

QUERY	1	10	20	30	40
UniRef90_UPI000328F991	S K A A S L H W T S E R A V S A I L L G L L P A A Y L Y P G P A V D Y S L A A A				
UniRef90_UPI000273A463	S K A A S L H W T A E K A V S I L L G L L P A A Y F T P C S V D Y S L A A A				
UniRef90_C4J187	S K A A S L H G S Y H W D F E R L V A I S L I P L T P F A A G S L N P V T D A I L C G A				
UniRef90_H3BY71	S K A A S L H G S Y H W T A E R A L S V I L L A L G P A A Y C S P G P V V D F S L A A A				
UniRef90_N1J1S1	S A H G S Y H W A F E R L L A A S L V P L T P F A A G S L N P T I D A I L C C S S				
UniRef90_T5AB72	S A H G S Y H W T F E R L L V S V G L I P L T P F A A G S L N P T M D A I L C C G S S				
UniRef90_K1WLA9	A H G S Y H W T F E R I V A A G L V P L T P F A A G S L N P L M D A T F C C A L				
UniRef90_R7YZL0	H G S Y H W T F D R L L A A G L V P L T P F A A G S L N P V L D A T L C C G A				
UniRef90_W3WN20	H G S Y H W S F E R L I S V A L V P L T P F A A G S L N P T L D A V L C C G T				
UniRef90_U4L5F0	H G S Y H W T F E R L I A A V G L V P L T V A P F G S L N P A T D A L L C C S L				
UniRef90_D2H100	H G S Y H W T F E R I I A A S L I P L T P F A A G G S L N P V M D A V I F C C G T				
UniRef90_C0SE58	H G S Y H W T F E R I V S A G L V P L A P F A A G S M S P V M D A V I F C C S A				
UniRef90_G3XS03	H G H Y H W T F E R I V S A G L V P L T P F A A G S L N P V M D A V I F C C S A				
UniRef90_G4NB04	A H G S Y H W T F E R I I A A G L V P L T P F A A G S L N P T M D A V I F C C S T				
UniRef90_J3NGI4	H G S Y H W T S E R L I A A G L V P L T P F A A G S L N P T L D A I L C C S A				
UniRef90_C9SGV2	H G S Y H W T F E R L I A A G L V P L T P F A A G S L N P T L D A I L C C A G				
UniRef90_L2FX10	H G S Y H W S F D R I I L A A G L V P I T P F A A G S L N P T A D A I L C C S L				
UniRef90_R8BGB0	H G H Y H W T F E R L I A A G L V P L T P F A A G S L N P T T D A I L C C C				
UniRef90_W9XWZ6	H G S Y H W T F E R L I S V G L I P L T P F A A G S V N P A L D A I L C C I F S				
UniRef90_G3J772	A H G S Y H W A F E R L I A A S L V P P L A P F A S G S L N P T L D A I L C C S A				
UniRef90_B8M1W8	H G S Y H W S F E R L I A A G L V P P L T I A P F G S L N P V M D S I L A A A T				
UniRef90_G9MF35	H G S Y H W T F E R L I A V G L M P L M P S A A G S L N P T T D A I L C C S A				
UniRef90_D7NYK5	S K A A S L H W T G E R A V S V S V L L G L L P A A Y L H P S S V M D Y S L A A V				
UniRef90_Q6DGM2	S A S Q H W T G E R V M T L V L L G M A P A A Y C P G P V V D Y S L A A A A				
UniRef90_Q7SGY6	H G S Y H W T F D R V V A A G L I P L T P F A A G S L N P T M D A V L A A A T				
UniRef90_B6GWF1	G S Y H W S F E R L V C V G L V P P L A P F A A G S L N P V M D A I L C C S L				
UniRef90_W9X9T1	H G S Y H W T F E R L I S V S V L P P L T P F A A G S V S P M D A I L C C I F G				
UniRef90_D5MTG5	H G S Y H W S F E R A I S A G L I P L T P F A A G S L N P V T D S I L C C A L				
UniRef90_C3ZS15	A S S H W N A E R V L V L G M L G I F P L A Y F V H N P A M D Y C L A T A				
UniRef90_C5FV18	H G S Y H W T F E R V I S A T L I P L T P F A S G S V S P V L D A V L C C G T				
UniRef90_UPI0001CBA447	A S S H W N A E R V L A T G L L P T A T F A I T Q C P A L D Y V L A A G				
UniRef90_UPI000444A027	H G S Y H W A F E R L L S A G L V P L T A A A F I T S G P V L D G I L G L T				
UniRef90_D8PPS1	A H G Q Y H W T F E R L L S A S L V P P L I G A T A V S S N P V L D G V L C T A				
UniRef90_M7XF32	H G S Y H W T F E R L L V A A G I V P P L T P F A A G S L N P T T D A I L C C A L				
UniRef90_U7PMM3	A G S Y H W D F E R L L S V S L I P P L T V A S V V N G H P I T D L C G V I				
UniRef90_U9SRR1	A H G S H H W A F E R L L S A S L V P P L T V A A Y A T P Y P V L D G V L G V S				
UniRef90_UPI0004414F70	S K A A S L H W T S E R V V S V L L G L L P A A Y L N P C S A M D Y S L A A A A				
UniRef90_S9YZ43	H G S Y H W T F E R L I S L S V P P L V M A P F V S T N L I L D A G L S L A				
UniRef90_10PB56	H G S Y H W T F E R L I V A A G L V P P L T P F A G S L N P T T D A I L C C A T				
UniRef90_F0XPDP7	A H G S I H W T F E R S L S A A L V P P V T A A A I A S P N P P L L D G V L G V A				
UniRef90_F4RLE4	H G S Y H W A F E R I I L S A G L V P P L T G A A F V T S Y P V V D A L L G V B				
UniRef90_B0D918	H G S Y H W T F E R S V A A S L I P P L S A A T A I S S N P I L D G V L G V F				
UniRef90_E3KKC7	A H G S I H W T F E R S V A I G M V P V M P L F A G T S H P I L D A L L C T				
UniRef90_S9RKJ2	H G S Y H W N F E R I V A I G M V P V M L I P A A Y L N P C S A M D Y S L A A A T				
UniRef90_UPI0003C16B2A	S A H G S S H W A F E R A V S A A I V P P I I G A S F V T S H P V L D G L I C S S				
UniRef90_R9ABP1	S K A A F L H W T G E R V V S V I L L C L P V F Y L N P C S A M N Y S L A A A A				
UniRef90_UPI0002C44D7F	H G S Y H W A F E R L L S A G L V P P L T A A A F V T S G P V L L D G I L G V S				
UniRef90_W4JS63	H G S Y H W T A E R A V S I G L I P P L T P F A A G S L N P V M D G A L I G L				
UniRef90_M3D8J5	H G S Y H W A F E R L L S A A L V P P L T G A A F V M S H P V L D G L L G V S				
UniRef90_S7QOD3	H G S Y H W A F E R I I A L G M I P P L T P F A A G S A N P A L D A L L G T A				
UniRef90_G1XDX8	A H G S Y H W A F E R I I L S A S L I P P L T V G A A V V S S G P I M D G I L A V S				
UniRef90_E6R1C2	H G S Y H W S F E R L L C A A L I P P L T G A T F V V S H P I L D G I L L A V S				
UniRef90_M5G4Q3	H G S Y H W T F E R L V S A A L V P P T P F A A G S L N P V M D S F L C A L				
UniRef90_V5G1M0	H G G Y H W T Y E K I I T I T A M I P P L T P F A A G A E Y P L V D S I F S V L				
UniRef90_F2QWG4	UniRef90_UPI00026560B2	H G G Y H W T Y E K I I T I T A M I P P L T P F A A G A E Y P L V D S I F S V L			
UniRef90_KOKH21	S K A P S L H W T S E R V V S V I L L G L L L A V Y L N P C S A V D Y S L A V T				
UniRef90_UPI0003F498C6	H G S Y H W S Y E R L L A V A L V P P L A T T P F I I S D F P I L D A L L A T S				
UniRef90_K5WZ16	H G S Y H W A F E R L L S A S L I P P V M G A A A V S S G P V L D G I L L A V S				
UniRef90_G4TGT6	A H G S H H W A F E R L I A A G L V P P L T G V A F G S H Y P V L D G V L A L S				
UniRef90_UPI000440813A	H G S Y H W A F E R L L S A A L V P P L T G A A F V T T G P L I D A L L G V S				
UniRef90_A0A016T1Q5	S L H F K L E R Y F A A A M V P P L I P A A Y F V H G P V L M D A V L T V A				
UniRef90_U5HB68	A H G S Y H W T F E R L L S G A L V P P L V G A T A V T S H P I L D G V L L A V A				
UniRef90_G8ZPC8	H G S Y H W D Y E R I I T A V S V S L I P P T L P L Y T S H P I L D A S L I C V M				
UniRef90_M3ADC2	H G S Y H W T A E R L L V S V I P P M T P F A V G S L N P L L D G T I L I G L				
UniRef90_V9KLP9	S R A A S L H W T S E R V V S V I A L L G L L P A A Y F C P G A I V D Y S L A A S				
UniRef90_G7E8L0	H G S Y H W T F E R F I I S A A L V P P V L L G A T V V T P N P M L D G V L L A V T				
UniRef90_C5JU46	H G S Y H W T F E R A I A V A L I P P L T I A P F A G G S P V M D A V F C G T				
UniRef90_UPI0003F1262F	S K A A S L H C T G E R V V S V I L L G L L P A A Y L N P C S V M D Y S L V V A A				
UniRef90_C5DHG6	H G S Y H W D Y E R I I T A V M V P P L T L V P M G T L Y P L L D A M L I C S V				
UniRef90_H3FSP7	S A H F K F E R Y F A A G M M P L I P A A Y F V H G P V M D A V A L T I A				
UniRef90_D3TQ85	UniRef90_B6K2D0	S A G G N H W T L E R A V S I A L L G L V I P A A F L V P S Q T L D A L M A V S			
UniRef90_A8PBH9	A H G S I H W N F E R V I I M V P P Q V A Y A L G S S N A V L N A L L A C T				
UniRef90_I1BM70	A A G S Y H W A F E K I I L S A A L V P P M T A A A F G T Q H P V L D G I L L G L S				
UniRef90_S2JG98	H G S Y H W N I E R A A S V A L V P L V A T Q L T Y G S P I T D T L G V V V				
UniRef90_UPI0003C29431	S K A A S L H W I S E R V V S V I L L G L F P A A Y V Y P G P V V D Y S L A L I				
UniRef90_D5GFY4	A H G S Y H W S F E R L I S V A L I P P L T V A P F A A G S P V T D A I L G A T				
UniRef90_G7YSV2	S V H W T I E R V L A T A M L P P Y P A L Y V D G P V V M N F L V V T A				
UniRef90_C5DL04	H G S M H W D F E R F T A V A L V P P L V G S G L A C L S V V A D S L L C S V				
UniRef90_A3LQM9	H G S Y H W T Y E R A I A T M V P P L T F V A G V E Y P M I D A V F S S L				
UniRef90_Q6CIP1	H G S Y H W D Y E R I I T A V S V L P T M F A S G F P F P V I D S L L A S T				
UniRef90_H8X0E7	G S Y H W T L E R L V S A G L V P P L V A P M F T G A S T V D S T L S A L				
UniRef90_Q6BRT5	G G Y H W T Y E R F L A I S L V P P L A M S P F G V E H P M I D S I F S I A				
UniRef90_A0A044R271	S M M F K I E K Y F S A A M L P P L P A A Y F I H G P T M D T A L A I A				
UniRef90_E5SN94	F K L E R V L I A A A M L P P L F P A A L F I H N G I M D N L A V A V S				
UniRef90_X8JMV5	H G S H H W A F E R L L S V A L V P A T V S A F V V S Y P V L D G I L A V S				
UniRef90_UPI0002657900	UniRef90_UPI00101CE0B63	W T A E R A V S A A L I G V T P L A L A M P N P A T N F L L S L A A V			
UniRef90_U61188	S K A V S L Q W T G E R V V S V I L L G L K A A Y L N P C S G M D Y S L A V A V S				
UniRef90_R9NXG2	A H G S N H W A F E R G L S V A L V P L V A A G F A K H G S I L D G A L A L S				

