

QUERY	1	N	T	F	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	T	F	G	H	I	V	Y	F	G	D	R	E	L	E	I	E	F	M	L	D	E	L	K	E	L	Y	M	N				
UniRef90_V6Q2Q8	M	R	T	L	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	T	F	G	V	Y	V	V	G	K	R	L	W	D	I	E	M	M	E	I	E	L	A	E	L	S	R	A					
UniRef90_Q03G80	M	K	T	L	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	Q	F	G	I	F	V	V	V	G	K	R	K	W	D	I	E	L	M	S	I	E	L	K	N	L	Y	K	A				
UniRef90_M5J7F6	M	Q	T	L	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	K	F	G	I	Y	V	V	V	G	K	R	M	W	D	I	E	L	M	A	I	E	L	D	N	L	F	R	A				
UniRef90_UPI00046ACBF4	M	K	T	L	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	K	F	G	I	Y	V	V	V	G	K	R	M	W	D	I	E	L	M	A	L	E	L	D	H	L	Y	Q	A				
UniRef90_A0A023CUK9	M	K	T	L	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	R	F	G	I	F	V	V	V	G	K	R	L	W	D	I	E	L	M	A	L	E	L	D	H	L	H	Q	S				
UniRef90_UPI0002490418	M	K	T	L	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	K	F	G	I	V	V	V	V	G	K	R	K	W	D	I	E	L	M	A	L	E	L	D	H	L	Y	K	A				
UniRef90_G2KW92	M	K	T	L	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	K	F	G	I	Y	V	V	V	G	K	R	L	W	D	I	E	V	M	A	L	E	L	D	H	L	Y	K	A				
UniRef90_UPI0002626082	M	K	T	V	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	R	F	G	T	I	I	I	V	G	N	R	M	A	D	I	E	L	M	E	A	E	V	K	E	L	Y	Y	Q	F			
UniRef90_UPI00046A893D	M	K	T	L	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	K	F	G	I	H	F	G	V	F	V	V	G	K	R	M	W	D	I	E	L	M	A	I	E	V	I	D	N	L	H	D	A
UniRef90_UPI0002196F3E	M	T	T	L	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	K	F	G	I	V	V	V	V	G	K	R	L	W	D	I	E	V	M	A	L	E	L	D	H	L	H	D	A				
UniRef90_R2Q197	M	E	S	L	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	K	F	G	I	V	V	V	V	G	K	R	L	W	D	I	E	V	M	Q	I	E	L	K	K	L	Y	D	S				
UniRef90_C5F3X5	M	K	T	T	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	R	F	G	T	F	H	F	V	G	K	R	E	W	D	I	E	L	A	A	E	L	D	R	K	L	H	K	A				
UniRef90_B7GHB1	M	K	S	V	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	K	Y	G	T	I	I	I	V	G	D	R	L	A	D	L	E	M	E	D	E	L	K	E	E	L	F	Q	A				
UniRef90_G9QPP9	M	K	T	I	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	K	F	G	T	I	I	I	V	G	D	R	L	A	D	L	E	L	M	V	M	E	L	T	E	L	Y	K	W				
UniRef90_W9B5A8	M	K	T	I	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	K	F	G	I	V	V	V	V	G	K	R	K	W	D	I	E	L	M	D	M	E	L	T	E	L	Y	N	D				
UniRef90_UPI00037C6F7F	M	N	T	V	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	K	F	G	I	V	V	V	I	G	D	R	L	A	D	L	E	M	M	E	T	E	I	R	E	L	Y	A	E				
UniRef90_J7IVP7	M	K	T	L	Y	D	V	Q	Q	M	L	K	E	K	F	N	I	L	V	V	G	K	R	K	W	D	I	E	L	M	G	I	E	L	D	N	S	L	H	A				
UniRef90_K8E4T1	M	K	T	L	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	R	F	G	I	V	V	V	G	K	R	L	W	D	I	E	L	M	Q	I	E	L	K	S	N	L	N	D					
UniRef90_E6LGY1	M	K	T	L	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	K	F	G	I	V	V	V	G	K	R	I	Y	D	I	E	L	M	M	E	D	E	V	K	E	L	Y	Q	S				
UniRef90_K6BYJ6	M	R	T	T	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	K	F	G	I	V	V	V	G	D	R	L	A	D	L	E	M	E	D	E	V	K	E	L	Y	Q	S						
UniRef90_D5DMI5	M	N	T	L	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	K	F	G	I	V	V	V	G	D	R	L	A	D	L	E	M	A	E	V	K	E	L	Y	Q	S							
UniRef90_K8Z754	M	K	T	L	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	K	F	G	I	V	V	V	G	S	R	I	A	D	I	E	M	M	A	I	E	V	I	D	Q	L	H	R	S				
