K V L G K														
UniRef90_UPI000388ADFF	R P T Q Y S W L K L F S I R P G L V A I K G L L R S G L F L C M S R D G W A H G A														
UniRef90_H2N2V7	R P T Q Y S W L K L F S I R P G L V A I K G L L R S G L F L C M S R D G W A H G A														
UniRef90_H2M12	E D D Q Y C E L E I L K S V E V G V V A I K G R K S N R Y L A I R K D G L L Y G A														
UniRef90_M3ZCY4	R P T P Y C W L K M F A V R R G V V G I R G L K S G L Y L C M S G Q G L A Y G E R														
UniRef90_H2ULT4	D G A V Y A K L E V E T D S F S R I R K G V K T G Y Y I C M N K R G K G K K R														
UniRef90_UPI0003317648	R F R A P R L L E I S P V E R G V V S I F G V V S S R F F V A M N N R G K L L Y G S														
UniRef90_UPI00045752DE	G G Q Y A L L V V E T D T F G S H V R I K G K E T G H Y I C M N K R G K I L G K														
UniRef90_L9KME2	Y S R L G I L E I F A V S Q G I V G I R G V F S N K F L A M S K K G K L H A S														
UniRef90_W5L8K2	N L L T S A L F N L I P V G L R V V A I Q S V V K T G L Y I A M N G E G H L Y T S														
UniRef90_UPI00020349C9	G S T E N T V F L Y A P V D L K T Q A S G I K A F I L T L H S E M Y L Y A T														
UniRef90_UPI000441FF50	R D S P D V F F E M R S I R V G V V A I K V V D T G F H V A M N R R G R R H S G S														
UniRef90_UPI0003F06CF3	Q S A N S L L E I K A V A L R T V A I K G V Q S G R Y L C M N V D G Q L Q G L														
UniRef90_UPI00044406AA	D G D A H A K L I V E T D T F S R V R I K G A E T G L Y I C M N K K G K L I G K														
UniRef90_UPI0004540E27	L R W I E V K L Q L Q A E E R G V V S I K G V C A N R Y L A M K E D G R L L A S														
UniRef90_H2NN69	D I M E I R T V A V G L V A I K G V V E S E F Y L A M N K E G K L Y A K														
UniRef90_H0VXB2	D G D P F A K L I V E T D T F S R V R V R I K G A E T G L Y I C M N K K G K I A K S														
UniRef90_UPI0003C888AA	Q S A H S L M E I R A V A L R T V A I K G D R S V R Y L C M D A D G K M E G T														
UniRef90_UPI00046B87A5	D I D S N C I M E F T S M S P G H V R I R G V E A N L F V I A M N K D G L L Y G E														
UniRef90_W5PVD9	E N C P Y S I L E I T S V E I G V V A V K A I N S N Y Y L A M N K E G K L Y G S														
UniRef90_D5KSD8	D G D K Y A Q L V V E A D T F S Q V R I R G K E T N Y Y L C M N R K G K L I G K														
UniRef90_Q5TKR7	C I F S K V Q L Q L Q S A E S V G E V Y I K S T E T G Q Y L A M D T D G L L Y G S														
UniRef90_UPI0003EE368D	Q S N P Y S V E L L S V E V G V G T V G V R A A G T G L F L C M L S P R G T L Y G S														
UniRef90_UPI0004574A5E	E I T A V E V G V V V A I K G L F S G R Y L A M N R R G R L L Y A S														
UniRef90_S9YX36	G D K Y A Q L L V I E T D T F G S Q V V V K G N E A S K Q V I I M S Q K G H H M I R P														
UniRef90_UPI0003C47E4D	T N E P F H A L H I I P V S F G V V R I Q N I E T S L Y L A F N K K G R L L Y G E														
UniRef90_H9KAP3	G S P P H A R L F V E T D S F G S R V R I R G A E S G R Y L C M N R K G K V A K P														
UniRef90_H3CCY9	E N S D Y T L F N L I P V G L R V V A I Q G V K A G L Y V A M N A E G Y L Y S S														
UniRef90_UPI00039918F3	K S D P H R F G E V S P M G P E P Q G A G A S R V G Y L P A D N L F A W E L H Y														
UniRef90_UPI0003F0944C	Q S A H S L M E M R A V A L R T V A I K G V H S G R Y L C M G A D G R M Q G P														
UniRef90_F1PPPS0	UniRef90_O42278	UniRef90_H2LH48	UniRef90_UPI0003ACC429	UniRef90_UPI0003F0DA73	UniRef90_UPI000258E495	UniRef90_W5L8K3	UniRef90_UPI0003ACC8D5	UniRef90_F6RW85	UniRef90_G1KS16	UniRef90_UPI000395971E	UniRef90_D1LX09	UniRef90_E0A8N7	UniRef90_UPI000443A628	UniRef90_UPI000395793C	UniRef90_UPI000444087C
UniRef90_H9KAP3	D G D V H A K L I V E T D T F S R V R I R G K E T N Y Y L C M N R K G K L I G K														
UniRef90_H3CCY9	G D K Y E A Q L V V E A D T F S Q V R I R G K E T N F Y L C M N S R G K G K K A														
UniRef90_UPI00039918F3	R S D Q H I Q L Q L S A E S V G E V Y I K S T E T G Q Y L A M D T D G L L Y G K														
UniRef90_UPI0003F0944C	R D D K Y A I M Q V F S I R P T V V A I K G V Y S E K Y L A M D K K G N C P H T														
UniRef90_F1PPPS0	D T S D Y T I F Q R T S V S R G Q L R I Q G V V A T C L Y L C M D S C G L L Y G S														
UniRef90_O42278	R R R R Q A L E N L I P V G L R V V A I Q S V V K T G L Y I A M N G E G H L Y T S														
UniRef90_H2LH48	R H S P D S V L E I R S L R V G V V A L K A V H T G F Y I V A M S R R G R L Y G S														
UniRef90_UPI0003ACC429	E I I R T V A V G L V A I K G V V E S E Y F L A M N K E G K L Y G K														
UniRef90_UPI0003F0DA73	E A G P G T L F N L I P V G L R V V A I Q G T R A G R Y V A M N G A G V V Y A S														
UniRef90_UPI000258E495	D H D K Y A I V N V L S I R P S I V A I R G A Y T G Y F L A M N E M G Q L Y A S														
UniRef90_W5L8K3	R S D S C I K L Q L Q A E E R G V V S I K G V C A N R Y L A M K D D G R L L M A M														
UniRef90_UPI0003ACC8D5	R V K L Q L Q A E E R G V V S I K G V V S A N R F L A M K E D G R L L A L L														
UniRef90_F6RW85	G H S V C S I L E I T A V E V G V V A I K G L F S G R Y L A M D P G G R L Y A A														
UniRef90_G1KS16	Q N R Q S L L E I R S L R V G V V A L K G V V E S E Y F L A M N K E G K L R G M														
UniRef90_UPI000395971E	E A G P G T L F N L I P V G L R V V A I Q G T R A G R Y V A M N G A G V V Y A S														
UniRef90_D1LX09	D H D K Y A I V N V L S I R P S I V A I R G A Y T G Y F L A M N E M G Q L Y A S														
UniRef90_E0A8N7	R S D S C I K L Q L Q A E E R G V V S I K G V C A N R Y L A M K D D G R L L M A M														
UniRef90_UPI000443A628	R H G P D S I I E I R S I Q V G V V V L K A V H S G F Y L A M N R R G R L L F G S														
UniRef90_UPI000395793C	R V K L Q L Q A E E R G V V S I K G V V S A N R F L A M K E D G R L L A L L														
UniRef90_UPI000444087C	G H S V C S I L E I T A V E V G V V A I K G L F S G R Y L A M D P G G R L Y A A														

