

QUERY  
 UniRef90\_I3P6Q5  
 UniRef90\_F8QPP7  
 UniRef90\_P36787  
 UniRef90\_B5SWU8  
 UniRef90\_P36780  
 UniRef90\_P06921  
 UniRef90\_Q8B5B3  
 UniRef90\_P36795  
 UniRef90\_D2E909  
 UniRef90\_H2BQ97  
 UniRef90\_F8QPR0  
 UniRef90\_Q6TY33  
 UniRef90\_Q80910  
 UniRef90\_G4XF79  
 UniRef90\_Q0QLX3  
 UniRef90\_B8R1V0  
 UniRef90\_B5SWU1  
 UniRef90\_D6MM13  
 UniRef90\_Q80944  
 UniRef90\_I3UJK9  
 UniRef90\_D3VNF2  
 UniRef90\_D7P162  
 UniRef90\_C1ID94  
 UniRef90\_Q8JTG5  
 UniRef90\_P36782  
 UniRef90\_E7BQB0  
 UniRef90\_Q02264  
 UniRef90\_E7BQ75  
 UniRef90\_A8R8N3  
 UniRef90\_Q02263  
 UniRef90\_P04015  
 UniRef90\_E0YDP8  
 UniRef90\_G9M4U1  
 UniRef90\_H2BQB7  
 UniRef90\_T2D2Z1  
 UniRef90\_D7P190  
 UniRef90\_A2T936  
 UniRef90\_K4MN79  
 UniRef90\_U6ELC3  
 UniRef90\_H2BQE5  
 UniRef90\_L7WY77  
 UniRef90\_C3PU91  
 UniRef90\_H2BQB0  
 UniRef90\_F8QPQ3  
 UniRef90\_S6G386  
 UniRef90\_C3PU67  
 UniRef90\_C7DY56  
 UniRef90\_U6BN97  
 UniRef90\_I6MRD7  
 UniRef90\_O56955  
 UniRef90\_Q80958  
 UniRef90\_Q1AHT4  
 UniRef90\_O56943  
 UniRef90\_A9XNH5  
 UniRef90\_G1CR71  
 UniRef90\_Q80923  
 UniRef90\_I3P6N4  
 UniRef90\_T1YD17  
 UniRef90\_Q705E6  
 UniRef90\_C3PU83  
 UniRef90\_U6BQT1  
 UniRef90\_I3P6M7  
 UniRef90\_E7BQ89  
 UniRef90\_P22156  
 UniRef90\_C3PU75  
 UniRef90\_Q2VJB7  
 UniRef90\_A9CR12  
 UniRef90\_P36797  
 UniRef90\_K4MYX6  
 UniRef90\_K4MLH8  
 UniRef90\_Q81021  
 UniRef90\_H2BQD8  
 UniRef90\_K7QPX5  
 UniRef90\_E7BQ96  
 UniRef90\_E7BQ82  
 UniRef90\_B9UPE2  
 UniRef90\_P22155  
 UniRef90\_P17383  
 UniRef90\_S5R8N0  
 UniRef90\_Q82000  
 UniRef90\_Q77DV8  
 UniRef90\_C8YJK1  
 UniRef90\_Q8BDD6  
 UniRef90\_Q705F3  
 UniRef90\_H2BQ90  
 UniRef90\_E1CGC0  
 UniRef90\_P27222  
 UniRef90\_Q9WHG3  
 UniRef90\_Q80930  
 UniRef90\_L7X2P0  
 UniRef90\_Q705D6

1  
 S M E T L L C Q R R F N N A L L Q Q K K I L L T H Y E E N D S T D L R D I Q I E E H W Q L L R R Q E E  
 M E T L L S S E R F N N A L L Q Q K K I L L M D I Y Y E E G G A P E D L A A T Q I I E E H W Q L L R R Q E E  
 U n i R e f 9 0 \_ I 3 P 6 Q 5 M E T L L S S E R F N N A L L Q Q K K I L L M E I Y Y E E S G A K A Q N Q D D L A A A Q Q I I E E H W Q L L R R Q E E  
 U n i R e f 9 0 \_ F 8 Q P P 7 M E N T L S S E R F N N A L L Q Q K K I L L M E I Y Y E E S G A K A Q N Q D D L A A A Q Q I I E E H W Q L L R R Q E E  
 U n i R e f 9 0 \_ P 3 6 7 8 7 M E T L L S S E R F N N A L L Q Q K K I L L M D I Y Y E E S G A Q Q D D L A A A Q Q I I E E H W Q L L R R Q E E  
 U n i R e f 9 0 \_ B 5 S W U 8 M E T L L S S E R F N N A L L Q Q K K I L L M D I Y Y E E S G A Q Q D D L A A A Q Q I I E E H W Q L L R R Q E E  
 U n i R e f 9 0 \_ P 3 6 7 8 0 M E N T L S S E R F N N A L L Q Q K K I L L M N I Y Y E E S G A R E Q D L A A A Q Q I I E E H W Q L L R R Q E E  
 U n i R e f 9 0 \_ P 0 6 9 2 1 M E A L L S S E R F N N A L L Q Q K K I L L M T I Y Y E E S G A R E Q D L A A A Q Q I I E E H W Q L L R R Q E E  
 U n i R e f 9 0 \_ Q 8 B 5 B 3 M E A L L S S E R F N N A L L Q Q K K I L L M T I Y Y E E S G A R E Q D L A A A Q Q I I E E H W Q L L R R Q E E  
 U n i R e f 9 0 \_ P 3 6 7 9 5 M E A L L N A R F N N A L L Q Q E E M L M D I Y Y E E S G S G K K D D L A A A Q Q I I E E H W Q L L R R Q E E  
 U n i R e f 9 0 \_ D 2 E 9 0 9 M E A L L N A R F N N A L L Q Q E E M L M D I Y Y E E S G S G K K D D L A A A Q Q I I E E H W Q L L R R Q E E  
 U n i R e f 9 0 \_ H 2 B Q 9 7 T R E T L L T A R F D A L L Q Q D D Q I L M T I Y Y E E S G A P T D L Q S S Q I I K H H W D L L E R R K S E  
 U n i R e f 9 0 \_ F 8 Q P R 0 T M E S L L S E R F S A L L Q Q D D Q I L M N I Y Y E E V A A K S N D T L E E S A Q I I E E H W Q L L R R K E E  
 U n i R e f 9 0 \_ Q 6 T Y 3 3 M E T L L S R E R F D V L L Q Q D D Q I L M N I Y Y E E V A A K S N D T L E E S A Q I I E E H W Q L L R R K E E  
 U n i R e f 9 0 \_ Q 8 0 9 1 0 M E T L L S A R F T V L L Q Q E K L L M D I Y Y E E S G S V E D L D T D Q Q Q H H W S L L R R Q E E  
 U n i R e f 9 0 \_ G 4 X F 7 9 M E S N L K K R L L D A I V Q Q D D A L L T T I Y Y E E E G S S E D R L T S D V Q Q H H W S L L R R Q E E  
 U n i R e f 9 0 \_ Q 0 Q L X 3 M E S L L K K R L L D A I V Q Q D D A L L T T I Y Y E E E G S S E D R L T S D V Q Q H H W S L L R R Q E E  
 U n i R e f 9 0 \_ B 8 R 1 V 0 M E K L L A S R R L L D A V Q Q E E L L L T I Y Y E E T S A G S S E N T L D S Q I I R H H W S L L R R Q E E  
 U n i R e f 9 0 \_ B 5 S W U 1 M E T L L S A R F N N A L L Q Q E E K L L M D I Y Y E E T S A G S S E N T L D S Q I I R H H W S L L R R Q E E  
 U n i R e f 9 0 \_ D 6 M M 1 3 N Q A D L T E R S D A L L Q Q E E Q I L L N I Y Y E E Q D S S K D I L Q A A Q I I Q Q Y W D L L N R K K L  
 U n i R e f 9 0 \_ Q 8 0 9 4 4 N M E A L L R K R L L D V I V Q Q E E E L L M D I Y Y E E E G S S K D I L Q A A Q I I Q Q Y W D L L N R K K L  
 U n i R e f 9 0 \_ I 3 U J K 9 M E A L L N Q R F T V L L Q Q D D Q I L M D I Y Y E E E G S S K D I L Q A A Q I I Q Q Y W D L L N R K K L  
 U n i R e f 9 0 \_ D 3 V N F 2 T Q E T L T T E R F N A L L Q Q D D S I L L T I Y E E E G S P K T D L K S S Q I I K F W E L L T S R R K E E  
 U n i R e f 9 0 \_ D 7 P 1 6 2 T Q E T L T T Q R F N A L L Q Q E E Q L L E L L Y E E K D S P T R D L Q S S Q I I K F W E L L T S R R K E E  
 U n i R e f 9 0 \_ C 1 I D 9 4 T M E T L L T A R R L L D M C Q Q E E Q L L E L L Y E E K D S P T R D L Q S S Q I I H V L H W K C L R R Y E E  
 U n i R e f 9 0 \_ Q 8 J T G 5 M E N L L S E R F N N A L L Q Q D D Q I L M N I Y Y E E A G S E S H D L E T Q I I A H W T L L R R K E E  
 U n i R e f 9 0 \_ P 3 6 7 8 2 M E S L L T A K H L D A V C Q Q E E Q L L E L L Y E E A G S N S D N I L T K H I Q H W K C L V M R H E E E  
 U n i R e f 9 0 \_ E 7 B Q B 0 M E S L L T A K H L D A V C Q Q E E Q L L E L L Y E E A G S N S D N I L T K H I Q H W K C L V M R H E E E  
 U n i R e f 9 0 \_ Q 0 2 2 6 4 M E S L L T E R F D A L L Q Q E E N Q L L Q L L Y E E A G S E S D K I L E D Q I I L F W E L L N R R Q E E  
 U n i R e f 9 0 \_ E 7 B Q 7 5 T Q E T L T E R F D A L L Q Q E E N Q L L Q L L Y E E A G S E S D K I L E D Q I I L F W E L L N R R Q E E  
 U n i R e f 9 0 \_ A 8 R 8 N 3 M E T I I A K H L D A C C Q Q E E Q L L E L L Y E E E N S T I D I L H K H I M H W K C L I R L E E E  
 U n i R e f 9 0 \_ Q 0 2 2 6 3 M E T I I A K H L D A C C Q Q E E Q L L E L L Y E E E N S T I D I L H K H I M H W K C L I R L E E E  
 U n i R e f 9 0 \_ P 0 4 0 1 5 T Q E T L T A R F T A L L Q Q E E Q L L E L L Y E E K D D S D N Q L Q D D H I M H W N A V R R K L E E  
 U n i R e f 9 0 \_ E 0 Y D P 8 T M E T L L A S R L N A V C Q Q E E K L L E L L Y E E K D D S D N Q L Q D D H I M H W N A V R R K L E E  
 U n i R e f 9 0 \_ G 9 M 4 U 1 M E W L R D R F N A L L Q Q E E T L L N I Y E E Q G A S E D I L D S Q I I E Y W N N V R R K E E  
 U n i R e f 9 0 \_ H 2 B Q B 7 M E N L L S T R F D T L Q E E V L L A H Q H Y E E K D G S K N I D D Q I I S F W E L L R R Q E E  
 U n i R e f 9 0 \_ T 2 D 2 Z 1 M E S L L S T R F D T L Q E E V L L A H Q H Y E E K D G S K N I D D Q I I S F W E L L R R Q E E  
 U n i R e f 9 0 \_ D 7 P 1 9 0 M E N L L S E R F N A L L Q Q D E L M N I Y Y E E S A K E T I L Q A A Q I I D H W Q L L R R Q E E  
 U n i R e f 9 0 \_ A 2 T 9 3 6 N N Q A D L T T A R F D A L L Q Q A D T L M T L Y E E R N A P T D L Q S S Q I I K H H W E T V R R K K Q  
 U n i R e f 9 0 \_ K 4 M N 7 9 N Q A D L T T A R F D A L L Q Q E E L L M T L Y E E R N A P T D L Q S S Q I I K H H W E T V R R K K Q  
 U n i R e f 9 0 \_ U 6 E L C 3 N Q Q T L T D R F A A Q Q E E I Q M N L I Y E E K E S A T D I L R D H I M Y W D S V R L E E  
 U n i R e f 9 0 \_ H 2 B Q E 5 N Q A D L T T R R S D A L L Q Q E R L L N A L Y E E S G A K R D L V E A Q I I E H W Q L L V R K L E E  
 U n i R e f 9 0 \_ L 7 W Y 7 7 N Q A D L T T R R S D A L L Q Q E R L L N A L Y E E S G A K R D L V E A Q I I E H W Q L L V R K L E E  
 U n i R e f 9 0 \_ C 3 P U 9 1 N Q S D L T T K R L S A L L Q Q V Q L L M T L Y E E K G P S T D L A S S Q I I R H H F Q L L R R K E E  
 U n i R e f 9 0 \_ H 2 B Q B 0 N Q S D L T T K R L S A L L Q Q V Q L L M T L Y E E K G P S T D L A S S Q I I R H H F Q L L R R K E E  
 U n i R e f 9 0 \_ F 8 Q P Q 3 N M E T L L A S R L D A L L Q Q E E T L L V L Y E E T D S S K I L E D Q I I T H W K N V R R L E E  
 U n i R e f 9 0 \_ S 6 G 3 8 6 N Q A D L T E R F D A L L Q Q E E Q L L T L Y E E T A P T D I Q S S Q I I T H W A L L T R R L E E  
 U n i R e f 9 0 \_ C 3 P U 6 7 M E S L L A D R L N V C Q Q E E K I L L E L L Y E E A D R R K D D L P A H I E H W K H V R L E E  
 U n i R e f 9 0 \_ C 7 D Y 5 6 M E S L L A D R L N V C Q Q E E K I L L E L L Y E E A D R R K D D L P A H I E H W K H V R L E E  
 U n i R e f 9 0 \_ U 6 B N 9 7 T Q Q T L T E R F D A L L Q Q E E K I L L M N L Y E E A R A P K D D L Q A S Q I I E H W N L I R R K E E  
 U n i R e f 9 0 \_ I 6 M R D 7 M E S L L A E R F D A L L Q Q E E N L L T L Y E E A G S S D N I E D Q I I M Y W D L I R R Q E E  
 U n i R e f 9 0 \_ O 5 6 9 5 5 M E T L S Q R L D A C Q N K I L D C Y E E K D S K C I I D H I M H W Y Q L R R Q E E  
 U n i R e f 9 0 \_ Q 8 0 9 5 8 M E T L S Q R L D A C Q N K I L D C Y E E K D S K C I I D H I M H W Y Q L R R Q E E  
 U n i R e f 9 0 \_ Q 1 A H T 4 M E T L V E R F D A V Q E K L L D G L Y E E A G R S D D L E S Q I I Q H W D L V R R Q E E  
 U n i R e f 9 0 \_ O 5 6 9 4 3 M E T L V E R F D A V Q E K L L D G L Y E E A G R S D D L E S Q I I Q H W D L V R R Q E E  
 U n i R e f 9 0 \_ A 9 X N H 5 M E T L K K R L D A I Q N G L M T Q I Y E E S G S T L D A Q I I R H H W E L I R H E E  
 U n i R e f 9 0 \_ G 1 C R 7 1 M D P L A A R F D A L Q N E E L M T Q I Y E E R G S E S T L D A Q I I R H H W E L I R H E E  
 U n i R e f 9 0 \_ Q 8 0 9 2 3 T Q E S L S T R F A A Q I Q T Q L M T L Y E E K E S Y D L K D H I L A Y W K A V R R L E E  
 U n i R e f 9 0 \_ I 3 P 6 N 4 N Q E D L R K R L D V I Q T Q L M T L Y E E S N P K D L Q S Q I I T H Y K L L R R K E E  
 U n i R e f 9 0 \_ T 1 Y D 1 7 M E N L S R R F D V L Q E E V I M Q H Y E E R G S A D L K D Q I I S Y W E L L M R R E E  
 U n i R e f 9 0 \_ Q 7 0 5 E 6 M A T L A D R L S D A C C Q E E T L I D L Y E E K D S N K L E D Q I I K H H W C L I R L E E  
 U n i R e f 9 0 \_ I 3 P 6 N 4 M E A L A E R L S A L Q Q E E K I L L E L L Y E E A D S S K D L Q T Q I I K H H W C L I R Y E E  
 U n i R e f 9 0 \_ U 6 B Q T 1 T Q A T L T Q R F N A L L E A I L N I Y E E G P T G L K S Q I I K Y W E L L R R K Q  
 U n i R e f 9 0 \_ I 3 P 6 M 7 T Q N Q S L S V R F A A Q Q E E S L M T L Y E E T G S T D L K S Q I I K Y F E L L R R K E E  
 U n i R e f 9 0 \_ E 7 B Q 8 9 T Q E S L S V R F A A Q Q E E S L M T L Y E E T G S T D L K S Q I I K Y F E L L R R K E E  
 U n i R e f 9 0 \_ P 2 2 1 5 6 M E A L A E R L S A L Q Q D R I L E L Y E E A D S S K D L K D Q I I E H W K C V R R Q E E  
 U n i R e f 9 0 \_ C 3 P U 7 5 M E A L S E R L N A Y Q Q E E K I L T F Y E E E D S S K D L R D Q I I E H W R C C V R R G E E  
 U n i R e f 9 0 \_ Q 2 V J B 7 M A S L A D R L N A Y C Q E E M L I D L Y E E K D S S K D L R D Q I I E H W R C C V R R R E E  
 U n i R e f 9 0 \_ A 9 C R 1 2 M E S L L E A R F D A V Q Q E E Q L L G I L Y E E S N T N S L E V Q I I D Y W Q L I R R K E E  
 U n i R e f 9 0 \_ P 3 6 7 9 7 M E S L L C Q R L D A C Q Q E E K I L D C F E S R D S K N I T D H I D Y W K A V R R Q E E  
 U n i R e f 9 0 \_ K 4 M Y X 6 M E S L L T D R F D A L Q Q E E L L L K H I Y E E R D S D T S L Q S H I D Y W G Y V R R K E E  
 U n i R e f 9 0 \_ K 4 M L H 8 T P Q T L A D R F A A Q Q E E K Q M T L I E N E S T Q L T D H I E Y W N S V R L E E  
 U n i R e f 9 0 \_ Q 8 1 0 2 1 M E T L A T R L D V C Q Q E E R L L D L Y E E K D S N K L E D Q I I E H W K C I R R L E E  
 U n i R e f 9 0 \_ H 2 B Q D 8 T Q Q T L A E R F A A Q Q E E R L L Q M T L I E K E S T N L R D H I N Y W D S V R R K E E  
 U n i R e f 9 0 \_ K 7 Q P X 5 N Q A D L T V R F D A L Q Q E E R L M T L Y E E E G R K T I D A Q I I E Y W Q L I R R K E E  
 U n i R e f 9 0 \_ E 7 B Q 9 6 T Q E T L T A R F V A Q Q E E I Q L L A L L Y E E K E S T N L Q D Q I I Q Y W S A V R R K E E  
 U n i R e f 9 0 \_ E 7 B Q 8 2 M E K L K D R Y D A V Q Q E E A L L N L Y E E H A S N D I K H W E L T R R Q E E  
 U n i R e f 9 0 \_ B 9 U P E 2 M D T L S Q R L S V L Q Q D Q I L L E H Y E E N D S S K D I N E H I N Y W K L V R M E E  
 U n i R e f 9 0 \_ P 2 2 1 5 5 M E T L L A S R L N D A C Q Q E E T L L E L L Y E E K D S S K D L E D Q I I K H W A Q V R R L E E  
 U n i R e f 9 0 \_ P 1 7 3 8 3 M E T L L S Q R L N V C Q Q D D K I L L E H Y E E N D S S K R L C H I D H I D Y W K H I R L L E E  
 U n i R e f 9 0 \_ S 5 R 8 N 0 M E D L V A R F D A V Q Q E R L M E I Y E S D C Y T L E C Q I I E H W Q L V R K E E  
 U n i R e f 9 0 \_ Q 8 2 0 0 0 M E A L A D R L D A C Q Q E E K L L D L Y E E K D S A D K L E D Q I I E H H W H Y V R L E E  
 U n i R e f 9 0 \_ Q 7 7 D V 8 M E N I S K A L D S I Q Q E E Q L L T L Y E E K D S A D K L T D D Q I I E H H W H L N R R E E  
 U n i R e f 9 0 \_ C 8 Y J K 1 M E S L L G R S F D V L Q Q V M L V H Y E E R G S S K R L S D Q I I I F W E A V R R R E E  
 U n i R e f 9 0 \_ Q 8 B D D 6 M E T L Q A R F D A V Q Q E E Q L L E I Y E E Q D T R S S L D V Q I I T Y W N L I R H E E  
 U n i R e f 9 0 \_ Q 7 0 5 F 3 M E N L Q A R F D A V Q Q D Q L I D I Y E E K D T R S S L D V Q I I T Y W N L I R R E E  
 U n i R e f 9 0 \_ H 2 B Q 9 0 M E W L T Q R F N A I Q Q D N L L N I Y E E Q G A S D L D S Q I I K Y W N L V R R Q E E  
 U n i R e f 9 0 \_ E 1 C G C 0 M A S L L E A R F D A V Q Q E S L L Q L L Y E E S E S T S L E L C Y Q Q Y W Q L I R R K E E  
 U n i R e f 9 0 \_ P 2 7 2 2 2 M E T L S Q R L S V C Q Q E E K I L L E H Y E E T D S T C L S E L H I Q Q Y W K L I R L E E  
 U n i R e f 9 0 \_ Q 9 W H G 3 M D A L S Q R L S V L Q Q E E K I L L E H Y E E T D S T C L S E L H I Q Q Y W K L I R L E E  
 U n i R e f 9 0 \_ Q 8 0 9 3 0 T Q E T L S A R F L A Q Q D I Q L N L L Y E E K D S N K L K D H I D Y W E S M R K E E  
 U n i R e f 9 0 \_ L 7 X 2 P 0 N Q A D L T E R F D A L Q Q N Q L L T L Y E E T A S N T L E S Q I I K Y W E N V R K E E  
 U n i R e f 9 0 \_ Q 7 0 5 D 6 M E S L V A R F D A L Q Q E E I L T H I E S G N T L E S Q I I K Y W E N V R K E E

