

QUERY 1 10 20 30 40  
UniRef90\_S3JPV7 F D L A S E E Q Q H T V R D D T A F L M E Q Q L L E L R R E E E L D D E I I E Q Q K K R D D E A D S S  
UniRef90\_I2B6I7 F D L A S E E Q Q H T V R D D T A F L M E Q Q L L E L R R E E E L D D E I I E Q Q K K R D D E A D S S  
UniRef90\_H5UYC2 F Y D L A S E E Q Q H T V R D D T A F L M E Q Q L L E L R R E E E L D D E I I E Q Q K K R D D E A D S S  
UniRef90\_UPI00040E7040 F D L A N E E Q Q H T V R D D T A F L M E Q Q L L E L R R E E E L D D E I I E Q Q K K R D D E A D S S  
UniRef90\_Q8DEZ0 F E I L A R S E E Q Q H T V R D D T A F L M E Q Q L L E L R R E E E L D D E I I E Q Q K K R D D E A D S S  
UniRef90\_A6TCE8 F D L A R S E E Q Q H T V R D D T A F L M E Q Q L L E L R R E E E L D D E I I E Q Q K K R D D E A D S S  
UniRef90\_V5CKC2 F D L A R S E E Q Q H T V R D D T A F L M E Q Q L L E L R R E E E L D D E I I E Q Q K K R D D E A D S S  
UniRef90\_UPI0004672501 F D L A R S E E Q Q H T V R D D T A F L M E Q Q L L E L R R E E E L D D E I I E Q Q K K R D D E A D S S  
UniRef90\_UPI0002E9E462 F D L A R S E E Q Q H T V R D D T A F L M E Q Q L L E L R R E E E L D D E I I E Q Q K K R D D E A D S S  
UniRef90\_UPI000464EBA1 F D L A S T E E Q Q H T V R D D T A F L M E Q Q L L E L R R E E E L D D E I I E Q Q K K R D D E A D S S  
UniRef90\_UPI00036C9539 F D L A Q T E E S Q H T A M R P M A F L M E Q Q M E W R E E A L D D D A R A A K D D V G A L L D G A  
UniRef90\_G9Y6X0 F D L S N E E Q Q H T A M R P M A F L M E Q Q M E W R E E A L D D D G I A H K A K D D V G A L L D G A  
UniRef90\_J7U0D2 F D L I N N E E Q Q H T M H D T A F L M E Q Q L L E L R R E E E A L D D G I I E Q K K Q D S D A L A G A  
UniRef90\_UPI000370BF58 F D L A K T E E S Q H T A M D P M A F L M E Q Q M E W R E E E A L D D G D A R A A K A N D M P E A L A G A  
UniRef90\_Q7N227 F D L A N E E Q Q H T M N D N A F L M E Q Q M E W R E E E A L D D G C I A D A D K A N D M P E A L A G A  
UniRef90\_F7YNJ9 F E L R A T E E H Q T M Q D P L F L M E Q Q M E W R E E E L L E G D A R A A S A D S D E S A L F D D A  
UniRef90\_L9PDU3 F D L A Q T E E S Q H T A M D P M A F L M E Q Q M E W R E E E L L E G D A R A A S A D S D E S A L F D D A  
UniRef90\_B6EGX8 F D L R G E E S Q T T A M Q D P M A F L M E Q Q M E W R E E E L L E G D A R A A S A D S D E S A L F D D A  
UniRef90\_I9BYP4 D V E A E E S N T A M P P A F L M E Q Q M E W R E E A L D D D A Q A S T R D F G A I L F D A  
UniRef90\_F0LVW0 F E L R G A E E S Q T T A M Q D P M A F L M E Q Q M E W R E E A L D D D A V E R S A S T R D F P E T A L F D A  
UniRef90\_UPI0003461746 F D V L G A E E N N T A M E P A F L M E Q Q M E W R E E S I L L E D D A A A K N D L V G A L L D A  
UniRef90\_G0ACS8 F D L I R A E E S Q Q T M Q D P P E F L M E Q Q M E W R E E T L L E D D A R A A G K D L A G A L L E Q  
UniRef90\_UPI0003124C82 F D I R A E E S Q Q T M Q D P P E F L M E Q Q M E W R E E E L L E D D I I S A D A S D D E P A V L F D D  
UniRef90\_Q6LU59 F D L S N E E Q Q H T M Q D T A F L M E Q Q L L E L R R E E E L L E D D A I I E H S S D T E A L F S G E  
UniRef90\_Q8GLE5 F D L Q V E S S T A M P V M E F L M E Q Q M E W R E E A L D D D A R A A H K R D R D E A L L D E R  
UniRef90\_A6SXE8 F D L Q V E S S T A M P V M E F L M E Q Q M E W R E E A L D D D A R A A H K R D R D E A L L D E R  
UniRef90\_F1VX20 F D L Q V E S S T A M P V M E F L M E Q Q M E W R E E A L D D D A R A A H K R D R D E A L L D E R  
UniRef90\_J3DB59 F D L Q T E E S N T S M P P A F L M E Q Q M E W R E E E L L E D D D A R A A D K T N V L A L L E Q  
UniRef90\_B4EZU5 F D L I A N E E S Q T M H D T A F L M E Q Q M E W R E E E L L E D D D I E H S S D T E A L L A D E  
UniRef90\_UPI0004725258 F D L I Q T E E S Q T A M P M D F L M E Q Q M E W R E E A L L E A A Q Q A S A D A E A L L M N  
UniRef90\_D4F958 F D I L N N E E Q Q T M H D T A F L M E Q Q M A L R R E E E L L E A A Q Q A S A D A E A L L M N  
UniRef90\_F9S0W7 F D I L H D A P E H T A F A P E F L M E Q Q M E W R E E T L A E A R A S S G D P T E A L F N A  
UniRef90\_D4DNM5 F D L D A G E E Q H T M H D T E F L M E Q Q M M L R R E E E L L E E I A E R A Q G D E D A L S A  
UniRef90\_R8ATR5 F D I L N N E E S Q H T M H D T A F L M E Q Q M E W R E E E L L E H I E N S A H S A D A L V D A  
UniRef90\_K8X899 F D I L N N E E S Q H T M H D T A F L M E Q Q M E W R E E E L L E H I E N S A H S A D A L V D A  
UniRef90\_W0V9H9 F D L S N E E Q Q H T L H D T A F L M E Q Q M E W R E E E L L E D E I I E R R S P D E S A L A T D  
UniRef90\_C6CPC4 F D I R G E E Q Q K T L Q D D M A F L M E Q Q M E W R E E A L L E D A I I P D S P D E A L F D E  
UniRef90\_F2PA59 F D L R G E E Q Q K T L Q D D M A F L M E Q Q M E W R E E A L L E D A I I E R K P P D A E T L E A  
UniRef90\_Q1C5H3 F D L M N E E Q H T L Q Q D T E F L M E Q Q L L E L R R E E E L L E D A I I E H Q S E I D D A L S A  
UniRef90\_V3TLS6 F D L A I L D T S R T A M S D T A F L M E Q Q M E W R E E A V L M E E A R A A G E D A E G I D A  
UniRef90\_A1K725 D L R D E E E K S S K D I S F L M E Q Q M E W R E E T L E N I I E N S K D S D D A L T A  
UniRef90\_K2KC55 F D L R D E E E Q Q T M Q D P P E F L M E Q Q M E W R E E T L E E I I A D S S D E P D V L F D  
UniRef90\_D7DJY5 F D I L R D E E Q Q T M Q D P P E F L M E Q Q M T L R R E E E L L E E I I T D S S D D A A L F D  
UniRef90\_E6KWK3 F D I R G E E Q Q T L K D P S F L M E Q Q M E W R E E Q L L E E I I T A S A Q D V A A L D A  
UniRef90\_B7VJS9 D V G A E E N N T A M P A D F L M E Q Q M A W R E E A L L D D A R N A G D P P E A L D A  
UniRef90\_UPI00031F160F F D I A E E N S T R D M A F L M E Q Q M Q W R E E Q L L E N I I E A K A Q R D I A E L D S  
UniRef90\_UPI0003958A80 F D I R D E E Q Q T M Q D P P E F L M E Q Q M E W R E E E L L E E I I A D S S D E P D V L F D  
UniRef90\_H2FZB5 F D I R G E E Q Q T L K D P S F L M E Q Q M E W R E E Q L L E E I I T A S A Q D V A A L D A  
UniRef90\_UPI00037D6FA2 D V G A E E N N T A M P A D F L M E Q Q M A W R E E A L L D D A R N A G D P P E A L D A  
UniRef90\_Q9C9V3 F D I A E E N S T R D M A F L M E Q Q M Q W R E E Q L L E N I I E A K A Q R D I A E L D S  
UniRef90\_C6WXD1 F D V G A E E N N T A M E P A F L M E Q Q M E W R E E R T L E D A A A A S R N V Q A L Q A  
UniRef90\_E5ASA8 F D I R A E E Q Q T L R D A P A F L M E Q Q M E W R E E A L L E D A I I Q H S S D A P E A L D A  
UniRef90\_V4H602 F D L S N E E Q Q H T L R D A A F L M E Q Q L L E L R R E E E L L E D A I I R L S D A E A L A E  
UniRef90\_G7LSX6 F D I R G E E Q Q K T L Q D P V F L M E Q Q M E W R E E R L L E D I I P H T A D P P E E A L A D  
UniRef90\_A6F9Y0 D L R N E E Q Q T M Q D P M F L M E Q Q M E W R E E E L L E E I I E S Q A Q N T T E L E A  
UniRef90\_U4K0R7 F D L R N E E Q Q T M Q D P M F L M E Q Q M E W R E E Q L L E E I I E S Q A Q N T T E L E A  
UniRef90\_S6F0A2 D V G A E E N N T A M E P A F L M E Q Q M E W R E E N I E D A A G A K N I G A L L E A  
UniRef90\_G8M4L1 F D V G A E E N N T A M A P D F L M E Q Q M E W R E E A V L E D D A V A R G N V G A L D A  
UniRef90\_V5PV81 F D V G A E E N N T A M P V D F L M E Q Q M E W R E E A V Q V E A R Q A G V D E L E D D  
UniRef90\_UPI0004716075 F D I S H E T T T V K D T A F L M E Q Q M E W R E E A L L E E I I T S V D D V A S L Y D  
UniRef90\_R1F241 D L R A E E Q Q S T Q D M A F L M E Q Q L E W R E E L L E A D L K D Q S Q P E A A L A D D  
UniRef90\_E1W4C3 F D I R H E T Q T V R D T A F L M E Q Q M E W R E E A L L E E I I T H A D D P H C A D  
UniRef90\_A1S547 F D I R G E E Q Q T M Q D P M F L M E Q Q M E W R E E A L L E E I I T H A D D P H C A D  
UniRef90\_E8MD55 F D I H E E T N T A M S P A F L M E Q Q M E W R E E A L L E G E A R A N S A N D A P E L H  
UniRef90\_S6B360 F D I V D P E E Q R S T Q D V A F L M E Q Q L E W R E E L L E D I E Q K A D D A T L N R  
UniRef90\_F9QA42 F E M N A E E Q Q T L Q D P M F L M E Q Q M E W R E E L L E S V T A C A D P A A L V A  
UniRef90\_A5F3G7 F D I N N E E Q Q T L R D T A F L M E Q Q M T L R R E E E L L E S V L E H R A D A D A L M S  
UniRef90\_C5BEU2 F D L Q T E E S N T A M A P A F L M E Q Q M E W R E E T L D D A K A A K D I D A L E Q  
UniRef90\_D8J156 F D L Q T E E E K S T N D I A F L M E Q Q M E W Q E T L E D A K A A K D I D A L E Q  
UniRef90\_I1XQ56 F D L Q T E E E K S T N D I A F L M E Q Q M E W Q E T L E D A K A A K D I D A L E Q  
UniRef90\_E9CL91 F D L A N E E Q Q H T L R D T A F L M E Q Q L E W R E E E L L E N A I E R K A D E S L A E  
UniRef90\_Q47EN2 F D I K A E E S N T S M P A D F L M E Q Q M E W R E E A V M D A R N G G D H H E L A H  
UniRef90\_UPI0004071CAC F D I L N N E E Q Q Y T M H D T A F L M E Q Q L A L R R E E E L L E C I A E T H S Q E E A L L  
UniRef90\_Q15WH1 F E L Q H E Q Q T M Q D G A F L M E Q Q M E W R E E Q L L E D D A Q H S A S D P A L L A S  
UniRef90\_U3A3L5 F D I R G E E Q Q T M Q D P M F L M E Q Q M E W R E E E L L E S L A A D D S D A D R L F D  
UniRef90\_UPI0003825990 F D I R A E E Q Q T L Q D P A F L M A Q Q M E L R R E E E L L E S L A A D D S D A D R L F D  
UniRef90\_UPI00035EA7A1 F D I L R S E E Q Q T L Q D P L F L M A Q Q M E L R R E E E L L E D D A R G D S T P A D D L A T D  
UniRef90\_B4RMC3 F D A D A P E H T S F A P D F L M E Q Q M E W R E E T L M E A R A G N N L E S L K N  
UniRef90\_A6D2Z6 F D I R A E E Q Q T L Q D P M F L M E Q Q M E W R E E T L E E E I E T S S D E S E L F D D  
UniRef90\_Q2BGT4 F D T F S E S S A S I D P M F L M E Q Q M E W R E E Q L L E E I I P E Q S D D P E A L D D  
UniRef90\_F9GLB3 F D L S H E E Q K S T Q D V A F L M E Q Q L Q W R E E Q L L E E I I E H Q K D D E A L N A  
UniRef90\_A3QFD2 F D L S H E E S T T V K D T M F L M Q S Q M E W R E A L L E D D A Q H S A K D I D A L E A H  
UniRef90\_UPI0003C18161 F E T L E E D S N T A M P A D F L M S Q S M E W R E A M D D A Q H S A K D I D A L E A H  
UniRef90\_A3N0T8 F D I R A E E Q Q T L Q D P A F L M E Q Q M E W H K L E T I E H R H D E A E L T A  
UniRef90\_L8D3U9 F D I R A E E Q Q T L Q D P A F L M E Q Q M E W R E E A L L A E L P S A R N E P A V F E D  
UniRef90\_UPI0003009BE6 F E L R A D E T Q T M Q D P P E F L M E Q Q M E W R E E E L L E D I A D S A R N E P D V L F E D  
UniRef90\_U1KV63 F D I R A E E Q Q T L Q D P P E F L M E Q Q M E W R E E E L L E S E I T D A A D P A A I A Q  
UniRef90\_G2DV05 F D I D A D A P E H T S F A P D F L M E Q Q M E W R E E A L L E D A R A E N Q T A L A N  
UniRef90\_UPI000474B772 F D I L Q T E E S N T A M P K E F L M Q Q Q M E W R E E M L E D A K A A K D V A A L Q R  
UniRef90\_UPI0002E69AF9 F E L L D G E E Q K T M Q A P M F L M E Q Q M E W R E E L L G D I E L S D D E D K L Y N

QUERY  
UniRef90\_S3JPV7  
UniRef90\_I2B6I7  
UniRef90\_H5UYC2  
UniRef90\_UPI00040E7040  
UniRef90\_Q8DEZO  
UniRef90\_A6TCE8  
UniRef90\_V5CKC2  
UniRef90\_UPI0004672501  
UniRef90\_UPI0002E9E462  
UniRef90\_UPI000464EBA1  
UniRef90\_UPI00036C9539  
UniRef90\_G9Y6X0  
UniRef90\_J7U0D2  
UniRef90\_UPI000370BF58  
UniRef90\_Q7N227  
UniRef90\_F7YNJ9  
UniRef90\_L9PDU3  
UniRef90\_B6EGX8  
UniRef90\_I9BYP4  
UniRef90\_F0LVW0  
UniRef90\_UPI0003461746  
UniRef90\_G0ACS8  
UniRef90\_UPI0003124C82  
UniRef90\_Q6LU59  
UniRef90\_Q8GLE5  
UniRef90\_A6SXE8  
UniRef90\_F1VX20  
UniRef90\_J3DB59  
UniRef90\_B4EZU5  
UniRef90\_UPI0004725258  
UniRef90\_D4F958  
UniRef90\_F9S0W7  
UniRef90\_D4DNM5  
UniRef90\_R8ATR5  
UniRef90\_K8X899  
UniRef90\_W0V9H9  
UniRef90\_C6CPC4  
UniRef90\_F2PA59  
UniRef90\_Q1C5H3  
UniRef90\_V3TSL6  
UniRef90\_A1K725  
UniRef90\_K2KC55  
UniRef90\_D7DJY5  
UniRef90\_E6KWK3  
UniRef90\_B7VJS9  
UniRef90\_UPI00031F160F  
UniRef90\_UPI0003958A80  
UniRef90\_H2FZB5  
UniRef90\_UPI00037D6FA2  
UniRef90\_Q9C9V3  
UniRef90\_C6WXD1  
UniRef90\_E5ASA8  
UniRef90\_V4H602  
UniRef90\_G7LSX6  
UniRef90\_A6F9Y0  
UniRef90\_U4K0R7  
UniRef90\_S6FOA2  
UniRef90\_G8M4L1  
UniRef90\_V5PV81  
UniRef90\_G8QLU4  
UniRef90\_UPI0004716075  
UniRef90\_R1F241  
UniRef90\_E1W4C3  
UniRef90\_A1S547  
UniRef90\_E8MD55  
UniRef90\_S6B360  
UniRef90\_F9QA42  
UniRef90\_A5F3G7  
UniRef90\_C5BEU2  
UniRef90\_D8J156  
UniRef90\_I1XQ56  
UniRef90\_E9CL91  
UniRef90\_Q47EN2  
UniRef90\_UPI0004071CAC  
UniRef90\_Q15WH1  
UniRef90\_U3A3L5  
UniRef90\_UPI0003825990  
UniRef90\_UPI00035EA7A1  
UniRef90\_B4RMC3  
UniRef90\_A6D2Z6  
UniRef90\_Q2BGT4  
UniRef90\_F9GLB3  
UniRef90\_A3QFD2  
UniRef90\_UPI0003C18161  
UniRef90\_A3N0T8  
UniRef90\_L8D3U9  
UniRef90\_UPI0003009BE6  
UniRef90\_U1KV63  
UniRef90\_G2DV05  
UniRef90\_UPI000474B772  
UniRef90\_UPI0002E69AF9