	90	100	110	120
UniRef90_H2LAL7	R  Y N E N C S F K E I  F L  E N Y Y S A Y S S T K W T N N G L  F   I  T  L  S K T G K			
UniRef90_K7F6S8	E  L  F T P E C C K F K E S V F E N Y Y V I Y S S M L  Y  S G R A W F L  G L  N K E G Q			
UniRef90_UPI0004441FB5	E  T  L  S D E C C N F L  E H  E P N G Y T T F R S Q K Y T W Y V  G L  K A N G T			
UniRef90_UPI0003D0BB4F	D  I  F T P E C C K F K E S V F E N Y Y V V Y S S T L  Y  S G R A W F L  G L  N K E G Q			
UniRef90_W5KJM4	R  E Y G  V N C R  L  K E R R I E E N G Y N T Y S S W R N R R R A M F V  G L  S A N G R			
UniRef90_UPI000333C821	R  V  Y T G D C C R F R E R R I Q E N G F N T Y A R W R H  R G R P M F L  A L  D G R G A W			
UniRef90_F6YB07	E  D Y G  P N C C R F R E R R I E E N G Y N T Y S S W S H  R R R P M Y V  A L  R G N G W			
UniRef90_H3CXN3	G  H Y S N D C C R F K E S L L  A N H  Y N A Y E S A A Y P G M Y I  G L  S R T G K			
UniRef90_UPI000443E2E3	P  F F T E E C M F Q E T L L  A N Y N A Y E S F P H  P G L  F   I  A L  S K N G R			
UniRef90_E0W1C7	V  N G K N D A T V F V E L V  Y G Q Y N L  Y  S K K W A H  L  G W Y V  G I  K K S G K			
UniRef90_B5X6L5	A  A F N Q E C C E F M E R I H  E L  G Y N T Y A S R N Y Q E R L  W Y V  S I  N G K G R			
UniRef90_W5M848	G  N F T E D C C L  F K E I L  E E S Y Y N T Y A S H  R Y P  G F Y V  G L  T K Q G K			
UniRef90_F6Y3G3	E  T  F N R E C C I F Y E T V  L  E N N Q N T F E S F A H  R N K K C  Y  I  A L  G R H  G R			
UniRef90_V8NM89	M  C N E D C C O N F I E L  Q E N H  Y N T Y A S W T H  K G K E M Y I  A L  K Q N G A			
UniRef90_G3N9A1	E  Q F S D E C C L  K E N L E E N H  Y T T Y S S W S H  P G  Y  L  A L  S N K G E			
UniRef90_UPI0003F14E9B	R  V  Y S A H  C C R F R E R R I E E N G Y N T Y A S W R Q R G R P M F L  A L  D G R G A			
UniRef90_UPI0003C173EE	L  G E S D D C C L  F M E I V  L  E N N Y T A F Q N V  K Y  E G W F M A F T R K G R			
UniRef90_UPI0004575FA7	T  N F N H  E C C K F K E R F L  P N S Y N A Y E S K A Y V  G M Y I  A L  S K H  G R			
UniRef90_UPI0002BD1832	P  H F T A E C C C V F E N Y Y V  L  Y  A S A L Y S G R A W Y L  G L  D K E G Q			
UniRef90_C3RVU1	D  K  I  G E E T A F T E W T D K A G Y  K  V  Y  E S I  L  Y  G H  R  C  V  A  L  N K N G K			
UniRef90_F1INJ52	A  R  F T A E C Q  Q F R E R F Q E N Y T A S A V H  S G R Q W Y V  A  L  N K R G K			
UniRef90_UPI0003B4484B	D  S  P  T  D D C C N F L  E H  E P N G Y T T L  R  H  E E Y S W Y V  G M K A N G T			
UniRef90_W5U7F3	N  S  A  N  D E C C V  F I E M V  L  E N N Y T A W M S A R Y A G  W Y I  G F T K K G R			
UniRef90_Q9N1S8	Q  T  P  N E E C C O  L  F L  E R I E E N H  Y N T Y T S K K Y A E K N W F V  G  L  K K N G S			
UniRef90_UPI0002C2FAD9	V  S  T  A  G  P  G R G Q D R  D  A  S  R  P  P  D  A  G  M  W  N  C  G  G  Y  P  G  M  F  I  A  L  S  K  N  G  K			
UniRef90_UPI000395DA33	E  K  L  T  S  E  C  I  F  R  E  Q  F  E  E  N  W  Y  N  T  Y  S  S  N  V  Y  S  G  R  R  Y  F  V  A  L  N  K  D  G  T			
UniRef90_V9L5Q9	N  G  R  S  K  E  C  V  F  I  E  K  V  L  E  N  N  Y  T  A  L  M  S  A  K  Y  T  G  W  Y  V  G  F  T  K  K  G  R			
UniRef90_V9LK5K	K  E  F  N  I  D  C  K  L  K  E  R  I  E  E  N  G  Y  T  Y  S  S  W  K  H  N  E  R  Q  M  F  V  A  L  N  G  K  G  S			
UniRef90_D2XMS4	R  E  L  T  E  S  E  S  Y  F  Y  E  R  L  I  E  D  W  Y  L  T  Y  A  S  H  K  H  R  K  R  Q  W  F  V  G  L  T  D  N  G  L			
UniRef90_S9YV47	P  S  F  Q  E  E  C  K  F  R  E  T  T  L  P  N  Y  N  A  Y  E  S  A  L  Y  R  G  T  Y  I  A  L  S  K  Y  G  R			
UniRef90_C3RVT7	P  N  F  T  T  D  C  C  E  F  L  E  R  I  E  D  N  G  Y  N  T  Y  A  A  R  Y  R  P  G  R  N  W  Y  V  G  L  D  R  Q  G  Q			
UniRef90_S4RG41	A  A  M  S  S  D  T  I  F  R  E  Q  F  E  E  N  W  Y  N  T  Y  A  A  R  Y  R  P  G  R  N  W  Y  V  G  L  D  R  Q  G  S			
UniRef90_UPI0002A4B96D	D  G  R  K  Q  E  C  V  F  V  E  E  F  L  E  N  N  Y  T  A  L  V  I  S  A  K  Y  T  G  W  Y  L  G  F  N  R  K  G  R			
UniRef90_S9YED2	N  G  K  G  K  D  C  C  V  F  T  E  I  V  L  E  N  N  Y  T  A  L  Q  N  A  K  Y  E  G  W  Y  M  A  F  T  R  K  G  R			
UniRef90_Q4SB17	D  V  F  T  S  E  C  C  K  F  R  E  S  V  F  E  N  Y  V  I  Y  S  S  T  L  Y  S  G  R  A  W  F  L  G  L  N  K  E  G  V			
UniRef90_D6WXTO	P  D  M  T  D  S  T  F  I  F  T  E  A  F  Q  G  S  Y  N  T  Y  L  S  L  K  Y  A  H  L  G  W  Y  I  G  I  K  K  S  G  K			
UniRef90_G1SDD5	K  C  V  T  D  E  C  C  F  F  E  R  L  E  S  N  N  Y  N  T  Y  R  S  R  K  Y  S			
UniRef90_M7AMY4	A  K  F  T  E  D  C  C  K  F  R  E  R  F  Q  E  N  S  Y  N  T  Y  A  S  A  V  Y  R  G  R  E  W  Y  V  A  L  N  K  R  G  K			
UniRef90_E4XR87	K  E  L  T  K  N  G  L  F  A  E  S  L  S  R  N  L  F  N  T  Y  T  S  I  N  Y  K  S  R  T  C  R  L  A  I  T  R  S  G  R			
UniRef90_UPI0003EC3729	S  H  Y  N  N  E  C  C  K  F  R  E  T  T  L  L  A  N  N  Y  N  A  Y  E  S  V  A  Y  P  R  M  F  I  G  L  S  K  N  G  R			
UniRef90_F6NQK1	K  K  F  S  N  S  C  C  L  F  K  E  Q  I  E  E  N  H  Y  N  T  Y  S  S  M  N  H  T  G  F  F  L  A  L  S  K  R  G  H			
UniRef90_W5KN49	K  Q  F  S  S  E  C  C  L  F  K  E  H  I  E  E  N  H  Y  N  T  Y  S  S  A  A  H  P  G  L  Y  L  A  L  S  H  R  G  K			
UniRef90_C6ZDP4	K  L  R  N  E  D  C  C  O  N  F  E  E  I  H  I  E  N  H  Y  N  T  Y  A  S  A  K  W  T  H  N  G			
UniRef90_E2B7B7	V  V  N  V  T  D  N  T  D  N  T  E  W  E  Q  W  S  I  G  S  Y  D  A  F  R  S  R  K  Y  V  H  Y  G  W  W  I  G  I  K  K  N  G  R			
UniRef90_G7MVW2	D  G  T  S  K  E  C  V  F  I  E  K  V  L  E  N  N  Y  T  A  L  M  S  A  K  Y  S  G  W  Y  V  G  F  T  K  K  G  R			
UniRef90_G5B159	E  H  I  L  T  S  E  C  C  K  F  K  E  S  V  F  E  N  Y  V  T  H  S  S  M  I  Y  S  G  R  G  W  Y  L  G  L  N  K  E  G  E			
UniRef90_UPI00046BAFD5	E  N  Y  N  A  E  C  C  E  F  V  E  R  I  H  E  L  G  Y  N  T  Y  A  S  R  L  Y  R  E  R  L  W  Y  V  S  V  N  G  K  G  R			
UniRef90_UPI000388ADFF	L  D  G  R  S  Q  C  C  V  F  V  E  E  V  L  E  N  F  T  A  F  M  L  A  G  H  R  D  W  F  L  G  F  T  R  K  G  R			
UniRef90_H2N2V7	E  E  K  F  S  D  D  C  C  K  F  K  E  N  L  E  E  N  H  Y  T  T  Y  S  S  H  P  G  N  Y  L  A  L  S  R  K  G  E			
UniRef90_H2M112	K  K  Y  G  P  D  C  C  H  L  I  E  R  I  E  E  N  K  Y  N  T  Y  A  S  W  K  N  K  K  F  M  F  V  A  L  N  A  K  G  K			
UniRef90_M3ZCY4	E  Q  F  S  D  N  C  C  L  F  K  E  S  V  E  E  N  H  Y  T  T  Y  S  S  M  S  H  L  G  N  Y  L  A  I  S  H  R  G  Q			
UniRef90_H2ULT4	K  G  R  G  K  D  C  C  F  T  E  I  V  L  E  N  N  Y  T  A  L  Q  N  A  K  Y  E  G  W  Y  M  A  F  T  R  K  G  R			
UniRef90_UPI0003317648	P  F  F  T  D  E  C  C  K  F  K  E  I  L  L  P  N  Y  N  A  Y  E  S  H  R  H  P  G  M  F  V  A  L  S  K  N  G  K			
UniRef90_UPI00045752DE	N  G  K  N  R  E  C  C  V  F  V  E  E  V  L  E  N  N  Y  T  A  L  V  I  S  A  K  Y  T  G  F  T  R  K  G  R			
UniRef90_L9KME2	A  K  F  T  D  D  C  C  K  F  R  E  R  F  Q  E  N  S  Y  N  T  Y  A  S  A  I  H  R  G  R  E  W  Y  V  A  L  N  K  R  G  K			
UniRef90_W5L8K2	E  L  F  T  A  E  C  C  K  F  K  E  S  V  F  E  N  Y  V  I  Y  S  S  M  L  Y  S  G  R  A  W  F  L  G  L  N  K  E  G  Q			
UniRef90_UPI00020349C9	E  L  F  T  P  E  C  C  K  F  K  E  S  V  F  E  N  Y  V  I  Y  S  S  M  L  Y  S  G  R  A  W  F  L  G  L  N  K  E  G  Q			
UniRef90_UPI000441FF50	V  S  A  S  A  R  C  C  V  G  R  A  R  V  G  A  N  G  Y  N  T  Y  T  Y  W  R  H  R  G  R  P  M  F  L  A  L  D  G  R  G  A			
UniRef90_UPI0003F06CF3	Q  Y  S  A  S  E  D  C  A  F  E  E  A  I  R  P  D  G  Y  N  V  Y  L  S  K  K  H  S  L  P  V  S  L  S  T  A  R			
UniRef90_UPI00044406AA	E  N  G  Q  G  C  C  F  T  E  I  V  L  E  N  N  Y  T  A  L  R  N  A  R  Y  D  G  W  Y  M  A  F  T  R  H  G  Q			
UniRef90_UPI00045404E27	K  C  V  T  E  E  C  C  F  F  E  R  L  E  S  N  Y  N  T  Y  R  S  R  K  Y  S  S  W  Y  V  A  L  K  R  T  G  Q			
UniRef90_H2NN69	K  C  F  N  E  D  C  C  D  C  F  K  E  L  E  N  H  Y  N  T  Y  A  S  A  K  W  T  H  N  G			
UniRef90_H0VXB2	N  G  K  G  K  D  C  C  V  F  T  E  I  V  L  E  N  H  Y  N  T  A  L  Q  N  A  K  Y  E  A  W  Y  M  A  F  T  R  K  G  R			
UniRef90_UPI0003C888AA	E  Y  S  A  E  D  C  C  A  F  E  E  E  M  R  P  D  G  Y  N  V  Y  W  S  K  K  H  H  L  P  V  S  L  S  S  S  R			
UniRef90_UPI00046B87A5	A  D  P  N  N  S  T  F  I  F  E  Q  P  E  G  P  S  A  Y  L  S  L  K  Y  Q  R  K  K  W  Y  V  A  I  K  K  N  G  K			
UniRef90_W5PVD9	E  E  K  L  T  Q  E  C  C  F  F  E  R  E  N  W  Y  N  T  Y  S  S  N  L  Y  T  G  R  F  Y  V  A  L  N  K  D  G  T			
UniRef90_D5KSD8	R  G  F  N  N  D  C  C  O  K  L  K  E  R  I  E  E  N  G  Y  N  T  Y  A  S  W  Q  H  H  N  G  R  Q  M  Y  V  A  L  N  Q  K  G  I			
UniRef90_Q5TKR7	K  D  S  S  V  N  C  C  V  F  I  E  I  M  L  E  N  H  Y  N  T  A  W  M  S  A  H  Y  V  G  W  Y  V  G  F  T  K  K  G  R			
UniRef90_UPI0003EE368D	Q  T  P  N  E  E  C  C  C  L  F  L  R  E  E  N  H  Y  N  T  Y  T  S  K  K  H  A  E  K  N  W  F  V  G  L  K  K  N  G  S			
UniRef90_UPI0004574A5E	K  T  F  T  K  D  C  C  O  K  L  F  R  E  K  M  E  N  Y  Y  T  T  Y  S  S  H  S  H  P  R  L  Y  I  A  L  T  K  R  G  S  S			
UniRef90_S9YX36	P  F  F  T  D  E  C  C  K  F  K  E  I  L  L  P  N  Y  N  A  Y  E  S  F  R  H  P  G  M  F  I  A  L  S  K  S  G  K			
UniRef90_UPI0003C47E4D	D  G  T  S  K  E  C  C  V  F  I  E  K  V  L  E  N  H  Y  N  T  A  L  M  S  A  K  Y  S  G  W  Y  V  G  F  T  K  K  G  R			
UniRef90_H9KAP3	U  N  G  K  D  N  T  E  W  E  Q  W  N  V  G  S  Y  D  A  F  R  S  R  K  Y  A  N  Y  G  W  W  I  G  I  K  K  N  G  R			
UniRef90_H3CCY9	E  G  E  S  R  E  C  C  F  F  E  R  L  E  E  N  H  Y  N  T  A  T  F  Q  N  A  K  Y  E  G  W  Y  V  A  F  S  R  K  G  R			
UniRef90_UPI00039918F3	D  D  F  V  T  P  E  C  C  K  F  K  E  S  V  F  E  N  Y  V  I  Y  S  S  T  L  X  X  X  X  X  G  L  N  K  E  G  Q			
UniRef90_UPI0003F0944C	R  Y  V  T  D  E  C  C  F  F  F  E  R  L  E  S  N  N  Y  N  T  Y  R  S  R  K  Y  T  S  W  Y  V  A  L  K  R  T  G  Q			
UniRef90_F1PPS0	Q  Y  S  A  G  D  C  C  T  F  E  E  E  I  R  P  D  G  Y  N  V  Y  W  S  K  K  H  H  L  P  I  S  L  S  S  A  K			
UniRef90_O42278	K  N  G  G  K  D  C  C  F  F  E  R  L  E  S  N  N  Y  N  T  A  L  Q  N  V  K  Y  E  G  W  Y  M  A  F  T  R  K  G  R			
UniRef90_H2LH48	S  N  R  S  A  D  C  C  V  F  V  E  K  V  L  E  N  H  Y  T  A  L  M  S  A  K  Y  T  D  W  Y  V  G  F  N  K  R  G  R			
UniRef90_UPI0003ACC429	F  T  A  A  L  D  S  T  V  W  M  Y  H  S  P  R  N  Q  S  P  F  Y  G  Y  L  D  T  K  R  G  M  F  V  P  G  K  A  G  G  K			
UniRef90_UPI0003F0DA73	P  W  K  T  K  N  C  C  H  F  S  E  A  L  S  K  T  K  Y  N  T  Y  F  S  K  R  R  P  E  T  Y  Y  V  G  L  G  K  D  G  K			
UniRef90_UPI000258E495	R  E  Y  T  D  D  C  C  V  F  F  E  R  L  E  Q  H  Y  N  T  Y  A  S  W  R  H  R  G  R  P  M  F  L  A  L  D  G  Q  G  Q			
UniRef90_W5L8K3	E  L  F  T  A  E  C  C  K  F  K  E  S  V  F  E  N  Y  V  I  Y  S  S  M  L  Y  S  G  R  A  W  F  L  G  L  N  K  E  G  Q			
UniRef90_UPI0003ACC8D5	R  V  C  T  A  H  C  S  F  R  E  R  I  E  E  N  G  Y  N  T  Y  A  S  W  R  H  R  G  R  P  M  F  L  A  L  D  G  Q  K  G  S			
UniRef90_F6RW85	K  V  C  N  E  D  C  C  F  F  E  R  I  L  Q  E  H  Y  N  T  Y  A  S  Q  W  G  G  R  E  M  F  V  A  L  S  S  Q  K  G  S			
UniRef90_G1KS16	R  Y  S  A  E  D  C  C  F  F  E  E  M  R  P  D  G  Y  N  I  Y  K  S  K  Y  G  V  L  V  S  L  S  N  A  R			
UniRef90_UPI000395971E	V  H  F  T  P  E  C  C  F  F  E  R  I  E  E  N  G  F  N  T  Y  A  S  W  R  H  Q  G  R  P  M  F  L  A  L  D  G  R  G  A  Q			
UniRef90_D1LX09	K  N  L  T  E  H  C  H  F  R  E  V  I  L  E  N  M  Y  N  T  Y  A  S  A  K  H  P  M  R  N  W  Y  V  A  L  D  K  N  G  E			
UniRef90_E0A8N7	K  W  I  T  D  E  C  C  F  F  E  R  L  E  S  N  N  Y  N  A  Y  R  S  R  K  Y  S  D  W  Y  V  A  L  K  R  T  G  Q			
UniRef90_UPI000443A628	P  V  Y  T  A  H  C  F  R  E  R  I  E  E  N  G  F  N  T  Y  A  S  W  R  H  Q  G  R  P  M  F  L  A  L  D  G  R  G  A  Q			
UniRef90_UPI000395793C	K  Y  T  A  E  E  C  C  F  F  E  R  I  E  E  N  G  F  N  T  Y  A  S  R  K  Y  S  D  W  Y  V  A  L  K  R  T  G  Q			
UniRef90_UPI000444087C	E  H  F  G  P  E  C  C  F  F  E  R  I  L  Q  E  G  Y  N  T  Y  W  S  R  L  Y  E  G  R  P  W  Y  V  S  V  N  G  K  G  R			

130                    140

UniRef90_H2LAL7	P I R G K K N N K K F K S S H F I P I
UniRef90_K7F6S8	V M K G N R V K K T K P A A H F L P K P L
UniRef90_UPI0004441FB5	P M K G P E T H Q G M K N V L F L P R
UniRef90_UPI0003D0BB4F	I M K G N R V K K T K P S S H F V P K P I
UniRef90_W5KJM4	P M R G R K T R R K N T A T H F L P I L V
UniRef90_UPI000333C821	P R R G S R T R R H H L S T H F L P V L V
UniRef90_F6YB07	V K M G R R T R H T H R S A H F L P F P
UniRef90_H3CXN3	T K R G N R I S P T M S M A H F L P R
UniRef90_UPI000443E2E3	A K K G N R V S P T M K V T H F L P R L
UniRef90_E0W1C7	G K P G P Q T K Y G Q K A I Q F L P R
UniRef90_B5X6L5	P K R G L K T R R T E K A S L F L P R V L
UniRef90_W5M848	A K R G N K A Q R H W H S T Q F L P R L V
UniRef90_F6Y3G3	P K Q G C R L H P N N R H S Q F L P R
UniRef90_V8NM89	P K R G Q K T S K E D T S S H F L P F A V
UniRef90_G3N9A1	L R K G N R V G R H Q S C T H F L P R
UniRef90_UPI0003F14E9B	P R R G D R T R R H H L S T H F L P V L V
UniRef90_UPI0003C173EE	P R K A S K T R Q T Q R E V H F I K R L
UniRef90_UPI0004575FA7	A K R G S K V S P V H K V A H F L P R
UniRef90_UPI0002BD1832	V M K G N R V K K T K A A A H F V P K L L
UniRef90_C3RVU1	P R N G R R T K R S R A S A Q F V P R
UniRef90_F1NJ52	A K R G P R A R P Q H V S T H F L P R
UniRef90_UPI0003B4484B	P M K G T E T H Q G M K N I L F L P R P
UniRef90_W5U7F3	P R R G P Q T L P N Q Q E V H F M K R
UniRef90_Q9N1S8	S K L G P
UniRef90_UPI0002C2FAD9	T K K G N R V S P T M K V T H F L P R L
UniRef90_UPI000395DA33	P R D G A R S K R H Q K F T H F L P R P V
UniRef90_V9L5Q9	P R K G P K T Q E N Q Q D V H F M K R
UniRef90_V9LKK5	P R R G H K T R R K H P S A H F L P I V V
UniRef90_D2XMS4	A R K G S R S R S R H V N A H F R T R P V
UniRef90_S9YV47	V K R G S K P
UniRef90_C3RVT7	P R R G S R V R R T H I S G Q F L P R Q I
UniRef90_S4RGA1	P R D G T R T R R H H K N A H F L P R
UniRef90_UPI0002A4B96D	P K K G P Q T T Q K Q Q E A H F M K R
UniRef90_S9YED2	P R K G S K T R Q H Q R E V H F M K R L
UniRef90_Q4SB17	V M K G N R V K K T K P C A H F V P R P I
UniRef90_D6WXT0	F K R G P K T K Y G Q K A I K F L P R
UniRef90_G1SDD5	
UniRef90_M7AMY4	A K R G P R V K P Q H I S T H F L P R
UniRef90_E4XR87	A R N G C K T R A R Q K S S Q F L P R P V
UniRef90_UPI0003EC3729	T K R G N R V S P A M T V T H F L P R
UniRef90_F6NQK1	L R K G Y R V G R N Q V C T H F L P R
UniRef90_W5KN49	L R R G N T V G P H Q A C T H F L P R
UniRef90_C6ZDP4	
UniRef90_E2B7B7	A K P G P K T S W G Q K A I Q F
UniRef90_G7MVW2	P R K G P K T R E N Q Q D V H F M K R
UniRef90_G5B159	I M K G N H V K K N K P R A H F L P K P L
UniRef90_UPI00046BAFD5	P R R G F K T R R T Q K S S L F L P R V L
UniRef90_UPI000388ADFF	A Q R G P R T H R T Q R E G H F M K R P
UniRef90_H2N2V7	L R R G G S A N R N Q A S T H F L P R
UniRef90_H2M112	P I N A T K I R K T K K V T H F L P T L V
UniRef90_M3ZCY4	L R R G S S V S P N Q S C A H F L P R
UniRef90_H2ULT4	P K K A S K T K Q H Q R E A H F M K R L
UniRef90_UPI000317648	T K K G N R V S P T M K V T H F L P R L
UniRef90_UPI00045752DE	P R K G S K T Q Q N Q R E V H F M K R L
UniRef90_L9KME2	A K R G P R V K P Q H V S T H F L P R
UniRef90_W5L8K2	P M K G N R V K K T K P A A H F L P K P I
UniRef90_UPI00020349C9	V M K G N R V K K T K P A A H F L P K P L
UniRef90_UPI000441FF50	P R R G V R T Q R H H P S T H F L P V L V
UniRef90_UPI0003F06CF3	Q R Q L H K G R G F L P L S H F L P M
UniRef90_UPI00044406AA	P R R G S R T R Q H Q R E V H F M K R L
UniRef90_UPI0004540E27	Y K L G S K T G P G Q K A I L F L P M
UniRef90_H2NN69	P V R G K K T K K E Q K T A H F L P M A I
UniRef90_H0VXB2	P R K G S R T R Q H Q R E V H F M K R L
UniRef90_UPI0003C888AA	Q R Q L Y K G K G F L P L S H F L P M L
UniRef90_UPI00046B87A5	I K L G P T T K R G Q H A T H F L T I V V
UniRef90_W5PVD9	P R E G T R T K R H Q K F T H F L P R P V
UniRef90_D5KSD8	
UniRef90_Q5TKR7	P R R G P N T L P N Q R D V H F M K R
UniRef90_UPI0003EE368D	C K R G P R T H Y G Q K A I L F L P L P V
UniRef90_UPI0004574A5E	A K N A H K A R S H H P S T H F I I L R L V
UniRef90_S9YX36	T K K G G R V S P T M K V T H F L P R L
UniRef90_UPI0003C47E4D	P R K G P K T Q E N Q Q D V H F M K R
UniRef90_H9KAP3	A K P G P R T S W G Q K S I Q F L
UniRef90_H3CCY9	P I K A S R T R E N Q R E V H F I K R L
UniRef90_UPI00039918F3	I M K G N R V K K T K P S S H F V P K P I
UniRef90_UPI0003F0944C	Y K L G P K T G P G Q K A I L F L P M
UniRef90_F1PPPS0	Q R Q L Y K G R G F L P L S H F L P I L
UniRef90_O42278	P R K G S K T R Q H Q R E V H F M K R L
UniRef90_H2LH48	P R P G S R T Q P N Q Q D G H F M K R
UniRef90_UPI0003ACC429	P L Q
UniRef90_UPI0003F0DA73	P L T G P Q T R S G R N S V L F L P R P L
UniRef90_UPI000258E495	P R R
UniRef90_W5L8K3	P M K G N R V K K T K P A A H F L P K P I
UniRef90_UPI0003ACC8D5	P R R G G R T R V H H L S T H F L P V L V
UniRef90_F6RW85	P V K G K R T K K E Q K T A H F L P M A I
UniRef90_G1KS16	Q R Q Q F K G K D F L P L S H F L P M
UniRef90_UPI000395971E	P M A G P R V R K D K A A A H F L P Q L L
UniRef90_D1LX09	P R I G P K S N S K Q K M S Q F L A R P V
UniRef90_E0A8N7	Y K N G S K T G P G Q K A I
UniRef90_UPI000443A628	P R R G G R T R R H H L S T H F L P V L V
UniRef90_UPI000395793C	Y K P G P K T G P G Q K A I L F L P M
UniRef90_UPI000444087C	P R R G P R T R R S Q K S S L F L P R V L

