

QUERY 1 10 20 30 40  
UniRef90\_UPI0003C25964 S V V K S E D Y A L P S Y V D R R R D Y P L L P D D V A H V K N L S A S Q K Q A L L K E K K  
UniRef90\_UPI0003F07113 S V V G M E D A S L P S Y V D R R R D Y P L L P D D V A Q Y F V K N L S A S Q K Q A L L K E K K  
UniRef90\_BOWCJ9 S V V G K S E D Y T L P A Y V D R R D Y P L L P D D V A R F V K N L S A S Q K Q A L L K E K K  
UniRef90\_G3VT07 G V V K S E D Y S L P S Y V D R R D Y P L L P D D V A H V K N L S S S Q K Q A L L K E K K  
UniRef90\_A0A034V185 I V G Y G W N G S L P S Y H D R R D Y P L L P D D V A R F V K N L S P D P E Q K Q A L L K E K K  
UniRef90\_Q5ZJV5 G V V K A D D F S H P A Y V D R R D Y P L L P D D V A R F V K N L S P D P E Q K Q A L L K E K K  
UniRef90\_W5LY67 G V A K V E D Y T L P A Y F D R R D Y P L L P D D V A F V F K K Q L S V E Q R Q T L L K E K K  
UniRef90\_M1R0B9 I V G Y G F N G Q P S Y M D R R D Y P L L P D D V A I R Y F K E T T P D D I Q Q V L L K E K K  
UniRef90\_E9GI31 I V G F G M N G E P N Y V D R R D Y P L L P D D V A I R Y W K E P N A D I L Q A L L K E K K  
UniRef90\_J3JWR3 V V G Y G F N G E P N Y V D R R D Y P L L P D D V A I R Y W K E P N A D I L Q A L L K E K K  
UniRef90\_G3PTX8 G V A K V E D Y T L P A Y F D R R R E N P L L P D D V A R F V Q N D L S P V V Q A S L L K E K K  
UniRef90\_C1BYN8 G V A K V D D Y A L P S Y F D R R E N P L L P D D V A R F V T D L S P V V Q A S L L K E K K  
UniRef90\_G8FVP4 V V G Y G L N G Q P N Y V D R R A D F P L L P D D V A I R F T R A D T P D D I K A L L K E K K  
UniRef90\_H9GA90 G V V K T E D F S L P S Y V D R R R D Y P L L P D D V A Y T K A D L S A S Q K Q A L L K E K K  
UniRef90\_UPI0003C264A2 S V A I Q E D M S V P Q Y V D R R D Y P L L P D D V A H V R Q L S A S Q K Q A L L K E K K  
UniRef90\_H0X2J5 S V V K S E D Y A F P S Y V D R R D Y P L L P D D V A H V R Q L S A S Q K Q A L L K E K K  
UniRef90\_H3AL58 I V S T Q E D M S V P K Y V D R R D Y P L L P D D V A P Y R Q P E L S A E D I K A L L K E K K  
UniRef90\_R4FL42 I V G Y G L N G T P N Y V D R R D Y P L L P D D V A R F R P E T P D D I K A L L K E K K  
UniRef90\_A6N9X3 V V G F G M N G E Y T Y D R R D Y P L L P D D V A I R Y R K E P T A D I E K L L K E K K  
UniRef90\_D6WRY0 I V G Y G F N G Q P N Y A D R R D Y P L L P D D V A I R W K E N T P D D I Q A L L K E K K  
UniRef90\_T1JMD6 I V G Y G M N G Q A N Y I D R A D F P L L P D D V A I R F W K E N T P D D I S G L K A K K  
UniRef90\_K4FSN5 G V A K L D D Y S L P K Y L D R K D D P L L P D D V A I D Y V K N L D A N Q K S L L K E K K  
UniRef90\_U5ERG2 I V G F G W N G Q A C Y A D R R D Y P L L P D D V A I R W K E N T P D D I Q M A L L K E K K  
UniRef90\_UPI0003339A69 G T A Q A E D K M P Y I N C R S Y P M P D E P C C C T E L S A E V Q Q A L L K E K K  
UniRef90\_W4YFE4 G V A K V E D Y T L P A Y F D R R R E N P L L P D D V A R F V Y Q T L S P E Q Q A L L K E K K  
UniRef90\_C3KHA2 G V A K P E T Y S L P V Y I D R R R D A P L L P D D V A F V Y V K N L S S D Q V Q A L L K E K K  
UniRef90\_G5DYA4 G V A K V E E Y T L P S Y L D C R G T P L L P D D V A E V V K N L S S A S Q K Q A L L K E K K  
UniRef90\_UPI0002C63F0A S V V K S E D C A L P N C V D R R D Y P L L P D D V A H V K N L S S A S Q K Q A L L K E K K  
UniRef90\_W8CDW9 I V G H G W N G T A C Y A D R R D Y P L L P D D V A R F K E N V N S A S Q K A L L K E K K  
UniRef90\_UPI0003AF4380 A I L R S E D Y A L P S Y V D R R D Y P L L P D D V A H I K N L S A S Q K A L L K Q K K  
UniRef90\_A8C9W5 V V G Y G W S G E P Y Y D R R D Y P L L P D D V A I R Y K E N P T P D D I Q A L L K E K K  
UniRef90\_K9N1H0 V V G F G F N G T P C Y V G R V D F P L L P D D V A I R F K E N T P D D I Q A L L K E K K  
UniRef90\_UPI0003EA8B81 G V A K Q A D M S L P M Y W D R R D T P L L P D D V A P Y Q R E L S G P Q E S L K L K K  
UniRef90\_G3NK01 V T E A V D M S R P M Y W D R R D T P L L P D D K L Y K P E L S A A E K S L L K E K K  
UniRef90\_R4WKS7 I V G F G L N G Q P N Y V D R R D Y P L L P D D V A I R F R P E T P D D I K A L L K E K K  
UniRef90\_L7M3E5 V V G F G M N G E Y S Y I D N P D F P L L P D D V A I R Y R K E P T P D D I E K L L K E K K  
UniRef90\_N6TQJ1 I V G Y G L N G Q P C Y A D R W A D F P L L P D D V A I R W K E T T P D D I Q A L L N E K K  
UniRef90\_UPI0001CBBC1 I V G W G H N G N A S Y V D R R S E F P A P A I R F K E D T P D D V L Q L L K E K K  
UniRef90\_UPI000359B03C V V G Y G I N G R P L Y F D S Q D C P F P A I R F K E N T P D D V C A L L K E K K  
UniRef90\_B3MZL4 V V G H G V N G A G Y K D D C H F P F P A I R F K E N T Q D I K C A L L K E K K  
UniRef90\_G6D2P0 V V G H G V N G Q P S Y Q D R I D F P L L P A I R F K P N T P D D I K I L L K E K K  
UniRef90\_R4WRG1 V T K A P H Y T Q P I Y E D Y P L L P D D I P F V Q D L T P E Q K A L L K E K K  
UniRef90\_UPI00044234AA V V G Y G H N G Q A V Y E D R P E F P A P A I R F K E N T S K E V L A L L K E K K  
