

1 10 20 30 40  
QUERY M A S I V F S T I G N P K G Y Q K V T Y E I D G E K F E S N V S V L L A L R D L L  
UniRef90\_H6QA40 G E V V V A P V G N P K G Y K E V A Y V V G G V E V R E R L S A L A V K K A V  
UniRef90\_A4WJZ5 G E V V V A P V G N P K A Y R P V T Y V M G E A Q V R E R L Y A S A V R R A R  
UniRef90\_Q97C29 K I L F A P I G D P K N Y D E V K Y R I D G K D Y P S N A S F K V I K E A L  
UniRef90\_C3NJE6 K I L F A P I G D P S G Y V S V E Y L V N G K G Y N T N A S F I A I S Q A L  
UniRef90\_A0A031LJ59 K A L T S I I G K P S Q Y K Q T S Y K F Q G N Q G T Y Y L S S Q M L D Q E L  
UniRef90\_A4YFW3 D P K N Y A E V N Y Q L D E T I V R S K T S S F S V F R G K E  
UniRef90\_UPI000299ED95 K L L I A S W G D F E N W R E V K Y R F G E E V S V G P S T L P I L Q K A I  
UniRef90\_F8AGC3 K L L V S W G D F E R W K E T K Y R F G E E T S V G P S T L P I L Q K A I  
UniRef90\_D3S8B6 M Q R I L I A P W G N F V T W K E V I Y S F D G I E K E S K S S I S A I C E K I  
UniRef90\_O57907 R V L I S P W G D F R K W K V A K Y T F S G K S L E S R S T L P I M V D V I  
UniRef90\_I3RBU7 K L L L A S W G N F E S W D E V I Y K F D G R T E V R S K S P I S A L I E E I  
UniRef90\_C7P8A2 M Q K I L I A P W G K F D S W S D V I Y S F D G V E K E S K S S I S A I Y D K I  
UniRef90\_Q59060 M Q K I L I A P W G N F S S W K V I Y S F N G V E K E S K S S I S A I Y D K I  
UniRef90\_UPI00029AEDEC M R R V L V A T W G L P T Q W G E I G Y R C N D V E M K N V S T L P V L L K A L  
UniRef90\_F4G2V9 R V L V A A W G L P T W K K V N Y C V E D T K T E S S T L L A L I D K Y  
UniRef90\_B6YWC3 K L L V S W G D F E R W K E T K Y R F G E E T S V G P S T L P I L Q K V I  
UniRef90\_UPI00036A2126 K T L V I A T W G Q P A L W C M A S Y M L E D E S L E H C T T L P L L K H Y  
UniRef90\_Q6L309 M K S V L L A L W G N F L G W K E V I Y S M N N E K Y L S I T S S V I S R N K  
UniRef90\_C9RHF8 M Q K I L I A P W G N F S S W K E V I Y L F D G I E K E S E S L S A I Y E S I  
UniRef90\_A1RZP0 R A L L L A S W G N P A Q W N T A R Y E L G G E S D E S F T S L G L C R H L  
UniRef90\_G0ED93 T I V A G V W G Y P G A W R P A E Y V F T S K D R V A K S S L E P L V E F Y  
UniRef90\_O66700 M K K V V T A P W G D P T N W Q R V K Y S Y N D H E D K Y P S A T G I I I K A E  
UniRef90\_UPI0003B7B738 K I L I A S W G N P L G W Q E V I Y Y E G K C K K S K D P L E I I K E V E  
UniRef90\_Q97C18 M K S I F I S L W G N P E R W N V T R Y S F N S K T C E S I T S S R V I Y E N F  
UniRef90\_Q8ZZR7 M K F L V V A P W G N P S M W R R A R Y R I E E G E V E T C S S T K A L A E L L  
UniRef90\_E6N2S6 S A V L Q V I G E P K N Y K K A R Y V Y E N Q A R E A L L A T A V A D I T  
UniRef90\_UPI00037EC10A K T L V I A T W G Q P A L W C A Y Y M L E D E H V E H C T T L P L L K H Y  
UniRef90\_E1QQW3 K R V Y I A T W G N P L E W R A V I S Y K C T D E E R E C R D T Y S S I K C M S  
UniRef90\_F0QT90 K T I Y I A T W G N P L S W D N V E Y A C D G E D D A V R S S S M V C I N R D  
UniRef90\_I6V1H7 R V L V T T W G N P F Q W E P I Y E Y R G I K V K S R N T L P L V K T L  
UniRef90\_H9ZZB8 Q E L I I A T W G A P W V W R K T K Y V L H E E S V E S C S V F A L A K K H  
UniRef90\_A8M9B5 R V L V L A P W G L P T L W D E V N Y V I D V D K V K S Y T S L A V L R Y I T  
UniRef90\_H1L114 V Y I A T W G D P L G W S I A E Y N S D Q G K I R C W T T L P L  
UniRef90\_C3MMG5 M R V F V V S V W G Y P P A W K R A R Y V A E E A R F V G C T S A G S L L K Y L  
UniRef90\_A1RQU7  
UniRef90\_S5ZN20  
UniRef90\_G7VBW6 M R F L L I A P W G N P P Q W R K A K Y R I E A E D V E G C S S T A A L A Q Q L  
UniRef90\_UPI00036CC9E7 K T L L I A P I G D P T R Y K E V R Y K L K D R Q L D N C V S F L T H  
UniRef90\_F8C652 K L I Y Q I G D S G A F R P I K F E V N G K E Y T A Q L S S F A L R Q S F  
UniRef90\_M1J5J9 M K I L L I S I W T N L N N R E N K Y E I E R E V E S K P S L A E V K S E E  
UniRef90\_B1L421 R I C I A T W G N P Q E W K F A E Y S E D Q R V R A F S T L N I L H E I E  
UniRef90\_A4WJY1 M R R L Y V A T W G N P L E W R E V D Y Q C D G R G V R R F T A S A V C A E A  
UniRef90\_A2BKQ3 L A V A P W G D P A G W T Y T R Y R L K A V E V E S F T G L A A V A K A Y  
UniRef90\_A4XFL4 K V L L V G V W G F P P S W R R A R Y E V D R K R F E G C T S E G A L R D V L  
UniRef90\_B1Y8K5 K R L I I A P W G N P Y G W V V R K Y K L K E I E D E S R T S L G L L A K A Y  
UniRef90\_D9S1M8 M K R L Y V A T W G N P L E W Q E V E Y Q C D G A R K R G F A S A V C A E A  
UniRef90\_E8T699 M A R L Y I A T W G N P L A W S E V E Y D C D G R R A R S F T S S V C A E A  
UniRef90\_Q8ZZR5 K F N D E V V N S E L S S F V L R D F L  
UniRef90\_G4RJY4 R L L V A T W G S P L T W R R A R Y T L N C P E G Q T F T D L P C Y R G V  
UniRef90\_A4XFQ8 I V Y I A G D V S Y R V V D Y I F N G N T Y S F F S V H A L W L A L  
UniRef90\_A3MSU0 K V L V V A S W G D P R R W D E V S Y R L S V I E E C R S R S S L L C L L S S A  
UniRef90\_B5YBK4 R V L V V A T W G F P G N W L K E R Y S I G G Y V E A H S P T P V E A K A L  
UniRef90\_V9SAT1 K C L V Y I A G D V T S Y T T T N Y E F E G K E F N T F F S A H A L A K L L  
UniRef90\_S6A582  
UniRef90\_A1RZV5  
UniRef90\_M1IXE3  
UniRef90\_Q977C6  
UniRef90\_U3TE00  
UniRef90\_A8A9A7 M K A L V I S T W G N S R A W E R V T Y R P D D Q E V T S C N V L K L L S K K E  
UniRef90\_A6LNL1 K V L F A I V G N L K T F R E K Y R L N L E D Q H S E S L Q L L S E Y Y  
UniRef90\_B8D4T7 R V L I E P W G D P A S W S Y A R Y V L E D S E V K R I E P S F T T L P A H  
UniRef90\_D7DAW0 R V L V V A P W G Y P K G W D E A K Y C L R K A S D R G I D I G G C Y D E V  
UniRef90\_F0QT18 K V L L I A P W G Y P P S W R D A K Y C L K S V K V I G C S S S I A V Y K K I  
UniRef90\_A3DMZ0 R C L I Y I A G D V M S Y T P T N Y E I E G R E F N T F F S A H A L A K L L  
UniRef90\_C3NJD6 K C L F Y I A G D V S N Y S I V N Y E L N G Q T O N T F F A A H A L A L L F  
UniRef90\_F0NE21 D E S G K A E L S S I V L R D F L  
UniRef90\_E4S8J5 K L F F S T F G K I S N Y K E V E Y S Y N E N T F E S P F L P D L M C K A F  
UniRef90\_B7IFF2 K T Q E F T F R Q E K Y T E V L T S F V M K K F F  
UniRef90\_Q8R6Z4  
UniRef90\_D9THP6  
UniRef90\_E4QAF0 V V Y V S T W G D P S G W F E V E Y K R P D K E I K S F S T I S T L R K R G  
UniRef90\_D0KNF9 N E S G R A E L S S F V L R D F F Y D  
UniRef90\_E4SHT9 M K S C L I Y V A G D V T N Y E L V D Y I I N G I K V K T F F A A H A L H K V F  
UniRef90\_H2C180  
UniRef90\_UPI00036F2260 V I Y Q I G R L D K Y K N V T F K I K D Y K K E S E L S S L A F K K Y L  
UniRef90\_W7KJZ6 E K F  
UniRef90\_D9THD4 E D Y T E K A E L S S L F L K K Y F  
UniRef90\_B8DZG2 P K D S K E I P Y H I G G K I Y K G K S T I E A L C S Y Y  
UniRef90\_E6N702 K N I L L S L I G R G K G Y K R T S Y R F K G E I F E T G F F G S A L W K K E  
UniRef90\_B5YCT2  
UniRef90\_UPI00037D170E K I L I V T F W S D I N F S N E K F F V F D E K E Q E G L N E T L A E A E F L  
UniRef90\_Q972U4 S T F V F K K M P  
UniRef90\_Q6L308 R V L V S T L G D P R G Y K M A R Y R F D S N S V E T P F L G L A L R G I C  
UniRef90\_UPI0004017A96  
UniRef90\_UPI000476F8CC N G N G W S A E L S S L F L K K Y F  
UniRef90\_E4S9W5  
UniRef90\_W0DIW9  
UniRef90\_A8USG8 K V L I S T L G N R Y D Y K E S T Y V L D G S E V K T K V S K A L L D Y V  
UniRef90\_B8DZG1 M K N I L I S L I G K L K G Y V K T K Y R F R G E I F E T G F F G S A L W K K E  
UniRef90\_UPI00037E8B49 E E V E L R A R L P A T V E A E A L