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

QUERY  
 UniRef90\_S3JPV7  
 UniRef90\_I2B6I7  
 UniRef90\_H5UYC2  
 UniRef90\_UPI00040E7040  
 UniRef90\_Q8DEZ0  
 UniRef90\_A6TCE8  
 UniRef90\_V5CKC2  
 UniRef90\_UPI0004672501  
 UniRef90\_UPI0002E9E462  
 UniRef90\_UPI000464EBA1  
 UniRef90\_UPI00036C9539  
 UniRef90\_G9Y6X0  
 UniRef90\_J7U0D2  
 UniRef90\_UPI000370BF58  
 UniRef90\_Q7N227  
 UniRef90\_F7YNJ9  
 UniRef90\_L9PDU3  
 UniRef90\_B6EGX8  
 UniRef90\_I9BYP4  
 UniRef90\_F0LVW0  
 UniRef90\_UPI0003461746  
 UniRef90\_G0ACS8  
 UniRef90\_UPI0003124C82  
 UniRef90\_Q6LU59  
 UniRef90\_Q8GLE5  
 UniRef90\_A6SXE8  
 UniRef90\_F1VX20  
 UniRef90\_J3DB59  
 UniRef90\_B4EZU5  
 UniRef90\_UPI0004725258  
 UniRef90\_D4F958  
 UniRef90\_F9S0W7  
 UniRef90\_D4DNM5  
 UniRef90\_R8ATR5  
 UniRef90\_K8X899  
 UniRef90\_W0V9H9  
 UniRef90\_C6CPC4  
 UniRef90\_F2PA59  
 UniRef90\_Q1C5H3  
 UniRef90\_V3TLS6  
 UniRef90\_A1K725  
 UniRef90\_K2KC55  
 UniRef90\_D7DJY5  
 UniRef90\_E6KWK3  
 UniRef90\_B7VJS9  
 UniRef90\_UPI00031F160F  
 UniRef90\_UPI0003958A80  
 UniRef90\_H2FZB5  
 UniRef90\_UPI00037D6FA2  
 UniRef90\_Q9CNV3  
 UniRef90\_C6WXD1  
 UniRef90\_E5ASA8  
 UniRef90\_V4H602  
 UniRef90\_G7LSX6  
 UniRef90\_A6F9Y0  
 UniRef90\_U4K0R7  
 UniRef90\_S6F0A2  
 UniRef90\_G8M4L1  
 UniRef90\_V5PV81  
 UniRef90\_G8QLU4  
 UniRef90\_UPI0004716075  
 UniRef90\_R1F241  
 UniRef90\_E1W4C3  
 UniRef90\_A1S547  
 UniRef90\_E8MD55  
 UniRef90\_S6B360  
 UniRef90\_F9QA42  
 UniRef90\_A5F3G7  
 UniRef90\_C5BEU2  
 UniRef90\_D8J156  
 UniRef90\_I1XQ56  
 UniRef90\_E9CL91  
 UniRef90\_Q47EN2  
 UniRef90\_UPI0004071CAC  
 UniRef90\_Q15WH1  
 UniRef90\_U3A3L5  
 UniRef90\_UPI0003825990  
 UniRef90\_UPI00035EA7A1  
 UniRef90\_B4RMC3  
 UniRef90\_A6D2Z6  
 UniRef90\_Q2BGT4  
 UniRef90\_F9GLB3  
 UniRef90\_A3QFD2  
 UniRef90\_UPI0003C18161  
 UniRef90\_A3N0T8  
 UniRef90\_L8D3U9  
 UniRef90\_UPI0003009BE6  
 UniRef90\_U1KV63  
 UniRef90\_G2DV05  
 UniRef90\_UPI000474B772  
 UniRef90\_UPI0002E69AF9

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

UniRef90\_F5R8K9 1 DVVGAENNT10AMPADFLLMQQMEWREREAALDEARDAARDPAALD 40  
UniRef90\_U1LBJ6 DLRAEENQNTLQDDPMLLMEQQMEWREREAALDEEELPDAADDAALDAEK  
UniRef90\_UPI0003B54BC3 DTAEENQNTAMQDPAFLLMAEQQMEWREREAALDEEELPDAADDAALDAEK  
UniRef90\_E3BMR2 EIRGEEQKSTLQDDPMLLMEQQMEWREREAALDEEELPDAADDAALDAEK  
UniRef90\_L8J917 FDIRGEEQKSTLQDDPMLLMEQQMEWREREAALDEEELPDAADDAALDAEK  
UniRef90\_A6VMP0 YDVGQKEETNTAMAPVDFLLMAQQMEWREREAALVANAARASDVVEGLLEQR  
UniRef90\_C3X6S0 IDTQEEETNTASMAPVDFLLMAQQMEWREREAALVDADARASQRLDAALELDT  
UniRef90\_C1D4Q0 DTQT EETNTASMAPVDFLLMAQQMEWREREAALVDADARASQRLDAALELDT  
UniRef90\_J2VLV6 DTQTEETNTASMAPVDFLLMAQQMEWREREAALVDADARASQRLDAALELDT  
UniRef90\_D9SCZ9 IDADAPEHTSFSPEFLLMQQMEWREREAALMDAQMENTQNHDAALIRMQ  
UniRef90\_D3A4V8 DLRAEENQNTLQDDPMLLMEQQMEWREREAALDEEELPDAADDAALDAEK  
UniRef90\_C9PMS4 DLRAEENQNTLQDDPMLLMEQQMEWREREAALDEEELPDAADDAALDAEK  
UniRef90\_U1KMC2 DLRAEENQNTLQDDPMLLMEQQMEWREREAALDEEELPDAADDAALDAEK  
UniRef90\_Q65RT1 NTEEKSTQDDMAFLLMQQMEWREREAALDEEELPDAADDAALDAEK  
UniRef90\_G4CR60 INADAPETHTAFPEFLLMEQQMEWREREAALVIEDARAAERGENVEEELNAQ  
UniRef90\_N6XEE6 DAAI EETNTASMAPVDFLLMQQMEWREREAALVIEDARAAERGENVEEELNAQ  
UniRef90\_UPI000470FEEA DTAE EETNTASMAPVDFLLMQQMEWREREAALVIEDARAAERGENVEEELNAQ  
UniRef90\_C3XCZ6 YNLNGHEETHTVTKMDTPEFLLMQQMEWREREAALVIEDARAAERGENVEEELNAQ  
UniRef90\_D4ZIR6 IDLSSHETTTVKDTPAFLLMQQMEWREREAALVIEDARAAERGENVEEELNAQ  
UniRef90\_F7RNP9 IDLSSHETTTVKDTPAFLLMQQMEWREREAALVIEDARAAERGENVEEELNAQ  
UniRef90\_N0Q2H6 FDLAS EHTVRF AFLLMQQMEWREREAALVIEDARAAERGENVEEELNAQ  
UniRef90\_D7MZ40 IDADAPEHTSFSPEFLLMQQMEWREREAALVIEDARAAERGENVEEELNAQ  
UniRef90\_A0A011NCI5 DLRAEENQNTLQDDPMLLMEQQMEWREREAALVIEDARAAERGENVEEELNAQ  
UniRef90\_A8FXA2 FDLADH EETHTVFKDTPAFLLMQQMEWREREAALVIEDARAAERGENVEEELNAQ  
UniRef90\_F2BCZ6 IDADAPEHTSFSPEFLLMQQMEWREREAALVIEDARAAERGENVEEELNAQ  
UniRef90\_K6YP02 IDLQHEENQNTLQDDPMLLMEQQMEWREREAALVIEDARAAERGENVEEELNAQ  
UniRef90\_D5WZM8 IDLQHEENQNTLQDDPMLLMEQQMEWREREAALVIEDARAAERGENVEEELNAQ  
UniRef90\_A4Y7D4 IDLQHEENQNTLQDDPMLLMEQQMEWREREAALVIEDARAAERGENVEEELNAQ  
UniRef90\_UPI0004736B2A IDLQHEENQNTLQDDPMLLMEQQMEWREREAALVIEDARAAERGENVEEELNAQ  
UniRef90\_I3D800 IDLQHEENQNTLQDDPMLLMEQQMEWREREAALVIEDARAAERGENVEEELNAQ  
UniRef90\_Q3SEX5 IDALD EENSTKMAPEFLLMQQMEWREREAALVIEDARAAERGENVEEELNAQ  
UniRef90\_K6YV41 IELQH EETHTVTKDTPAFLLMQQMEWREREAALVIEDARAAERGENVEEELNAQ  
UniRef90\_UPI00036F8A20 LDISSHETTTVKDTPAFLLMQQMEWREREAALVIEDARAAERGENVEEELNAQ  
UniRef90\_Q5NYT0 DAGL HETNTAMSPEFLLMQQMEWREREAALVIEDARAAERGENVEEELNAQ  
UniRef90\_V9ZVY9 DIRGEEQKSTLQDDPMLLMEQQMEWREREAALVIEDARAAERGENVEEELNAQ  
UniRef90\_UPI00037A5DDD IEFDD EERTASDPEFLLMQQMEWREREAALVIEDARAAERGENVEEELNAQ  
UniRef90\_C4T7C9 FDLGN EHTMRDTPAFLLMQQMEWREREAALVIEDARAAERGENVEEELNAQ  
UniRef90\_I7A265 DLS H ETTVQDDPMLLMEQQMEWREREAALVIEDARAAERGENVEEELNAQ  
UniRef90\_Q12P80 IDT L S D S R S Q L D T P M F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_UPI00025577CA IDT L S D S R S Q L D T P M F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_UPI0004688AE8 F D V I N N E Q H T M R D T P A F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_Q6D262 ID I Q A E E N N T A M P D F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_V2J6N7 I H A E E N N T A M P D F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_E6PPD4 F D A A T E E N N T I H D A D F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_X2H0Y6 D P E L E E S N T S M P D F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_UPI0003787852 I E L R G E E Q Q T M Q D P E F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_UPI0003941D60 N E E E T V T D P P T F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_M4CNU7 T V Q D P P T F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_S6BCU8 T V Q D P P T F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_B1JDR0 T V H D P D F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_UPI0003716F51 E Q K S T Q D D P A F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_C5XCX4 L N A E N N T A M P D F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_W0H167 T V H D P D F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_N9VQ74 D I R G E P R N T L Q D D P A F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_A7C6D6 I E A N D E Q N T A M D G E F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_UPI00036417F8 I E A N D E Q N T A M D G E F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_G5R1X1 F D L A S E E R Q H T V R D T A F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_UPI0004673E9D ID A S A E R N T A I A P A F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_I3UBP7 D I G A E N N T A M A P Q F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_UPI000405B4AB DL Q A E S N T A M A P E F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_F0EZB7 ID A D A P E H T Q F P E F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_N2IY43 T I Q D P D F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_H0J166 T L Q D D T D F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_UPI000395C429 L E L R A E D N T A M P D F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_R9PSY2 D I R A E E N Q Q T L Q D D P M F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_A4C7G9 I A T D E E N N T A M P G D F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_UPI0003F852E2 ID T R E E D N T A M P P E F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_C9YAQ0 F P I Q A H S N T A M P P S F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_T0Q2Q1 ID A L G D N N T L M D P A I L L M H I M E A R E Q V L D D D T S V D E L E P  
UniRef90\_UPI000475D49A I Q A E S N T A M P P D F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_M4X261 D A L P L E A T V Q D P E F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_A0A059KH20 I E A E S N T A M P G A F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_I2JL35 E T G S E D N G A M P D F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_UPI00034C29DE I E T Q A E H N T V M A H A F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_UPI0002F3F5B2 DL Q T E N N T R M D G E F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_W1NDK0 D E E K T I S D T A F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_C6CAM7 F D L T N E E Q H T H D T A F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_G4CEV5 I E A D A P E H T A F A P E F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_UPI0003B7AB45 D I A L E E Q R T L Q D D P M F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_UPI0003B4139B DF D D E R D T S D M A F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_V9H9B6 ID A D S P E H T H F E P E F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_Q2L236 ID L Q T E S N T A M A P A F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_C5T2B4 I Q A E S N T A M P A F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A R A A E R G E N V E E E L N A Q  
UniRef90\_V4SRE2 N E E E T V S E P E L L M E I M E R E A V I E D A A D S Q T L K E  
UniRef90\_A9BWV0 V R A E D N T S M P D F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A A D S Q T L K E  
UniRef90\_UPI000347A13 D L R G E E Q Q T L Q D D P E F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A A D S Q T L K E  
UniRef90\_K5YL15 I R A E D N T A M P A F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A A D S Q T L K E  
UniRef90\_K0HYJ6 I R A E D N T A M P A F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A A D S Q T L K E  
UniRef90\_A1W7T5 D I R A E Q Q T L Q D P L F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A A D S Q T L K E  
UniRef90\_U1KWM4 D I R A E Q Q T L Q D P L F L L M E Q Q M E W R E R E A A L V I E D A A D S Q T L K E

UniRef90\_F5R8K9  
UniRef90\_U1LBJ6  
UniRef90\_UPI0003B54BC3  
UniRef90\_E3BMR2  
UniRef90\_L8J917  
UniRef90\_A6VMP0  
UniRef90\_C3X6S0  
UniRef90\_C1D4Q0  
UniRef90\_J2VLV6  
UniRef90\_D9SCZ9  
UniRef90\_D3A4V8  
UniRef90\_C9PMS4  
UniRef90\_U1KMC2  
UniRef90\_Q65RT1  
UniRef90\_G4CR60  
UniRef90\_N6XEE6  
UniRef90\_UPI000470FEEA  
UniRef90\_C3XCZ6  
UniRef90\_D4ZIR6  
UniRef90\_F7RNP9  
UniRef90\_N0Q2H6  
UniRef90\_U1MZ40  
UniRef90\_A0A011NCI5  
UniRef90\_A8FXA2  
UniRef90\_F2BCZ6  
UniRef90\_K6YP02  
UniRef90\_D5WZM8  
UniRef90\_A4Y7D4  
UniRef90\_UPI0004736B2A  
UniRef90\_I3D800  
UniRef90\_Q3SEX5  
UniRef90\_K6YV41  
UniRef90\_UPI00036F8A20  
UniRef90\_Q5NYT0  
UniRef90\_V9ZVY9  
UniRef90\_UPI00037A5DDD  
UniRef90\_C4T7C9  
UniRef90\_I7A265  
UniRef90\_Q12P80  
UniRef90\_UPI00025577CA  
UniRef90\_UPI0004688AE8  
UniRef90\_Q6D262  
UniRef90\_V2J6N7  
UniRef90\_E6PPD4  
UniRef90\_X2H0Y6  
UniRef90\_UPI0003787852  
UniRef90\_UPI0003941D60  
UniRef90\_M4CNUV7  
UniRef90\_S6BCU8  
UniRef90\_B1JDR0  
UniRef90\_UPI0003716F51  
UniRef90\_C5XCX4  
UniRef90\_W0H167  
UniRef90\_N9VQ74  
UniRef90\_A7C6D6  
UniRef90\_UPI00036417F8  
UniRef90\_G5R1X1  
UniRef90\_UPI0004673E9D  
UniRef90\_I3UBP7  
UniRef90\_UPI000405B4AB  
UniRef90\_F0EZB7  
UniRef90\_N2IY43  
UniRef90\_H0J166  
UniRef90\_UPI000395C429  
UniRef90\_R9PSY2  
UniRef90\_A4C7G9  
UniRef90\_UPI0004638217  
UniRef90\_UPI0003F852E2  
UniRef90\_C9YAQ0  
UniRef90\_T0Q2Q1  
UniRef90\_UPI000475D49A  
UniRef90\_M4X261  
UniRef90\_A0A059KH20  
UniRef90\_I2JL35  
UniRef90\_A0A011P6F4  
UniRef90\_UPI00034C29DE  
UniRef90\_UPI0002F3F5B2  
UniRef90\_W1NDK0  
UniRef90\_C6CAM7  
UniRef90\_G4CEV5  
UniRef90\_UPI0003B7AB45  
UniRef90\_UPI0003B4139B  
UniRef90\_V9H9B6  
UniRef90\_Q2L236  
UniRef90\_C5T2B4  
UniRef90\_V4SRE2  
UniRef90\_A9BWW0  
UniRef90\_UPI000347A13  
UniRef90\_K5YL15  
UniRef90\_K0HYJ6  
UniRef90\_A1W7T5  
UniRef90\_U1KWM4