UniRef90\_T1G001 S V V K S E D Y A L P A Y V D R R D Y P L L P D D V A H V K H L S A S Q K A L L K E K K  
UniRef90\_UPI0003331348 I V G F G W N G L P T Y V D R R D Y P L L P D D V A R F K E S T T S E T L S A L L K E K K  
UniRef90\_A8STA6 V S Q Q A D M S L P M Y W D R R D Y P L L P D D R P Y N D S L T A T E K A L L K Q K K  
UniRef90\_E3TCJ4 V V G F G T N G E P T Y I D D V M F P Y P A V R F N R E I T P D L K A L L K E K K  
UniRef90\_A0A023F6Z1 V S D S V D M S Q P M Y W D R L D T P L L P D D R V W K D V L D S T D K S L L K K K  
UniRef90\_B5X895 S V V K S E D Y A L P S Y V D R R D Y P L L P D D V A H V K N L S A S Q K A L L K E K K  
UniRef90\_UPI00042C274F I V G Y G V N G M A N Y K D E A Q F P F P A V R F K E N T K D I W A L L K E K K  
UniRef90\_UPI00034F4EF1 I V G H G W N G E A A Y L D R C D F P L L P A I R F K P N T P D D I M A L L K E K K  
UniRef90\_UPI00022C9DF0 V V G Y G V N G S P N Y I D C S D F P L L P A I R Y R E V T P E I C A M L L K E K K  
UniRef90\_B4L3C8 I V G Y G M N G L P T Y I D L P E F P A P A V R Y G E N T A E V V A L L K E K K  
UniRef90\_Q27123 G Q V S R P D G S E L L Y Y D H R V I P L L P D D L P Y Q T D L S S Q Q G A L L K D K K  
UniRef90\_Q28FR5 Q E D L S V P L Y Y D K R S Y P L L P D D T P F C K D L D V T Q K A L L K E K K  
UniRef90\_H9GHL4 V V G Y G V N G N P L Y I D C V E F P F P A I R Y R E V T A E L C A V L L K E K K  
UniRef90\_B5DWB1 K P L D F T K P M Y C E R R E Y P L L P D D V F V S E L V P Q Q K A L L K L K K  
UniRef90\_F6RR17 V V G Y G L N G S P T Y I D C V E F P F P A I R Y R E V T P E L C A V L L K E K K  
UniRef90\_B4MSU8 V V G Y G Y N G E P T Y I D R M D F P Y P A I R W K E N T A D I M A L L K E K K  
UniRef90\_F4W7N1 V V G Y G I N G T P C Y I D C A D F P F P A I R Y R V V D S A E L C A L L K E K K  
UniRef90\_B4JNV8 V A T Q E D M S V P H Y Y D C A R S P L L P D D V P Y Q Q E L N A E Q K A L L K E K K  
UniRef90\_K7F643 V A T Q E D M S N Y H A Q R S Y P M P D E P F C C S E L N A E Q R A L L K E K K  
UniRef90\_E2RB66 G V A K V D D Y A L P A Y F D R R E N P L L P D D V R Y F V T E L N A S K L C A L L K E K K  
UniRef90\_B5X9Q6 V V G H G I N G R P L Y F D S P D C P F P A I R Y Q E V N S A V L C A L L K E K K  
UniRef90\_B4IVZ6 V S E T V D M S R P M Y Y D R A D V P L L P D D K P Y K D L L T D A D K S L L K Q K K  
UniRef90\_H2L8S5 S V V K S E D Y A L P S Y V D R R S C P L L P S V R G C R G L C A P P P V L G S L L K E K K  
UniRef90\_L8IRW8 V V G Y G N G D L E Y F D R R D Y P L L P A L R Y R K E D E K I K A L L K E K K  
UniRef90\_E5SV73 V V G Y G V N G N P L Y I D C A D F P F P A I R Y R E V T P E I C A L L K E K K  
UniRef90\_B4M1C6 V V G H G Y N G E A S Y L D R A D F P M P A I R F K P N T P D D I M A L L K E K K  
UniRef90\_UPI000258DC53 S V V K S E D F S L S A Y D R R D H P L L P D D V A H V K H L S A S Q K A L L K E K K  
UniRef90\_UPI000273E856 N Y Q A E R H H P M P D E P F C C S E L N A E Q R A L L K E K K  
UniRef90\_F6WA00 S V V K S E D F S N Y H A Q R S Y P M P D E P F C C S E L N A E Q R A L L K E K K  
UniRef90\_UPI00045DCB6D A G S Q R R M T P Y V D A H D Y P F P A I R W K E T T T E L Q A L L H E K K  
UniRef90\_Q91W29 I V G F G M N G Q P V Y V D A H D Y P F P A I R W K E T T T E L Q A L L H E K K  
UniRef90\_U4UBD5 V V G F G V N G A P L Y C D V A E F P M P A I R W K E P D A T I C A L L K E K K  
UniRef90\_UPI0003C38EBB V V G H G L N G T S Y L D R A D C P L L P A I R W E E P D G S H I D A L L Q K K  
UniRef90\_UPI0002659953 V V G Y G L Y S S P N Y F D R I D C P M P A V R F K E I T G D L V G L L K E K K  
UniRef90\_E0VI6 V V G Y G F N G E P C Y Q D R R D Y P L L P S I R F R E D N P D D I Q K I L K E K K  
UniRef90\_T1GFW0 D C T V P Q Y N R L D T P L L P D D V P F V Q N L N E Q Q T Q L K E K K  
UniRef90\_C1BL02 I V G Y G L N G E P Q Y F D S I T F P F P S V R F M K N T P E I V A L L R V K K  
UniRef90\_C4WT80 G V V K S E D Y S L L S Y V D R R N H G I N Y L L K K K S N V R I L E S L K K K K  
UniRef90\_G3VT08 V V V K S E D Y S L L S S V D W S D H A L P D A A H V K N A A G K S L K E K K  
UniRef90\_G1L0P0 V V C H G M N S E P T Y I D T D F P M P A I R Y K E V T P D I Q A L L K E K K  
UniRef90\_K7IP55 S V V K S D D Y A F P S Y V D R R D Y P L L P D D V A H V R Q L S A S Q K A L L K E K K  
UniRef90\_UPI000274265F V V G Y G F N G E P G Y I D N P M Y P Y P S I R F K A L T K E L E P L K Q K K  
UniRef90\_Q0PWT8 I V G Y G W N G T A C Y A D R V D Y P L L P A V R F R E P T N E I N A L R A K K  
UniRef90\_A0A023JN09 S V V K S E D Y A R P S Y V D R R D Y P L L P D D V A H V R H L S A S Q K A L L K E K K  
UniRef90\_UPI000332DED N Y H A Q R S Y P M P D E P Y C T E L S A E Q Q A L L K E K K  
UniRef90\_O46582 S V V K S E D Y A R P S Y V D R R D Y P L L P D D V A H V R H L S A S Q K A L L K E K K  