1 10 20 30 40

UniRef90\_F6XVV4  
 UniRef90\_F6RRN2  
 UniRef90\_W5MCN1  
 UniRef90\_UPI0003C3A75D  
 UniRef90\_A0NDD8  
 UniRef90\_S9YKK1  
 UniRef90\_Q07659  
 UniRef90\_Q9DDN0  
 UniRef90\_UPI0003C8E63C  
 UniRef90\_H2TQ9J  
 UniRef90\_G0X2J1  
 UniRef90\_G1NP09  
 UniRef90\_S4RM96  
 UniRef90\_UPI000442010F  
 UniRef90\_S9WL22  
 UniRef90\_W5NCG0  
 UniRef90\_F6VVN7  
 UniRef90\_UPI0003BB7C38  
 UniRef90\_C9JEN8  
 UniRef90\_UPI000273984A  
 UniRef90\_H6T5W8  
 UniRef90\_UPI000223F280  
 UniRef90\_F1QC94  
 UniRef90\_UPI0003EC060A  
 UniRef90\_Q5TLF0  
 UniRef90\_Q4SDB2  
 UniRef90\_H3AQ58  
 UniRef90\_D6WXT1  
 UniRef90\_F1L3F5  
 UniRef90\_H0YQS9  
 UniRef90\_UPI000120CE7  
 UniRef90\_B7U4G3  
 UniRef90\_F7BN68  
 UniRef90\_V9LE69  
 UniRef90\_H2RQ79  
 UniRef90\_I3KNU9  
 UniRef90\_UPI0003C18CEF  
 UniRef90\_T2MGW1  
 UniRef90\_G1SKK7  
 UniRef90\_A3EXX2  
 UniRef90\_A3EXX0  
 UniRef90\_UPI0003C80C54  
 UniRef90\_UPI000333FC12  
 UniRef90\_UPI0003EBD1BC  
 UniRef90\_W5KQV8  
 UniRef90\_H3AY75  
 UniRef90\_J9LQA7  
 UniRef90\_I3NB92  
 UniRef90\_UPI000383691A  
 UniRef90\_UPI000440E8AF  
 UniRef90\_UPI000331964E  
 UniRef90\_UPI00033435E  
 UniRef90\_UPI00020357E8  
 UniRef90\_UPI0003871F82  
 UniRef90\_UPI0003B57435  
 UniRef90\_UPI000292A99D  
 UniRef90\_V9LEZ5  
 UniRef90\_UPI0003ACBB43  
 UniRef90\_K7ISK1  
 UniRef90\_D2XMS5  
 UniRef90\_UPI0003D0D3DC  
 UniRef90\_L8HSB2  
 UniRef90\_R9WST1  
 UniRef90\_U319J1  
 UniRef90\_A7SI24  
 UniRef90\_UPI0004549BEB  
 UniRef90\_V9LK93  
 UniRef90\_G3S41  
 UniRef90\_UPI0003C25A4B  
 UniRef90\_R4GC04  
 UniRef90\_UPI0003BBB0AC  
 UniRef90\_C3YJ43  
 UniRef90\_B0EVL8  
 UniRef90\_T1PIP8  
 UniRef90\_A7SRV4  
 UniRef90\_G3PMA1  
 UniRef90\_H2L3M7  
 UniRef90\_E4WQ97  
 UniRef90\_G3N4L2  
 UniRef90\_UPI0002C45023  
 UniRef90\_UPI00034F9D35  
 UniRef90\_H3A2B0  
 UniRef90\_L9KTT3  
 UniRef90\_V8NQ36  
 UniRef90\_UPI0003443D3F  
 UniRef90\_Q8I6J7  
 UniRef90\_A7SRV3  
 UniRef90\_UPI0003ADD49E  
 UniRef90\_UPI0003288F25  
 UniRef90\_A7SFH7  
 UniRef90\_UPI0003D71DE3  
 UniRef90\_UPI00034F5293

D

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

V T K L Y S R Q G Y H L Q M Q A D G T I D G T K E

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

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

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

50                    60                    70                    80

UniRef90_F6XVV4	D D S E S T I   F Y L   P   V G L   R I   V S   Q H S E T   L L Y   I A M N S E G R   L   Y T T
UniRef90_F6RRN2	Q S T K N G I   F E V   F S M K H   G V V   G I   R S E R H   R R Y   L C C M N K R G R   R   V F T R
UniRef90_W5MCN1	Q N S K S L V E I R A V D T G F V V I   K G V T S S R Y   L C C M E D S G K   L   Y G S S
UniRef90_UPI0003C3A75D	D Q S E Y T I   L Q R S T T V D V G R I   K V Q G V A T   C L Y   L C C M D T C G S   V   Y G S S
UniRef90_A0ND8	D L S D Y T I   L Q R S T T V D V G R I   K V Q G V A T   C L Y   L C C M D T C G S   V   Y G S S
UniRef90_S9YKK1	D G N K F G V   M L V G E   L C   C R T R V R I   K G A E S E K Y   I C C M N K R G K   I   G K P
UniRef90_Q07659	V K L Q L Q A E E R G V V S I   K G V S A N R F   L A M K E D G R   L   L A L
UniRef90_Q9DDN0	Q S P Q S L L E I R A V A V R T V A I   K G V Q S S R Y   L C C M D E A G R   L   H G Q
UniRef90_UPI0003C8E63C	R H G Q D S I V E I R A V R V G T V V I   K A V H   T G F Y   V A M N R Q G R   L   Y G S S
UniRef90_H2T0J9	C C R N L Q L K A V D R G V V V I   R G T E A A R Y   L C C M A M N D Q G R   L   Y G S S
UniRef90_G0X2J1	D N H P D S V M E L F P V Y N G E V R   L G L N T R F H   L C C I S N D G R   L   Y S S
UniRef90_G1NP09	R F S Q E T L C G Y A P V D L K T Q A   S G I K A F I Y   L I Y N E D L   K C Q P E
UniRef90_S4RM96	R A N S F S V L E I F S V A R G V V G I   W G V S S R R F   L A M N R K G K   L   Y A T
UniRef90_UPI000442010F	E F I S L A V G L V S I   R G V D S G L Y   L G M N E R G E L   Y G S S
UniRef90_S9WL22	A N M L S A P F   R A S A T G I   Q P A   L E T A G
UniRef90_W5NCG0	G N L F A A R L F   V E T D T F S R   V R   R G A E S G Q Y   L C C M N R K G N   I   G K P
UniRef90_F6VVN7	Q S A L S L L E I K A V A L R M V A I   K G V H S S R Y   L C C M G D A G K   L   Q G S S
UniRef90_UPI0003BB7C38	D T S S F T H F N L I   P V G L R V V T I   Q S A K L   G H Y   M A M N A E G   L   Y P Q
UniRef90_C9JEN8	F N L I   P V G L R V V A I   Q G V K A S   L Y   V A M N G E G Y   L   Y S S
UniRef90_UPI000273984A	E I T S V E I   G V V A   V K A I N S N Y Y   L A M N K K G K   L   Y G S S
UniRef90_H6T5W8	E I T S V D V G V V A   L K G V H S G Y   F L   A M N K K G K   V   Y S T
UniRef90_UPI000223F280	T F K A K R   L E F I S V A V G L V S I   R G V D T G   L Y   L G M N D K G E L   Y G S S
UniRef90_F1QC94	V K A V K A G V V A I   R G H E T G   L Y   L A M D K C G R   L   Y G T
UniRef90_UPI0003EC060A	G N K F A K   L I V E T D T F G S R   V R   K G A E S E K Y   I C C M N K R G K   I   G K P
UniRef90_Q5TLF0	K A R T V   S L M E I R S V V S V G V V A I   K S V V S N G   L Y   L G M E R   L   G N L   Y G S S
UniRef90_Q4SDB2	C T S L M E I R S V V S V G V V A I   K S V V S N G   L Y   L A M S K K G T   L   F G S S
UniRef90_H3AQ58	M E I R S V V S V G V V A I   K S V V S N G   L Y   L A M N K K G K   L   Y G T
UniRef90_D6WXT1	D N L D N V L V V S S S G E I S H   V R   Q G A K S K R Y   L C C F D D S G N   L   Y A E
UniRef90_F1L3F5	E H S R F S V L E I F I S V A F G L V S I   R G R E S Q R Y   L C C M D R E G R   L   Y G K
UniRef90_H0YQS9	R E R P G S E R D   P A G C R G C R G C   G G R C   C W G W T   G A K A A R R   R   L G G A
UniRef90_UPI0000120CE7	E N S K Y S I V E F I I S V A I S L I S I   R G V E T K N F   V C C M D P S G K   L   Y A T
UniRef90_B7U4G3	Q S M H S S L L E I R A I A V G I V A I   K G Y R S S L Y   L C C M G S E G K   L   Y G M
UniRef90_F7BN68	G D K Y G S Q L P P E S D A P Q T   L R   A G K E A C I F   C C C T S Q W Q   L   P G R P
UniRef90_V9LE69	A Q N V Y T L L E I R A V E P E G H   V V I   K G V R T G R Y   L C C M N A Q G N   I   F S T
UniRef90_H2RQ79	R H A P S S V V L E L F A V V S Q G V I   G I   K G V V S S N R F   L A M N K R G R   L   H A T
UniRef90_I3KNU9	E H R Y S L L Q I S P V E R G V V T   L   G I R S G L F   V A M N R R G K   L   Y G S S
UniRef90_UPI0003C18CEF	U I S D K K A   I F V I   E T T M T R G V V V R   I K S E S T G K Y   I C C I N Q N G K   L   V T K
UniRef90_T2MGW1	Q S A H S S L L E I R A V A L R T V A F   K G V H S S R Y   L C C C M G A D G R   M R G Q
UniRef90_G1SKK7	D G D Q Y A K L I I E S D G F G R V R   I R G A E T K F Y   L C C C M D R R   L   R A R K R
UniRef90_A3EXX2	P S S K Y A E L E F H S V G A G L H M   I M V G V A T R   R Y   L T I T D K G   L   L T A Q
UniRef90_A3EXX0	R A L Q G I L L E I T A V E V G V V A I   K G L F S G R Y   L A M N R R G R   L   Y A S S
UniRef90_UPI0003C80C54	D G A Y S I S L L E I T A V E V G V I V A I   K G V F F S G R Y   L A M N K R G R   L   Y A S
UniRef90_UPI000333FC12	D T S S F T H F N L I   P V G L R V V T I   Q S A K L   G H Y   M A M N A E G   L   L
UniRef90_UPI0003EBD1BC	L Q S L Q S L V E I R S V S D T G   C V   K G V V A S S R Y   L C C M E A A N G K   L   Y G S S
UniRef90_W5KQV8	R S C Y S L L E I K S V S G P G V L A I   K G I Q S S R Y   L C C C M D A C G   L   Y G S S
UniRef90_H3AY75	D T N D Y V I L L Q R T S V N M G Q L N I   Q G V V A T C   M Y   L C C M G A D G R   I   Q G P
UniRef90_J9LQA7	K Q S E R S L L M E I T R A V A L E T V A I   K D I N S V R Y   L C C A I S K K G E L   F G V
UniRef90_I3NB92	Q L C F S G I L L E I I S P V E R G V V T L   F G V R S E L F   V A M N S K G K   L   Y G S S
UniRef90_UPI000383691A	D G A Y S I L L E I T A V E V G V V V M K G L   F S G R Y   L A M D Q R R G   R   L F A S
UniRef90_UPI000440E8AF	N Q S E H S S L L E I R A V A L K T V A I   K D I N S V R Y   L C C C M S A D G K   M Q G A
UniRef90_UPI000331964E	L I Q N S C I L L E I T A D V G V V V A I   K G L F S G R Y   L A M N K R G R   L   Y A S S
UniRef90_UPI00033435E	C Q R G E G I L L E I R S S V R V G V V A I   R A V H T G F Y   L A M N K R G R   L   Y G S S
UniRef90_UPI00020357E8	G S Q R D G G L I Q I S T V V E R G V V S L   F G L R S G R F   V A M N S R G R   L   Y G T
UniRef90_UPI0003B57435	E P L L H C T N Q M P K L   C P Q P L   H V Q A A P   L L A T L   L W N P C H   L A Q E P
UniRef90_V9LEZ5	Q S S H S L V E M R S V A P G V V A I   K G Y R S A R Y   L C C C M H R D G   T   L Y G S S
UniRef90_UPI0003ACBB43	V L Q A V E E T A L D Q E V G H   L   C S S C G S A S E Q P   P E   L   G T R F P   C H P
UniRef90_K7ISK1	T N D A H V R L I V C P V S S G I   V R   L Q S A E T G H Y   L A F N A T G H   L   Y G E
UniRef90_D2XMS5	N G D I Y A R L L I E T E T F S K V T I   R G E E S K F Y   L C C C M N S K G K   A   V G R
UniRef90_UPI0003D0D3DC	Q S P Y S L L M E I K A V K P G V V Q I   Q A A K S   L Q F   L C C C M D V R G R   L   Y G A
UniRef90_L8HSB2	U I S P V E R G V V S I   F G V V A S S R Y   L C C C M V S S R G R   L   Y S T
UniRef90_R9WST1	E I T A V D V G V V A I   K G L L S G R Y   L A M N D K G R   L   Y A S P
UniRef90_U319J1	D G N K F A A K L M T D T F G S R   V R   K G A E S E R Y   I C C C M S K R G K   V   G K P
UniRef90_A7SI24	H K D Q Y S A L E F Q S L G A G K V I I   K G V V T   G H Y   L A I N D Q G   L   Y S T
UniRef90_UPI0004549BEB	Q H G Q D S I V E I R S V R V G T V V I   K A V Y S G F Y   V A M N R R G R   L   Y G S S
UniRef90_V9LK93	R T S T V G L L M I S T V E L G V V V S L   Y G V K T R   V F   I A M N K K G R   L   Y S T
UniRef90_G3SI41	R P G E S G I L L E I R S V H V G V V V I   K A V V S S G F Y   V A M N H R G R   L   Y G S S
UniRef90_UPI0003C25A4B	A L G M H C N T S Q E S T G K E E H F Y   R A E F P   P R Y   L C C C M N R K G K   V   G K P
UniRef90_R4GC04	Q N P F S L M E I K A V K P G V I R   M Q A K K T S R F   L C C C M K P N G R   L   Y G S S
UniRef90_UPI0003BBB0AC	Q S A H S S L V E I R A V A L R K V A I   K G V H S A L Y   L C C C M E G D G R   M   G K R
UniRef90_C3YJ43	D G S E N A E V I V E T D T F S R V R   I K G A S S G F Y   L C C C M N A R G K   I   G K R
UniRef90_B0EVL8	N M D V Y S S L Y I Q S Q R R S I V S I K G L R S Q L Y   V C C V N D D G D   L   Y G A
UniRef90_T1PIP8	D Q S E Y T I L L Q R S T T V D V G R I   K V Q G V A T C   L Y   L C C C M D P C G A V   Y G S S
UniRef90_A7SRV4	Q R S K Y I H F E M Q M S F G P S L V K L   K S V V A T G R Y   L C C C M S K R D   G   L   R T T K
UniRef90_G3PMA1	Q S P Y S L L E I I S A V D P G C V V I   R G V V A T A R F   L C C C I E G D G R   L   Y S D
UniRef90_H2L3M7	Q T L N S L L E I I R P V A P G R V V F R   G V V A T S R F   L C C C M E S D G R   L   F S S
UniRef90_E4WQ97	S K D P S T L F Y P V G L R V V S I   Q H S E T G H F   I A M N S N G K   I   Y A S
UniRef90_G3N4L2	E L L F A V V S Q G V I   G I   K G V H S N R F   L A M N S R G R   L   Y G T
UniRef90_UPI0002C45023	R H S P D T I L E I R S V R V G V V V L   K A V H A G F Y   V A M N R R G R   L   Y G S S
UniRef90_UPI00034F9D35	R S D Q H I Q L Q L S A E G V G E V Y   K S T E T G Q Y   L A M D T D G   L   L Y G S S
UniRef90_H3A2B0	K Q S P Y S L L E M K A V K T G F V V I   R G K K S A R Y   L C C C M E R S G R   L   Y G S S
UniRef90_L9KTT3	C M N R K G K   V   G K P
UniRef90_V8NQ36	E E S T Y T L F N L I   P V G L R V V A I   Q G G
UniRef90_UPI0003443D3F	P P A H F N L I   P V G L R V V T I   Q S A K L   G H Y   M A M N A E G   L   L Y S S
UniRef90_Q8I6J7	K S P Q T E I E V Q S V A A G G V I   R F Y S P T S G R Y   L A M N R H S K   L   Y S R
UniRef90_A7SRV3	Q G V N E T F E L L Q S Y G P S L V R   I R H V K T G F F   I A M D R R G R K   R V S
UniRef90_UPI0003ADD49E	G D K Y A Q L L V E T D T F G S Q V R   I K G K E T E F Y   L C C C M N R K G K   V   G K P
UniRef90_UPI0003288F25	G D K Y G T C P S I   C P Y T H S   L I R K M G V Q E   C D L   E D V N K P   L   Q H Q   L   Q
UniRef90_A7SFH7	Q L C P Y Q G Y E I H T L S K N T V R   I Y S P K V K Y Y   L A I D S N G R   L   C S K
UniRef90_UPI0003D71DE3	K S D P H V K L Q L Q A A E R G V V S I   K G V C A N R Y   L A M K E D G R   L   L A S
UniRef90_UPI00034F5293	P T I Y S A L T I R S E D A G F V V I   T G V M S R R F   L C C C M D F R G N   I   F G S