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

UniRef90\_F5R8K9 L G E D I A E A H E T L E N  
UniRef90\_U1LBJ6 L R D E L A R I E D E L F D  
UniRef90\_UPI0003B54BC3 L E Q D I S D A I E G L L  
UniRef90\_E3BMR2 L Q N E I Q L V E E K L F G  
UniRef90\_L8J917  
UniRef90\_A6VMP0 L N S E V E R V E E Q I S G F  
UniRef90\_C3X6S0 F G E E I R Q A F D E L D  
UniRef90\_C1D4Q0 L D Q E I G D A I E S L L  
UniRef90\_J2VLV6 F A S E I  
UniRef90\_D9SCZ9 L A E E I H S A Y D E L D N  
UniRef90\_D3A4V8 L R N E I  
UniRef90\_C9PMS4 L L V E V E R V E E L L F D F  
UniRef90\_U1KMC2 L K D E L S R I E D S L F D  
UniRef90\_Q65RT1 L M T E I E R I E D K L A D F  
UniRef90\_G4CR60 L R K E I  
UniRef90\_N6XEE6 L Q H E I D E A L L A L E G  
UniRef90\_UPI000470FEEA I R A D V S Q K I S Q L E D  
UniRef90\_C3XCZ6 F N E E I S L A F D E L D  
UniRef90\_D4ZIR6 L Q V E L E R I E D A Q F D  
UniRef90\_F7RNP9 L H D E L T R V E D A L L D  
UniRef90\_NOQ2H6 L R S S A E Q L E E K L L D F  
UniRef90\_D7MZ40 L K K E I S N L  
UniRef90\_A0A011NCI5 L L T E I E R V E E K I L G L  
UniRef90\_A8FXA2 L Q I E L E R A E D V L F D  
UniRef90\_F2BCZ6 L A K E I  
UniRef90\_K6YP02 M L S E I E L K E D L L S D L  
UniRef90\_D5WZN8 F V E E L R R T A D S L  
UniRef90\_A4Y7D4 L H D E L T R I E D A L L D  
UniRef90\_UPI0004736B2A F G H E I  
UniRef90\_I3D800 L T V E I E H I E E K L T E F  
UniRef90\_Q3SEX5 L I A E L G D V Y E E L E  
UniRef90\_K6YV41 L H K E I E L K E D S L F E  
UniRef90\_UPI00036F8A20 L Q A E L E R L E D Q  
UniRef90\_Q5NYT0 I Q H E I D D A L E A L E  
UniRef90\_V9ZVY9 L L E E L E R F E D S L F E  
UniRef90\_UPI00037A5DDD L R D E A L R T A E R L E D  
UniRef90\_C4T7C9  
UniRef90\_I7A265 L T Q E V R Q L E E R L D D  
UniRef90\_Q12P80 L Q Q E L T N I E D A L L D  
UniRef90\_UPI00025577CA L Q S E V D A L E D R L F D  
UniRef90\_UPI0004688AE8 L S H E V R Q L E E R L D D  
UniRef90\_Q6D262  
UniRef90\_V2J6N7 I E H D A S E A I D R L E G  
UniRef90\_E6PPD4 F R Q D L  
UniRef90\_X2H0Y6 L T E Q I E K L Q E K  
UniRef90\_UPI0003787852 L D E I E N A L D A I  
UniRef90\_UPI0003941D60 L R N E I E R A E E K L L G  
UniRef90\_M4CNV7 A C E E I V K K  
UniRef90\_S6BCU8 L T H E V R Q L E E H L D N  
UniRef90\_B1JDR0 L A Q E V R Q L E E R L D D  
UniRef90\_UPI0003716F51 L T E E I E R V E E R F F E  
UniRef90\_C5CXC4 F G Q D V E A K F D Q L  
UniRef90\_W0H167 L S Y E V R Q L E E R L D D  
UniRef90\_N9VQ74 M L E E L E R L E D S L L E L  
UniRef90\_A7C6D6 L H E D A L K L E E E L  
UniRef90\_UPI00036417F8 V C A D I N K V I E Q I E N  
UniRef90\_G5RIX1  
UniRef90\_UPI0004673E9D V A D A A R K Q I E R L E D  
UniRef90\_I3UBP7 I H Q D A K A L  
UniRef90\_UPI000405B4AB L L L E I D D A L A S L E D  
UniRef90\_F0EZB7 M R Q E I R K A  
UniRef90\_N2IY43 L S S E V R Q L E E R L D D  
UniRef90\_H0J166 L A S E I R Q L E E R L D D  
UniRef90\_UPI000395C429 F S G D I D R R R E Q L  
UniRef90\_R9PSY2 L Q Q Q L L Q L E E K I L D Y  
UniRef90\_A4C7G9 L K D E L A R I E D S L F E  
UniRef90\_UPI0004638217 V S E D V N Q L I A Q L E D  
UniRef90\_UPI0003F852E2 L R R D I E L A Q T E L E E  
UniRef90\_C9YAQ0 F A Q D L N Q R L D Q F E  
UniRef90\_T0Q2Q1 L A E A I V D K E E E L E G  
UniRef90\_UPI000475D49A F A Q E V R Q H Q L R L  
UniRef90\_M4X261 L A Q E V R Q L E E R L D D  
UniRef90\_A0A059KH20 F A A D V D R R L D A L  
UniRef90\_I2JL35 L R S E A E L K E S E L L D Y  
UniRef90\_A0A011P6F4 L L S E I D D A I  
UniRef90\_UPI00034C29DE V A Q E A Q A Q I E K L E  
UniRef90\_UPI0002F3F5B2 L L A E T Q S L R N E L R D  
UniRef90\_W1NDK0 A L E E I E K K  
UniRef90\_C6CAM7  
UniRef90\_G4CEV5 L R Q E I R D A Q  
UniRef90\_UPI0003B7AB45 L Q I E L D Q L E E K L F D  
UniRef90\_UPI0003B4139B L M G E I K Q L E E K L E D  
UniRef90\_V9H9B6 L Q Q E I H A V  
UniRef90\_Q2L236 L A Q E L A A V Q  
UniRef90\_C5T2B4 F A Q D I E R R R D Q L  
UniRef90\_V4SRE2 V N E E I A K K  
UniRef90\_A9BWW0 F A Q D I E R R R D Q L  
UniRef90\_UPI0003474A13 L R D E L E R I E D E L F D  
UniRef90\_K5YL15 L S Q E V R Q L E E R L D D  
UniRef90\_K0HYJ6 F A D D I E R R R E Q L  
UniRef90\_A1W7T5 F A H D I D L R R E Q L  
UniRef90\_U1KWM4 L R D E L A R I E D S L F D

UniRef90\_E3HSG3 1 D L Q T E S N T A M D P E F L M Q Q M T W R E M L D D A R D D A K D D D A G L A A 40  
UniRef90\_C6X6V1 I H T D E S N T A M P T E F L M Q Q M E W R E E A L I E D A R D A Q M E S S D D E A A M L A A  
UniRef90\_F5S4J1 I D A D A P E H T S F A D T A F L M Q Q M E W R E E A L I M E D A Q M E S S D D E A A M L A A  
UniRef90\_UPI00046A1A03 D I S H A H E T T T V K D T P E F L M Q Q M E W R E E A L I M E D A Q M E S S D D E A A M L A A  
UniRef90\_L8GW41 D I S H A H E T T T V K D T P E F L M Q Q M E W R E E A L I M E D A Q M E S S D D E A A M L A A  
UniRef90\_UPI0003639268 D I S H A H E T T T V K D T P E F L M Q Q M E W R E E A L I M E D A Q M E S S D D E A A M L A A  
UniRef90\_V9F5E4 I D A L G S H E S T T L K D T T F L M Q Q M E W R E E A L I E E I S S D S D D P D A Y D S E  
UniRef90\_B8CMW8 L E L S H E S T T L K D T T F L M Q Q M E W R E E A L I E E I S S D S D D P D A Y D S E  
UniRef90\_UPI0002FB6E6F6 L D I S H E S T T L K D T P S F L M Q Q M E Y R E E K L L E E D I S A L Q S N D M D K L T L H  
UniRef90\_B0UVL8 I E L S H E T T T V K D T G F L M Q Q M E W R E E A L I E E I S S D S D D P D A Y D S E  
UniRef90\_B8E9D5 D I R G E E Q K T L V S D V E F L M Q Q M E W R E E A L I E E I S S D S D D P D A Y D S E  
UniRef90\_D0YZJ7 I E L S H E S T T L K D T P S F L M Q Q M E Y R E E K L L E E D I S A L Q S N D M D K L T L H  
UniRef90\_UPI0003FEBA6B I E L A G E E Q K T L V S D V E F L M Q Q M E W R E E A L I E E I S S D S D D P D A Y D S E  
UniRef90\_UPI0000E0F4CE E I N G E E Q Q T M Q D T A F L M Q Q M E L R E E A L I E D A R D A A N E D A L L K R  
UniRef90\_W4G440 I D A L G E D T T F V D P A T F L M A I M E A R E E E T S Y S M D E A L D R  
UniRef90\_UPI00046FB05A F D I N N E Q H T L R D T A F L M E Q L E L R E E E L E T I D Q Q N N S M D A L L P  
UniRef90\_B1Y776 L I G A E N N T A M P A A F L M Q Q M A W R E E S L D E A R T L A A V I E G E  
UniRef90\_B0TNY4 L E I A L E S T T L K D T Q F L M Q Q M E W R E E S T I E E I K H S N D P D E K I E A E D  
UniRef90\_UPI000360BEC4 L D I A L E S T T L K D T Q F L M Q Q M E W R E E S T I E E I K H S N D P D E K I E A E D  
UniRef90\_UPI000478C472 L D I A L E S T T A M P T D F L M Q Q M Q W R E A L I E E A K T V Q D M E E L A  
UniRef90\_UPI000470A047 D L Q T D E E E T S M D G A F L T E M M E W R E A L L E D D A R Q D A Q A R E R  
UniRef90\_W9S671 I L L N D E L D T I Q D R D F L I Q Q M Q W R E A I E E A E D A E P L D A L D Q  
UniRef90\_UPI00037F4CD4 I L L N D E L D T I Q D R D F L I Q Q M Q W R E A I E E A E D A E P L D A L D Q  
UniRef90\_D4XF23 D L Q T E S N T S M D T A F L M Q Q M T W R E E K L L E D D A R D D A E A M T V  
UniRef90\_M4UK49 D I E L E Q R T L Q D T A F L I E Q M Q W R E K L L E D D A R D D A E A M T V  
UniRef90\_Q486Y7 E M P N E Q H S F Q D T S F L M R Q M E L R E M L L E D V R H S G D V D A L L E  
UniRef90\_A9IQZ9 D L Q T E S N T A M D P A F L M Q Q M Q W R E E L D E A R D D A A V F A E K  
UniRef90\_R7LJ0 F P V N A E N N T A M P V D F L M Q Q M E W R E K F E A G K N S P E A L A K  
UniRef90\_C1DE65 L P S E Q E T T V Q D P A F L M Q Q M E L R E E L Q E L Q D S A D L A G V A R  
UniRef90\_K6Y545 L P S E Q E T T V Q D P A F L M Q Q M E W R E A L L D D A T S A Q A L E K L V V  
UniRef90\_K2LGS4 G G E G H T V N D I E F L M E A M E M R E A L L D D A K K I T I D A  
UniRef90\_D5CLN5 D T Q E E S N T A M P T D F L M Q Q M E W R E A L L E A A R Q A K D N S T L E E  
UniRef90\_X2H9S3 D A D A P E H T H F P A E F L M Q Q M Q W R E A L L E D A R A E A D W T T L K E S  
UniRef90\_Q7NZ31 D T Q E E N N T R M P A D F L M A Q M E W R E S I L D D A R A E A D V D A L L E S  
UniRef90\_E6QTX6 I N A L A P E N T Q L P M T F L M Q Q T E W R E E G L Q S A Q N A G D L P A L Q T  
UniRef90\_E1SRN8 L E L R G E S T T I K D P M F L M E Q L E L R E A M A E T L P D S A D P E A A M D A  
UniRef90\_UPI0004787AE4 D M Q H E S T T L Q D P E F L M A Q M E W R E R L E A E T A G D F A A M D A  
UniRef90\_K3WYH3 I D A L G E S S T A V D P Q L L M Q T M E I R E E I D E A E T I E A L D T  
UniRef90\_A0A014MJ8 I V R A E N N T A M P A A F L M Q Q M E W R E A L L E E A D S E A D V D A L Q A  
UniRef90\_H5WIR4 I N A E N N T A M P T F L M Q Q M Q W R E A L L E D E A K A A G D L D A L D D  
UniRef90\_Q8Y0M0 D V Q A E N N T A M P P A F L M Q Q L E W R E S L A D A K A A G D L D A L D A  
UniRef90\_UPI0003B58819 V D T S N T F S D P E F L M Q Q L Q L R E E S D L H D A T P A A L D A  
UniRef90\_A9TYQ4 D E E V T I H D P A L L M E I M E L R E E V L E E A T D P V K L A K  
UniRef90\_K2LMG9 G G E G H T V N D P A L L M E A M E M R E A L L H D A D D R N T V D A  
UniRef90\_B8F359 G G E K S N R D M A F L M Q Q M E W R E A L L E S I E T T K N E A D L T A  
UniRef90\_A0A016XK88 A E Q N T A M P A F L M Q Q M T W R E A L L E D E A E I D D L G A L L E K  
UniRef90\_A1VPL7 I N A E N N T A M P S D F L M Q Q M E W R E A L L E D A K S I D D L E K  
UniRef90\_J1Q1T0 I V Q A E N N T A M P A F L M Q Q M E L R E Q L A E D L A T V V D P E A L Y E A  
UniRef90\_UPI00047458A6 L D A A Q E T H I T S D V Q F L M Q Q I E F R E A L G D L N E S A D P T A V D G  
UniRef90\_Q1YP43 D I R A E E Q Q T L Q D P M F L M Q Q M E L R E E L L E A S A S N P A I E A  
UniRef90\_W1Z138 I E A E N N T A M P A D F L M Q Q M Q W R E S L D E A E T A E D F E E I A  
UniRef90\_A0A024IFZ3 I E A E N N T A M P H D F L V Q Q M Q W R E A L L D E T E N A D I K E L D K  
UniRef90\_J3D5Y9 I D A E K N T A M P H D F L V Q Q M Q W R E A L L D E T E N A D I K E L D K  
UniRef90\_V5C0W7 D E E E T V S E P E F L T E I L E I R E A V D E A A D S Q A L R Q  
UniRef90\_UPI00059DI58 I D T F S E S Q V H L E P M F L M Q Q M E L R E E G L E S V R D A S E P E A L L A  
UniRef90\_UPI0003637C7B I E L S H E T T T L K D G A F L M Q Q M E W R E A L L E D I Q H N S P D E L Y E  
UniRef90\_Q080P9 D T A L E N T N T A M S P A F L M E Q M E W R E A L L E V E A R A A A E I S E L E D  
UniRef90\_N6YIS7 I A L N N E N D T F M D G Q F L M A Q M E L R E T L A E E I K T Q A D P T A L S K  
UniRef90\_I3C148 D V E A E R N T S M S P A F L M Q Q I E W R E S V D D S R E D A E A L Q R A  
UniRef90\_UPI00035DC124 I Q A D S E R T A F D P E F L M Q Q M E W R E E L A A A R A A N S T E R L A A  
UniRef90\_V7IHK4 I E F E A E N N T A I D R A F L V Q Q M E W R E H L A Q A A A S K D A P A L K T  
UniRef90\_G2JAD4 D A L G E Q V K V A D P G L L M T Q M L Y R E R L D E D I M A A R G D L P G M E A  
UniRef90\_G0JNW4 V D A E R N T A M P S A F L V E Q M A W R E D I D E V R D M G L L E A H  
UniRef90\_E7RWG6 I S N E Q R S F M E P A F L M Q Q M E L R E L L A E I S D A S D P D A L D E  
UniRef90\_F7P0R9 N E E E T V S E P E F L A E I M E L R E A V E E A P D Y Q A L K E  
UniRef90\_U5GE66 V R S E D N T A M P A F L M Q Q L Q W R E A L E E A S A V Q A L D A  
UniRef90\_UPI0002375027 I D M Q A E K E T T R D T A F L M E Q L E L R E A L L E N A R Q A D D P Q A L D E K  
UniRef90\_W0TKX1 V Q A E D N T A M P A F L M Q Q M Q W R E A L L E E V V E R D  
UniRef90\_UPI00040753CA D E E Q T I S D P E F L A E I L E I R E A V E E A T N P E A L N H  
UniRef90\_V7BL34 I D A D A P E H T S F A P E F L M Q Q M E W R E T L M E A Q M E N E A A A L K N  
UniRef90\_L1NW59 L D L E E Q K S T Q D V A F L M Q Q L Q W R E Q L E E E V E R Q Q D E R A L N A  
UniRef90\_Q57006 D E E Q T I S D I S F L A E I M E L R E A V E E A V N S E T L L Q  
UniRef90\_D7U8Q6 D P R L E T N T A M P A F L M K Q M E W R E S L E D Q D E D L G A L E A  
UniRef90\_M1SWJ5 D V D M E R N T I M D P Q F L M E Q M A L R E A L L S D I R H A N S P E Q E L E R Q  
UniRef90\_UPI00036F03EC L V D E E Q T V S D P E F L T E I M E L R E A V E A A M D S Q A L N L N Q  
UniRef90\_UPI00042B5244 D T Q E E N T A M P M D F L M G Q M E W R E A Q I A E A R A S G N V E R L E A  
UniRef90\_UPI00035CDB39 D T Q E E D N T S M P A D F L M A Q M E W R E A I G D A K D G R D V E A L E R Q  
UniRef90\_UPI00045E9D52 D T Q E E T T I Q D G F F L M Q Q M E W R E A L I E D L Q E Q A D L Q A L E R  
UniRef90\_UPI0003B4EEFF I E A E N N T A M P A F L M Q Q M E W R E A L L D D A T S A A A L N G  
UniRef90\_UPI0003620035 D T R E E D N T A M P A F L L E Q L E W R E E M Q D A I A G R S E A A L D R S  
UniRef90\_Q60C60 V D A E N N T A M P A S F L I H Q M A W R E A L D D A R S D G A A V S  
UniRef90\_A2S126 N E E E T I S E T Q L L A E I M E L R E A V E E A P D S K A L T G I S  
UniRef90\_B9SDL9 A E Q E K A T D I E F L M E V M E L N E Q L A E A T T E D A L S A  
UniRef90\_F2UJ51 I D A D A P E H T Q F A P E F L M K Q M A W R E E L A E A E T A A E L S A  
UniRef90\_UPI00047E1394 D I A A E S N T A M A P E F L F K Q M E W R E E L A A S A A D D G A A L T Q  
UniRef90\_UPI000381A880 D L Q T E S N T A M A P A F L M Q Q M Q W R E M L D D A R R D A Q I A A L  
UniRef90\_UPI00035C82BC I E T L E S N T A M P A D F L M T Q M E W R E A M D A Q H A H D I L A A L E D  
UniRef90\_Y0KJ30 D P G T D S E T S K D G A F L M E Q M E L R E T L A E A Q S S P N P A A V A R S  
UniRef90\_UPI0003644064 D P G T D S E T S K D G A F L M E Q M E L R E T L A E A Q S S P N P A A V A R S  
UniRef90\_N9CKZ4 Q S I N D F E F L Q S A L M R E A L L D E A R S A D E L Q S  
UniRef90\_Q21WE9 V N A E N N T S M P P E F L M A Q M D W R E A L L D D A N S L E D  
UniRef90\_UPI0003644064 I D L D D Q A S G T M D P M F L M A Q M E L R E E L E Q A E H S S D P A A L E K