UniRef90\_C1BS23 I V G Y G M A G E Q M Y M D Y I T A P Y P A I R F K E D T P E I T A L L R K K

QUERY UniRef90\_UPI0003C25964 UniRef90\_UPI0003F07113 UniRef90\_B0WCJ9 UniRef90\_G3VT07 UniRef90\_A0A034V185 UniRef90\_Q5ZJV5 UniRef90\_W5LY67 UniRef90\_M1R0B9 UniRef90\_E9GI31 UniRef90\_J3JWR3 UniRef90\_G3PTX8 UniRef90\_C1BYN8 UniRef90\_G8FVP4 UniRef90\_H9GA90 UniRef90\_UPI0003C264A2 UniRef90\_H0X2J5 UniRef90\_H3AL58 UniRef90\_R4FL42 UniRef90\_A6N9X3 UniRef90\_D6WRY0 UniRef90\_T1JMD6 UniRef90\_K4FSN5 UniRef90\_U5ERG2 UniRef90\_UPI0003339A69 UniRef90\_W4YFE4 UniRef90\_C3KHA2 UniRef90\_G5DYA4 UniRef90\_H2ZZZ7 UniRef90\_UPI0002C63F0A UniRef90\_W8CDW9 UniRef90\_UPI0003AF4380 UniRef90\_A8C9W5 UniRef90\_K9N1H0 UniRef90\_UPI0003EA8B81 UniRef90\_G3NK01 UniRef90\_R4WKS7 UniRef90\_L7M3E5 UniRef90\_N6TQJ1 UniRef90\_UPI0001CBBC1 UniRef90\_UPI000359B03C UniRef90\_B3MZL4 UniRef90\_G6D2P0 UniRef90\_R4WRG1 UniRef90\_UPI00044234AA UniRef90\_T1G001 UniRef90\_UPI0003331348 UniRef90\_A8STA6 UniRef90\_E3TCJ4 UniRef90\_A0A023F6Z1 UniRef90\_B5X895 UniRef90\_UPI00042C274F UniRef90\_UPI00034F4EF1 UniRef90\_UPI000229CDF0 UniRef90\_B4L3C8 UniRef90\_Q27123 UniRef90\_Q28FR5 UniRef90\_H9GHL4 UniRef90\_B5DWB1 UniRef90\_F6RR17 UniRef90\_B4MSU8 UniRef90\_F4W7N1 UniRef90\_B4JNV8 UniRef90\_K7F643 UniRef90\_E2RB66 UniRef90\_B5X9Q6 UniRef90\_B4IVZ6 UniRef90\_H2L8S5 UniRef90\_L8IRW8 UniRef90\_E5SV73 UniRef90\_B4M1C6 UniRef90\_UPI000258DC53 UniRef90\_UPI000273E856 UniRef90\_F6WA00 UniRef90\_UPI00045DCB6D UniRef90\_Q91W29 UniRef90\_U4UBD5 UniRef90\_UPI0003C38EBB UniRef90\_UPI0002659953 UniRef90\_E0VI6 UniRef90\_T1GFW0 UniRef90\_C1BL02 UniRef90\_C4WT80 UniRef90\_G3VT08 UniRef90\_G1L0P0 UniRef90\_K7IP55 UniRef90\_UPI000274265F UniRef90\_Q0PWT8 UniRef90\_A0A023JN09 UniRef90\_UPI000332DED UniRef90\_O46582 UniRef90\_C1BS23

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

90 100 110 120

QUERY A A M F F I G F T A L L L L I W E K H Y V G P I P H T F F E E W V A K Q T K R M  
UniRef90\_UPI0003C25964 A T A A F L G F L G L F L I W E K M Y V V F A P P V P P H T L L S E E D W V A K Q T K R M  
UniRef90\_UPI0003F07113 G A L F F I G L J A F V V I W M K R Y V V Y E K P P P H T F D D E E D H Q K A Q T K R M  
UniRef90\_B0WCJ9 F G L I J A I S M S I T C M L L M K A F V Y G E K I P P H T F D D E E H Q K A Q T K R M  
UniRef90\_G3VT07 A A M F F I G F S A L T V I W E K R Y V V Y G P I P P H T F F S D E E W V A M Q T K R M  
UniRef90\_A0A034V185 A A L T A V S I G L W L S Q S Y A H G L Y P E Y P P E T F D D E E K R R S A Q T K R M  
UniRef90\_Q5ZJV5 G V L F F L G V S G L I L I W Q K M Y M Y G P I P P H T F S D E E W L S M Q T K R M  
UniRef90\_W5LY67 G I F F F F G F T G L I V F W Q R K F V V F G E V P P H T L L S E E E Y Q A A Q T K R M  
UniRef90\_M1R0B9 I T L T A V S L S L A W V Y M A M K I W V Y R P L P P S T F T F F E R R Q Q A Q T K R M  
UniRef90\_E9GI31 F S L I A C S L A M W I Y I W M K K Y V Y A P P L P P K T F A P E E W R Q Q A Q T K R M  
UniRef90\_J3JWR3 V T L V L T S C A L W V I Y G L K A F V Y P P L P P S S F S P E N R A A Q T K R M  
UniRef90\_G3PTX8 G L F F L M G L T G L L V L W Q R K Y V Y G P V P P H T L F D E E P E Y K K E L Q R M  
UniRef90\_C1BYN8 G M L F F I G V T G L V V L W Q R K F V Y G P V P P H T F E T E W K E K E L Q R M  
UniRef90\_G8FVP4 W G L L I A S F S V W I F M G M K M F V V Y S P L P P I T F D E E H Q K A Q T K R M  
UniRef90\_H9GA90 G L F F F I G L S G F I V W Q R L Y V V Y G P V P P H T F S D E E W K A K Q T K R M  
UniRef90\_UPI0003C264A2 V T F M F L G F T G L L A W Q R Y V V M P D K P P H T L S D E E W K A K Q T K R M  
UniRef90\_H0X2J5 V A V Y L V G Y D K V T R E G P S R T V Y G P V P P H T F D P D W V A K Q T K R M  
UniRef90\_H3AL58 G T F L F L G F T G L V V W Q R K Y V V Y P P A P P H T F S D E E D W L A K Q T K R M  
UniRef90\_R4FL42 C T L I F A S J A V W L Y M F K L F A Y N P T P P H T F D D A H Q K A Q T K R M  
UniRef90\_A6N9X3 G A L L C M G F T V W V Y V F L K K C V Y G P V P P S S L S P E S K K A Q T K R M  
UniRef90\_D6WRY0 I S F V L V A I A L W G F Y G M K T F V Y A P L P P E S F N E E N R R A Q T K R M  
UniRef90\_T1JMD6 G I F A A C S M V I W F Y V W M H K Y V Y G P L P P S F S P E A Q K A Q T K R M  
UniRef90\_K4FSN5 G L T M M G L T G L V V W W Q R I F V Y G E V P P H T F S D E E W I A K Q T K R M  
UniRef90\_U5ERG2 F A L T A V S M S L G C A M L M G L F V Y D E Q P P E T L S D E E R Q K A Q T K R M  
UniRef90\_UPI0003339A69 G V F F F V G V T G L I L W W K R Y V V F P E K P P I T L T D Q W K A Q T K R M  
UniRef90\_W4YFE4 G V C I A I A V S G V I Y G F Q K A Y I S P P L P P H T M S D E W Q E A Q T K R M  
UniRef90\_C3KHA2 G M F F L V G F T G L I V L W Q R K Y V Y G P V P P H T F E A D Y K E K E L Q R M  
UniRef90\_G5DYA4 G T L L F V G F T A F I V L W Q R K Y L Y G D V P P H T F S D E E W L A M Q T K R M  