UniRef90\_F6XVV4  
UniRef90\_F6RRN2  
UniRef90\_W5MCN1  
UniRef90\_UPI0003C3A75D  
UniRef90\_A0ND8  
UniRef90\_S9YKK1  
UniRef90\_Q07659  
UniRef90\_Q9DDN0  
UniRef90\_UPI0003C8E63C  
UniRef90\_H2TQ9J  
UniRef90\_G0X2J1  
UniRef90\_G1NPNU9  
UniRef90\_S4RM96  
UniRef90\_UPI000442010F  
UniRef90\_S9WL22  
UniRef90\_W5NCG0  
UniRef90\_F6VVN7  
UniRef90\_UPI0003BB7C38  
UniRef90\_C9JEN8  
UniRef90\_UPI000273984A  
UniRef90\_H6T5W8  
UniRef90\_UPI000223F280  
UniRef90\_F1QC94  
UniRef90\_UPI0003EC060A  
UniRef90\_Q5TLF0  
UniRef90\_Q4SDB2  
UniRef90\_H3AQ58  
UniRef90\_D6WXT1  
UniRef90\_F1L3F5  
UniRef90\_H0YQS9  
UniRef90\_UPI000120CE7  
UniRef90\_B7U4G3  
UniRef90\_F7BN68  
UniRef90\_V9LE69  
UniRef90\_H2RQ79  
UniRef90\_I3KNU9  
UniRef90\_UPI0003C18CEF  
UniRef90\_T2MGW1  
UniRef90\_G1SKK7  
UniRef90\_A3EXX2  
UniRef90\_A3EXX0  
UniRef90\_UPI0003C80C54  
UniRef90\_UPI000333FC12  
UniRef90\_UPI0003EBD1BC  
UniRef90\_W5KQV8  
UniRef90\_H3AY75  
UniRef90\_J9LQA7  
UniRef90\_I3NB92  
UniRef90\_UPI000383691A  
UniRef90\_UPI000440E8AF  
UniRef90\_UPI00031964E  
UniRef90\_UPI00033435E  
UniRef90\_UPI00020357E8  
UniRef90\_UPI0003871F82  
UniRef90\_UPI0003B57435  
UniRef90\_UPI000292A99D  
UniRef90\_V9LEZ5  
UniRef90\_UPI0003ACBB43  
UniRef90\_K7ISK1  
UniRef90\_D2XMS5  
UniRef90\_UPI0003D0D3DC  
UniRef90\_L8HSB2  
UniRef90\_R9WST1  
UniRef90\_U319J1  
UniRef90\_A7SI24  
UniRef90\_UPI0004549BEB  
UniRef90\_V9LK93  
UniRef90\_G3SI41  
UniRef90\_UPI0003C25A4B  
UniRef90\_R4GC04  
UniRef90\_UPI0003BBB0AC  
UniRef90\_C3YJ43  
UniRef90\_BOEVL8  
UniRef90\_T1PIP8  
UniRef90\_A7SRV4  
UniRef90\_G3PMA1  
UniRef90\_H2L3M7  
UniRef90\_E4WQ97  
UniRef90\_G3N4L2  
UniRef90\_UPI0002C45023  
UniRef90\_UPI00034F9D35  
UniRef90\_H3A2B0  
UniRef90\_L9KTT3  
UniRef90\_V8NQ36  
UniRef90\_UPI0003443D3F  
UniRef90\_Q8I6J7  
UniRef90\_A7SRV3  
UniRef90\_UPI0003ADD49E  
UniRef90\_UPI0003288F25  
UniRef90\_A7SFH7  
UniRef90\_UPI0003D71DE3  
UniRef90\_UPI00034F5293

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

130                    140

UniRef90_F6XVV4	P [V K G S H A K K H K P C T H F I   P R P   I	
UniRef90_F6RRN2	P R R G K R [V T W K M Q S A H W L   A R T V	
UniRef90_W5MCN1	A E D G G F P P   S Q F   P M V	
UniRef90_UPI0003C3A75D	P R K	
UniRef90_A0ND8	P R K	
UniRef90_S9YKK1	P R Q A S R S R Q N Q R E A H F I   K R L	
UniRef90_Q07659	Y K P G P K T G P G Q K A I   L F   P M	
UniRef90_Q9DDN0	Q R Q Q F K G K D F   P L S H F L   P M	
UniRef90_UPI0003C8E63C	P R R G S R T R R H H L   S T H F L   P V L V	
UniRef90_H2TOJ9	P K L   G P R T H   V G Q K A V   F F L   P R	
UniRef90_G0X2J1	P K R	
UniRef90_G1NP0U9	V M K G N R   V K K T K P A A H F   P K P   L	
UniRef90_S4RM96	A R R G P R   V R R Q H A S T H F   P R I   L	
UniRef90_UPI000442010F	P R E G F R T K R H Q K F T H F   P R P   V	
UniRef90_S9WL22	A K R G P R   V K P Q H   S T H F   L P R	
UniRef90_W5NCG0	P   K A S Q T R E N Q R E V H F I   K R L	
UniRef90_F6VVN7	Q R Q Q A H G K E H   L P   S H F   L P M	
UniRef90_UPI0003BB7C38	V M K G N R   V K K T K A A A H F   V P K   L L	
UniRef90_C9JEN8	M K G N R   V K K T K P S S H F   V P K P   I	
UniRef90_UPI000273984A	P R R G Q K T T R R K N T S A H F   L P M V V	
UniRef90_H6T5W8	P R R G H K T T R R K H   L S A H F   L P   L V	
UniRef90_UPI000223F280	P R D G A R A K R H Q K F T H F   L P R P   V	
UniRef90_F1QC94	T K D G S R T H K G Q N A V   Y F   P   P V	
UniRef90_UPI0003EC060A	P R Q A S R S R Q N Q P	
UniRef90_Q5TLF0	A K N K   L H S N D G T S A S Q F   L P M	
UniRef90_Q4SDB2	P R R G H K A R R R H P S T H F   L P M   L	
UniRef90_H3AQ58	P R R G H K T T R R K H   L S A H F   L P M   L	
UniRef90_D6WXT1	M K N G K R T Q W G K K S   V K F   L P	
UniRef90_F1L3F5	P R K G K N S R K R R K S S H F   L P	
UniRef90_H0YQS9	P Q R G G K T T R R Q H   L S T H F   L P M   V	
UniRef90_UPI000120CE7	P R K G P N T K K R R K A S H F   L P	
UniRef90_B7U4G3	Q K Q Q Y K G K G Y   L P   S H F   L P   V	
UniRef90_F7BN68	P R K G P K T T R E N Q Q D V H F   M K R	
UniRef90_V9LE69	P F   V P N R E   L P   P L S M F   L P R	
UniRef90_H2RQ79	A K M G P R   V K S Q H   V S T H F   L P R	
UniRef90_I3KNU9	UniRef90_UPI0003C18CEF	P R E G Y R T K R H Q K F T H F   L P R P   V
UniRef90_T2MGW1	K R P S K T K   L G D N S T F F	
UniRef90_G1SKK7	Q R H   L Y K T R G F   L P   S H F   L P V L	
UniRef90_A3EXK2	Q R A G N K T K S G M K S   V Q F   L E R P	
UniRef90_A3EXK0	A K P A   V Q T F   L G Q K A T Q F M T R	
UniRef90_UPI0003C80C54	P R R G F K T T R R T Q K S S   L F   L P R   V L	
UniRef90_UPI000333FC12	Q	
UniRef90_UPI0003EBD1BC	V M K G N R   V K K T K A A A H F   V P K   L L	
UniRef90_W5KQV8	G G K K R P H S D   L A Q F   L P M V	
UniRef90_H3AY75	Q K R Q R N R R T   L P P F S Q F   L P   L	
UniRef90_J9LQA7	P R K	
UniRef90_I3NB92	Q R Q   L Y Q S K G   V V   P   L S Y F   L P M   L	
UniRef90_UPI000383691A	P   L R G R K N R R K N T A T H F   L P M V V	
UniRef90_UPI000440E8AF	T K K G N R   V S T A M T   V T H F   L P R	
UniRef90_UPI000331964E	P R R G F R T T R R T Q K S S   L F   L P R   V L	
UniRef90_UPI00033435E	A K Q Q   V L N K G T   V Q P S Y F   L P M   L	
UniRef90_UPI00020357E8	P R R G F K T T R R T Q K S S   L F   L P R   V L	
UniRef90_UPI0003871F82	P R R G G K T T R R Q H   L S T H F   L P M   L I	
UniRef90_UPI0003B57435	V K R G N R A T T A M T   V T H F   L P R	
UniRef90_UPI000292A99D	P R K G P K T T R E N Q Q D V H F   M K R	
UniRef90_V9LEZ5	Q R   L H A R G K G   L P   L S Q F   L P	
UniRef90_UPI0003ACBB43	P R K G P K T T R E N Q Q D V H F   M K R	
UniRef90_K7ISK1	H K P G P K T A W G Q K A V   Q F   L	
UniRef90_D2XMS5	T K S A   L R T S S   L K K A V   Q F   M K R	
UniRef90_UPI0003D0D3DC	L   G T G H P G P   L I   Q W   L   P   L V	
UniRef90_L8HSB2	A K K G N R   V S P T M K V   T H F   L P R   L	
UniRef90_R9WST1	P R R G F K T T R S T D K A S   L F   L P R   V L	
UniRef90_U319J1	P R R A   S X H F   L   K R   L	
UniRef90_A7SI24	L K   L C G K	
UniRef90_UPI0004549BEB	G R R T T R R H Q L   S T H F   L P   V L V	
UniRef90_V9LK93	A K R G S K   V S P   V H K V A H F   L P R	
UniRef90_G3S141	H   L S A H F   L P   V L V	
UniRef90_UPI0003C25A4B	P R K G P K T T R E N Q Q D   V H F   M K R	
UniRef90_R4GC04	L   G Q S R Q   L P   P F S Q F   L P   L V	
UniRef90_UPI0003BBB0AC	Q R Q   L F K A R G F   L P   L S H F   L P M   L	
UniRef90_C3YJ43	P R R A T M   K R G   K E T Q F M K R   L L	
UniRef90_BOEVL8	S R   A K V   R T Q K K A Q F   I P   L V	
UniRef90_T1PIP8	P R K	
UniRef90_A7SRV4	K R A T K T K P   G Q T A T Q F   L	
UniRef90_G3PMA1	Q R   L Q G R D H   G V   P A   L A Q F   L P   R   V	
UniRef90_H2L3M7	Q R Q Q G   L D R D   V P A   L A Q F   L P R	
UniRef90_E4WQ97	C   L R G S R A K K D R N V S H F   L P R   P   L	
UniRef90_G3N4L2	A K M G P R   V K P Q H   V S T H F   L P R   V	
UniRef90_UPI0002C45023	P R R G G R T T R R H H   L S A H F   L P   V L V	
UniRef90_UPI00034F9D35	UniRef90_H3A2B0	L A Q G K K   P P F S H F   L P M V
UniRef90_L9KTT3	P R K G P K T T R E N Q Q D   V H F   M K R	
UniRef90_V8NQ36	V M K G N R   H R N P N K K	
UniRef90_UPI0003443D3F	V M K G N R   V K K T K A A A H F   V P K   L L	
UniRef90_Q8I6J7	S R K G R N V   K P E S S S A H F   L P   L P   I	
UniRef90_A7SRV3	T K N G   L G T   P G Q D S   V Q F   L I   L P V	
UniRef90_UPI0003ADD49E	P R K G P K T T R E N Q Q D   V H F   M K R	
UniRef90_UPI0003288F25	P R K A T T T Y R   L H K A S Q F   L	
UniRef90_A7SFH7	P F   L P G A N P P   P S S S Q F   L P R	
UniRef90_UPI0003D71DE3	UniRef90_UPI00034F5293	P F   L P G A N P P   P S S S Q F   L P R

UniRef90\_M3ZH24  
 UniRef90\_E9Q2N2  
 UniRef90\_F6SMR3  
 UniRef90\_O35622  
 UniRef90\_UP10002B4268F  
 UniRef90\_H2ZB91  
 UniRef90\_L8HTU2  
 UniRef90\_W2SQL2  
 UniRef90\_UP100020397D6  
 UniRef90\_A7SG69  
 UniRef90\_UP10002C2F8FC  
 UniRef90\_UP1000388EF5F  
 UniRef90\_R4GIR0  
 UniRef90\_L5L7M8  
 UniRef90\_UP10002036DC8  
 UniRef90\_UP10002B4C7D3  
 UniRef90\_H0WRJ8  
 UniRef90\_I3KNV1  
 UniRef90\_F6QTF4  
 UniRef90\_G3GUK1  
 UniRef90\_T2MF83  
 UniRef90\_P41444  
 UniRef90\_G3THV7  
 UniRef90\_G1N655  
 UniRef90\_UP10001D37F36  
 UniRef90\_H2S3Y8  
 UniRef90\_B6D5V9  
 UniRef90\_UP1000441DB23  
 UniRef90\_D1LX11  
 UniRef90\_UP100044444C6  
 UniRef90\_L5L173  
 UniRef90\_UP10003F0717A  
 UniRef90\_UP10003339EEAA  
 UniRef90\_UP100038C4A65  
 UniRef90\_I3J2B6  
 UniRef90\_F7DET3  
 UniRef90\_M7BBX9  
 UniRef90\_A7SU37  
 UniRef90\_UP10002ADABC4  
 UniRef90\_UP10003C8EE28  
 UniRef90\_E4WRF3  
 UniRef90\_H3BF35  
 UniRef90\_H2W0S2  
 UniRef90\_UP10001ED047D  
 UniRef90\_UP10001ED047D  
 UniRef90\_Q4RZE3  
 UniRef90\_UP100042C795B  
 UniRef90\_S4RF14  
 UniRef90\_Q9NSA1  
 UniRef90\_M7BJN3  
 UniRef90\_V9LT04  
 UniRef90\_UP100045D81EC  
 UniRef90\_G3W3Z6  
 UniRef90\_UP100032AD8E2  
 UniRef90\_UP10003347FDF  
 UniRef90\_Q20CF3  
 UniRef90\_H2Q2G4  
 UniRef90\_W5Q853  
 UniRef90\_H2R563  
 UniRef90\_B7UCQ0  
 UniRef90\_H0V633  
 UniRef90\_L9LCP8  
 UniRef90\_UP1000334109A  
 UniRef90\_D4NXQ8  
 UniRef90\_UP1000223E0D1  
 UniRef90\_UP10001D574C1  
 UniRef90\_UP100020384AB  
 UniRef90\_S9W4M5  
 UniRef90\_A3EXK3  
 UniRef90\_UP100045413D1  
 UniRef90\_A7RFG7  
 UniRef90\_W5KAN8  
 UniRef90\_Q0N3Y4  
 UniRef90\_UP1000395B1AD  
 UniRef90\_UP10002B43C20  
 UniRef90\_UP10003EC6341  
 UniRef90\_B3LXR9  
 UniRef90\_UP10002B454DF  
 UniRef90\_M5D4K3  
 UniRef90\_W5Q800  
 UniRef90\_Q4T6U7  
 UniRef90\_V8P4H0  
 UniRef90\_UP10003BCB2C2  
 UniRef90\_H2ZN91  
 UniRef90\_M7BS40  
 UniRef90\_G1NC40  
 UniRef90\_S7PF91  
 UniRef90\_A7SH09  
 UniRef90\_UP100015817C3  
 UniRef90\_Q461U4  
 UniRef90\_Q5GAD8  
 UniRef90\_G3TNK7