UniRef90_UPI00037BB8B9	M	K	T	L	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	K	F	G	I	V	V	V	G	N	R	M	A	D	I	E	L	M	E	L	E	R	K	G	L	Y	Q	S					
UniRef90_V5XP29	M	E	S	L	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	K	F	G	I	V	V	V	G	A	R	I	Y	D	I	E	L	M	T	E	R	K	L	Y	D	N							
UniRef90_UPI00040FF8D5	M	N	T	V	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	R	F	G	I	V	V	V	G	N	R	L	S	D	M	E	L	M	Q	S	E	I	T	E	L	Y	K	F					
UniRef90_UPI00047EF9F6	M	N	T	I	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	K	F	G	I	V	V	V	G	D	R	I	A	D	L	E	M	E	D	E	V	K	Q	L	Y	Q	S						
UniRef90_UPI00029B1B01	M	K	T	L	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	K	F	G	I	V	V	V	G	K	R	L	W	D	I	E	L	M	A	L	E	D	H	L	H	D	A						
UniRef90_G4L2I6	M	D	S	L	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	K	F	G	I	V	V	V	G	K	R	L	W	D	I	E	L	M	S	I	E	L	K	K	L	F	E	A					
UniRef90_UPI00021918C9	M	K	T	L	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	K	F	G	I	V	V	V	G	K	R	L	W	D	I	E	L	M	A	I	E	L	D	H	L	Y	E	A					
UniRef90_B9DUW2	M	K	T	F	D	V	Q	Q	L	L	K	K	F	G	I	V	V	V	G	K	R	L	Y	D	I	E	M	M	K	I	E	L	Q	R	L	F	E	N						
UniRef90_UPI0003F58AD3	M	K	T	L	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	R	F	G	I	V	V	V	G	D	R	L	A	D	I	E	M	M	Q	D	E	I	T	L	F	K	E						
UniRef90_V71010	M	K	D	L	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	S	F	G	I	F	V	V	G	K	R	M	W	D	I	E	L	M	I	S	E	L	D	H	L	H	D	S					
UniRef90_UPI00034A67EF	M	K	T	M	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	R	F	G	I	V	V	V	G	D	R	Q	L	D	I	E	L	M	E	D	E	V	K	T	L	Y	D	S					
UniRef90_S0NQA9	M	E	T	L	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	R	F	G	I	V	V	V	G	K	R	L	Y	D	I	E	M	M	K	I	E	V	K	T	L	Y	D	S					
UniRef90_B4U1T8	M	K	T	L	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	G	F	G	I	V	V	V	G	D	R	L	A	D	I	E	M	M	K	E	E	L	R	K	L	Y	D	S					
UniRef90_UPI000301D41A	M	K	S	I	Y	D	V	Q	Q	F	L	K	K	F	G	I	V	V	V	G	D	R	I	A	T	L	E	L	M	E	E	E	L	K	D	L	Y	Q	S					
UniRef90_D5GYP3	M	K	T	L	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	E	K	Y	G	I	L	V	H	V	G	K	R	I	W	D	I	E	L	M	A	L	E	D	N	I	N	R	A				
UniRef90_UPI000421E15D	M	K	T	I	Y	D	V	Q	Y	L	L	K	K	F	G	T	F	I	V	Y	V	G	K	R	M	W	D	I	E	L	M	E	E	I	R	E	L	Y	R	M				
UniRef90_UPI0002DB61F0	M	R	T	L	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	A	F	G	I	V	V	V	G	K	R	M	W	D	I	E	V	L	M	H	E	E	L	D	H	L	Y	D	A				
UniRef90_UPI00046AA3B2	M	K	T	L	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	Q	F	G	I	V	V	V	G	K	R	L	W	D	I	E	V	T	S	I	E	L	R	H	L	Y	D	A					
UniRef90_A8UAF5	M	K	T	V	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	R	F	G	I	V	V	V	G	K	R	L	W	D	I	E	V	M	K	L	E	L	D	H	L	Y	E	N					
UniRef90_UPI0003623DB0	M	K	T	F	D	V	Q	Q	L	L	K	K	F	G	I	V	V	V	G	D	R	I	A	D	L	E	M	M	E	D	E	V	K	T	L	Y	D	S						
UniRef90_XOPPT7	R	N	L	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	R	F	G	I	V	V	V	G	D	R	L	A	D	I	E	M	M	K	I	E	V	K	T	L	Y	D	S						
UniRef90_UPI0003620E22	M	K	S	I	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	R	F	G	I	T	G	R	V	A	D	L	Q	D	G	E	E	L	R	K	L	H	H	D	A	Y	Q	S					
UniRef90_UPI000363C1BD	M	K	T	L	Y	D	V	Q	Q	L	L	K	R	F	G	I	F	V	V	G	K	R	L	W	D	I	E	V	M	G	D	E	L	K	N	L	Y	D	S					