QUERY

UniRef90\_UPI000328F991  
UniRef90\_UPI000273A463  
UniRef90\_C4JI87  
UniRef90\_H3BY71  
UniRef90\_N1JIS1  
UniRef90\_T5AB72  
UniRef90\_K1WLA9  
UniRef90\_R7YZL0  
UniRef90\_W3WN20  
UniRef90\_U4L5F0  
UniRef90\_D2I1H00  
UniRef90\_C0SE58  
UniRef90\_G3XS03  
UniRef90\_G4NB04  
UniRef90\_J3NGI4  
UniRef90\_C9SGV2  
UniRef90\_L2FX10  
UniRef90\_R8BGB0  
UniRef90\_W9XWZ6  
UniRef90\_G3J772  
UniRef90\_B8M1W8  
UniRef90\_G9MF35  
UniRef90\_D7NYK5  
UniRef90\_Q6DGM2  
UniRef90\_Q7SGY6  
UniRef90\_B6GWF1  
UniRef90\_W9X9T1  
UniRef90\_D5MTG5  
UniRef90\_C3ZS15  
UniRef90\_C5FV18  
UniRef90\_UPI0001CBA447  
UniRef90\_UPI000444A027  
UniRef90\_D8PPS1  
UniRef90\_M7XF32  
UniRef90\_U7PMM3  
UniRef90\_U9SR1  
UniRef90\_UPI0004414F70  
UniRef90\_S9YZ43  
UniRef90\_L0PB56  
UniRef90\_F0XPD7  
UniRef90\_F4RLE4  
UniRef90\_B0D918  
UniRef90\_E3KKC7  
UniRef90\_S9RKJ2  
UniRef90\_UPI0003C16B2A  
UniRef90\_R9ABP1  
UniRef90\_UPI0002C44D7F  
UniRef90\_W4JS63  
UniRef90\_M3D8J5  
UniRef90\_S7Q0D3  
UniRef90\_G1DXX8  
UniRef90\_E6R1C2  
UniRef90\_M5G4Q3  
UniRef90\_V5G1M0  
UniRef90\_F2QWG4  
UniRef90\_UPI00026560B2  
UniRef90\_KOKH21  
UniRef90\_UPI0003F498C6  
UniRef90\_K5WZ16  
UniRef90\_G4TGT6  
UniRef90\_UPI000440813A  
UniRef90\_A0A016T1Q5  
UniRef90\_U5HB68  
UniRef90\_G8ZPC8  
UniRef90\_M3ADC2  
UniRef90\_V9KLP9  
UniRef90\_G7E8L0  
UniRef90\_C5JU46  
UniRef90\_UPI0003F1262F  
UniRef90\_C5DHG6  
UniRef90\_H3FSP7  
UniRef90\_D3TQ85  
UniRef90\_B6K2D0  
UniRef90\_A8PBH9  
UniRef90\_I1BM70  
UniRef90\_S2JG98  
UniRef90\_UPI0003C29431  
UniRef90\_D5GFY4  
UniRef90\_G7YSV2  
UniRef90\_C5DL04  
UniRef90\_A3LQM9  
UniRef90\_Q6CIP1  
UniRef90\_H8X0E7  
UniRef90\_Q6BRT5  
UniRef90\_A0A044R271  
UniRef90\_E5S9N4  
UniRef90\_X8JMV5  
UniRef90\_UPI0002657900  
UniRef90\_UPI0001CE0B63  
UniRef90\_U61188  
UniRef90\_R9NXG2