UniRef90\_H2ZZZ7 G V F F F I G L T G F I L L W Q R K F V F G D V P P H T L S E E E W I A M Q T K R M  
UniRef90\_UPI0002C63F0A A A T F F L G F A A L L L I W E K H C V H G P V P H S S E G A W A K Q T K R M  
UniRef90\_W8CDW9 M G L I F T S L A I W I A I L M N L M N L Y D E L P V T F D E E H Q K A Q T K R M  
UniRef90\_UPI0003AF4380 W T L V I G V S I A V I F S W M N A F V Y D V M P D S F S E E W V A K Q T K R M  
UniRef90\_A8C9W5 L S L I A A S L A I V F S L M W N A F V Y S P I P D T L S P E N K Q E A Q T K R M  
UniRef90\_K9N1H0 G V F I F I G I T S L V V W W Q R V F V Y S P R P P H T L T D E W K A M Q A K R M  
UniRef90\_UPI0003EA8B81 G I F F F V G F T A L V V W W Q R V F V Y P P R P P R T F D D E W K A Q T K R M  
UniRef90\_G3NK01 W V L V F G S L A L W V F M G F K L F V Y N P T P P D F K E E N R Q A Q T K R M  
UniRef90\_R4WKS7 N V C L L L G V T L W A W I F L K K F V Y G P L P P E S T T L E S R R Q A Q T K R M  
UniRef90\_L7M3E5 W T L V L C S L P W I Y L F L R T F V Y G E L P P E S F S P S R R R A Q T K R M  
UniRef90\_N6TQJ1 G V C F A L A V S A G I Y M F Q K D Y I L P E P P H T L N E D W Q A Q T K R M  
UniRef90\_UPI0001CBBC1 A I L F G L T A T G W V M F F M K K V V Y P P P P S T I T R E W Q E A S L Q R M  
UniRef90\_UPI000359B03C L G L W S L A I G C A L T V I S K L N Y N D P P P E T F E E D R R S A Q T K R M  
UniRef90\_B3MZL4 W V F V V T S F T F W A M F Y H L V Y E P L P P S T F S K E S Q K A Q T K R M  
UniRef90\_G6D2P0 W G L V F I S L G L W L Q M Y I K L F V Y D E L P P K S F S L E S R Q A Q T K R M  
UniRef90\_R4WRG1 L A G F M L G I G A L F F I W E V L Y V L K P V P H T L S D D W K A M E L K R M  
UniRef90\_UPI00044234AA I V L A G M T L T L W I N Y F I K K F V V N D V L P P H T I T R W Q E K Q L E N M  
UniRef90\_T1G001 V A M F F I G F T G L L L I W E K L Y V Y G P I P P H T F D E E W V A M Q T K R M  
UniRef90\_UPI0003331348 I A M L G L C I G T G W S L M F M K K Y A Y D R L P V T I T E E W K E K M V E H M  
UniRef90\_A8STA6 G L F F F I G L T G L V V L W Q R K Y V Y H P P P H T F D E E W E A K Q V K R M  
UniRef90\_E3TCJ4 A A L T C L S V G I W L H L F T T Y M T K D P F P I T F G E E R Q R A Q T K R M  
UniRef90\_A0A023F6Z1 G M F I F F G I T G L V V F W Q G H Y V Y P P Q P P H T F G E E W Q A K Q T K R M  
UniRef90\_B5X895 W A L V A L W L V S V G I A T S I S M K T M L Y G K L P Q T F D D E R Q S A Q T K R M  
UniRef90\_UPI00042C274F Y L L T A L S F P F W A M I F N H Y Y V Y E P L P P E S L S K E S Q K A Q T K R M  
UniRef90\_UPI00022C9DF0 M A F L G V A F S L W V V M F L K T F A Y P D L P P E S F N L E N R Q A Q T K R M  
UniRef90\_UPI00022C9DF0 I T L W A I S F A M L I S L V S N V A I Y D D L P I T Y D D E H R R L A Q T K R M  
UniRef90\_B4L3C8 G V I L G I S L T G W V M I W M K Q N V Y P P L P P H T I N E E Y K E G N L K M M  
UniRef90\_Q27123 T I F L F F G L T G L I V W W Q R V Y V Y P P Q P P H T L A D E W K A M Q A R R M  
UniRef90\_Q28FR5 G L F F F G V T G L I V W W Q R K F V F P P K P P H T L S D E E W K A M Q V Q R M  
UniRef90\_H9GHL4 V G F W S A A I G L L I S L S Y Y F K L Y D P V P P E T Y A E D R R Q A Q T K R M  
UniRef90\_B5DWB1 A V L Y F L A F G G L Y L W H R I Y V G P V P P H T L S E D W V A M Q A K R M  
UniRef90\_F6RR17 L G F W S I A I G I M M T I L Y N T K I Y D P L P P E T Y D E D R R Q A Q T K R M  
UniRef90\_B4MSU8 M S L L V S S A A I W L F L Y F K V F A Y P P L P P E T F S L E R R L A Q T K R M  
UniRef90\_F4W7N1 I G L W S T A I A L I A L I N S A G Y D E Y P P E T F Q E E R R R Q A Q T K R M  
UniRef90\_B4JNV8 G I F L F G F T G L V V W W Q R Y V V F P K P P H T L T E E W K A Q V Q K R M  
UniRef90\_K7F643 C V F F F F G F T A L L I W W Q R V Y V F P K K P I T L T D E W K A Q T K R M  
UniRef90\_E2RB66 G M F F F I G V A L W L V S V G I A T S I S M K T M L Y G K L P Q T F D D E R Q S A Q T K R M  
UniRef90\_B5X9Q6 V A L W L V S V G I A T S I S M K T M L Y G K L P Q T F D D E R Q S A Q T K R M  
UniRef90\_UPI00044234AA G I F F F L G F T G L V V W W Q R I Y V Y P P L P P K T F F E G D S Q A M Q T K R M  
UniRef90\_H2L8S5 A A M F F I G F T A L L L I W E K H Y V Y G P L P P H T F F E E E W K A Q T K R M  
UniRef90\_L8IRW8 F T M I V I S L T L W F S V F L R S C I F K P M P E S F S D E E E V E K A Q T K R M  
UniRef90\_E5SV73 G I G L W S I A L S I L L T L A V N L I Y D E L P P E T F D E E E R R Q A Q T K R M  
UniRef90\_B4M1C6 V A L M G V T L S L W L F Y F K A F V Y P P M P D S F S E E S R L A Q T K R M  
UniRef90\_UPI000258DC53 G V F F F F G F T G L L I W W Q R L Y V F P Q K P I T L S E D W K S K Q T K R M  
UniRef90\_UPI000273E856 G V F F F F G F T A L L I W W Q R V Y V Y G E W P I T L R D E W K A Q T K R M  
UniRef90\_UPI00045DCB6D C V F F F I G F T A L V I W W Q R V Y V F K K V V T L T E E R K A Q T K R M  
UniRef90\_Q91W29 S L L M I I S P A F W L F Y Y F K A T I Y G K L P E S F E E E R R A C Q F R R M  