UniRef90_KONT83	M	K	T	V	F	D	V	Q	Q	L	L	K	K	Y	G	T	I	V	V	G	D	R	K	W	D	I	E	L	M	A	E	L	D	N	I	L	Y	D	S					
UniRef90_W7LAT9	M	K	T	I	Y	D	V	Q	Q	F	L	K	K	F	G	T	I	V	V	G	D	R	L	A	D	I	E	M	M	K	E	E	L	D	H	L	Y	Q	S					
UniRef90_F4AGD6	M	K	N	L	H	D	V	Q	Q	F	L	K	K	F	G	I	V	V	V	G	K	R	K	W	D	I	E	L	M	G	I	E	L	D	H	L	Y	Q	S					
UniRef90_UPI00046A21C3	M	R	T	L	Y	D	V</																																					

50                   60

QUERY	H M I E K E Q W A R A A A V L R K E [E] Q T
UniRef90_V6Q2Q8	G V I D T A T Y [V] Q A K H V L N E E Y Q Q
UniRef90_Q03G80	G V V D K P T Y [V] K A Q L V L R H E H R
UniRef90_M5J7F6	N L I T K K E F T N A K I V L T R E H R
UniRef90_UPI00046ACBF4	G V L D K K N Y [V] T A K L I L S R E H N
UniRef90_A0A023CUK9	D V I D N H T F I A A K L V L A R E H K
UniRef90_UPI0002490418	G V V S H D D Y L K A K L V L R H E H
UniRef90_G2KW92	K I I S N K E F [V] S A K L V L T H E H K
UniRef90_UPI0002626082	Q I I E A D E Y Q K A L L I L R G E A A R
UniRef90_UPI00046A893D	N A I D K Q A F [L] S A K L V L T R E H R
UniRef90_UPI0002196F3E	H V V S D R E F T S A K L V L T R E H R
UniRef90_R2Q197	R L V D R D T Y [L] S A W H I L R R E H R
UniRef90_C5F3X5	Q L I I D D K [V] Y [L] N A K V V L R H A H A Q
UniRef90_B7GHB1	Q L I I D V [K] D Y Q M A I L L I L R H E A Q
UniRef90_G9QPP9	Q L V D T K D F Q S A I L L I L R H E [I] Q K
UniRef90_W9B5A8	D F I N G E D Y T M A K L L R S E I S K V
UniRef90_UPI00037C6F7F	H L I I S Q E D F Q H S V L I L R K E K N Q T
UniRef90_I7IVP7	G V I I S E K E Y M S A K I I L H E H E
UniRef90_K8E4T1	G L I I P N E T Y I A A V L V L K Q E H R
UniRef90_E6LGY1	R L I I D K D T Y L T A W R I I L K R E H R
UniRef90_K6BYJ6	Q F I I D T K E F Q M A I L L I L R Q E I E R
UniRef90_D5DMI5	N L I I D V R D Y Q M A I L L I L R R E L K Q
UniRef90_K8Z754	R L I I D D E T Y Q I A K L I I L R R E H R
UniRef90_UPI00037BB8B9	K L V E T R D F E M A I L L I I R Q E K R K
UniRef90_V5XP29	H L I I D H E T Y M T A W H I L K R E H R
UniRef90_UPI00040FF8D5	G F I I D V D D Y R [L] A L L I I L R R E M N R
UniRef90_UPI00047EF9F6	G L I I E P N V Y Q M A I L L I I L R Q E I Q R
UniRef90_UPI00029B1B01	H A I I D D Q V F I K A R I L V
UniRef90_G4L2I6	R L I I D Q E T Y L L K A R N I I L I R E H R
UniRef90_UPI00021918C9	A V V D H D T Y L R A K M V I E H E H R
UniRef90_B9DUW2	G L I I D K N D Y [L] N A E L I I L R R E H R
UniRef90_UPI0003F58AD3	K L I I E [V] Q D Y Q T A M L V L K R E Y R K S
UniRef90_V71010	Q V I I D D Q T F [V] T A K M I I L A R E H R K
UniRef90_UPI00034A67EF	E F V D I R M F Q Q A I L L V I R T E R A Q
UniRef90_S0NQA9	R L I I D R D T Y [L] S A R T I I L K R E H R
UniRef90_B4U1T8	G L L I D K Q A Y L T A E L I I L R R E H R
UniRef90_UPI000301D41A	Q L I I E T K D F Q T A I L I I L R H E I R
UniRef90_D5GYP3	G L I I D Q H D Y [L] I A K M I I L S R E H R
UniRef90_UPI000421E15D	Q C M S S H D Y Q M A I L L I I L R S E M A E
UniRef90_UPI0002DB61F0	N A I I D K P T W [L] Q A K V V L T H E H R
UniRef90_UPI00046AA3B2	G L I I D G K V Y R D A K M V I V H E H R
UniRef90_A8UAF5	G L I I E S T E Y L P A L L V L K Q E H R K
UniRef90_UPI0003623DB0	G I L I E R S E Y L E A E L V L R R E H R
UniRef90_X0PPT7	R L I I D D Q V F R S A A L V L K R E H R