QUERY

UniRef90\_I3P6Q5
UniRef90\_F8QPP7
UniRef90\_P36787
UniRef90\_B5SWU8
UniRef90\_P36780
UniRef90\_P06921
UniRef90\_Q8B5B3
UniRef90\_P36795
UniRef90\_D2E909
UniRef90\_H2BQ97
UniRef90\_F8QPR0
UniRef90\_Q6TY33
UniRef90\_Q80910
UniRef90\_G4XF79
UniRef90\_Q0QLX3
UniRef90\_B8R1V0
UniRef90\_B5SWU1
UniRef90\_D6MM13
UniRef90\_Q80944
UniRef90\_I3UJK9
UniRef90\_D3VNF2
UniRef90\_D7P162
UniRef90\_C1ID94
UniRef90\_Q8JTG5
UniRef90\_P36782
UniRef90\_E7BQB0
UniRef90\_Q02264
UniRef90\_E7BQ75
UniRef90\_A8R8N3
UniRef90\_Q02263
UniRef90\_P04015
UniRef90\_E0YDP8
UniRef90\_G9MAU1
UniRef90\_H2BQB7
UniRef90\_T2DZ21
UniRef90\_D7P190
UniRef90\_A2T936
UniRef90\_K4MN79
UniRef90\_U6ELC3
UniRef90\_H2BQE5
UniRef90\_L7WY77
UniRef90\_C3PU91
UniRef90\_H2BQB0
UniRef90\_F8QPQ3
UniRef90\_S6G386
UniRef90\_C3PU67
UniRef90\_C7DY56
UniRef90\_U6BN97
UniRef90\_I6MRD7
UniRef90\_O56955
UniRef90\_Q80958
UniRef90\_Q1AHT4
UniRef90\_O56943
UniRef90\_A9XNH5
UniRef90\_G1CR71
UniRef90\_Q80923
UniRef90\_I3P6N4
UniRef90\_T1YD17
UniRef90\_Q705E6
UniRef90\_C3PU83
UniRef90\_U6BQT1
UniRef90\_I3P6M7
UniRef90\_E7BQ89
UniRef90\_P22156
UniRef90\_C3PU75
UniRef90\_Q2VJB7
UniRef90\_A9CR12
UniRef90\_P36797
UniRef90\_K4MYX6
UniRef90\_K4MLH8
UniRef90\_Q81021
UniRef90\_H2BQD8
UniRef90\_K7QPX5
UniRef90\_E7BQ96
UniRef90\_E7BQ82
UniRef90\_B9UPE2
UniRef90\_P22155
UniRef90\_P17383
UniRef90\_S5R8N0
UniRef90\_Q82000
UniRef90\_Q77DV8
UniRef90\_C8YJK1
UniRef90\_Q8BDD6
UniRef90\_Q705F3
UniRef90\_H2BQ90
UniRef90\_E1CGC0
UniRef90\_P27222
UniRef90\_Q9WHG3
UniRef90\_Q80930
UniRef90\_L7X2P0
UniRef90\_Q705D6