UniRef90\_E3HSG3  
UniRef90\_C6X6V1  
UniRef90\_F5S4J1  
UniRef90\_UPI00046A1A03  
UniRef90\_L8GW41  
UniRef90\_UPI0003639268  
UniRef90\_V9F5E4  
UniRef90\_B8CMW8  
UniRef90\_UPI0002FB6E6F6  
UniRef90\_B0UVL8  
UniRef90\_B8E9D5  
UniRef90\_D0YZJ7  
UniRef90\_UPI0003FEBA6B  
UniRef90\_UPI0000E0F4CE  
UniRef90\_W4G440  
UniRef90\_UPI00046FB05A  
UniRef90\_B1Y776  
UniRef90\_B0TNY4  
UniRef90\_UPI000360BEC4  
UniRef90\_UPI000478C472  
UniRef90\_UPI000470A047  
UniRef90\_W9S671  
UniRef90\_UPI00037F4CD4  
UniRef90\_D4XF23  
UniRef90\_M4UK49  
UniRef90\_Q486Y7  
UniRef90\_A9IQZ9  
UniRef90\_R7LJ0  
UniRef90\_C1DE65  
UniRef90\_K6Y545  
UniRef90\_K2LGS4  
UniRef90\_D5CLN5  
UniRef90\_X2H9S3  
UniRef90\_Q7NZ31  
UniRef90\_E6QTX6  
UniRef90\_E1SRN8  
UniRef90\_UPI0004787AE4  
UniRef90\_K3WYH3  
UniRef90\_A0A014MJD8  
UniRef90\_H5WIR4  
UniRef90\_Q8Y0M0  
UniRef90\_UPI0003B58819  
UniRef90\_A9TYQ4  
UniRef90\_K2LMG9  
UniRef90\_B8F359  
UniRef90\_A0A016XK88  
UniRef90\_A1VPL7  
UniRef90\_J1Q1T0  
UniRef90\_UPI00047458A6  
UniRef90\_Q1YP43  
UniRef90\_W1Z138  
UniRef90\_A0A024IFZ3  
UniRef90\_J3D5Y9  
UniRef90\_V5C0W7  
UniRef90\_A0A059DI58  
UniRef90\_UPI0003637C7B  
UniRef90\_Q080P9  
UniRef90\_N6YIS7  
UniRef90\_I3C148  
UniRef90\_UPI00035DC124  
UniRef90\_V7IHK4  
UniRef90\_G2JAD4  
UniRef90\_G0JNW4  
UniRef90\_E7RWG6  
UniRef90\_F7P0R9  
UniRef90\_U5GE66  
UniRef90\_UPI0002375027  
UniRef90\_W0TKX1  
UniRef90\_UPI00040753CA  
UniRef90\_V7BL34  
UniRef90\_L1NW59  
UniRef90\_Q57006  
UniRef90\_D7U8Q6  
UniRef90\_M1SWJ5  
UniRef90\_UPI00036F03EC  
UniRef90\_UPI00042B5244  
UniRef90\_UPI00035CDB39  
UniRef90\_UPI00045E9D52  
UniRef90\_UPI0003B4EEFF  
UniRef90\_UPI0003620035  
UniRef90\_Q60C60  
UniRef90\_A2S126  
UniRef90\_B9SDL9  
UniRef90\_F2UJ51  
UniRef90\_UPI00047E1394  
UniRef90\_UPI000381A880  
UniRef90\_UPI00035C82BC  
UniRef90\_Y0KJ30  
UniRef90\_UPI0003644064  
UniRef90\_N9CKZ4  
UniRef90\_Q21WE9  
UniRef90\_F3KXB7

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

UniRef90\_E3HSG3  
 UniRef90\_C6X6V1  
 UniRef90\_F5S4J1  
 UniRef90\_UPI00046A1A03  
 UniRef90\_L8GW41  
 UniRef90\_UPI0003639268  
 UniRef90\_V9F5E4  
 UniRef90\_B8CMW8  
 UniRef90\_UPI0002FBE6F6  
 UniRef90\_B0UVL8  
 UniRef90\_B8E9D5  
 UniRef90\_D0YZJ7  
 UniRef90\_UPI0003FEBA6B  
 UniRef90\_UPI0000E0F4CE  
 UniRef90\_W4G440  
 UniRef90\_UPI00046FB05A  
 UniRef90\_B1Y776  
 UniRef90\_B0TNY4  
 UniRef90\_UPI000360BEC4  
 UniRef90\_UPI000478C472  
 UniRef90\_UPI000470A047  
 UniRef90\_W9S671  
 UniRef90\_UPI00037F4CD4  
 UniRef90\_D4XF23  
 UniRef90\_M4UK49  
 UniRef90\_Q486Y7  
 UniRef90\_A9IQZ9  
 UniRef90\_R7ILJ0  
 UniRef90\_C1DE65  
 UniRef90\_K6Y545  
 UniRef90\_K2LGS4  
 UniRef90\_D5CLN5  
 UniRef90\_X2H9S3  
 UniRef90\_Q7NZ31  
 UniRef90\_E6QTX6  
 UniRef90\_E1SRN8  
 UniRef90\_UPI0004787AE4  
 UniRef90\_K3WYH3  
 UniRef90\_A0A014MJD8  
 UniRef90\_H5WIR4  
 UniRef90\_Q8Y0M0  
 UniRef90\_UPI0003B58819  
 UniRef90\_A9TYQ4  
 UniRef90\_K2LMG9  
 UniRef90\_B8F359  
 UniRef90\_A0A016XK88  
 UniRef90\_A1VPL7  
 UniRef90\_J1Q1T0  
 UniRef90\_UPI00047458A6  
 UniRef90\_Q1YP43  
 UniRef90\_W1Z138  
 UniRef90\_A0A024IFZ3  
 UniRef90\_J3D5Y9  
 UniRef90\_V5C0W7  
 UniRef90\_A0A059DI58  
 UniRef90\_UPI0003637C7B  
 UniRef90\_Q080P9  
 UniRef90\_N6YIS7  
 UniRef90\_I3C148  
 UniRef90\_UPI00035DC124  
 UniRef90\_V7IHK4  
 UniRef90\_G2JAD4  
 UniRef90\_G0JNW4  
 UniRef90\_E7RWG6  
 UniRef90\_F7P0R9  
 UniRef90\_U5GE66  
 UniRef90\_UPI0002375027  
 UniRef90\_W0TKX1  
 UniRef90\_UPI00040753CA  
 UniRef90\_V7BL34  
 UniRef90\_L1NW59  
 UniRef90\_Q57006  
 UniRef90\_D7U8Q6  
 UniRef90\_M1SWJ5  
 UniRef90\_UPI00036F03EC  
 UniRef90\_UPI00042B5244  
 UniRef90\_UPI00035CDB39  
 UniRef90\_UPI00045E9D52  
 UniRef90\_UPI0003B4EEFF  
 UniRef90\_UPI0003620035  
 UniRef90\_Q60C60  
 UniRef90\_A2S126  
 UniRef90\_B9SDL9  
 UniRef90\_F2UJ51  
 UniRef90\_UPI00047E1394  
 UniRef90\_UPI000381A880  
 UniRef90\_UPI00035C82BC  
 UniRef90\_Y0KJ30  
 UniRef90\_UPI0003644064  
 UniRef90\_N9CKZ4  
 UniRef90\_Q21WE9  
 UniRef90\_F3K BX7

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

UniRef90\_A1AWL8 1 UNV F D E E K D T T M T V D F L M S Q I E L R E V L E S I Q I S K D E T A L D N 40  
UniRef90\_E2B3T7 E E R T T S L N P E F L M E I M E R N E E I L E S A I E D D A E D K N K I L E N  
UniRef90\_UPI00047A7544 I D A E R N T A M P T E F L M E Q M E W R E E L D D D A E D D E A E L D A  
UniRef90\_B5ENY4 D A L G E Q V K V A D P E F L M T Q M I Y R E R L D D L V A A H D D L S G M E A  
UniRef90\_A1SUI7 L D I A L E H K T L Q D T A F L V Q Q M E W R E T I A A F T E D D Q D K M D E  
UniRef90\_MOU3K0 D E E K T L T D P F L L A E M Q M D I R E E A V L E Q A N D S Q A H S P D A V L N F Q  
UniRef90\_G2DEA6 I E M D M E K E T T M D A A F L L M E Q M E L R E E A V L E Q A R S Q A D P D A V L N F  
UniRef90\_J9GBK6 F P I R A E T D T K M P M D F L L K Q M Q W R E E A L L E A A E G Q Q V E A V L N A  
UniRef90\_C4GH87 I H P D D P H N Q I D P E F L M E Q M Q W R E E L A E N A Q A E Q N T A E L H F K  
UniRef90\_E2B133 S E E T T N L N P E F L M E I M E R N E E I L E N A M E D K D D K V H F K  
UniRef90\_R5PK82 V G A E E T N T R M P T D F L M Q Q M A W R E A M D D A G G D D E K N A  
UniRef90\_UPI0002B467DB D E E E D T I S E P E F L N E I M E L R E E A V L E D A S G S N K D E L E L N Q  
UniRef90\_D1KBZ4 I N A F D E K D T Q M D V D F L M S Q I S L R E E A V L E T I E S N K D E L E L N Q  
UniRef90\_UPI0002C2FBA5 D E E E T L T D L D L L S E I M E L R E E A V L E E A P D A Q A L L N Q  
UniRef90\_A0A023EK85 S E E E T S V D P E F L M D M M D K N E A V S E A S N Y D D D S Q T L K K  
UniRef90\_W5HDG0 D E E K T I N D P E F L M E M M E I R E A V S E A G D D Q A L D R L E A  
UniRef90\_F3LEU5 I D D Q S T T V N D G Q F L F L Q M E W R E S L A E I K S D R D S E L L E A  
UniRef90\_A0A024TKJ4 I D A L G D A T T Y V E P A V L M E I M E A R E D D I E E C D A S M E H L E Q  
UniRef90\_A1TPY3 I Q A E D N T A M P A F L M Q Q M E W R E A L L D D A A D G A A I D R L E A  
UniRef90\_Q12B14 I Q A E K N T A M P H D F L V Q Q M Q L R E E A L D E A A Q T V E D L L E D  
UniRef90\_A8IK66 T I D D P E F L M E V L E A R E E V L E G T D D D P A A L L A Q  
UniRef90\_F4HD38 E N T T H D E F L M Q Q M E L R E E Q L E Q A Q Q Q Q Q Q A L L A Q  
UniRef90\_UPI000262518C I D A L G E Q V K V A D P S L L M T Q M M Y R E R Q E D L L A A R D Q N G L D Q  
UniRef90\_Q7VMA6 E E E N S R Q D L D F L M Q H M E W H E K L V D S I E N S E Q Q L L A R A  
UniRef90\_W7TZZ0 A L D E R S K T A D P A F L M E V M E L R E E V E S S G S A E N Q Q D Q Q A L  
UniRef90\_C7RMV3 D I G S D N N A L M P A D F L V D Q M E W R E A V L E E A R A A G E Q H E L L E H  
UniRef90\_H8FQI4 T I N D R A L L M E Q M E M R E A L L A E A E S E T V W D K L L E A  
UniRef90\_A0LC57 Q D P M F L M E V M E L R E R L L E A E A E S E T V W D K L L E A  
UniRef90\_Q2W2U6 T I N D R E L L M E Q M E K R E E A L L A E A S T P E E I A K  
UniRef90\_UPI0003677E45 Y D L A S E E Q Q T V R D N A F L M Q Q M E L R E E L E E I E Q A Q D E E R L E A  
UniRef90\_C8KZF8 E E K S M K D I D F L M Q Q M E W H E K L E A I E H Q Q Q D D S E A L L F S  
UniRef90\_UPI00036E8708 I H A D A P E H T Q F A P E F L M Q Q M Q W R E D L D D A Q G N E A A L L A  
UniRef90\_A8DR67 N L P D D S A T T A D T E F L M E Q M E L R E E A L E A C R E G A R D L A Q C E A  
UniRef90\_F9ZLZ7 L G E A Q S G I R D P E F L M R Q M E Y R E A V L E S I A K A R D Q A A L D D  
UniRef90\_K1JP48 I E A E T N T R M P A D F L M T Q I M W R E A L L E A I E C T V D A S A L A A  
UniRef90\_C4UGG7 F D L G N E Q H T L R D T A F L M S Q A L E M R E Q L D E A S S T T Q L E T  
UniRef90\_N9FT16 Q S I S D F E F L M E V M E I N E E V L E E A S F S K E K A L L M  
UniRef90\_K7JK10 E G T T S L D P E F L M E V M E I N E E V L E E A S F S K E K A L L M  
UniRef90\_UPI000477B3C6 I D A E R N T A M P V D F L D E Q M Q W R E D L D Q Q A R A D G D A Q A L Q A  
UniRef90\_B6JUW7 A D S E E I K N N D P E F L M Q I L L E V H E Q L Q E V G S S P D A L L N R  
UniRef90\_UPI00047D50CF E N S I G D L E F L Q H A L L E L R E Q L E E A S T S E Q L N D S  
UniRef90\_UPI0004775BF1 E Q T T A D T E F L M Q Q M L R E R A L L E E V R E Q A D P D P A A L E D A  
UniRef90\_W8L6R9 E K E S A H D P Q F L L E Q M E L R E R A L L E E V Q A A D P L A A L D S  
UniRef90\_I1DUL9 I S N E Q R S F T D P M F L M Q Q M E L R E E Q L A E I A L S D D P D S I L E D  
UniRef90\_UPI00035DAF3E I D P F D E K D T S M A H D F L I S Q M E L R E E L E V I E S K T D D S D Q L E D  
UniRef90\_UPI00047EC2BE I D A D A P E H T H F A P E F L M Q Q M A W R E Q L A E A D D S A A I L Q A  
UniRef90\_UPI000364750E I D A H S N T A M P A D F L M Q Q M S W R E A L E E A A D Q A A L Q A  
UniRef90\_A5CWM3 I D A F D E K Y T Q M D V K F L M N Q M E L R E N L L I R I S K G D E L R L Y Q  
UniRef90\_V5AED0 I D A E R N T A M P H A F L V Q Q M Q L R E D D D A L I G N P T A L L E Q  
UniRef90\_A0A011NW81 D I G S D N N T L M P A D F L I E Q M E W R E A A E A R A A G E Y H E L L E H  
UniRef90\_A1WKG5 I G A E D D T A M P A F L M Q Q M D W R E A L E A A D A P A A L T A L L D A  
UniRef90\_D8TP17 T F E D H E L L M E V M E A R E E V L E A N T D D P A A L S A  
UniRef90\_V8GA73 V D A E N N T R M D S A F L I K Q M Q W R E Q L D E V R G K P E Q M L V  
UniRef90\_UPI00037B169B I S H E Q R S F T D P V F L M A Q M E L R E E E I S T S D D P E A V E L E Q  
UniRef90\_Q1H364 D T E E E S N T V M P A D F L M Q M E W R E A L E E E A F D N G D V T T L E S  
UniRef90\_F7BVB0 M D M E F L G E I M E V N E K L A E A H S E A A T K E I G A  
UniRef90\_A6GT52 Q Q S N L P P A L L M Q M E W R E A L E E I R A G D D A S A L E N G A  
UniRef90\_C1EH60 D P T L L M D V M E T R E A I E R A G D D A S A L E N G A  
UniRef90\_U9THN3 S E S E S L Q D Q E L L M E I L D V R E Q L E E A T N E N N V K A I  
UniRef90\_W0SF73 D P Q I E R S N T A M P A F L M S Q M E L R E A V M D A R A A A D E P A A L D E  
UniRef90\_I3BR91 E I N D E R D I T S P A F L M Q Q M E I R E A V L D A R E A A A D P A A L D A  
UniRef90\_M2PYS4 A L L E E T D K I D D P T F L M E I L L E L R E Q L S D A H S Q E D V D E I  
UniRef90\_Q7WK60 D L Q T E S N T A M D P A F L M Q Q M E W R E M L D D D A R R D P A A F A T Q  
UniRef90\_R9ADK9 I E I A E S D S I H D S T L L M D M L E L R E Q L D D A Q S E E E V A L Q  
UniRef90\_S3DG18 S R Q K P F K D T E F L V K H I E L H D E L D Q L S F G T N P S A L A D Q  
UniRef90\_S4YYA9 A Q S L E H S I A D L D F L E D A M E M R M A I D D D A I G A Q D I A T L K R  
UniRef90\_C1MNU8 T G A D S K R L V P E F L L M E V M E T R E A I E D A A G D A D T L R R  
UniRef90\_UPI00044093BC S E T D K L T D R G L V M E I M E A R E A V L E A E S L E D I J E R  
UniRef90\_M1L232 D F L S K Q L E W R E S L E L I F N Q K D L S I L N E  
UniRef90\_R7KIA5 M P A D F L M L Q M Q W H E A C E Q T G D E G A R Q R  
UniRef90\_S6BIB0 I D S D G E T A T T R D A G F L M R Q M E L R E A L A A V R D A Q D P E E L D A  
UniRef90\_A0A024G8K9 I N A L D E T N A T I D P A F L M E T M E L R E N I A S A S L S N L Q A  
UniRef90\_X4ZBE8 D L Q T E S N T A M A P G F L M Q Q M E W R E L L D D A R H D E Q A R L T L  
UniRef90\_F0ZQN0 D P E V L M E V L L E I R E A I D E G T D D E E I T K  
UniRef90\_K2JP24 I D F Q H E K T L Q D P E F L M A Q M A W R E R I E S E L Q A N A D M D A V A A  
UniRef90\_A0A01772P1 L R E E A A P K A D P A F L M E I M E L R E E L S E V A R K K D R G R L E A  
UniRef90\_W1FMX2 M R D T A F L M E Q L E L R E E L D E I E Q A K D E A R L E S  
UniRef90\_G4AX72 R T A K N A N E L T A  
UniRef90\_UPI000348C037 D V G A E N N T A M P A S F L M Q Q M E W R E A L D D A A G L S A V L A  
UniRef90\_M1BX55 D E E E K I D D V E L L T E M L L E I R E T V D E A D D S Q S L K Q  
UniRef90\_U5H4J8 G E A E A V T D P E F L M D I M D T R E A L D A A Q T E E E V A Q  
UniRef90\_UPI00035F6F3F D V A A E S N T S M P A F L F K Q M E W R E D L D A A A G N Q E A L E Q  
UniRef90\_UPI0004411E38 H E S L D D P E L V M K V M E M R E R L E D C E S D E A R A E V A A  
UniRef90\_W3XY5 A A D E T A K V D D P E L L M E V L E A R E Q I L E D A E D E S E L E S P  
UniRef90\_UPI0003343177 M D S Q F L L R E Q L E Q I E M L T D Q Q A L S D  
UniRef90\_UPI0004640033 D A E Q T I I H H H D F L M Q Q F L L R E Q L E Q I E M L T D Q Q A L S D  
UniRef90\_R7BYZ3 D I K S E T D T H M D T A F L M Q Q M Q W R E E A A E E A Q G E A R D K  
UniRef90\_M1L6S1 F L E Q Q L L W R E S V D D L Y K S K D L D G L K K  
UniRef90\_UPI0003B75E80 I D G E R S T I A D T D F L M T Q M E L R E E Q L D E A D S L E T L D A  
UniRef90\_B4LHJ7 N S A L N A T F L M A M M E R N E E V I E E A A D S D A L D K  
UniRef90\_F6UTS4 G E N V S A D D P E F L M E I M E L N E Q I E A A S N E E T H K E  
UniRef90\_B8N8E1 I D V T A E D H H V L D P E T L M E V M E V Q E T I I E V G A E G A E S T I A E