50            60            70            80

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

QUERY	C	Y	F	N	Y	D	V	G	I	C	K	A	V	A	M	L	W	S	I
UniRef90_UPI000328F991	L	C	Y	F	N	Y	D	V	G	I	C	K	A	V	A	M	L	W	S
UniRef90_UPI000273A463	L	C	Y	F	N	Y	H	D	V	G	I	C	K	A	V	A	M	V	L
UniRef90_C4J187	L	C	Y	F	N	Y	H	D	V	G	I	C	K	A	V	A	M	L	W
UniRef90_H3BY71	L	C	Y	E	F	E	T	N	D	V	G	I	T	E	A	I	K	R	W
UniRef90_N1JIS1	L	C	Y	E	F	E	T	N	D	V	G	I	C	R	A	V	A	L	W
UniRef90_T5AB72	L	C	Y	E	F	E	T	N	D	V	G	V	T	E	A	V	K	R	W
UniRef90_K1WLA9	L	C	Y	E	F	E	T	N	D	V	G	V	T	E	A	L	K	R	W
UniRef90_R7YZL0	L	C	Y	E	F	E	T	N	D	V	G	V	T	E	A	V	R	R	W
UniRef90_W3WN20	L	C	Y	E	F	E	T	N	D	V	G	V	T	E	A	V	K	R	V
UniRef90_U4L5F0	L	C	Y	E	F	E	T	N	D	V	G	V	I	T	E	A	C	K	W
UniRef90_D2IH00	L	C	Y	E	F	E	T	N	D	V	G	V	I	T	E	G	I	K	W
UniRef90_C0SE58	L	C	Y	E	F	E	T	N	D	V	G	V	I	T	E	A	I	R	S
UniRef90_G3X3S03	L	C	Y	E	F	E	T	N	D	V	G	V	I	T	E	A	L	R	V
UniRef90_G4NB04	L	C	Y	E	F	E	T	N	D	V	G	V	I	T	E	G	V	R	W
UniRef90_J3NGI4	L	C	Y	E	F	E	T	N	D	V	G	V	I	T	E	G	I	K	W
UniRef90_C9SGV2	L	C	Y	E	F	E	T	N	D	V	G	V	I	T	E	A	L	R	V
UniRef90_L2FX10	L	C	Y	E	F	E	T	S	D	V	G	V	I	T	E	A	V	A	R
UniRef90_R8RGB0	L	C	Y	E	F	E	T	T	D	V	G	V	I	T	E	A	I	K	W
UniRef90_W9XWZ6	F	C	Y	E	F	E	T	N	D	V	G	V	T	E	A	I	K	R	W
UniRef90_G3J772	L	C	Y	E	F	E	T	N	D	V	G	V	T	E	A	I	K	R	V
UniRef90_B8M1W8	L	C	Y	E	F	E	T	N	D	V	G	V	I	T	E	A	I	K	W
UniRef90_G9MF35	L	C	Y	K	F	E	T	N	D	I	G	V	T	E	A	I	K	K	W
UniRef90_D7NYK5	L	C	Y	F	N	Y	H	D	V	G	I	V	K	G	I	L	E	L	W
UniRef90_Q6DGM2	L	C	Y	F	N	Y	N	D	V	G	I	C	K	A	V	V	M	L	W
UniRef90_Q7SGY6	L	C	Y	E	F	E	T	T	D	V	G	L	T	E	I	T	K	R	V
UniRef90_B6GWF1	L	C	Y	E	F	E	T	N	D	V	G	V	V	E	A	M	K	R	W
UniRef90_W9X9T1	F	C	Y	E	F	E	T	N	D	V	G	V	V	E	A	M	K	R	W
UniRef90_D5MTG5	L	C	Y	S	F	E	T	N	D	V	G	I	T	E	A	V	S	Q	W
UniRef90_C3ZS15	L	C	Y	F	N	Y	N	D	V	G	I	T	K	A	L	S	M	W	W
UniRef90_C5FV18	L	C	Y	E	F	E	T	N	D	V	G	V	I	T	E	A	L	K	W
UniRef90UPI0001CBA447	L	C	Y	F	N	Y	N	D	V	G	I	V	K	G	I	L	E	L	W
UniRef90UPI000444A027	V	Y	Q	F	N	T	N	D	V	G	L	T	E	L	I	R	R	V	WT
UniRef90D8PPS1	V	Y	Q	F	N	T	N	D	I	G	L	T	E	L	I	A	K	V	W
UniRef90M7XF32	V	Y	Q	F	N	T	N	D	I	G	G	I	T	E	L	I	K	R	W
UniRef90U7PMW3	L	C	Y	E	F	E	T	N	D	V	G	V	T	E	L	V	S	K	L
UniRef90U9SRR1	C	Y	E	F	N	T	N	D	V	G	L	T	E	V	V	K	R	V	WN
UniRef90UPI0004414F70	V	Y	E	F	N	T	N	D	V	G	L	T	E	L	I	K	R	V	W
UniRef90S9YZ43	L	C	Y	F	N	Y	H	D	V	G	I	C	R	A	V	M	L	W	L
UniRef90LOPB56	L	C	Y	E	F	E	T	N	D	V	G	I	T	E	G	I	K	R	W
UniRef90FOXPDP7	L	C	Y	E	F	E	T	N	D	V	G	V	T	E	L	V	S	K	L
UniRef90F4RLE4	V	Y	Q	F	N	T	H	D	V	G	L	T	E	L	I	K	M	W	W
UniRef90B0D918	V	Y	Q	F	N	T	H	D	V	G	L	T	E	L	I	A	K	V	W
UniRef90E3KKC7	V	Y	Q	F	N	T	H	D	V	G	M	T	E	L	I	K	K	A	W
UniRef90S9RKJ2	V	Y	E	F	N	T	N	D	I	G	L	T	E	G	I	K	K	L	W
UniRef90UPI0003C16B2A	L	C	Y	F	N	Y	H	D	V	G	I	C	K	A	V	A	M	L	W
UniRef90R9ABP1	L	C	Y	S	F	Q	T	N	D	V	G	I	T	E	L	V	A	R	WT
UniRef90UPI0002C44D7F	L	C	Y	F	N	Y	H	I	M	G	I	C	K	A	V	A	M	L	W
UniRef90W4JS63	V	Y	Q	F	N	T	Q	D	V	G	L	T	E	L	I	R	R	V	WT
UniRef90M3D8J5	V	Y	E	F	N	T	N	D	V	G	L	T	E	G	I	K	R	I	WT
UniRef90S7QD3	V	Y	K	F	N	T	E	N	D	V	G	L	T	E	L	I	A	K	WT
UniRef90G1XDX8	L	F	S	□	Q	T	N	D	V	G	L	T	E	G	I	K	R	F	W
UniRef90E6R1C2	V	Y	E	F	N	T	D	I	G	L	T	E	L	V	R	R	A	WT	
UniRef90M5G4Q3	L	C	Y	Q	F	N	T	D	I	G	L	T	E	F	I	K	R	L	W
UniRef90V5G1M0	L	C	Y	E	F	E	T	N	D	V	G	I	T	E	A	I	K	V	W
UniRef90F2QWG4	V	Y	V	L	E	T	E	N	N	G	I	F	D	L	I	Q	K	L	W
UniRef90UPI00026560B2	L	C	Y	F	N	N	H	D	V	G	I	C	K	A	V	V	M	L	W
UniRef90KOKH21	I	L	H	F	N	T	N	D	V	G	L	T	N	L	I	K	K	L	W
UniRef90UPI0003F498C6	V	Y	Q	F	N	T	N	D	I	G	L	T	E	L	V	R	Q	M	WT
UniRef90K5WZ16	V	Y	Q	F	N	T	N	D	I	G	G	L	T	E	L	I	A	K	WT
UniRef90G4TGT6	V	Y	Q	F	N	T	N	D	I	G	G	L	T	E	L	I	A	K	WT
UniRef90UPI000440813A	V	F	M	F	N	T	N	D	I	G	C	E	L	I	T	R	V	W	WT
UniRef90AOA016T1Q5	I	L	H	F	N	T	N	D	V	G	L	T	K	A	F	E	L	V	FS
UniRef90U5HB68	V	Y	Q	F	N	T	N	D	I	G	L	T	E	L	V	K	A	W	WT
UniRef90G8ZPC8	V	Y	E	L	E	T	N	N	N	G	I	V	D	L	I	A	N	L	W
UniRef90M3ADC2	W	Y	E	F	E	T	N	D	V	G	L	T	E	A	V	A	R	I	W
UniRef90V9KLP9	L	C	Y	F	N	Y	H	D	V	G	I	C	K	A	V	A	M	L	W
UniRef90G7E8L0	L	C	Y	Q	F	N	T	N	D	I	G	G	L	T	E	I	K	R	WT
UniRef90C5JU46	L	C	Y	E	F	E	T	N	D	V	G	V	T	E	A	I	K	R	W
UniRef90UPI0003F1262F	L	C	Y	F	T	Y	Q	N	V	G	L	C	K	A	I	V	V	L	W
UniRef90C5DHG6	V	Y	E	L	E	T	S	N	N	G	L	V	D	L	G	R	L	W	WT
UniRef90H3FSP7	L	L	H	F	N	T	N	D	V	G	I	T	K	A	F	E	M	M	WT
UniRef90D3TQ85	L	F	Y	L	I	Y	N	D	I	G	G	L	T	E	F	L	I	K	WT
UniRef90B6K2D0	L	Y	E	F	N	S	N	D	I	G	C	Q	A	I	R	M	I	W	WT
UniRef90A8PBPH9	V	F	Q	F	N	T	N	D	I	G	G	L	T	E	F	L	I	K	WT
UniRef90I1BM70	V	Y	Q	F	N	T	N	D	I	G	G	L	T	E	F	L	I	K	WT
UniRef90S2JG98	C	Y	E	F	N	T	N	D	I	G	G	L	T	E	F	M	Q	R	WT
UniRef90UPI0003C29431	L	C	Y	F	N	Y	T	N	V	G	I	C	K	A	V	A	M	L	W
UniRef90D5GFY4	L	C	Y	E	F	E	T	N	D	V	G	V	I	T	E	A	V	K	W
UniRef90G7YSV2	L	L	Y	F	N	Y	N	D	V	G	F	I	T	G	V	K	K	W	WT
UniRef90C5DL04	I	Y	K	□	E	T	E	N	G	I	T	G	L	V	K	K	W	WT	
UniRef90A3LQM9	V	Y	L	I	E	T	E	G	N	G	L	F	D	L	K	N	I	W	WT
UniRef90Q6CP1	I	Y	V	L	E	T	E	N	N	G	L	I	D	L	V	S	T	L	W
UniRef90H8X0E7	I	Y	E	I	E	K	K	E	G	G	G	I	S	T	I	I	R	S	W
UniRef90Q6BRT5	V	Y	L	L	E	T	E	S	N	G	I	F	E	L	I	R	S	I	W
UniRef90A0A044R271	L	L	H	F	N	S	Y	D	V	G	I	T	K	A	F	E	M	V	WT
UniRef90E5S9N4	L	L	H	F	N	Y	T	D	V	G	I	T	K	A	F	E	M	V	WT
UniRef90X8JMV5	V	Y	Q	F	N	T	E	D	V	G	S	E	L	V	R	V	W	N	WT
UniRef90UPI0002657900	L	M	Y	F	N	F	T	D	V	G	L	A	N	A	I	L	M	F	W
UniRef90UPI0001CE0B63	L	C	Y	F	S	Y	H	D	W	N	V	C	T	F	V	E	W	S	L
UniRef90U61188	L	L	H	F	N	Y	D	G	B	R	T	Y	F	N	T	E	V	W	L
UniRef90Q6BRT5	L	L	H	F	N	S	Y	D	G	I	G	F	I	T	G	V	K	K	W
UniRef90A0A044R271	L	L	H	F	N	Y	D	G	I	G	F	I	T	G	V	K	K	W	WT