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

50                    60                    70                    80

Q T <b>L</b> Y S <b>L</b> L E I Q P <b>V</b> G P G R V V I K G V A T T R F L C M E S D G R L Y S T
F N V I P <b>V</b> G L R V V A I Q S S A C G Q Y V A M N S E G H L Y S S
D Q N E R N L L E F R A V A L K T I A I K D V S S V R Y L C M S A D G K I Y G L
N K T N Y T K M E L Q V I T P Q I K R I V G V A T G R F L A I N K K G K V E S K
K T K Y T E I E V Q S V S A K G V V R F F G R A S G R F L S M N R Q S R L Y S R
N S A Y S I L E I T A V E V G V V A I K G L F S G R Y L A M N K R G R R L Y P P
E G S R F S V L E F L S V A I G L V S I R G E V S Q R Y L C M D R D G K L Y A P
Q T I Y S A L M I K S E V A G Y V I N G V K S G R F L C M D M N G N I F G S
I N N P N V K L Q L Q S V G Q S L V R F F G I R A R K Y L A M D K N G N L Y T T
UniRef90_M3ZH24
UniRef90_E9Q2N2
UniRef90_F6SMR3
UniRef90_O35622
UniRef90_UPI0002B4268F
UniRef90_H2ZB91
UniRef90_L8HTU2
UniRef90_W2SQL2
UniRef90_UPI00020397D6
UniRef90_A7SG69
UniRef90_UPI0002C2F8FC
UniRef90_UPI000388EF5F
UniRef90_R4GIR0
UniRef90_L5L7M8
UniRef90_UPI0002036DC8
UniRef90_UPI0002B4C7D3
UniRef90_H0WRJ8
UniRef90_I3KNV1
UniRef90_F6QTF4
UniRef90_G3GUK1
UniRef90_T2MF83
UniRef90_P41444
UniRef90_G3THV7
UniRef90_G1N655
UniRef90_UPI0001D37F36
UniRef90_H2S3Y8
UniRef90_B6D5V9
UniRef90_UPI000441DB23
UniRef90_D1LX11
UniRef90_UPI00044444C6
UniRef90_L5L173
UniRef90_UPI0003F0717A
UniRef90_UPI0003339EEA
UniRef90_UPI00038C4A65
UniRef90_I3J2B6
UniRef90_F7DET3
UniRef90_M7BBX9
UniRef90_A7SU37
UniRef90_UPI0002ADABC4
UniRef90_UPI0003C8EE28
UniRef90_E4WRF3
UniRef90_H3BF35
UniRef90_H2W0S2
UniRef90_UPI0001ED047D
UniRef90_UPI0001ED047D
UniRef90_Q4RZE3
UniRef90_UPI00042C795B
UniRef90_S4RF14
UniRef90_Q9NSA1
UniRef90_M7BJN3
UniRef90_V9LT04
UniRef90_UPI00045D81EC
UniRef90_G3W3Z6
UniRef90_UPI00032AD8E2
UniRef90_UPI0003347FDF
UniRef90_Q20CF3
UniRef90_H2Q2G4
UniRef90_W5Q853
UniRef90_H2R563
UniRef90_B7UCQ0
UniRef90_H0V633
UniRef90_L9LCP8
UniRef90_UPI000334109A
UniRef90_D4NXQ8
UniRef90_UPI000223E0D1
UniRef90_UPI0001D574C1
UniRef90_UPI00020384AB
UniRef90_S9W4M5
UniRef90_A3EXK3
UniRef90_UPI00045413D1
UniRef90_A7RFG7
UniRef90_W5KAN8
UniRef90_Q0N3Y4
UniRef90_UPI000395B1AD
UniRef90_UPI0002B43C20
UniRef90_UPI0003EC6341
UniRef90_B3LXR9
UniRef90_UPI0002B454DF
UniRef90_M5D4K3
UniRef90_W5Q800
UniRef90_Q4T6U7
UniRef90_V8P4H0
UniRef90_UPI0003BCB2C2
UniRef90_H2ZN91
UniRef90_M7BS40
UniRef90_G1NC40
UniRef90_S7PF91
UniRef90_A7SH09
UniRef90_UPI00015817C3
UniRef90_Q461U4
UniRef90_Q5GAD8
UniRef90_G3TNK7

50                    60                    70                    80

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

UniRef90\_M3ZH24  
 UniRef90\_E9Q2N2  
 UniRef90\_F6SMR3  
 UniRef90\_O35622  
 UniRef90\_UPI0002B4268F  
 UniRef90\_H2ZB91  
 UniRef90\_L8HTU2  
 UniRef90\_W2SQL2  
 UniRef90\_UPI00020397D6  
 UniRef90\_A7SG69  
 UniRef90\_UPI0002C2F8FC  
 UniRef90\_UPI000388EF5F  
 UniRef90\_R4GIR0  
 UniRef90\_L5L7M8  
 UniRef90\_UPI0002036DC8  
 UniRef90\_UPI0002B4C7D3  
 UniRef90\_H0WRJ8  
 UniRef90\_I3KNV1  
 UniRef90\_F6QTF4  
 UniRef90\_G3GUK1  
 UniRef90\_T2MF83  
 UniRef90\_P41444  
 UniRef90\_G3THV7  
 UniRef90\_G1N655  
 UniRef90\_UPI0001D37F36  
 UniRef90\_H2S3Y8  
 UniRef90\_B6D5V9  
 UniRef90\_UPI000441DB23  
 UniRef90\_D1LX11  
 UniRef90\_UPI00044444C6  
 UniRef90\_L5L173  
 UniRef90\_UPI0003F0717A  
 UniRef90\_UPI0003339EEA  
 UniRef90\_UPI00038C4A65  
 UniRef90\_I3J2B6  
 UniRef90\_F7DET3  
 UniRef90\_M7BBX9  
 UniRef90\_A7SU37  
 UniRef90\_UPI0002ADABC4  
 UniRef90\_UPI0003C8EE28  
 UniRef90\_E4WRF3  
 UniRef90\_H3BF35  
 UniRef90\_H2W0S2  
 UniRef90\_UPI0001ED047D  
 UniRef90\_UPI0001ED047D  
 UniRef90\_Q4RZE3  
 UniRef90\_UPI00042C795B  
 UniRef90\_S4RF14  
 UniRef90\_Q9NSA1  
 UniRef90\_M7BJN3  
 UniRef90\_V9LT04  
 UniRef90\_UPI00045D81EC  
 UniRef90\_G3W3Z6  
 UniRef90\_UPI00032AD8E2  
 UniRef90\_UPI0003347FDF  
 UniRef90\_Q20CF3  
 UniRef90\_H2Q2G4  
 UniRef90\_W5Q853  
 UniRef90\_H2R563  
 UniRef90\_B7UCQ0  
 UniRef90\_H0V633  
 UniRef90\_L9LCP8  
 UniRef90\_UPI000334109A  
 UniRef90\_D4NXQ8  
 UniRef90\_UPI000223E0D1  
 UniRef90\_UPI0001D574C1  
 UniRef90\_UPI00020384AB  
 UniRef90\_S9W4M5  
 UniRef90\_A3EXK3  
 UniRef90\_UPI00045413D1  
 UniRef90\_A7RFG7  
 UniRef90\_W5KAN8  
 UniRef90\_Q0N3Y4  
 UniRef90\_UPI000395B1AD  
 UniRef90\_UPI0002B43C20  
 UniRef90\_UPI0003EC6341  
 UniRef90\_B3LXR9  
 UniRef90\_UPI0002B454DF  
 UniRef90\_M5D4K3  
 UniRef90\_W5Q800  
 UniRef90\_Q4T6U7  
 UniRef90\_V8P4H0  
 UniRef90\_UPI0003BCB2C2  
 UniRef90\_H2ZN91  
 UniRef90\_M7BS40  
 UniRef90\_G1NC40  
 UniRef90\_S7PF91  
 UniRef90\_A7SH09  
 UniRef90\_UPI00015817C3  
 UniRef90\_Q461U4  
 UniRef90\_Q5GAD8  
 UniRef90\_G3TNK7

90                    100                    110                    120

The sequence alignment shows a highly conserved motif highlighted by a vertical yellow bar, spanning from position 90 to 120. The motif consists of the following amino acid sequence: C T F R E Q I Q A D G Y N V Y T S D S H G A L L S L G N N Q Q. This motif is present in every entry listed, indicating its universal nature across the UniRef90 database.

130                    140

UniRef90_M3ZH24	R H S G S D R G [V] P A A R F L P R [L]
UniRef90_E9Q2N2	P R E G T R T K R H Q K F T H F L P R P V
UniRef90_F6SMR3	A M E G N R [V] K R H P A A H F L P K L
UniRef90_O35622	P R E Q L Q D Q K P S N F I P V
UniRef90_UPI0002B4268F	A K R A S R T L Q G D K A T H F
UniRef90_H2ZB91	P R K G K C V T S S N N S A Q F L P L P V
UniRef90_L8HTU2	P R R G F K T R R T Q K S S F L P R V L
UniRef90_W2SQL2	S R R G K N A R R R R K A S H F L
UniRef90_UPI00020397D6	P L F P N M N P P P Y S Q F L S R
UniRef90_A7SG69	P K K G S K T R G S H R S A Q F Q V L A V
UniRef90_UPI0002C2F8FC	P R R G Q K T R R K N T S A H F L P M V V
UniRef90_UPI000388EF5F	P G R G R P A P R L F H F L P M V
UniRef90_R4GIR0	T K Q [V] F F P G M N P P P S Q F L S R
UniRef90_L5L7M8	P R R G D R T R R H H S T H F L P V L V
UniRef90_UPI0002036DC8	P R R G G K T R R R Q
UniRef90_UPI0002B4C7D3	[L] R K A N H S T P F Q R S S Q F P F L P G M N P P P F S Q F L S R Q R L Q G L D R G D P A L A Q F L P R P K H H F R L G M D L P P S Q F L P F E P G T N P P P F S Q F L A R [L] K S Y R K P K P T K D A S F F L E I V P R K V K K A F L P G M N P P P S Q F L S R A K R G P R A R P H V S T H F L P R P R K G S K T R Q H Q R E V H F M K R L Q L R G E D W S V P T L A Q F L P R L K R N R Q L P P F S Q F L P L P S N A A M T K P E Y R R V K F L P R A V P A R G P A R F L P L P P R K G P K T R E N Q Q D V H F M K R P H G D P A P Q G P A R F L P L P A K R V F L P G M N P P P S Q F L S R P S Q G L A A W G P V R F L P L P I J3J2B6 UniRef90_F7DET3
UniRef90_M7BBX9	P L K G S Q M A R F L P I P R K A T K S R Q N Q R E A H F I K R L V A T K T C T Y S D H P Q L H F I V K V I
UniRef90_A7SU37	P R K G P K T R E N Q Q D V H F M K R Q R Q L Y K G R G F L P L S H F L L M A V R G S K A K K D K E V S H F L P Q P I S Y I P G M N L P P Y S Q F L S R
UniRef90_UPI0002ADABC4	
UniRef90_UPI0003C8EE28	
UniRef90_E4WRF3	
UniRef90_H3BF35	
UniRef90_H2W0S2	
UniRef90_UPI0001ED047D	
UniRef90_UPI0001ED047D	
UniRef90_Q4RZE3	
UniRef90_UPI00042C795B	P R R G [V] R T Q R H H P S T H F L P V L V L R R G P R L G P N H V S T H F L P L P H R D P A P R
UniRef90_S4RF14	
UniRef90_Q9NSA1	
UniRef90_M7BJN3	
UniRef90_V9LT04	
UniRef90_UPI00045D81EC	P R R P M G D P A S R G P A R F L P L P A K R A F L P G M N P P P S Q F L S R A P R G P
UniRef90_G3W3Z6	
UniRef90_UPI00032AD8E2	
UniRef90_UPI0003347FDF	P K R A Y L P G T N P P P S Q F L S R P R K G S Q T S Q H Q R E V H F M K R P R K G F K T R Q H Q R E V H F M K R L P R R G F K T R R T Q K S S L F L P R V L
UniRef90_Q20CF3	
UniRef90_H2Q2G4	
UniRef90_W5Q853	
UniRef90_H2R563	
UniRef90_B7UCQ0	
UniRef90_H0V633	T K K L P G T N P P P Y S Q F L S R
UniRef90_L9LCP8	P R G G D P S S Q T W A A R F L P L P
UniRef90_UPI000334109A	Q R Q Q F K G R D F L P L S R F L P M P R Q A S R S R Q N Q R E A H F I K R L
UniRef90_D4NXQ8	
UniRef90_UPI000223E0D1	
UniRef90_UPI0001D574C1	
UniRef90_UPI00020384AB	
UniRef90_S9W4M5	V M K G N R V K K T K P A A H F L P K P L A V K G H L S M R G K R T R F F M
UniRef90_A3EXK3	
UniRef90_UPI00045413D1	P R L G F K V K P G K H T A H F L P L K P K K A R R E N G A S H F I P R T R R
UniRef90_A7RFG7	
UniRef90_W5KAN8	
UniRef90_Q0N3Y4	
UniRef90_UPI000395B1AD	Q R Q Q F K G K D F L P L S H F L P M V R D V R R T A P G Q T S S Q F I L I P
UniRef90_UPI0002B43C20	P R K G S R T R Q H Q R E V H F M K R L L R R
UniRef90_UPI0003EC6341	
UniRef90_B3LXR9	A C R A S R T L P G D N E T Q F
UniRef90_UPI0002B454DF	
UniRef90_M5D4K3	
UniRef90_W5Q800	Q R Q L F K S R G F L P L S H F L P M L P R K A S K T R Q H Q R E A H F M K R L
UniRef90_Q4T6U7	T R K G Q R T R R K N T T A H F L P M V V
UniRef90_V8P4H0	P D R H A L P F T R F L P L
UniRef90_UPI0003BCB2C2	P K K G P T T K L Q G Q V E T M F L K R P I Y K L G P K T G P G Q K A I L F L P M
UniRef90_H2ZN91	Q R Q Q F K G K D F L P L S H F L P M Q R Q L F K A R G F L P L S H F L P M L
UniRef90_M7BS40	
UniRef90_G1NC40	
UniRef90_S7PF91	
UniRef90_A7SH09	V K N A S T V L K Q H R S H Q F
UniRef90_UPI00015817C3	Q E P A S R G A V R F L P L P F R R
UniRef90_Q461U4	
UniRef90_Q5GAD8	V R S G K R T A K T N N S A Q W L V L V
UniRef90_G3TNK7	P Y R D P A S R

