

1 10 20 30 40

QUERY D I V M T Q S P S S L S V S A G E R V T M S C K S S Q S S L L N S G N Q K N F L A
UniRef90_UPI00021CAAE9 D I V M T Q S P D S L A V S L G E R A T I N C K S S Q S S L L Y S S N N K N Y L A
UniRef90_UPI00022F4EE9 D I V L T Q S P A T L T A S L G D Q S A T I C Q K A S Q S V S I G P I N F M H
UniRef90_B2RZB2 D I Q M T Q S P S S L S A S L G E R V S I T T C Q T S Q S S I G P I N K Y I A
UniRef90_UPI00001118D7 Q I Q M T Q S P S S L S A S L G E R V S I T T C R A S Q E I L T D D D L N A D F L A
UniRef90_K7G0P2 Q I V L T Q T P E S S L S V V P G E T V T I T N C K A S S S S I L T D D D L N A D F L A
UniRef90_Q6NTU5 Q I V L T Q S P D Y V S V S P G E T V T I T T C K A S S S S S V A D S D G D N R I A
UniRef90_UPI00018E0571 D I L L T Q S P V I L S V S P G E R V S F S C R A S Q S I V D S Y G N S F M H
UniRef90_UPI0003422795 Q I V L T Q S P A S L A V S L G Q R A T I S C R A S K G V D S Y G N S F M H
UniRef90_UPI0001D3410B Q S A L T Q P A S V S G S P G Q S I T I S C T G T S S S D V G S G N Y V S
UniRef90_F6SFX9 D I E V T Q S P Y S L A V S L G E T V T I T S C R A S Q S S V S N Q S I S N W L H
UniRef90_UPI000462D060 Q I V L T Q A P A S L H V N P G D R V S I T Q C K T S S S S I S S S N D M H
UniRef90_F7A2K7 D I Q M T Q S P S S L S A S V G D K V T I T C Q A S Q S S I S S W L A
UniRef90_F6W0E5 Q A A L T Q S P S V S G S P G Q S V T I S C T G T S S S D I G G Y N R V S
UniRef90_Q6NS95 V L T Q P P S V L V A P G K T A R I T C G G G D N V G S K A V H
UniRef90_UPI000328E6A1 V L T Q P Q S V S V A L G Q T A K I N C G G G D N I G N E V V H
UniRef90_W5ULX4 E I V L T Q S P G S Q S V S P G Q S V T I T C R A S Q S V S N D L H
UniRef90_Q7Z2U7 V L T Q P P S V S V A P G K T A R I T C G A D N I G A K S Y H
UniRef90_G3TRS4 V L T Q P P S V S V A Q G Q T A S I T C S R D N I G N K Y A Y
UniRef90_UPI0003443C24 V L T Q P P S I S V K L G Q T A K I T C G G D N I G N K Y A Y
UniRef90_H3A3U7 Q I T V T Q S P S S K S V L P G E S I T I T C R T S S S V N G Y M H
UniRef90_Q99M11 Q L V L T Q P S S V S T S L G S T A K L P C K A S T G N I G D S Y V N
UniRef90_G1PFS0 Q P M L D Q P P S V S S P L G T T V R L A T L S R D H D V N Y S I Y
UniRef90_UPI0004785223 V L T Q P P S V S S P G Q T A T I T C S G D K V A S K N V C
UniRef90_UPI0003C4A595 Q S V I Q Q S S L I T N P G G T V I L T C G A S T G A A V S T S N Y A S
UniRef90_UPI0003315644 V L N Q P P S L S V S P G G E A K M T C T G N I L G S N Y G N Y V Y
UniRef90_UPI00046C2F42 Q P V L T Q S P L V S V S S G N T V K L S C T M S S G T S I S D Y Y V N
UniRef90_W5M039 E I V F S Q S P S V V P V S L G E S V T L E C L V K G D N V S R I G S
UniRef90_UPI000440E219 T L T Q Q K S M S V T L K S T V K I L C T A T A Q S S I S S E N D N Y H I S
UniRef90_UPI0002190201 D V V M T Q T P A S V S E P V G G T V T I K C Q A S Q S I S S D L L D K K Y T Y
UniRef90_UPI0004421233 V L T Q P P L S V S V A L G Q T A K I T C G S G S L L D K K Y T Y
UniRef90_UPI00042C4075 V L T Q P P A V S V A L R Q T A R I T C Q G D S L G S Y Y A S
UniRef90_UPI0003EDEF97 E L Q V I Q P E K S V S V A A G E T V T L H C S L T S L L P L G P V E
UniRef90_F1MLW8 Q L T Q P P A V S V S L G Q T A S I T C Q G D D L E L L S A H
UniRef90_I3MZC6 S P P M V S A T P G Q M V S F T C E S H G F S P R N I T L K
UniRef90_G1TKP3 Q P V L T Q S S S A L A T L G A S A K L T C T L S S E H S D Y T I D
UniRef90_UPI0003EC059A V L T Q K P P V L S V R K G E T A T M D C C N L T G T V D N Y V S