C A I L Y Y K A R R E M G H G V M R L L N G Y Q Q V V P P T L L A A V T S K N K A K D A A E S M V L V L V L
Q Q I L L H F A R R Q R K G V V T T R R L G G Y Q Q P P P N L A A I T T S E Q Q K A K D A A S G M G L L L L L
UniRef90\_P36787 A V L L L Y F A R R Q R K G V V T T R R L G G Y Q Q P P P N L A A I T T S E Q Q K A K D A A S G M G L L L L L
UniRef90\_B5SWU8 Q V L L L Y F A R R Q R K G V V T T R R L G G Y Q Q P P P N L A A I T T S E E A K A K D A A I G G M M L L L L L
UniRef90\_P36780 I L L L H Y A R R Q R K G V V T T R R L G G Y Q Q P P P N L A A I T T S E E A K A K D A A I G G M M L L L L L
UniRef90\_P06921 P V L L L Y Y A R R E K K G V V T T R R L G G Y Q Q P P P V K A A V I S S E E T K A K A K E A A I G A M V L L Q L L
UniRef90\_Q8B5B3 Q V L L F H Y A R R Q R G S V L R R L G G Y Q Q P P P V A L A T I S S E E A K A K A K E A A I A M V L L H L L
UniRef90\_P36795 Q A L L L F Y A R R Q H S G I L R R V L G G Y Q Q P P P M A V T T S E E T K A K A K E A A I G G M M L L T L L
UniRef90\_D2E909 Q I L L L H F A R R K H S G I L R R V L G G Y Q Q P P P T T L Q A V L S S E Q Y R A K A K E A A I H M G I L L L
UniRef90\_H2BQ97 N V L L L Y Y A R R Q E G G Y L R R L G L Q Q P P P T T T L Q A V L S S E G K A K A K E A A I G G M V L L H L L
UniRef90\_F8QPR0 A V L L L Y F A R R Q N K G V V L R R L G G Y Q Q P P P P L Q A T I S S E E A K A K A K E A A I G G M M L L Q L L
UniRef90\_Q6TY33 A V L L L Y F A R R Q N K G V V L R R L G G Y Q Q P P P P L Q A T I S S E E A K A K A K E A A I G G M M L L Q L L
UniRef90\_Q80910 Q I I L L H Y A R R R H G V V T R R L G G Y Q Q P P P S L A A S S S E A K A K A K D A A I S M V L L L L L
UniRef90\_G4XF79 N V L L H H F A K K K S G V L R R L G L Q Q P P P P S L R R V S S A E D R A K A K Q A I E E M Q L L T L L
UniRef90\_Q0QLX3 N V L L M H Y A R R K K G V V T R R L G M Q A V V P P H L S V S S Q T K A K Q A I E E M M L L L L L
UniRef90\_B8R1V0 N V L L L H F A R R R Q N G V I M R R L G M Q A V V P P H L S V S S Q T K A K Q A I E E M M L L L L L
UniRef90\_B5SWU1 Q V L L L N Y A R R Q R K G V L R R L G G Y Q Q P P P S L Q A A T S S E E S K A K A K D A A I R M M V L L L L
UniRef90\_D6MM13 A V L L L F V A R R Q R K G V L R R L G G Y Q Q P P P Q A A V L S S E E S K A K A K N A I M M V L L Q L L
UniRef90\_Q80944 Y V T L Y Y A R K E E G G Y S H L G L Q Q P P L P A L Q V S S E E Y K A K A K E A A I E M G L L L L L
UniRef90\_I3UJK9 N V I L L N Y A R K K R G G I T R R L G L Q Q P P P P A L R V I S S A S Q R A K A K E A I E E M Q L L V L L
UniRef90\_D3VNF2 Q I L L L N Y A R R R R G G I T M R R L G G Y H P P P P S L A I S S E A S K A K A K D A A I A M A M L H L L
UniRef90\_D7P162 H V T L Y Y A R K K S G Y S T R R L G L Q Q P P I P A V S S E E Y N A K A K E A A I H M Q L L L L L
UniRef90\_C1ID94 N V I L L Y Y A R K E E N G Y T R R L G L Q Q P P P P A L E V S S E E Y K A K A K E A A I Q Q Q L L L L L
UniRef90\_Q8JTG5 C A I L Y Y K A R R E M G G I T T R R L G Y Q Q P P P P K L A V S S E A K A K A K E A A I G G M L L Q L L
UniRef90\_P36782 A V L L L Y Y A R R Q K G G I T T R R L G G Y Q Q P P P P L A V S S E A K A K A K E A A I G G M L L Q L L
UniRef90\_E7BQB0 G I L L L Y Y A R R Q K G G I S H I R R L G L Q Q H P P P S L A V S S E F K A K A K E A A I M M M A L L Q L L
UniRef90\_Q02264 N V L L L Y K A R R Q M G L S R R L G L Q Q P P P P L L K V S S S Q T K G H E A A I M M M Q M T L L L
UniRef90\_E7BQ75 N V L L L Y F A R R Q K G G L S R R L G L Q Q P P P P L L S V S S E Q K A K A K Q A A I A M S L L H L L
UniRef90\_A8R8N3 Q V I L L Y Y A R R K K G G L S N R R L G L Q Q P P P P A P A V S S E Y N A K A K Q A I H L Q Q L M L L
UniRef90\_Q02263 S V L L L H K A K Q M G L S R R L G L Q Q P P P P L L T V S S E T K A K G H N A I E E M Q M H L L
UniRef90\_P04015 N V V L A Y Y A R K E A E N G Y T R R L G L Q Q P P L P V Q L A V S S E Q Y K A K A K E A I E E M Q L L L L L
UniRef90\_E0YDP8 N V I M Y K A R E A G E M L T H L N H Q Q V V P P V Q L I A K A K A C K A I E E M Q L L A L L
UniRef90\_G9MAU1 N V Y M Y Y A K R E G G L T H I G L Q Q P P L P A V S S E Y K A K A K Q A I H L V L L L L L
UniRef90\_H2BQB7 S V M L L H Y A R K K G G I L Y S R I G F F T Q V P P S L Q T V S S E A K A K A K A I M M S L L M L L
UniRef90\_T2DZ21 N V L L L H Y A R K K G G I L Y S R I G M Q T T V P P S L T T V S S E H K A K A K Q A I M M S L L Q L L
UniRef90\_D7P190 A V M M Y Y G R K K G G Y M R R L G Y Q Q P L P P L A V S S E H K A K A K E A A I A M V L L H L L
UniRef90\_A2T936 A I L Q Y Y A R K K E G Y D R S L G L Q Q P H I P A L K I S S E Y H A K A K T A A I K M M L L L L
UniRef90\_K4MN79 Y V T M Y Y A R K K E G Y R S R L G M Q P P L P P A L T V S S E Y K A K A K E A A I K Q M V I L L L
UniRef90\_U6ELC3 N I T G Y Y A R K E E G F N S R L G M Q P P L P V A A V L L E Y K A K A K D A I K M K L L L L L
UniRef90\_H2BQE5 N V L L Y Y A R R Q R K G G L S R R L G L Q Q P P P P S L Q V S S E Y K A K A K E A I H L V L L L L L
UniRef90\_L7WY77 S V L L E Y Y A R K E E G Y E N L G L H H H P P V L K V S S E H N A K A K Q A I K M I L L Y L L
UniRef90\_C3PU91 N V M L L Y K A R R Q E G G Y T R R L G H Q Q A V P P V L G V S S E A K A K A C K A I E E M Q L L A L L
UniRef90\_H2BQB0 S V L L E Y Y A R K E E G Y E N L G L H H H P P V L K V S S E H N A K A K Q A I K M I L L Y L L
UniRef90\_F8QPQ3 N V M L L Y K A R R Q E G G Y T R R L G H Q Q A V P P V L G V S S E A K A K A C K A I E E M Q L L A L L
UniRef90\_S6G386 N V L M Y Y A R R Q E G G Y T R R L G L Q Q A V L P T L V V S S E Y N A K A K V A I K M M M L L L L
UniRef90\_C3PU67 C A I L Y Y K A R E C G L R H I N H Q Q V V P A L V V S S R A K G H E A I E E M H M A L L
UniRef90\_C7DY56 N A L L Y Y K A R E M G M L H S R I N H Q Q A V P V L A V S S K A K A K E A I E E M Q M A L L
UniRef90\_U6BN97 N V T L Y Y A R K E E G L T H I R R L G L Q Q P I P A L Q V T S E Y K A K A K E A I H M Q I L L L L
UniRef90\_I6MRD7 N V L L Y H Y A R R K R G L T H I R R L G L Q Q P P V P T L T V S S E N K A K A K Q A I M M S L L Q L L
UniRef90\_O56955 Q V L L F Y F A R R Q H G V I M R R L G Y Q Q P P P P L A T S S E A K A K A K D A A I G M V L L L L L
UniRef90\_Q80958 Y V L L Y Y K A R E N D I N V L N H Q Q M V P P S L Q V C K A K A C S A I E E L Q I A L L L
UniRef90\_Q1AHT4 H V L L N Y A R R Q G G I Q T R L G L Q Q K V P P P L A A S S E S K A K T A I E E M Q L V L L
UniRef90\_O56943 Q V L L Y Y A R R K K G V L R R L G Y Q Q P P I P P L A T S S E T K A K A K E A A I G M M L L T L L
UniRef90\_A9XNH5 N V L L L H F A R R K S G V L R R L G I Q Q P P P P L R A T A E R A K A K Q A I E E Q Q L T L L
UniRef90\_G1CR71 Q A T Y F V A R R Q G G I T R R L G L Y P P V P P S A S V S S E A R A K A K Q A I E E M H L L L L
UniRef90\_Q80923 N V I A Y Y A R K E H L T K L G L Q Q P P P T L A V S S E Y K A K A K E A I N Q L L L L L
UniRef90\_I3P6N4 C A I L Q Y Y A R K E G Y Q N R L G L Q Q H I P T T R I S S E H N S K Q A I K M T L M L L
UniRef90\_T1YD17 S V M L L Y F A R K K D I P R R L G F T T V P A L A V S S E S N A K N A I M L G L L Q L L
UniRef90\_Q705E6 N A I L Y K A R Q A G L T H I R R L G H Q Q V V P P L A N V T T R A K G K A H Q A I A V L L L S L L
UniRef90\_C3PU83 C V L L L F K L R E L G H H R I N H Q Q V V P P L A T S S R A K A K H L A I E E L Q M A L L
UniRef90\_U6BQT1 N V L L Y Y C K K E G I N K L G L Q P P V P P I P A V S S E Y N A K A K Q A I H M M T L L L
UniRef90\_I3P6M7 S A L E Y Y A R K E G Y T S L G L Q Q H P L A T T A V S S E H R A K A K T A I K R M S L I L L
UniRef90\_E7BQ89 N V I V F Y A K K E G Y S N L G L Q P P L A T T A V S S E H R A K A K T A I K I Q L L L L
UniRef90\_P22156 C A V L Y K A R E V G F S H I N H Q Q V V P S L T V S S R A K A H K A I E V Q L L A L L
UniRef90\_C3PU75 C A V F Y K A R E M G H S H I N H Q Q V V P P L H V S S R T G K A H N A I E E L Q M A L L
UniRef90\_Q2VJB7 H A I L F R A R E A G H T S V G H H Q Q V V P P L S V T R T K A C Q A I A V H L L S L L
UniRef90\_A9CR12 Q A L Y Y L A R R Q G G K T R L G L Y T V P L S R V S S E K K A K D A I K M T L Y L L
UniRef90\_P36797 N V I Y Y K A R R N N M T R L G H Q Q V V P C L Q V S C K A K A C V A I E E L Q I A L L
UniRef90\_K4MYX6 N A L M H V A R R Q G G L T R L G L Q Q P P L P A L P V T E Y N A K A K Q A I T L Q L L T L L
UniRef90\_K4MLH8 N V L G Y Y A R K E G G L T Q L G M Q P P L P V L Q V L L E Y K A K A K E A I K M S L L L L
UniRef90\_Q81021 C A L Q Y K A R E M G Y K V L R L Q H Q A L P A L A V S S K G K G H K A I E E L Q L L A L L
UniRef90\_H2BQD8 N L L A Y Y A R R Q E G Y T H L R R L G L Q Q P P P V L A I S S E Y K C K E A M K M K M L L
UniRef90\_K7QPX5 S V L M Y Y G R K E E G F K N F G L Q Q P P L P A L A T V S S E Y K A K E A A I R Q V L L L L
UniRef90\_E7BQ96 H V L A Y Y A R R Q E G Y T R R L G L Q Q P P P A S T A T S S E Y R A K A K E A I H L V I L L L
UniRef90\_E7BQ82 N A I L Y V A R R Q K G L K S L G M H P P L P S L A T S E N K A K D A I K M H L L L L
UniRef90\_B9UPE2 N V I L F A R E E N N L H T L N H Q Q V V P T F L V S S K N K A C Q A I E E L Q M A L L
UniRef90\_P22155 N V M L L F K A R E C G M T H I N H Q Q T T V P A L T V S S K A K A K A I E E V Q L L A L L
UniRef90\_P17383 C V L M Y K A R E M G I H S I N H Q Q V V P S L S V S S K A K A K A I E E L Q M M L L
UniRef90\_S5R8N0 C A L Y Y H A R K K G I K R L N G M Y N V P S L S V S S E T K A K A K E A I K M S L L F L L
UniRef90\_Q82000 H A M L L F K A R R Q A G L T H V I G H M Q V V P S L S V T T K G K A H Q A I E E Q H L L S L
UniRef90\_Q77DV8 Q T L L Y H Y A R R Q R G W M R L G I Y Q V V P S L A S S E Q S K A K S A I E E Q V L L L L
UniRef90\_C8YJK1 N A L L L H Y A R R Q R G T A R R L G Y T P V P S S A T S S E A A A K N A I K M T L L L L
UniRef90\_Q8BDD6 Q A L Y Y Y A R R Q G G I L R R L G I Y Q V V P P T G V S S E K K A K D A I K M T L L L L
UniRef90\_Q705F3 Q A L F Y Y A R R Q G G I L R R L G L Y Q V V P P L T S V S S E R K A K E A I K M S M Y L L
UniRef90\_H2BQ90 N V Y L L Y Y G R R E G G L T H F G L Q P P L P V T T V S S E Y K A K E A A I N M V L L L L
UniRef90\_E1CGC0 N A L Y F T A R R Q E G K T R L G L Y A V P A T R V S S E Q K A K D A I K M T L L L L
UniRef90\_P27222 C A V F Y K A R E M G I K T L N H Q Q V V P T Q A I S S K A K A M Q A I E E L Q L M L L
UniRef90\_Q9WHG3 N A I Y Y A R E H G L K T L N H H V V P T F Q I S S K S K A H E A I E E L Q M A L L
UniRef90\_Q80930 Q V L A F Y A K K E N M S R L G L Q Q P P P A K V S S E Y K A K D A I R L Q L L L L L
UniRef90\_L7X2P0 N V T M Y Y A R R Q E G Y R T R L G L Q Q P P L P T L Q L S S E Y N A K Q A I K M M L L L L
UniRef90\_Q705D6 N A I M H Y A R K Q G L T K L G L Q P P L P S L L A S E Y N A K Q A I Q Q L L T L L

QUERY

UniRef90\_I3P6Q5
UniRef90\_F8QPP7
UniRef90\_P36787
UniRef90\_B5SWU8
UniRef90\_P36780
UniRef90\_P06921
UniRef90\_Q8B5B3
UniRef90\_P36795
UniRef90\_D2E909
UniRef90\_H2BQ97
UniRef90\_F8QPR0
UniRef90\_Q6TY33
UniRef90\_Q80910
UniRef90\_G4XF79
UniRef90\_Q0QLX3
UniRef90\_B8R1V0
UniRef90\_B5SWU1
UniRef90\_D6MM13
UniRef90\_Q80944
UniRef90\_I3UJK9
UniRef90\_D3VNF2
UniRef90\_D7P162
UniRef90\_C1ID94
UniRef90\_Q8JTG5
UniRef90\_P36782
UniRef90\_E7BQB0
UniRef90\_Q02264
UniRef90\_E7BQ75
UniRef90\_A8R8N3
UniRef90\_Q02263
UniRef90\_P04015
UniRef90\_E0YDP8
UniRef90\_G9MAU1
UniRef90\_H2BQB7
UniRef90\_T2D2Z1
UniRef90\_D7P190
UniRef90\_A2T936
UniRef90\_K4MN79
UniRef90\_U6ELC3
UniRef90\_H2BQE5
UniRef90\_L7WY77
UniRef90\_C3PU91
UniRef90\_H2BQB0
UniRef90\_F8QPQ3
UniRef90\_S6G386
UniRef90\_C3PU67
UniRef90\_C7DY56
UniRef90\_U6BN97
UniRef90\_I6MRD7
UniRef90\_O56955
UniRef90\_Q80958
UniRef90\_Q1AHT4
UniRef90\_O56943
UniRef90\_A9XNH5
UniRef90\_G1CR71
UniRef90\_Q80923
UniRef90\_I3P6N4
UniRef90\_T1YD17
UniRef90\_Q705E6
UniRef90\_C3PU83
UniRef90\_U6BQT1
UniRef90\_I3P6M7
UniRef90\_E7BQ89
UniRef90\_P22156
UniRef90\_C3PU75
UniRef90\_Q2VJB7
UniRef90\_A9CR12
UniRef90\_P36797
UniRef90\_K4MYX6
UniRef90\_K4MLH8
UniRef90\_Q81021
UniRef90\_H2BQD8
UniRef90\_K7QPX5
UniRef90\_E7BQ96
UniRef90\_E7BQ82
UniRef90\_B9UPE2
UniRef90\_P22155
UniRef90\_P17383
UniRef90\_S5R8N0
UniRef90\_Q82000
UniRef90\_Q77DV8
UniRef90\_C8YJK1
UniRef90\_Q8BDD6
UniRef90\_Q705F3
UniRef90\_H2BQ90
UniRef90\_E1CGC0
UniRef90\_P27222
UniRef90\_Q9WHG3
UniRef90\_Q80930
UniRef90\_L7X2P0
UniRef90\_Q705D6

Table with 20 columns and 1000 rows. Columns are labeled with amino acid codes (E, T, L, Y, N, S, Q, Y, G, K, W, L, Q, D, V, I, V, Y, L, T, A, P, T, G, K, K, H, G, Y, T, V, I, E, V). Rows correspond to UniRef90 identifiers. The table contains a complex sequence of amino acid letters, with some cells highlighted in yellow or containing specific markers like 'C' or 'H'.



QUERY

UniRef90\_I3P6Q5
UniRef90\_F8QPP7
UniRef90\_P36787
UniRef90\_B5SWU8
UniRef90\_P36780
UniRef90\_P06921
UniRef90\_Q8B5B3
UniRef90\_P36795
UniRef90\_D2E909
UniRef90\_H2BQ97
UniRef90\_F8QPR0
UniRef90\_Q6TY33
UniRef90\_Q80910
UniRef90\_G4XF79
UniRef90\_Q0QLX3
UniRef90\_B8R1V0
UniRef90\_B5SWU1
UniRef90\_D6MM13
UniRef90\_Q80944
UniRef90\_I3UJK9
UniRef90\_D3VNF2
UniRef90\_D7P162
UniRef90\_C1ID94
UniRef90\_Q8JTG5
UniRef90\_P36782
UniRef90\_E7BQB0
UniRef90\_Q02264
UniRef90\_E7BQ75
UniRef90\_A8R8N3
UniRef90\_Q02263
UniRef90\_P04015
UniRef90\_E0YDP8
UniRef90\_G9MAU1
UniRef90\_H2BQB7
UniRef90\_T2D2Z1
UniRef90\_D7P190
UniRef90\_A2T936
UniRef90\_K4MN79
UniRef90\_U6ELC3
UniRef90\_H2BQE5
UniRef90\_L7WY77
UniRef90\_C3PU91
UniRef90\_H2BQB0
UniRef90\_F8QPQ3
UniRef90\_S6G386
UniRef90\_C3PU67
UniRef90\_C7DY56
UniRef90\_U6BN97
UniRef90\_I6MRD7
UniRef90\_O56955
UniRef90\_Q80958
UniRef90\_Q1AHT4
UniRef90\_O56943
UniRef90\_A9XNH5
UniRef90\_G1CR71
UniRef90\_Q80923
UniRef90\_I3P6N4
UniRef90\_T1YD17
UniRef90\_Q705E6
UniRef90\_C3PU83
UniRef90\_U6BQT1
UniRef90\_I3P6M7
UniRef90\_E7BQ89
UniRef90\_P22156
UniRef90\_C3PU75
UniRef90\_Q2VJB7
UniRef90\_A9CR12
UniRef90\_P36797
UniRef90\_K4MYX6
UniRef90\_K4MLH8
UniRef90\_Q81021
UniRef90\_H2BQD8
UniRef90\_K7QPX5
UniRef90\_E7BQ96
UniRef90\_E7BQ82
UniRef90\_B9UPE2
UniRef90\_P22155
UniRef90\_P17383
UniRef90\_S5R8N0
UniRef90\_Q82000
UniRef90\_Q77DV8
UniRef90\_C8YJK1
UniRef90\_Q8BDD6
UniRef90\_Q705F3
UniRef90\_H2BQ90
UniRef90\_E1CGC0
UniRef90\_P27222
UniRef90\_Q9WHG3
UniRef90\_Q80930
UniRef90\_L7X2P0
UniRef90\_Q705D6