QUERY K[V]D K T V V I L G I S V A D V Y N C 60 K Y A D Y R S C K E C I I Q N S K N D L G R  
UniRef90\_H6QA40 G A E R L L L L A G F S L C D V Y N G S C G D F R S S G A E A V E R G V R R G E E L G R  
UniRef90\_A4WJZ5 G A G R L L L L A G F S L C C E T L Y G S K C N D Y F K S S G A N Y I A S N G I R R K D K L R Q  
UniRef90\_Q97C29 N M D E T I V Y A G L S L C C D T N S N C N D Y K C C S K D S V T Q Y L V A Q K L G N  
UniRef90\_C3NJE6 K I D K L V V Y A G L S L C C D T N S N C N D Y K C C S K D S V T Q Y L V A Q K L G N  
UniRef90\_A0A031LJ59 N P N Y R I L I A G M S L D D D V K N F N C N D Y K C C S K D S V T Q Y L V A Q K L G N  
UniRef90\_A4YFW3 K I I I I A G V S L C K N L T S F E D C E K E V K D Y V I S P E G G D P I  
UniRef90\_UPI000299ED95 K P D W T V I V L S E T L G K D F S S L E A L R E E L R S R V Q E F L L G  
UniRef90\_F8AGC3 K P D W T V I L L S D T L S S G K D F S S L E A L R E E L R S R V Q E F L L G  
UniRef90\_D3S8B6 N P D K V Y I L V L D T L S N L E S E N Y E D L K E V K E K T E S F I K E N D F L N  
UniRef90\_O57907 R P Q E T I I V P D T L S S S D F S S Q E S M W N S V K D E V K E F T N Q L G  
UniRef90\_I3RBU7 N P D K V Y I L V L D T L S S S D F S S Q E S M W N S V K D E V K E F T N Q L G  
UniRef90\_C7P8A2 K P D K V F I L V L D T L S H L E S E N Y G D I K E V K E K T E N F I K E N D F L N  
UniRef90\_Q59060 N P D K V Y I L V L D T L S N L E S E N Y G D I K E V K E K T E N F I K E N D F L N  
UniRef90\_UPI00029AEDEC N P E K T I I V L V L D T L A D V P E K E L S Y E M V K K D V E E R V R R E L L  
UniRef90\_F4G2V9 K P D K T I I V L S L S L F A R Y V N K L S N N K T V K Y C D L E K K L R R N L V  
UniRef90\_B6YWC3 K P D W T V I V L S D T I G K D F S S V E T L R E D V R N R V M D F L G  
UniRef90\_UPI00036A2126 N N S D V A L L V L D S L I P E F N R K S S Y K E L K E K L K E F V L E C L E  
UniRef90\_Q6L309 N I D K S F I F I P D S I F P E L L N S V D N L K D C K S K L I D F H I K N D F I  
UniRef90\_C9RHF8 K P D K V Y I L V L D T L S K L E L S E N Y D E I K E V K E K T E D F I K D K L K  
UniRef90\_A1RZP0 S K S R A L V L V L E S L L D A K L D K E P D L R S D V V L E G L A K S A G A G C S  
UniRef90\_G0ED93 N P E H V V I F I A D T V A P R E A L R E R S Y S D V L E A V V R W L Y G W L R  
UniRef90\_O66700 K P D S V I L V C P D S L A E K R N L P F E N Y E E I K S K V E N K I K D F F S  
UniRef90\_UPI00037B738 N N K T I I V I P D T L S D D V Y S L K N P S Y S E I K N L I F N F C T K E L N  
UniRef90\_Q97C18 K T D Y C I I Y L P N S I S D D T Y L S Q Y Q D L I N S K L C E F L N S K D E F Y  
UniRef90\_Q8ZZR7 R R R K V L I F G L D T V A Q P A G G R T P R E I A E E K Y R E W A R A L G  
UniRef90\_E6N2S6 G G E A L L L A P E S L V I T S L E S D R S D E A R K L L E K L E Q K V L E Q L E  
UniRef90\_UPI00037EC10A N N S D V A L L V L D S L I N E F L N R K S S Y K E L K E K L K E F V L E C L E  
UniRef90\_E1QQW3 N A D I Y V I Y V L D S V I T A R V G D L S G W R D L V K G Y I E C I V R E L L  
UniRef90\_F0QT90 K V I D R Y V I Y V V D S V V E P T S G N Y D K W R S I V E E Y V R R L A N R W G  
UniRef90\_I6V1H7 E P E R I L I L V A D T M A N Y E K S F S S Y S E V V E D T K E R L I E N M  
UniRef90\_H9ZZB8 K N A K V I I V G A D S L L D Y E Q E K Y S S Y E E I A K K L I S E T A K R M L  
UniRef90\_A8M9B5 N A G H V I I M G L D T L A F P D S G N C N N Y R D I E N T A Y S L L K N C I K  
UniRef90\_H1L114  
UniRef90\_C3MMG5 S K D R S I L I V F L S K A N E R V K K G D Y I R D V V R D Y F Y D L L K C L N  
UniRef90\_A1RQU7 G L D V D L L V V G D S V V N P R E G G D L R R R A V E E Q Y M K W A E E L G  
UniRef90\_S5ZN20 S E V F V L V L D S L V E E Y A S Q A K S Y K E L R D Y V K C L L G D Q Y K  
UniRef90\_G7VBW6 R K D V D V L I F G M D T A I P P A D Q V L R K A V I E E K Y R E W A E K L D  
UniRef90\_UPI00036CC9E7 H A D H V I I V G L S I T D P E V S P V S S Y K E L K E F T E K I Y Q E Y K N  
UniRef90\_F8C652 E A S K V I L I Y P V S L F L N K S L S N K D F K K V I E S I L Y N K A E R F N  
UniRef90\_M1J5J9 Q V D M L V L L P S F L S A Y L K T Q D L P D Y V E L K K R I Q E E V L K R F Q  
UniRef90\_B1L421 Q P S K T I I A L D T L A D P K L E E C G S D Y S C I E A N V R E K I I G R K C G  
UniRef90\_A4WJY1 D K Y V V H V L D S V V T V E P P C E K W R E Y A R R Y V E E L R R I G  
UniRef90\_A2BKQ3 P E A R I L I V A A D T L A D P A L T G Y E D V I D S A R R Y V K N Y L C Q L Q  
UniRef90\_A4XFL4 N S Q K T V V I P L S L L N E K L G A D Y V E D E D L K K E L K N C E N Y L K  
UniRef90\_B1Y8K5 R P S E V L V V G S D S V V N P G A A G D L R A R A R E L Y Q R W G R L G  
UniRef90\_D9S1M8 K E N K V I L V Y P V S L P T L E N A N F G D F S R S L K A V L R N P K E E Y L  
UniRef90\_E8T699 S S D D F L V F V L D T V S A F Y N K K Y E D L I T S V K L D I E N W R E C A  
UniRef90\_Q8ZZR5 D T Y V I F V L D S V I T A A G G C E G W R A Y A R R Y V E E L A R V I G  
UniRef90\_G4RJY4 D A R V V V A L D S V V A E G N D C G E W R L R A R E Y V R R L A G K A G  
UniRef90\_A4XFQ8 R Q Q K A A V I Y P V S I V L N E R L K D D S L K E E L E R I Y E N P S E Y L K  
UniRef90\_A3MSU0 V D R V V V I A L D S L V N E D A L N C E D Y R W R A V V N Y V K C S G G  
UniRef90\_B5YBK4 L Q D S V N F R I L L R P E L L D E S W E D L K S R L I S I G M K E  
UniRef90\_V9SAT1 N P K K V T A L V P D S L D D T K E V S T T Q A I E D T Y K L L S N K A N Q L L  
UniRef90\_S6A582 G L D V H G V V F G L D D T V A S V S S Q N I R N D A L N V Y D N S L E E F V  
UniRef90\_A1RZV5 G F D V V V V Y A L D S L S A V P R L S V P S D D D V R G K L V I E E L N K Y V G  
UniRef90\_M1IXE3  
UniRef90\_Q977C6 D P Q K L V A L L P D S L V I H D N S T A Q D L P T L K D E N M K K D I E D F V  
UniRef90\_U3TE00 G E A Y P V V L I P E T L V S D V L G R C R D P E C Y R K E V Y D M F L E E M G  
UniRef90\_A8A9A7 N T R K V V L P I S L L D E K A N D L K E A E D K I K E T V V R K D L K E I L  
UniRef90\_A6LNL1 N V D K T V I F L P S D T L Y T T I N K L P S Y D E L A E E Y D K I R K I L K  
UniRef90\_B8D4T7 G A D Y A L V Y V L D T L S V L K S Q D K P L F E S L K N E T I E Y V K S Y L C  
UniRef90\_D7DAW0 D D A R L L I T G S D T V I K P D I N D L R G Y E T V K D L F N R T K C D G L E  
UniRef90\_F0QT18  
UniRef90\_A3DMZ0 N N T R L L V I G T D T V I E P I N E D L R S F S T V G E K L L N I K N N E W I  
UniRef90\_C3NJD6 S P Q K I V A L L P D S L I V R D D T A K D L D L L K G Y K N M L E D F V  
UniRef90\_F0NE21 K P D K V I A L I P D S L V K D N V S D E E C Y K N L A K E L N F A G M E F M  
UniRef90\_E4S8J5 R K A K T V I V Y P V S I V F N S K L P E Y E E L K N E L V E I F K N Y L K  
UniRef90\_B71FF2 G V D T T E L F L L D T L V E K N D L L K E D F K S L E N K Y F N Y F K K D Y K  
UniRef90\_Q8R6Z4 Q K S M V V L I F P V S L I L N E S A I K E V I E S N D E A I E K F K E K L E  
UniRef90\_D9THP6  
UniRef90\_E4QAF0 C E A K T V V I Y P V S I V L N S R L P E Y I N L K E E L A A I E K D Y L K  
UniRef90\_D0KNF9 N A S K L I L I V Q D S V L T P Q S K N C S K L K T V K E Y I L S C I V E N A L N  
UniRef90\_E4SHT9 R K A K T V I V Y P A S I V N K F L Q N Y I Q P E E L K N E Y F K N P Y E F L D  
UniRef90\_H2C180 S P E E V V A L L P D S L I H D D N E D W E S V K E A Y K G L V T S R A N E L G  
UniRef90\_E4S903  
UniRef90\_UPI00036F2260 V E Q K V I L L Y P V S L P L N E S L K D K D H L A K S Y L K N P A R F F N  
UniRef90\_W7KJZ6 E V S K V V F L S S T L S F T L R D P P P D Y A S L E G Q L K E K A K E F F G  
UniRef90\_D9THD4 K E K K V I L L Y P V S L F N P N K K I E E I W E R E D E Y F N N P Y N Y C N  
UniRef90\_B8DZG2 L S N K V I L I K P E T I D I K E E I E L R K K L I S L G V N E D K  
UniRef90\_E6N702 A R S K R L L Y A L D S L G G Q Q L L T R E S F R K R V I E S L F R N V K D R C V  
UniRef90\_B5YCT2 K I N Y W Y L F G T S T S S A L D E Q K M S K F Q D L A Y E I Y E A E N I G  
UniRef90\_UPI00037D170E R D E N M R K D I E D F V  
UniRef90\_Q972U4 K D N K I V A F L P T T L S R I L S D P P P D Y N Q L T Q R L E A E V K N I V K  
UniRef90\_Q6L308 G D K I I F L W P A S L D S G I D N F K N R L K N N G L N E  
UniRef90\_UPI0004017A96 Q P D R M M V L G T D V L T E E D G S L E D K R I E L M E A V Q K E S V D A L  
UniRef90\_UPI000476F8CC  
UniRef90\_E4S9W5 Q E K K A I L L Y P V S L P F L L S E S S K L D E K C K Q E I E K I W E N E D K  
UniRef90\_W0DIW9  
UniRef90\_A8USG8 K P D E V Y I T G T E S L W N L A D E L I G N Y R K V L  
UniRef90\_B8DZG1 K I D H W Y I F G S E I Y A L E E S K R N N F Y H L S Y E V Y E A E I T G  
UniRef90\_UPI00037E8B49 A R Q R K V L L V P E I T L S V Y L S D P P D D V N H L R R D V I S L I K V H L E