1            10            20            30            40

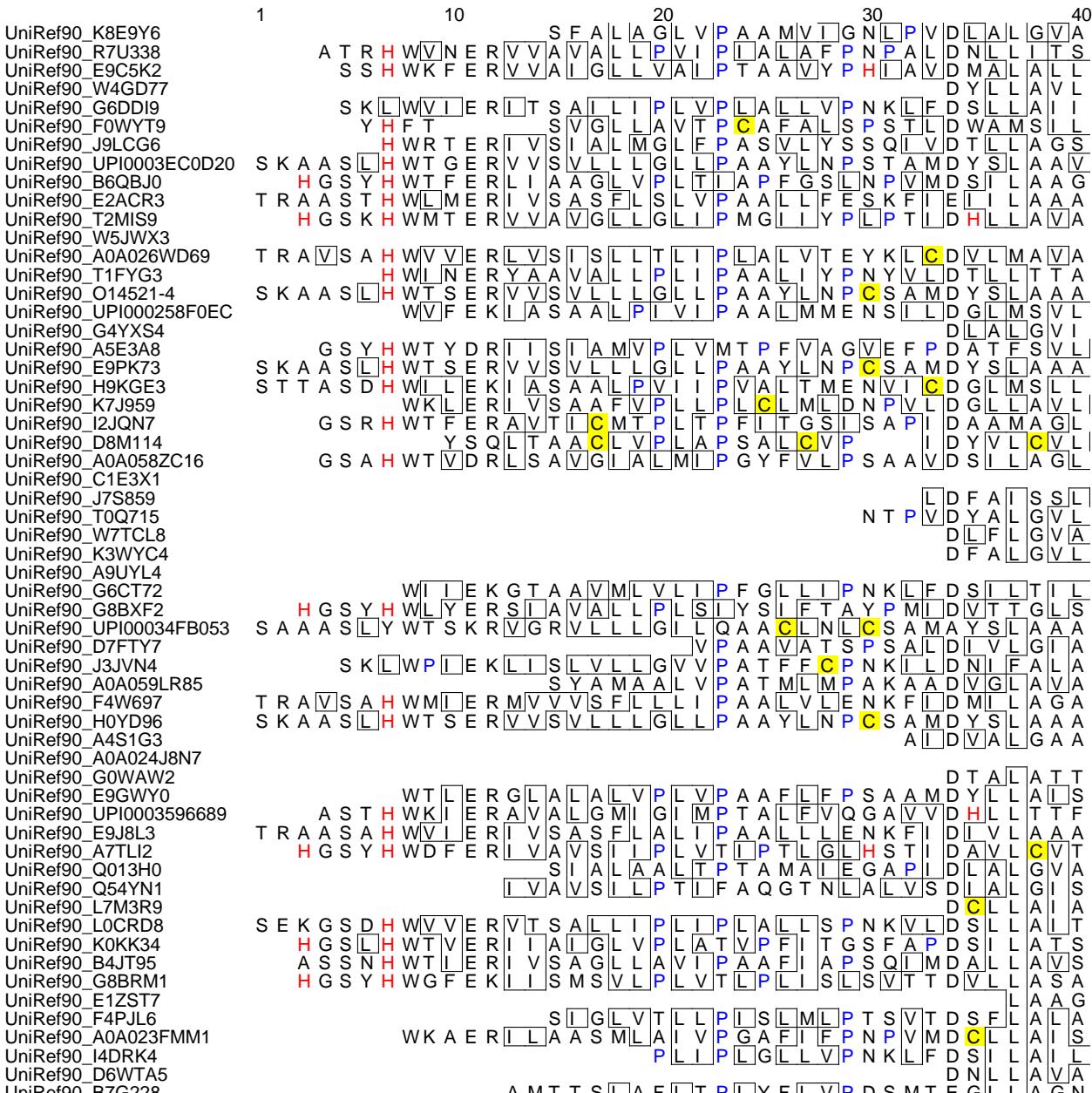
UniRef90_W9CU86	H G S Y H W T F E R A V G L I P L T I A P F V A G T L N P T T D A I F C A A
UniRef90_M7BHM3	G S Y H W Q Y E H I I T I T L L P L T G Y S L Y A G H P L I D A S L C T S
UniRef90_I2H2J3	H G S Y H W T F E R L L V A V G L I P L T I A P F A A G S P V T D A V L C S L
UniRef90_Q5BEY4	H G S Y H W A F E R L L S A G L V P L T V A A F A T S G P I L D G L L
UniRef90_J7RH00	H G S Y H W T S E R V V S V V L L G M A P A A Y L Y P G A V L D F S V A T A
UniRef90_O62215	S M H F K L E R R L W A V G M L P I L P A S Y F I H G P V M D A V L T V A
UniRef90_C1BJ85	S K A A S T H W T S E R V V I A A A L V P L T V A P F A A G T P V T D A V L G A L
UniRef90_K2S6X5	A H G S Y H W S F E R V I A A A L V P L T V A P F A A G T P V T D A V L G A L
UniRef90_Q752Q0	G S Y H W Y Y E R I S A V S M I P L T L V P L Y V E Y P L I D A A I L C S M
UniRef90_G8JMH6	G S Y H W Y Y E R I S A G C L I P L V A V P L Y I Q Y P I L D A L L C S T
UniRef90_B9WI70	G S Y H W T Y E R A I T I T M L P L T P F V A G V E F P L V D S V F S T L
UniRef90_UP10003F15D03	S Q A A S L H R T G E R V V S V V L L G L R A A C L N P C S A T D C S Q L A A
UniRef90_G3AST8	G S Y H W T Y D R V V T I G M I P L T P F I A G I E F P M V D S A L S T L
UniRef90_G8Y0I2	G G Y H W A Y E R A I A I G L I P I A P F V V G T D I P M I D Y I F S V L
UniRef90_W4Y0G0	S K H W N A E R V L S I G L I G I I P A A F L I Q N P A L D Y A L A A S
UniRef90_Q16SP7	W N A E R A L S V G L L G I L P V G L M F P S Q A G D A L M A V S
UniRef90_F4NSM1	G S Y H W T F E R S L S V I S L P L F G S A V F F G S P A V D F L L G F A
UniRef90_G3AFI2	G S L H W T A E R I V A V G M V P P L V L A P L T T G T T T L D S A M S S L
UniRef90_P92507	F K I E R Y F A A A M V P P L I P A A Y F I H G R E M D L C L A L A
UniRef90_C4XXG3	G S Y H W T Y E R I L A M S L L P L S V F Q Y G A G C P L V D T A F C L T
UniRef90_Q08749	S Y Q K D Y E R I A K Y T L I P P L T M V P F Y A S N P P L L D A S L S S I
UniRef90_H8X8W6	G S N H W I Y D R I I T T A M I P P L T P F V A G V D Y P V I D A T F S T L
UniRef90_W6MPN9	H G S L H W T T E R L V S V G L V P P L T P L V T G V E Y G I A D S I I L A A L
UniRef90_I2H7N6	G S H H W F F E R A V E I S V L P P L V T A S L V T L G A V T D G L M A A A
UniRef90_UP100021A7A59	W V M E R I V S T A L P I P L P A A L I A E N P I L D G V M S V L
UniRef90_A5DB49	G G Y H W T Y D R A I A I A M V P P L T P F V A G V E Y P I I D T M F C C G
UniRef90_UP10002740E26	S K A A S E T S E G I V S I L L L G L L P A A X F N P C S V M D S L P A A
UniRef90_Q6CGZ0	G S Y H W T F E R I L V V G L I P M T V L P F A T G S P V L D A T L G A T
UniRef90_S4RX37	S A S A H W S A E R V V V S I A A F T L I P P A A V F P G G V T D Y A I A A T S
UniRef90_A7TMU2	H G S Y H W S Y E R V T A A T V L P P L T S Y A I Y A L H P L V D G A L A T S
UniRef90_G3BAB3	G G H H W A Y E K I V S T A M I P P L T A A P F I L G P P I V D T V W A V T
UniRef90_C4Y5Z3	H G S Y H W T S E R I V V A L G L L P L V G S S F G T V S G I I D T T M A S F
UniRef90_L8FV54	G S Y H W T F E R L I A A G G L I P I T I A P F V A G S V A T D A I I C G A
UniRef90_G3AX70	H G S L H W A R E K V V T V A M I P P F I G Y P F L A G T T T V D A S S M S G L
UniRef90_H6BTJ1	H G S Y H W T F E R L L S V G L V P P L T I A P F A A G S I S P D A A L I F S
UniRef90_J7R026	G S V H W W L E K G F A V T C V P P L V T A A M L T S G P V A D S V L S V G
UniRef90_P37298	G S Y H W Y M E K I F A L S V V P P L V T A A M L T T G P P A A D S F F S V M
UniRef90_E0VV75	S K L W S L E R L M S L V V L L P P L V P A A L V Y P C Q A L D T A L A V L
UniRef90_G0VB36	G S Y Q E E Y E K I T K Y A L L P P L T V I P F Y V L H P P I I D G T L A S L
UniRef90_J4U7P9	A H G S Y H W A F E R L V A A S L I P P L A V S A A V V S H P I V D G V L G I T
UniRef90_S6E1I4	H G S Y H W D F E R F L A V C M I P P L V T L P L A T G G S V A D T L L S T V
UniRef90_L5KMZ2	
UniRef90_M5E8B9	H G S Y H W A F E R L I S V A L V P M I A V A T V K H C G T L D G V L S A T
UniRef90_Q6FU68	G S Y H W W L E K S F S Y S I L P L T T V A F G T L S T V T D T A I L C L S
UniRef90_A0A023EH75	H W R L D R A F S W I L L G T I P L G L T Y P S K A M D V I A V C
UniRef90_K1QRG7	A S T H W K I I E R V L A V S M L G V M P A C L F V Q G P I M D T L L S I T
UniRef90_C1BUX9	W N V E R A V S A L Q I P A F V V P F A Y T T P M T D A I F C T L
UniRef90_H2ATU1	G T Y Q A D Y E R I T K Y T L I P P L T L I P P F Y T L H P L L D G S L A T L
UniRef90_A5DVY6	G S Y H W T A E R L V S V A L V P P L T L A P L F T G A S T L L D S T L S S
UniRef90_W2RQS3	H G S Y H W T F E R L V S V I G L I P P L T A P F T A G A I S P D A S L V F L
UniRef90_H2ARA3	G S F H W W L E K A F A V T S F P P L A T A A L F T T G P T C D S I F C L G
UniRef90_UP10004561A1F	H G S Y H W S V E R R L L S V A L V P I V G G A G M V K H G S L L D G A L A I S
UniRef90_F9X9V6	H G S Y H W T M E R L V S A A L I P P L T I V P F A A G S L N P D G T F I G M
UniRef90_Q8WSR2	S L H F K I E R Y W A A G M I P P L I P T A Y F I H T P A M D A V L T V A
UniRef90_B3RU98	A S S H W K S E R I V S V A L L A A L P A G Y L Y P G N I V D Y S L A I L
UniRef90_W0TDY6	H G S Y H W D Y E R I T A V S L I P P L T M V P Y G A M S S A T D A V L A S T
UniRef90_A0A024TJC8	S K H T S M H Y T S Y G L I V P P L V T L P L A G L T P V L D A T L G S L
UniRef90_A0A024JLF1	H G S Y H W S F E R L I V L G I V P P L T V L P L A G L T P V L D A T L G S L
UniRef90_B0WAQ9	W L T H R F F S Y I L L P V L P Y G L A Y P G K V T D V L I A T C
UniRef90_M2NIM5	H G S Y H W T F E R I L S A G L I P P I T L A P F A A G S L S P D G A L I G M
UniRef90_A8Q0E5	K H G S Y H W A F E R L V A T A L V P M F A V A T V K H C G V L D G A L S A T
UniRef90_W0TGF8	H G S L H W N F E R A L A L S L V P P L V T V P L T A T T S T A L D A T L L A S V
UniRef90_UP100034FED5D	S R L W V I E R V V S A A L V P P L I P L A L M M P N K L F D S L L A I L
UniRef90_Q750S6	H G S L H W N I E R A F A V A A V P P L V G G L P L V A G S G V M D S L L A S V
UniRef90_A0A034VUA1	S A A K G N H W T A E R L I S L S L L G V V P A A F I Y P S Q T L D A L L A V S
UniRef90_T1JMF3	D Y S V A F L
UniRef90_C5DSL1	G S F H W D Y E R I A A V S L L P L V T V P L Y I G I T G G D A S L C S I
UniRef90_G8ZXG8	H G S Y H W D F E R A L A V A M V P P L V T I P L A A G G S I S D S L L A S V
UniRef90_UP1000440C1DE	
UniRef90_W6MIN5	H G S F H W S Y H W T R V I A T A M V P P L T P F V A G V D I P L V D T L L S S L
UniRef90_W1QK13	H G S L H W T S E R V V A I O G M A P P L T P F V T G T S Y P L V D S I I M G T L
UniRef90_H2AZ55	G S L H W D L E R I I S M T L V P P L I V L P F I T V G T I T D T L L G A M
UniRef90_W1QDB5	H G S Y H W A Y E R I V T L G M A P P L I I A P F G V E Y P L V D A G M G M L
UniRef90_F2U1N4	H W K L E R V V S V A L V G L V P P L V P A A F V A P G P F V D Y S L A V T
UniRef90_S6EEZ4	G S Y H W D Y E R I L V A V S L L P P L V T V P L Y I G I T G G D V S L S A A
UniRef90_Q6FYA4	S F Q N D Y H K Y I N Y T L L P P L T V G T F G S V H P M L D F T I S S L
UniRef90_S2IZP9	K H G S V H W K L E R I T A I S M V P P L I I S A T F I M P N T L A D V L L G V L
UniRef90_J6EHP8	H G S Y H W I A E R G L S L A V L P P L I A I P M V T T G P I T D T F L S L V
UniRef90_V4AIY4	S A S T H W K V E R V L M L S M V P L P A A L F I Q S P V I D H L M T S V
UniRef90_A3LX13	G S L H W T S E R L V A I G M V P P L A L A P F I T G T S S V D S T F S A L
UniRef90_A7RR14	K L E R Y F A A G M V P L I P A A Y F I H G P V M D A V L T V A
UniRef90_W2TY15	D N V L V A S
UniRef90_R7TLQ8	W N A E R L L S A G L I G V M P L S F M I K S P V M D Y A L A L A
UniRef90_T1KST7	H G S Y H W N L E R A V A V A T I P L V G I P L V S G S V M F D S L L G A V
UniRef90_G8JTB3	H W F S E R I V V S V A I M G L I P A G L M Y P N P I I D Y S I A V L
UniRef90_I1FTP4	H G S L H W T L E R V A V A L G V P P L A A A P L F T G V S T V V D S T L L S A F
UniRef90_A5DMG8	H G S Y H W S M E R L V S V A L I P V T I A P F A A G A L N P D G T L I G L
UniRef90_N1PX51	G S L H W T S E R L V A I G L V P P L V V T P F L T G A S T A D S T L S G L
UniRef90_G8YKK3	G S L H W T S E R L V A I G L V P P L V L A P F L T G A T T T L D S T L T M S G F
UniRef90_Q6BHT6	
UniRef90_F6R1B8	S K A A S L D W E A C Y S P L L G L P A L S L N P C S V M D Y S A T A
UniRef90_C4R2A6	H G S Y H W V T E K V I A V G L V P P L V V T P F V T G V S V L D S L L A G S