130 140 150 160
Q F D G D L C N T M H Y T N W T H I Y I C E E A S V T V V E G Q V D Y Y G L Y Y
UniRef90\_I3P6Q5 Y F D G D S A N V M V Y T V Y T H I Y I C E E A S V T V V E G Q V D Y Y G L Y Y
UniRef90\_F8QPP7 R F D G D P E N L N L A Y T S W Q H I Y Y F Q D H D D T W E K V V E G Q V D Y Y G L Y Y
UniRef90\_P36787 I Y D K D A D N A N L M Y T M W R Y I I Y Y V D D D D W H K S A S Q G V N D H D G L Y Y
UniRef90\_B5SWU8 M Y D S D P E N L M S Y T L W S F I I Y Y Q R D D T W N K V E G H V D Y N G G A Y Y
UniRef90\_P36780 V Y D G D P D N N M S Y T L W N F I I Y Y Q T N D D T W E K V Q G S H V D Y F G G A Y Y
UniRef90\_P06921 I Y D N D P D N A N L Y T M W T Y V I Y Y M D D D K W H K A R S G V N H I G L Y Y
UniRef90\_Q8B5B3 V Y D G N P E N T M L Y T I W T H I Y F E D D D E G W Q K T E G E H L D Y H G A Y Y
UniRef90\_P36795 I F D G D P E N L M V Y T A W K E I Y F V D D D E M W Q K V Q G E V D Y Y A G A Y Y
UniRef90\_D2E909 R Y D N D P E N L M H Y T V W D C I I Y F Q N D D E Q W E K V K G H V D Y A M G A Y Y
UniRef90\_H2BQ97 L F D N E E Q N M F Y T N W D F I Y Y Q D D D K W H K T E E S K V D Y Y N G L Y Y
UniRef90\_F8QPR0 V Y D N D P D N N V N Y T M W R H V I Y Y V D D D M W H K A E S G V N R T G L Y Y
UniRef90\_Q6TY33 I Y D G D P D N A N L Y T M W K Y V I Y Y L D E D R W Q K T E S G A N H T G L Y Y
UniRef90\_Q80910 V F D G D P E N L M S Y T V W T Y I Y Y T D E D I W E K V E G H V D Y T G G A Y Y
UniRef90\_G4XF79 Y F D G N R S N S M Q Y T M W H H I Y Y T D N D Q W Q K T R S N V G Y D N G L W F
UniRef90\_Q0QLX3 Y F D G D R A N A M H Y T M W S K V I Y Y T D N E K W Q K T R S N V D N D G L W F
UniRef90\_B8R1V0 W F D G D K D N A C Q H T A W K Q V I Y Y Q D G D S W T K T D G G A D Y T G L Y Y
UniRef90\_B5SWU1 I F D G N P E N L M Y T V W T W I I Y Y Q N D D K W K V E S G A V D Y E G A Y Y
UniRef90\_D6MM13 M Y D K D P D N T N L M Y T M W K Y I Y Y L D E E E W Q K A E S G A N H T G L Y Y
UniRef90\_Q80944 W F D N N E N N T F P Y T N W E Y I Y Y Q D D E Q W H R T R G E V D Y N G L Y Y
UniRef90\_I3UJK9 Y F D G D R N N S M H Y T M W Q H I Y Y T D T D Q W Q K T K S H I V S P D Y T G L W F
UniRef90\_D3VNF2 I F D A D P E N L M L Y T A W K F I Y Y E D D G Q W Q K T E G H I D Y S G L W F
UniRef90\_D7P162 W Y D N E K S K A F P Y T N W R A I I Y Y Q D N D V W Q K V E G K V D E N G L Y Y
UniRef90\_C1ID94 W F D H D K A K A F P Y T N W K Y I Y Y Q D S D T W H K V N G K V D A N G L Y Y
UniRef90\_Q8JTG5 R F D C N P E N T M Q Y T L W S E I I Y V P V N D T W V K V H G H V D Y K G L Y Y
UniRef90\_P36782 I Y D K E P E N A N V Y T M W K Y V I Y Y M D E D V W H K T T S G V D N Q T E G I Y Y
UniRef90\_E7BQB0 Y Y D N N E A E N S Y P Y T L W K Y I I Y Y Q D N D Q W H K A Q S G V D Y E G L Y Y
UniRef90\_Q02264 R Y D C N N A E N S H Y V L W K Y I I Y V C E N D R W Q K V K G M V D I K G L Y Y
UniRef90\_E7BQ75 Y Y D E D Q D N Y F P Y T A W T F I Y Y Q N G D N W H K V E G Q V D Y E G L Y Y
UniRef90\_A8R8N3 Y F D N D R E N S F P Y T Q W E H I I Y Y Q D N E Q W H K V P G G V D H N G L Y Y
UniRef90\_Q02263 K Y D C N T D N R M D Y V S W T Y I I Y V F D T D K W T K V K G M V D Y K G L Y Y
UniRef90\_P04015 K F D G C E D N V M E Y V W T H I Y L Q D N D S W V K V T S S V D A K G L Y Y
UniRef90\_E0YDP8 L F D N E Q S K A F P Y T C W D H I I Y Y Q D E N T W H K V Q G S V D A N G L Y Y
UniRef90\_G9MAU1 K F D G E D T K T M C Y T C W R Y I I Y V Q D D D T W T K V S G H V D H A N G L Y Y
UniRef90\_H2BQB7 W F D N D R N S Y P Y T N W D A I I Y Y Q D Q D K W H K V A G R V D Y N G L Y Y
UniRef90\_T2D2Z1 W F D N N P D N S F P Y T S W T C I I Y Q D D E D T W H K V E G L V D Y E G L Y Y
UniRef90\_D7P190 I Y D N D E D N Y Y P Y T A W S Y I Y Y Q D N D N K W H K V E G K V D Y E G L Y Y
UniRef90\_A2T936 I Y D N N E E N A N L Y T L W K Y V I Y Y L D D D M W Q K T T S E V N H T G L Y Y
UniRef90\_K4MN79 W F D N D R K N A F P Y T N W R D I I Y Y Q D D D K W H K V K G K V D Y Y G L Y Y
UniRef90\_U6ELC3 Y F D E N P A N V F P Y T N W D S I I Y Y Q D H E Q W H K T A G L V D Y D G M Y Y
UniRef90\_H2BQE5 L F D N D E N N A F P Y T C W D F I I Y Y Q D E N E W H K V K G Q V D S N G L Y Y
UniRef90\_L7WY77 W F D N N I D N S F P Y T N Y D Y I I Y Y Q D N D S Q W H K T E G L V D I N G F Y Y
UniRef90\_C3PU91 L Y D C E K D N G M D Y T L W G Y I I Y V W G D S G W E K L H G E V D Y W G L Y Y
UniRef90\_H2BQB0 W F D N D P K N A F P Y T N W R W I I Y Y Q D N E Q W H K V P G K T D Y N G L Y Y
UniRef90\_F8QPQ3 R F D G D E E K A M V C Y T A W R D I I Y V Q D D D T W V K H A G K V D H H A N G L Y Y
UniRef90\_S6G386 Y Y D N D P Q N A N V Y T Q W E H I I Y E D N D I W H K V A G D V P H A N G L Y Y
UniRef90\_C3PU67 R Y D C E K E N A M H Y T L W S Y I I Y V W G D N G W M K V S G N V D S K G L Y Y
UniRef90\_C7DY56 R Y D C E K D N A M V Y T L W T D I I Y V M G D A G W T K V S G H V D Y N G L Y Y
UniRef90\_U6BN97 W Y D D D E S K A L L Y P N W D T I I Y E D E N G W H K T K G D V D Y D G L Y Y
UniRef90\_I6MRD7 F Y D D D E D N Y Y P Y T M W S Y I I Y Y Q N G D G W H K V N S K V D F E G L Y Y
UniRef90\_O56955 M F D N D P E N L M V Y T V W S H I I Y Y Q T D D T W K K V E S G V D Y Y H G A Y Y
UniRef90\_Q80958 W F D G N K N N C M E Y V V W K F I I Y Y N G E C G W C K V S G V D Y R G L Y Y
UniRef90\_Q1AHT4 L F D N E E E K A M P Y T L W R L I I Y Y Q D A D E W H K T H G Q V D A D G L Y Y
UniRef90\_O56943 R F D E D P E N L M L Y T S W T Y I I Y F L D D D Q W Q K V K G S V D Y L G G A Y Y
UniRef90\_A9XNH5 Y F G G D K G N G M H Y T L W K D V I Y Y V D D D K W R K V K S Q V D L Q G L W F
UniRef90\_G1CR71 I Y D N N P E N A M T Y T L W K Y V I Y V L D P N D W H K L P S D V D Y Y G L Y Y
UniRef90\_Q80923 W F D N D E R N S F P Y T C W D F I I Y Y Q D D N K W H K T E G L V D H N G L Y Y
UniRef90\_I3P6N4 W F D N N P K N A F P Y T C W E W I I Y Y Q D E D T W H K V P G K V D Y N G L Y Y
UniRef90\_T1YD17 W F D N K A D N E F P Y T A W G A I I Y Y Q N D E W K K A E G Q V D Y D G L Y Y
UniRef90\_Q705E6 K Y D C E D S K K M E Y V N W G H I I Y V Q S P E Q W H R V H G Q V S Y D G L Y Y
UniRef90\_C3PU83 L F D C E D R D N E M E Y V L W G H V I Y V W G D A G W D K V Q G V D V R G L Y Y
UniRef90\_U6BQT1 W Y D H D R D K A F P Y T N W T S I I Y Y Q D N N Q W H K V E G K V D A N G L Y Y
UniRef90\_I3P6M7 W F D G N P K N A F P Y T N W R W I I Y Y Q D N D E W H K T A G E T D Y N G L Y Y
UniRef90\_E7BQ89 L I D N D P K N I Y P Y T C W E Y I I Y Y Q D N D W H K V M G Q V D H N G L Y Y
UniRef90\_P22156 L F D C D K D N T M E Y V L W G H I I Y V W G D N G W V K T F G E A D N W G L H Y
UniRef90\_C3PU75 L Y D C C D K D N S M D Y T L W G H V I Y V W G D T G W D K V C G K V D Y Y G L Y Y
UniRef90\_Q2VJB7 K F D N S D C N E M D Y V S W G H I I Y V N D D T D T W Y K V P G R I L D Y A G L Y Y
UniRef90\_A9CR12 T Y D K D A A N A M V Y T L W K E V I Y Y L D E D K W H R G T S E A D Y D G I Y Y
UniRef90\_P36797 W F D G S K D N R A E Y V V W K W V I Y Y C G E D G W C K V S A V D S Y E G L Y Y
UniRef90\_K4MYX6 W F D N D K N N A M V Y T N W K D M I Y Y Q D Q E T W H K V H G S V D Y N G L Y Y
UniRef90\_K4MLH8 Y F D N D E Q N S F P Y T N W D S I I Y Y Q D D N S W H K V H G K V D T N G L Y Y
UniRef90\_Q81021 I F D G H Q D N T M Q Y V M W G D I I Y Y Q D G E G W T K V C S N I D A M G L Y Y
UniRef90\_H2BQD8 Y F D N D Q R N S F P Y L C W D F I I Y Y Q D E N D W H K V A G N E V D I N G L Y Y
UniRef90\_K7QPX5 W F D H N P D N S F P Y T N W N K I I Y F Q D H D N W H R A A G K V D I N G L Y Y
UniRef90\_E7BQ96 Y F D N D T N S F P Y T C W N F I I Y Y Q D D N N W H K T E G Q V D A N G L Y Y
UniRef90\_E7BQ82 L Y D R D E D K V Y P Y T A W E Q I I Y F Q D E N M W H K T H G A V D Y Y G L Y Y
UniRef90\_B9UPE2 R F D C S K E N T M H Y T S W T F I I Y Y N D V G Q W C K T T G K V D F W G L Y Y
UniRef90\_P22155 K F D G S C D R D M L Y T G W G H I I Y V Q D D D T W H K V P G K V D Y Y G L Y Y
UniRef90\_P17383 Q F D G D V H N T M H Y T N W K F I I Y L C I D G Q C T V V E G Q V N C K G I Y Y
UniRef90\_S5R8N0 I Y D N D S E N R M V Y T V W T E I I F H Q D E E Q W H K G Q S A V D H I G I Y Y
UniRef90\_Q82000 K F D C E D L K A V E Y V S W G C I I Y V Q D E D E Q W Y K V Q G H V S Y H G L Y Y
UniRef90\_Q77DV8 R Y D N D R D N T S R H V L W D F I I Y F Q D N D E W H K T P G R L D A R G L Y Y
UniRef90\_C8YJK1 L F D G D P G N S F P Y T S W G E I I Y Y Q N D D K W I K T E G K V D Y D G L Y Y
UniRef90\_Q8BDD6 I Y D K D S M N A M E Y T L W T E I I Y V D D D Q W H K A Y T S G V D Y D G L Y Y
UniRef90\_Q705F3 V Y D K D S N N A M E Y A V W G E V I Y V V D E D T W H K A S K V D Y D G L Y Y
UniRef90\_H2BQ90 W F N N D R N N S Y I I Y I N W D F I I Y Y Q D N D E W H K V P G L V D Y N G M Y Y
UniRef90\_E1CGC0 V Y D H D A N N S M L Y T L W T E L I Y Y L D S D T W H K T T S V D Y D G I Y Y
UniRef90\_P27222 Q F D G D K Q N T M H Y T N W T H I I Y L E D S I C T V V K G L V N Y C G L Y Y
UniRef90\_Q9WHG3 R Y D G D K D N T M H Y T S W D Y I I Y V T E D K W C K T K G Y V N Y C G L Y Y
UniRef90\_Q80930 Q F D N D P K N V Y P Y T C Y E Y I I Y Y Q D D D K W H K V K G L V D H N G L Y Y
UniRef90\_L7X2P0 Y Y D N D P E N S M V Y T Q W N A I I Y Y Q D Q D N W Y K A T G E V D H N G L Y Y
UniRef90\_Q705D6 W F D D D R N N T M V Y T N W T A L I Y Y Q D A N E W H K V K G E V D Y N G L Y Y

QUERY

UniRef90\_I3P6Q5
UniRef90\_F8QPP7
UniRef90\_P36787
UniRef90\_B5SWU8
UniRef90\_P36780
UniRef90\_P06921
UniRef90\_Q8B5B3
UniRef90\_P36795
UniRef90\_D2E909
UniRef90\_H2BQ97
UniRef90\_F8QPR0
UniRef90\_Q6T333
UniRef90\_Q80910
UniRef90\_Q4XF79
UniRef90\_Q0QLX3
UniRef90\_B8R1V0
UniRef90\_B5SWU1
UniRef90\_D6MM13
UniRef90\_Q80944
UniRef90\_I3UJK9
UniRef90\_D3VNF2
UniRef90\_D7P162
UniRef90\_C1ID94
UniRef90\_Q8JTG5
UniRef90\_P36782
UniRef90\_E7BQB0
UniRef90\_Q02264
UniRef90\_E7BQ75
UniRef90\_A8R8N3
UniRef90\_Q02263
UniRef90\_P04015
UniRef90\_E0YDP8
UniRef90\_G9M4U1
UniRef90\_H2BQB7
UniRef90\_T2D2Z1
UniRef90\_D7P190
UniRef90\_A2T936
UniRef90\_K4MN73
UniRef90\_U6ELC9
UniRef90\_H2BQE5
UniRef90\_L7WY77
UniRef90\_C3PU91
UniRef90\_H2BQB0
UniRef90\_F8QPQ3
UniRef90\_S6G386
UniRef90\_C3PU67
UniRef90\_C7DY56
UniRef90\_U6BN97
UniRef90\_I6MRD7
UniRef90\_O56955
UniRef90\_Q80958
UniRef90\_Q1AHT4
UniRef90\_O56943
UniRef90\_A9XNH5
UniRef90\_G1CR71
UniRef90\_Q80923
UniRef90\_I3P6N4
UniRef90\_T1YD17
UniRef90\_Q705E6
UniRef90\_C3PU83
UniRef90\_U6BQT1
UniRef90\_I3P6M7
UniRef90\_E7BQ89
UniRef90\_P22156
UniRef90\_C3PU75
UniRef90\_Q2VJB7
UniRef90\_A9CR12
UniRef90\_P36797
UniRef90\_K4MYX6
UniRef90\_K4MLH8
UniRef90\_Q81021
UniRef90\_H2BQD8
UniRef90\_K7QPX5
UniRef90\_E7BQ96
UniRef90\_E7BQ82
UniRef90\_B9UPE2
UniRef90\_P22155
UniRef90\_P17383
UniRef90\_S5R8N0
UniRef90\_Q82000
UniRef90\_Q77DV8
UniRef90\_C8YJK1
UniRef90\_Q8BDD6
UniRef90\_Q705F3
UniRef90\_H2BQ90
UniRef90\_E1CGC0
UniRef90\_P27222
UniRef90\_Q9WHG3
UniRef90\_Q80930
UniRef90\_L7X2P0
UniRef90\_Q705D6