The figure displays a sequence logo for a protein sequence across 40 positions. The x-axis represents the position number (1 to 40). The y-axis lists UniProt IDs grouped by their first four letters: UniRef90\_ (e.g., UniRef90\_M3ZH84), UniRef90\_O (e.g., UniRef90\_O77561), UniRef90\_C (e.g., UniRef90\_C4LS71), UniRef90\_UPI (e.g., UniRef90\_UPI000273AF20), UniRef90\_UP (e.g., UniRef90\_UP00022F6036), UniRef90\_G (e.g., UniRef90\_G0MLR7), UniRef90\_E (e.g., UniRef90\_E0VWV5), UniRef90\_U (e.g., UniRef90\_U3J5Q3), UniRef90\_UP (e.g., UniRef90\_UP1000328989A), UniRef90\_O (e.g., UniRef90\_O60371), UniRef90\_G (e.g., UniRef90\_G3HZX2), UniRef90\_UP (e.g., UniRef90\_UP10003EE001B), UniRef90\_H (e.g., UniRef90\_H7C1L8), UniRef90\_UP (e.g., UniRef90\_UP100026B6FD3), UniRef90\_UP (e.g., UniRef90\_UP100026B6FD3), UniRef90\_H (e.g., UniRef90\_H0UTJ6), UniRef90\_H (e.g., UniRef90\_H2UA13), UniRef90\_I (e.g., UniRef90\_I3IT1), UniRef90\_G (e.g., UniRef90\_G3UMF1), UniRef90\_UP (e.g., UniRef90\_UP100046287FA), UniRef90\_UP (e.g., UniRef90\_UP100042B9BF1), UniRef90\_G (e.g., UniRef90\_G5BAH5), UniRef90\_L (e.g., UniRef90\_L5MEW6), UniRef90\_M (e.g., UniRef90\_M3ZQ05), UniRef90\_G (e.g., UniRef90\_G1NPV1), UniRef90\_L (e.g., UniRef90\_L5MJF0), UniRef90\_K (e.g., UniRef90\_K7ELB9), UniRef90\_W (e.g., UniRef90\_W5VKV9), UniRef90\_L (e.g., UniRef90\_L0CLQ0), UniRef90\_D (e.g., UniRef90\_D1LX10), UniRef90\_W (e.g., UniRef90\_W4XS46), UniRef90\_S (e.g., UniRef90\_S4RMX3), UniRef90\_S (e.g., UniRef90\_S9YKK5), UniRef90\_UP (e.g., UniRef90\_UP10003EDE5F3), UniRef90\_H (e.g., UniRef90\_H2XNQ4), UniRef90\_V (e.g., UniRef90\_V4A7W9), UniRef90\_G (e.g., UniRef90\_G3Q8T2), UniRef90\_G (e.g., UniRef90\_G3NZD1), UniRef90\_UP (e.g., UniRef90\_UP1000273CA82), UniRef90\_W (e.g., UniRef90\_W5NIY5), UniRef90\_UP (e.g., UniRef90\_UP10003EDDB1E), UniRef90\_F (e.g., UniRef90\_F7A6I3), UniRef90\_Q (e.g., UniRef90\_Q5GAD7), UniRef90\_UP (e.g., UniRef90\_UP10003AFCC07), UniRef90\_UP (e.g., UniRef90\_UP1000328D8E0), UniRef90\_UP (e.g., UniRef90\_UP10003597D2A), UniRef90\_M (e.g., UniRef90\_M7BTB6), UniRef90\_B (e.g., UniRef90\_B0FDZ3), UniRef90\_Q (e.g., UniRef90\_Q9PTV9), UniRef90\_UP (e.g., UniRef90\_UP10002C2EA00), UniRef90\_E (e.g., UniRef90\_E1BDA6), UniRef90\_Q (e.g., UniRef90\_Q1L8M3), UniRef90\_H (e.g., UniRef90\_H2MM76), UniRef90\_UP (e.g., UniRef90\_UP10003EE2199), UniRef90\_O (e.g., UniRef90\_O10284), UniRef90\_Q (e.g., UniRef90\_Q287N3), UniRef90\_UP (e.g., UniRef90\_UP100039405AF), UniRef90\_UP (e.g., UniRef90\_UP1000393DEEA), UniRef90\_UP (e.g., UniRef90\_UP100033330B4), UniRef90\_Q (e.g., UniRef90\_Q2NP32), UniRef90\_UP (e.g., UniRef90\_UP100026523A2), UniRef90\_UP (e.g., UniRef90\_UP10003441FB), UniRef90\_S (e.g., UniRef90\_S5U809), UniRef90\_Q (e.g., UniRef90\_Q8QLI3), UniRef90\_G (e.g., UniRef90\_G1KKW7), UniRef90\_UP (e.g., UniRef90\_UP10002B41181), UniRef90\_UP (e.g., UniRef90\_UP100042C072E), UniRef90\_H (e.g., UniRef90\_H9XQ04), UniRef90\_H (e.g., UniRef90\_H2YPA0), UniRef90\_D (e.g., UniRef90\_D4N216), UniRef90\_UP (e.g., UniRef90\_UP10003506CAB), UniRef90\_W (e.g., UniRef90\_W0UW62), UniRef90\_Q (e.g., UniRef90\_Q91GM4), UniRef90\_S (e.g., UniRef90\_S5N451), UniRef90\_S (e.g., UniRef90\_S7PU52), UniRef90\_G (e.g., UniRef90\_G3BE8), UniRef90\_G (e.g., UniRef90\_G1P6U5), UniRef90\_F (e.g., UniRef90\_F7DLH3), UniRef90\_A (e.g., UniRef90\_A7RZP2), UniRef90\_B (e.g., UniRef90\_B0LUM9), UniRef90\_A (e.g., UniRef90\_A7SHR3), UniRef90\_UP (e.g., UniRef90\_UP10001D3908E), UniRef90\_F (e.g., UniRef90\_F6S156), UniRef90\_T (e.g., UniRef90\_T1JCE8), UniRef90\_C (e.g., UniRef90\_C3Y6A9), UniRef90\_B (e.g., UniRef90\_B7SVR6), UniRef90\_F (e.g., UniRef90\_F1QNY6), UniRef90\_T (e.g., UniRef90\_T1IQI1), UniRef90\_U (e.g., UniRef90\_UP100042C662C), UniRef90\_U (e.g., UniRef90\_UP100044317FA), UniRef90\_H (e.g., UniRef90\_H3E2U2), UniRef90\_M (e.g., UniRef90\_M7BCI4).

50                    60                    70                    80

UniRef90_M3ZH84	A Q S P Y S   V L   Q I   K S   V   K P G H   V   V I   K G Q T   S   S   L   F   L   C   M   D   D   S   G   N   R   G   Q   T
UniRef90_O77561	M X N N Y N I   M E   I S T   V A   V G I V A   K G V E   S E X Y   L   A   M   N   K   E   G   K   L   Y   A   K
UniRef90_C4LS71	G D K Y A K L   I   V E T   D T F   G S   R V   R   K   G A E   S G F Y   I   C   M   N   R   R   G   K   I   G   K   R
UniRef90_UPI000273AF20	R R S P N S   L   L   E   L   K   A   V   K   P   G   V   R   I   L   A   V   H   S S   R   Y   L   C   M   S   A   D   G   K   I   Q   G   T
UniRef90_UPI00022F6036	E Q N E R S   L   L   E   F   R   A   V   A   V   K   T   V   I   K   D   V   S   S   V   R   Y   L   C   C   M   D   P   T   G   R   L   Y   A   T
UniRef90_G0MLR7	K K D   A   V   L   Q   R   A   S   I   N   N   Y   Q   I   K   Q   G   V   V   T   C   N   F   I   C   C   M   D   R   C   G   L   Y   G   S
UniRef90_E0VWV5	E   I   F   A   V   S   Q   G   I   V   G   I   R   G   V   F   S   N   K   F   L   A   M   S   K   K   G   K   L   H   A   S
UniRef90_U3J5Q3	W   G   I   L   E   I   T   A   V   E   V   G   I   V   A   I   R   G   L   F   S   G   R   Y   L   A   M   N   K   R   G   Q   L   Y   A   S
UniRef90_UPI000328989A	V   N   K   G   A   G   I   L   E   I   R   S   V   H   V   G   V   V   V   I   K   A   V   V   S   S   G   F   Y   V   A   M   N   R   R   G   R   L   Y   G   S
UniRef90_O60371	R   S   P   E   S   L   L   E   L   K   A   L   K   P   E   V   P   V   L   G   V   K   A   S   R   F   L   C   C   Q   Q   P   D   G   T   L   Y   G   S
UniRef90_G3HZX2	R   S   P   E   S   L   L   E   L   K   A   L   K   P   E   V   P   V   L   G   V   K   A   S   R   F   L   C   C   Q   Q   P   D   G   T   L   Y   G   S
UniRef90_UPI0003EE001B	R   S   P   E   S   L   L   E   L   K   A   L   K   P   E   V   P   V   L   G   V   K   A   S   R   F   L   C   C   Q   Q   P   D   G   T   L   Y   G   S
UniRef90_H7C1L8	R   S   P   E   S   L   L   E   L   K   A   L   K   P   E   V   P   V   L   G   V   K   A   S   R   F   L   C   C   Q   Q   P   D   G   T   L   Y   G   S
UniRef90_UPI00026B6FD3	R   S   D   T   H   I   Q   F   Q   I   S   P   E   G   N   G   E   V   V   L   L   K   S   T   E   T   G   Q   Y   L   R   I   N   P   D   G   T   V   D   G   T
UniRef90_UPI00026B6FD3	R   S   D   T   H   I   Q   F   Q   I   S   P   E   G   N   G   E   V   V   L   L   K   S   T   E   T   G   Q   Y   L   R   I   N   P   D   G   T   V   D   G   T
UniRef90_H0UTJ6	R   S   P   E   S   L   L   E   L   K   A   L   K   P   G   V   I   Q   I   L   G   I   R   T   S   R   F   L   C   Q   R   P   D   G   S   L   Y   G   S
UniRef90_H2UA13	V   Q   T   A   N   S   V   L   E   L   K   S   V   R   N   G   H   V   V   I   R   G   K   S   S   S   L   F   L   C   C   M   D   S   R   G   R   L   W   G   Q
UniRef90_I3IT1	R   S   T   Y   S   V   I   L   L   K   S   E   A   R   D   R   V   A   I   L   G   V   K   S   S   S   R   Y   L   C   C   C   M   D   L   E   G   N   P   F   S   S
UniRef90_G3UMF1	G   D   K   Y   A   Q   L   L   V   E   T   D   T   F   G   S   Q   V   R   I   K   G   K   E   T   E   F   Y   L   C   C   C   M   N   R   K   G   K   L   V   G   K
UniRef90_UPI00046287FA	K   N   S   V   F   S   I   L   E   I   T   A   V   D   V   G   V   I   V   A   I   K   G   C   G   F   S   G   R   Y   L   A   M   N   K   R   G   R   L   Y   A   S
UniRef90_UPI00042B9BF1	Q   T   I   Y   S   A   L   M   I   R   S   E   D   A   G   F   V   V   I   T   G   V   M   S   R   R   Y   L   C   C   M   D   P   S   G   H   L   H   G   A   S
UniRef90_G5BAH5	R   S   P   E   S   L   L   E   L   K   A   L   K   P   G   V   I   Q   I   L   G   V   R   T   S   R   F   L   C   C   Q   R   P   D   G   T   L   Y   G   S
UniRef90_L5MEW6	Q   T   I   Y   S   A   L   M   I   R   S   E   D   A   G   F   V   V   I   T   G   V   M   S   R   R   Y   L   C   C   C   M   D   F   R   G   N   L   F   G   S   S
UniRef90_M3ZQ05	R   T   S   Y   S   V   I   L   L   K   A   E   T   T   R   E   R   L   A   I   F   G   V   K   S   N   R   Y   L   C   C   C   M   D   S   E   G   N   P   Y   T   S   S
UniRef90_G1NPV1	D   S   S   N   S   T   L   F   N   L   I   P   V   G   L   R   V   V   A   I   Q   G   V   I   T   G   L   Y   I   A   L   N   N   E   G   F   L   Y   T   S
UniRef90_L5MJF0	D   S   T   N   S   T   L   F   N   L   I   P   V   G   L   R   V   V   A   I   Q   G   V   I   T   G   L   Y   I   A   M   N   G   E   G   Y   L   Y   P
UniRef90_K7ELB9	R   H   G   Q   D   S   I   L   E   I   R   S   V   H   V   G   V   V   V   I   K   A   V   V   S   S   G   F   Y   V   A   M   N   R   R   G   R   L   Y
UniRef90_W5VKV9	V   S   D   V   E   S   V   W   Q   R   F   A   K   T   V   E   I   R   N   V   Y   S   C   R   F   M   C   I   N   D   C   G   Y   I   Y   S   A
UniRef90_L0CLQ0	S   D   S   I   N   T   V   F   R   R   V   A   G   N   S   G   R   I   I   Q   N   A   I   T   C   M   Y   L   C   C   M   D   R   C   G   Q   L   Y   G   S   S
UniRef90_D1LX10	R   E   N   Q   L   A   I   L   E   K   Q   S   V   G   V   G   L   V   S   I   Q   G   V   I   S   R   H   F   L   A   M   D   D   T   G   T   I   Y   P   S   S
UniRef90_W4XS46	N   M   D   R   Y   A   S   L   Y   I   Q   S   Q   R   R   S   I   V   S   I   K   G   L   R   S   Q   L   Y   V   C   V   D   D   S   G   S   L   Y   G   D
UniRef90_S4RMX3	R   N   S   V   L   S   I   L   E   I   T   S   V   D   V   G   V   V   A   I   K   G   L   L   S   G   R   F   L   A   M   N   S   K   G   R   L   Y
UniRef90_S9YKK5	Q   T   I   Y   S   A   L   T   I   R   S   E   D   A   G   F   V   V   I   T   G   V   M   S   R   R   Y   L   C   C   M   D   V   R   G   N   I   F   G   S
UniRef90_UPI0003EDE5F3	A   A   N   M   L   S   I   L   E   I   F   A   V   S   Q   G   I   V   G   I   R   G   V   F   S   N   K   F   L   A   M   S   K   K   G   K   L   H   R   K
UniRef90_H2XNQ4	D   R   R   S   N   E   M   R   S   F   E   R   K   K   S   Y   G   V   A   I   V   G   V   A   T   S   R   Y   I   C   V   T   K   R   G   K   V   K   A   M
UniRef90_V4A7W9	E   K   T   I   Y   M   F   L   S   W   Y   T   F   S   K   D   A   I   V   K   G   Y   A   S   D   L   Y   L   C   C   M   N   N   S   S   I   I   Y   A   S   S
UniRef90_G3Q8T2	R   S   S   Y   S   V   I   L   L   K   A   E   T   T   R   E   R   V   A   I   L   G   V   K   S   S   R   Y   L   C   C   M   D   V   E   G   K   P   F   S   S
UniRef90_G3NZD1	A   R   S   T   Y   S   V   L   Q   L   K   S   I   Q   P   G   H   V   V   I   R   G   K   A   S   S   M   F   L   C   C   V   D   S   G   G   R   R   G   Q   G
UniRef90_UPI000273CA82	U   E   I   K   A   V   V   A   R   R   L   V   A   I   K   G   V   R   S   S   R   Y   L   C   C   C   M   G   D   A   G   K   L   Q   G   S
UniRef90_W5NIY5	Q   N   A   F   S   V   L   L   L   K   A   E   T   T   R   D   R   L   A   I   F   G   V   K   S   R   F   L   C   C   M   D   A   E   G   K   T   F   T   T
UniRef90_UPI0003EDDB1E	E   E   N   P   Y   S   L   L   E   I   S   T   V   E   R   G   V   V   S   I   F   G   V   K   S   R   F   L   V   A   M   N   S   K   G   R   L   Y   T   T
UniRef90_F7A6I3	R   G   S   N   H   A   K   L   I   I   H   S   K   G   L   G   R   I   M   I   Q   G   V   Q   T   E   R   F   L   C   C   M   N   K   R   G   R   L   Y   R   K
UniRef90_Q5GAD7	I   K   E   T   P   T   N   K   I   V   M   A   Y   Q   G   T   T   V   T   L   K   S   A   I   D   N   Y   Y   V   C   C   M   Y   S   G   G   T   V   Y   G   R
UniRef90_UPI0003AFCC07	Q   S   A   H   K   I   N   K   P   A   S   G   F   M   T   S   C   V   K   G   G   K   E   S   R   N   P   K   P   L   R   V   P   A   V   A   T   H   T
UniRef90_UPI000328D8E0	D   T   S   D   S   L   L   E   L   S   P   V   E   R   G   V   V   S   I   F   G   V   S   S   R   F   L   V   A   M   M   N   K   G   K   L   Y
UniRef90_UPI0003597D2A	A   A   S   M   L   S   I   L   E   I   F   A   V   S   Q   G   I   V   G   I   R   G   V   F   S   N   K   F   L   A   M   S   K   K   G   K   L   H   A   S
UniRef90_M7BTF6	E   D   S   S   Y   T   L   F   N   L   I   P   V   G   L   R   V   V   A   I   Q   G   V   Q   T   K   L   Y   L   A   M   N   S   E   G   Y   L   Y   T   S
UniRef90_B0FDZ3	D   S   T   H   D   S   V   W   K   R   Y   A   V   R   Y   E   Q   V   V   L   K   N   V   Q   H   C   M   F   V   C   I   N   D   C   G   Y   T   Y   L   A
UniRef90_Q9PTV9	D   S   T   H   D   S   V   W   K   R   Y   A   V   R   Y   E   Q   V   V   L   K   N   V   Q   H   C   M   F   V   C   I   N   D   C   G   Y   T   Y   L   A
UniRef90_UPI0002C2EA00	E   N   S   D   Y   T   L   F   N   L   I   P   V   G   L   R   V   V   A   I   Q   G   V   K   A   S   L   Y   V   A   M   N   G   E   G   Y   L   L   Y   S   S
UniRef90_E1BDA6	R   Q   S   P   E   S   L   L   E   L   K   A   L   K   P   G   V   I   Q   I   L   G   V   K   T   S   R   F   L   C   C   Q   G   P   D   G   K   L   Y   G   S
UniRef90_Q1L8M3	R   G   S   Y   S   V   I   L   L   K   T   E   S   R   D   R   L   A   I   F   G   V   K   S   N   R   F   L   C   C   M   D   T   G   G   T   L   F   T   T
UniRef90_H2MM76	R   T   S   Y   S   V   I   L   L   K   S   E   T   R   D   R   V   A   I   L   G   V   K   S   N   R   Y   L   C   C   M   D   L   E   G   N   P   F   S   S
UniRef90_UPI0003EE2199	A   S   S   L   D   T   V   L   Q   R   I   A   I   A   H   G   R   I   L   L   R   N   A   V   S   C   M   Y   V   C   L   D   R   C   G   A   M   Y   A   S
UniRef90_O10284	N   D   P   E   Q   T   L   W   H   R   I   A   L   E   G   I   L   L   R   S   S   A   H   C   N   Y   L   C   C   I   N   E   C   G   Y   G   Y   S   A
UniRef90_Q287N3	U   E   S   S   S   T   V   W   H   R   I   S   Q   S   D   G   I   L   L   R   S   S   L   Y   C   C   N   Y   A   C   C   I   N   E   C   G   Y   G   Y   S   A
UniRef90_UPI00039405AF	E   H   R   Y   S   L   L   Q   I   S   P   V   E   R   G   V   V   T   L   L   G   I   R   S   G   L   F   V   A   M   N   R   R   G   K   L   Y   G   S
UniRef90_UPI000393DEEA	R   S   P   E   S   L   L   E   L   K   A   L   K   P   G   V   I   Q   I   L   G   V   K   T   S   R   F   L   C   C   Q   R   P   D   G   T   L   Y   G   S
UniRef90_UPI00033330B4	A   S   D   L   D   I   V   L   L   Q   R   V   I   S   Y   H   Y   G   R   I   L   L   R   N   A   I   S   C   M   H   V   C   L   D   R   C   G   A   M   Y   A   S
UniRef90_Q2NP32	Q   D   D   P   H   A   Q   L   L   I   T   T   T   D   F   D   S   V   L   I   Q   G   N   K   S   N   Y   L   C   C   V   N   G   K   E   H   R   R   L
UniRef90_UPI00026523A2	R   R   S   A   E   S   L   L   E   L   K   A   L   K   P   G   V   I   Q   F   G   V   R   T   S   R   F   L   V   A   M   N   R   R   G   K   L   Y   G   S
UniRef90_UPI00033441FB	K   F   H   D   D   I   V   W   Q   R   Y   S   L   K   G   E   I   V   I   R   N   S   K   H   C   Y   F   V   C   I   N   D   C   G   Y   V   Y   S   T
UniRef90_S5U809	G   E   S   S   E   T   T   V   W   H   R   I   S   Q   S   D   G   I   L   L   R   S   S   L   Y   C   C   N   Y   A   C   C   I   N   E   C   G   Y   G   Y   S   A
UniRef90_Q8QL13	U   D   N   C   Y   P   S   I   L   A   I   T   S   V   D   I   G   V   V   A   V   K   S   I   K   S   N   Y   Y   L   A   M   N   K   N   G   K   V   Y
UniRef90_G1KKW7	U   D   N   C   Y   P   S   I   L   A   I   T   S   V   D   I   G   V   V   A   V   K   S   I   K   S   N   Y   Y   L   A   M   N   K   N   G   K   V   Y
UniRef90_UPI0002B41181	U   D   N   C   Y   P   S   I   L   A   I   T   S   V   D   I   G   V   V   A   V   K   S   I   K   S   N   Y   Y   L   A   M   N   K   N   G   K   V   Y
UniRef90_UPI00042C072E	U   D   N   C   Y   P   S   I   L   A   I   T   S   V   D   I   G   V   V   A   V   K   S   I   K   S   N   Y   Y   L   A   M   N   K   N   G   K   V   Y
UniRef90_V9XQ04	H   A   S   M   D   T   V   L   Q   R   V   G   F   R   H   G   R   I   L   L   R   N   A   L   S   C   M   H   V   C   L   D   R   C   G   A   M   Y   A   S
UniRef90_H2YPA0	V   D   V   Y   C   V   V   Q   F   H   T   V   D   I   R   F   V   Q   I   Q   G   K   S   G   L   Y   V   G   M   G   R   R   G   K   V   Y   A   T
UniRef90_D4N216	E   R   R   A   D   G   T   V   W   R   R   W   V   N   P   R   E   V   L   I   R   S   A   A   T   C   A   F   A   C   L   D   D   C   G   F   L   Y   T   A
UniRef90_UPI0003506CAB	R   E   R   P   G   S   I   V   E   I   R   S   V   R   V   G   V   V   A   I   R   A   V   H   T   G   F   Y   L   A   M   N   K   Q   Q   G   L   Y   G   R
UniRef90_W0UUW62	D   A   S   N   Q   T   I   W   H   R   I   A   R   P   D   G   M   M   L   L   R   S   S   I   Y   C   T   Y   L   C   C   V   N   E   C   G   Y   G   Y   S   A
UniRef90_Q91GM4	A   F   D   V   D   T   M   L   Q   R   V   S   F   R   D   G   R   I   L   L   R   N   A   I   T   C   M   H   V   C   L   D   R   C   G   A   M   Y   A   S
UniRef90_S5N451	H   A   S   M   D   T   M   L   Q   R   V   S   F   R   D   G   R   I   L   L   R   N   A   I   T   C   M   H   V   C   L   D   R   C   G   A   M   Y   A   S
UniRef90_S7PU52	E   N   S   D   Y   T   L   F   N   L   I   P   V   G   L   R   V   V   A   I   Q   G   V   K   A   S   L   Y   V   A   M   N   G   E   G   Y   L   Y
UniRef90_G3IBE8	U   D   G   D   P   F   A   K   L   I   V   E   T   D   T   F   N   R   V   V   R   G   A   E   T   G   T   L   H   L   H   E   Q   E   G   E   A   D   C   Q
UniRef90_G1P6U5	R   R   S   P   E   S   L   L   E   L   K   A   L   K   P   G   V   I   Q   I   L   G   V   K   T   S   R   F   L   C   C   Q   G   P   D   G   R   L   Y   G   S
UniRef90_F7DLH3	Q   Q   S   A   H   S   L   V   E   I   R   A   V   A   L   R   T   V   A   I   K   G   V   H   S   V   R   Y   L   C   C   M   G   A   D   G   R   M   Q
UniRef90_A7RZP2	D   G   D   P   Y   A   K   L   I   L   E   S   D   T   F   G   R   V   K   I   K   G   D   K   T   K   H   Y   L   C   C   I   K   K   D   G   R   T   S   R   K
UniRef90_B0LUM9	R   T   A   S   R   T   V   F   Y   R   I   S   I   S   H   N   L   L   S   L   V   N   S   V   S   C   R   Y   V   C   C   I   N   A   C   G   Y   V   Y   T   L
UniRef90_A7SHR3	D   P   N   A   V   M   V   Q   E   S   L   I   S   I   N   G   T   R   V   R   V   R   L   R   S   L   V   E   N   T   Y   I   C   C   V   T   K   D   G   K   L   T   L   E
UniRef90_UPI0001D3908E	E   T   P   Y   G   L   L   E   I   S   T   V   E   Q   G   M   V   S   L   F   G   V   R   S   A   L   F   I   A   M   N   S   E   G   R   L   Y   T   T
UniRef90_F6S156	D   G   D   P   F   A   K   L   I   V   E   T   D   T   F   N   R   V   V   R   G   A   E   T   G   T   L   H   L   H   E   Q   E   G   E   A   D   C   Q
UniRef90_T1JCE8	P   Y   H   K   N   G   S
UniRef90_C3Y6A9	D   G   N   A   Y   A   V   V   H   I   L   T   V   E   V   G   V   A   G   I   W   G   V   E   A   S   R   Y   L   C   M   D   N   R   G   N   L   Y   G   S
UniRef90_B7SVR6	A   P   S   N   Q   T   L   W   H   R   I   A   R   P   H   G   L   L   L   R   S   S   R   Y   C   N   Y   L   C   C   V   W   D   D   Q   D   K   L   K   G   Q
UniRef90_F1IQNY6	K   N   L   N   C   Y   C   V   E   L   L   R   S   V   K   A   G   E   T   V   I   Q   S   A   A   T   S   L   Y   L   C   C   F   T   K   R   G   K   L   K   A   R
UniRef90_T1IQI1	P   F   A   E   L   L   V   R   D   F   G   F   N   S   T   I   K   I   Q   G   Y   K   S   K   A   Y   L   C   C   F   T   K   R   G   K   L   K   A   R
UniRef90_UPI00042C662C	E   I   T   A   V   E   V   G   V   V   A   I   K   G   L   F   S   G   R   Y   L   C   C   M   D   N   R   G   N   L   Y   G   S
UniRef90_UPI0004317FA	D   T   S   S   F   T   Q   F   N   L   I   P   V   G   L   R   V   V   T   I   Q   S   T   K   L   H   Y   V   A   M   N   A   E   G   L   L   Y   S   S
UniRef90_H3E2U2	A   Q   S   N   F   T   I   L   E   F   I   V   A   T   F   G   L   I   S   M   R   G   V   E   S   N   S   F   V   C   C   M   D   K   R   G   R   L   Y   A   P
UniRef90_M7BC14	D   G   N   P   Y   A   L   L   A   M   E   S   D   T   F   S   H   V   R   I   K   G   K   E   T   G   Y   Y   V   C   C   M   D   R   R   G   K   V   L   G   K