QUERY I S E S Y V V A P 90 V Y Q K F K G K P D H Y F T Y I Y Y H S L R I L L E K E G I N  
UniRef90\_H6QA40 L D V D V A V L P N L G A K F R R R K K T E G F F A S A Y R E T L R R R L D A W A P S  
UniRef90\_A4WJZ5 L N E A D V A V L P N L G A K F R R R K K T E G F F A S A Y R E T L R R R L H A W K P S  
UniRef90\_Q97C29 L N D E V I V A P N I G T R F D R K N T L Y F N F I Y F N S L K I L L E D N K P S  
UniRef90\_C3NJE6 N E F D L L I A P N I G T R F D R K N T L Y F N F I Y F N S L K I L L E D N K P S  
UniRef90\_A0A031LJ59 V D H N V I V T P N V Y M T Q S K P G L D L G L F F N Y V Y K Q V L D Y L L S D K N V S  
UniRef90\_A4YFW3 N H D N V I V A P N V M G K I K G N L G L F F S H V Y L S A L R K L L E K E P D  
UniRef90\_UPI000299ED95 R E V D V L I V P G I G K F F E G S A M D V Y Y Y A L H G L S Q V I P L E G E L  
UniRef90\_F8AGC3 R E V D L I I A P G V I G Q F F F Y G N A M D A Y Y L L H S L A Q I V P P N E N L  
UniRef90\_D3S8B6 I D N E I I V C P G V G T F F Y G N L V D Y Y S F A L Y E L S K R F P D G D L  
UniRef90\_O57907 V E D K I I V V P G S G S F F F G N P M D A Y M F L L Y E L A K E L P L E I K  
UniRef90\_I3RBU7 K N H E I I V V P G V G K F F L G D P I D V Y H Y V V Y L L Q E V I P A V E D V  
UniRef90\_C7P8A2 I D N E V I V C P G V G T F F Y G N L I D Y Y S F V L Y K L A K K L N G D L  
UniRef90\_Q59060 I D N E V I V C P G V G T F F Y G N L I D Y Y S F A L Y E L S K R L D G D L  
UniRef90\_UPI00029AEDEC K E A K L I V V A P G V G E F D E G D V L D F Y Y F V L K T L A E E L P T E D A  
UniRef90\_F4G2V9 L N D E M V F A P G V G E F D E G S I N L N L Y F I E V Y R R V I D S E D K L  
UniRef90\_B6YWC3 R E V D V I I A P G I G E F F R G S A M D A Y Y V L H A L S E I I P T K G D L  
UniRef90\_UPI00036A2126 I N G Q I I V C P A V G W E F N N S P R D Y E A V A L A E L G L R F L A Q R Y D  
UniRef90\_Q6L309 N K S D E V N I F P S M G S Y K D K L Y R Y S Y F Y V S I L K S I E F N D I D  
UniRef90\_C9RHF8 I N F E V I V C P G V G T F F D G N L T D Y Y S F A L Y E L S K R L D G D L  
UniRef90\_A1RZP0 G G V A V E V L P A I G S R F A G D V R N F H S F A L L A A A R E V L R G G P S  
UniRef90\_G0ED93 D N T D V E V V P N V G W K F A A S P L D A F R V L Y E K L V D V A L E A P V V  
UniRef90\_O66700 K N P D V T I S Y S F G S Y F E G Q A E D F F A G V L Y K F T E Y L E K G I P E  
UniRef90\_UPI00037B738 F A P D L I I S Y G T K F Q G N A M D F Y X K V F A E L L A E M E S K E I  
UniRef90\_Q97C18 K N S N K I I F P S K G S F D F D I N Y I Y S Y F Y R S I L N Y L E S D K I L N  
UniRef90\_Q8ZZR7 V E G E V V S L P G I G W R Y E G K P L H L F N A A F Y H I L K T A E E L K P S  
UniRef90\_E6N2S6 R M G E V K I L P S I A G S F W R I N A Q G S F A V L L F L I M R K L V N E G K N  
UniRef90\_UPI00037EC10A I N G Q I I V C P A V G W E F N N S P R D Y E A V A L A E L G L R F L A Q R Y D  
UniRef90\_E1QQW3 R N V R V V V T S L R G W E F A G S P D L I A S E L L V I G L W N L I T D D E R L  
UniRef90\_F0QT90 I N D D V V I T S T M G W I Y N S Y P D L M M M E L I H E L W D V V N E D H V  
UniRef90\_I6V1H7 L K D E L E V L P G V G W F Y G S E G E M L D F Y Y A T Y K L A E W L P V Q N N L  
UniRef90\_H9ZZB8 N N M E A T I M P M L G K T F N G G P R D P F S V L L F E L F K I T K D S S F G  
UniRef90\_A8M9B5 I N I E V E I L P G T G T F F M G G I N N L N F T M L Y K L Y N K V R Y N K Y S  
UniRef90\_H1L114 N N V E V I P T P N L G K S F E I T A E A M R G L L Y A E L Y K R L K G E G E N  
UniRef90\_C3MMG5 V K A R V I S V P G M G W K F E G T P E A I F V D V F K A V W E G A E G A S  
UniRef90\_A1RQU7 P V I H P V I C P A V G W K F R G N P R D F E S I A L Y D L G K T I M E K P F S  
UniRef90\_S5Z20 V K A D V V S L P G I G W H F K A T A L H I F N K T L H A I L Q K A E E K S P S  
UniRef90\_G7VBW6 I K K D F I L P A L G Y L F K F E P A T I S S L L L Q L Y N K V K N D F Y D  
UniRef90\_UPI00036CC9E7 E A D E F I V I H S L G Q Y F S A T L E E L L E I F I D M V K R Y Q D E P F S  
UniRef90\_F8C652 G I D V E V I P S S G T I D A D G F M H I F N F V Y Y S V Y N A L T R Y N P D  
UniRef90\_M1J5J9 I E A E I V V L P G V F S K F R S D P Q K E E L P L L Y E L Y D R L L N D G E L  
UniRef90\_B1L421 I E G T V V V T A A V G K T Y R G T P D L I L S E L I W G L W Q A V E P K G Q L  
UniRef90\_A4WJY1 G K A E V H I L P G V I A Q F R G K P T D Y Y Y K L L D T L I K P A E G E T V K  
UniRef90\_A2BKQ3 S P F D I I V I H S L G T Y L N G S Y D D I V L E I L F D M I E R Y M K E D I D  
UniRef90\_A4XFL4 L P F E V V S V P A V G W R F E G S P E A I F M D V F K A V W E R S E D A S  
UniRef90\_B1Y8K5 S N D D F I V I H S I G E Y F Q G K F N D I V F E I A L D M I E R Y N E E I E  
UniRef90\_D9S1M8 S S E D I V I V P G I G S Y F E G E P A G L F S W V A T S V L R K L K D I G P E  
UniRef90\_E8T699 I E A A V V V T A A L G R L F K G N P D I M L S E L L W G L W Q A V K P K G Q L  
UniRef90\_Q8ZZR5 V E A E P V V V A L G W E F R G W P D L V L W E L L W R V L K G L E P K G Q L  
UniRef90\_G4RJY4 S P F D I I V I H S L G T Y L K G S Y D D I V L E I L F D M I E R Y M N E D V D  
UniRef90\_A4XFQ8 G E V D V V V A P A V G R L G M R D P R A F L S I S L A E L Y A L L G G E A P S  
UniRef90\_A3MSU0 E N I V V C K F P G K R F I T D P K I I S D F I F L A L K E N Y K E E K  
UniRef90\_B5YBK4 N Y I K V E Y L P N V G Y R S R G S P T F I Y N V V Y A L N K Y H S E E G C H  
UniRef90\_V9SAT1 K G S E V V V T P G V G T Y R R G S P T H I F T Q A F M K I Y K R L A D D H T  
UniRef90\_S6A582 R A E K V V V L P G T G V Y F R G S P Q N A A V A M E L D L L E R V D A F K P D  
UniRef90\_A1RZV5 L F D A I N G K D V D E D I D  
UniRef90\_M1IXE3 N K I D V R V I P N V G Y Y K E R S P I F I F N V I Y S I F N E L N E S C D  
UniRef90\_Q977C6 V E S R V C V M P N I G W E I R G N I V S Y Y S M A M L C M L G V G L E K S V D  
UniRef90\_U3TE00 N S S E V K I V L G S G T F L S N K V I K K F E V P F N T V L S D L Y L K L Y E  
UniRef90\_A8A9A7 I N N E I V I V P G I G T Y F D G E I K D L Y N F S L Y K L Y K L F L N G E K V  
UniRef90\_A6LNL1 G D K N I R V F H G I A V R F T T D L G S L R L S I L Y E T F T R V E G E D L  
UniRef90\_B8D4T7 K N P E V G V V P G I G Y Y F K G D I I K M F L E S Y R N I V L N I E S F K P S  
UniRef90\_D7DAW0 L R K L R E L G N V S  
UniRef90\_F0QT18 N D L H F G I V P G I G Y Y F K G D I L K I F L E S Y R Y I A L N I K D F N P S  
UniRef90\_A3DMZ0 N R I E V R V V P N V G Y Y S E R S P V F I F N V V Y S I E N E I S K S C N  
UniRef90\_C3NJD6 N K V E I R K I P N V G Q C E N G A P K K E K N K E G R E V L K R L P Y N E K D  
UniRef90\_F0NE21 N P H E F I I V H S L G E Y L D A N Y D D I V L E I L F D M I E R Y L K G E L E  
UniRef90\_E4S8J5 G N L N L H I I P G V G S Y F V G N M N D T Y Y M T L Q L N I F S N S E E I  
UniRef90\_B7IFF2 I A D D F F V I H S L G G Y F N S D Y N D I V L Q I F R Y L N E Y N R D N E T M  
UniRef90\_Q8R6Z4 M G I S L D A S Y D D I V L E V L F D I T K R Y L E E P F K  
UniRef90\_D9THP6 N P D E F I V H S L G T F L D A S Y D D I V L E L F D M I E R Y L K G E L E  
UniRef90\_E4QAF0 K E A R L I V I P A V G K I N D F N Y G K I Y L Y A Y I K L Y E E K D A D D D  
UniRef90\_D0KNF9 R K D E K I V H S L G W N F D A N Y D D I V L E I L L D M I E R Y L N G E L E  
UniRef90\_E4SHT9 M E N D V R L I P N V G V D S N G T P Q T V Q S F I F N V I Y S V F E D L S C  
UniRef90\_H2C180 E K D E L K V I H S I G S Y I G K Y S D I V L E I F L D M L E R Y K E E P V S  
UniRef90\_E4S903 I M D D Y L I L H S L G T Y F Q T S F D D V L E I F L D I L V R Y L Q Q G F R  
UniRef90\_UPI00036F2260 D T R S F V L P S S G V F V S N G V V H Y E L F L Y L N L Y K T L M E E V P D  
UniRef90\_W7KJZ6 E K D D F R I I H S L G S Y F D T Y V G D I V L E I F L D M I K R Y M N S I S  
UniRef90\_D9THD4 I T T Q E I P M K G F N K Y Y D I D N T I I A D F I F L T L N E N T D D K A E  
UniRef90\_B8DZG2 V T V A V E I C Q A S G E Y F S G H P T S L F T K L I A N V S T L S D T A N  
UniRef90\_E6N702 I K G D L L K I P G I K L I L I D P L D Y K F S E F L L E N P E N D D L  
UniRef90\_B5YCT2 N R I E V R V I P N V G Y Y S E R S P V F I F N A V I Y S I F N E L S K S C N  
UniRef90\_UPI00037D170E V D Y V H I L P S E G T I G N E G L G N F H F L F Y L K L Y E D L K E S P D  
UniRef90\_Q972U4 D N Y E I I M P S F G T Y R D F Y P Q E I M L F I F L D M L K R I N A D D I L  
UniRef90\_Q6L308 L N A V T P L V E Q R L G I P T K L V L I P Y A E L R I L A T E I K N  
UniRef90\_UPI0004017A96 E K D D K I H S I G N Y L Y G K Y S D I V L E I F L D M L K R Y L E N K N S  
UniRef90\_UPI000476F8CC I P Y G K T R E E F W E M F R I N D E I D V S G K D  
UniRef90\_E4S9W5 I A E N L L K I P G I K L I L I D P F N Y E F F S E F L K N L P D E D L  
UniRef90\_W0DIW9 E K D E V Y V L P A S G H F I L A A P I G D L R F E A F Y A L R S E L L S S K P D  
UniRef90\_A8USG8  
UniRef90\_B8DZG1  
UniRef90\_UPI00037E8B49

QUERY UniRef90\_H6QA40 UniRef90\_A4WJZ5 UniRef90\_Q97C29 UniRef90\_C3NJE6 UniRef90\_A0A031LJ59 UniRef90\_A4YFW3 UniRef90\_UPI000299ED95 UniRef90\_F8AGC3 UniRef90\_D3S8B6 UniRef90\_O57907 UniRef90\_I3RBU7 UniRef90\_C7P8A2 UniRef90\_Q59060 UniRef90\_UPI00029AEDEC UniRef90\_F4G2V9 UniRef90\_B6YWC3 UniRef90\_UPI00036A2126 UniRef90\_Q6L309 UniRef90\_C9RHF8 UniRef90\_A1RZP0 UniRef90\_G0ED93 UniRef90\_O66700 UniRef90\_UPI00037B738 UniRef90\_Q97C18 UniRef90\_Q8ZZR7 UniRef90\_E6N2S6 UniRef90\_UPI00037EC10A UniRef90\_E1QQW3 UniRef90\_F0QT90 UniRef90\_I6V1H7 UniRef90\_H9ZZB8 UniRef90\_A8M9B5 UniRef90\_H1L114 UniRef90\_C3MMG5 UniRef90\_A1RQU7 UniRef90\_S5ZN20 UniRef90\_G7VBW6 UniRef90\_UPI00036CC9E7 UniRef90\_F8C652 UniRef90\_M1J5J9 UniRef90\_B1L421 UniRef90\_A4WJY1 UniRef90\_A2BKQ3 UniRef90\_A4XFL4 UniRef90\_B1Y8K5 UniRef90\_D9S1M8 UniRef90\_E8T699 UniRef90\_Q8ZZR5 UniRef90\_G4RJY4 UniRef90\_A4XFQ8 UniRef90\_A3MSU0 UniRef90\_B5YBK4 UniRef90\_V9SAT1 UniRef90\_S6A582 UniRef90\_A1RZV5 UniRef90\_M1IXE3 UniRef90\_Q977C6 UniRef90\_U3TE00 UniRef90\_A8A9A7 UniRef90\_A6LNL1 UniRef90\_B8D4T7 UniRef90\_D7DAW0 UniRef90\_F0QT18 UniRef90\_A3DMZ0 UniRef90\_C3NJD6 UniRef90\_F0NE21 UniRef90\_E4S8J5 UniRef90\_B7IFF2 UniRef90\_Q8R6Z4 UniRef90\_D9THP6 UniRef90\_E4QAF0 UniRef90\_D0KNF9 UniRef90\_E4SHT9 UniRef90\_H2C180 UniRef90\_E4S903 UniRef90\_UPI00036F2260 UniRef90\_W7KJZ6 UniRef90\_D9THD4 UniRef90\_B8DZG2 UniRef90\_E6N702 UniRef90\_B5YCT2 UniRef90\_UPI00037D170E UniRef90\_Q972U4 UniRef90\_Q6L308 UniRef90\_UPI0004017A96 UniRef90\_UPI000476F8CC UniRef90\_E4S9W5 UniRef90\_W0DIW9 UniRef90\_A8USG8 UniRef90\_B8DZG1 UniRef90\_UPI00037E8B49