170 180 190 200
V H E G L R T Y F I T F F A T D A A A R Y S K N K V W E V H A G G Q V I L C P T S V
M E G T A K T Y Y V I T F F A T D A A A R Y S K N K V W E V H A G G Q V I L C P T S V
F D G S P V K V Y V L F F A D D A A A R Y S K N K V W E V H A G G Q V I L C P T S V
M H G S F R H Y Y V L F F A D D A A A R Y S K N K V W E V H A G G Q V I L C P T S V
Y E G N L K T Y Y I E F F E D D A A A R Y S K N K V W E V H A G G Q V I L C P T S V
F E G T F K T Y Y I N F F A D D A A A R Y S K N K V W E V H A G G Q V I L C P T S V
L Q G T F K T Y Y V L F F A D D A A A R Y S K N K V W E V H A G G Q V I L C P T S V
M D G L N K Q Y Y I R F F A D D A A A R Y S K N K V W E V H A G G Q V I L C P T S V
K D G T L K Q Y Y V L F F A D D A A A R Y S K N K V W E V H A G G Q V I L C P T S V
M D G E Q K Q Y Y I H F F A D D A A A R Y S K N K V W E V H A G G Q V I L C P T S V
E E N G D R T Y F K L F F E K E A A R Y S K N K V W E V H A G G Q V I L C P T S V
M Q G N F R H Y Y V L F F A D D A A A R Y S K N K V W E V H A G G Q V I L C P T S V
T K D F K H Y Y T L F F A D D A A A R Y S K N K V W E V H A G G Q V I L C P T S V
Y E G K L K V Y Y L K F F E N D A A R Y S K N K V W E V H A G G Q V I L C P T S V
W D N C E H R R Y Y V R F F D D E A A R Y S K N K V W E V H A G G Q V I L C P T S V
W D N C E H R R Y Y V R F F D D E A A R Y S K N K V W E V H A G G Q V I L C P T S V
R E D G Y K H Y Y H T F F A E D A A R Y S K N K V W E V H A G G Q V I L C P T S V
T E G K H K H Y Y L R F F A D D A A R Y S K N K V W E V H A G G Q V I L C P T S V
M H G S F R H Y Y V L F F A D D A A R Y S K N K V W E V H A G G Q V I L C P T S V
T E N G S F R H Y Y V L F F A D D A A R Y S K N K V W E V H A G G Q V I L C P T S V
W E N G H Q R F Y V R F F A D D A A R Y S K N K V W E V H A G G Q V I L C P T S V
L E G T L K H Y Y V L F F A D D A A R Y S K N K V W E V H A G G Q V I L C P T S V
N E N G D Q V Y F V L F F E A D A E K Y G L T G G Q W T V H Y S N T T I V S S S S S S
D E N G D Q R V Y F T L F F E A D A S T K Y G L T G G Q W T V H Y S N T T I V S S S S S S
T V C G Q K T Y Y V D F F E A Q T Y G D T G G Q W T V H Y S N T T I V S S S S S S
L H G D F K H Y Y V L F F A D G A A R M Y S K T G Q W E V K V N K E T V F A P V T S
T A D N I C K H Y Y V L F F E K E A A R Y S D S G V W T V K Y N D S R N I S S
M V G Q C K T Y Y I D F F E K E A A R Y S K T L Q W E V C Y D S R K V I C S P A S V
T A D K E K V Y Y V Q F F E N K D A A R Y S R S G L W T V K Y K N R E L
D E E N E R L K T Y Y L L F F E P E A K K Y G S S G Q W T V H Y K N
L H G N L K T Y Y L L F F E K E A K K Y G E T L Q W E V C I G S T V I C S P A S V
T C G Q F K T Y Y V N F N K E A Q K Y G S T N H W E V C Y G S T V I C S P A S V
E V S G D S V Y F Q L F F A S T E A Q T Y G E T N E W T V K F K N Q T V F T S
T H E G T R V T Y V R F F A D D A A R Y S K N K V W E V H A G G Q V I L C P T S V
D E G G D R V Y F T I F F D T D A Q K Y G Q T G M W T V H F K R E T L V A P
V D D G G E V H Y Y V K F F A A D A L Q R Y A T T G M W R V N Y K N Q T V F T S
T M D G D K N Y Y V T F F A D D A A R Y S R T G K W T V K Y K K H A I
V E G D Y R H Y Y V R F F A D D A A R Y S T S G L W E V R I N K D T V F T P V T S
D E N D G T R T Y F V L F F S K D A L R Y G S K N V W T V N Y D N E Q I V P S A S V
Q E N G D R T Y F V L F F H H K D A L R Y G S T G R W S V H Y K N N Q T V F A P V T S
Q E T G D T V Y F T L F F H S D A A R Y G K T G Q W T V R F K N E N I F A P V T S
E E G G N R T Y F L F F E S D A A R Y G E T G Q W T V Q F K N Q T L F A P V T S
T A H G L K V Y Y K E F F E S D A A R Y S K T G C W E V H F R G T V I Q S T S M
E H D G T Q T Y F L L F F E R D A H R Y G N S G E W T V N V S N E Q I F P P
V H E G L R V D Y V L F F A K E A V T Y G N N Q T W S V Y V G G Q T I D S E S V
T D T G D K N Y Y V L F F H E D A A Q R Y S N T G Q W T V K F K S T T I D S C V T S
C L E G V Q M Y Y V E F H C D A A Q K Y G K N T W E V H V G G T V I H F P D
C C D G C T M Y Y V E F A K D A S R Y G K N L W E V H V G G K V I H C S D
E H T G N R T Y F V L F F Y T D S Q K Y G E T G K W T V R F K N Q M L S T P
T H D N E K N Y Y V T F F D K D A A R F S R T G K W T V K Y K N
L E G T Y K N Y Y L Q F F E D A A R Y G K T G T W E V H V N E D T I F A P V T S
M H D G H K T Y Y T D F F E Q E A A R Y G C T N I W E V H M E T E S I Y C P D S V
I D M K Q K H Y Y V H F T K E A V K Y G Q K G M W Q V R T G T D V L F G P S S I
K D G P H K H Y Y I N F F D D A L R Y G T S G R W D V R I N N E T V F A P V T S
W E N G C K R Y Y V D F F G E E D K K Y G D S G R W D V Y H N N E K L C P S D S V
T D D Q Q R V Y Y V S F G T D A E Q Y T G S G Q W T V H F A N K T F S A P V T S
V D N G D F V Y F T L F F P D A A R Y G K T G L W T V R F K N K T I S A S V T S
V E D G T A V Y F L F F H K D A A R Y G N S G E W T V N Y K N E Q I L P P S
T D E G L R H Y Y V R F F G K D A P R F G C T G V W K V N Y K N T V I
E L E G H K Q Y Y V F F A Q E A R K Y G E H N K W E V H W G N T V L Y E P C N S
T V D G V K M Y Y V K F A D D A A R Y G K K N E W E V H F G G S V M K Y S D S V
D E N G D R V Y F T L F F E A A D T Y G N T G E W T V H Y R H T T V S S S S
T E D G T K T Y F T L F F S D A D R Y G N S G L W T V N V N N E Q I F
E H T G D L V Y F V V F Q S P D A L R Y G N T G E W T V K F K N K T I L A P V T S
T V A G E K V Y Y V Q F Y E D A K K Y G H G N E W E V H V G G T V M H Y S D S V
V L H G L K V Y Y V F F Q E A A V K Y S K T N K W E V H I G R T V I P Y S E S V
E V Q G C K H Y Y V A F A K E A L K Y G T K N L W E V H V G N N V I H Y Q P C D S
T D E G N K V Y Y V H F G E D A A R Y S S L G Q W D V H F E N Q V L S P P V T S
I H D G H K T Y Y T N F K D E A T K Y G C K G T W E V H M G K Q S L Y C P D S V
T H N G E R A Y F T L F F D T D A I R Y S T T G L W T V H Y K
Q E T G D L V Y F A L F Q P D A E R Y G H S G Q W S V K Y K N T T L F T S V T S
M D A E H K V Y Y V D F F Q K P D A E R Y G E Y G Q W E V R M G S S I L F S P A S V
R E T G D V S Y F T L F F Q P D A E R Y G Q T G Q W S V K Y K N E T L F T S V T S
E D N G D K S Y F V V F A S D A Q R Y G T T G E W T V H Y K N E T I
E K N G D V T Y F T V F Q P D A E R Y S H T G G W T I K Y K S Q T I
D V N G Y K V Y Y V K F F D D K A E L S V T G E W T V R Y K N K T I
K V I E E Q V Y Y V K F I H D A K K Y G A T D K W E V H Y N G K V I D C Y D S M
V H D G V R V N Y V D F G L E A L T Y G V T G T W E V Q V G R V I S A S V S S
V H E H I T Y Y V N F T E E A K K Y G T G K W E V H A G G Q V I V F P E S V
V D A G N K I Y Y E T F A E D A A R F S K S G Q W S V T F A N Q V F S A P V T S
E F Q G Q K Y Y V D F F E E A R K Y G D T N T W E V H V G S T V T V Y E P C A S S
M D G K V K T Y Y V D F F E E A R K K Y G K T G T Y E I L N K L T T P V T S T S
T D E G E K L Y Y E T F A K D A M R F G T T G M W K V C Y K S T V L S A L V T S S
T D G G N K N Y Y V S F A D D A A L Y S K L G H W E V Q Y E N Q V L S P P V T S
T D E G K K V Y Y V H F A D D A A H Y S V L G Q W E V H F E N N V L S P P V T S
T E G G D Q V Y F A L F D T D D Q R F G G T G N W S V H F K N K T L I A P T
I H Y G T K I Y Y I N F F Q D D A S L Y S N S G Q W E V H F E N K V L S P P V T S
V H Q G V E T Y Y V T F R E E A K K Y G S K N L W E V H V G G Q V I V C P E S V
I K E G Q V T Y Y V Q F K C D A Q Q Y G Q S G K W E V W Y N G K K I E C V N T
E V T G D S V Y F K L F F Q P D A S T V Y G K S G Q W T V F K N K T I
T D N T D K R Y F L L F F H E D A S K Y G K T G Q W T V K Y K T T I S S V V T S
T H T G E R A Y F T L F S T D A E R Y S Q T G L W T V H F K T Q

QUERY  
UniRef90\_I3P6Q5  
UniRef90\_F8QPP7  
UniRef90\_P36787  
UniRef90\_B5SWU8  
UniRef90\_P36780  
UniRef90\_P06921  
UniRef90\_Q8B5B3  
UniRef90\_P36795  
UniRef90\_D2E909  
UniRef90\_H2BQ97  
UniRef90\_F8QPR0  
UniRef90\_Q6TY33  
UniRef90\_Q80910  
UniRef90\_G4XF79  
UniRef90\_Q0QLX3  
UniRef90\_B8R1V0  
UniRef90\_B5SWU1  
UniRef90\_D6MM13  
UniRef90\_Q80944  
UniRef90\_I3UJK9  
UniRef90\_D3VNF2  
UniRef90\_D7P162  
UniRef90\_C1ID94  
UniRef90\_Q8JTG5  
UniRef90\_P36782  
UniRef90\_E7BQB0  
UniRef90\_Q02264  
UniRef90\_E7BQ75  
UniRef90\_A8R8N3  
UniRef90\_Q02263  
UniRef90\_P04015  
UniRef90\_E0YDP8  
UniRef90\_G9M4U1  
UniRef90\_H2BQB7  
UniRef90\_T2DZ1  
UniRef90\_D7P190  
UniRef90\_A2T936  
UniRef90\_K4MN79  
UniRef90\_U6ELC3  
UniRef90\_H2BQE5  
UniRef90\_L7WY77  
UniRef90\_C3PU91  
UniRef90\_H2BQB0  
UniRef90\_F8QPQ3  
UniRef90\_S6G386  
UniRef90\_C3PU67  
UniRef90\_C7DY56  
UniRef90\_U6BN97  
UniRef90\_I6MRD7  
UniRef90\_O56955  
UniRef90\_Q80958  
UniRef90\_Q1AHT4  
UniRef90\_O56943  
UniRef90\_A9XNH5  
UniRef90\_G1CR71  
UniRef90\_Q80923  
UniRef90\_I3P6N4  
UniRef90\_T1YD17  
UniRef90\_Q705E6  
UniRef90\_C3PU83  
UniRef90\_U6BQT1  
UniRef90\_I3P6M7  
UniRef90\_E7BQ89  
UniRef90\_P22156  
UniRef90\_C3PU75  
UniRef90\_Q2VJB7  
UniRef90\_A9CR12  
UniRef90\_P36797  
UniRef90\_K4MYX6  
UniRef90\_K4MLH8  
UniRef90\_Q81021  
UniRef90\_H2BQD8  
UniRef90\_K7QPX5  
UniRef90\_E7BQ96  
UniRef90\_E7BQ82  
UniRef90\_B9UPE2  
UniRef90\_P22155  
UniRef90\_P17383  
UniRef90\_S5R8N0  
UniRef90\_Q82000  
UniRef90\_Q77DV8  
UniRef90\_C8YJK1  
UniRef90\_Q8BDD6  
UniRef90\_Q705F3  
UniRef90\_H2BQ90  
UniRef90\_E1CGC0  
UniRef90\_P27222  
UniRef90\_Q9WHG3  
UniRef90\_Q80930  
UniRef90\_L7X2P0  
UniRef90\_Q705D6

F

F

F

F

UniRef90\_Q6EGQ6  
UniRef90\_G1C9I6  
UniRef90\_K4MKV2  
UniRef90\_I3P6M0  
UniRef90\_P36792  
UniRef90\_B9UPF9  
UniRef90\_Q91AX3  
UniRef90\_I3P6P8  
UniRef90\_H6UYR5  
UniRef90\_Q1AHS2  
UniRef90\_V5W3Y3  
UniRef90\_T2A4C4  
UniRef90\_Q9JH48  
UniRef90\_Q8JTC0  
UniRef90\_P50771  
UniRef90\_W8EC70  
UniRef90\_D7P176  
UniRef90\_D3VNF9  
UniRef90\_Q07850  
UniRef90\_A9CR02  
UniRef90\_J7JMM2  
UniRef90\_Q84357  
UniRef90\_F2X1C5  
UniRef90\_A0A024A6B0  
UniRef90\_C7B7D5  
UniRef90\_H2BQC4  
UniRef90\_W5QKA0  
UniRef90\_Q5UUY2  
UniRef90\_G3DRE0  
UniRef90\_H2BQD1  
UniRef90\_U6EJK2  
UniRef90\_P36794  
UniRef90\_Q6TY26  
UniRef90\_F8S5Y1  
UniRef90\_W8EH55  
UniRef90\_I3VR53  
UniRef90\_M4JBT2  
UniRef90\_C0ITA8  
UniRef90\_V5W3P8  
UniRef90\_P06423  
UniRef90\_Q647H8  
UniRef90\_L7XDX8  
UniRef90\_K7QH99  
UniRef90\_L0CKE1  
UniRef90\_A0EPK6  
UniRef90\_O56949  
UniRef90\_G8GMM7  
UniRef90\_P36779  
UniRef90\_E7BRR0  
UniRef90\_F8SIM6  
UniRef90\_F2VIS2  
UniRef90\_W8RHQ6  
UniRef90\_I3P6P1  
UniRef90\_M4HXI5  
UniRef90\_B2KKW9  
UniRef90\_E7BRR7  
UniRef90\_P22420  
UniRef90\_K9M929  
UniRef90\_K4MNI4  
UniRef90\_Q0QIH8  
UniRef90\_W5S3I5  
UniRef90\_Q8QQB9  
UniRef90\_H6UYN4  
UniRef90\_C1ID87  
UniRef90\_F2YGH9  
UniRef90\_K4MLI6  
UniRef90\_C8AY92  
UniRef90\_I3VR47  
UniRef90\_W8E8L3  
UniRef90\_G8EGT5  
UniRef90\_E7BQA3  
UniRef90\_Q8UZ17  
UniRef90\_Q9J028  
UniRef90\_C3RUC4  
UniRef90\_M4HWY6  
UniRef90\_P27223  
UniRef90\_B7TQP0  
UniRef90\_Q4QW01  
UniRef90\_F2VIQ2  
UniRef90\_J7F1F4  
UniRef90\_D5FL28  
UniRef90\_B3ST93  
UniRef90\_W5ZT83  
UniRef90\_H6UYP1  
UniRef90\_H6UYP8  
UniRef90\_P50773  
UniRef90\_Q8BDR2  
UniRef90\_J9QWH0  
UniRef90\_Q5IRF3  
UniRef90\_P03123  
UniRef90\_Q1XA73  
UniRef90\_F2YGH2

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



UniRef90\_Q6EGQ6  
UniRef90\_G1C9I6  
UniRef90\_K4MKV2  
UniRef90\_I3P6M0  
UniRef90\_P36792  
UniRef90\_B9UPF9  
UniRef90\_Q91AX3  
UniRef90\_I3P6P8  
UniRef90\_H6UYR5  
UniRef90\_Q1AHS2  
UniRef90\_V5W3Y3  
UniRef90\_T2A4C4  
UniRef90\_Q9JH48  
UniRef90\_Q8JTC0  
UniRef90\_P50771  
UniRef90\_W8EC70  
UniRef90\_D7P176  
UniRef90\_D3VNF9  
UniRef90\_Q07850  
UniRef90\_A9CR02  
UniRef90\_J7JMM2  
UniRef90\_Q84357  
UniRef90\_F2X1C5  
UniRef90\_A0A024A6B0  
UniRef90\_C7B7D5  
UniRef90\_H2BQC4  
UniRef90\_W5QKA0  
UniRef90\_Q5UUY2  
UniRef90\_G3DRE0  
UniRef90\_H2BQD1  
UniRef90\_U6EJK2  
UniRef90\_P36794  
UniRef90\_Q6T726  
UniRef90\_F8S5Y1  
UniRef90\_W8EH55  
UniRef90\_I3VR53  
UniRef90\_M4JBT2  
UniRef90\_C0ITA8  
UniRef90\_V5W3P8  
UniRef90\_P06423  
UniRef90\_Q647H8  
UniRef90\_L7XDX8  
UniRef90\_K7QH99  
UniRef90\_L0CKE1  
UniRef90\_A0EPK6  
UniRef90\_O56949  
UniRef90\_G8GMM7  
UniRef90\_P36779  
UniRef90\_E7BRR0  
UniRef90\_F8SIM6  
UniRef90\_F2VIS2  
UniRef90\_W8RHQ6  
UniRef90\_I3P6P1  
UniRef90\_M4HXI5  
UniRef90\_B2KKW9  
UniRef90\_E7BRR7  
UniRef90\_P22420  
UniRef90\_K9M929  
UniRef90\_K4MNI4  
UniRef90\_Q0QIH8  
UniRef90\_W5S3I5  
UniRef90\_Q8QQB9  
UniRef90\_H6UYN4  
UniRef90\_C1ID87  
UniRef90\_F2YGH9  
UniRef90\_K4MLI6  
UniRef90\_C8AY92  
UniRef90\_I3VR47  
UniRef90\_W8E8L3  
UniRef90\_G8EGT5  
UniRef90\_E7BQA3  
UniRef90\_Q8UZ17  
UniRef90\_Q9J028  
UniRef90\_C3RUC4  
UniRef90\_M4HWY6  
UniRef90\_P27223  
UniRef90\_B7TQP0  
UniRef90\_Q4QW01  
UniRef90\_F2VIQ2  
UniRef90\_J7F1F4  
UniRef90\_D5FL28  
UniRef90\_B3ST93  
UniRef90\_W5ZT83  
UniRef90\_H6UYP1  
UniRef90\_H6UYP8  
UniRef90\_P50773  
UniRef90\_Q8BDR2  
UniRef90\_J9QWH0  
UniRef90\_Q5IRF3  
UniRef90\_P03123  
UniRef90\_Q1XA73  
UniRef90\_F2YGH2