UniRef90_UPI0003620E22	Q L I I E P T E Y Q I A L F L I K Q E I Q K T
UniRef90_UPI000363C1BD	A L I I E K E D Y L I A E L I I L R R E H K
UniRef90_K0NT83	G I L I E K K V Y [L] N A K L V L R H E H E
UniRef90_W7LAT9	Q L I I D V K D Y Q S S I L I I L R T E I Q
UniRef90_F4AGD6	G V V S K K E Y M N A K L I I L
UniRef90_UPI00046A21C3	G M I I E K K [V] F I N A Q L V L K A E H R
UniRef90_W4ENW2	H L I I D I Q D Y Q M A I M I I L R Q E I S K
UniRef90_V6Z1P5	G L V I E R D Q Y [L] Q A E I I I L R R E H
UniRef90_W3ACZ6	Q F I I S A K E Y S T A I L I I I L R Q K K R Q
UniRef90_A6CU97	G L I I S P T E F Q T S M L V L R S E L S R
UniRef90_W7D4V3	Q L I I E T N D Y A A A R L V L
UniRef90_UPI0001E892B1	G V L I D A N [V] F Q S A M I I L I L R H E I S K
UniRef90_UPI00034A73C0	G F I I T Q Q E F [L] T A K L C I K K E K N
UniRef90_I0JNZ5	Q C M E K E D F Q M A I L L I L R G E I A R
UniRef90_C2EW48	G V V D N A T Y M K A K I V L R K E H R E
UniRef90_F3Y992	Q L I I D K Q T Y [L] K A L R V L K R E H
UniRef90_UPI0003469AA0	G L I I E R L E Y [L] Q A E S I I R R E H Q
UniRef90_W7CP94	K L I I D S K E Y A S A R L V L
UniRef90_F8DF10	G L M E R L D Y [L] E A D T V I R R E H K Q
UniRef90_UPI00020DA13B	N V I I D R Q E Y A R M K I I I L V H E H E Q
UniRef90_UPI00041DC6D0	R L I I E V R D F Q M A L L I I V R R E R Q
UniRef90_A0A024QBS9	H F I I E N E R Y [L] Q A K L L I I K K E R
UniRef90_X0RBS9	G M V D N E T F Q S A I L I I I R R E V A Q
UniRef90_UPI00035FA2BC	G L L I D Q E T Y I K A A M V I R H E H R
UniRef90_I8AH1	R L I I T I A D Y Q K A V L I I L R
UniRef90_F9DN95	Q F I I D Q Q T Y M Q A V L V L R K E Q K
UniRef90_UPI000225B0FB	G I L I D A E K Y K L S V L I I L R H E M N R
UniRef90_U6B8P9	G V L I E Q R Q Y D S A K I I I L R H E I K R S
UniRef90_UPI000364FEDD	G L I I S T Q E Y [L] Q A E I V L R Q E H S R
UniRef90_UPI0004232D09	K M I I T I E E F K D S V L L R Q K R
UniRef90_B1MZM0	D V L I T P K D Y A [V] M K L I I I E R E H R
UniRef90_J8TDA5	G M I I D T Q T F Q Q A I L L I R K E I S Q V
UniRef90_R9BXD8	Q L I I K E Q E F D S A M R L N H E I Q
UniRef90_D5T5J0	D V I I N D K E Y A T M K L I I L A H E H
UniRef90_U4TVW5	G L L I D A K I I Y [V] K A R A V L R R E R E
UniRef90_W7BCP9	K L L I D R E V Y A R A R S I I K V E I D K
UniRef90_UPI0004146F09	Q C M E T R D F Q M A I L L I L K Q E K Q K
UniRef90_I3DX90	Q L I I E T K E F Q S A L L I I L R N E I E R
UniRef90_C4L3I5	G L I I E Q R V Y D T A K I I I L T H E L K N S
UniRef90_A0A024PKR2	Q C M T S E D Y Q M A M I L L I R G E I A R
UniRef90_UPI0002490FBC	S L V D H S T Y A K A K I V L R Q E R S R
UniRef90_S2XMP8	H M M E T Q D F Q M A I L L I R Q E R S R
UniRef90_UPI0002E84066	Q L I I E I K D F Q V A M M L I I R R E I E
UniRef90_M7NFA9	G L I I T Q R E F T E S L L I I L R R
UniRef90_D3QCK5	Q L I I S K D T Y [L] K S L L I I N Q R R N E
UniRef90_C2PJY1	Q L I I D P Q D Y Q T A L F F I E A R N S K
UniRef90_UPI0002EFF94C	Q V I I D P K E F Q S A L L I I L R N E I K K
UniRef90_UPI00047CAC85	S M I L D A K T Y Q Q G I I I L K N E I Q K

		1	10	20	30	40
UniRef90_UPI00030CED23	M N S Y L D	V Q K L L K	K R F G S F V	Y L G D R E S D I	M L M E E E E	I R E L Y Q N