130 140 150 160

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

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

QUERY Y N S D P V G K D 170 D T V K L H E I 180 I K I S P L S G L K Y V T Y Q I L N K 200  
UniRef90\_H6QA40 V N A E P L V G D A E R L R H V M E L H R E R I T P S S A V Q I V A R P F F L N K  
UniRef90\_A4WJZ5 V N S E P V L I G D A E R P L Y N I A N V L H R E R I T P S S A V Q I V L M P F F L D N E S  
UniRef90\_Q97C29 F N S E P V I K G Y S G E R L Y N I A N V L H R E R I T P S S A V Q I V L M P F F L D N E S  
UniRef90\_C3NJE6 Y N S E P V I T K G N Q G P Y A I D D I Y S E K I T V R Q A L S S I L S P F F L S S  
UniRef90\_A0A031LJ59 Y N S D P Y V K K D A V L N I R E V I E R Y T L I T D V V R R S I S N I V S P F F N  
UniRef90\_A4YFW3 Y N S D P Y V K K D H E P F V L N I R E V I E R Y T L I T D V V R R S I S N I V S P F F N  
UniRef90\_UPI000299ED95 Y N S D P F V P K L S S E L G I N V I E D Q V I E P H P G L D G Y I I P Y L T E  
UniRef90\_F8AGC3 Y N S D P Y V P G L T R E L T N I N V I E K T H I S P E P L S E D P L L K P Y S M S  
UniRef90\_D3S8B6 Y N S D P Y V G R E K T E L N I H I V E N K T I I P S L N F D G V T T N F L N T  
UniRef90\_O57907 Y S S D P F V D G S V R H L R V N I V E E A T I D P K P L S E F L E G K F L S M  
UniRef90\_I3RBU7 Y N S E P Y V K G V T K E L E I N H I T V E N S H I P A R P S L N R R V S G R F S I S  
UniRef90\_C7P8A2 Y N S D P Y V G N I K T T L N I N V I E N S H I P A R P S L N R R V S G R F S I S  
UniRef90\_Q59060 Y N S D P Y V G R E K E I L N I H I T V E D V I I K P S Y D I K G M T L D F L D A  
UniRef90\_UPI00029AEDEC I N S E P Y P G G K S K V L N I H L E S E E L E R P K P M Y S I F R D R N D K  
UniRef90\_F4G2V9 Y N S D P P L V D N T L T Y Q I N L V S V N I E S N Y A F N Q I L M R E V L V R  
UniRef90\_B6YWC3 Y N S D P F V P K I T K E L N I N T I E T T M V I E P L P G F D E Y L C P Y S M E  
UniRef90\_UPI00036A2126 Y N S D P Y Y T N D L P K L R L N I V A K D R V I S S V R I P S S L P S K L S R  
UniRef90\_Q6L309 Y N S D P Y Y K S D D T L N I N T I K I D L I P S D S K N L S V I S R F L N K  
UniRef90\_C9RHF8 Y N S D P Y V G R E K E K L S I H I V E D E I V K P Y Y D F K G I N V E F L R T  
UniRef90\_A1RZP0 Y N S D P Y P P G E K P S L S V N L V R R E E V D S E A G S L V E S R F E E F  
UniRef90\_G0ED93 V N S E P Y P S D K P P R L S V L H V L G I E R V D A G Y A A L R A S I D L V K R  
UniRef90\_O66700 L N A D P I G R N I Q K P L R I N E I E Y S S I F P N L V V Y R I K K E D K  
UniRef90\_UPI00037B738 L N S D P P F G R A G I S K L N I N V I E E S K I L P R L S V Y N S  
UniRef90\_Q97C18 Y N S D P Y S N F A I L N I Y K I K S T E I E Y K N V L S I I S R D F I N M  
UniRef90\_Q8ZZR7 Y N S E P Y P A E Y S A E T C K E A Q R V E  
UniRef90\_E6N2S6 N Q T P H K Q E K E E I Q I H I T I E T F N I F P L T I P D E I D K E I C K L  
UniRef90\_UPI00037EC10A Y N S D P Y P T N D L P K L R L N I V A K D R V I S S V R I P S S L P S K L S R  
UniRef90\_E1QQW3 Y N A L P G S F E V I K L L Y E N M R Q L V L P Q E V T D E V  
UniRef90\_F0QT90 F N A M P Q T W N Y I L K V F S E R V E R T I V L P E G P S S P V V K A F S M G  
UniRef90\_I6V1H7 V N S E P Y P L G V D T I L L H I R E V I G E G V V R P R P Q Y S P V E G K F S S  
UniRef90\_H9ZZB8 F N S E P A R K L S E I A L H E I Y W E N V G T S R E I K V L D R R I E I K  
UniRef90\_A8M9B5 F N A D P I S R Q K T E R L N I I E M Q N S I E P H E L K E I T G R L N K  
UniRef90\_H1L114 Y N S D P Y S K G G K K E L Y I H T V E N R E I L P S S S T D A I D D K K L I D  
UniRef90\_C3MMG5 F E I E T V A K F N K D S F N L Q V I N S I K L N A P L P L I Y L C R R N R R K  
UniRef90\_A1RQU7 V N S E P Y P A D V E K T C I S S V R P P R V E T T P E L K L L D  
UniRef90\_S5ZN20 Y N A D P V P S P G Q P E M S L N L I A E E T V I P E N L L E T M E P Y I E L  
UniRef90\_G7VBW6 Y N S E P Y P S D H I T E N C I K E E R Q K Q V  
UniRef90\_UPI00036CC9E7 Y N S D P F K E G E E L N I N T S E R K I Q T L A D N S L I R G K D I K  
UniRef90\_F8C652 T F S D P I L P P Y E R E F K I H K G F L L E V K V F S Y P E K P Y E Y S  
UniRef90\_M1J5J9 F S T D P Y P S D E P S L R Y N K I A E A T F L S R Y V A H Y S E R R L L T A  
UniRef90\_B1L421 Y Q A D P Y P S H Y E V E V F T E E V T H I Q F P R P P R S P  
UniRef90\_A4WJY1 Y N S T P N Q W D E V E V F T E E V T H I Q F P R P P R S P  
UniRef90\_A2BKQ3 Y N S D P I P A D E R K K L A I H L I M A R R Y T T L D L I S N I D S L I N T A  
UniRef90\_A4XFL4 V F S D P I L M G S S A K T F E I H R E V I T Q P Q S Y T A F F S S P I S K K  
UniRef90\_B1Y8K5 V N S E P Y P N D V E S D F C I R E V P E L R V L D V S S L Q E V L R  
UniRef90\_D9S1M8 T F S D P I L D N E A A E Y Q L H R E K L E F K A F F S P I N K E D I N  
UniRef90\_E8T699 Y E S E P F S K F S P K I L D L R Y K N E R D I L A V F F K R Q P E R A F N A K  
UniRef90\_Q8ZZR5 Y N S T P Y E W H Y L V K V F S E E L T H I Q F P Q L P K S P  
UniRef90\_G4RJY4 Y N A L P G T W Q L A K V Y S E T F D S I L L F P Q P P E T D  
UniRef90\_A4XFQ8 T F S D P I I G S T A E S F E I H I Q P Q S Y T A F F S S P I S K K  
UniRef90\_A3MSU0 F N A V E A A G G E Y E V A R V Y Q A N V R  
UniRef90\_B5YBK4 V Y L T P L G E G G G L S E I R L E K I D A H F F F D Y L P F D F E T E  
UniRef90\_V9SAT1 V E L T N L V K A L K D S L K I R L S E R Y S V D Y T K N L G S L N P N N F N K  
UniRef90\_S6A582 F N S E P P S P T K P  
UniRef90\_A1RZV5 V Q S D P A G G L A G L E L G V M V V K V F S A S P R E V L L E E L L P H F D S E  
UniRef90\_M1IXE3 Y N A L P S S N E E F V I V K V N T D A K P R I R T L E D  
UniRef90\_U977C6 V E L T E V V K A M K D S L A I T Y S I E K V D E R Y F L K S L K P N E F K E  
UniRef90\_U3TE00 Y N S E P Y R R G V I E T L E I H K V D D E V V T P G R A A S R L V Y S Y L N S  
UniRef90\_A8A9A7 A S S D P F V R G V K E T M N L H I I E K K A F P K N A F L T L A I D I E F K  
UniRef90\_A6LNL1 V N S E P I T D G L K E V L N V Y I I D Q K K A F P G N E I Q K I K R H I E N E  
UniRef90\_B8D4T7 Y S T K P E S S G E P P E M D I Y L L Y K E A V H P W R L V D Y L A Y A E V D K  
UniRef90\_D7DAW0 F N S E P Y P P G  
UniRef90\_F0QT18 V D S E P Y T P D Y D I T L G I R D V S A E N L G K A Y S L K T L S M P S I N T  
UniRef90\_A3DMZ0 I N S E P Y P S G K G T K Y C I E V K K K S N K S I T K E N E M P K L N I  
UniRef90\_C3NJD6 V D L T E V V K A M K D S L A I T Y S I E K V D E R Y F L K S L K P N E F K E  
UniRef90\_FONE21 F Y S A P V M P G K D S I V N I V E L T D V I Q Q Q R F T A F F S S P I E N L  
UniRef90\_E4S8J5 T F S D P I I G S S A K S F E I H I Q Q Q R F T A F F S S P I S K K  
UniRef90\_B7IFF2 T N A E P V I N E G K N V Y V V E E K V F E Q S S Y K K D F A K K T I S  
UniRef90\_Q8R6Z4 A F S D P I L P G T T G M K Y E I H I E E L R F K T F F S S P I G E E L D  
UniRef90\_D9THP6 S F S D P I L G S S A S S Y E I H I I Q K Q N F T A F F A S L I N R K  
UniRef90\_E4QAF0 T F S D P I I G S S A K S F E I H I I Q Q Q R F T A F F S S P I K R K  
UniRef90\_DOKNF9 I N Y V P  
UniRef90\_E4SHT9 V F S D P I I G S S A N N F E I H I I Q Q Q N F T A F F S S P V K R K  
UniRef90\_H2C180 V E L T G L V E A M K N S M M I S E S I K N L D E R Y F R D F S L N P K E F K  
UniRef90\_E4S903 A I C A P I L P G N K N V Y N I Y E D Q Q F I V F F E S P I K L S D I E N I K E  
UniRef90\_UPI00036F2260 L Y T D P I L A N V E V P F Y N I Y E Q K V E Y K T F F S P I T S P F C R K  
UniRef90\_W7KJZ6 V I A S P P C F A G E N E Y V K L Y A T K R E V V R K V D L A D F F T K E I K L V  
UniRef90\_D9THD4 T I C D P I L P G S E N I Y Q V Y I E R F N V F L E S P I K R W F E D I K S  
UniRef90\_B8DZG2 F Y V Y L T P K K P N F E E G E I S L E K A S A P F F F D F F T K K F E A E  
UniRef90\_E6N702 F N A S P Y P A S N E R T V K L R T I E N  
UniRef90\_B5YCT2 Y G A L E M S Q D N A V L E I D H I N E I  
UniRef90\_UPI00037D170E V E L T E V V K A M K D S L A I T Y S I E K I D E R Y F R D Y L K P N E F K E  
UniRef90\_Q972U4 Q Y A R I D N T L V P L F V K D E K K V R I Y D Y L T T N I  
UniRef90\_Q6L308 I I S E P V L K G S K K V I Y I Q S L N K K A F F L V P Y K K E F K I A S V M E  
UniRef90\_UPI0004017A96 Y G A L E M T S P E G E T  
UniRef90\_UPI000476F8CC A I C D P I L P G N K N V Y N V I E E Q R F V S P L T L G D I E K I R K I S K  
UniRef90\_E4S9W5 A I S E P I T A G S G Q D K N S Q D K K Y K I D V K G F F Y F P E K P Q E N S  
UniRef90\_W0DIW9 F E A T P V V N D L L P I L E I D N E I E G F T L F K N Y L A E L N D R K L S E  
UniRef90\_A8USG8 G A L E M S E N E A P V L E I D H I N E F Q I S T A F E L R N S G Y F S E L  
UniRef90\_B8DZG1 F S A E S F D E F S A A V R V Q R A S T I T V S P Q Y V R I K L E K V E N I  
UniRef90\_UPI00037E8B49