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



UniRef90\_Q6EGQ6  
UniRef90\_G1C9I6  
UniRef90\_K4MKV2  
UniRef90\_I3P6M0  
UniRef90\_P36792  
UniRef90\_B9UPF9  
UniRef90\_Q91AX3  
UniRef90\_I3P6P8  
UniRef90\_H6UYR5  
UniRef90\_Q1AHS2  
UniRef90\_V5W3Y3  
UniRef90\_T2A4C4  
UniRef90\_Q9JH48  
UniRef90\_Q8JTC0  
UniRef90\_P50771  
UniRef90\_W8EC70  
UniRef90\_D7P176  
UniRef90\_D3VNF9  
UniRef90\_Q07850  
UniRef90\_A9CR02  
UniRef90\_J7JMM2  
UniRef90\_Q84357  
UniRef90\_F2X1C5  
UniRef90\_A0A024A6B0  
UniRef90\_C7B7D5  
UniRef90\_H2BQC4  
UniRef90\_W5QKA0  
UniRef90\_Q5UUY2  
UniRef90\_G3DRE0  
UniRef90\_H2BQD1  
UniRef90\_U6EJK2  
UniRef90\_P36794  
UniRef90\_Q6T726  
UniRef90\_F8S5Y1  
UniRef90\_W8EH55  
UniRef90\_I3VR53  
UniRef90\_M4JBT2  
UniRef90\_C0ITA8  
UniRef90\_V5W3P8  
UniRef90\_P06423  
UniRef90\_Q647H8  
UniRef90\_L7XDX8  
UniRef90\_K7QH99  
UniRef90\_L0CKE1  
UniRef90\_A0EPK6  
UniRef90\_O56949  
UniRef90\_G8GMM7  
UniRef90\_P36779  
UniRef90\_E7BRR0  
UniRef90\_F8SIM6  
UniRef90\_F2VIS2  
UniRef90\_W8RHQ6  
UniRef90\_I3P6P1  
UniRef90\_M4HXI5  
UniRef90\_B2KKW9  
UniRef90\_E7BRR7  
UniRef90\_P22420  
UniRef90\_K9M929  
UniRef90\_K4MNI4  
UniRef90\_Q0QIH8  
UniRef90\_W5S3I5  
UniRef90\_Q8QQB9  
UniRef90\_H6UYN4  
UniRef90\_C1ID87  
UniRef90\_F2YGH9  
UniRef90\_K4MLI6  
UniRef90\_C8AY92  
UniRef90\_I3VR47  
UniRef90\_W8E8L3  
UniRef90\_G8EGT5  
UniRef90\_E7BQA3  
UniRef90\_Q8UZ17  
UniRef90\_Q9J028  
UniRef90\_C3RUC4  
UniRef90\_M4HWY6  
UniRef90\_P27223  
UniRef90\_B7TQP0  
UniRef90\_Q4QW01  
UniRef90\_F2VIQ2  
UniRef90\_J7F1F4  
UniRef90\_D5FL28  
UniRef90\_B3ST93  
UniRef90\_W5ZT83  
UniRef90\_H6UYP1  
UniRef90\_H6UYP8  
UniRef90\_P50773  
UniRef90\_Q8BDR2  
UniRef90\_J9QWH0  
UniRef90\_Q5IRF3  
UniRef90\_P03123  
UniRef90\_Q1XA73  
UniRef90\_F2YGH2

90  
K T L L N S P Y S A R E R W T L L R D T T S Q 100  
Q S S L L A N T S P H A N K E P W T L L S E T S S Q R E M W D A V P K Q Q W K K K G G Y T V E H V  
R S S L L N K S S P Q Y F A T G E R P W R L L R R D T S S A E L V L T A E P K N C C F K K K G G P F E V E V  
K S S L L N K S S P Q Y F A T G E R P W R L L R R D T S S A E L V L T A E P K N C C F K K K G G P F E V E V  
E S S L L N E S S S Y N T A Y F A T G E E W T L L R Q D T S S W E Q W V T D P K K Q C C F K K K G G G K T T V E V  
Q S S L L A N Q S T A Y F A T G E E W T L L R Q D T S S W E L W H T K P K K Q C C F K K K G G G R V T V E V  
R T F I K S Q F A R E S W T L L Q D V S A E L V L T K P K N T F K K K G G R Y T S I V E V V  
U n i R e f 9 0 \_ H 6 U Y R 5 R A L K E N Y F G Q N E K W T M Q D T S S Y E R Y K A P P P T Q C C F K K K G G G F T S I V E V V  
U n i R e f 9 0 \_ Q 1 A H S 2 K S S L L K N S P F F G T E S W T L L T E V S A Q L I N T P P P Q N T F K K K G G Q Y E I V E V V  
U n i R e f 9 0 \_ V 5 W 3 Y 3 Q S S L L K N S S A Y A R K E E W S W T L L T E V S A Q L I N T P P P Q N T F K K K G G Q Y E I V E V V  
U n i R e f 9 0 \_ T 2 A 4 C 4 K Q S S L K N S S A Y A R K E E W S W T L L T E V S A Q L I H T P P P R N T F K K K G G Q Y T I V E V V  
U n i R e f 9 0 \_ Q 9 J H 4 8 Q S S L L M N A S A Y A K D E P W T L L Q H T S L D M W N A P P P K G C C F W K K K G G H T T V T V E V V  
U n i R e f 9 0 \_ Q 8 J T C 0 Q S S L L N A S A Y A K D E P W T L L Q H T S L D M W N A P P P K G C C F W K K K G G H T T V T V E V V  
U n i R e f 9 0 \_ P 5 0 7 7 1 L Q L Q R E S A Y A Q D S W T L L R D Q T S R E R M W D T V P P K K Y C C F W K K K G G S V T V E V V  
U n i R e f 9 0 \_ W 8 E C 7 0 K S S L L K D S P F F G S E E T W S L L T E T S L E L V N A A P P S N C C F K K K E A Y I V D D V V  
U n i R e f 9 0 \_ D 7 P 1 7 6 E S S L L K Q K S K Y F G S E E P W S L L V E T S R E L E T V R S P P P A D H T F K K K G G P K S I V E V V  
U n i R e f 9 0 \_ D 3 V N F 9 S S G L R D S S K Y F G S E E P W S L L V E T S R E L E T V R S P P P A D H T F K K K G G P K S I V E V V  
U n i R e f 9 0 \_ Q 0 7 8 5 0 Q S S L L Q Q S S E F A N L K W S L L V D T S L E I N F L A A P P E N T F K K K G G Q L T I V E V V  
U n i R e f 9 0 \_ A 9 C R 0 2 S S S L L A Q K S P Y A R D E P W R I L T D V S R E M L N T A E P S K D C C F K K K N G G T I V E V V  
U n i R e f 9 0 \_ J 7 J M M 2 Q S S L L A E T P Y A R E A W T L L S Q T S R E M Y M A G P P S G T F K K K G G G T I V E V V  
U n i R e f 9 0 \_ Q 8 4 3 5 7 L S S L L Q D S Q Y A E E P W T L L S Q E T S W E R Y T T E P R G G C C L K K K G G Q T I V E V V  
U n i R e f 9 0 \_ F 2 X 1 C 5 E S S L L N K S S E Y A N M E P W T L L M R D T S Y E L W G S A P P K N C C F K K K G G G K T I V E V V  
U n i R e f 9 0 \_ A 0 A 0 2 4 A 6 B 0 U n i R e f 9 0 \_ C 7 B 7 D 5 K S S L L K K S S A Y A K E S W T L M A D T S N S D L Y K S P P P K N C C F K K K G G G Y T I V E V V  
U n i R e f 9 0 \_ H 2 B Q C 4 Q A K L L N E S S Q Y A R T E D W S L L A D T S Q L E M W T C A P P S N C C F K K K G G G Y T I V E V V  
U n i R e f 9 0 \_ W 5 Q K A 0 Q S S L L K D S S A F A W T F A E T S Q E R L A A P P S N C C F K K K G G G Y T I V E V V  
U n i R e f 9 0 \_ Q 5 U U Y 2 Q S S L L C D S P W A T E T W T L L S D T S C R E R W L A A D P P R C C F W K K K G G P C T I V E V V  
U n i R e f 9 0 \_ G 3 D R E 0 U n i R e f 9 0 \_ H 2 B Q D 1 R S S L L A K S Q Y G S E P W S L L S E T S T I E L V L T S P P K N T F K K K H G F Q T I V E V V  
U n i R e f 9 0 \_ U 6 E J K 2 K G L A Q S K Y N N E E W T L L Q D T S C E E L W N T E P S V Q C C F K K K G G G K T I V H V  
U n i R e f 9 0 \_ P 3 6 7 9 4 E K L R D S P Y K N D E P W T L L N T S L E T Y R A P P V N C C F K K K G G P Q N V I V E V V  
U n i R e f 9 0 \_ Q 6 T 7 2 6 Q E T L N E T P Y A R E E W T L L Q S T S L E L W L C E P P K K C C L K K K G G G T Q I V E V V  
U n i R e f 9 0 \_ F 8 S 5 Y 1 E S S L L A Q K S A Y G A E A W T L L Q D T S T E K Y L T S P P K N T F K K K G G S F Q I V D V V  
U n i R e f 9 0 \_ W 8 E H 5 5 E Q S L L A K S P F G A E N W S L L T D T S R E M Y A A P P C D T F K K K G G Y V I V E V V  
U n i R e f 9 0 \_ I 3 V R 5 3 K S L L K D S P Y Y G S T S E E W T L L T D T S A E L T H T A P P R N A F K K K Q A Y T I V E V V  
U n i R e f 9 0 \_ M 4 J B T 2 E T L K D S Q Y Y G S T S E E W T L L T D T S L E V W L C C P P P K G C C F K K K G G F T I V D V V  
U n i R e f 9 0 \_ C 0 I T A 8 S S S L L C N S P Y Y K D E P W T L L A D T S L E L W E C P P K G C C F K K K G G F T I V D V V  
U n i R e f 9 0 \_ V 5 W 3 P 8 K S S L L K K S P Y Y K G R E P W T L L T D T S A E L T H T A P P R N A F K K K Q A Y T I V E V V  
U n i R e f 9 0 \_ P 0 6 4 2 3 Q S S L L C N S P Y Y K D E P W T L L A D T S L E L W E C P P K G C C F K K K G G F T I V D V V  
U n i R e f 9 0 \_ Q 6 4 7 H 8 K Q S S L L K Q S P Y Y A T E T W T L L S D T S R E R W M A A P P Q R C C F W K K K G G A R T I V E V V  
U n i R e f 9 0 \_ L 7 X D X 8 Q S S L L C D S Q W A S E T W T L L A D T S R E R M F Q T E P K N T F K K K G G V T I V E V V  
U n i R e f 9 0 \_ K 7 Q H 9 9 T S L L Q R S A Y A H E P W T L L R D T S R E M W D A A P P K R C C F W K K K G G V T I V E V V  
U n i R e f 9 0 \_ L 0 C K E 1 K S L L A K S R F A Y E K W T F A D T S A E L I L T A P P K N C C L K K K S A Y T I V E V V  
U n i R e f 9 0 \_ A 0 E P K 6 E S L L Q T T E Y N L Q D T S S Q E L W L A E P P K K C C F K K K S A Y T I V E V V  
U n i R e f 9 0 \_ O 5 6 9 4 9 K S S L L A N S K F K D E K W T L L S D T S S D L M L T P P R N T F K K K S A Y Q V K V V  
U n i R e f 9 0 \_ G 8 G M M 7 K S S L L L E S Q Y G T E P W T M Q D T S L E L Y R T D P S Y T F K K H G H N V E V V  
U n i R e f 9 0 \_ P 3 6 7 7 9 T S L L Q G S S V Y G N E P W S L L C E S E M Y N S E P P E T F K K K G G V S Q I V D V V  
U n i R e f 9 0 \_ E 7 B R R 0 U n i R e f 9 0 \_ F 8 S I M 6 U n i R e f 9 0 \_ F 2 V I S 2 U n i R e f 9 0 \_ W 8 R H Q 6 U n i R e f 9 0 \_ I 3 P 6 P 1 U n i R e f 9 0 \_ M 4 H X I 5 U n i R e f 9 0 \_ B 2 K K W 9 U n i R e f 9 0 \_ E 7 B R R 7 U n i R e f 9 0 \_ P 2 2 4 2 0 U n i R e f 9 0 \_ K 9 M 9 2 9 U n i R e f 9 0 \_ K 4 M N I 4 U n i R e f 9 0 \_ Q 0 Q I H 8 U n i R e f 9 0 \_ W 5 S 3 I 5 U n i R e f 9 0 \_ Q 8 Q Q B 9 U n i R e f 9 0 \_ H 6 U Y N 4 U n i R e f 9 0 \_ C 1 I D 8 7 U n i R e f 9 0 \_ F 2 Y G H 9 U n i R e f 9 0 \_ K 4 M L I 6 U n i R e f 9 0 \_ C 8 A Y 9 2 U n i R e f 9 0 \_ I 3 V R 4 7 U n i R e f 9 0 \_ W 8 E 8 L 3 U n i R e f 9 0 \_ G 8 E G T 5 U n i R e f 9 0 \_ E 7 B Q A 3 U n i R e f 9 0 \_ Q 8 U Z 1 7 U n i R e f 9 0 \_ Q 9 J 0 2 8 U n i R e f 9 0 \_ C 3 R U C 4 U n i R e f 9 0 \_ M 4 H W Y 6 U n i R e f 9 0 \_ P 2 7 2 2 3 U n i R e f 9 0 \_ B 7 T Q P 0 U n i R e f 9 0 \_ Q 4 Q W 0 1 U n i R e f 9 0 \_ F 2 V I Q 2 U n i R e f 9 0 \_ J 7 F 1 F 4 U n i R e f 9 0 \_ D 5 F L 2 8 U n i R e f 9 0 \_ B 3 S T 9 3 U n i R e f 9 0 \_ W 5 Z T 8 3 U n i R e f 9 0 \_ H 6 U Y P 1 U n i R e f 9 0 \_ H 6 U Y P 8 U n i R e f 9 0 \_ P 5 0 7 7 3 U n i R e f 9 0 \_ Q 8 B D R 2 U n i R e f 9 0 \_ J 9 Q W H 0 U n i R e f 9 0 \_ Q 5 I R F 3 U n i R e f 9 0 \_ P 0 3 1 2 3 U n i R e f 9 0 \_ Q 1 X A 7 3 U n i R e f 9 0 \_ F 2 Y G H 2