UniRef90_J9NRG3 E L Q V I Q P E K S V S V A A G E T V T L R C C N L T S L I P V G K V E
UniRef90_M4AE53 V L T Q K P P V L T V R K G E T A T M D C C N L T G T V V N T V Y
UniRef90_UPI000392D19A V L T Q K P P S V S A N L G Q T V Q I T C S G G S G S Y A
UniRef90_UPI0002C680AD E L Q V I Q P E K S V S V A A G E T A T L R C T L T S L L P V G N V Q
UniRef90_G1LPA5 L I Q P P I S V S V N L E Q T A R I T C G G D N I G N K Y S H
UniRef90_UPI0003F1AFA4 E L Q V I Q P E K S V S V A A G Q T A R I T C G G S L V P V G K V E
UniRef90_UPI00032AE939 E L Q V T Q P D K S V S V A A G D S V T L H C S V V N T L P V G P V Y
UniRef90_UPI0002A4A066 Q V T V T Q P G A V S S A V G G T V S I S C R T S Q D V Y V Y K S N H C L S
UniRef90_I3JD25 V L T Q T P S V H T V S P G E V L K N C N I Q R S L H P V G S I K
UniRef90_UPI0003336481 E L Q V I Q P E T V S V A A G E T V T L S C C Q L S S L V P V G S I K
UniRef90_U3CCX0 E L Q V V Q P E K S V S V A A G E T A T L H C C T V T S L V P V G P I Q
UniRef90_UPI0003C261C4 V L V Q P P A V S V S P G Q T A Q I T C S G S Y S Y G L T K N Y A Q
UniRef90_UPI000395B988 E L Q V I Q P P S S L S A N V G D T V R I T C S G S S Y S Y G D V T S L L P V G P T K
UniRef90_UPI000441A66C E L Q V I Q P E R S V S V A A G E T A T L H C C T V T S M S P V G P T K
UniRef90_F1MD75 E L Q V I Q P E R S V S V A A G E T A T L H C C T V T S M S P V G P V K
UniRef90_UPI0004540F38 E L K V I Q P E K S V S V A A G E S V I L N C S V T S L M S G P G S H T L Q
UniRef90_UPI00027F6E9F E L Q V A Q S E M S E T V L T G D T L T L S C T V S D S S G P G S H T L Q
UniRef90_UPI0002234793 E L Q V A Q S E M S E T V L T G D T L T L S C T V S D S S G P G S H T L Q
UniRef90_R9WDM9 L Q V L Q P K D H V S V A E G E T V V L N C T V P G I P P G P V R
UniRef90_G3WJP7 E L K V I Q P E K S V S V A E G E T V V L N C T V P G I P P G P V R
UniRef90_UPI00042A97C7 L Q V L Q P K D H V S V A E G E T V V L N C T V P G I P P G P V R
UniRef90_W5LW91 E L Q V I Q R E K S V S V A A G E A V T L P C V V S S V R S L S P V G P I K
UniRef90_UPI0002C47679 E L Q V I Q R E K S V S V A A G E A V T L P C V V S S V R S L S P V G P I Q
UniRef90_UPI000457497D Q T P S V I T A L K G E T V N I N C S F S A G N V G Q L K V S L S K R Y V S
UniRef90_UPI000457481C T T D P S P V T A Q L G S D I V L K C D F T V N A P T P N L D F L N V K
UniRef90_H3A510 E L Q V I Q P E M V S V A A G E T A I L P C T V S S L Q P L G P M Q
UniRef90_UPI0003F15614 V E I T Q R P Q D N V T V A A G E T L T L N C T T S S G I A G P G P V K
UniRef90_Q31215 E L Q V I Q R P E S S L S V A G E T L N L R C T T L T G E N L P G G S L H R F G P V E
UniRef90_UPI0003955130 E L Q V I Q R P E S S L S V A A G E T A T L R C T T L T G E N L P G G S L H R F G P V E
UniRef90_UPI0002C55C68 E L Q V T Q R E T L V S V A A G E A V T L H C V V S S L Q P V G P V Q
UniRef90_UPI0002234796 F Q L Q Q P Q A N V S V N K G E M F T L T C T T S G D G P L G P V K
UniRef90_UPI000387131C D I T M T Q S P S S L F V S R G G R A T I T C R V S E D I Y G N T M Y G C D L G P D G R L L R
UniRef90_B6DY82 E I T L T Q P E S V V K K P G E S H R L T O T V S G F S L S S N S M H
UniRef90_UPI00038C359E D F V L T Q T P G S L S V T P G E P A S I S C R S T E S L I E D S D G D T Y L S
UniRef90_U5NFT0 T T D P S P V R A P L G S D I V L K C D F T V D T P T P D L Q Y L I V R
UniRef90_S9X3E8 V M T Q K P S V P A S L G A S A S L P C G F S G A P G S G P I H I E
UniRef90_H3AVK5 D I L L T Q S P E S L A I S Q G E K V T I T C S A S S S I S S N Y L H