UniRef90\_A1AWL8 L N V H A K Q L M D E W L  
UniRef90\_E2B3T7 I N N R L K K L K H D L  
UniRef90\_UPI00047A7544 F A H D V E L R F D Q L  
UniRef90\_B5ENY4 L L G E I D R C E E S L Q N  
UniRef90\_A1SUI7 L Q I E L V L T E E K L F D  
UniRef90\_MOU3K0 A L E E L T K K  
UniRef90\_G2DEA6 L R  
UniRef90\_J9GBK6 F L E E V E R V Q K K  
UniRef90\_C4GH87 L H R E I Q N A L D  
UniRef90\_E2B133 I D N R L K R L K Y D L  
UniRef90\_R5PK82 F L E Q  
UniRef90\_UPI0002B467DB V K E E I T K K  
UniRef90\_D1KBZ4 L D L R A N Q L M D E W L  
UniRef90\_UPI0002C2FBA5 V N E E I V K R Q  
UniRef90\_A0A023EK85 L N I E A V V K E K L L K Y  
UniRef90\_W5HDG0 A M E E T V K K  
UniRef90\_F3LEU5 M L K E I D S A E A A L F D  
UniRef90\_A0A024TKJ4 L S E A I L D K Q D H L D  
UniRef90\_A1TPY3 F A L D I D R R R R E Q L E  
UniRef90\_Q12BI4 F A S E V D A R I D Q L  
UniRef90\_A8IK66 L E Q E I V K K L P Q L  
UniRef90\_F4HD38 L Q Q E I E R L E E K L F D F  
UniRef90\_UPI000262518C L L G E I E R G E E S L Q N L  
UniRef90\_Q7VMA6 L I I Q I E K V E E K L L E Y  
UniRef90\_W7TZZ0 V D F E A R E R L E L L E G  
UniRef90\_C7RMV3 L L A D I D D A M A E C E E  
UniRef90\_H8FQI4 L A E E A R A K K T R I  
UniRef90\_A0LC57 F L E E V D R F E E R L F  
UniRef90\_Q2W2U6 L A E E A R A K K T R  
UniRef90\_UPI0003677E45 L R S S A E Q L E E K L L D F  
UniRef90\_C8KZF8 L I F Q I E K V E E K L L K F  
UniRef90\_UPI00036E8708 L L Q Q I K Q A  
UniRef90\_A8DR67 I Q Q Q L A E L Q F E L E D I  
UniRef90\_F9ZLZ7 L R A E L E R R E E S W D  
UniRef90\_K1JP48 F L E E A A R  
UniRef90\_C4UGG7 L Q Q Q V E Q L E E R L F D  
UniRef90\_N9FT16 V V N D I E K A E D R M L D  
UniRef90\_K7JK10 I D N R L K K L K Q D L  
UniRef90\_UPI000477B3C6 F R R D L  
UniRef90\_B6JUW7 I S R N I Q E L  
UniRef90\_UPI00047D50CF V L L D I D K A E D R F D E F  
UniRef90\_UPI0004775BF1 L Q L Q I E E L E A D L F G  
UniRef90\_W8L6R9 L R E E V A R I S E R L E D  
UniRef90\_I1DUL9 L Q Q E L E L I E Q Q L Q D  
UniRef90\_UPI00035DAF3E L A K E T G K L L D E W L  
UniRef90\_UPI00047EC2BE M L K E I K  
UniRef90\_UPI000364750E F A E E V E R R L D G L  
UniRef90\_A5CWM3 L N T H A K Q L M N E W L  
UniRef90\_V5AED0 V T K D I N Q Q L D D  
UniRef90\_A0A011NW81 L L A E I D E A  
UniRef90\_A1WKG5 M A D S I G Q Q R E Q  
UniRef90\_D8TP17 L E Q E I V K K L P Q L  
UniRef90\_V8GA73 I Q N E I K S L  
UniRef90\_UPI00037B169B L Q H E L E L I E Q Q L Q D  
UniRef90\_Q1H364 I S N D V E H K L S K L E D  
UniRef90\_F7BVB0 L D E K V K  
UniRef90\_A6GT52 F M I E L T K K L E Q L E D  
UniRef90\_C1EH60 I R D E I K R R  
UniRef90\_U9THN3 I R N  
UniRef90\_W0SF73 L L T E I D D A L E A  
UniRef90\_I3BR91  
UniRef90\_M2PYS4 L A Q E L S A A Q  
UniRef90\_Q7WK60 L  
UniRef90\_R9ADK9 L K N R I E Q I E D Q L F N  
UniRef90\_S3DG18 L N A D V V T A I D  
UniRef90\_S4YYA9 I R T E L T E R  
UniRef90\_C1MNU8 I Q L A A K E K W D S L  
UniRef90\_UPI00044093BC I M Q E A  
UniRef90\_M1L232 L I T Q I Q H  
UniRef90\_R7KIA5 L  
UniRef90\_S6BIB0 L  
UniRef90\_A0A024G8K9 S M I E I E K R E E Q  
UniRef90\_X4ZBE8 L A Q E L A S I Q  
UniRef90\_F0ZQN0 I Q E E I H K K L E  
UniRef90\_K2JP24 L D A E L A A I E D K L L D  
UniRef90\_UPI0004772P1 F L D E V S A I E E D L T D  
UniRef90\_W1FMX2 L R S S A E Q L E E K L L D F  
UniRef90\_G4AX72 L Q A E I E R V E E N L F D L  
UniRef90\_UPI000348C037 F R A D I D R R L E A L D  
UniRef90\_M1BX55 A N E E I V R K  
UniRef90\_U5H4J8 V E N  
UniRef90\_UPI00035F6F3F F R R E I K E Q L D  
UniRef90\_UPI0004411E38 I D A A A K G I E H  
UniRef90\_W3XKY5 I R E S I D  
UniRef90\_UPI0003343177 V E E K I K L K K  
UniRef90\_UPI0004640033 L Q Q D I E S L E D K L F D L  
UniRef90\_R7BYZ3 M R A E L  
UniRef90\_M1L6S1 I C N N I K E K I  
UniRef90\_UPI0003B75E80  
UniRef90\_B4LHJ7 I Q S S I K K K Q Q Q L M  
UniRef90\_F6UTS4 I D E K L R E L I  
UniRef90\_B8N8E1 I A Q G L K E W E

UniRef90\_Q54UQ6  
UniRef90\_Q6SFH0  
UniRef90\_UPI0003F1438A  
UniRef90\_S8CN14  
UniRef90\_H3KFZ3  
UniRef90\_K5WNL7  
UniRef90\_R4Y2H5  
UniRef90\_D3B4K3  
UniRef90\_UPI000443C7A2  
UniRef90\_A8N1N6  
UniRef90\_UPI0002739CDB  
UniRef90\_LOWLC1  
UniRef90\_UPI0003DED436  
UniRef90\_J8VDH0  
UniRef90\_C5KM65  
UniRef90\_R7TY63  
UniRef90\_UPI00046FC6F3  
UniRef90\_U4T965  
UniRef90\_A7H807  
UniRef90\_A7RMA9  
UniRef90\_W0TDD3  
UniRef90\_M5VX56  
UniRef90\_G0RZP1  
UniRef90\_V2V072  
UniRef90\_W6KBL7  
UniRef90\_A0A034VBR8  
UniRef90\_U1NYT5  
UniRef90\_UPI00037CB58B  
UniRef90\_I0HPF0  
UniRef90\_A0A022PV97  
UniRef90\_D7FKF3  
UniRef90\_UPI0002558A5E  
UniRef90\_D3ZME7  
UniRef90\_B4UCP5  
UniRef90\_S5R3C8  
UniRef90\_UPI00035DF207  
UniRef90\_S9PYZ6  
UniRef90\_UPI00036B564E  
UniRef90\_H1G6V9  
UniRef90\_W8AZR6  
UniRef90\_X8IW42  
UniRef90\_M1GMB8  
UniRef90\_M1MAP0  
UniRef90\_A1DB72  
UniRef90\_D8R2T7  
UniRef90\_V5FYH9  
UniRef90\_V4A8L8  
UniRef90\_F7FWY5  
UniRef90\_F9X110  
UniRef90\_Q5BDB1  
UniRef90\_C5LA16  
UniRef90\_D3SFW8  
UniRef90\_UPI0004622B00  
UniRef90\_X6NVG2  
UniRef90\_UPI00038C10F2  
UniRef90\_V4RXC3  
UniRef90\_E9H2H7  
UniRef90\_S4RDS8  
UniRef90\_UPI000058502E  
UniRef90\_Q7Q2M6  
UniRef90\_UPI0003595F54  
UniRef90\_S2JSA9  
UniRef90\_C1G5Q8  
UniRef90\_L0B4D2  
UniRef90\_CNFFZ6  
UniRef90\_F4P9C9  
UniRef90\_B0W0S8  
UniRef90\_UPI0004416004  
UniRef90\_B6QM55  
UniRef90\_UPI000444A336  
UniRef90\_V2X1L7  
UniRef90\_S7ZM11  
UniRef90\_I4Y8T7  
UniRef90\_E1ZME4  
UniRef90\_Q011L2  
UniRef90\_UPI000333ABFF  
UniRef90\_D8PQ61  
UniRef90\_C0AVP9  
UniRef90\_C3XVD9  
UniRef90\_B0V1J6  
UniRef90\_J6EYS7  
UniRef90\_M3ZML6  
UniRef90\_S9PGR3  
UniRef90\_Q6GM83  
UniRef90\_C1BWA0  
UniRef90\_N1JG19  
UniRef90\_UPI00040ACB3D  
UniRef90\_Q7S0P9  
UniRef90\_B7FYT6  
UniRef90\_R1EQ85  
UniRef90\_M1M056  
UniRef90\_Q9UTL6