UniRef90\_Q6EGQ6  
UniRef90\_G1C916  
UniRef90\_K4MKV2  
UniRef90\_I3PM0  
UniRef90\_P36792  
UniRef90\_B9UPF9  
UniRef90\_Q91AX3  
UniRef90\_I3P6P8  
UniRef90\_H6UYR5  
UniRef90\_Q1AHS2  
UniRef90\_V5W3Y3  
UniRef90\_T2A4C4  
UniRef90\_Q8JH48  
UniRef90\_Q8JTC0  
UniRef90\_P50771  
UniRef90\_W8EC70  
UniRef90\_D7P176  
UniRef90\_D3VNF9  
UniRef90\_Q07850  
UniRef90\_A9CR02  
UniRef90\_J7JMM2  
UniRef90\_Q84357  
UniRef90\_F2X1C5  
UniRef90\_A0A024A6B0  
UniRef90\_C7B7D5  
UniRef90\_H2BQC4  
UniRef90\_W5QKA0  
UniRef90\_Q5UUY2  
UniRef90\_G3DRE0  
UniRef90\_H2BQD1  
UniRef90\_U6EJK2  
UniRef90\_P36794  
UniRef90\_Q6T7Y26  
UniRef90\_F8S5Y1  
UniRef90\_W8EH55  
UniRef90\_I3VR53  
UniRef90\_M4JBT2  
UniRef90\_C0ITA8  
UniRef90\_V5W3P8  
UniRef90\_P06423  
UniRef90\_Q647H8  
UniRef90\_L7XDX8  
UniRef90\_K7QH99  
UniRef90\_L0CKE1  
UniRef90\_A0EPK6  
UniRef90\_O56949  
UniRef90\_G8GMM7  
UniRef90\_P36779  
UniRef90\_E7BRR0  
UniRef90\_F8SIM6  
UniRef90\_F2VIS2  
UniRef90\_W8RHQ6  
UniRef90\_I3P6P1  
UniRef90\_M4HX15  
UniRef90\_B2KKW9  
UniRef90\_E7BRR7  
UniRef90\_P22420  
UniRef90\_K9M929  
UniRef90\_K4MNI4  
UniRef90\_Q0QIH8  
UniRef90\_W5S3I5  
UniRef90\_Q8QQB9  
UniRef90\_H6UYN4  
UniRef90\_C1ID87  
UniRef90\_F2YGH9  
UniRef90\_K4ML16  
UniRef90\_C8AY92  
UniRef90\_I3VR47  
UniRef90\_W8E8L3  
UniRef90\_G8EGT5  
UniRef90\_E7BQA3  
UniRef90\_Q8UZ17  
UniRef90\_Q9J028  
UniRef90\_C3RUC4  
UniRef90\_M4HWY6  
UniRef90\_P27223  
UniRef90\_B7TQP0  
UniRef90\_Q4QW01  
UniRef90\_F2VIQ2  
UniRef90\_J7F1F4  
UniRef90\_D5FL28  
UniRef90\_B3ST93  
UniRef90\_W5ZT83  
UniRef90\_H6UYP1  
UniRef90\_H6UYP8  
UniRef90\_P50773  
UniRef90\_Q8BDR2  
UniRef90\_J9QWH0  
UniRef90\_Q5IRF3  
UniRef90\_P03123  
UniRef90\_Q1XA73  
UniRef90\_F2YGH2

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

UniRef90\_Q6EGQ6  
UniRef90\_G1C9I6  
UniRef90\_K4MKV2  
UniRef90\_I3P6M0  
UniRef90\_P36792  
UniRef90\_B9UPF9  
UniRef90\_Q91AX3  
UniRef90\_I3P6P8  
UniRef90\_H6UYR5  
UniRef90\_Q1AHS2  
UniRef90\_V5W3Y3  
UniRef90\_T2A4C4  
UniRef90\_Q9JH48  
UniRef90\_Q8JTC0  
UniRef90\_P50771  
UniRef90\_W8EC70  
UniRef90\_D7P176  
UniRef90\_D3VNF9  
UniRef90\_Q07850  
UniRef90\_A9CR02  
UniRef90\_J7JMM2  
UniRef90\_Q84357  
UniRef90\_F2X1C5  
UniRef90\_A0A024A6B0  
UniRef90\_C7B7D5  
UniRef90\_H2BQC4  
UniRef90\_W5QKA0  
UniRef90\_Q5UUY2  
UniRef90\_G3DRE0  
UniRef90\_H2BQD1  
UniRef90\_U6EJK2  
UniRef90\_P36794  
UniRef90\_Q6TY26  
UniRef90\_F8S5Y1  
UniRef90\_W8EH55  
UniRef90\_I3VR53  
UniRef90\_M4JBT2  
UniRef90\_C0ITA8  
UniRef90\_V5W3P8  
UniRef90\_P06423  
UniRef90\_Q647H8  
UniRef90\_L7XDX8  
UniRef90\_K7QJ99  
UniRef90\_L0CKE1  
UniRef90\_A0EPK6  
UniRef90\_O56949  
UniRef90\_G8GMM7  
UniRef90\_P36779  
UniRef90\_E7BRR0  
UniRef90\_F8SIM6  
UniRef90\_F2VIS2  
UniRef90\_W8RSHQ6  
UniRef90\_I3P6P1  
UniRef90\_M4HXI5  
UniRef90\_B2KKW9  
UniRef90\_E7BRR7  
UniRef90\_P22420  
UniRef90\_K9M929  
UniRef90\_K4MNI4  
UniRef90\_Q0QIH8  
UniRef90\_W5S3I5  
UniRef90\_Q8QQB9  
UniRef90\_H6UYN4  
UniRef90\_C1ID87  
UniRef90\_F2YGH9  
UniRef90\_K4MLI6  
UniRef90\_C8AY92  
UniRef90\_I3VR47  
UniRef90\_W8E8L3  
UniRef90\_G8EGT5  
UniRef90\_E7BQA3  
UniRef90\_Q8UZ17  
UniRef90\_Q9J028  
UniRef90\_C3RUC4  
UniRef90\_M4HWY6  
UniRef90\_P27223  
UniRef90\_B7TQP0  
UniRef90\_Q4QW01  
UniRef90\_F2VIQ2  
UniRef90\_J7F1F4  
UniRef90\_D5FL28  
UniRef90\_B3ST93  
UniRef90\_W5ZT83  
UniRef90\_H6UYP1  
UniRef90\_H6UYP8  
UniRef90\_P50773  
UniRef90\_Q8BDR2  
UniRef90\_J9QWH0  
UniRef90\_Q5IRF3  
UniRef90\_P03123  
UniRef90\_Q1XA73  
UniRef90\_F2YGH2

170 180 190 200  
L H D G I R V D C V L F S K E A V I Y G D T G I W E V H V G S R V I Y S S V S S  
E P G G R K T Y Y V T F A Q D A A R Y S T S S L W E V H D G P E I H L P V V P V  
E E T G E R V Y F S I F F Q D A A R Y G K S S G G E W T V R F K N K L I  
E D D N V K V Y F V L F D Q E A K A L R Y G Q S S G Q W T V N F M K N E Q L S S S I A S  
T Q D N E K V Y Y Q F D R D A K R Y G V K G W D V C M G G K V I F A P V F S S  
M Y E K Q K T Y Y E R F D M N D E A K Q Y G T S G K W D V H Y N G N I I H A C P D S M  
E L E G R K H Y Y V D F G K D E A K Q Y G V K N M W E V H V G G T L I H A C D S V  
E E N G D R V Y F Q L F D E E D A Q T Y G Q S G Q W T V N Y K N T T L S P P V T S  
H E G T S K T Y Y I T F M E E A Q R Y G H A T G V W E V H T N S E T Y T C P S P  
I D E G N K H Y Y V R F A D E A T Q F D A N E W Q V R T E S E I S N S V T S  
D H T G D R A Y F T I F A N A D A E R F S E T G K W T V H Y K T Q  
E D N G D K N Y Y V I F A S D A P T H G S T G L W T V R Y K N E I I S N S A  
M H G C C K Q Y Y V D F A Q E A L K Y G T G L Q W D V H V C G Q V I C C P E F V  
E V E G C R H Y Y V N F T K E A K H Y G D T G A W E V H W G S T V I C C A S V S S  
I H E G E Q T Y Y V K F K D A Y V Y G E T G K W E V H V G G K V I H D P V S S  
I V H D G L K V Y Y V N F D E T A A E A S A Y S R T G S W R V Y N N K T V L P D N S V  
I D D G D K V Y Y V N F D E T A A Q T L S V T G E W E V K Y Q N K T I I  
M E G T F K T Y Y I K F D E D A K R Y G T T G Y W E V H V N K D T V F T P V T S  
L E D G V K N Y Y V D F Q E E A N R Y S K T G R Y V T V Q Y E G K R F T S P V T S  
E D Q G N K V Y Y V N F H D D A A L Y S N L G R W E V H F E N H V L S P P V T S  
V D E G E E R Y Y V R F Q K E A E R Y S L T G T W R V H Y K  
N K S G D K E Y Y V R F K E A E A K R Y S L T G T W E V H D G L E T H S L P V T S  
M D A G R K R Y Y V Q F A A D A R R Y S L S G L W E V E Y G N E L F S P P V T S  
K P N V N K E Y Y V T F K S D E A K R Y G A Q Q W E V Y M C G N E V I T C P E A Y V  
R E D G T V V Y Y V L F E S D A A R Y G A T K N E W T V N V K N E Q I S L P P I T S  
R E N G D V S Y Y L L F E K D S H R F G K S G E W T V N A R N E Q I S L P I T S  
L Q G A D R V Y Y V E F A Q E C K Q Y G T T G T W V V Q D G Q R G I  
N D G E T K I Y Y V F A D E A Q L R Y G V R G L W E V H D G N Q T L F S S I S  
W D C E H K H Y Y V K F A T D A E R Y S A T G V W E V V Y N N E T L S S C D P V  
T D T G E R N Y F L L F E D A E R Y S Q S T G L W T V K Y K N  
V E N G M H V Y Y E E F C E S D S D R Y S Q S S T W T V K Y N N T D I C A P V T S  
I K D G D T T Y Y V I Q F K S E C E K Y G N S N T W E V Q Y G G N V I D C N D S M  
L E G Q L R H Y Y V E F K V D A R R F G T S G E W E V R F N G E T I E A P V T S  
I Y E T E K T Y Y V V F E T D A K K Y S K Q N I W E V H V G A Q V I V C P T S M  
M E G K E K I Y Y E N F K E D A I K F G M P G R W I V N V K N T A V P S  
S D G T K V Y Y A D F Y G K D A A R Y G N P N V W E V H C K N  
T D T G E K R Y F L L F A S D A E A K Y G T S G Q W T V K F K N  
D R E G T R D Y Y V D F Q K E S N K Y G T G G H W V V K V G S Q T L S S P V  
E D H G D K N Y F V I F A S D A Y T Y G T T G E W T V H F N N E Y M S S P A S  
I H N C E K V Y F K I F A K D A A T K Y S K T Q M W E V H V G G Q V I V C P T S I  
T D E G E K R Y Y Q T F A K D A L R F G T T G M W K V C Y K H H V L S A  
E D K G V K N Y F V I F A T D A E R Y S T T G E W T V Y Y K N  
W D C E H K H Y Y V E F A D A E R Y S A T G H W D V T Y N N E T I S P C D P V  
W D C E G K R Y Y V K F A N D A A R Y G T T G T W E V V Y N G E T V T S S D P V  
T H T G E K S Y Y H N F E K D S V K Y G K D K C W T V T F K N K T F S C P D S S  
V H E E E K V Y Y V K F K T D A R V Y G E T G R W E V H V G K V I H D P V S S  
D D L G E R V Y F H V F A P D A D T Y S K T G T W T V K Y K  
T V H G C T T Y Y V D F G K E A H T Y G K T N D W T V V G S R V I C S P S T V  
D D S G D R N Y F L L F A S P E S E K Y G K T G L W T V H Y K  
T D C G N K V Y Y E H F E E D A E R F S E K G T W T V R Y K N K T L S C P D S S  
R Y E G H K S Y Y I D F G E E A Q K Y S S L G A W A V R L R G E L L T  
E D D G V R T Y Y V D F I K E A T K Y S S N G Q Y E V L Q R V N P V S R P A S  
L Q G T F K S Y Y V L F A D D A R K Y S T T G Q W E V K L N K D T I F T P V T S  
F Q D G V R V Y Y E N F A T E A E R Y S K T N V W K V F F Q N E T F S S  
N K K D K K Q Y Y E N F E K D S V T Y G K T W T V Q F K N K T F C C S T S S  
V D D G N K S Y F L L F F E D A R R Y S N N N I W S V H Y K N E H I Y L P I T S  
L Y G T F K H Y Y V L F A D D A K R Y S A T G E W E V K V N K E T V F T P V T S  
V R D G E K H Y Y T L F G D D A A R F G T T G T W K V R C Q D E T Y Y P S V S S  
T H D G E K Q Y Y V T F D K D A A R F S R T G M W T V K Y K N  
T W L G N K T F Y V N F E E E L V G F Y S T R N V Y V V R A D G E L M F N P V T S  
V D Y N E K N Y F T L F A P D V E R F S S T G Q W T V H F K N E T I S P V D S S  
E E E G H K R Y Y V H F I D D A A R Y S K T R T W E V R C R N Q I Y L P P V T S  
D V E G E R R Y Y A D F K R E A V K Y G T G E Q W S V F Y N G K C I C A L V S S  
T H D Y E K V Y Y V T F D Q D A R R F S R T G H W T V K Y K N R  
L D D G D R V Y Y K Y F A D D A K R F S T T G H W Q V K D K D E  
K D N G D L V Y F T L F L P D A D E R Y G R H S G K W T I K Y K N E T V F T S V T S  
T D H G N R V Y Y E D F D K D S D E R F G R L K Q W T V N F K T S T F S C P D S S  
T C N G N K E Y Y V D F Q A E A A K Y G N S G R W S V Q T S K K D I S S P V S  
K D E G D K V Y Y V D F S R E A T K Y G R T G K W S L L Y N N N A L A S V D S  
T V D G E K I Y Y V E F N K D A V R F S R N G V W T V K Y K K H E I S S S V T S  
Y D D G D K V Y Y I K F D E K T K T L S V T G E W E V K F Q N K  
D C E G Y R D M Y V D F E D A A K Y S N G G E W S V Q C D G Q G I C A L V S S  
R D E G N I Y Y V D F E T D A A R F S S K G E Y E V V Y K S Q  
Y A D G L K V Y Y T E F M K D A K K Y A K T N H W E V H V A G T V M R Y S D S M  
V N G G L E V Y Y A D F A A E A L K Y S K N N F W T V T F G N Q V I S S  
I V E N M K Q F Y C A D F K E E A K Y G V D T Q W E V H D Q N Q V I V S P A P I  
N D E G K P H Y Y V K F A E D A K K Y S K T G T W F V R S N D K T I S A P V T S  
T A E G E R V Y Y V F K E D A K R Y G T S G K Y E V L H E L T Q P V S T S T S  
D V E G E R R C Y V D F E A E A V K Y G T G K N W T V F C D G E C I T  
E T E G I K I Y Y V N F H D E A A K Y G N S D V Y E V V K T P L T T P V S  
W R D C C K R Y Y V D F S K E A D K Y G K Q G V W E V I Y Q N V T F S P V D S V  
S M N G A R T Y Y E F S K D A T R Y G T T G T W I V R D G H V S R F H S P S  
E L G G E Q T F Y E R F D L D A Q K Y S T G G T W T V T F Q G E T M T S L V S S  
D V E G S R H L Y V D F K V E A A R Y G T G K H W T V L C D G Q P I C T L V S S  
T V Q G E S K C Y V N F A E E S V K Y G Q T G C W T V V F D G K T I T  
V H E Q H K T Y Y E V F K Q D A Q M Y G T S G K W E V H C N G N I I H C P D S M  
M H G D N K V Y Y E T F D L D A S R W S R T G N W T V R D N D R V F H S N S  
R D D N E K I Y Y V E D F K E L A A K Y S R T E G R Y K V I V D S K T V  
I V D G S H I Y Y V Y F E D E A A Q H S R T G Q Y T V N S D Q D V  
T M S G Q R V Y Y E L F E R D A A R Y S T G T W T V R D N D R T Y H S  
E K H G L C Y Y V T F A E E A V K Y G A T A K V C D I K W E G K S I T N P C C V  
Q D N G G R A Y Y Q Y F A D D A K R F S A T G Q W T V I D K D E C F V S S T T S