90                    100                    110                    120

UniRef90_M3ZH84	T Y D E A D C S F R E L L L   A D G Y T R F □ N S Q H G V P   L S L A S R N S
UniRef90_O77561	K E C X E D C O N F K E X I L E N H Y N T Y
UniRef90_C4LS71	S G K S K D C V F T E I V L E N N Y T A L Q N A K Y E G W Y M A
UniRef90_UPI000273AF20	I J H Y D P S C O N F R E R L L G D G Y N V Y E S E A H G R T L R L P P K A A
UniRef90_UPI00022F6036	H Y S P K D C T F N E K W E Y I T Y N K Y E S P N H H □ Y V V L F R N
UniRef90_G0MLR7	P N Y S T E C V F I E E M M E N Y Y N □ Y S S C A Y G N R P W Y I E L R R S G K
UniRef90_E0VWV5	K E F T D D C I F N E M M E S H F N T Y S S A K Y S K R T L Y L A L N K K G I
UniRef90_U3J5Q3	A H F T S E C Q F R E R F Q E N S Q L F R R C R R S G R E W Y V A L N K R G K
UniRef90_UPI000328989A	E N Y H A E C E F V E R I H E L G Y N T Y A S R R Y H E R L W Y V A V N G K G R
UniRef90_O60371	R L Y T V D C O R F R E R I E E N G H N T Y A S Q R W R R R G M F L A L D R R R G G
UniRef90_G3HZX2	P H F D P E C S F R E L L L E D G Y N V Y Q S E V H G L P L R L P Q R D S
UniRef90_UPI0003EE001B	A K F T D D C I F N E R F Q E N S Y N T Y A S A I H R G R E W Y V A L N K R G K
UniRef90_H7C1L8	D V F T P E C K F K E S V F E N Y Y V I Y S S T L Y S G R A W F L G L N K E G Q
UniRef90_UPI00026B6FD3	R D R S D T H I Q F Q I S P E G N
UniRef90_UPI00026B6FD3	R D R S D T H I Q F Q I S P E G N
UniRef90_H0UTJ6	L H F D P E C S F R E L L L A D G Y N V Y K S E A H G L P □ H L L S L S Q E P A
UniRef90_H2UAI3	R H P T E D C T F R E V L L A D G Y T R F L S □ H N G T P V S L A P K Q S
UniRef90_I3IT1	P V C R D D C I F N H K L L E N N R D V Y Y S S T R T G I L F N L E G S
UniRef90_G3UMF1	P A G Q H G C A S I V N V L G D Q L H S L M L A K V L R A G Y V C F T T K A R
UniRef90_UPI00046287FA	K L R V E H M S F P G G F L Q S G
UniRef90_UPI00042B9BF1	S S Y S E A C O N F R E K V Q R D G Y N L Y F S E T R N I P S S Y
UniRef90_G5BAH5	L H F D P E C S F R E L L L A D G Y N I Y Q S E A Y G L P
UniRef90_L5MEW6	V S F G P S C R F S Q Q T L E N G Y D V Y Q S P Q H R F L V S L G R
UniRef90_M3ZQ05	S V C R E E C I F N H K L L E N N R D I Y Y S T R N S I L F N L E G S
UniRef90_G1NPV1	T Y S T P T C
UniRef90_L5MJF0	
UniRef90_K7ELB9	
UniRef90_W5VKV9	L I P N K E C L W T E S M P D D I H Y S Y Y Y R K T G K R R M Y L A I N L E G K
UniRef90_L0CLQ0	K G L S R D C F I N E S M E E N N Y N T Y Y K V Y D R K M S Y V A L A N D G S
UniRef90_D1LX10	S T F N E D C R F R E S Y R N G Y Y F Y S S A R D P T W F I S I D R N G Q
UniRef90_W4XS46	T R V S R N C Y F Q E K L E P N F F N T Y A S K R R R H R T L F L S I N K Y G E
UniRef90_S4RMX3	
UniRef90_S9YKK5	H H F S P E C R F R Q R T L E N G Y D V Y Q S P Q H R
UniRef90_UPI0003EDE5F3	V Y L T D E A K D R S I M L V N
UniRef90_H2XNQ4	K K F N K N C I F N E T V L P N K Q N L Y E S F S C K G C Y L H I T K R G K
UniRef90_V4A7W9	R N V T K D C O A F M Q Q L T K D K Y D V Y Y N Y K E K R K K F F L G I D H S G N
UniRef90_G3Q8T2	P T C R D D C I F N H R L L E N H R D V Y Y F S S R
UniRef90_G3NZD1	P Y S E A D C S F R E L L L G D G Y T R F L S S Q H G S P V S L C S D R
UniRef90_UPI000273CA82	V R F S E D C T F E E Q I R P D G Y N V Y L S P K Y G L P
UniRef90_W5NIY5	I C N K E D C I F H K L L E N N Q D V Y Y S C K N N
UniRef90_UPI0003EDDB1E	L I P K Y
UniRef90_F7A6I3	A I N D P K C L F F E E M L E N Y F D A F S S N S K F R D W H I G F H S N G R
UniRef90_Q5GAD7	F G S A A D C O E F T E H I K E R G Y K S Y S S K H H T G N R M Y L A I N R R G K
UniRef90_UPI0003AFCC07	Q Y S A E D C A F E E E I R P D G Y N M Y W S R K H H L P V S L S S S R
UniRef90_UPI000328D8E0	
UniRef90_UPI0003597D2A	S Y D G V N C V
UniRef90_M7BTF6	T T F H M S T L S Q S N A Q T P D Y
UniRef90_B0FDZ3	K T P N A E C I F H E N L T A N Y Y N F Y R R N E T L H E T L Y L A M N S K G H
UniRef90_Q9PTV9	E V F N K E C E F V E R I L E L G Y N T Y A S R Y H S E K L W Y V S I N G K G R
UniRef90_UPI0002C2EA00	V S T F Q C O F S D P V Y Q D Y Y E D F □
UniRef90_E1BDA6	H F D P K A C S F R E L L L E D G Y N V Y Q S E T L G L P L R L P
UniRef90_Q1L8M3	I C N K E D C I F H K L L E N H R D V Y Y S T K H S
UniRef90_H2MM76	P I C R E E C I F N H K L L E N N R D V Y Y S T R
UniRef90_UPI0003EE2199	T S K E C V F I E K V L E N N Y T A L M S A K Y S G W Y V G F T K K G R
UniRef90_O10284	A A L S S D C I L N E V M L E N N Y D V M F K I Y N G K K T Y V A L D N T G N
UniRef90_Q28TN3	V L P N S E C I L W S E I Y D E H N Y R F F F K Q F G N R T A Y L S L N L E G R
UniRef90_UPI00039405AF	A R F T V D C H F R E R F Q E N S Y N T Y A S A V H S G R P W Y V A L N K R G K
UniRef90_UPI000393DEEA	L H Y N N E
UniRef90_UPI0003330B4	L H F N A Q C S F R E L L L E D G Y N I Y Q S
UniRef90_Q2NP32	A A L S S D C I L N E I V L D N N Y D V M F K I Y D N K K T Y V A L D D R G Q
UniRef90_UPI00026523A2	K D G G T S C V F R Q S L A V F S Y D G F V S V Q N P S W V L A F K G N G D
UniRef90_UPI00033441FB	L H F D P E C S F R E L L L E D G Y N I Y Q S E A L G L P L R L P P H R S
UniRef90_S5U809	N L P T R D C I L F V E E L N E S H Y T Y F Y R K Y K T S K M Y L A V N L E G K
UniRef90_Q8QL13	L I P N N E C I L W T E Q Y D E H N Y R F I N K K F G N R T A Y L S I N L E G K
UniRef90_G1KKW7	
UniRef90_UPI0002B41181	N D P K N E T L F Q E V I D K E G W A I Y R N D L T G Y L L A F N K N G K
UniRef90_UPI00042C072E	V D M P
UniRef90_V9XQ04	V A L L S S D C I L N E A I L E N N Y D V M F K I Y N G K K T Y V A L N K D G S
UniRef90_H2YPA0	N K M D E N T V F E H F Y D P T L Y D A Y R S K S R G F F V A F N M A G E
UniRef90_D4N216	E T P N K E C A F V E E L S E N H Y S Y L Y R M H D R S R I Y L A L G A N G K
UniRef90_UPI0003506CAB	L L P N G E C I L W S E I Y D D F N N R F I V K R F N N R T A Y L A L N A A G K
UniRef90_W0UW62	N A M S Y D C F L K E N Y T E N N Y S V M Y K I Y K R K R T Y V A L N N R G R
UniRef90_Q91GM4	G A L S M D C I L N E V I L D N N Y D V M F K I Y N R K K T Y V A L N N K G R
UniRef90_S5N451	
UniRef90_S7PU52	
UniRef90_G3IBE8	S K E C V F I E K V L E N N Y T A L M S A K Y S G W Y V G F T K K G R
UniRef90_G1P6U5	L R F D P E C S F R E L L L E D G Y S V Y R S E A R G L P L R L P S G S
UniRef90_F7DLH3	
UniRef90_A7RZP2	I P K S P K C V F K E A Y T D D F F T Q F □ S A Y N P K W M I T V S K K G H
UniRef90_B0LUM9	A M N S Q D C I L L R E H M T E S Y Y N W Y Y R E D N D T R S F L A L N K Y G R
UniRef90_A7SHR3	D N G A S Q N C I Q F L E G Y R K G F T Q F R S M Y R N N W Y L G F K K S G N
UniRef90_UPI0001D3908E	D P Q
UniRef90_F6S156	E Q R Q G Q C I Y G D R A G E Q L H G P A E R Q V R G L V H G L H P Q A R
UniRef90_T1JCE8	D E N E E G T V F V E A Y Q D G W N T Y L S R K Y A H F G W Y L A I N K V G K
UniRef90_C3Y6A9	L L I A T A D A I
UniRef90_B7SVR6	L L P N S E C I L W S E I Y D E F N N R F I V K Q F E N N R T A Y L A L N T A G K
UniRef90_F1IQNY6	H H Y S A D C T F Q E L L L D G Y S F F L S P H T N L P V S L L S
UniRef90_T1IQI1	F H F V P D N C I V F E E K M D D N M Y T A L W L R R K N K L W K V G F N K K G R
UniRef90_UPI00042C662C	E S Y N A E C E F V E R I H E L G Y N T Y A S R L Y R E R L W Y V S V N G K G R
UniRef90_UPI00044317FA	W P C T G S L P Y T T Y Q R Y
UniRef90_H3E2U2	A D Y S S E C I F V E E M L E N Y F N L Y S S C S Y G
UniRef90_M7BC14	G A A P W P A V T P D P V V D T M G L P Y S S F D H S R A H Y Y