UniRef90_NOAUU7	M K T I Y D I	Q Q F L K G F G T F I V	Y V G D R L A N L E	E L L M E E E E	I K E L L F Y S	
UniRef90_UPI0002491576	R T L Y D V	Q Q Q L L K K F G T Y V	H L G K R L W D I	E L L M S I E L	I K E L L Y H N	
UniRef90_ROPHX8	M N T L Y D V	Q Q Q L L K K F G H	V V Y F G N R E L E I	E F M M D E L	I K E M Y L S	
UniRef90_UPI00037E1FAE	D N T F Y D V	Q Q Q L L K K F G F I V	V Y F K D K E D M Y E	E M M E Q E I	I K S L F N I	
UniRef90_UPI0003B33DB8	M R K F I D V	V L T L L K Q F N I Y I	H L G D R L W D I	E L L A A I E I	I D N L Y R A	
UniRef90_F4E9H7	M N S F Y D V	Q Q Q L L K F S F G H	V Y F G D R Q A E D L	E D F M K D E L	I K E M Y L S	
UniRef90_UPI00030CD417	M K T L Y D V	Q Q Q L L K R F G T I	V Y T G S Q Q A D L	D L L M E E E L	I K E L L A R S	
UniRef90_UPI0004790E62	M K T V Y D V	Q Q Q L L K R F G C	V Y F G D R K K L E I	E F M M E E L	I K E I F L S	
UniRef90_UPI0002899055	D E N L M D I	Q Q Y L K R F G T F	V Y T K N R I G D L	H H M M A E E E	V R T L Y E A	
UniRef90_W4PYK7	M K S M Y D V	R Q Q L L K K H G T I	V Y T R D R S L D L	A L M E E E E	L K E L L H E	
UniRef90_S5L5P0	M K T V Y D V	A A Q L L L R K H G I	V Y L G K R Q Y D D L	E M M E Y E I	I T E L K F K H	
UniRef90_N4WB03	M N S Y Q E L	Q K L L L R F G T V I	V Y T G D R K A D I	N L M E V E I	I T R E L L S E A	
UniRef90_UPI00046FFB40	M K E F W D V I	R L M K R F G A Y I	V Y T G D R R R A D I	L L L M Q S E E L	I L K D L Y D D	
UniRef90_D3FYK0	M N T L F D V	M Q L L L K K Y G I F	V Y T G E R A V D I	E L M E E E E	V R E L L Y E M	
UniRef90_B9DNP6	D N F Y D V	Q Q Q L L K Q F G F I	V Y T F K D Q D M L	E M M E Q E I	I L K E L L H E	
UniRef90_A8FF68	M K T L Y D V	Q Q Q L L M R F G N Y V	V Y T F G D R E L E I	E F M A D E L	I K E M Y T S	
UniRef90_UPI0002E8CC5D	M N N L Y D V	Q Q Q L L K K F G Y I I	V Y T F K N E D D Q L	E M M E Q E I	I K D L Y K S	
UniRef90_UPI00036477E6	M R T I Y D V	Q Q Q L L K R Y G V F V Y I	V N L F S N R L D A I	Q L M E V E L L	I K E L L Y Q S	
UniRef90_I7LPF3	M K T L Y D V	Q Q E F L K H G Y I N L	F S N R L D A I	F F M A Q E L L	I K E L L Y Q D A	
UniRef90_W4QMZ0	M K T T M Y D I	G Q Q L L K K H G T I	V Y T R D R S V D I	L I L M E D E L	I L K E L L Y E M	
UniRef90_F2F7V3	M K S M L D V	V L G I L K Q Y G I Y	V Y T K D R I G D L	Y L M E D E I	I K E L L Y K S	
UniRef90_D4YSE2	M K N L Y D V	Q Q Q L L E K Y G V L V	H V G K R L W D I	E L L M T I E L	I K E L L Y H T	
UniRef90_W7ZVH2	M K S I L V D I	R D L L L K Q Y G S F I	V Y T R D R G M D I	Q L M Q K E I	I K D L H Q Y	
UniRef90_M5JDL9	M K T F L D V	L N L L L K R Y D I Y V	H L G N R L W D I	E L L A A I E I	I K D L M A R A	
UniRef90_D5WRY4	T L A D V	K S L L L R R F G I I	V Y I G S P L D D L	L L M M E I E L	I D E L L W G G	
UniRef90_UPI00020D9BE5	M R N F Y D V	V L Q Q L L K E F D V Y I	H V G K R L W D I	Q M A A L E I	I D E L N L Y Q A	
UniRef90_M3J464	M K S V Y D V	A Q L L L K K Y G I I	V Y I L G K R E Y D I	E M M E H E	I T E L F K H	
UniRef90_UPI0003B4B084	M R T F A D V	R K L L L K Q F G T V I	V Y T G D H C G D E	C E L I L D	T R E M K A Y	
UniRef90_I7ILR1	D N N F Y D V	V L Q Q L L K K F G F I	V Y F K D K N D M Y E	E M M E Q E I	I K S L Y D Y	