UniRef90\_Q54UJQ6 L A H E N R Q K I L N D V V E K L E N E F Q N K N Y Q E A L K Q T V Y L R Y L T R 50 60 70 80  
UniRef90\_Q6SFH0 F K S T I N K K Y E E Y S L L I S T Q I D Q D N W S D A A I S I D K L Y F I E K  
UniRef90\_UPI0003F1438A I V A V K Q F E G C I S D N A S R A F E D D E Y E E A K G I L T K M R Y F S K R  
UniRef90\_S8CN14 D Q L R Q D K F K E G C S S F E R R A Y E D D E Y E E A A L G S V R R M T Y Y F N R  
UniRef90\_H3KFZ3 A L S E A R Q A M R D R A L S G Q L A D A I D R R D F Q A T A R D L T R E L M F V I E R  
UniRef90\_K5WNL7 R E E A T R E K I D E L V A P E L S A A V I V K D W G T V K N A T V R K L K Y L Q G  
UniRef90\_R4Y2H5 R T E L E D A R Q M R A E L T R L L D E Q R D Y A A G L K V R E W M F V E K  
UniRef90\_D3B4K3 I A H D N R A K M Q H C E E E L V N L F Q K Q N Y K D A L G K T I Y L R Y L T R  
UniRef90\_UPI000443C7A2 I E S A V T R A K Q K E L T D S V S R A F E E Q D F E K A K T I L T K M K Y F A N  
UniRef90\_A8N1N6 I F E E N T G R V A E T I K E L E K L V E E E D W F P A A K L G A I R L R Y L Q G  
UniRef90\_UPI0002739CDB M V R A K Q K E L T E D L N E A F E R G D L L K A K E L L G K M K Y F V N  
UniRef90\_LOWLCL I S N Q V H A L S Q E Q S T R F M Q N Y Q N H T W A E A I D A T R K L Q F L S K  
UniRef90\_UPI0003DED436 L I Q E N E T I L N S L I M N V A A A F E Q K D I K K A E S L L I Q M K Y Y D S  
UniRef90\_J8VDH0 F K K R L K V A Q D T L E R G L C R L L D E A D W E A V E T E V N R L R Y L V A R  
UniRef90\_C5KM65 L T K K E N D E R I M K E C E D E S L T R L C D E A G D W E A V E T E V N R L R Y L V A R  
UniRef90\_R7TY63 I R T T N Q K V M K D I T A S L S V A F R N G D L E E E A K I L I S R L R M T Y Y R R  
UniRef90\_UPI00046FC6F3 G S E V D T R R R E I Q A G L A T L L D E R D W L J A A A T Q I T A L M F I E R K  
UniRef90\_U4T965 L H P Q I T E R L T E Q S E R F D S A Y K N Q D W Q T A I D A T Q R K L K F L V K  
UniRef90\_A7H807 I A A A T R G R L E A E V R S G M F E D D H W F S E V D I A R R L R Y Y D N  
UniRef90\_A7RMA9 E N N A K I Q R C T H D V A E F E E G N I M A A K E H L C K L K Y Y T N  
UniRef90\_W0TDD3 I E Q A N K Q R L K D C E E R S L K K A H E R S Q D W E A A A T L T V E L R Y W S N  
UniRef90\_M5VX56 I V N E E R I K E S E A R L G E A F E R G D V E G A R E E A V R L R Y W V S  
UniRef90\_G0RZP1 V K D Q Q A L E S L T T A F Q S G D Y H T D E Q W D S A R E N V R K L Q F L R C  
UniRef90\_V2V072 S R A E S D M G C L K R L S A T F K T L A L E E A C R L T T R L K Y L R K  
UniRef90\_W6KBL7 D I V I Q Q L N V A V K E L S I S F E S N A L S E A K S L L V K M K Y L Q S  
UniRef90\_A0A034VBR8 M L K R V D A S I D T L Q A M Q F K E S F E S D R F N A A K E A V L K M N F F Y R  
UniRef90\_U1NYT5 L A E D V D K M M A P L Q A E F C N E I  
UniRef90\_UPI00037CB58B E V A A A E R A L L A D V I E R R L D T E D A A A A A A D V R A L M F V N R  
UniRef90\_I0HPF0 I Q S Q L S E K L Q C W S N S G M D D D A Y V S K G E D A L S A S L R R M T Y Y R R  
UniRef90\_A0A022PV97 L S E T S Q V A V E C L S N S G M D D D A Y V S K G E D A L S A S L R R M T Y Y R R  
UniRef90\_UPI0002558A5E L G A E A S L F K A Q E Q A F S A A L A A D A L Q D G E S A L S K L R Y L A K N  
UniRef90\_D3ZME7 I V E A T V R A K Q K E F T D N I N R A F E Q G D F E K A K E L L T K M R Y F S N  
UniRef90\_B4UCP5 I A A R A R R L Q K A L E T E V A R C F E D D H W F E I A R L L S R A R Y Y D H  
UniRef90\_S5R3C8 L S K K I R K I S K K E M R I I E N F I N K N Q Y N S A I L N I H K L M F L K K  
UniRef90\_UPI00035DF207 L S R G L R G D V K G L E A E L G S A L D E Q D H A A A L A V R K L R F L E K R  
UniRef90\_S9PYZ6 L S R Q E N N S R K S E I L Q K I N A A M S N A D W E L A A L H V S R L R Y V D R  
UniRef90\_UPI00036B564E V A T E L A Q A R A E A R A K V A D A L K D A P A P D A K D R V L E L R F F D R  
UniRef90\_H1G6V9 A A A D I A D D R H D A L I T R A F E A A W A A D A L L E Q A R E Q V L K  
UniRef90\_W8AZR6 I N N D I A Q Q K D E G V Q F S E K F D L N E A K F L L V K M K Y L I S  
UniRef90\_X8IW42 L L A E N H E R T Q D E I E T I A K A F D S G D L K I A I E A S V R L K Y  
UniRef90\_M1GMB8 L R Q E V E A T Q A D R L T R I S T G E I D E R D Y A A A A D S V R A L L F I D K  
UniRef90\_UPI0001M1MAP0 L G I T L K E R D E R L L T S L S K L L D K D D Y A N S C L L I N E L M F I D K  
UniRef90\_A1DB72 L K K E N D A R V T A C V K S L A Q A F E R G D I E A A R Q E C V R L R F W Y S  
UniRef90\_D8R2T7 L K E K S H S R M L D E Y Q K T F A E A M K R G D I D A A R K E A V Q R M S Y F H  
UniRef90\_V5FYH9 L K G E N D A R V A E S V K A L G A Q A F D Q G D I E A A R K E C I R L R F W Y S  
UniRef90\_V4A8L8 F E E Q N E S N I V K N I Q E I S A A F K S K N I P S A H E L A I R L Q Y Y S N  
UniRef90\_F7FWY5 L V K D K K K L T E A D V S R A F E Q D D L Q K A K E L L T K M R Y F S N  
UniRef90\_F9X110 L K S D N E E R M K G S V A G L E A A F A E G N L E A A R R E A V R L R Y W S N  
UniRef90\_Q5BDB1 M K K E N D E R V K G C V Q A L A E A F D K G D V E G A R G E C V R L K F W V S  
UniRef90\_C5LA16 L S R E N D E R L K A C E A R L V E L C D E A D W E S V A R K E V I R M K F L V R  
UniRef90\_D3SFW8 V G M E L E K A R D E A R S K V A E A L A D P A S P Q A K D R V L E L R F F D R  
UniRef90\_UPI0004622B00 R E Q N D A K I Q E V L Q E I E S V V A A K D W P A L R T A A V K L K Y L Q  
UniRef90\_X6NVG2 L L Q E N S Q R M E H I S L I S K E F D Q T H L F T L K E L L A K L T Y F D R  
UniRef90\_UPI00038C10F2 I K S T V R A K K E F T D N V I N R A F E Q G D F E K A K E I L T K M K Y F S N  
UniRef90\_V4RXC3 F K S R L K Q A Q Q G L N D A F A R I W D S E R R A D A E R L V R R M Q F L D K  
UniRef90\_E9H2H7 I K K T N E I M L G K L T G R A A D R F R N D W V A A R E C L A Q L K Y Y S K  
UniRef90\_S4RDS8 I S R C N L E K L Q E L T Q E V M Q A F D A G N F L L A R L L T K M N Y F T N  
UniRef90\_UPI000058502E M G K D N S V I L N A H L D E L Q A A F N K A D Y S G A R E T L M R L K Y Y A N  
UniRef90\_Q7Q2M6 I A S N V S V N I E H L N L K L V Q H F R K A N D L D G A K E A L I R L K Y M  
UniRef90\_UPI0003595F54 I N D G K I E E C I L T E S A L F R E N R L S D A K N A T M K L R Y Y T T  
UniRef90\_S2JSA9 L K A R N D E K Y A E T V H K L Q L A F E K N D Y E S A K D L A V E L Q Y L N S  
UniRef90\_C1G5Q8 L K E E N E R I N G C V A A L G S A L D Q G N I D E A R K E C V R L R F W Y T  
UniRef90\_L0B4D2 F I K E L Q N K K N I R F E L L S V F L D S S D Y R K A S V I K E L M F L D K  
UniRef90\_C0NFZ6 L K D E N E E R I K G C V A A L G R A F D H G D I E E A R K E C V R L R F W Y T  
UniRef90\_F4P9C9 I K S D N Q V E I D R K A E K S I A Q E C F R Q S D L D G A K Q A T I R K M Q Y L R T  
UniRef90\_B0W0S8 L A V S L Q T D I D R L Y G E L I A E A H F V K N S L D E A K R T L V R K Y L L N  
UniRef90\_UPI0004416004 I R S Q N Q A K I E E V L K E I E D L V A E K N W D A L R T A A V R L K Y L Q G  
UniRef90\_B6QM55 L R A E N A G R I E A D S V A K E I Q D A F A E G D I E T A Q M E T V R L R F W Y S  
UniRef90\_UPI000444A336 I R D T N K I K I E A V L Q E I E Q D A V H E G K N W A L T R E A A V R L K Y L Q T  
UniRef90\_V2X1L7 V I Q E N Q D K I E E T M E E I G Q L V E N K E W Q K A K E A A I R L R Y L D G  
UniRef90\_S7ZM11 L K D E N Q D R I A G S V K A L T E A F D R G N V E G A R V E C V R L R F W Y S  
UniRef90\_I4Y8T7 L R E T N K A I N S T I N D V S A A F Q N E N Y E D A K N L T L K L R Y L T N  
UniRef90\_E1ZME4 L L D A N R G L E E R C L Q E L V A A F R A G D M Q H A A E L T T Q L R Y I C  
UniRef90\_Q011L2 L L S E H S A T V K E C C I Q D T R E V F L D A K D G E R A K D V F R L T Y F V K  
UniRef90\_UPI000333ABFF I S V S V K Q E C I S T A S R A F E Q D D F E K A K E M L T K L K Y F S N  
UniRef90\_D8PQ61 A A E E A A E Q I S E C L K N I E I Q S A A Q D W A G M K D S T V R L K Y W E G  
UniRef90\_C0AVP9 F S A R L E K M Y A I R H D E M V S K T L D N Q T W D I A A D N V R K L R F L A K  
UniRef90\_C3XVD9 V A E E N R E K L D R L C K E L S D A F D K G D V S K A K E I L R M Q Y Y S N  
UniRef90\_B0V1J6 G R S V Q E K L K D L T E R M N S S L N R G D L L J A A K M L L N K M Y F T N  
UniRef90\_J6EYS7 L R Q D N Q A K V D D I V H Q I C E L L H S K D L H A V K R L A V E L R Y W V Q  
UniRef90\_M3ZML6 I G Q D T K G K A D L T E L L H E G K L D T A K E L L T Q M K Y Y A S  
UniRef90\_S9PGR3 M A R D V E G K R S A A L Q E A V E S L D E A V L K K A S H A L G R V R Y F T R  
UniRef90\_Q6GM83 F V Q G Q L N S L T K D L R K A F Q G D L Q E A K L L L A K M Y F S N  
UniRef90\_C1BWA0 I G A A T R E K L N D L T K R L E A S L H Q K G E L Q A K A F L V R K M Y F A N  
UniRef90\_N1JG19 L R S V N S H K I K R S E D I L E Q A F G R D D W E D A R R E T I R L K Y W T N  
UniRef90\_UPI00040ACB3D L H P Q I T S R L E K Q S T R F K E A Y Q K E Q W Q T A I D A T Q K L K F L V K  
UniRef90\_Q7S0P9 V R E E N E A R L K E S E T K L S E A Y Q K E D V Q E A T R E C V K L R Y W M G  
UniRef90\_B7FYT6 L W D E N E V R S Q Q V C D G L A E A F A Q E D F D E A L R L T G K L Q Y W N R  
UniRef90\_R1EQ85 M R V E N G R R V E G S V E V L D R A F R E D D V E T A K E E A V R L R Y W V N  
UniRef90\_M1M056 L E I L V L C K R E R D E L E T L S V L L D S S D Y I N A S V L I N D L K F I D K  
UniRef90\_Q9UTL6 L S Q E N Q G R K V I Q E I N E I R K A M E S S N W D S A L L Y V N R L R Y I D K

90

UniRef90\_Q54UQ6 I Q E E V H N R L D

UniRef90\_Q6SFH0 L L Q K I N N A

UniRef90\_UPI0003F1438A I E E K V K L K K

UniRef90\_S8CN14 A G E E L L K K

UniRef90\_H3KFZ3 F L A Q T K

UniRef90\_K5WNL7 I G A A A E A

UniRef90\_R4Y2H5 L A Q E L A Q A

UniRef90\_D3B4K3 I Q E E I H K R

UniRef90\_UPI000443C7A2 V E E K I K L K K

UniRef90\_A8N1N6 I Q R A A K R

UniRef90\_UPI0002739CDB L E E K V K L K K

UniRef90\_L0WLC1 L L V D I D A K V T K L L

UniRef90\_UPI0003DED436 L N N R L K K L K Y D L

UniRef90\_J8VDH0

UniRef90\_C5KM65 I D D R L K

UniRef90\_R7TY63 I E D K V K E L

UniRef90\_UPI00046FC6F3 L L L D I E R H R E S L

UniRef90\_U4T965 L N A D V

UniRef90\_A7H807 I V A D A E R

UniRef90\_A7RMA9 I S N Q I K D R K A S L L

UniRef90\_W0TDD3 L D N A I K E W E

UniRef90\_M5VX56 V K E T I V K K

UniRef90\_G0RZP1 I R E G V D Q W E H S

UniRef90\_V2V072 V L N D T N K A E E K L F D

UniRef90\_W6KBL7 L S D E A R Q R K V Q L

UniRef90\_A0A034VBR8 V Q K S I K N K L Q K M M G

UniRef90\_U1NYT5 L R S N L N K K

UniRef90\_UPI00037CB58B

UniRef90\_I0HPF0 F R Q D I E R R L D A L D

UniRef90\_A0A022PV97 T N E E I V K K

UniRef90\_D7FKF3 I E D E A R R V M H R L E D

UniRef90\_UPI0002558A5E L Q R Q I E E L E E D L L D

UniRef90\_D3ZME7 I E E K I K

UniRef90\_B4UCP5 I I A D A E R A

UniRef90\_S5R3C8 F N I E I N

UniRef90\_UPI00035DF207 L D Q E I G D A I E A L L

UniRef90\_S9PYZ6 I L R E L

UniRef90\_UPI00036B564E L L E E T K R T R Q N L

UniRef90\_H1G6V9

UniRef90\_W8AZR6 V Q N S I K N K L Q K M E D

UniRef90\_X8IW42

UniRef90\_M1GMB8 F I E

UniRef90\_M1MAP0 I Y N N I E E K I L V L A D

UniRef90\_A1DB72 V G E G L R E W E

UniRef90\_D8R2T7 I I N T I I Q K L S R

UniRef90\_V5FYH9 L A Q A L R D W E

UniRef90\_V4A8L8 I S E K I K D L K

UniRef90\_F7FWY5 L E E K V K

UniRef90\_F9X110 I E E S I R

UniRef90\_Q5BDB1 V A D G L R E W E

UniRef90\_C5LA16 L H D R L

UniRef90\_D3SFW8 L L T E L K R T R Q N L

UniRef90\_UPI0004622B00

UniRef90\_X6NVG2 I E A E I K E

UniRef90\_UPI00038C10F2 I E E K I

UniRef90\_V4RXC3 L T Q E V R Q L E E R L D D

UniRef90\_E9H2H7 I Q D R I K

UniRef90\_S4RDS8 I D E K V K E K

UniRef90\_UPI000058502E I D N D K V K E K L L H L

UniRef90\_Q7Q2M6 N N I E R V K E K L L H L

UniRef90\_UPI0003595F54 I Q E R M K E L Q

UniRef90\_S2JSA9 I K T A I

UniRef90\_C1G5Q8 I R E G L R E W E

UniRef90\_L0B4D2 I M K E A

UniRef90\_CONFZ6 I R D

UniRef90\_F4P9C9 I D T L I N E K Q

UniRef90\_B0W0S8 I E S V V K E K L L K I

UniRef90\_UPI0004416004 I Q S

UniRef90\_B6QM55 L R D G L R E W E

UniRef90\_UPI000444A336 I E D A A R E

UniRef90\_V2X1L7 I R R A A R E L E

UniRef90\_S7ZM11 V G E G L R E W E

UniRef90\_I4Y8T7 L

UniRef90\_E1ZME4 I K E A I

UniRef90\_Q011L2 V M E E I K D L

UniRef90\_UPI000333ABFF I E E K I K L K K

UniRef90\_D8PQ61 I Q R A A E Q W K E

UniRef90\_C0AVP9 L K E Q V E Q L E E R L F D

UniRef90\_C3XVD9 I E D K V K E R L

UniRef90\_B0V1J6 I Q E K V K D R I T Q

UniRef90\_J6EYS7 L E N A A K A K L D K M

UniRef90\_M3ZML6 I E E K V K A K L S D F

UniRef90\_S9PGR3 F L E Q V D A F E E E M L

UniRef90\_Q6GM83 I Q D Q V K K K I

UniRef90\_C1BWA0 I E D K V K E K H S E L M

UniRef90\_N1JG19 I K N R I N D L E

UniRef90\_UPI00040ACB3D L N A D I T I A L D E L

UniRef90\_Q7S0P9 I R E

UniRef90\_B7FYT6 V Q E T I R E K I G S L H D

UniRef90\_R1EQ85 I K E S L D A W E

UniRef90\_M1M056 I F N D V T E K I

UniRef90\_Q9UTL6 I L H D L

UniRef90\_N4VX07  
UniRef90\_H2ZBV1  
UniRef90\_K9G904  
UniRef90\_B8GTP2  
UniRef90\_A9EY10  
UniRef90\_UPI0004761377  
UniRef90\_J7RY74  
UniRef90\_H6BUN7  
UniRef90\_Q0D1V0  
UniRef90\_E4ZW21  
UniRef90\_T1JFU1  
UniRef90\_M1UVE7  
UniRef90\_C4WXV2  
UniRef90\_B5X7G4  
UniRef90\_J3KL60  
UniRef90\_Q0UVU3  
UniRef90\_Q4P2Y9  
UniRef90\_B6BUL2  
UniRef90\_C5DHW2  
UniRef90\_G0QQE4  
UniRef90\_S8EGU6  
UniRef90\_B0CPT9  
UniRef90\_V9DBF3  
UniRef90\_E5SY21  
UniRef90\_S6EL67  
UniRef90\_Q6FXV4  
UniRef90\_B4J0B4  
UniRef90\_J91UK2  
UniRef90\_L2F6A6  
UniRef90\_M7SQU5  
UniRef90\_H8MPK8  
UniRef90\_E9EB24  
UniRef90\_M5BJE6  
UniRef90\_UPI00046B4D4A  
UniRef90\_UPI0003831DFA  
UniRef90\_D2V7F1  
UniRef90\_K7GCG5  
UniRef90\_UPI0003762457  
UniRef90\_R4XH37  
UniRef90\_UPI00045619E3  
UniRef90\_UPI000359A551  
UniRef90\_S7S454  
UniRef90\_A2FIE5  
UniRef90\_F5SS60  
UniRef90\_UPI0003C37412  
UniRef90\_UPI0003BB8A13  
UniRef90\_F8NMX7  
UniRef90\_H2L5C9  
UniRef90\_A0A024JNW2  
UniRef90\_G9NHA6  
UniRef90\_W1QDA9  
UniRef90\_L7UFG6  
UniRef90\_H2ZWA2  
UniRef90\_UPI000398F3AE  
UniRef90\_Q74ZN4  
UniRef90\_N1QN60  
UniRef90\_W6MGP8  
UniRef90\_UPI0003F06908  
UniRef90\_UPI000225C1EF  
UniRef90\_U6P5S9  
UniRef90\_F0Y1W7  
UniRef90\_C4R7M2  
UniRef90\_D2A3Q5  
UniRef90\_R7YJ21  
UniRef90\_W9YVGO  
UniRef90\_B4IT77  
UniRef90\_G0V5J1  
UniRef90\_G4QAZ3  
UniRef90\_A0A058ZF13  
UniRef90\_H2AX17  
UniRef90\_Q6CAT1  
UniRef90\_G0WA64  
UniRef90\_F5XWH6  
UniRef90\_G4VAI3  
UniRef90\_U5EGI8  
UniRef90\_A8PZ59  
UniRef90\_G2E2M5  
UniRef90\_E8UCP0  
UniRef90\_C1C499  
UniRef90\_V6TCC4  
UniRef90\_C1BLE8  
UniRef90\_E3S465  
UniRef90\_M2N394  
UniRef90\_A9UT18  
UniRef90\_UPI0003D08E7F  
UniRef90\_U6HVK5  
UniRef90\_A0Z848  
UniRef90\_G2X225  
UniRef90\_K5X716  
UniRef90\_A0A016SDA4  
UniRef90\_A7TKW6  
UniRef90\_P53193