QUERY D K N F F N K I F S D S V N A I P R F A T A L D N G L F I Y L S E K D S S L H L 210 220 230 240  
UniRef90\_H6QA40 N K G Y F Q D Y A G K C G D K P F K W G R A L F N G V Y L Y L A A R R R G E A A E  
UniRef90\_A4WJZ5 N K G Y F L K Y A R G C S D K P F K W G R A L F N G V Y L Y L A A R R R G E A A E  
UniRef90\_Q97C29 N K N N I K G I N N C N S D L I Y S N A N A L F S G I F V L L S R R E I E Q V I  
UniRef90\_C3NJE6 E K V I R N K A N S E N V N T I Y Y I V N A L S A G I F L Y L I L K K N E I C L  
UniRef90\_A0A031LJ59 Q N L E N L T S P S K V K L I M R V A T A L A S G N F L Y L A T K D I R D A L  
UniRef90\_A4YFW3 T P D K Y K S L F S E K D V I H R V A K A M D S G L F L Y V T Q K L K G I N L  
UniRef90\_UPI000299ED95 K K V L G E K L I R S E K R K L E A W V G S V V L G L P L L F A E E P I E E A V  
UniRef90\_F8AGC3 W K E F V K K Q I K A S K K S L D A W L G S L F F G M P L L F A E S E I E G I I  
UniRef90\_D3S8B6 T K F I D K K D I G K I M K E I N Q N K K I L V Y A L P L Y S T F F V D E E K I  
UniRef90\_O57907 D R V E F G E T A R R D L G R I N S W I A S L K H G L P L Y P Q E G E V I E G V L  
UniRef90\_I3RBU7 G E E L G K K R S L E N F E R I K R G L N K I N S W I F S L V Y G L P L V L A S  
UniRef90\_C7P8A2 N K I I E L K N M K Q N I N V F L A S F V Y A L P L I Y S T F S V K K I E D K V  
UniRef90\_Q59060 T K I I K E L R I M K Q N I N A F I A S I V Y A L P L V Y F F V K K D K I E T Y L  
UniRef90\_UPI00029AEDEC K K R E W S A F I S S V T N G F P L V F N F V G D L I E A T L K E F D D S I E V  
UniRef90\_F4G2V9 D S D R F K K S V N K S A D E L K R L A R A A N G G I F V L I N H L A C E I E I  
UniRef90\_B6YWC3 R A E F V R K N L R K E K K L E A W I G S P L L F L E E F P D I G R L E S Y I  
UniRef90\_UPI00036A2126 R G K G E P Q L I K D D L N R R Y R E I V R L S L S A L Y Y P L P L V L H N S L  
UniRef90\_Q6L309 Y K D N K N S I K N Y F K K I N D G L E I Y I K A C S I N K H Q  
UniRef90\_C9RHF8 V K I K E L K A I K Q N I N V F I A S I V Y A L P L M Y F Y I K N E K I K P Y L  
UniRef90\_A1RZP0 R A R A S R F M G E K V Y P V V A S L Y Y P L P L A L V Y L A S A Q S W E E Y L  
UniRef90\_G0ED93 N G N V R V K L A S A P G K L A P V L G T T L N T P A R M L V S E L D V D N A M  
UniRef90\_O66700 E C E Q I L E A Y D D S I N E I H I F L L S A I I H G T P L Y I S S K D L K A K I  
UniRef90\_UPI0003B7B738 G K K P I E P Y V S L E G K D K K Q L G Q I I S N F L S Y M I S S K D L K D K I  
UniRef90\_Q97C18 Y K D Y F K L N F N E D L S D Y I K A C S I M A Q S V Y I I N I Y K K I Y E I  
UniRef90\_Q8ZZR7 Y Q H E M R S N L R W H L S N G M R A F N C I N T P L P L Y I D P R E I S F L E  
UniRef90\_UPI00037EC10A R G K G E P Q L I K K E D D L N R R Y L S A L Y Y P L P L V L  
UniRef90\_E1QQW3 L P I I V H K L C G Q R S K G K G H L Q G V I N V R I  
UniRef90\_F0QT9 V A N G F P L V F A S F Y P N I R D V E D Y L N K K L E E F L V G I E V G E R E  
UniRef90\_I6V1H7 G D D K F N E K Y D K I K G S V S K V L K S L R Y P V P L L L T I E D Y R E F L  
UniRef90\_H9ZZB8 E K I F R L V R T N H D K D K L N R I T T S L E Y G F A L Y L V T Y L R K N N L  
UniRef90\_A8M9B5 D S N L E N K T I K E L K N K Q N I N A F L S S F V Y F Y V E D W E I K D I I  
UniRef90\_H1L114 F E I P E V K F I R E D T K S Q G I L L F S L K D K R R E L I E E  
UniRef90\_C3MMG5 N K T Y F E Y A G L V A S S L Y Y P L P L L L V H V S Q E T A A K A W  
UniRef90\_A1RQU7 E V A K I I D E I N T V K G E V E S L L E S L E Y P Y P L A L S Y L C N S F N L  
UniRef90\_S5ZN20 L R Q G Y M K F A G E L A K E N R E I K R D L N Y G K F F Y S A I K N N I H S E  
UniRef90\_G7VBW6 A K G M P T L S K S E L F A I G R A L Q L G F P L A L L Y L L N G I E E  
UniRef90\_UPI00036CC9E7 P K D Y D F G N S D E L L E K A L L L L G A Y R L G A L L Q L G L A K T T H I  
UniRef90\_A4WJY1 E K T P V K P T S R E C V D E A L K L L K M L R Y G L L V Y Y T A K Y A A K L L  
UniRef90\_A2BKQ3 E A C D H N F S F L R N I Y Q E P Q D D T K G N N K V L Q K Q Q I R Q K R K A L  
UniRef90\_A4XFL4 N V A K K I Y E D D R S K K R K L S S L E N F L V I F S A I K N N I P L  
UniRef90\_B1Y8K5 D K E L G V S Q E L S R I N D L I R A A N L V L Y S M P L A I P D T S Y L L K V  
UniRef90\_B1J5J9 L G R A L Y Y G A P L H F A L L L E I E V E L  
UniRef90\_B1L421 E A C D H N F S F L R N I Y Q E P Q D D Q K G N N K V L Q K Q Q I R Q K R R S L  
UniRef90\_A4WJY1 K K N F I K K Y I T Q I V N T C I Y T V K R G F V L A F L T I I D K K V E E F L  
UniRef90\_A2BKQ3 H K N L I E K I K S T N I N K V N N L L W Y L R N G Y V P K A L E S T  
UniRef90\_A3MSU0 E K V K P P D S L K E E L K E V K P L A K A L V Y G L T L Y L C S K V R E L A  
UniRef90\_B5YBK4 M K E L I E R I K S D D P N K V I S L K N L R N G F A I E G V R V M R E L E N  
UniRef90\_V9SAT1 S V D V V K L N S D S H I K A V N K L L K A A S V Y F S L P L A A L Q V I G A N V  
UniRef90\_S6A582 N V Y K G K S E I N D E L E E L K K I K K Y I L L S V P S L L A V L E N N A I  
UniRef90\_A1RZV5 E K R Y Y G L K F M N L E Q I L N K S G N K K I M E F F N M V L Y L N S  
UniRef90\_M1IXE3 V V K Q E A K E F E G L A E E L N K W M E K L S P L V P V L V I L V K G N H L  
UniRef90\_Q977C6 V G T L N K T V R K S S L V A L D A L H N G T Y T L L P L L P I N E A L  
UniRef90\_U3TE00 H D I S H L Q Q I I D F L R A L N S L R F L  
UniRef90\_A8A9A7 M K L I I E R I K S K D P N K V I S L K N L R N G F A V D S R D L E S Y I N E  
UniRef90\_B8D4T7 D E R Y F K D Y S A K L S R L N P T I F E E E K K V L T R V K G T D V N V V I  
UniRef90\_D7DAW0 E A A D Y N F S F L R E I Y P D P N N S K G S E A V K L K Q Q A R E K R K K L  
UniRef90\_F0QT18 G K N Y I R E F E K R L R N E K N M G L N N V F L N L E L Y L K I R D S N E N L  
UniRef90\_A3DMZ0 N F N L A R R I A G K E K E L K N V L Q K L F E N F L I C F S A I K N N T P L  
UniRef90\_C3NJD6 E A S E H N F S F L R N I Y S E P K D V P K G A E G T K I K Q Q I R E K R K K L  
UniRef90\_Q97C29 E A A E Y N F S F L R N I Y D P E N N G T K G Q E A A K L K Q Q V R E K R K K L  
UniRef90\_E4S8J5 E A A E F N F S F L R N I Y P D P E N K Q I G Q E A V K V K Q Q V R E K R K K L  
UniRef90\_B7IFF2 D K G L I E R V K K T D T N K V K D L L W N I R N G F  
UniRef90\_Q8R6Z4 K I T E F T D Y L K E V L E R F L L V F S A I K N N I P L Y L F D R Y T E I  
UniRef90\_D9THP6 L L N D I Y D H T A D N L E Q F V Y F F S A L K N N I P L I L S L E Q I T T C L  
UniRef90\_E4QAFO K Q A G E K K N A T G K S D I Y G V G K A I Q Y G L P L A L L Y L V K E V K E  
UniRef90\_DOKNF9 E N F E D M K K M L F D K Q T C E L L F S A I K N N I P L Y L D T Y T I D E P  
UniRef90\_E4SHT9 K L D Y F K K N I I S H V N S C I T A I K R G F A L A Y L T F S E I K D L I S L  
UniRef90\_H2C180 M K E L I E R I K S K D P N K V I S L L K N L R N G F A I E M R D L E S Y I N E  
UniRef90\_E4S903 K L S K E K G F S T Q G K S E I Y G L G K S L E L G F P L L L I Y L L K N A N K  
UniRef90\_UPI00036F2260 M K F K H K R N Y R N L I N N V I I I Y N S I D N K L F S D S V F Y D L K C S I  
UniRef90\_W7KJZ6 K E D K L N R R Y E I V R L S L S A L Y X P L P L V L H Y S L C R V Q N Q V Q  
UniRef90\_D9THD4 I S S D K L K D N T L E I L K R F L L V F S A I K N N T P L Y L F D T D V D S D  
UniRef90\_B8DZG2 E N A F S K T I K G K E D R E L K R K I M N M L Y K T Y L F Y S A L R N N L P L  
UniRef90\_E6N702 L G S D E R K K A G N L N K L P K L R K Y S Q A V  
UniRef90\_B5YCT2 L K N L M N L R P R K E L K E V I S L K K V E K E Y K K I C A E S L I K D L  
UniRef90\_UPI000417A96 G R I R D K P I E T K G R S F F G E L A A S L D A C S P L Y F L Q R L S E E D L  
UniRef90\_UPI000476F8CC K E D K L N R R Y E I V R L S L S A L Y X P L P L V L H Y S L C R V Q N Q V Q  
UniRef90\_W0DIW9 I S S D K L K D N T L E I L K R F L L V F S A I K N N T P L Y L F D T D V D S D  
UniRef90\_A8USG8 E N A F S K T I K G K E D R E L K R K I M N M L Y K T Y L F Y S A L R N N L P L  
UniRef90\_B8DZG1 L G S D E R K K A G N L N K L P K L R K Y S Q A V  
UniRef90\_UPI00037E8B49 L K N L M N L R P R K E L K E V I S L K K V E K E Y K K I C A E S L I K D L