UniRef90_UPI000372558A	M K T L Y D V	Q Q Q L L K R F G I I	V Y T M G K R L Y D I	E V M Q Q I E L	I K R I Y E Q	
UniRef90_Q5W9H0	M K T L F E D V	V K Q Q L L K Q Y G A F I	V Y T R D L D A D M Q L	M Q M E M E E	I K E L L H R L	
UniRef90_W7YMC7	M K T V V D L	R Q Q L L K Q Y G S F I	V Y T R D R K L Q D L	M L E V E I	V K E L L Y Q Y	
UniRef90_E5V241	M K N F Y D L	Q Q F L K T F G I I	V Y T M K D R K H T L	S M V E Y E V	R R I L Y R R I	
UniRef90_H0DX9	D Q S F Y D V	V L Q Q L L K Q F G F I	V Y T F K D P N D Y L	E M I E Q E I	I N Q L L Y Q Y	
UniRef90_UPI00037A38D4	M D S I Y D L	R K L L L K F G G T	V Y I G D R L A D E L	L L M E E E I	I N S E L Y Q V	
UniRef90_A51T76	D N N F Y D V	Q Q Q F L K R F G I I	V Y F K N P E D M Y E	M I Q Q E I	S L Y Q Y Y	
UniRef90_J1THY0	M K T R N M I D L	R N M I D L R Q Y G Q V I	V Y T M G K R L Y D I	E L M K Q L E I	S S R I L Y D A	
UniRef90_F5SKF0	M K S V Y D V	H V Q Q L L K Q F G T I	V Y T V G D R L A D E L	M Q M E M E E	I K E I Y R A	
UniRef90_UPI000380AA6F	M K T D F Y D V	D V L Q Q L L K Q Y G F I	V Y T V G D R L A D E L	M Q M E M E E	I K E I Y R A	
UniRef90_U1E9F8	L K K T F Y D V	D V L Q Q L L K K F G F I	V Y T F K D D N N D T L	E M I E Q E E	I N Q S L Y H Y	
UniRef90_UPI00030B1177	L K N N I L D	V K A L L L R R F G I V I	V Y T M G D R L T D Y E	M W E E E I	I L R E L L Y Q E	
UniRef90_U1WI25	M Q T F K D V	V L N L L K V Y D I Y I	H V G E R L W D I	E L L A A I E E	V L D E N L A K A	
UniRef90_F8HZ99	M K S I Y D V	Q Q F L K K Y G T F I	V Y T L G D R S A D E L	M E E E E I	M R Q S L Y E M	
UniRef90_U5LFX4	K S I E V	R Q R Q L L K R F Q I E V	V Y T G N E L D D A V L	M E E E E I	M E D L R Q S	
UniRef90_UPI000374DC0A	M K N Y Y D I L	Q L L L K R F G T I I	V Y T G D R S R D D L	E L L M E E E I	I R E L L H G M	
UniRef90_T0V026	M L K Q F G I V V Y	L G K R L Y D I	E M M K I E	I R E A Y K N	I K D L K Q F	
UniRef90_UPI0003B5FFA4	M E S M T E I	R M W L R T V G A F I	V Y T K N R L M D L	D L L M E E E I	I R E L L Y Q N	
UniRef90_K9ARK6	L K E F Y D V	D V L Q Q L L K Q F G Y V S Y	M N K P L D H E L I	E Q E I	I K E L R D F	
UniRef90_M1ZKX0	L R N M V D	V R K F L G R Q F G Y F I	V Y T G D P L G D L	E L M I K D E	V K E L M F Q A	
UniRef90_F9VAV8	M K T L Y D V	Q E L L K K Y G F I N F M T	N R L D A I Y F M Q Q E	V L T N M V E Q	I R E L L Y Q E	
UniRef90_UPI00047080ED	M R T L Y D V	Q Q Q L L K T F G I I	V Y T V I G D R T A D I	E L L M E L E E	I R E L L Y T A	
UniRef90_A2RNH3	M K T L Y D V	Q E M L K K Y G Y I N L	F D R P L D A I A F M Q I E	L G K M L E S	I R E L L Y T A	
UniRef90_UPI00047C83EF	R S I L A D I R	K R K W F M Q F R L	V Y T V K D R D M D E L	M E G E I	K A E Y A E	
UniRef90_V6M3Q0	F D L N A F L	Q R Y S L F V	V Y T G D P L G D L	L L I E D E I	I R E L L Y E L	
UniRef90_UPI0004007194	M K N Y Y D I L	Q L L L K R F G T I I	V Y T G D R S R D D L	E L L M E E E I	I R E L L H G M	
UniRef90_UPI00037CBE0F	F D L E L L R	R R F S I F I	V Y T G D P E G D I	L L I E D E I	I R E L L K Q F	
UniRef90_M8DYE3	T Y F E L L Q	S F L R R F S I F I	V Y T G D P E G D I	L L I E D E I	I R E L L Y Q Q	
UniRef90_E6TWX7	M N T F Y D V	Q Q Q L L K Q Y H T F I	V Y T G D K C G D I	D L I Q T E I	E L L Y Q Q	