50            60            70            80

UniRef90_W9CU86	I L I H S H I G F E S C V I D Y I P L K R L P K T R A L F W W G L R A A T V V G	
UniRef90_M7BHM3	L T L H S H W G L Q G V I T D Y V H G E T S I K L A N T G L Y V L S A V T F A G	
UniRef90_I2H2J3	Y L L F V Y Y E L L V S C I T D Y I P K R K F G V W N T F A R Y L L T A L S L Y G	
UniRef90_Q5BEY4	L V L H S H V G F Q A S I D Y I P F T R R V P K T S T L L N W L R G F T L V G	
UniRef90_J7RH00	G F D G V L V D Y L H A R K F P I L G R V L T W T L R A T T L V G	
UniRef90_O62215	L T L H I H W G I H G V V Y D Y V I G E A A A K A A H V G V Y L I T G L L L G A	
UniRef90_C1BJ85	L T L H G H W G V G Q V I T D Y V H G D L K I K L A K S V L F V T S M V T F A G	
UniRef90_K2S6X5	L V L H S H I G F Q A L I I D Y I P K Y R V P G L Y K F F A W L L N A G T L Y G	
UniRef90_Q752Q0	L L I H T Q M G L T S C I I D Y I P K R K F G I W H N L A M Y S G T A V G L Y G	
UniRef90_G8JMH6	L L I H V Q L G L T S C I I D Y I P K R K F G N L A M Y S L Y A G T A V G L Y G	
UniRef90_B9WI70	L L F H C H A G A K I G K S C I I D Y I P K R V Y G F W Y G A A C C I L T L G T F V G	
UniRef90_UPI0003F15D03	L S L Y G P W G L G Q A V I T D C V H E D A P Q E A A K A G L A L W A L T I A G	
UniRef90_G3AST8	L L W H C H A G A F K S C I I D Y I P E R V Y G K M A T G L L T A G S C L G M Y G	
UniRef90_G8Y012	L L A H C H T G I K S C I I D Y I P E R V Y G V W H K I L A S R V L T L G S C V	
UniRef90_W4Y0G0	L V L H G H W G M E Q V F L D Y V H G E T M S K V A N A S I F A S A L S F A G	
UniRef90_Q16SP7	I V M H Q Y W G L E A I V T D Y V R G A A V P K I A H G L L V V S A A T L G G	
UniRef90_F4NSM1	I P M H C Y F G F E S M V I D Y F P K H R F H S L A M W S L R L F T A L T M Y G	
UniRef90_G3AF12	L L F H C F A G F Q S C I I D Y I P K R V Y G A Y H T Y C M W L L T A F A G Y G	
UniRef90_P92507	L T L H V H W G V W G V V N D Y V L G D T L I A A V R V G A Y I F T A C C L L A G	
UniRef90_C4XXG3	L L F H A H S G F K S C I I D Y I P E R V Y G F W H L A A S R L L S L G S F V	
UniRef90_Q08749	L L I H C H A G F K S C C I I D Y I P K R V Y G I W Y G A A C K L L T L G T M Y G	
UniRef90_H8X8W6	L L V H S H I G F G A C C I A D Y I P A R T Y G S L H N Y A M Y L L S F G G L V G	
UniRef90_W6MPN9	V L V H C H G L E L E S S E D Y I P R R L Y G N W H N W M L Y A G S L V S F Y G	
UniRef90_12H7N6	V V M H S H W G L E A V T D Y V V G P V V P K I L H F T L M I S A A T L C G	
UniRef90_UPI00021A7A59	L L F H C H S G F K S C I I D Y I P R R V Y G V W H G L A S K L L T A V G L Y G	
UniRef90_A5DB49	L T L H P H W G L G Q V V T X A H G D A S Q K X A K A G L L A F L P L T F A E	
UniRef90_UPI0002740E26	UniRef90_Q6CGZ0	L L I H S Q L G F E S C I T D Y I P K R V Y G S I H N Y A M Y L L T V G L Y G
UniRef90_S4RX37	L T L H S H W G L G Q V V T D Y V H G K A T L G A A R V G L A S I S A V T F A G	
UniRef90_A7TMU2	A L F Y L Q Y E F K S C I I D Y I P K R K F G V W H N L A N Y L L T A V G L Y G	
UniRef90_G3BAB3	C L V H C H M G F K S C I I D Y I P K R V Y G V W H T Y A S R L L S L G T L Y G	
UniRef90_C4Y5Z3	L L Y H C Y V G F Q S C I I D Y I P K R V Y G V Y H N L A M Y L L T F G T G V G	
UniRef90_L8FV54	V L V H S H I G F D A M V D Y I P A R R V P I K T K K L A G W V L R V A T V A G	
UniRef90_G3AX70	L L Y H C Y V G F Q S C I I D Y I P K R V Y G A Y H N Y A M Y L L T F G S G V G	
UniRef90_H6BTJ1	I I V H S H M G F Q S I V I D Y I P I N K H P T A R K A F M W L L N L A T V V G	
UniRef90_J7R026	L L G Y C Y M E L H S C C I T D Y I V S A R V Y G K F H N Y A L Y L L S V F S L F G	
UniRef90_P37298	L L G Y C Y M E F N S C C I T D Y I I S E R V Y G V W H K Y A M Y M L S A V S L F G	
UniRef90_E0VV75	I V M H T H F G L E A I V T D Y V R G N L I P K I S H G L L Y L F S I V T L L A G	
UniRef90_G0VB36	F L L Y T Q Y G F T S L I D H P L P K E K Y G R W H K A A V Y F I S A L S L Y G	
UniRef90_J4U7P9	L I A H T H M G F T S C I D D Y V H E R K F G A L G H A A R W L L R V A T V L G	
UniRef90_S6E114	L V A H V Y T Q G F Q S C I I D Y I I S A R V Y G K N H G R A M F L L S V F S F L G	
UniRef90_L5KMZ2	P R G L Q G V V T D Y V R G D A L Q K V I A K A G L L A I S A F T F A G	
UniRef90_M5E8B9	L L L H S H I G F D S V L V D Y L D K R K F P V A G P V S K W I L R A A T V A G	
UniRef90_Q6FU68	A L G Y S Y M E F H S C I T D Y V Q T R Q Y G K Y H N Y A L Y L L G A G T L A G	
UniRef90_A0A023EH75	V V G H Q Q T G L S S V V T D Y V R T D F L R K T V Q G A T M A L S A A T L A G	
UniRef90_K1QRG7	V L L H G F W G V D G V L T D Y L E K F V P W I H Y P W Y L L T I A G L A G L	
UniRef90_C1BUX9	A V L H A H W G V E A V V V D Y I R P S L F P N L C Q V A T W I L S A A V L G G	
UniRef90_H2ATU1	I L T Y F H Y G F N S L I L D F I P R E K P K A N R W S L Y S A T A L S L C G	
UniRef90_A5DVY6	L L Y H C Y A G F Q S C I I D Y I P K R V Y G S F H H N Y A M Y L L T F G T G Y G	
UniRef90_W2RQS3	L I I H S H M G F Q S C I T D Y F S V R K H P G L R K F C D W T L N I A T L W G	
UniRef90_H2ARA3	L L G Y Y Y M E F H S C I T D Y I I S S R V Y G K I H H N Y A M Y L L G A G T F V G	
UniRef90_UPI0004561A1F	L L V H S H I G F D V I R S D Y I H P R K L G P I L I W A L R A A S A G A L Y G	
UniRef90_F9X9V6	I I I H S Y I G F Q S A I T D Y I P F S W R V P K T R K L A D W A N V A A V F W G	
UniRef90_Q8WSR2	I V L H V H W G I A G V V S D Y V G D T L A R V A R A S V Y I T V I L L A S	
UniRef90_B3RU98	P P H V Y W G F N G I I G D Y I L P K S L V G V T Q G A I M I L S V M T F I G	
UniRef90_W0TDY6	I L I H S Y I G I T S C I I D Y I P L R K F G K A A K F A L A L G S S I S L Y G	
UniRef90_A0A024TJC8	I P V H S H I G I N N A V S D Y V P K N F Q K L V R T G V L G V S V V T F L G	
UniRef90_A0A024JLF1	V L L H S H I G F E S C I I D Y I P K R V Y G V W H K Y G L W T G T A T A L F G	
UniRef90_B0WAQ9	L V A H G H L G L S V I T D Y V P G A K L L R V I R K T I L G L S I G T L V G	
UniRef90_M2NIM5	I I V H S Y I G F E S I T D Y V P K W R V P I T R R I L E W G N V L A V F V G	
UniRef90_A8Q0E5	L L L H T H M G F Q V V D Y I D K R K Y P K M G P M C K W I L R	
UniRef90_W0TGF8	L L A H C Y V G L Q S C I I D Y I P A R V Y G K N H N Y A M Y L L S V F S A V G	
UniRef90_UPI00034FED5D	I T A H S F W G M E A M V V E Y I R G H V I P K I M M L L V Y F L T A T M L G G	
UniRef90_Q750S6	M L G H C Y I G F Q A C I I D Y I P Q R V Y G K F H Q Y A M Y L L S L S G V G	
UniRef90_A0A034VUA1	V V L H S H W G V E A I T D Y V V G P L L P K V A H G A L L S I A T L G G	
UniRef90_T1JMF3	V G M H T H W G L E A I V I D Y I R G D T I L P K V S L G L L Y L I S A A T V G G	
UniRef90_C5DSL1	L L I H V Q Y G L T S C I I D Y I P M R K F R I W H N L A M Y L L T A V G L Y G	
UniRef90_G8ZXG8	L L G H C V Y I G F Q S C I I D Y I P A R V Y G K N H N Y A M Y L L T L G S V F G	
UniRef90_UPI000440C1DE	L L G L Q G V V T D Y V H G D A K I K L A N T G L F L L S A V T F A G	
UniRef90_W6MIN5	I L F H S R A G F Q S C I I D Y I P K R V Y G V W H K G L L N L G S W V S I Y G	
UniRef90_W1QK13	L L Y H C Y V G F E S C C I I D Y I P L R V Y G I W H K	
UniRef90_H2AZ55	L V G H C H I G F Q S C C I I D Y I V S K R V Y Y G R I H N Y F M Y L L T V G T L V G	
UniRef90_W1QDB5	I L L W H C K A G F E S C C I I D Y I P L R V Y G I W H K G L L S A G T W A L Y G	
UniRef90_F2U1N4	M P L H T Y M G M D C V F T D Y V H G A M T K P L A K F L N A V V H V G A L G G	
UniRef90_S6EEZ4	L L F H V H Y G L T S C I I D Y I P K R K F G K L A I Y S L Y T G T A V G L Y G	
UniRef90_Q6FY44	F L F S T H Y H F T S L I L D Y I P K E K F K R L H K L A I Y L L Y S A T L F G	
UniRef90_S2IZP9	L P F H V H M A M L I V F I D Y F P S R A N P L C K A M T Y T L S T A V M L G	
UniRef90_J6EHP8	L L G H C H I G F Q S C I I D Y I P A R V Y G K N H H Y A M Y L L S L S G F V G	
UniRef90_V4AIY4	V F L H G F W G M E G V L T D Y L Y K F A P W L K Q L W Y T I S I I A F A G	
UniRef90_A3LX13	L L Y H C Y A G F Q S C I I D Y I P R R V Y G P L H N Y A M Y L L T F G T G V G	
UniRef90_A7RR14	P F H N H W G M H N V L K D Y S H H P K L P K A N I T W L V L S F L Q L A G	
UniRef90_W2TY15	L T L H I H W G V Q G V I Q D Y V I H G P I M P K I C K P A V L V V S I C A L G G	
UniRef90_R7TLQ8	M V L H I H W G I E A V V V D Y I P P R V F P K L A L L S V Y A L S I A T L A G	
UniRef90_T1KST7	M L A H C F V G F Q S C I I D Y I P E R V Y G K F H N Y A V Y L L S V I S G V G	
UniRef90_G8JTB3	M L A H C F V G F Q S C I I D Y I P K R V Y G S L F N F S M Y L L T F G T G Y G	
UniRef90_I1FPT4	L P L H I H W G I A S V V V D Y V P K S I Q M V T K V F L S T L T L L T V G G	
UniRef90_A5DMG8	L L Y H C Y V G F Q S C I I D Y I P S R V Y G S Y H N Y A M Y L L T F G T G V G	
UniRef90_N1PX51	T L I H T Y I G F Q S V I I D Y I P N W R A K T W R K A F E W L A L V I V G W G	
UniRef90_G8YKK3	L L Y H C Y V G F Q S C I I D Y I P E R V Y G K Y F N Y A M Y L L S G V V S A Y G	
UniRef90_Q6BHT6	I I Y H C Y T G F Q S C I I D Y I P K R V Y G S L F N F S M Y L L T F G T G Y G	
UniRef90_F6R1B8	L T L C S H Q G L G Q V V T E C V H V D T S H R A A T A G L W A P L A T C A E	
UniRef90_C4R2A6	L L I H C Y A G F Q S C I I D Y I P L R V Y G K F H H Y A M Y L L T A F A G Y G	