UniRef90\_U4UBD5 V G L W A C A I G V V W T A F V N W Y H R D L P P D T F D E D R R Q A Q T K R M  
UniRef90\_UPI000338EBB G V M F G L A F A L W M S L L K K F V L P P L P E S C E E S K Q A Q T K R M  
UniRef90\_UPI0002659953 A L L F I S G L I W L Y M A C Y K Y V L P K L P P S T F S E E E H R Q K M F R H M  
UniRef90\_E0VI6 Y T M M I V S L G L W F M V F M N V I Y D P L P P E T F D E E D R Q K A Q T K R M  
UniRef90\_T1GFW0 G V F I F L G L S G L L V W Q R V Y V F G D V P P H T L S E E W V E K Q T K R M  
UniRef90\_C1BL02 W V M V W I S I A V F S F V G V R K F L T S T A D P T L S L E Y R Q A Q T K R M  
UniRef90\_C4WT80 A A M F F I G F S A L T V I W E K R Y V Y G P I P P H T F S E E E W V A M Q T K R M  
UniRef90\_G3VT08 T T M L F G S F T T L I L W E K H Y V Y P T P P H T S E E E W A K Q T K R M  
UniRef90\_G1LOP0 L S L V G T S I S M W L F V W T K H Y V Y P P L P P S S L S E E N Q L A Q T K R M  
UniRef90\_K7IPS5 G Y C G D L Y G P V P P H T F D P D W V A K Q T K R M  
UniRef90\_UPI000274265F I A F M V V T V S L L T Y V L M K V G I F P E K A E T L S E E H R Q E M L Q K M  
UniRef90\_Q0PWT8 A A F M V V T V S L L T Y V L M K V G I F P E K A E T L S E E H R Q E M L Q K M  
UniRef90\_A0A023JN09 C V F F F I G L T G L L I W W Q R V Y V F P E K P V T L T D E R K A Q T K R M  
UniRef90\_UPI0003332DED C V F F F I G L T G L L I W W Q R V Y V F P E K P V T L T D E R K A Q T K R M  
UniRef90\_O46582 L V F I F I S I S I W M Y I G A S M F F F D E L P H T I T D E H M K S Q M E K M  
UniRef90\_C1BS23 L V F I F I S I S I W M Y I G A S M F F F D E L P H T I T D E H M K S Q M E K M



QUERY  
 UniRef90\_UPI0003C25964  
 UniRef90\_UPI0003F07113  
 UniRef90\_B0WCJ9  
 UniRef90\_G3VT07  
 UniRef90\_A0A034V185  
 UniRef90\_Q5ZJV5  
 UniRef90\_W5LY67  
 UniRef90\_M1R0B9  
 UniRef90\_E9GI31  
 UniRef90\_J3JWR3  
 UniRef90\_G3PTX8  
 UniRef90\_C1BYN8  
 UniRef90\_G8FVP4  
 UniRef90\_H9GA90  
 UniRef90\_UPI0003C264A2  
 UniRef90\_H0X2J5  
 UniRef90\_H3AL58  
 UniRef90\_R4FL42  
 UniRef90\_A6N9X3  
 UniRef90\_D6WRY0  
 UniRef90\_T1JMD6  
 UniRef90\_K4FSN5  
 UniRef90\_U5ERG2  
 UniRef90\_UPI0003339A69  
 UniRef90\_W4YFE4  
 UniRef90\_C3KHA2  
 UniRef90\_G5DYA4  
 UniRef90\_H2ZZZ7  
 UniRef90\_UPI0002C63F0A  
 UniRef90\_W8CDW9  
 UniRef90\_UPI0003AF4380  
 UniRef90\_A8C9W5  
 UniRef90\_K9N1H0  
 UniRef90\_UPI0003EA8B81  
 UniRef90\_G3NK01  
 UniRef90\_R4WKS7  
 UniRef90\_L7M3E5  
 UniRef90\_N6TQJ1  
 UniRef90\_UPI0001CBBC1  
 UniRef90\_UPI000359B03C  
 UniRef90\_B3MZL4  
 UniRef90\_G6D2P0  
 UniRef90\_R4WRG1  
 UniRef90\_UPI00044234AA  
 UniRef90\_T1G001  
 UniRef90\_UPI0003331348  
 UniRef90\_A8STA6  
 UniRef90\_E3TCJ4  
 UniRef90\_A0A023F6Z1  
 UniRef90\_B5X895  
 UniRef90\_UPI00042C274F  
 UniRef90\_UPI00034F4EF1  
 UniRef90\_UPI00022C9DF0  
 UniRef90\_B4L3C8  
 UniRef90\_Q27123  
 UniRef90\_Q28FR5  
 UniRef90\_H9GHL4  
 UniRef90\_B5DWB1  
 UniRef90\_F6RR17  
 UniRef90\_B4MSU8  
 UniRef90\_F4W7N1  
 UniRef90\_B4JNV8  
 UniRef90\_K7F643  
 UniRef90\_E2RB66  
 UniRef90\_B5X9Q6  
 UniRef90\_B4IVZ6  
 UniRef90\_H2L8S5  
 UniRef90\_L8IRW8  
 UniRef90\_E5SV73  
 UniRef90\_B4M1C6  
 UniRef90\_UPI000258DC53  
 UniRef90\_UPI000273E856  
 UniRef90\_F6WA00  
 UniRef90\_UPI00045DCB6D  
 UniRef90\_Q91W29  
 UniRef90\_U4UBD5  
 UniRef90\_UPI0003C38EBB  
 UniRef90\_UPI0002659953  
 UniRef90\_E0VI6  
 UniRef90\_T1GFW0  
 UniRef90\_C1BL02  
 UniRef90\_C4WT80  
 UniRef90\_G3VT08  
 UniRef90\_G1LOP0  
 UniRef90\_K7IPS5  
 UniRef90\_UPI000274265F  
 UniRef90\_Q0PWT8  
 UniRef90\_A0A023JN09  
 UniRef90\_UPI0003332DED  
 UniRef90\_O46582  
 UniRef90\_C1BS23

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



UniRef90\_C1BQ82 E L G D W S K M S L I K E K K Q Q L Y R A S F C Q T L A E L T A P D P E W K E S I G 80  
UniRef90\_T1KQ72 E K G D W K L L S N E E K K Q L Y R R H S Y C Q T T Y A E L T A S P T S G N W K Q V I A G  
UniRef90\_UPI00038EB889 E A G S W T Q L S D H A E E K K V A L Y R R L I Q F K Q Q T F A E M N A Q S P T S G N W K T V T G G  
UniRef90\_C3YGH3 E A G D W K S L S D E E E K K A L Y R R L I Q F H K Q S F M A E M N A P T S G N W K T V V L G  
UniRef90\_F1R611 E K G P W T Q L S D K E E E K L A L Y R R L T H E L S F P E M R K A G S T K G E W M T V L A  
UniRef90\_Q9U329 E Q A D W K N L S A E E K K L L Y R Y S F R R Q T L S E F E A P T G Y W K V I S A  
UniRef90\_H3FZX7 E K S D W K T L S A E E D K K T L Y R Y S F R R Q T L S E F E A P T G Y W K V M V A  
UniRef90\_F1LF34 E K G D W K K L T T E E E K K L L Y R Y S F R R Q T L S E F E A P T S G Y W K V T A A  
UniRef90\_D2DSK5 E K G D W N K L T V E E E K K A L Y R A S F C Q T F A E M K A S T S G E W K T S V  
UniRef90\_W5N4F5 E K G P W T Q L T K E E K L A L Y R R L T H E L T F A E M K R S T S G N E W K T V V G  
UniRef90\_R7V7D4 E L G D W S A L T L D E E K K T L Y R A S F C Q S T Y S E F T A K T S G E W K S I L A G  