UniRef90_UPI0002884203	M K S M Y D I R	Q Q Q L L K K F G T Y I	V Y T F G D R E L E I	E F M I D E	I K E L L Y M N	
UniRef90_A0A24PZ88	M K S I Y D I R	Q Q Q L L K K F G T Y I	V Y T G N K M G D E L	E L M E M E E	I K E L L Q Q Y	
UniRef90_UPI0002F2E23FF	R D L S D I N	L L L R R Y G I Y	V Y T D K D E K N K D E	A M M E M E E	I K E L L K Q H	
UniRef90_UPI000468AB0D	M T S L Q D V	R L L L K R F G T F I	V Y T S G D P L L D L	E L L M E E E I	I K E L L F D S	
UniRef90_F0NWT3	M V H V G K R L W D I	L L M A L E L	I E L M E E E I	I K E L L N K A	I K E L L Y K Y	
UniRef90_UPI00037DDCBA	V N E L L R R F G I Y V	V Y T D K D M K N R L L S L	M E L M E E E I	I R E L L Y K Y	I K E L L R R L	
UniRef90_D6XW57	T Y F E L L Q	Q A L K P Y H V F	V Y T G D K Q G D I	D L I Q T E I	E L L Y K Y	
UniRef90_UPI0004748475	M E S Y R D V	K R F L L K F G I F I	V Y T G N R R A E L E L	S L S I E L	V K E L R D E	
UniRef90_H3VMK1	M K T L Y D V	M K R Y G F I I	V Y T G N K E A D L D I	Q Q E E L	I R E L L Q R R L	
UniRef90_UPI00041980D4	T Y L E L L Q	H L K S Y Q A V I	V Y T G N K E A D L D I	Q Q E E L	I R E L L Q R R L	
UniRef90_UPI00037F1001	M E T M R D V	R E L L K T Y G T F V	V Y T K D K N V D S D L	M E L M E E E	I L D E L K N Y	
UniRef90_UPI0002193845	M K N F Y D I L	T Y L K T F G V Y I	V Y T G K R L W D I	E I A A L E E	V E D K V	
UniRef90_R3EJ02	M E T L Y D V	Q Q L F K Q F G M Y I	V Y T G A R I Y D I E L	M M M I E	V E D K V	
UniRef90_U4WQK2	E F L R R F Q I M I	V Y T G D P L G D W L	M I E D E I	R D L L T S	E A L Y Q N	
UniRef90_E3CS60	UniRef90_M3IWF5	M G K R L Y D I E	M M M K I E I	G K I E G K I	E F Y E N	

lupas\_21  
lupas\_14  
lupas\_28

UniRef90\_UPI00030CED23 N I S S E E F K Q A V L I L R S E K K  
 UniRef90\_N0AUU7 K L I E K N E L S N A M Q I L R H E I Q  
 UniRef90\_UPI0002491576 Q M I D K Q T F I N A Q M V L Q R E L E Q T  
 UniRef90\_R0PHX8 H V I E R D Q W I Q A A G V L Q Q E S E R  
 UniRef90\_UPI00037E1FAE G L I S K D D F L K C R L I I N Q R K N E  
 UniRef90\_UPI0003B33DB8 G L L T A D D Y A Q I K L V L R H E H E  
 UniRef90\_F4E9H7 N V I E R E L W L K A A G V L Q Q E S E R  
 UniRef90\_UPI0003CD417 G L I E Y R Q L T E A L L I R H R R E Q  
 UniRef90\_UPI0004790E62 N L I E K E Q W I Q A M S I L Q N E L  
 UniRef90\_UPI0002899055 G L L D I R E Y Q K A R H I L R S E  
 UniRef90\_W4PYK7 K M I E T V D F Q Q A L L I R S E S R  
 UniRef90\_S5L5P0 N I L D R E T F A R A R S I L K Q E I  
 UniRef90\_N4WB03 N V I S N D E Y L Q A M M I I S Q E R K K T  
 UniRef90\_UPI00046FFB40 N L I M K E D Y I S A S L L I R N E L S K C  
 UniRef90\_D3FYK0 K M I E A E T F Q K A L L L I R R E K  
 UniRef90\_B9DNP6 Q L I S K D T F I K C I L I N Q R R  
 UniRef90\_A8FF68 G I I D R T E W S N A M T I L Q M E L A K  
 UniRef90\_UPI0002E8CC5D M L I S K E T F L Q A R L I N Q R R  
 UniRef90\_UPI00036477E6 Q L V E A Q E Y K M A L L L R K  
 UniRef90\_I7LPF3 G L I D Q N D Y F T A D L I R R E H R  
 UniRef90\_W4QMZ0 K L I D V T E Y Q Q G L L I R S E K S K  
 UniRef90\_F2F7V3 K F I E T K D F Q M A L L I R Q E E Q R  
 UniRef90\_D4YSE2 N L L D Q H D Y L I V K T I L Q R E H E  
 UniRef90\_W7ZVH2 G M I S S H T Y Q G A I L I L K Q E E A K  