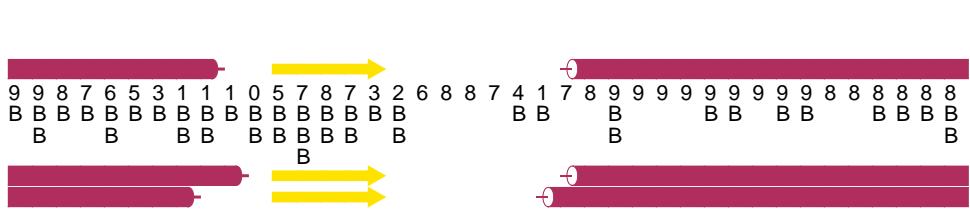
90                    100

UniRef90_W9CU86	L Y E F E T N D [V] G [V] T E G [I] K R [I] W
UniRef90_M7BHM3	L C Y F N Y H D [V] G I C K A V A M L W S [L]
UniRef90_I2H2J3	I Y E E L E T N D G N G F V E L L K S I W K
UniRef90_Q5BEY4	L Y E E L E T N D V G L T E T I K R V W K
UniRef90_J7RH00	V Y Q F N T N D I G L T E L I A K V W
UniRef90_O62215	L L H F N T N D V G I T K A F E L V F S [L]
UniRef90_C1BJ85	L C Y F N Y N D V G I C R A V A L L W G L
UniRef90_K2S6X5	V Y E F E T N D V G I T E A V K R V W T
UniRef90_Q752Q0	V Y T L E T E S N G L M D L I G R M W
UniRef90_G8JMH6	I Y E L E T N N S G I T G L L T G L W
UniRef90_B9WI70	I Y I L E T T S N G L F D L V S S L W S
UniRef90_UP10003F15D03	V C Y C Y R Y H D [V] G I C K A V A M L C N [L]
UniRef90_G3AST8	I Y V M E T A N N G L F E L L S S I W
UniRef90_G8Y012	L Y V L E T T S N G L F E L I R S L W
UniRef90_W4Y0G0	L C Y F N Y N D V G L T K A V M M L W S
UniRef90_Q16SP7	L F Y F I H N D I G I A N T I R K I W S
UniRef90_F4NSM1	C Y L I N T T D V G L T A L A K R L W T
UniRef90_G3AF12	I Y E L E K K E G G I S N V V S K L W K
UniRef90_P92507	L L Y F N E H D [V] G L T R A F E M V W E [L]
UniRef90_C4XXG3	I Y V L E T T E N G L F D L V S R V W
UniRef90_Q08749	I Y E L E T K N N G F V D L V K K L W N
UniRef90_H8X8W6	I Y V L E T A N N G L F E L I K S I W A [V]
UniRef90_W6MPN9	I Y E I L E S R E E G L I G L I I K K L W T
UniRef90_I2H7N6	I Y Q F E K N D [V] G F S K T I K A L F T
UniRef90_UP100021A7A59	L F V L I N N G P G V S R A V K D A W A I
UniRef90_A5DB49	I Y V L E T A N N G L F D L V K S V W
UniRef90_UP10002740E26	F C Y F G H H D [V] G I C K A V A M L C K
UniRef90_Q6CGZ0	L Y K L E T E D V G L T G T I K K I W N
UniRef90_S4RX37	L C Y F N Y H D [V] G I C K A V A M L W S [L]
UniRef90_A7TMU2	I Y T L E T D N N G I F D L I K K
UniRef90_G3BAB3	I Y L L E T T Q N G G F V F T I L A S I W
UniRef90_C4Y5Z3	I Y E I L E K E E G G I T G I V S K V F
UniRef90_L8FV54	L Y E F E T N D I G V T E A I K K I W T
UniRef90_G3AX70	I Y E L E K K E G G V T T I I S K L W K
UniRef90_H6BTJ1	F Y E F E T N D [V] G V T E A I K R L W
UniRef90_J7R026	I Y K L E T E N D D G V T G F V K K W W
UniRef90_P37298	I Y K L E T E N D D G V V G L V K S L W
UniRef90_E0VV75	L L N L I F N D C G L S N A I L T V W K
UniRef90_G0VB36	V Y E L E T K N N G L V D L I K K L W N
UniRef90_J4U7P9	V Y E F N T N D I G L T E L V E K V W K
UniRef90_S6E1I4	I Y K L E T Q E N G S I G V L T S L W S
UniRef90_L5KMZ2	L C Y F N Y H D [V] G I C K A V A M L W K [L]
UniRef90_M5E8B9	L F E Q T T N D I G L T E L V A K L W
UniRef90_Q6FU68	I Y N L E T Q K G G F K G L V K S L W
UniRef90_A0A023EH75	L L Y L L T F A D I G I T E T V R R I W A [V]
UniRef90_K1QRG7	I Y F N Y N D V G V C E A I K M V W K L
UniRef90_C1BUX9	L F Y F N Y T D I G F V N A M K M I W M [L]
UniRef90_H2ATU1	I Y E I L E T E N N G L T D I L E R L W N
UniRef90_A5DVY6	I Y Q M E K K D G G L I D V C A S S L W K
UniRef90_W2RQS3	F Y E F E T N D [V] G L A E M I K R V W
UniRef90_H2ARA3	I Y K L E S E T T G G F V G I V K K L W A
UniRef90_UP10004561A1F	L Y E I N T N D [V] G L S E F V A R V W T
UniRef90_F9X9V6	W Y E F E T N D I G L T A G G L A R V W T
UniRef90_Q8WSR2	L L H F N N S D V G L T K A F E M V W S [L]
UniRef90_B3RU98	L A Y F N Y S D V G I C K A V E M L W Q M
UniRef90_W0TDY6	I Y V L E T E N N G L I D D L I T A L W
UniRef90_A0A024TJC8	L I T L N V T G A G G V T E T V K S L W
UniRef90_A0A024JLF1	I Y K M E T E D I G L A S A I S A I W S
UniRef90_B0WAQ9	L L Y L T F A D I G I A N T I R G I W A [V]
UniRef90_M2NIM5	Y Y E F E T N D V G L T E G I K R L W
UniRef90_A8Q0E5	
UniRef90_W0TGF8	I Y Q I E T K E G G I M G V V K N L W T
UniRef90_UP100034FED5D	L F Y L N F N D I G V S R A F W R I W K
UniRef90_Q750S6	I Y K M E S E G Y G I C G A V A A V W S
UniRef90_A0A034VUA1	L F Y I I Q N D V G I A N S I K Q I W K I
UniRef90_T1JMF3	L C Y F N Y T D V G I G Q A I R M F W K L
UniRef90_C5DSL1	V Y Q L E T E N N G I V D L I R R L W T
UniRef90_G8ZXG8	I Y K L E T E E N G I I G V L S R L W T
UniRef90_UP1000440C1DE	L C Y F N Y H D [V] G I C K A V A L L W S
UniRef90_W6MIN5	I Y L L E T E G N G L F N L V N Q I W
UniRef90_W1QK13	
UniRef90_H2AZ55	I Y K I E V E D G G I S T V V K Q F W
UniRef90_W1QDB5	L Y V V E T E Q N G L C N I I Y S L W
UniRef90_F2U1N4	L L Y F N A H D [V] G I S E G L K T V W A [L]
UniRef90_S6EEZ4	I Y Q M E V E N N G L V D L V G R L W T
UniRef90_Q6FYA4	I Y E L E T S N N G V V D L V R K L W S
UniRef90_S2IZP9	C A I L F N Y R D I G I T E F I Q R L W A
UniRef90_J6EHP8	I Y K L E S Q G V G G L V G S L K S L W
UniRef90_V4AIY4	L V I N F N Y N D V G I C K A V S M L W S [L]
UniRef90_A3LX13	L Y Q I E S K E D G V A G I I S K V W K
UniRef90_A7RR14	L C Y F N Y N D V G I C K A V S M L W D I
UniRef90_W2TY15	M F S F R A H R I L T K
UniRef90_R7TLQ8	L L Y F N Y T D I G F A N A V R M I Y T
UniRef90_T1KST7	L F Y F N Y T D V G V V Q G I R M T M K M
UniRef90_G8JTB3	I Y K M V S E D Y G G L V G L T K S L W K
UniRef90_I1FTP4	L V I Y L T Y T D V G V C N A V R M L W T I
UniRef90_A5DMG8	I Y Q L E Q K E G G G V T T L V S K I W
UniRef90_N1PX51	Y Y E F E T N D V G L T A G I A R I W
UniRef90_G8YKK3	L Y V I E N K E G G G L T K V I S S K V W K
UniRef90_Q6BHT6	I Y Q I E T K E G G I S T I L S K L W K
UniRef90_F6R1B8	L C C F S Y H D [V] G T R R L L E W L W K [L]
UniRef90_C4R2A6	I Y Q I E K K E D G L V G I I K R L W K