UniRef90\_A0A022T3Z1 E K G D W K K L S L D E E K K T L Y R A S F C Q Q T F A E L D A P D S G N E W K C I L G  
UniRef90\_UPI00027F9B47 E R G R R E M H S P E A P V L Y R L I Q F H E S F A E M N R R G T N E W K T V V G  
UniRef90\_L9KJ14 Q T L C F S A L P L A R P L Y R L I Q F H E S F A E M N R R G T N E W K T V V G  
UniRef90\_UPI0003288916 E K A S W S L S M D E E K V E L Y R M K F K E S F A E M N R S T S G N E  
UniRef90\_U7PHM0 M K G S W K E L T L Q E E K K A Y W I A F G P H G P R A L P P P G E G K K V A L  
UniRef90\_I4DJY0 E K G D W R K L T L Q E E K K A L Y R A S F C Q T F A E F Q A P T S G E W K G V V G  
UniRef90\_D7NY66 E K G S W T Q L S Q A E K K V A L Y R R L I Q F H E T F A E M N R A H S T S G N E W K T V L G  
UniRef90\_V4BH97 E K G C W S T L S I E E K K A L Y R A S F C N N F A E L R A P T S G H W K D Y L T  
UniRef90\_U6ICS8 E L G D W K N L S L E E E K K Q L Y R H S F R M T M A E T K A P H P R W K L G V A  
UniRef90\_UPI000383AE82 E K G S W T Q L S H A E K V  
UniRef90\_K7J4V7 E R G D W R K L T I G E E K K C L Y R A S F R Q T F S E L Q A P N S D W K C I L G  
UniRef90\_R8BY82 M K E N W K E L T L Q E E K K A Y W I A F G P H G P R A L P P P G E G K K V A L  
UniRef90\_UPI00038C5A92 E K A D W S L S R D E E K V Q L Y R L I Q F N E S T F A E M N R S T S G N E W K T V V G  
UniRef90\_B6CMX3 E L G E W K N L T M E E R K D L Y R A S F C Q T F A E M N A P T S G E W K Q I V S  
UniRef90\_B2B244 M K G N W A E L T I A E K K A Y W I A F G P W G P R A T E P P Q G E G K K V F L  
UniRef90\_U4KXC0 M K G S W G E L T A Q E K K A S Y W I A F G P H G P R A V P P P G E S S K I F L  
UniRef90\_S9XLL8 E K A S W L S L S T D E K K A Y R L I Q F K E S L A E M N R S I N A W K R V V G  
UniRef90\_H3C745 E R G S G A A L S N E E K I A L Y R L I S F K Q S F A E M N H G S S E W K T V V G  
UniRef90\_C5GKK6 M K V D W H E M T L Q E E K K A Y W I A F G P H G P R A E T P K G E L R I F V  
UniRef90\_Q5BAW4 M K V D W H Q M T L Q E E K K A Y W I A F G P H G P R S Q P P K G E N L R I F F  
UniRef90\_P06810 M K G N W A D L T L Q E E K K A Y W I A F G P H G P R A L P P P G E Q K K V L A  
UniRef90\_C9SE49 M K G P W A E L T L Q E E K K A Y W I A F G P H G P R A A D P A G E G S R V F L  
UniRef90\_L8G6R7 M K T N W A E L T L Q E E K K A Y W I A F G A H G P R A V T P A G E G W K V L G  
UniRef90\_UPI000441235F Q K K D W K S L S I D E E K K A Y Y V A F G P H G P R A P T N P P G T V P K V I  
UniRef90\_S7ZNT3 M K V D W H Q M T L Q E E K K A Y W I A F G P H G P R A E A P K G E G L R I F F  
UniRef90\_UPI000387D86E E K G S W T Q L T H A E K K A L  
UniRef90\_G9NP86 M K G S W K E L T L Q E E K K A Y W I A F G P H G P R T A D P P P G T G A R V A W  
UniRef90\_C1GLX6 M K V D W H E M T M Q E E K K A Y Y I A F G P H G P R A E T P K G E G V K V F V  
UniRef90\_B1A602 E K G P W S L S K E E K L A L Y R L I T F N E T Y A E M K K T S G E W K T V L G  
UniRef90\_N1JKQ5 M K S N W A E M T L Q E E K K A Y Y L A F G A H G P R A E A P P G E G M K V A G  
UniRef90\_M3BA35 M K V D W N E L T L Q E E K K A Y W I A F G P H G P R A Q D P P P G E N A K V F L  
UniRef90\_G4NAD7 M K E N W N E L T L H E K K A Y W V S F G P H G P R A L D P P D E G K K V A M  
UniRef90\_U6PP60 E L G D W K N L S I E D K K L L Y R Y S F K Q T L S E F E A P T G Y W K V I M S  
UniRef90\_W3X2V3 M K E N W A E L T V Q E E K K A Y W I A F G P H G P R A Q A P A D E N G R K V A L  
UniRef90\_A1CB02 M K V D W H Q M T L Q E E K K A Y W I A F G P H G P R A L P P K G E N L K I F I  
UniRef90\_UPI00044094A1 Q K K D W K T L S I D E E K K A Y Y V A F G P H G P R T P I T S T A Q P L K V F  
UniRef90\_V2YUF1 M K K D W T A L S L D E E K K A Y Y V A F G P H G P R A Q T P L S G D N T K I F A  
UniRef90\_M3CNC9 M K V D W N E L T V Q E E K K A Y W I A F G P H G P R A Q T P P G E N T K V F A  
UniRef90\_G2Y3Y6 M K I N W A E L T L Q E E K K A Y Y I A F G A H G P R A Q T P P G E G W K V F G  
UniRef90\_B0DG27 Q K K D W K E L S I D E E K K A Y Y V A F G P H G P R T P T S G D N L K I F L  
UniRef90\_UPI000455FC69 Q K K D W K T L S I D E E K K A Y Y V A F G P H G P R T P P P G E N L K I F I  
UniRef90\_V5FJJ9 M K V N W H D L T L Q E E K K A Y W I A F G P H G P R A E A P K G E G F R L F I  
UniRef90\_S2JEL6 Q K G D W K S L S L D E E K K A Y Y I A F G A H G P R A Q T P L T K P G H A M K V L  
UniRef90\_W9CBS1 M K I N W A E L T L Q E E K K A Y Y I A F G A H G P R A Q T P P G E G W R V A A  
UniRef90\_UPI00022347E4 L E T S G K T K V Y R L I Q F H E S F A E M N R R S N E W K T V M G  
UniRef90\_B6HI26 M K V D W H Q M T L Q E E K K A Y Y I A F G A H G P R A Q P P K G E G M R V A  
UniRef90\_F8P7F8 Q K K D W K T L S T D E E K K A Y Y V A F G P H G P R A P S P P G D G L K I A V  
UniRef90\_K1WJ14 Q K K D W K Q L T T D E E K K A Y F I A F G P H G P R A P L P P E G G K M K V F  