UniRef90\_N4VX07  
UniRef90\_H2ZBV1  
UniRef90\_K9G904  
UniRef90\_B8GTP2  
UniRef90\_A9EY10  
UniRef90\_UPI0004761377  
UniRef90\_J7RY74  
UniRef90\_H6BUN7  
UniRef90\_Q0D1V0  
UniRef90\_E4ZW21  
UniRef90\_T1JFU1  
UniRef90\_M1UVE7  
UniRef90\_C4WXV2  
UniRef90\_B5X7G4  
UniRef90\_J3KL60  
UniRef90\_Q0UVU3  
UniRef90\_Q4P2Y9  
UniRef90\_B6BUL2  
UniRef90\_C5DHW2  
UniRef90\_G0QQE4  
UniRef90\_S8EGU6  
UniRef90\_B0CPT9  
UniRef90\_V9DBF3  
UniRef90\_E5SY21  
UniRef90\_S6EL67  
UniRef90\_Q6FXV4  
UniRef90\_B4J0B4  
UniRef90\_J91UK2  
UniRef90\_L2F6A6  
UniRef90\_M7SQU5  
UniRef90\_H8MPK8  
UniRef90\_E9EB24  
UniRef90\_M5BJE6  
UniRef90\_UPI00046B4D4A  
UniRef90\_UPI0003831DFA  
UniRef90\_D2V7F1  
UniRef90\_K7GCG5  
UniRef90\_UPI0003762457  
UniRef90\_R4XH37  
UniRef90\_UPI00045619E3  
UniRef90\_UPI000359A551  
UniRef90\_S7S454  
UniRef90\_A2FIE5  
UniRef90\_F5SS60  
UniRef90\_UPI0003C37412  
UniRef90\_UPI0003BB8A13  
UniRef90\_F8NMX7  
UniRef90\_H2L5C9  
UniRef90\_A0A024JNW2  
UniRef90\_G9NHA6  
UniRef90\_W1QDA9  
UniRef90\_L7UFG6  
UniRef90\_H2ZWA2  
UniRef90\_UPI000398F3AE  
UniRef90\_Q7AZN4  
UniRef90\_N1QN60  
UniRef90\_W6MGP8  
UniRef90\_UPI0003F06908  
UniRef90\_UPI000225C1EF  
UniRef90\_U6P5S9  
UniRef90\_F0Y1W7  
UniRef90\_C4R7M2  
UniRef90\_D2A3Q5  
UniRef90\_R7YJ21  
UniRef90\_W9YVG0  
UniRef90\_B4IT77  
UniRef90\_G0V5J1  
UniRef90\_G4QAZ3  
UniRef90\_A0A058ZF13  
UniRef90\_H2AX17  
UniRef90\_Q6CAT1  
UniRef90\_G0WA64  
UniRef90\_F5XWH6  
UniRef90\_G4VAI3  
UniRef90\_U5EGH8  
UniRef90\_A8PZ59  
UniRef90\_G2E2M5  
UniRef90\_E8UCP0  
UniRef90\_C1C499  
UniRef90\_V6TCC4  
UniRef90\_C1BLE8  
UniRef90\_E3S465  
UniRef90\_M2N394  
UniRef90\_A9UT18  
UniRef90\_UPI0003D08E7F  
UniRef90\_U6HVK5  
UniRef90\_A0Z848  
UniRef90\_G2X225  
UniRef90\_K5X716  
UniRef90\_A0A016SDA4  
UniRef90\_A7TKW6  
UniRef90\_P53193

50 60 70 80  
Q R A A N D E R I R E S E D V L E E A F F R N D D M E T A K R E A V K L R Y W V N  
I Q S S E N K A R L S K L T L Q I L A G E A F F H N G N D F E M A K K H L I K F K Y Y N N  
L S K I E N Q A R V R T J E C V L G R Q L A E A F F E K G D R V L E A A K K E C I R L R F W Y S  
L S I G D I A A R R K A L S A Q Q F L A E A L D A D E A K T L V L K  
L G S A M L J A R R E Q A E A R T K V L Q A G A F D A D A Q L V Q G V L A L L S E L R Y I R R  
A G V E L E Q A R A R A E A R T Q S V L A G E A F L K R T G P M A N A K D R V L E E L R Y F D R  
I A A E N K A R I R I K E A V E R L L G E A F F A K E D I E E L A K R E C I R L R Y W T N  
U n i R e f 9 0 \_ H 6 B U N 7 L L K R E E N D R R I V E E C V R A K L L G E A F F D R G E D I E E L A K R E C I R L R Y W R S  
U n i R e f 9 0 \_ Q 0 D 1 V 0 L L K R E E N D R R I V E E C V R A K L L G E A F F D R G E D I E E L A K R E C I R L R Y W S N  
U n i R e f 9 0 \_ E 4 Z W 2 1 L A S K N A E K I D K S I E N L L S S E L K S G N W D A A Q K T L A R E L K Y Y T N  
U n i R e f 9 0 \_ T 1 J F U 1 L A S R I E G S Q T R L C Q E L L D S D E A F F E E G A L R R Q C R D L T A R L Q F F Y H  
U n i R e f 9 0 \_ M 1 U V E 7 L K K D V D D M L V V L Y M E L L D S A S L H K G E L Q A A K A L L A Q M K Y F F T T  
U n i R e f 9 0 \_ C 4 W X V 2 L G A S M K E K L K D L T E Q I L D A S L H K G E L Q A A K A L L A Q M K Y F F A N  
U n i R e f 9 0 \_ B 5 X 7 G 4 L K S E N E D G R V N R E T V E R A L L E G A A V D R G D I V D E A V R E C V R L R F W Y S  
U n i R e f 9 0 \_ J 3 K L 6 0 L R E K E N E G K I R R S E R A L L E G A A V D R G D I V D E A V R E C V R L R F W Y S  
U n i R e f 9 0 \_ Q 0 U V U 3 L R E K E N E G K I R R S E R A L L E G A A V D R G D I V D E A V R E C V R L R F W Y S  
U n i R e f 9 0 \_ Q 4 P 2 Y 9 L D N A K L L E A T V K K L L N E A F F G K T D L E T A R E A S V Q L R Y I E K  
U n i R e f 9 0 \_ B 6 B U L 2 I Q K E L Q R E E L E Q Y K V N L L G E A F F A Q H D W D R A A Q L T V E L R Y W T S  
U n i R e f 9 0 \_ C 5 D H W 2 H E Q Y V N Q L K K E T I N K I N Q A L L D Q Q D Y Q N A A H I I K L R Y H E S  
U n i R e f 9 0 \_ G 0 Q Q E 4 I T N G L R L A E V I Q E I T A F L V S L G K D W L A V K T A A I K L R Y L Q G  
U n i R e f 9 0 \_ S 8 E G U 6 I D K N N Q S I R S E T I K E L L E A F V L G K D W N Q A K A S A V R L R Y L E G  
U n i R e f 9 0 \_ B 0 C P T 9 L M E E N A A R I R D T E E I L L G K A F F E N E D V D E A K K E C V R L R Y W R S  
U n i R e f 9 0 \_ V 9 D B F 3 L R Q K V A A D V E Q C E L S L D E F D R K N D V T E A K R L T I E M K Y N L N  
U n i R e f 9 0 \_ E 5 S Y 2 1 L R Q K V A A D V E Q C E L S L D E F D R K N D V T E A K R L T I E M K Y N L N  
U n i R e f 9 0 \_ S 6 E L 6 7 I E K V N K Q R I E K I E A E L L K E C Y D N K E Y E R A I N L T A R L K Y W K N  
U n i R e f 9 0 \_ Q 6 F X V 4 L N T Q I V K E L E Y K A K K L L T T Q F D S N D L L A I K Q N T L V E M K Y L L S  
U n i R e f 9 0 \_ B 4 J 0 B 4 L Y G Q V N S E Y Q N R V S S L S T L F K E N R N D E I K Q N I E E I Q Y L D K  
U n i R e f 9 0 \_ J 9 1 U K 2 L J E K L K L W I N D I S K Q F H Q A Y K Q Q D W Q T A V V L T Q K L K F L L K  
U n i R e f 9 0 \_ L 2 F 6 A 6 L K G E N E E R I R R S E E V L L E K A F E R D D L D E A G Q E V V R L R Y W T N  
U n i R e f 9 0 \_ M 7 S Q U 5 M A K D V A A A L Q E A V A S L L G T L E A A G D S P K A S H A L G R V R Y F T R  
U n i R e f 9 0 \_ H 8 M P K 8 E N E E R I R R C E E V L L E A F F R E H D L E R A K R E A V R L R Y W V N  
U n i R e f 9 0 \_ E 9 E B 2 4 L L A D N N A Q V Q G E I D A I S S N A F F D S G D L E E T A K E A S V R L K Y  
U n i R e f 9 0 \_ M 5 B J E 6 I E S I V R A K Q K E F T D N V A E A F F E R D D F Q E A K K L L A K M K Y F  
U n i R e f 9 0 \_ U P I 0 0 0 4 6 B 4 D 4 A L I K V K Q E E L T R E V A E A F F E R D D F Q E A K K L L A K M K Y F  
U n i R e f 9 0 \_ U P I 0 0 0 3 8 3 1 D F A Y H M D F E N E K K R E L I V K S I D E A F F K K D D L D N V R I N I A E L N I E R  
U n i R e f 9 0 \_ D 2 V 7 F 1 F I E V K L E E L T K N V S K A F E K D D L Q E A K N L L A K M K Y F K N  
U n i R e f 9 0 \_ K 7 G C G 5 L N Q K L Q D W L A E M S H H F N Q A Y Q Q Q D W Q T A I D F T Q K L K F L V K  
U n i R e f 9 0 \_ U P I 0 0 0 3 7 6 2 4 5 7 V K Q E A K E L I D N E L K T L A D L F S Q S A K N W Q D A K T S A V L R L R Y W L N  
U n i R e f 9 0 \_ R 4 X H 3 7 V R E E N Q K F L D A A V E E L L G K A F F G S S N L E T A R K A A V E L R Y I D K  
U n i R e f 9 0 \_ U P I 0 0 0 4 5 6 1 9 E 3 L I K A R N L D K I K E L V G E I E Q L V E I K E D W E V K K A A V R L K Y L Q G  
U n i R e f 9 0 \_ U P I 0 0 0 3 5 9 A 5 5 1 L L Q N K A Q K M K D L T A S L A S T L E I K D P G E A A I L L S K L K Y L S R  
U n i R e f 9 0 \_ S 7 S 4 5 4 L K T T V D Q R I E T Q S Q R F T E A Y A Q Q D W S V A M D A T  
U n i R e f 9 0 \_ A 2 F I E 5 L H E S L T K E L E E K V K H L L S R K H F A G N N L E E A T A V M V E M K Y L L S  
U n i R e f 9 0 \_ F 5 S S 6 0 F E S I V R A K Q E E L T D N L S S R A F E Q G  
U n i R e f 9 0 \_ U P I 0 0 0 3 C 3 7 4 1 2 L Q D E N D A K V Q E A I N N I K E L V Q H K R W T E V K T A A V R L K Y L Q G  
U n i R e f 9 0 \_ U P I 0 0 0 3 B B 8 A 1 3 I G R D T R G K L A D L T G Q I L D A A L H K G E L L H A K A K A L L V Q M K Y Y A N  
U n i R e f 9 0 \_ F 8 N M X 7 I Q R E T A E Q V D E L V D A L D A A F K A K D D L L A K A S K L V T R L S Y W D G  
U n i R e f 9 0 \_ H 2 L 5 C 9 V V N D K R I R E S E D V L E E A F F H E D D V M A A K K E A V R L R Y W V N  
U n i R e f 9 0 \_ A 0 A 0 2 4 J N W 2 L E Q E N D E R I E K S I A K L L E E L Y K T E D Y E A A J A L E T V L K F W E N  
U n i R e f 9 0 \_ G 9 N H A 6 M G T Q V E D G R R K A L D E A G A L J A Q G V R K A S H A L G R V R Y F T R  
U n i R e f 9 0 \_ W 1 Q D A 9 F V G A K L E E L I E D V G E A F F E Q G D L K K A R D C L A Q M K Y F S N  
U n i R e f 9 0 \_ L 7 U F G 6 I E T L L K V K Q E E L T K E V T A A F F E R D D L Q E A K K L L G K M K Y F A N  
U n i R e f 9 0 \_ H 2 Z W A 2 L R E E N R A R M A G V E A E L G R A F A R A W D R A A Q L A V E L R Y W D N  
U n i R e f 9 0 \_ U P I 0 0 0 3 9 8 F 3 A E I R E N N A A R I D K S V Q I L E S A F A E E D L A T A T R E A V K L R Y W M N  
U n i R e f 9 0 \_ Q 7 A Z N 4 L K Q E N D A R I Q E T V Q E L L E K L F Y E A E D Y D A A A L G T I K L K Y W V N  
U n i R e f 9 0 \_ N 1 Q N 6 0 I D D K N K T L D Q L V H D L S K A F S K N D L D T A R E L L R K M K Y V V N  
U n i R e f 9 0 \_ W 6 M G P 8 I D D K N K T L D Q L V H D L S K A F S K N D L D T A R E L L R K M K Y V V N  
U n i R e f 9 0 \_ U P I 0 0 0 3 F 0 6 9 0 8 E K D T V Q K E I D G L M T E L G K C F A K K D F E G V R T N I T K L S Y L Y S  
U n i R e f 9 0 \_ U P I 0 0 0 2 2 5 C 1 E F E K D T V Q K E I D G L M T E L G K C F A K K D F E G V R T N I T K L S Y L Y S  
U n i R e f 9 0 \_ U 6 P 5 S 9 L K I S N D E R I A A S I S K L G Q L F K D E D Y E N A A M E S I K L K Y W F N  
U n i R e f 9 0 \_ F 0 Y 1 W 7 L K L K N D S E L S K L A N E I N K C F E T G E I N K A K E N I K M K Y F N S  
U n i R e f 9 0 \_ C 4 R 7 M 2 M K K V N S Q R I E E S V R M L E D A F F M R D D M D S A K S A V K L R Y W I N  
U n i R e f 9 0 \_ D 2 A 3 Q 5 L K E E N K T R V K D A E K L L S E A F F E K E D L E L A K R E C I R L R Y W R S  
U n i R e f 9 0 \_ R 7 Y J 2 1 L N A Q N T D E L E D M A Q K L N L A F F E S Q D L L S G V K E T L V A M K Y L L S  
U n i R e f 9 0 \_ W 9 Y V G 0 I R R E N T R E M A T I E G Q L E N L A F K K D F E T A I K L T V E L K Y W S N  
U n i R e f 9 0 \_ B 4 I T 7 7 L A N E I N E K K S D L I A C I T E L I D K A D Y E K A F S K L Q Q L Q Y I Q K  
U n i R e f 9 0 \_ G 0 V 5 J 1 L A A E N D Q R T Q E D L E H F R A S L A A N D L E Q A Q K V A L R L R Y W Q T  
U n i R e f 9 0 \_ G 4 Q A Z 3 L K A Q E N D D R M D A I V N K L R D C F E A N D Y S T A V E L T M E L K Y W T N  
U n i R e f 9 0 \_ A 0 A 0 5 8 Z F 1 3 L K E E N A K R I E A S I K E L T S A F A S D D L D K A K A A T I L R Y W T N  
U n i R e f 9 0 \_ H 2 A X 1 7 R Q E N Q E R I D A I E K K L T D A F E R K D F D T A I K L T V E L K Y W S N  
U n i R e f 9 0 \_ Q 6 C A T 1 Q R Q L R S A R E Q V L Q A I A R A L D Q Q D A R A A Q Q V R A L M F I E R  
U n i R e f 9 0 \_ G 0 W A 6 4 T I S E L V G E L R Q R L D D I I S L T S K S D W A G A L T S L S R F R Y I L K  
U n i R e f 9 0 \_ F 5 X W H 6 L L K H S Q T E L N E M Y D E L Q L S L E K E E F E L S R V M L V K I K F L N N  
U n i R e f 9 0 \_ U 5 E G H 8 L L D E V K I K I H L L G R E F A N S I J E T N D F F K K A K E A V F K L T F Y R  
U n i R e f 9 0 \_ A 8 P Z 5 9 I L T S L A E E C A A L D K E L H D L F A D S N L R A A R Q I V R K L Q S L S R  
U n i R e f 9 0 \_ G 2 E 2 M 5 L A N E I L K K H G L V D C I A Q L T D Q E D Y E K A F S K L Q Q L Q Y L Q K  
U n i R e f 9 0 \_ E 8 U C P 0 L G N D V Q E K K C Q M L T E N V K E A F Q K G D L E G A K K F L T T M K Y Y T N  
U n i R e f 9 0 \_ C 1 C 4 9 9 M R H A L T K R F S D C S E L F G K A L A E K D S N Q M A S L L C E M R F L T S  
U n i R e f 9 0 \_ V 6 T C C 4 I G Q S T K E R I K E L T E Q I D A S M R K G E L L E A T A K E L L S Q M K Y F A N  
U n i R e f 9 0 \_ C 1 B L E 8 L W E K N E R R I K K S V K A I D R A F F K G E L L E A T A K E E A V K L R Y W V N  
U n i R e f 9 0 \_ E 3 S 4 6 5 L R Q E N D V R I A E S V E R L D N L F G S G D L D N A A Q E A I R L R Y W K N  
U n i R e f 9 0 \_ M 2 N 3 9 4 L A S Q V E E E C A A I E A D L E Q A F A T A D Y A T A R D G T L R L K Y L I N  
U n i R e f 9 0 \_ A 9 U T 1 8 L Y A I V A M T R W G R E M D Q L T R F I D A A D W E A A H Q A I S R L R Y Y E R  
U n i R e f 9 0 \_ U P I 0 0 0 3 D 0 8 E 7 F L T A E A K S L M R A E L L S F Q E A M F K E D Y E L A G S A W V H L L Y L Q K  
U n i R e f 9 0 \_ U 6 H V K 5 L R A A N D A R I R A S E D V L E A A F R K E D L E A K R E A V R L R Y W V N  
U n i R e f 9 0 \_ A 0 Z 8 4 8 L M E E N D E K I N K T V H Q I E R L V H E K N W P G A K A A T T R L R Y L E G  
U n i R e f 9 0 \_ G 2 X 2 2 5 E K T T V Q N E I D G V I M K E L N G K Q F A E K S Y D G V R T N T R L S Y L Y S  
U n i R e f 9 0 \_ K 5 X 7 1 6 I E L E N K K R I M N V I E Q N L L N T L Y E N Q D Y D K I A K L T I E L K Y W V N  
U n i R e f 9 0 \_ A 0 A 0 1 6 S D A 4 L E K Q N K E R I Q D I E A Q L G Q C Y N D K D Y A A V K L T V E L K Y W Y N  
U n i R e f 9 0 \_ A 7 T K W 6  
U n i R e f 9 0 \_ P 5 3 1 9 3