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

UniRef90_K8E9Y6	L   P   V   H   S   H   I   G   L   N   F   50	V   I   S   D   Y   V   P   K   S   A   R   L   P   A   R   A   S   V   L   G   V   T   V   A   T   L   Y   G
UniRef90_R7U338	V   V   L   H   T   H   W   R   L   S   G   V   V   60	G   D   Y   V   H   G   P   I   M   P   K   I   C   K   P   I   V   A   V   I   S   A   C   A   L   G   A
UniRef90_E9C5K2	L   P   I   H   G   F   G   L   H   Q   L   I   T   70	D   Y   V   H   P   K   P   A   I   F   L   A   N   N   A   L   R   I   L   T   L   A   T   A   A   S
UniRef90_W4GD77	V   P   V   H   S   H   I   G   I   N   N   V   V   80	S   D   Y   V   P   K   N   F   K   T   L   A   R   A   G   V   L   G   A   S   I   V   T   F   L   G
UniRef90_G6DDI9	V   V   A   H   S   F   W   G   L   E   A   I   A   V   50	D   Y   V   R   G   P   L   I   P   K   P   Q   Q   P   V   I   R   L   A   W   L   G   A   A   G   L   M   C   L   G
UniRef90_F0WYT9	I   P   V   H   A   H   I   G   M   N   N   V   I   S   60	D   Y   I   P   K   P   Q   Q   P   V   I   R   L   A   W   L   G   A   A   G   L   M   C   L   G
UniRef90_J9LCG6	I   S   L   H   V   Y   W   G   L   E   A   I   V   V   70	D   Y   L   R   V   P   V   V   G   Q   L   A   N
UniRef90_UP10003EC0D20	L   S   L   H   S   H   W   G   L   G   Q   V   V   T   80	D   Y
UniRef90_B6QBJ0	L   V   L   H   S   H   I   G   F   Q   Y   V   F   A	
UniRef90_E2ACR3	I   V   M   H   T   H   W   G   L   E   A   I   V   I   50	D   Y   V   R   P   A   V   V   G   P   V   A
UniRef90_T2MIS9	L   P   L   H   S   Y   W   G   V   K   A   I   L   V   60	D   Y   F   W   R   P   G   L   P   V   A   K   A   T   W   M   L   A   C   F   F   T   C   G   G
UniRef90_W5JWX3	M   H   Q   H   W   G   L   E   A   I   V   T   D   Y   70	V   G   R   T   T   V   P   K   L   A   H   G   L   L   L   V   S   A   A   T   L   G   G
UniRef90_A0A026WD69	V   I   M   H   T   H   W   G   L   E   A   I   I   L   80	D   Y   V   V   G   P   I   V   P   K   V   A   F   F   T   L   Y   L   L   S   A   A   T   L   A   G
UniRef90_T1FYG3	M   V   M   H   T   H   W   R   L   S   G   V   A   Q   50	D   Y   I   H   Q   Q   I   L   P   K   I   A   R   P   T   V   L   L   I   T   F   A   F   G   S
UniRef90_O14521-4	L   T   L   H   G   H   G   W   C   N   G   A   L   A   60	R   H   D   L   G   S   A   R   S   Q   L   I   T   A   T   S   A   F   R   V   Q   A   I   L   L
UniRef90_UP1000258F0EC	I   V   M   H   T   H   W   G   L   E   A   M   V   T   70	D   Y   I   L   G   P   V   L   P   K   V   L   H   I   S   L   I   I   L   S   A   V   T   L   C   G
UniRef90_G4YXS4	L   P   V   H   A   H   I   G   M   N   N   V   I   S   80	D   Y   V   P   K   S   V   R   M   L   A   R   L   G   W   L   G   A   T   S   L   M   F   L   G
UniRef90_A5E3A8	T   L   F   H   C   H   A   G   F   K   S   C   I   I   50	D   Y   I   P   K   R   V   Y   N   A   W   Y   G   V   A   T   K   L   L   T   F   G   T   M   Y   G
UniRef90_E9PK73	L   T   L   H   G   A   L   D   K   L   L   T   M   F   60	M   G   M   P   C   R   K   L   P   R   Q   G   F   W
UniRef90_H9KGE3	I   V   I   H   M   H   W   G   L   E   A   I   I   T   70	D   Y   V   V   V   G   P   L   P   K   L   L   H   L   S   I   F   L   S   A   I   T   L   C   G
UniRef90_K7J959	S   V   I   H   V   H   W   G   L   E   A   I   I   L   80	D   Y   V   V   G   P   I   V   P   K   V   C   F   V   A   L   Y   L   V   S   A   L   T   L   A   G
UniRef90_I2JQN7	L   L   Y   H   C   Y   A   G   W   E   S   C   I   I   50	D   Y   I   P   R   R   R
UniRef90_D8M114	Y   P   L   H   G   C   I   G   M   S   H   I   F   S   60	D   Y   C   G   P   M   L   G   K   S   L   K   I   A   T   L   F   L   S   L   L   G   M   F   G
UniRef90_A0A058ZC16	I   P   V   H   C   Y   G   F   G   S   C   I   T   D   70	D   Y   I   P   K   R   S   M   P   F   L   N   R   A   S   L   A   V   C   A   A   T   F   V   S
UniRef90_C1E3X1	I   P   H   S   H   I   G   L   N   F   V   I   S   D   Y   80	D   Y   V   P   K   V   A   V   A   P   A   T   R   A   G   L   L   G   V   T   C   I   L   T   L   A   G
UniRef90_J7S859	F   I   A   Y   C   H   Y   G   F   K   S   L   I   I   50	D   Y   I   P   T   A   K   F   P   R   T   H   R   W   G   L   Y   L   A   S   L   L   S   M   C   G
UniRef90_T0Q715	I   P   I   H   A   H   V   S   M   N   A   V   L   S   60	D   Y   I   P   K   V   H   Q   L   P   F   R   L   S   A   L   A   G   S   A   F   F   L   G   G
UniRef90_W7TCL8	F   P   V   H   G   H   I   G   N   Y   I   S   D   Y   V   70	D   Y   V   P   R   A   S   R   P   L   A   R   Y   V   L   L   G   A   T   T   V   T   V   L   G
UniRef90_K3WYC4	I   P   I   H   T   H   I   G   M   N   V   V   I   S   80	D   Y   V   P   Q   V   R   T   L   A   R   V   G   W   L   G   V   T   G   V   L   L   L   G
UniRef90_A9UYL4	H   N   Y   L   G   M   D   A   I   T   D   Y   V   A   50	D   Y   V   A   H   S   L   K   G   A   V   K   G   L   N   F   V   G   H   V   A   T   I   G   G
UniRef90_G6CT72	I   T   A   H   S   Y   W   G   M   E   A   I   M   V   60	D   Y   V   R   G   P   T   P   K   V   A   M   G   V   V   Y   A   L   T   V   L   M   M   G   G
UniRef90_G8BFX2	A   L   F   Y   L   Y   Q   Y   E   Y   L   S   C   I   T   70	D   Y   V   P   K   R   K   F   Q   L   W   H   N   I   A   L   Y   S   G   S   A   V   A   Y   G
UniRef90_UP100034FB053	L   T   H   Y   S   H   O   G   L   G   Q   V   V   T   V   80	D   Y   V   M   H   G   R   K   L   P   M   P   L   H   A   H   I   G   M   N   Y   V   I   S   D   Y   V   P   K   S   A   R   G   G   A   R   G   A   M   L   A   A   S   V   L   A   T   L   G
UniRef90_D7FTY7	M   P   L   H   A   H   I   G   M   N   Y   V   I   S   D   Y   50	D   Y   V   P   K   s   a   r   g   g   a   r   g   a   m   l   a   a   s   v   l   a   t   l   g
UniRef90_J3JVN4	V   V   I   H   F   H   W   G   L   E   A   C   V   V   D   Y   I   R	D   Y   V   L   P   Q   L   P   A   R   V   G   V   L   G   L   S   S   V   V   T   A   A   G
UniRef90_A0A059LR85	L   P   L   H   G   H   F   F   A   L   S   Y   V   V   S   D   Y   V   P   K   G   60	D   Y   V   L   P   Q   L   P   K   L   V   F   L   M   L   N   I   L   S   V   T   T   L   A   G
UniRef90_F4W697	I   V   I   H   T   H   W   G   L   E   A   I   A   L   D   Y   V   V   G   T   L   V   P   K   L   V   F   L   M   L   N   I   L   S   V   T   T   L   A   G	
UniRef90_H0YD96	L   T   L   H   G   H   W   K   I   K   N   50	
UniRef90_A4S1G3	M   P   V   H   S   H   I   A   M   N   F   I   I   S   60	
UniRef90_A0A024J8N7	F   E   S   C   I   I   D   Y   I   P   K   R   V   Y   G   P   F   H   N   L   A   L   Y   A   G   T   L   F   G	
UniRef90_G0WAW2	F   L   I   Y   I   Q   Y   G   F   S   C   I   I   E   Y   L   P   K   E   K   F   H   R   W   H   N   A   A   L   Y   S   F   S   S   L   S   Y   G	
UniRef90_E9GXY0	F   T   L   H   A   H   V   S   M   N   A   V   L   S   70	
UniRef90_UP10003596689	I   Y   L   H   G   F   W   G   I   D   G   V   L   K   D   Y   L   V   K   F   V   P   W   V   G   K   V   W   Y   F   L   A   I   V   G   F   A   G   L	
UniRef90_E9J8L3	I   V   M   H   T   H   W   G   L   E   A   I   I   L   D   Y   A   R	
UniRef90_A7TLI2	A   M   S   H   F   F   L   E   F   F   Q   S   C   I   T   D   Y   V   Q   K   R   V   Y   G   K   I   Q   N   Y   A   M	
UniRef90_Q013H0	L   P   V   H   S   H   I   A   L   N   F   I   I   S   D   Y   V   P   K   S   A   R   G   A   T   R   A   A   T   L   A   T   A   A   T   A   I   G	
UniRef90_Q54YN1	L   P   A   H   I   L   Y   L   G   M   E   A   V   I   N   D   Y   I   Y   R   P   A   L   R   T   T   S   K   I   L   V   G   G   A   I   I   I   V   C   A   G	
UniRef90_L7M3R9	T   T   V   H   M   H   W   G   V   E   T   I   V   V   D   Y   V   R   G   N   L   I   P   K   V   A   V   G   A   V   Y   A   L   S   I   A   A   L   T   G   G	
UniRef90_L0CRD8	I   T   A   H   S   F   W   G   L   E   A   I   A   V   D   Y   V   R   A   S   V   I   P   K   L   A   I   G   L   V   Y   L   I   S   I   A   T   L   G   G	
UniRef90_K0KK34	V   L   A   H   S   W   I   G   F   Q   A   C   I   I   D   Y   I   P   K   R   V   Y   G   K   Q   H   A   M   Y   L   S   L   G   T   L   I   A   S   Y	
UniRef90_B4JT95	V   V   I   H   T   H   W   G   V   E   A   M   V   V   D   Y   V   V   G   N   I   L   P   K   V   A   H   I   A   L   I   I   I   S   V   A   S   L   G   G	
UniRef90_G8BRM1	G   M   F   A   F   M   V   E   F   Q   S   C   I   T   D   Y   V   Q   K   R   V   Y   G   N   I   N   K   Y   A   M   Y   L   L   S   V   L   S   I   L   G	
UniRef90_E1ZST7	I   P   A   H   N   H   I   A   L   N   Y   V   I   S   D   Y   I   P   R   G   I   Q   V   P   V   R   A   G   V   I   G   L   S   V   I   T   A   L   G	
UniRef90_F4PJL6	I   P   A   H   Y   Y   L   G   M   N   S   V   V   N   D   Y   I   Y   S   K   F   P   K   L   L   S   K   A   F   V   V   L   I   S   S   A   V   I   F   G   G	
UniRef90_A0A023FMM1	A   T   V   H   M   H   W   G   I   E   T   I   V   V   D   Y   V   R   G   S   V   I   P   K   I   A   V   G   G   V   Y   A   L   S   I   A   A   L   T   G   G	
UniRef90_I4DRK4	I   T   A   H   S   F   W   G   L   E   A   I   A   V   D   Y   V   R   A   P   I   I   P   K   I   A   I   A   L   V   Y   L   L   S   I   A   T   L   G   G	
UniRef90_D6WTA5	S   V   I   H   F   H   W   G   L   E   A   V   V   V   D   Y   V   V   G   N   I   L   P   K   L   A   G   L   L   Y   L   I   S   A   T   T   L   G   G	
UniRef90_B7G228	I   S   A   H   S   W   I   G   L   N   Y   V   A   T   D   Y   V   P   K   R   A   L   Q   G   P   A   R   I   V   N   A   G   M   A   I   T   F   V   G	