UniRef90\_E0VJM9 E K G D W R K L T L D E E K K T L Y R A S F R Q T L A E A Y A P T S G E W K V L A  
UniRef90\_F4S1G6 Q K K D W K Q L S L D E E K K A S Y W V S F G P H G P R E P I H P P G S G L K L L  
UniRef90\_F9XKR7 M K V D W N E L T M Q E E K K A Y W V A F G P H G P R A E T P P G E G T K V F I  
UniRef90\_K2SB79 M K V D W K E L T L Q E E K K A Y W I A F G P H G P R A Q D P A P D E N K K V L  
UniRef90\_M7STR3 M K E N W A E L T L Q E E K K A Y W I A F G P H G P R A Q D P P D E G R K V I L  
UniRef90\_S7QD97 Q K K D W K E L S I D E E K K A Y Y V A F G P H G P R A P N P P G S G V K I L F  
UniRef90\_I4YGX8 Q K Q D W K Q L S I D E E K K A Y F L S Y R Q T L A E F E A P N G Y W K V L V S  
UniRef90\_H3FUP7 E K G D W R N M T A E E K K L Y R Y S Y R Q T L A E F E A P N G Y W K V L V S  
UniRef90\_T5AQZ0 M R G N W K E L T I Q E E K K A Y W I A F G P H G P R A V D P P G T N A R I A W  
UniRef90\_B6QIQ3 M K V D W H E M T L Q E E K K A Y W I A F G S H G P R A K E T P K G E G W K V L S  
UniRef90\_UPI0004410F0F Q K K D W K T L S L D E E K K A Y Y I A F G P H G P R A P T P P G T V A K V F F  
UniRef90\_M7XMJ4 Q K K D W K E L S L D E E K K A Y Y V A F G P H G P R A P L E V N T G K T I G G  
UniRef90\_UPI0002B4699E E K G P W N K L S K E D K I A L Y R A Q F P K T M K E A E N V K G D T G K V V F  
UniRef90\_U5HBF8 Q K K D W T Q L S I D E E K K A Y Y V A F G P H G P R I L A P G S G A K T L G G  
UniRef90\_UPI00042CF120 P F Q P W E G L N V K S Q A L C A E L Q A L L K E H N R C Q T V V G  
UniRef90\_M7NRP7 Q R G P W H D L T K E E K K A Y F I A F G P Y G S R T L H P P G F F K K V V I  
UniRef90\_H2Y0B5 E V I G D W K K L S V E E Q M D L Y N S Y F G T S I A D M C R D Q D G W K S V L G  
UniRef90\_A0A044RGH2 E K G D W N K L T M E E K K L L Y R Y S F R R T Q A E L V G F N V Y W K M Y C A  
UniRef90\_N4UWQ0 M K G P W S E L T L Q E E K K A Y W I A F G P H G P R A G P A P G E G S R V F W  
UniRef90\_A7RRF4 E K G P W T A L T L K E D R K A L Y Q S Q F P K T L Q E S K L G P E Y A K K V V G  
UniRef90\_R4X8U4 Q E G P W A E L T P E E K K A Y F V A F G E H G P R A N V H P K G F Q T R V V  
UniRef90\_M9MGU2 Q R K D W K E L S V D E K K A Y F V S F G P H G P R K P L T S G Q G A K T F A  
UniRef90\_UPI00021A6CE1 E K A S T S G E W K H I F A  
UniRef90\_A8PG70 Q V I K D W K E L S I D E E K K A Y Y V A F G P H G P R A P H K S G D T A K T I L L  
UniRef90\_K5UY90 Q K R D W K M L S I D E E K K A Y Y V A F G P H G P R K P T P P P G G S L K I A L  
UniRef90\_X8J5D7 Q K R D W K T L S L D E E K K A Y F V A F G P H G P R T P T S P P G Q T M K V I  
UniRef90\_UPI000359EDB1 E K G S W T Q L S Q A E K V A L Y R L I Q F H E T F A E M N H R S N Q W K  
UniRef90\_Q5K946 Q K K N W K E L T I D E E K K A Y F V A F G P H G P R T P A N E P G H S L K V F  
UniRef90\_R9APJ6 Q K L N W N E L T I E E K K A Y F L S F G S H G P R A L V E E G G N T K V F V  
UniRef90\_G4VS06 E Q G D W S K L T T E E V K T L Y R H S F Q R T F A E L A A P N G E W K  
UniRef90\_A0A022TN64 M K V D W K E M T L Q E E K R A Y W I A F G P H G P R A E T P K G E G V K V F V  
UniRef90\_L0PHA2 Q R G P W S E L S M E E K R T A Y F I A F G P Y G S R I I H P P G G F F K K V A L  
UniRef90\_UPI000440BC46 Q E K D W K E L S F D E K K A Y Y V A F G P H G P R K P N P P G T S I K V A F

UniRef90\_C1BQ82  
UniRef90\_T1KQ72  
UniRef90\_UPI00038EB889  
UniRef90\_C3YGH3  
UniRef90\_F1R611  
UniRef90\_Q9U329  
UniRef90\_H3FZX7  
UniRef90\_F1LF34  
UniRef90\_D2DSK5  
UniRef90\_W5N4F5  
UniRef90\_R7V7D4  
UniRef90\_A0A022T3Z1  
UniRef90\_UPI00027F9B47  
UniRef90\_L9KJ14  
UniRef90\_UPI0003288916  
UniRef90\_U7PHM0  
UniRef90\_I4DJY0  
UniRef90\_D7NY66  
UniRef90\_V4BH97  
UniRef90\_U6ICS8  
UniRef90\_UPI000383AE82  
UniRef90\_K7J4V7  
UniRef90\_R8BY82  
UniRef90\_UPI00038C5A92  
UniRef90\_B6CMX3  
UniRef90\_B2B244  
UniRef90\_U4KXC0  
UniRef90\_S9XLL8  
UniRef90\_H3C745  
UniRef90\_C5GKK6  
UniRef90\_Q5BAW4  
UniRef90\_P06810  
UniRef90\_C9SE49  
UniRef90\_L8G6R7  
UniRef90\_UPI000441235F  
UniRef90\_S7ZNT3  
UniRef90\_UPI000387D86E  
UniRef90\_G9NP86  
UniRef90\_C1GLX6  
UniRef90\_B1A602  
UniRef90\_N1JKQ5  
UniRef90\_M3BA35  
UniRef90\_G4NAD7  
UniRef90\_U6PP60  
UniRef90\_W3X2V3  
UniRef90\_A1CB02  
UniRef90\_UPI00044094A1  
UniRef90\_V2YUF1  
UniRef90\_M3CNC9  
UniRef90\_G2Y3Y6  
UniRef90\_B0DG27  
UniRef90\_UPI000455FC69  
UniRef90\_V5FJJ9  
UniRef90\_S2JEL6  
UniRef90\_W9CBS1  
UniRef90\_UPI00022347E4  
UniRef90\_B6H126  
UniRef90\_F8P7F8  
UniRef90\_K1WJ14  
UniRef90\_E0VJM9  
UniRef90\_F4S1G6  
UniRef90\_F9XKR7  
UniRef90\_K2SB79  
UniRef90\_M7STR3  
UniRef90\_S7QD97  
UniRef90\_I4YGX8  
UniRef90\_H3FUP7  
UniRef90\_T5AQZ0  
UniRef90\_B6QIQ3  
UniRef90\_UPI0004410F0F  
UniRef90\_M7XMJ4  
UniRef90\_UPI0002B4699E  
UniRef90\_U5HBF8  
UniRef90\_UPI00042CF120  
UniRef90\_M7NRP7  
UniRef90\_H2Y0B5  