UniRef90\_M3ZH84 P D R H S      130 [V] P F T R F L P L 140  
 UniRef90\_O77561  
 UniRef90\_C4LS71  
 UniRef90\_UPI000273AF20 P G P A G P S R F L P L P  
 UniRef90\_UPI00022F6036 K Y R Q D L L N K K P S F L P I  
 UniRef90\_G0MLR7 P R K G P N S K K R R K A S H F L  
 UniRef90\_E0VWV5 P R K  
 UniRef90\_U3J5Q3 A K Q G P R A R P Q H V S T H F L  
 UniRef90\_UPI000328989A P R R G F R T R R T H K S S L F L P R V L  
 UniRef90\_O60371 P R P G G R T R R Y H S A H F L P V L V  
 UniRef90\_G3HZX2 P N Q A P  
 UniRef90\_UPI0003EE001B A K R G P R V K P Q H I S T H F L P R  
 UniRef90\_H7C1L8 I M K G N R V K K T K P S S H F V P K P I  
 UniRef90\_UPI00026B6FD3  
 UniRef90\_UPI00026B6FD3  
 UniRef90\_H0UTJ6 P P G P A R F L P L P  
 UniRef90\_H2UAi3 P D Q H T V P F T R F L P L  
 UniRef90\_I3IT1 R Q V Y S V G Q N L P T S L F L P R  
 UniRef90\_G3UMF1 P A E G A P K T E H Q Q D V H F M P L P  
 UniRef90\_UPI00046287FA  
 UniRef90\_UPI00042B9BF1  
 UniRef90\_G5BAH5 A K R A F L P G T N P P P S  
 UniRef90\_L5MEW6 R Q V Y A V G Q N L P Q T L F L P K  
 UniRef90\_M3ZQ05  
 UniRef90\_G1NPV1  
 UniRef90\_L5MJF0  
 UniRef90\_K7ELB9 T R K  
 UniRef90\_W5VKV9 P R R  
 UniRef90\_L0CLQ0 [V] K R S L G N S R K R T H F L P L L  
 UniRef90\_D1LX10 S R I A K V R T Q K K A Q F I P L V  
 UniRef90\_W4XS46  
 UniRef90\_S4RMX3  
 UniRef90\_S9YKK5  
 UniRef90\_UPI0003EDE5F3 I R N L R G T N K N E N T A H F L P  
 UniRef90\_H2XNQ4 M K P G L F A T K T Q K V S Q F I S S P  
 UniRef90\_V4A7W9  
 UniRef90\_G3Q8T2 P S P D P N S V P F T R F L P I  
 UniRef90\_G3NZD1 Q R Q Q F H G K D F L P L S H F L P M  
 UniRef90\_UPI000273CA82  
 UniRef90\_W5NIY5  
 UniRef90\_UPI0003EDDB1E P K R G P H T K  
 UniRef90\_F7A6I3 [V] L N G Q K A L P P A P S T K W L  
 UniRef90\_Q5GAD7 Q R Q L F K S R G F L P L S H F L P M L  
 UniRef90\_UPI0003AFCC07  
 UniRef90\_UPI000328D8E0  
 UniRef90\_UPI0003597D2A  
 UniRef90\_M7BTB6  
 UniRef90\_B0FDZ3 T R R  
 UniRef90\_Q9PTV9 P R R G F K T R S T D K A S L F L P R L L  
 UniRef90\_UPI0002C2EA00 P Q R S S N R D P A P R P A R F  
 UniRef90\_E1BDA6  
 UniRef90\_Q1L8M3  
 UniRef90\_H2MM76  
 UniRef90\_UPI0003EE2199 P R K G P K T R E N Q Q D V H F M K R  
 UniRef90\_O10284 P R R  
 UniRef90\_Q287N3 [L] K R  
 UniRef90\_UPI00039405AF A K R G P R A R P Q H V S T H F L P R  
 UniRef90\_UPI000393DEEA  
 UniRef90\_UPI00033330B4  
 UniRef90\_Q2NP32  
 UniRef90\_UPI00026523A2 A R R  
 UniRef90\_UPI00033441FB S K K A S K A K L D T R S S Q F L F M P V  
 UniRef90\_S5U809 P P R E P A S R G A A R F  
 UniRef90\_Q8QLI3 T R R  
 UniRef90\_G1KKW7 [L] K R  
 UniRef90\_UPI0002B41181 [L] Q Q N L K S S K V K N K A K F L  
 UniRef90\_UPI00042C072E P R R  
 UniRef90\_V9XQ04 P A R S R T T D K R N T H L L R R D V  
 UniRef90\_H2YPA0 S R R  
 UniRef90\_D4N216  
 UniRef90\_UPI0003506CAB [L] K R  
 UniRef90\_W0UW62 A R R  
 UniRef90\_Q91GM4 P R R L P K R R P L R K M S  
 UniRef90\_S5N451  
 UniRef90\_S7PU52  
 UniRef90\_G3IBE8 P R K G P K T R E N Q Q D V H F M K R  
 UniRef90\_G1P6U5 P T T T T R D L P P W G P S R F  
 UniRef90\_F7DLH3  
 UniRef90\_A7RZP2 T R P G F K G R N G S R S V Q F I A R  
 UniRef90\_B0LUM9 T K R  
 UniRef90\_A7SHR3 [I] K L P K N T T K S Q T A S L F L V S P V  
 UniRef90\_UPI0001D3908E P R K R S R R A A Q R E V H F M  
 UniRef90\_F6S156 A R A G H K T S F N H K S I M F L P R  
 UniRef90\_T1JCE8  
 UniRef90\_C3Y6A9  
 UniRef90\_B7SVR6  
 UniRef90\_F1QNY6  
 UniRef90\_T1IQI1  
 UniRef90\_UPI00042C662C  
 UniRef90\_UPI00044317FA  
 UniRef90\_H3E2U2  
 UniRef90\_M7BCI4

Sequence logo showing the conservation of amino acids at each position of a protein sequence. The x-axis represents positions 1 to 40. The y-axis lists UniProt IDs. Positions 1-10 are shown above the logo, and positions 11-40 are shown below.

**Conservation Legend:**

- Yellow box: Conserved amino acid
- Black box: Variable amino acid

**UniProt IDs (Y-axis):**

- UniRef90\_L5L5M1
- UniRef90\_UPI00044202BE
- UniRef90\_A7T359
- UniRef90\_V9LJ15
- UniRef90\_B7P1T5
- UniRef90\_A8Q0I7
- UniRef90\_Q06KN8
- UniRef90\_UPI0001D36B89
- UniRef90\_B5XOB1
- UniRef90\_E6ZH06
- UniRef90\_UPI00034FF6F6
- UniRef90\_G1TGR6
- UniRef90\_UPI0002B4C1D2
- UniRef90\_G6CTP2
- UniRef90\_G1Q0S9
- UniRef90\_UPI00029D6775
- UniRef90\_W5PKG2
- UniRef90\_F74AU1
- UniRef90\_UPI0003C84F9
- UniRef90\_UPI0003EBD21F
- UniRef90\_UPI0002459476
- UniRef90\_UPI0002459476
- UniRef90\_F6ZFI2
- UniRef90\_J9KRX7
- UniRef90\_H2NJ93
- UniRef90\_UPI0001925316
- UniRef90\_UPI000441AF05
- UniRef90\_A1YJ27
- UniRef90\_V8NXL2
- UniRef90\_F6PVK8
- UniRef90\_G3TWY0
- UniRef90\_UPI0003324BD
- UniRef90\_UPI0004406384
- UniRef90\_E5SX15
- UniRef90\_S5MQJ9
- UniRef90\_Q30DT8
- UniRef90\_C3ZMZ7
- UniRef90\_UPI0003EA8249
- UniRef90\_G7PY46
- UniRef90\_UPI00042C24F5
- UniRef90\_Q6E7C8
- UniRef90\_D7F5Q3
- UniRef90\_B2C150
- UniRef90\_J7H3J1
- UniRef90\_O62682
- UniRef90\_G314D9
- UniRef90\_K9RY40
- UniRef90\_UPI0001E4674F
- UniRef90\_S9HZ7
- UniRef90\_UPI0003EBF000
- UniRef90\_Q0IKX3
- UniRef90\_UPI0003EAA85D
- UniRef90\_B3S278
- UniRef90\_G5B1V5
- UniRef90\_S4RTV4
- UniRef90\_K7E2N8
- UniRef90\_Q27ZK1
- UniRef90\_F4XND7

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

Sequence alignment of UniRef90 proteins UPI00044202BE and UPI0001D36B89 across various domains. Domains are highlighted in yellow, and specific residues are highlighted in red or blue.

UniRef90\_L5L5M1  
UniRef90\_UPI00044202BE  
UniRef90\_A7T359  
UniRef90\_V9LJ15  
UniRef90\_B7P1T5  
UniRef90\_A8Q0I7  
UniRef90\_Q06KN8  
UniRef90\_UPI0001D36B89  
UniRef90\_B5XOB1  
UniRef90\_E6ZH06  
UniRef90\_UP100034FF6F6  
UniRef90\_G1TGR6  
UniRef90\_UP10002B4C1D2  
UniRef90\_G6CTP2  
UniRef90\_G1Q0S9  
UniRef90\_UP100029D6775  
UniRef90\_W5PKG2  
UniRef90\_F7A4U1  
UniRef90\_UP10003C848F9  
UniRef90\_UP10003EBD21F  
UniRef90\_UP10002459476  
UniRef90\_UP10002459476  
UniRef90\_F6ZF12  
UniRef90\_J9KRX7  
UniRef90\_H2NJ93  
UniRef90\_UP10001925316  
UniRef90\_UP1000441AF05  
UniRef90\_A1YJ27  
UniRef90\_V8NXL2  
UniRef90\_F6PVK8  
UniRef90\_G3TWY0  
UniRef90\_UP10003324BD  
UniRef90\_UP10004406384  
UniRef90\_E5SX15  
UniRef90\_S5MQJ9  
UniRef90\_Q30DT8  
UniRef90\_C3ZMZ7  
UniRef90\_UP10003EA8249  
UniRef90\_G7PY46  
UniRef90\_UP100042C24F5  
UniRef90\_Q6E7C8  
UniRef90\_D7F5Q3  
UniRef90\_B2C150  
UniRef90\_J7H3J1  
UniRef90\_O62682  
UniRef90\_G314D9  
UniRef90\_K9RY40  
UniRef90\_UP10001E4674F  
UniRef90\_S9XHZ7  
UniRef90\_UP10003EBF000  
UniRef90\_Q0IKX3  
UniRef90\_UP10003EAA85D  
UniRef90\_B3S278  
UniRef90\_G5B1V5  
UniRef90\_S4RTV4  
UniRef90\_K7E2N8  
UniRef90\_Q27ZK1  
UniRef90\_E1YND7

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

130                    140

UniRef90_L5L5M1	V M K G N R V K K T K A A A H F V P K L L
UniRef90_UPI00044202BE	I K P A R K T T S T Q R A A H F L E L
UniRef90_A7T359	
UniRef90_V9LJ15	
UniRef90_B7P1T5	V K R G R R P R        Q K G T N F L P R S V
UniRef90_A8Q017	F Q D P S Q I N T K R R C F L F I K L L
UniRef90_Q06KN8	A R R L Q L S R R
UniRef90_UPI0001D36B89	R R K
UniRef90_B5X0B1	P R
UniRef90_E6ZH06	A S K H S Q D R N T V P F T R F L P L
UniRef90_UPI00034FF6F6	
UniRef90_G1TGR6	P K N A N V T L R N R K K T H F L T R P V
UniRef90_UPI0002B4C1D2	S R R
UniRef90_G6CTP2	
UniRef90_G1Q0S9	
UniRef90_UPI00029D6775	
UniRef90_W5PKG2	
UniRef90_F7A4U1	S V R S R S L E K A N T H L L R R
UniRef90_UPI0003C848F9	P Q R G G R T Q R H Q L S T H F L P V L V
UniRef90_UPI0003EBD21F	
UniRef90_UPI0002459476	
UniRef90_UPI0002459476	
UniRef90_F6ZFI2	P H R D P A S        Q G P A R F
UniRef90_J9KRX7	P M R R F H T D P L N R C L N F L K L
UniRef90_H2NJ93	V K R A F L P G M P P P Y S Q F L S R
UniRef90_UPI0001925316	T
UniRef90_UPI000441AF05	A K Q P L F P N M N P P V S Q F L A R
UniRef90_A1YJ27	T H R
UniRef90_V8NXL2	V E N L T Q S H Q L P P F S Q F L P L
UniRef90_F6PVK8	A K R A F L P G M N P P P S Q F L S R
UniRef90_G3TWY0	Q R Q L Y K G R G F L P L
UniRef90_UPI00033324BD	
UniRef90_UPI0004406384	
UniRef90_E5SX15	
UniRef90_S5MQJ9	
UniRef90_Q30DT8	
UniRef90_C3ZMZ7	P R N G R R T K R S R A S A Q F V P R
UniRef90_UPI0003EA8249	A Q L P P G K R L P P L S Q F L P V
UniRef90_G7PY46	
UniRef90_UPI00042C24F5	
UniRef90_Q6E7C8	E I S C N N T R A F R N K I S F L T M
UniRef90_D7F5Q3	
UniRef90_B2C150	P S Q P P A S        W G P V R F L P V P
UniRef90_J7H3J1	T R P G F K G R N G S R S V Q F I A R
UniRef90_O62682	
UniRef90_G3I4D9	
UniRef90_K9RY40	A R R
UniRef90_UPI0001E4674F	
UniRef90_S9XHZ7	
UniRef90_UPI0003EBF000	T K R I Q T T N P A N R E S H
UniRef90_Q0IKX3	P A D G
UniRef90_UPI0003EAA85D	A M D P K L P A S S A A A R F
UniRef90_B3S278	L R
UniRef90_G5B1V5	
UniRef90_S4RTV4	
UniRef90_K7E2N8	F L A N A S T N Q W R C V Q F
UniRef90_Q27ZK1	
UniRef90_E4XND7	

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

3	5	6	6	7	7	7	7	7	6	5	3	2	3	1	2	5	8	9	9
B	B										B	B	B	B	B				