QUERY K R L E D D L S K D P L L T P S E N E I N V V Y K D M K Y A L S H A L F Y V I S S 250 260 270 280  
UniRef90\_H6QA40 C R D Y L E E G E F E V Q V R G H G I Y E K Y P R P Q H A Y L H A L T D V V S S  
UniRef90\_A4WJZ5 C R D S L E A E F E V Q V R E D G L Y E K Y P R P Q H A Y L H A L V E A V S S  
UniRef90\_Q97C29 K S V E K I L D Y A N F E V G I E F N T S H K P V Y K D I E L S Y L H A I L L Y I I E  
UniRef90\_C3NJE6 N V V E N I L G N N F A V Q L N F E N G K V I Y D E I E I S Y I H S L L K V I S N  
UniRef90\_A0A031LJ59 E C V E N S I S T I N L K M S N N L I E Y Y P S H K R Q L V H A L C K V I A N  
UniRef90\_A4YFW3 R D N D E K L E V D K V L D V L E R A M T V V Q G N V E T A E A H A L F K V I A S  
UniRef90\_UPI000299ED95 D E L M D T W E G H V E V S E K S V R R K L A F G E G F G A L V K L A F Q V K A  
UniRef90\_F8AGC3 G E L L E T W E S W I E I L D G N S V T R K L S Y D K I D V P C S I A K L Y T I S  
UniRef90\_D3S8B6 N D K I N E I N I K I D T E N K E L K R Y L K F E D G F N A L V K A I C K I P E  
UniRef90\_O57907 E D V L E G F N V G E G K V V R S L S L G K D F G S L A K L Y L K D L K E M Y N  
UniRef90\_I3RBU7 F Y P S L S E A V E E A V E V Y E R N I F V D Q E N R R V V R R E P L R R K K F S  
UniRef90\_C7P8A2 N E I M N I F M S N I V I D S K N R E L K V K F E N G F N A L V K A I Y F T S K E  
UniRef90\_Q59060 N E L I G A F I S N I K I N P E D K I L K R Y F N S L V K A Y F A S K I E T I P Q  
UniRef90\_UPI00029AEDEC S M K P D I V G K T K V H V I Q N K R G F T R D F K T A V K L Y Y L R R L V L E  
UniRef90\_F4G2V9 D R R L D I S N I D V S V T Q N G D E R L E Y N H S E L A Y V H A M L K A L S  
UniRef90\_B6YWC3 E E L A E T W G A I A V N E K A V I T R R L A F G S G F G T L V K L L F Q A  
UniRef90\_UPI00036A2126 C R V Q N Q W E E N V K V D R K S Q A I R S T F R D P D A V Y A L L V I A V E  
UniRef90\_Q6L309 C F N I D Q E N N F S I T I K I N D G N L I N V Q Q D F P L A F I D S L R A V Y N  
UniRef90\_C9RHF8 D E I V N I F Q S K I K I N C D D K I I T R N F N S L V M A F I S K V C E L E E  
UniRef90\_A1RZP0 G V V E E S L W A S Y T R V S G G T V E R P V Y V N P Q A V Y A A A A C K A V R  
UniRef90\_G0ED93 E L Y K T A I D Y F R G Y T R L E R Q P C R V F H E V G L D Y L R S L Y A A S  
UniRef90\_O66700 D N I E N E I G E K K I K V K R K L R F T E N Y I T M L K A Y F L S L E K A G F  
UniRef90\_UPI0003B7B738 E R I S D E F E N F L V L N S R K F E F E E N F S N L V K A F L I S L E K S G F  
UniRef90\_Q97C18 G E V H L N I E D N K I R Q T F D N K I N V N I E T L A F L D T L I K I N S  
UniRef90\_Q8ZZR7 E K V A E D L K Y K P E I H V V N N E I L I K R P S M S L A L T R V L M R L V D  
UniRef90\_E6N2S6  
UniRef90\_UPI00037EC10A  
UniRef90\_E1QQW3 A C R E N H I N V D A E I N H G E R K V K Y E H K K P Y N V Y S K L I E E V L C  
UniRef90\_F0QT90 E V R R D D E G G K E V M R V D Y S G V R G K Y M D Y Y E E A L E D L I C P  
UniRef90\_I6V1H7 D K R E K A L D R S F F M T K F Q N Y P K K E V P I E E I M E I S K I F E S L P  
UniRef90\_H9ZZB8 N A L D D A F S L W K E N T V I N S D G K R I E R L E L N Y S Y S L Y K A C S  
UniRef90\_A8M9B5 T H V K D L E E V D I S I N N N E V L T S R I Y D T S P L L L S M A F D V V R N  
UniRef90\_H1L114 D E I L S D V G L E N K T I K R K I G L D V G F D A L V K A Y F T A V C K V D E  
UniRef90\_C3MMG5 S V I L S R I V E D Y V C D R I N T Y D D P K V K K L H E I T K L F E  
UniRef90\_A1RQU7  
UniRef90\_S5ZN20 E A L E K A H G E W E V E I S G N T V Q R R L A I N P D A L Y L L M L T V A V A  
UniRef90\_G7VBW6  
UniRef90\_UPI00036CC9E7 N V L N N L I T I F L D S V K Y E N N V F E I H I D P G K T F L L I L L A N  
UniRef90\_F8C652 E R I N E G L Q I D S L T Q N Y Q N T P K L N F D L F R K A F L M A L Y K G I T  
UniRef90\_M1J5J9 L T K P E D F M Q K I E E S I T V S K K E Q E K E Y L I E A Y K V K S  
UniRef90\_B1L421 E D L E K A V E F W R K R R V R E I N G L K L E S D K K F L H A V L R G A K  
UniRef90\_A4WJY1 C K E E Q C H E P T A E P T C V D N E V H Y P Q E R T T P L Q L Y E I L L T  
UniRef90\_A2BKQ3 E K L H E G I T V K K T P E K L I E R Q L T E A Y K T I L Y T Y T I A K I L E  
UniRef90\_A4XFL4 K E K I E M F T I L F S A I K N N V P L Y L Y Y D E I K N E L V H A K D Q L I K  
UniRef90\_B1Y8K5  
UniRef90\_D9S1M8 A V Y L F G Y E D G E V I D E T S R T L I E D M K K K K N T Y S K G L L S L A H  
UniRef90\_E8T699 C D Y L N E L C D F S V I D S V N D S K C K V Y P A I V L N L S A A F L E S T L  
UniRef90\_Q8ZZR5 P S P P A V E P R C Q G G E I H Y P P L G V K P L Q L Y E E L L T A A G  
UniRef90\_G4RJY4 R C E G R A V A Y Q I V D R K S S D D R G P A Q R A P E R L Y E L L L A V A A S  
UniRef90\_A4XFQ8 K E K I E M F T I L F S A I K N N V P L Y L Y Y H E L K N L I S H A K D Q L L K  
UniRef90\_A3MSU0  
UniRef90\_B5YBK4 K E A E D K L N F L A L M D E G E E I I K R K Y A M I Y I N L L K A F L E I Y Y  
UniRef90\_V9SAT1 D E L S N Y I E N L Q K D V K D L T Q I Y L N W N N P D N A S F Q N V R Y I L P  
UniRef90\_S6A582  
UniRef90\_A1RZV5  
UniRef90\_M1IXE3 D S V Y D K V N L K N K A G K L V V D Y N L R E Q K A K K R Y L N L L L K A I E  
UniRef90\_U977C6 Y I T G L E N D L N S L S K A Y N E S Y F E K E S R I V L S H F Y S T L R V K D  
UniRef90\_U3TE00 G S V E E A V S Q L R V D I S H G R V V R V D Y D I V K T V Y T M R L Y R D F E  
UniRef90\_A8A9A7 K K A E N S I E D D K F K F S V E F N P K S V F D L I A L I E V G E A L K D L K  
UniRef90\_A6LNL1 E I E K S V F D L E A I E I E N N R K L K F G E F K V F A E L F K E Y F N  
UniRef90\_B8D4T7 L K E M D S F E F H E S I H V D E E K G R P V V R D G F R A L L H A I V E G V V  
UniRef90\_D7DAW0  
UniRef90\_F0QT18 D W L D K A L D L N R V V I D G N E A R R T V M I S H A E A R M H S L L T I A A  
UniRef90\_A3DMZ0  
UniRef90\_C3NJD6 L E R D V N E L S K A Y S E W Y N Q S Y F E K E N M I V L S H F Y S T I K V R D  
UniRef90\_F0NE21 N F L W N I R N G F T V N A V K S  
UniRef90\_E4S8J5 K E K I E M F C L L F S A I K N N V P L Y L Y Y Q E I F K L I D H A K A R L C S  
UniRef90\_B71FF2 K M V L R K L E F S E G I L V L G S I F K L Y F E N I E L K K L S N F I W K I D  
UniRef90\_Q8R6Z4 V L Y H F N F D A W E D V I S F L K D F L E M L K R F K S D Y L N T I L S L K Y  
UniRef90\_D9THP6 R E K V E M F C Y L F S A I K N N V P L Y L Y Y Q H Y K G A Y L K A L L R V L E  
UniRef90\_E4QAFO R E K I E M F C L L F S A I K N N V P L Y L Y Y Q H Y K R A Y I D A I L S L G F  
UniRef90\_D0KNF9  
UniRef90\_E4SHT9 R E K I E M F C L L F S A I K N N V P L Y L Y Y Q H Y K R A Y I D A I L S L G F  
UniRef90\_H2C180  
UniRef90\_E4S903 D S L N S V Y N L L L E I I K Y L N A I S K N Y K S I E N L R A Y K I F P V V S  
UniRef90\_UPI00036F2260 K D L I D D T R Q M L Q D N Y Q K S P K L S R T S Y T K A L S L G F Y Q G I V  
UniRef90\_W7KJZ6 E E L E R K I R E S I K V N K S E K L I A L V E A G L E A H E N S I Y Y M G Y H  
UniRef90\_D9THD4 D E I Q K L L D E I I E Y L H V I E I A K N Y K N S P K L D K N K W I K I I N  
UniRef90\_B8DZG2 S H E K L S L K R L K E L V K N E N Q K K V K F K M I Y V H L L N T F Y E I Y K  
UniRef90\_E6N702  
UniRef90\_B5YCT2  
UniRef90\_UPI00037D170E L E K D I N T L S K A Y S E W Y N H S Y F E K E N R I V L S H F Y S T I K V R D  
UniRef90\_Q972U4 L V P P D E F E I I N S M K V N K G E K Y E I V T N F E A H E T A P Y Y F I G Y  
UniRef90\_Q6L308 K E L I D N F S D L L N N M D G G R N I K L F K D K I H L E K L D D Y L E L G N  
UniRef90\_UPI0004017A96  
UniRef90\_UPI000476F8CC D V L S K A L A F W E D N V K V D R E S R V V R S P D A V Y A L L L V I E A V E  
UniRef90\_E4S9W5 E V Y E L L F Q I E Y I H G K L T E S Y T S S P K L D K N L I N A F K I E L P Y  
UniRef90\_W0DIW9 V V Y E N D V K N L L E E I V N L L K R R L N F E D L R K L F I R E I C K G I K  
UniRef90\_A8USG8  
UniRef90\_B8DZG1 T P L Y S E E Y L E D R M T K R A E F F F E K Y L K S L I L L Y E A L T I I L L  
UniRef90\_UPI00037E8B49 S G L Y S P E E F E A M V W D Q A R V E K R A E Y R V E F E T S L T R E A V