UniRef90\_Q6EGQ6  
UniRef90\_G1C9I6  
UniRef90\_K4MKV2  
UniRef90\_I3P6M0  
UniRef90\_P36792  
UniRef90\_B9UPF9  
UniRef90\_Q91AX3  
UniRef90\_I3P6P8  
UniRef90\_H6UYR5  
UniRef90\_Q1AHS2  
UniRef90\_V5W3Y3  
UniRef90\_T2A4C4  
UniRef90\_Q9JH48  
UniRef90\_Q8JTC0  
UniRef90\_P50771  
UniRef90\_W8EC70  
UniRef90\_D7P176  
UniRef90\_D3VNF9  
UniRef90\_Q07850  
UniRef90\_A9CR02  
UniRef90\_J7JMM2  
UniRef90\_Q84357  
UniRef90\_F2X1C5  
UniRef90\_A0A024A6B0  
UniRef90\_C7B7D5  
UniRef90\_H2BQC4  
UniRef90\_W5QKA0  
UniRef90\_Q5UUY2  
UniRef90\_G3DRE0  
UniRef90\_H2BQD1  
UniRef90\_U6EJK2  
UniRef90\_P36794  
UniRef90\_Q6TY26  
UniRef90\_F8S5Y1  
UniRef90\_W8EH55  
UniRef90\_I3VR53  
UniRef90\_M4JBT2  
UniRef90\_C0ITA8  
UniRef90\_V5W3P8  
UniRef90\_P06423  
UniRef90\_Q647H8  
UniRef90\_L7XDX8  
UniRef90\_K7QH99  
UniRef90\_L0CKE1  
UniRef90\_A0EPK6  
UniRef90\_O56949  
UniRef90\_G8GMM7  
UniRef90\_P36779  
UniRef90\_E7BRR0  
UniRef90\_F8SIM6  
UniRef90\_F2VIS2  
UniRef90\_W8RHQ6  
UniRef90\_I3P6P1  
UniRef90\_M4HXI5  
UniRef90\_B2KKW9  
UniRef90\_E7BRR7  
UniRef90\_P22420  
UniRef90\_K9M929  
UniRef90\_K4MNI4  
UniRef90\_Q0QIH8  
UniRef90\_W5S3I5  
UniRef90\_Q8QQB9  
UniRef90\_H6UYN4  
UniRef90\_C1ID87  
UniRef90\_F2YGH9  
UniRef90\_K4MLI6  
UniRef90\_C8AY92  
UniRef90\_I3VR47  
UniRef90\_W8E8L3  
UniRef90\_G8EGT5  
UniRef90\_E7BQA3  
UniRef90\_Q8UZ17  
UniRef90\_Q9J028  
UniRef90\_C3RUC4  
UniRef90\_M4HWY6  
UniRef90\_P27223  
UniRef90\_B7TQP0  
UniRef90\_Q4QW01  
UniRef90\_F2VIQ2  
UniRef90\_J7F1F4  
UniRef90\_D5FL28  
UniRef90\_B3ST93  
UniRef90\_W5ZT83  
UniRef90\_H6UYP1  
UniRef90\_H6UYP8  
UniRef90\_P50773  
UniRef90\_Q8BDR2  
UniRef90\_J9QWH0  
UniRef90\_Q5IRF3  
UniRef90\_P03123  
UniRef90\_Q1XA73  
UniRef90\_F2YGH2

F

F

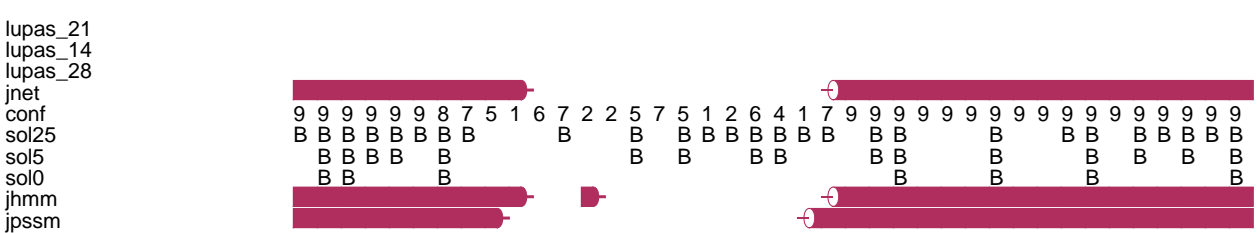
F

Y





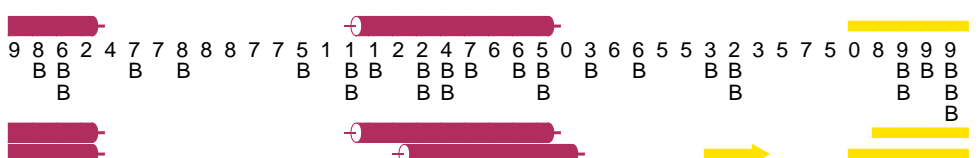
	50	60	70	80
UniRef90_F8SIL9	G A L Q F C A R R G G L N K L	G L Q P L P S T I G A E N K A K R A I	Q M Q L V L	
UniRef90_C5IAS1	N T L L Y A A R R K K G V T V L	G P C R V P H S V V C Q E R A K Q A I	E M Q L S L	
UniRef90_I6LEI5	Q A L Y Y C A R R Q Q G L T R V	G M N V V P S L A A S Q Q R A K S A I	E Q E L L L	
UniRef90_F8SIN3	Q V L L H A A R Q Q G H T R I	G M Q A V P S L A A T Q A N A K A A I	E M H L L L	
UniRef90_Q8BDG4	N T I F Y A A R R K K G L T S L	G H C P V P T L A T A A A N A K A A I	E M Q L L L	
UniRef90_A4Z4U1	Q V L Y Y S A R R Q Q G I T R I	G M N P V P S L A A A Q E H K A K A A I	E Q E L L L	
UniRef90_P03118	Q V L F H F A R K N G V M R I	G L Q A V P S L A S S Q E K A K T A I	E M V L H L	
UniRef90_S4TGZ5	Q A L M H F I R K Q G V H R V	G L R P I P S L M A S S E A E A K K A I	E M E V V L	
UniRef90_B4XYE2	A M L T C A A N K R G L K K V	G L T L I P C K Q T C E A N A K K V I	M M H L V	
UniRef90_R9RX83	Q A L L H Y A R Q Q G L N R L	G M Q M V P A L T V S Q T R A K G A I	E M E L M L	
UniRef90_Q30BJ0	N L L L F A A K E A G L S R L	G Y E P V P P T K V S E G K A K N A I	M M S I S L	
UniRef90_P27552	N A I W Y V L R Q E G H A R V	G G R A V P A M T V S E A N A K F A I	E M Q I K L	
UniRef90_C8YJL5	Q V L F H F A R K N G V S R I	G M S P V P P Q S V S Q Q K A K S A I	E Q E L L L	
UniRef90_K9M8S8	A A L C Y A A R Q S G L Q R V	G P F G L P S L A S S A A K A K E A I	E M E L H L	
UniRef90_R4VGA6	S V M L H F A R K Q G I G L L	G M T A V P S L A S S E S Q A K K A I	L M C H L M	
UniRef90_F2VIR4	A M L L C A A N S R G L K T V	G C T A V P G K Q A C E S N A R Q T I	Q L H L L I	
UniRef90_P11329	K L L L Y A A R T K G L K T I	G C V P V P P C S V T A E Q A K Q A I	C M Q L I V	
UniRef90_G3DRD3	Q T L L Y F A R Q Q G L S H I	G L Q T V P A L Q I S E S K A K E A I	E Q L Y L	
UniRef90_Q06RH2	G A L E Y C A R Q S G R N K L	G L H S V P S S V G A E S K A K K A I	H M Q M V L	
UniRef90_P03121	Q V L L H F C K K H G I R Q L	G Y T P V P S L L T S Q E C A K Q A I	E M V L Y I	
UniRef90_Q89420	A V L L Y A A R G K G L M R I	G M Q V P P P Q S V S Q A K A K Q A I	E Q S L Y I	
UniRef90_H6UYQ5	A M L L C A A N Q R G H K R V	G F T M V P P K Q A C E A S A K Q C I	L M H L A V	
UniRef90_F2VIQ8	A M L L C A A H A K G I T K R L	G M T P V P P K A V C E G N A K D A I	E L H L L A	
UniRef90_A6XA94	Q T L Y C A A R R K H I S R L	G L C P V P T L A T A T A N A R A A I	E M Q L V L	
UniRef90_I6LEJ2	Q V L Y Y C A R R R G I T R V	G M A V V P P L A A A Q Q R A K A A I	E Q E L L L	
UniRef90_D6N1C1	N I M M N F G R K K G L K T I	G L Q P L P L S A V S E A Q A K I A I	E M E L V V	
UniRef90_UPI0000161E5C	N G L L Y A A R Q K G I T S M	G N G F P V P A L A V S S T K A K Q A I	E M Q L L L	
UniRef90_S4W7D3	C V L F Y A A K A K E L G I T H I	G H Q V V P P M A V S S K A K A Q A I	E M Q L L L	
UniRef90_B5SPY3	H T L L Y A A R K K G V T S I	N G Q P V P T A Q V S H S R A S Q A I	E M H L A L	
UniRef90_Q1I124	N I Y Y N A A R R K G L H K L	G F S P V P S L Q A S E H G A K E A I	G M K L Q L	
UniRef90_B4XYE9	T M L L Y A A N E R G H K K V	G F T M V P N K K A C E A N A K K C I	R M H L A V	
UniRef90_P36798		M V P C L Q V C K A K A C S A L	E V Q I A L	
UniRef90_P36784			M V I L L	
UniRef90_X2JL96	N T V F T A A T R S G L T R V	G L Q K L P P T A T T E Q E A K D A I	G M H L L C	
UniRef90_Q14556	C A I Y Y K A R E M G F K H I N H Q V V	P T L A V S K N K A L Q A I	E L Q L T L	
UniRef90_B6RUQ1	Y L I L A A A R K A G V A H I G L Q R V	P S L Q V S E S K Y R E A V T M I I V		
UniRef90_C6ZDA2	N L L Y A A A R V R G I T A I	G L Q R V P S R P V S S K N A K D A I	L M Q L L A	
UniRef90_B6RUP4	Y L L L A A A R K K G R L H I	G V Q R V P P M Q V S E T K Y R E A	S T M I V L I	
UniRef90_Q8JJG6	H L L L Y A A G Q K G Y K Q L	G L Q R V P P L H V S E Q E A R D G	I L M V V L L	
UniRef90_P08345			M Y L C	
UniRef90_Q92512	N T I F Y A A R R K K G L T S L	G H C P V P T L A T A A A N A K A A I	E M Q L L L	
UniRef90_Q8JNA4	Q I I L T Y A A T K G L K Y L	G L T R V P S Q V V S E H M A K D A I	L M Q M L I	
UniRef90_L7X314			L	



UniRef90\_F8SIL9  
 UniRef90\_C5IAS1  
 UniRef90\_I6LEI5  
 UniRef90\_F8SIN3  
 UniRef90\_Q8BDG4  
 UniRef90\_A4Z4U1  
 UniRef90\_P03118  
 UniRef90\_S4TGZ5  
 UniRef90\_B4XYE2  
 UniRef90\_R9RX83  
 UniRef90\_Q30BJ0  
 UniRef90\_P27552  
 UniRef90\_C8YJL5  
 UniRef90\_K9M8S8  
 UniRef90\_R4VGA6  
 UniRef90\_F2VIR4  
 UniRef90\_P11329  
 UniRef90\_G3DRD3  
 UniRef90\_Q06RH2  
 UniRef90\_P03121  
 UniRef90\_Q89420  
 UniRef90\_H6UYQ5  
 UniRef90\_F2VIQ8  
 UniRef90\_A6XA94  
 UniRef90\_I6LEJ2  
 UniRef90\_D6N1C1  
 UniRef90\_UPI0000161E5C  
 UniRef90\_S4W7D3  
 UniRef90\_B5SPY3  
 UniRef90\_Q11124  
 UniRef90\_B4XYE9  
 UniRef90\_P36798  
 UniRef90\_P36784  
 UniRef90\_X2JL96  
 UniRef90\_Q14556  
 UniRef90\_B6RUQ1  
 UniRef90\_C6ZDA2  
 UniRef90\_B6RUP4  
 UniRef90\_Q8JJG6  
 UniRef90\_P08345  
 UniRef90\_Q92512  
 UniRef90\_Q8JNA4  
 UniRef90\_L7X314

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

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



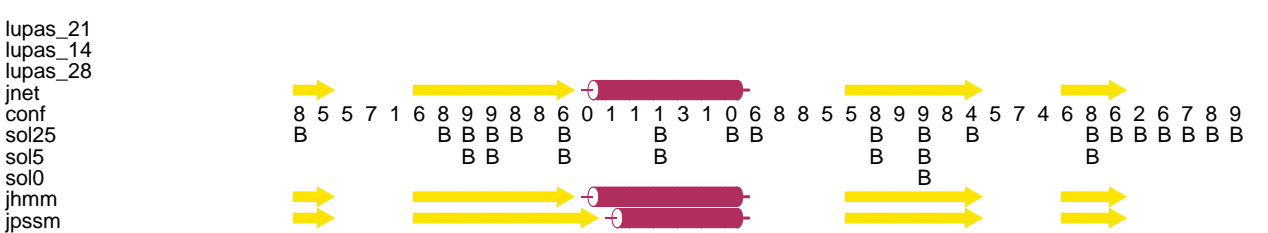




UniRef90\_F8SIL9  
UniRef90\_C5IAS1  
UniRef90\_I6LEI5  
UniRef90\_F8SIN3  
UniRef90\_Q8BDG4  
UniRef90\_A4Z4U1  
UniRef90\_P03118  
UniRef90\_R9RX83  
UniRef90\_S4TGZ5  
UniRef90\_B4XYE2  
UniRef90\_R9RX83  
UniRef90\_Q30BJ0  
UniRef90\_P27552  
UniRef90\_C8YJL5  
UniRef90\_K9M8S8  
UniRef90\_R4VGA6  
UniRef90\_F2VIR4  
UniRef90\_P11329  
UniRef90\_G3DRD3  
UniRef90\_Q06RH2  
UniRef90\_P03121  
UniRef90\_Q89420  
UniRef90\_H6UYQ5  
UniRef90\_F2VIQ8  
UniRef90\_A6XA94  
UniRef90\_I6LEJ2  
UniRef90\_D6N1C1  
UniRef90\_UPI0000161E5C  
UniRef90\_S4W7D3  
UniRef90\_B5SPY3  
UniRef90\_Q1I124  
UniRef90\_B4XYE9  
UniRef90\_P36798  
UniRef90\_P36784  
UniRef90\_X2JL96  
UniRef90\_Q14556  
UniRef90\_B6RUQ1  
UniRef90\_C6ZDA2  
UniRef90\_B6RUP4  
UniRef90\_Q8JJG6  
UniRef90\_P08345  
UniRef90\_O92512  
UniRef90\_Q8JNA4  
UniRef90\_L7X314

170 180 190 200

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



UniRef90\_F8SIL9  
 UniRef90\_C5IAS1  
 UniRef90\_I6LEI5  
 UniRef90\_F8SIN3  
 UniRef90\_Q8BDG4  
 UniRef90\_A4Z4U1  
 UniRef90\_P03118  
 UniRef90\_S4TGZ5  
 UniRef90\_B4XYE2  
 UniRef90\_R9RX83  
 UniRef90\_Q30BJ0  
 UniRef90\_P27552  
 UniRef90\_C8YJL5  
 UniRef90\_K9M8S8  
 UniRef90\_R4VGA6  
 UniRef90\_F2VIR4  
 UniRef90\_P11329  
 UniRef90\_G3DRD3  
 UniRef90\_Q06RH2  
 UniRef90\_P03121  
 UniRef90\_Q89420  
 UniRef90\_H6UYQ5  
 UniRef90\_F2VIQ8  
 UniRef90\_A6XA94  
 UniRef90\_I6LEJ2  
 UniRef90\_D6N1C1  
 UniRef90\_UPI0000161E5C  
 UniRef90\_S4W7D3  
 UniRef90\_B5SPY3  
 UniRef90\_Q1I124  
 UniRef90\_B4XYE9  
 UniRef90\_P36798  
 UniRef90\_P36784  
 UniRef90\_X2JL96  
 UniRef90\_Q14556  
 UniRef90\_B6RUQ1  
 UniRef90\_C6ZDA2  
 UniRef90\_B6RUP4  
 UniRef90\_Q8JJG6  
 UniRef90\_P08345  
 UniRef90\_O92512  
 UniRef90\_Q8JNA4  
 UniRef90\_L7X3I4

F

F

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

9