UniRef90\_A0A044RGH2  
UniRef90\_N4UWQ0  
UniRef90\_A7RRF4  
UniRef90\_R4X8U4  
UniRef90\_M9MGU2  
UniRef90\_UPI00021A6CE1  
UniRef90\_A8PG70  
UniRef90\_K5UY90  
UniRef90\_X8J5D7  
UniRef90\_UPI000359EDB1  
UniRef90\_Q5K946  
UniRef90\_R9APJ6  
UniRef90\_G4VS06  
UniRef90\_A0A022TN64  
UniRef90\_L0PHA2  
UniRef90\_UPI000440BC46



	130	140
UniRef90_C1BQ82	I A N R V N P V T G F T S D Y D Y E K N E W K K	
UniRef90_T1KQ72	L F N R I D E F D G Y A S K W D Y E K N <span style="background-color: yellow;">Y</span> W K K	
UniRef90_UPI00038EB889	L D M K S N P V Q G L A A R W D Y A R R E W R K	
UniRef90_C3YGH3	L Q M R N N P V E G L A S K W D Y E N N K W K	
UniRef90_F1R611	L D M K V N P I T G F A H K W D Y E K K Q W K	
UniRef90_Q9U329	L V L E K G Q F L G A P T H Y D Y E N K K W K	
UniRef90_H3FZX7	L V L E K G A F L G P A K Y W D Y E N N Q W K K	
UniRef90_F1LF34	L V L Q K G A F L G P K F Y D Y E N K R	
UniRef90_D2DSK5		
UniRef90_W5N4F5	I D M R V N P V S G F S S H W D Y E K K Q W K	
UniRef90_R7V7D4	I A E R D G P V H G V S S Y Y D F E K K Q W K	
UniRef90_A0A022T3Z1	R Q L D V N P I W G I N K R	
UniRef90_UPI00027F9B47	L D L K V N P V H G L A S H W D Y E K K E W K K	
UniRef90_L9KJ14	L D M K V S P L Q G F S A K W D Y D K N E W K K	
UniRef90_UPI0003288916		
UniRef90_U7PHM0	L E Q K A D P F T G I A S E G Y K G K S Q	
UniRef90_I4DJY0		
UniRef90_D7NY66		
UniRef90_V4BH97	L L L	
UniRef90_U6ICS8	L Y S R D G P I D G L I S S F D F N N M R W K	
UniRef90_UPI000383AE82	L D M K G N P V Q G L A S R W D Y E R K E W K K	
UniRef90_K7J4V7	V D L N M Q P F S G I	
UniRef90_R8BY82	K G Q G S E P F T G Y S S	
UniRef90_UPI00038C5A92	L D M K A N P I Q G F S A K	
UniRef90_B6CMX3		
UniRef90_B2B244	K A Q N S D P L T G I S S	
UniRef90_U4KXC0	K S Q K V E P I T G V S S	
UniRef90_S9XLL8		
UniRef90_H3C745	L D M R I N P V H A P S A K W D Y E H K Q W K K	
UniRef90_C5GKK6	K R E K M D P I T G I S S	
UniRef90_Q5BAW4	L R E K I N P I Y G V S S Q G Y E G K	
UniRef90_P06810	K A Q K S D P L T G L T S	
UniRef90_C9SE49	K N Q K A D P L T G I A S	
UniRef90_L8G6R7	L A Q N S D P I S G L S S	
UniRef90_UPI000441235F	L E Q K I N P I H G I S S	
UniRef90_S7ZNT3	L S E K I N P I H G I S K	
UniRef90_UPI000387D86E	L D M K V N P V Q G L A S R W D Y E K K Q W K K	
UniRef90_G9NP86	K T Q A A D P L T G I S S	
UniRef90_C1GLX6	K R E K L D P I T G Y S S	
UniRef90_B1A602	L N M R V N P V E G F S A K W D Y E K G Q	
UniRef90_N1JKQ5	K S Q N S E P I S G I S S	
UniRef90_M3BA35	R D N R I E P I T	
UniRef90_G4NAD7	K S Q N T E P L T G L S S E G Y S G K G Q	
UniRef90_U6PP60	L V L E K V P L	
UniRef90_W3X2V3	K A Q R A E P L T G I S S	
UniRef90_A1CB02	K R E Q I N P L Y G I S S E G Y E G K	
UniRef90_UPI00044094A1	K E Q Q M N P I S G I S S	
UniRef90_V2YUF1	L E Q K M N P I T G I S S	
UniRef90_M3CNC9	K E N K I E P I T F I G G E D Y K G K	
UniRef90_G2Y3Y6	R A Q N S E P I S G L S S	
UniRef90_B0DG27	L E M K L N P I T G I S S	
UniRef90_UPI000455FC69	K E L K L N P I T G L T S E D Y K	
UniRef90_V5FJJ9	K R E K I E P I T G P A S	
UniRef90_S2JEL6	K S Q N S N P I S G I S S	
UniRef90_W9CBS1	K S Q N S E P I S G I S S	
UniRef90_UPI00022347E4	L D M K G N P V Q G L A S R W D Y D K K E W K K	
UniRef90_B6HI26	L K E K I N P I H G I S S K E G Y E G K	
UniRef90_F8P7F8	R E Q K M N P I S G I T S	
UniRef90_K1WJ14	K S Q N S N P L S G I S S	
UniRef90_E0VJM9	L V L	
UniRef90_F4S1G6	K D Q K M D P F T G A S A	
UniRef90_F9XKR7	R E N K V E P I T	
UniRef90_K2SB79	K S Q G S E P I T G Y	
UniRef90_M7STR3	K N Q R A E P L T G L T S	
UniRef90_S7QD97	K E Q K M N P I S G I S S	
UniRef90_I4YGX8	K E Q K S N P L S G V S S	
UniRef90_H3FUP7	L V L E K G	
UniRef90_T5AQZ0	K K Q K A D P I T G I S S	
UniRef90_B6QIQ3	K K E M I E P I T G I S S	
UniRef90_UPI0004410F0F	K E R N Q D P L T G I A S P D Y K G K	
UniRef90_M7XMJ4	L E Q G S D P F T G V S S K G Y Q G K G Q	
UniRef90_UPI0002B4699E	K L Y N M N P I F G V S S K	
UniRef90_U5HBF8	K E Q K M D P F T G V T S	
UniRef90_UPI00042CF120	L D V K V A P I Q G F S A K W D Y D K N E W K	
UniRef90_M7NRP7	K T Q N I E P I T G I S S K	
UniRef90_H2Y0B5	I Q S H A G D L T G Y S S K W D Y A N N R W K	
UniRef90_A0A044RGH2	L I L E K P F P E G A A T L Y D Y E N D R W K	
UniRef90_N4UWQ0	K A Q N S D P I T G L S S	
UniRef90_A7RRF4	R R Q R T N P I T G F T S K Q Q H	
UniRef90_R4X8U4	I S E K V E P I S G V A S E D Y K G K	
UniRef90_M9MGU2	L E Q K Q N P I T G I A S	
UniRef90_UPI00021A6CE1	K I L E V N P I S G I S A K	
UniRef90_A8PG70	K E M K I D P I S G I S A E D Y K G K	
UniRef90_K5UY90	I E N K M D P L S G P S S	
UniRef90_X8J5D7	I E Q K M N P I T G I T S	
UniRef90_UPI000359EDB1		
UniRef90_Q5K946	R S Q N M N P I S G V S S	
UniRef90_R9APJ6	R E Q N S N P I S G V S S	
UniRef90_G4VS06		
UniRef90_A0A022TN64	L Y I Y I Y P I N G L Q T Y T D	
UniRef90_L0PHA2	K S Q N I E P I T G V S S	
UniRef90_UPI000440BC46	R E M K I N P I H G V S S	