QUERY R F S G N V D L D T L R H Y A E T Y A D K V T R A I I E N E V D K I E K Y Q M G 290 300 310 320  
UniRef90\_H6QA40 R I V G E L S A G E L E D L A R T Y A N E A V E A I V R N E L D K L R R I L A G  
UniRef90\_A4WJZ5 G I K S E F S A K E L E D F A R A Y A S E T V E A I V R N E L D K L R S S L Q N K  
UniRef90\_Q97C29 K I L G N V K I S E D I K E D L A K R A F S S E T I S K L V R E S E I D S I E K L Q N I  
UniRef90\_C3NJE6 H I A G S N K I S E I R R M A D N Y S S D S V K Y V I L N E I S R I E K N E I P  
UniRef90\_A0A031LJ59 D V I G N G I A L K D Q L E D L A K K Y S N E T I E L L I R N E I N L I K R V E I P  
UniRef90\_A4YFW3 Q I D V E D L D Q L E S A V E M Y C D D V I S T I V K Q E I S H I R Q S E G G  
UniRef90\_UPI000299ED95 K L T L P S I D D L Y R I S Q E V F R G A N R E R A N V E L G K I E R D F L G  
UniRef90\_F8AGC3 K K R V N V E L G K E I E D M A T K Y A T A G T F P G W M S L K D F L G F S E A N  
UniRef90\_D3S8B6 L I K D E A S V E E L L K I S E E I F T G R I K H S T K V E L D N V I R V E K T  
UniRef90\_O57907 L P K D E A S V E E L L K I S E E I F T G R I K H S T K V E L D N V I R V E K T  
UniRef90\_I3RBU7 L P R E E L S V G E L M E L A E T V F R G R I L H S T K N E L N S R I L K D N K P  
UniRef90\_C7P8A2 F I K D E L S L V K E I E D M S E L L F K L N S L F I K N E V N S I C K Y E L F  
UniRef90\_Q59060 L I K D E L S L E E I D E L K N T L F K E P N S Q Y I K N E I S S L Y N I T I N T  
UniRef90\_UPI00029AEDEC G E K D G V T T K E L R D L T K K Y E D G T S R R I L D K I D K D K R L N D L  
UniRef90\_F4G2V9 K I N A E V T L E L D K W A D E Y G D T T S V I I K D E V D K M S E V S M K  
UniRef90\_B6YWC3 R I T R G L S I E K L Y S V S D R L F R G S T L Q R V R V E L G K I E R D F L G  
UniRef90\_UPI00036A2126 K R I G P A R L E V M K R S A G L Y F N E S Y Y H L V S H E L D L I E R V D A K  
UniRef90\_Q6L309 S M K S H N K I K D I Y D L T D I L F F R D S D I T F L K N E L K N I K N N K M R  
UniRef90\_C9RHF8 H I K E E L S I E E I E E L A D T I F R E N K Y V F V K R E M N S I R N I A N I  
UniRef90\_A1RZP0 E E G L S N D V E S L E K L N E R V Y R D E P Y S E A L I A Q E L S Q V I E R F E E A  
UniRef90\_G0ED93 L V R G A L S D D T L E T L E D R Y I D E P Y R T I V G T E L H K I E E T C G G  
UniRef90\_O66700 S K K E E V L L E D I N K L N E M I F R E V L K H R I S K E T N N I R R D N I P  
UniRef90\_UPI0003B7B738 K K L S D L Q L S E I E K L K K E L F K K V E S N R I D K E I Y D I Q N L Q N I  
UniRef90\_Q97C18 K Y D N G F K I P D I Y T F T D N F F R E S Y N I F I K N E L R K I K S K K E H  
UniRef90\_Q8ZZR7 E A R R E V D D D P L E A I E K M F I D K I N K F L L E S E L Y K I R E G G G D  
UniRef90\_E6N2S6  
UniRef90\_UPI00037EC10A G R G G V I K L R D L M N L I D K L S D V A R V V I Q D E L N D M Y N L G L R  
UniRef90\_E1QQW3 G K S R N K L Y A L M S D A S K K Y S N E V V G K L V I N E L N N L R S G K L V  
UniRef90\_F0QT90 R I N G E Q K I K E A E A K K G K T S L A E A A K L T R I F S P E R I E T I  
UniRef90\_I6V1H7 Q I K D S V R Q N A L D E F D K K I A R K I Y R P I T N E V S N I K K I E E K  
UniRef90\_H9ZZB8 R V I N V L N L D D I E Y L M K I P V S S V A D T I L S N E V D S I K R N K S I  
UniRef90\_A8M9B5 F I K D E L S L G E I T K M G K I L F R N N R D F L K S E I D N S I C R I L I N  
UniRef90\_H1L114 R F Y S I S K S L I I N E L N N I T N K K S G M V Y E L L A Q P R E D C N  
UniRef90\_C3MMG5  
UniRef90\_A1RQU7 R R L K E K G L S D T R Q L A Q V L V N E A Y R Y I I E D E L A R I E K K T F R  
UniRef90\_S5ZN20  
UniRef90\_G7VBW6  
UniRef90\_UPI00036CC9E7 E I V N Y V K L D T I E N L A N L Y K L V I Y K Y L I K H E I S K L K E K L N N  
UniRef90\_F8C652 E V K R E E V S I S E L R E L Y K Y F G L V Q N R N Y L S Q E I N N F D R N K D K  
UniRef90\_M1J5J9 E T G E Y T L D D L L K L I D V Y N E P A R S L I K R E L E I L K R L A G L  
UniRef90\_B1L421 K L L S E V T F K E I N E L K K L L G S K V V T I L V D R E I S K L K S G N I  
UniRef90\_A4WJY1 Q A G C P Q S I P T L K Q L K D K V L P P T A S M V R H E L S A I Q A L I G R  
UniRef90\_A2BKQ3 E E T T P T L N Q A E K L R E T L R T A I E S I Q S R E I S K L K K N L I P  
UniRef90\_A4XFL4 D F E V S P K L N D L E K L G Q T F S N D T E K I Q Q H G E I D K W T R L R K I  
UniRef90\_B1Y8K5  
UniRef90\_D9S1M8 D E D D G I D D E L D D L Y S L F S L K P N N V F L G N E I S N T K R I M G K  
UniRef90\_E8T699 R I R L J E M K K R G L R F L E L Y E R E L Y R P I A K A E L G N L K R C C L D  
UniRef90\_Q8ZZR5 C P P R T L L K E L M E W L V R V L T P T A R K V H H E L N S V R K L E A F  
UniRef90\_G4RJY4 E G A R G L L K G L M Q L V D R L G P T A R A V A K A E L N R L R R Y A E P  
UniRef90\_A4XFQ8 D F K S S P K L N D L E N L G K T F S N D T E K I Q A Y G E T Q Q W T R L R K I  
UniRef90\_A3MSU0  
UniRef90\_B5YBK4 E Y R D K V K I E T L K D F N E R I I N G V T N V I L C N E L E K F E R G E I R  
UniRef90\_V9SAT1 N F Y S T L K V R E L I D S I K G K N D I E S M K N L D K Y K E V E  
UniRef90\_S6A582  
UniRef90\_A1RZV5  
UniRef90\_M1IXE3 D V H G E V N L R V L N E L T K T V I S E V S S A I I S H E V S K V K Y S E I K  
UniRef90\_Q977C6 L I Y S G N D L E V L E K I L D L Y I K V G Y Y I S L A R E L D K N Y K E C D E  
UniRef90\_U3TE00 G F S G G V V E A E L D T L E K V V E R G P L Q F V S M N E I H R E K S T E R E  
UniRef90\_A8A9A7 G E K N A V E F D D I N A S N N K Y K D D V I S K R L W E K E F N D L K  
UniRef90\_A6LNL1 N V I D D Y N T D K I E P S S D L N V N A F I S L S I K K E L Y E I K N S F N K  
UniRef90\_B8D4T7 A V A G G L S L E E V E K V K G R L G S K I A V E L V N R E I A K I R R F C D R  
UniRef90\_D7DAW0  
UniRef90\_F0QT18 H I R N E L T S D V E A K P P S D K Y V V I T S L R R L R E V T N K  
UniRef90\_A3DMZ0  
UniRef90\_C3NJD6 L I Y K G N D L E V L E K I L G L Y I K V G Y Y I S L A R E L D K N Y K E C D E  
UniRef90\_F0NE21  
UniRef90\_E4S8J5 D Y Q K S P N L N D I E T V K N S F S L H T N I V M L G N E V S N T Q E K L K Q  
UniRef90\_B7FFF2 E F K N Q I S L K E I E S L F D Y I E E G E E I L F D L E M L K S R K N E S I  
UniRef90\_Q8R6Z4 D Y E N G I A L E E I K Q L Y K L F G L E T H I P L G R E V H N C H G G K K  
UniRef90\_D9THP6 M F D R G I E L D T I K K I Y D I F K I P T N Y V M L G N E I S N T E K F L N E  
UniRef90\_E4QAF0 Y I D T G I D L D L L R D F F E I Y S T P T N Y V M L S N E I S N T Q K I L E Q  
UniRef90\_D0KNF9  
UniRef90\_E4SHT9 Y I D T G I D L D L I K E I Y T I F R L P T N Y V M L S N E I S N T Q K L Y K I  
UniRef90\_H2C180  
UniRef90\_E4S903 E K G V M V K D K K I K N I Y E K F G L T N I F D I L E V E L N K L G R L E N I  
UniRef90\_UPI00036F2260 E V A Q E I K I P L L E Q V Y N K F M L S L N R T L L T N E I G K W Y S V S I L  
UniRef90\_W7KJZ6 F I Q N Y K K L A E G E E F D V D R I L E V S R V V I N A E L K R I R K R K V  
UniRef90\_D9THD4 G I I D V I N H D D I K N I M K N I Y N K N N I D I L S V E L D K L S F R N L  
UniRef90\_B8DZG2 D Y E N Q I T Y E E N R K I K K L F Q E N S A S I L S R E I N D F E Q T F K K  
UniRef90\_E6N702  
UniRef90\_B5YCT2  
UniRef90\_UPI00037D170E L I Y R G N D L E V L E R I L D L Y I K V G Y Y I S L A R E L G G I Y S D C D K  
UniRef90\_Q972U4 H F V N S Y K K S E I L E K L L E L F E E P Q R K L I T R E I E I L K R L M K D  
UniRef90\_Q6L308 L I Y N N K K I N D I Q E F K E M A N N N V S S Y N K E D P E F K N E  
UniRef90\_UPI0004017A96  
UniRef90\_UPI000476F8CC K R T G P A R L E V M K R S A G L Y F N E S Y Y H L V S H E L D L I E K L C E L  
UniRef90\_E4S9W5 E K K G V S I K D I K K L Y N I F G L A N N S D I L E V E L D K L E K  
UniRef90\_W0DIW9 E E V E I N L K D I R R L Y G Y F G L K T N V P Y L H Q E I E K D E K N L I T  
UniRef90\_A8USG8  
UniRef90\_B8DZG1 K K A G Y R D L T K I E K V K E V Y I K V L P E D W M R E I F D N F E R V R N S  
UniRef90\_UPI00037E8B49 K Y R D V V K K L R D S I G N P P F T L D K I E G L N A F