 UniRef90\_M5JDL9 G L I Q P K E Y A Q I K L V L Q H E H E  
 UniRef90\_D5WRY4 H L I D R E T Y L L A K A A A K R R R E  
 UniRef90\_UPI00020D9BE5 D L L N D K Q Y A Q I K L V L A H E H R  
 UniRef90\_M3J464 Q I L D R D I Y A V A R G I L K Q E L  
 UniRef90\_UPI0003B4B084 G M I D A D T Y R M A V M I V K S S Q Q R  
 UniRef90\_I7ILR1 K L L T N D E Y L K C I L I N Q R R  
 UniRef90\_UPI000372558A E L V A R E E Y L L A Q L I L  
 UniRef90\_Q5WH90 G L I E R G E F Q Q A M L V L K R E Q R  
 UniRef90\_W7YMC7 G M I S I E E Y Q K A V L V I R H E  
 UniRef90\_E5V241 E L I S K E E F L R A M L I I K Q E V N  
 UniRef90\_H0DX19 E L I S K E Q Y L Q C K L I I S Q R R R K  
 UniRef90\_UPI00037A38D4 K V I T K E Q F L Q A K I I I T K E K E K  
 UniRef90\_A5IT76 E L L S K E E Y L K C T L I I N Q R R N E  
 UniRef90\_J1THY0 G L M D K L D Y L E A E A V L R R E H K  
 UniRef90\_F5SFK0 G L L E R E T F L Q A K M L I Q S E K R K  
 UniRef90\_UPI000380AA6F Q L I D V K E F Q V A L L I L R Q  
 UniRef90\_U1E9F8 N L L S K H N Y L K C K M I I S Q R R E  
 UniRef90\_UPI00030B1177 E L I T K D E F V Q S K L L I N Q R R  
 UniRef90\_U1WI25 S M I D M E E F R A A M M I I L Q K A K R  
 UniRef90\_F8HZ99 S L I D N D L Y L R T K L V L E R E H R  
 UniRef90\_U5LFX4 Q L I D P K D F Q T A L L L V R H E R Q  
 UniRef90\_UPI000374DC0A K L I E E E Y L K A R L M K Q  
 UniRef90\_T0V026 G L V D K D S Y L T A E M I L R R E H R  
 UniRef90\_UPI0003B5FFA4 G L L D V R T Y Q S A L L T K R E R R  
 UniRef90\_K9ARK6 H L I S N Q T F I E A K L L I I N Q R R  
 UniRef90\_M1ZKX0 H I L D K E D Y I R L M K V I A R E E E  
 UniRef90\_F9VAV8 G I F E K K E Y L T A Q L I L R R E E R  
 UniRef90\_UPI00047080ED Q L I E I K T Y Q T A L L L I R Q A K Q  
 UniRef90\_A2RNH3 G I F Q K H D Y L T A R L I I S R E E R  
 UniRef90\_UPI00047C83EF G L L E Q N D Y Q K A L L I I K Q E K R  
 UniRef90\_V6M3Q0 N V I D K E E F I E A L A A V K N R R S  
 UniRef90\_UPI0004007194 N M I E K E D F I L R A K L I I R E E K S R  
 UniRef90\_UPI00037CBE0F G L I D N E E Y M Q A M I A V R Q R L K K  
 UniRef90\_M8DYE3 G M I E K E E M F E A L G A L K Q H Y K K  
 UniRef90\_E6TWX7 G L I D E K I Y R D A N I T I M Q E R R  
 UniRef90\_UPI0002884203 H M I E  
 UniRef90\_A0A024PZ28 G F I Q K E D Y I S A M L L L R K E M  
 UniRef90\_UPI0002FE23FF A L L T R E E F T E A L L I I L R K R  
 UniRef90\_UPI000468AB0D T L I I E A K E Y Q M S I L Y L K K E M R K  
 UniRef90\_F0NWT3 G L I D Q H D Y M I A K L I I R R E H R  
 UniRef90\_UPI00037DDCBA E L L T K E E F T R A I W I I R K R  
 UniRef90\_D6XW57 G L V D Q T F F R D A M V A L A K E R  
 UniRef90\_UPI0004748475 S A I I S A S D Y L K V S R I L I N E L E  
 UniRef90\_H3VMK1 D L L S K E E Y L K C I L I I N Q R R N E  
 UniRef90\_UPI00041980D4 G L I I D S T F Y A D A R I V I H Q E R Q K  
 UniRef90\_UPI00037F1001 G L L D Q E T Y L K A R V I I Q K A R K E  
 UniRef90\_UPI0002193845 T L L  
 UniRef90\_R3EJ02  
 UniRef90\_U4WQK2 K V I D K E E F S L A M K E I D K R K R  
 UniRef90\_E3CS60 A L I I D K E N Y L I A E M I I L R R E H R  
 UniRef90\_M3IWE5 G L I E K E D Y I K S E L V L R H E H R

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