	90	100
UniRef90_K8E9Y6	L   F Q   L   N M Y G E G   V   S K T A K R   L   W	
UniRef90_R7U338	L   L Y F N Y T D I G   F A N A V   R M I   Y T	
UniRef90_E9C5K2	L   I Y F N   L S D   V G   I T H A V   K A L   W S   L	
UniRef90_W4GD77	L   I T   L   N V T   G A G   V T E   T V K S   L   W	
UniRef90_G6DD19	L   L F Y I   I T H D I G   I A N S I R   Q Q F W S   V	
UniRef90_F0WYT9	L   I R   L   N V E   G P   G I T   E T I   K T F   W	
UniRef90_J9LCG6		
UniRef90_UPI0003EC0D20		
UniRef90_B6QBJ0		
UniRef90_E2ACR3		
UniRef90_T2MIS9	L   I Y   L   N V Y D   V G   I C   K F F A   L   L   M S   L	
UniRef90_W5JWX3	L   L F Y F N Y N D   V G   I A G   C   V   T R I   W A	
UniRef90_A0A026WD69	L   L V L V Y N G   P   G   I S K   V   K Q G   W A   I	
UniRef90_T1FYG3	L   I C   Y F N Y T D   I G   F A N A A R   L   L   Y T	
UniRef90_O14521-4		
UniRef90_UPI000258F0EC	L   F   V   L   I   N   D   G   P   G   V   S   R   A   I   K   D   F   W   A   I	
UniRef90_G4YXS4	L   L   R   V   N   V   E   G   P   G   I   T   E   V   V   K   T   V   W	
UniRef90_A5E3A8	L   Y   V   M   E   T   T   S   N   G   L   F   D   V   V   K   S   L   W	
UniRef90_E9PK73		
UniRef90_H9KGK3	L   E   L   L   I   N   N   G   P   G   V   S   K   A   I   K   E   A   W   A   I	
UniRef90_K7J959	L   L   V   L   V   Y   N   G   P   G   I   S   K   V   I   K   Q   G   W   S   I	
UniRef90_I2JQN7		
UniRef90_D8M114		
UniRef90_A0A058ZC16	L   L   Y   L   N   A   T   S   D   G   L   T   A   T   I   K   A   L   W	
UniRef90_C1E3X1	M   T   H   L   N   S   R   D   I   G   V   T   A   T   L   R   E   L   W   S   V	
UniRef90_J7S859	L   L   K   L   N   V   Q   G   E   G   V   T   K   T   A   K   R   L   W   T	
UniRef90_T0Q715	V   Y   Q   L   E   T   E   N   N   G   V   F   D   L   I   A   R   L   W   N	
UniRef90_W7TCL8	L   M   V   V   N   V   N   G   V   G   I   T   E   S   V   K   T   I   W	
UniRef90_K3WYC4	L   L   K   L   N   L   S   G   P   G   L   T   E   T   V   K   S   L   W	
UniRef90_A9UYL4	F   I   L   R   V   N   I   E   G   D   G   I   T   E   T   I   K   T   V   W	
UniRef90_G6CT72	L   I   Y   F   N   M   N   D   V   G   I   C   E   G   I   K   M   L   W   S   L	
UniRef90_G8BFX2	L   F   Y   L   T   F   N   D   I   G   M   C   R   A   F   W   R   I   W	
UniRef90_UPI00034FB053	L   Y   D   I   H   T   N   N   N   G   F   T   N   L   I   K   K	
UniRef90_D7FTY7		
UniRef90_J3JVN4	L   L   K   L   N   L   T   G   A   G   L   T   E   T   L   K   A   T   W	
UniRef90_A0A059LR85	L   M   K   L   A   L   A   G   P   G   I   G   G   T   I   K   Q   L   W   S	
UniRef90_F4W697	L   F   V   L   I   Y   N   G   P   G   L   T   K   T   I   K   N   G   W   A   I	
UniRef90_H0YD96		
UniRef90_A4S1G3	L   F   K   L   N   T   Q   G   D   G   I   T   T   T   V   K   S   L   W   K	
UniRef90_A0A024J8N7	L   Y   Q   I   E   T   K   D   I   G   I   A   A   T   V   G   K   I   W	
UniRef90_G0WAW2	L   I   Y   Q   L   E   T   E   N   N   G   L   I   D   L   I   S   K   L   W	
UniRef90_E9GKY0	L   F   Y   F   N   Y   S   D   V   G   I   V   N   A   I   K   M   F   W   K   L	
UniRef90_UPI0003596689	V   N   F   N   F   N   D   V   G   V   C   K   A   I   Q   M   F   W   A   L	
UniRef90_E9J8L3		
UniRef90_A7TLI2		
UniRef90_Q013H0	L   F   R   L   N   A   Q   G   E   G   I   T   R   T   A   K   S   L   W	
UniRef90_Q54YN1	L   I   T   L   S   L   R   D   G   I   G   S   V   V   S   A   L   W   K	
UniRef90_L7M3R9	L   L   Y   F   N   F   T   D   V   G   I   V   K   A   I   Q   M   L   W   T   V	
UniRef90_L0CRD8	L   F   Y   V   I   T   H   D   I   G   I   A   N   S   I   K   Q   F   W   A   I	
UniRef90_K0K34K	G   I   Y   L   I   E   K   D   V   G   L   T   G   I   A   K   I   W   T	
UniRef90_B4JT95	L   F   Y   Y   I   K   N   D   V   G   L   A   N   G   I   K   R   F   W   S   I	
UniRef90_G8BRBM1	I   Y   N   L	
UniRef90_E1ZST7	L   T   K   L   A   L   G   G   P   G   I   G   G   A   V   K   E   L   W   K	
UniRef90_F4PJL6	F   I   V   I   A   K   G   A   G   F   G   G   Y   S   V   R   Q   L   W	
UniRef90_A0A023FMM1	L   L   Y   F   N   F   T   D   V   G   L   V   K   A   I   Q   L   L   W   T   L	
UniRef90_I4DRK4	L   F   Y   I   I   S   H   D   V   G   I   G   R   A   V   R   Q   L   W   A   V	
UniRef90_D6WTA5	L   I   Y   F   N   I   N   D   I   G   I   G   K   T   I   R   K   F   W   A   I	
UniRef90_B7G228	I   A   R   I   A   T   S   P   G   K   G   A   V   K   G   I   L   W   N	

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