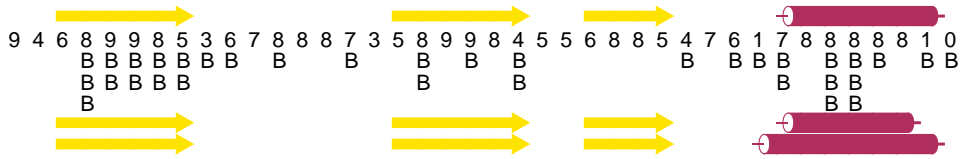
QUERY 330 340 350 360  
UniRef90\_H6QA40 S E R K L L G E Y M R L L Y A H G G L P Y A G T Y V Y K E K D K V Y V T Y G D K  
UniRef90\_A4WJZ5 G V E A K L C A A D R R N L Y A H G G F E K N V T Y V R C Q Q G G D L Y Y F S Y G D C  
UniRef90\_Q97C29 S D K P I C A Q A D R R N L L Y A H G G F E Q N V V Y L W R E N G E I L Y L S Y G E C C  
UniRef90\_C3NJE6 N S P T L Y A K D K R N L J A H G G F E Q N V T F L W K C G D D I C V S Y C D C C  
UniRef90\_A0A031LJ59 E D P Q L L D I T M R N L F A H G S F E R N V T Y L W K S N D E I Y V S Y R D C  
UniRef90\_A4YFW3 I P Q D R F E K D K R L L Y A H G G L P Y D L T L L R K E G G K L I L I R Y E S  
UniRef90\_UPI000299ED95 F E R A N K E I S P R N F L A H A G L E A N V T E V K M E  
UniRef90\_F8AGC3 V Q I K P R N V L A H A G L E A N S V E V C M K  
UniRef90\_D3S8B6 I P M Y K F K F N R N F L A H A G F E K S V T E I Y I S A E N K  
UniRef90\_O57907 E G W V K L S E F F R N F F A H A G L E A N L V E V K R N G E L Y L R Y T K G  
UniRef90\_I3RBU7 S D W T S L S K F L R N F L A H A G L E A N L V E V K V E D D V M V R Y T  
UniRef90\_C7P8A2 E N D E L S E F K I R N F L A H G G L E R N I V E I Y I D I E D  
UniRef90\_Q59060 K Y K E E E K F K I R N F L A H A G F E K S V T E I Y I S V E N K  
UniRef90\_UPI00029AEDEC K K K G L S Y E V R N F I A H S G F E Y N L V W V R Y E D G K L V W F Y P D K  
UniRef90\_F4G2V9 S Q D K R G K A D M R N M L A H G G L E K N V I Y I K I K G E D  
UniRef90\_B6YWC3 F D A A N R E V S P R N V L A H A G L E A N V V E V S M E  
UniRef90\_UPI00036A2126 R P T I T K P D K R I M I A H A G L Q K E L V K V D P C G N R L F Y V T D G  
UniRef90\_Q6L309 T H G R Y I D E F T R N F K A H A G L L D Y I C N V D  
UniRef90\_C9RHF8 R V D K E E K F K F D N F L A H G G F E K S I T Q I F I S D Y T I E K E V I E K  
UniRef90\_A1RZP0 A Y P R K P D K R I M I A H A G L Q K G F V R V E R G E K K L L L  
UniRef90\_G0ED93 G D G P R C E I D L R N L L A H A G L E Y N A I E A T I D E S G I A L R Y R E G  
UniRef90\_O66700 E D F L I Y D F E E R N F F A H A G F E Y N S V M L K K D D K D I I L K V N E N  
UniRef90\_UPI0003B7B738 T Q K N V S Q I D K R N F F A H A G F E Y N S I K L R K D N N E I Y M K I C E Y  
UniRef90\_Q97C18 Y D F D I G N F S R N F K A Y A G L L D G L Y V L K D N  
UniRef90\_Q8ZZR7 V Y G G G S S N E K R N F F A H S G F L R D M T I V R K D G E K I L L K Y C E  
UniRef90\_E6N2S6  
UniRef90\_UPI00037EC10A V Y D N Y Y K E D M R N F I A H A G L L K N C T K I V K C D D D Y C I A I D D  
UniRef90\_E1QQW3 K D K V L Y A E L L R N A I A H A G L L K D C T Y V E K  
UniRef90\_F0QT90 E S P N V V R N F I A H S G F E Y N I V Y V K Y D R D R L Y F F Y K D K  
UniRef90\_I6V1H7 G E D E L F E K D R R I V I A H A G L Q R E Y V E V C R E G G R I Y L R Y A D S  
UniRef90\_H9ZZB8 I D I G R R S N D I R N F I A H A G L E R N I T C I K I S G D K V F I K Y I D C  
UniRef90\_A8M9B5 N D K D L S D E F I R N F L A H A G F E K N L V E I K C P K D K S Y L R Y S P N  
UniRef90\_H1L114 S M M K S I D Q T R R N F L A H G G F L K E F T Y D N E M D S I Y Y K I N D C  
UniRef90\_C3MMG5  
UniRef90\_A1RQU7 I Q R P L Y L I Y I R T M I A H A G L Q K E I V Q V K L E N G Q V L L R Y N S A  
UniRef90\_S5ZN20  
UniRef90\_G7VBW6  
UniRef90\_UPI00036CC9E7 I D K E V E K V D K R I M I A H A G L Q K Q F V Y V T K E Y G K I Y L A Y  
UniRef90\_F8C652 F E K K L R E Y I R N F F A H C G F E R N S I Y V R K D G E E I L V K Y R D R  
UniRef90\_M1J5J9 K D D G I L D Y L I R E M I S H A G M G R Y F T I V R D K D G K I K I S Y A E C  
UniRef90\_B1L421 N D W T L Y E I F K R N F I A H A G F H D E V V E L R M R N D I E L R V R P G  
UniRef90\_A4WJY1 G D P N P C Q D D N R N F V A H A G L L A D H T E L C P H G D D Y Q I K I E E  
UniRef90\_A2BKQ3 T E W T P L S I L T R D L L A H G G W H T D I I E V K K Q D N T V A F K V K E E  
UniRef90\_A4XFL4 V D P V K S E P D E R N F F A H S G L E G N V T E V R Y D G E K V Y V R Y  
UniRef90\_B1Y8K5  
UniRef90\_D9S1M8 I E Y E G R T P D K R N F F A H S G L E G L V T E M K K E K D K F F V R Y T  
UniRef90\_E8T699 S K K G N K S F D P R H L R A H A G L E K N L T E G R I D K E D L L L R Y R D C  
UniRef90\_Q8ZZR5 E D P E P C V E D N R N F V A H A G L L A S H T E L C P H G D D Y Q I K V N  
UniRef90\_G4RJY4 E R G D V C G D A S R H F I A H A G L L A H Y T T V C R E S G  
UniRef90\_A4XFQ8 V D P T K P E P D K R N F F A H S G L E G N V T E V K Y D G L K V Y V R Y I Q G  
UniRef90\_A3MSU0  
UniRef90\_B5YBK4 E S K G G H S D I L L R N F N A H A G L I L D F L E Q D P K K G A I T Y K  
UniRef90\_V9SAT1  
UniRef90\_S6A582  
UniRef90\_A1RZV5  
UniRef90\_M1IXE3 S E K G K L E D E I R N F I A H G G L L R N L V E V Q V K G E D V V I S Y G E C  
UniRef90\_Q977C6  
UniRef90\_U3TE00 E S G E G P A K Y L R N F I A H A G L E R N L  
UniRef90\_A8A9A7  
UniRef90\_A6LNL1 Y D K T V N H D P R R N F L A H S G L S S G S F K L K K E N D H L Y I S A I E  
UniRef90\_B8D4T7 Y D S A D A Q V L V R D F I A H A G F D Y  
UniRef90\_D7DAW0  
UniRef90\_F0QT18  
UniRef90\_A3DMZ0  
UniRef90\_C3NJD6 I V R N Y L K E S F R N I L M H G S L S K D V E A E V K E G R I E L K N E I G  
UniRef90\_F0NE21  
UniRef90\_E4S8J5 I D K S A G E I D P R N F F A H S G F E R N A T E V R T E N D R V L V R Y  
UniRef90\_B71FF2 E S I E N F S R K E R N F I A H S G L S K N T F Y L K K Y N S M V C I R L N E  
UniRef90\_Q8R6Z4 K E K K S S S F E R N F L A H S G F E R N V T E V R K E G K L Y L R Y D K S  
UniRef90\_D9THP6 L D D I K T D P D E R N Y F A H S G F E R N V T E V R M N E G K I F V R Y A  
UniRef90\_E4QAFO M D K P V G E P I D R N Y F A H S G F E R N I T E L R T E G S T I F V R Y A  
UniRef90\_D0KNF9  
UniRef90\_E4SHT9 I D P Q K L E P I D R N Y F A H S G F E R N V T E I R T D G K N T F V R Y A  
UniRef90\_H2C180  
UniRef90\_E4S903 F Q Q K K R S I L K R N F F A H C G L E E N F I E V E K K N N D I Y V K Y S D G  
UniRef90\_UPI00036F2260 E Q G T S Y A K N K R N F L A H S G L E K N I T Q F I T E Q D N I Y L R Y A D Q  
UniRef90\_W7KJZ6 E E E T E C E F D K V R M V S H A G F E E R S T V V K V K E G K I L L K Y R E C  
UniRef90\_D9THD4 L N R K N R D R I Q R N F F A H C G L E E N F V I V N E E N G D I Y V E Y I D D  
UniRef90\_B8DZG2 G E I K K S P N Y E R N F N A H A G L I C E F I D Q N P Q N F S I S Y R F N E K  
UniRef90\_E6N702  
UniRef90\_B5YCT2  
UniRef90\_UPI00037D170E S Y K E C D E I V F R N I L M H G S L S K D V T E V K E G R I E L K N E I G  
UniRef90\_Q972U4 E E E H L L D Y L I R E M Y S H A G L G R K F T K I M V K E G K I V V K Y A E C  
UniRef90\_Q6L308 S D K N G H G D M E R N F F A H S G L D R E S V D K G D K I I Y K S D T D  
UniRef90\_UPI0004017A96  
UniRef90\_UPI000476F8CC X D X G C G K P D K R I M I A H A G L Q K E L V K I D P C X N R L F Y  
UniRef90\_E4S9W5  
UniRef90\_W0DIW9 N E W K L L K Y I L L R N V L A H C G F E R N I T E V R K D D G D I L L N K I Y E  
UniRef90\_A8USG8  
UniRef90\_B8DZG1 S V H G N I R E I I R N F  
UniRef90\_UPI00037E8B49 F P K A C L D H F

QUERY I D E I I E R Q I  
 UniRef90\_H6QA40 L D E V E R H L  
 UniRef90\_A4WJZ5 L D E V E R H L  
 UniRef90\_Q97C29 I E N V R N H L  
 UniRef90\_C3NJE6 I E N V E K Q L  
 UniRef90\_A0A031LJ59 L D N V E N Q L  
 UniRef90\_A4YFW3 I I K I E R M L  
 UniRef90\_UPI000299ED95  
 UniRef90\_F8AGC3  
 UniRef90\_D3S8B6 D G K I E  
 UniRef90\_O57907  
 UniRef90\_I3RBU7  
 UniRef90\_C7P8A2  
 UniRef90\_Q59060 N G K I E  
 UniRef90\_UPI00029AEDEC E K V I E  
 UniRef90\_F4G2V9  
 UniRef90\_B6YWC3  
 UniRef90\_UPI00036A2126 I E K L  
 UniRef90\_Q6L309  
 UniRef90\_C9RHF8 D G K I K E K L  
 UniRef90\_A1RZP0  
 UniRef90\_G0ED93 C W E I V K K L  
 UniRef90\_O66700 K E K I E N A L  
 UniRef90\_UPI0003B7B738 N K E  
 UniRef90\_Q97C18  
 UniRef90\_Q8ZZR7  
 UniRef90\_E6N2S6 E K M E R  
 UniRef90\_UPI00037EC10A  
 UniRef90\_E1QQW3  
 UniRef90\_F0QT90  
 UniRef90\_I6V1H7 E K  
 UniRef90\_H9ZZB8 P E R I L K I L  
 UniRef90\_A8M9B5 F E D I J D K H M  
 UniRef90\_H1L114 Y I K E K N  
 UniRef90\_C3MMG5 Y G N V L N K I  
 UniRef90\_A1RQU7  
 UniRef90\_S5ZN20 W E N  
 UniRef90\_G7VBW6  
 UniRef90\_UPI00036CC9E7  
 UniRef90\_F8C652 L E E I A K I L  
 UniRef90\_M1J5J9 L K D I T N  
 UniRef90\_B1L421 E W D  
 UniRef90\_A4WJY1  
 UniRef90\_A2BKQ3 Y K  
 UniRef90\_A4XFL4  
 UniRef90\_B1Y8K5  
 UniRef90\_D9S1M8  
 UniRef90\_E8T699 W E K L K N K L  
 UniRef90\_Q8ZZR5  
 UniRef90\_G4RJY4 L  
 UniRef90\_A4XFQ8  
 UniRef90\_A3MSU0  
 UniRef90\_B5YBK4  
 UniRef90\_V9SAT1  
 UniRef90\_S6A582  
 UniRef90\_A1RZV5  
 UniRef90\_M1IXE3 W K N V K D F L  
 UniRef90\_Q97C6  
 UniRef90\_U3TE00  
 UniRef90\_A8A9A7  
 UniRef90\_A6LNL1 D K I K K F L  
 UniRef90\_B8D4T7  
 UniRef90\_D7DAW0  
 UniRef90\_F0QT18  
 UniRef90\_A3DMZ0  
 UniRef90\_C3NJD6 L S T I E N Y I  
 UniRef90\_F0NE21  
 UniRef90\_E4S8J5  
 UniRef90\_B7IFF2  
 UniRef90\_Q8R6Z4 F E K  
 UniRef90\_D9THP6  
 UniRef90\_E4QAF0  
 UniRef90\_D0KNF9  
 UniRef90\_E4SHT9  
 UniRef90\_H2C180  
 UniRef90\_E4S903 I P E I R D I I  
 UniRef90\_UPI00036F2260 Y Q D  
 UniRef90\_W7KJZ6 V E E I I N  
 UniRef90\_D9THD4 L P E L R E M  
 UniRef90\_B8DZG2 K D K I E K Y I  
 UniRef90\_E6N702  
 UniRef90\_B5YCT2  
 UniRef90\_UPI00037D170E L S A I E N Y I  
 UniRef90\_Q972U4 I D E I  
 UniRef90\_Q6L308 D K K A E T H  
 UniRef90\_UPI0004017A96  
 UniRef90\_UPI000476F8CC  
 UniRef90\_E4S9W5  
 UniRef90\_W0DIW9  
 UniRef90\_A8USG8  
 UniRef90\_B8DZG1  
 UniRef90\_UPI00037E8B49

UniRef90\_A3MSU7  
 UniRef90\_H1XUD9

1                                  10                                  20                                  30                                  40  
 [K]K[L]L[L]I]T A [L]G A P K N Y Q Q [V]T W D E K P D P [L]K T P F P F [L]A [V]A S K W

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



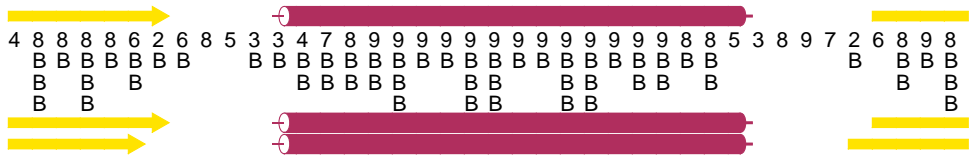




UniRef90\_A3MSU7  
 UniRef90\_H1XUD9

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

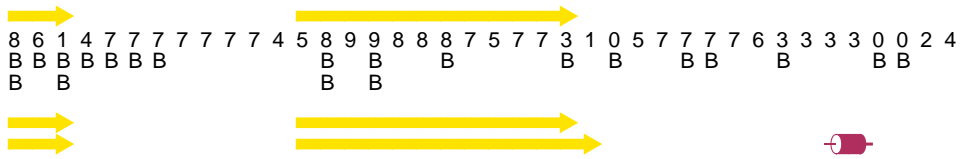
lupas\_21  
 lupas\_14  
 lupas\_28  
 jnet  
 conf  
 sol25  
 sol5  
 sol0  
 jhmm  
 jpssm



UniRef90\_A3MSU7  
UniRef90\_H1XUD9

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

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













UniRef90\_A3MSU7  
UniRef90\_H1XUD9

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