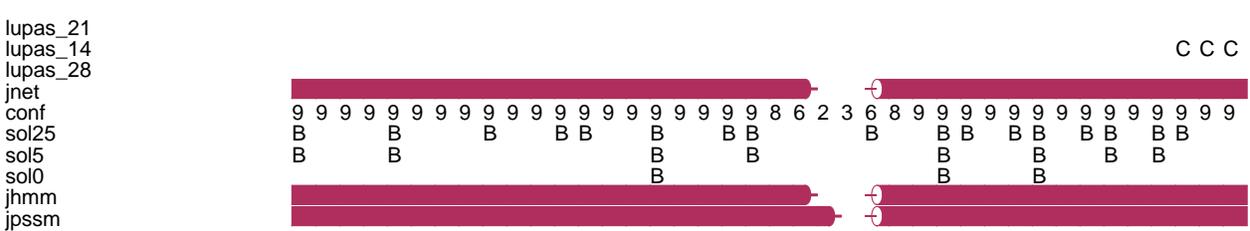
UniRef90\_N4VX07 I Q E S L N D W E E  
 UniRef90\_H2ZBV1 I D E K L K E I I  
 UniRef90\_K9G904 V G E G L R E W E  
 UniRef90\_B8GTP2  
 UniRef90\_A9EY10 F L E E V S A I E E E L A D L  
 UniRef90\_UPI0004761377 L L D E L K R T R Q S L  
 UniRef90\_J7RY74 L A K A I K E  
 UniRef90\_H6BUN7 L Q Q  
 UniRef90\_Q0D1V0 V G E G L R E W E  
 UniRef90\_E4ZW21 I Q E S I E  
 UniRef90\_T1JFU1 I E E K A K  
 UniRef90\_M1UVE7 I A R A L Q E R L  
 UniRef90\_C4WXV2 L L E K I K D K  
 UniRef90\_B5X7G4 I E E K V K E K L S E L M  
 UniRef90\_J3KL60 I R D V L R E W E  
 UniRef90\_Q0UVU3  
 UniRef90\_Q4P2Y9 A A R E  
 UniRef90\_B6BUL2 L H L K I K E K I N Q L D  
 UniRef90\_C5DHW2 L D R A V K E W E  
 UniRef90\_G0QQE4 T L E N I K K I F E Q I Q N  
 UniRef90\_S8EGU6 I E K A A E A  
 UniRef90\_B0CPT9 I Q R A A K R  
 UniRef90\_V9DBF3 L Q  
 UniRef90\_E5SY21 L L E N I D K K  
 UniRef90\_S6EL67 L A K A I K E  
 UniRef90\_Q6FXV4 V A S A V K  
 UniRef90\_B4J0B4 I Q S S I K K K Q Q Q L L  
 UniRef90\_J9IUK2 I M E E I S Q K E V H L  
 UniRef90\_L2F6A6 I D K D I A K K M N E L  
 UniRef90\_M7SQU5 I K E S I D  
 UniRef90\_H8MPK8 F L E Q V D A F E E E V L  
 UniRef90\_E9EB24 V R G A V S D W E E  
 UniRef90\_M5BJE6  
 UniRef90\_UPI00046B4D4A I E E K I K L K K  
 UniRef90\_UPI0003831DFA  
 UniRef90\_D2V7F1 T L Q L V D N K L H L L D  
 UniRef90\_K7GCG5 L E D K V K K  
 UniRef90\_UPI0003762457 I D K D L A K K V D E L  
 UniRef90\_R4XH37 I Q  
 UniRef90\_UPI00045619E3 A A R E  
 UniRef90\_UPI000359A551 L E D K L K A K K  
 UniRef90\_S7S454 I H D  
 UniRef90\_A2FIE5 I R D T L K Q K I  
 UniRef90\_F5SS60  
 UniRef90\_UPI0003C37412 I Q K T I K N K L Q S L M G  
 UniRef90\_UPI0003BB8A13  
 UniRef90\_F8NMX7 I R D A I K H R L D  
 UniRef90\_H2L5C9 I E E K V K G K L S E F  
 UniRef90\_A0A024JNW2 I T K Q L N E K L G E L E  
 UniRef90\_G9NHA6 I K Q S L D D W E E  
 UniRef90\_W1QDA9 I K N A L K E W E  
 UniRef90\_L7UFG6 F L E Q V E A F E E E  
 UniRef90\_H2ZWA2 I L D K V K E R Q  
 UniRef90\_UPI000398F3AE L E D K L K K K K  
 UniRef90\_Q74ZN4 V E S A V R E W E  
 UniRef90\_N1QN60 I D E S I  
 UniRef90\_W6MGP8 I D T A L K  
 UniRef90\_UPI0003F06908 I E M K I K E K  
 UniRef90\_UPI000225C1EF I L E D I  
 UniRef90\_U6P5S9 I R S S I D K R L E  
 UniRef90\_F0Y1W7 I  
 UniRef90\_C4R7M2 I D N A I K E W E E  
 UniRef90\_D2A3Q5 V S V H I N N L I  
 UniRef90\_R7YJ21 I K Q S L D D W E  
 UniRef90\_W9YVG0 L Q Q  
 UniRef90\_B4ITT7 I Q N S I K K K Q Q S L L G  
 UniRef90\_G0V5J1 V A Y A I K E  
 UniRef90\_G4QAZ3 I L S L I E  
 UniRef90\_A0A058ZF13 I T N G L R E K Q D  
 UniRef90\_H2AX17 L S N T I K N I  
 UniRef90\_Q6CAT1 I H S A L D Q W E  
 UniRef90\_G0WA64 V A Y A I K E  
 UniRef90\_F5XWH6 F A H D V E A R F D Q L  
 UniRef90\_G4VAI3 V F E E L R E Y E T A W  
 UniRef90\_U5EGI8 I L E D I V T K I K E K L F K L  
 UniRef90\_A8PZ59 L K D  
 UniRef90\_G2E2M5 C R R D A E E R R L E L  
 UniRef90\_E8UCP0 I L S L I E S K  
 UniRef90\_C1C499 I L L E Q V K K K I  
 UniRef90\_V6TCC4 T L D E L K G R M N T L D  
 UniRef90\_C1BLE8 I E D K V K E K L S E L M  
 UniRef90\_E3S465 I K E T I E E K  
 UniRef90\_M2N394 I E E S I  
 UniRef90\_A9UT18 F L N S V Q E  
 UniRef90\_UPI0003D08E7F L E D K V K S K K  
 UniRef90\_U6HVK5 L K K R L Q D L  
 UniRef90\_A0Z848 L N K E V  
 UniRef90\_G2X225 I R D S L D A W E  
 UniRef90\_K5X7I6 V S H A A K Q  
 UniRef90\_A0A016SDA4 L R T L I D N R L E S M M G  
 UniRef90\_A7TKW6 L S K A I K E W E  
 UniRef90\_P53193 L A



```

UniRef90_U6KXK7          S A V K E T V D E L E A Q L S A A M L E D L T E A K A L T K R L R L Y F R
UniRef90_UPI000371D73C L K S K V D Q R L A E E Y S Q K F K V A Y A D Q D W T V A M D A T
UniRef90_J7SCE1         V R S E N A V K L E E T V Q E T I E Q L V G E K D W A A V K S A A V K L K Y L Q G
UniRef90_W9WYG4        L M R E N T E R I R E T E K A L R E A F E S D D V D S A K R E C I N L N Y W R S
UniRef90_C5E059        I D L E N R D R I K G I E S Q L Q E Y E T M D Y G R A A R L T V E L K Y W V N
UniRef90_Q21324        E K S R I E T E I D E Q L E Q L G T H F E S K K I P E A R D V I G R L T Y L Y S
UniRef90_J4UWP4        L R T E N D G R I R E G E E R L E E A F R E D D V E K A K R E A V K M R Y W V N
UniRef90_UPI0004416A5A I R R Q N R E R M I E T R H E L E R L I G E K Q W E E A K E A T I R L R Y L R G
UniRef90_B5DR16        L N A Q I V R E L E A L V Q K L G I Q F E A K D L A S V K G T L V E M K Y L L S
UniRef90_K0RPJ0        L L Q S C E E S I R E L C K G I D N S F R A N K I E D A R L L T A K L Q Y W K R
UniRef90_Q1D2G3        M A D D V E A R K K A A L T E A A E S L R Q E Q V R K A S H A L G R V R Y F T R
UniRef90_UPI00045725C2 Q L E A E L G R L A E S V A Q A F D G G R L G E A G R L L S E M R Y L S S
UniRef90_G3PLT3        G R H T K G K L A V L T E A V D A A L L E G E L Q A A K A L L A Q M K Y F A N
UniRef90_N1Q493        I R A E N S A R I A K S V E E L D G A F A E G E L D R A A K E A I R L R Y W M N
UniRef90_A0A044TA51    L L N E V E T K I N M L G K E F K N S I E T N E L R K A K E A V L K L T F Y Y R
UniRef90_E1FN16        L L D E V E T K I Q L I G R E F K S S I E T N E L K K A K E A V F K L T F Y Y R
UniRef90_V4ZEZ2        F K R R V D A L L E K D E R D L S R R F R E K D F D G I R S V I H R Y Q M H A K
UniRef90_B4MN80        L N N Q I I I D L E K N A N T L S K H F E A K E F E N I K K I L L V E M K Y L L S
UniRef90_W6U125        L F N R I A I E K K T I E E Y L Q I A L N K K D W G L S L G M L G K L K F L T S
UniRef90_UPI00035F5B5A L K D D V N G V E K G L S N E I L S L T T S K T L V A I K D L Y Y R T K Y L L R
UniRef90_UPI00021A6775 L A N E L N A A R A E A R E K V A A A L A D Q P A D D A R D R V L E L R F F D R
UniRef90_A0P628        I Q R A I Y E E I K K E I M E I R S G F K T M D F Q I I K Q A T I R L K Y W T N
UniRef90_K9IYX6        I E C I V R A K Q Q E L T D S V S R A F E Q G L A E A S V E T I
UniRef90_L1JFS8        I R D G F Y K T M D T L C D R E A T A A F A K R D V E A A L V T T S K L Q Y L K R
UniRef90_UPI00035D836F V A A E V N A L S D T L D A G I E E G L P A D A R P Q A L Q Q V R K K R Y L L R
UniRef90_UPI00021A6775 L V I Q E N E T M L N N L T K E I A D A F R Q E N I K K A E F L L I R M K Y Y D S
UniRef90_V5IE05        L L Q T V R V E I S L L N E Q M D S F F Q K D D L E R A C V A L A K L M Y L R N
UniRef90_UPI0003333FA4 I E A T V R I G F E K A K E I L T K M R Y F S N
UniRef90_A5WFFY2        L K V T A D D R I A T Q S Q R F I Q A Y D H H D W P M A M D A T
UniRef90_K1XUC3        L R E A N E G R I E E S E R V L D G A F R E D D M Q L A K A E A V K L R Y W V N
UniRef90_K7H3S0        E K K R I E L E I D A Q M E Q L A T F F E G K R I A E A R D V I G R L T Y L Y S

```



UniRef90\_U6KXK7 VLE  
 UniRef90\_UPI000371D73C  
 UniRef90\_J7SCE1 I E Q  
 UniRef90\_W9WYG4 L H S A L H E W E  
 UniRef90\_C5E059 L A K A I K E  
 UniRef90\_Q21324 L K N T V N  
 UniRef90\_J4UWP4 I K E S L D  
 UniRef90\_UPI0004416A5A I D E A A R A  
 UniRef90\_B5DR16 I Q A S I K Q K Q Q S L L G  
 UniRef90\_K0RPJ0 I E E R I V D K I  
 UniRef90\_Q1D2G3 F L E Q V D A F E E E I  
 UniRef90\_UPI00045725C2 I E D K V K E K L F  
 UniRef90\_G3PLT3 I E E K V K E K L S E F  
 UniRef90\_N1Q493 I E E S I  
 UniRef90\_A0A044TA51 L K A S L S S K I  
 UniRef90\_E1FN16 L  
 UniRef90\_V4ZEZ2 L Q E S I K  
 UniRef90\_B4MN80 I Q Q S I K K K Q Q S L  
 UniRef90\_A0P628 L S V K I Q Q K I  
 UniRef90\_W6U125 L R E S I A K A  
 UniRef90\_UPI00035F5B5A L L E E L Q R T R Q S L  
 UniRef90\_M7NSC9 M K H T L Q E K  
 UniRef90\_K9IYX6  
 UniRef90\_L1JFS8 M K Q  
 UniRef90\_UPI00035D836F I R E S L A K  
 UniRef90\_UPI00021A6775 I N T K L R K L K H D L  
 UniRef90\_V5IE05 V E T L L R D V L K E L  
 UniRef90\_UPI0003333FA4 V E E K I K  
 UniRef90\_A5WIFY2  
 UniRef90\_K1XUC3 I K E S L D  
 UniRef90\_K7H3S0 L R N T V N

lupas\_21 C C C C C C C C C C  
 lupas\_14  
 lupas\_28  
 jnet  
 conf 9 9 9 9 9 9 9 9 9 8 5 1 9 9  
 sol25 B B B B  
 sol5 B B  
 sol0 B  
 jhmm  
 jpssm