UniRef90_G3HVV0 V F T I P P T F A S I F L T K E A T L S C L V T D L A T Y D S L S I S
UniRef90_G3VJQ2 I N Q P P S V S V A L G Q T V R I T C Q G G G L G S Y Y S H
UniRef90_UPI00035A0DE0 I T Q S P K Y L F R K E Q N V T L S C E Q N L N H D A M Y
UniRef90_G3HVV8 T V S L T P S N N A V N L G E R A T F N C H I G T K D G H Y V Y
UniRef90_S7NIP2 D I Q M T Q S P S S L S A S V G D K V T I T C Q A S Q G I S K W L A
UniRef90_L9L2P0 Q P V L T Q P P S L S A S P G A T A R L T C T L S S D V S I G N K Y I Y
UniRef90_F7H9K7 V F T I P P T F A S I F L T K E A T L S C L V T D L A T Y D S L S I S
UniRef90_F7E1W5 I N Q P P S V S V A L G Q T V R I T C Q G G G L G S Y Y S H
UniRef90_UPI00027FBBE7 I T Q S P K Y L F R K E Q N V T L S C E Q N L N H D A M Y
UniRef90_UPI0003EBE225 T V S L T P S N N A V N L G E R A T F N C H I G T K D G H Y V Y
UniRef90_UPI0002C42374 D I Q M T Q S P S S L S A S V G D K V T I T C Q A S Q G I S K W L A
UniRef90_B5LFX8 Q P V L T Q P P S L S A S P G A T A R L T C T L S S D V S I G N K Y I Y
UniRef90_M3XSL7 V F T I P P T F A S I F L T K E A T L S C L V T D L A T Y D S L S I S
UniRef90_J7QXH5 I N Q P P S V S V A L G Q T V R I T C Q G G G L G S Y Y S H
UniRef90_I3N8A8 I T Q S P K Y L F R K E Q N V T L S C E Q N L N H D A M Y
UniRef90_UPI000443C7DA T V S L T P S N N A V N L G E R A T F N C H I G T K D G H Y V Y
UniRef90_UPI000298B5AA D I Q M T Q S P S S L S A S V G D K V T I T C Q A S Q G I S K W L A
UniRef90_UPI0002C42374 Q P V L T Q P P S L S A S P G A T A R L T C T L S S D V S I G N K Y I Y
UniRef90_B5LFX8 V F T I P P T F A S I F L T K E A T L S C L V T D L A T Y D S L S I S
UniRef90_M3XSL7 I N Q P P S V S V A L G Q T V R I T C Q G G G L G S Y Y S H
UniRef90_J7QXH5 I T Q S P K Y L F R K E Q N V T L S C E Q N L N H D A M Y
UniRef90_I3N8A8 T V S L T P S N N A V N L G E R A T F N C H I G T K D G H Y V Y
UniRef90_UPI000443C7DA D I Q M T Q S P S S L S A S V G D K V T I T C Q A S Q G I S K W L A
UniRef90_UPI000298B5AA Q P V L T Q P P S L S A S P G A T A R L T C T L S S D V S I G N K Y I Y
UniRef90_UPI0002C42374 V F T I P P T F A S I F L T K E A T L S C L V T D L A T Y D S L S I S
UniRef90_B5LFX8 I N Q P P S V S V A L G Q T V R I T C Q G G G L G S Y Y S H
UniRef90_M3XSL7 I T Q S P K Y L F R K E Q N V T L S C E Q N L N H D A M Y
UniRef90_J7QXH5 T V S L T P S N N A V N L G E R A T F N C H I G T K D G H Y V Y
UniRef90_I3N8A8 D I Q M T Q S P S S L S A S V G D K V T I T C Q A S Q G I S K W L A
UniRef90_UPI000443C7DA Q P V L T Q P P S L S A S P G A T A R L T C T L S S D V S I G N K Y I Y
UniRef90_UPI000298B5AA V F T I P P T F A S I F L T K E A T L S C L V T D L A T Y D S L S I S
UniRef90_UPI0002C42374 I N Q P P S V S V A L G Q T V R I T C Q G G G L G S Y Y S H
UniRef90_B5LFX8 I T Q S P K Y L F R K E Q N V T L S C E Q N L N H D A M Y
UniRef90_M3XSL7 T V S L T P S N N A V N L G E R A T F N C H I G T K D G H Y V Y
UniRef90_J7QXH5 D I Q M T Q S P S S L S A S V G D K V T I T C Q A S Q G I S K W L A
UniRef90_I3N8A8 Q P V L T Q P P S L S A S P G A T A R L T C T L S S D V S I G N K Y I Y
UniRef90_UPI000443C7DA V F T I P P T F A S I F L T K E A T L S C L V T D L A T Y D S L S I S
UniRef90_UPI000298B5AA I N Q P P S V S V A L G Q T V R I T C Q G G G L G S Y Y S H
UniRef90_UPI0002C42374 I T Q S P K Y L F R K E Q N V T L S C E Q N L N H D A M Y
UniRef90_B5LFX8 T V S L T P S N N A V N L G E R A T F N C H I G T K D G H Y V Y
UniRef90_M3XSL7 D I Q M T Q S P S S L S A S V G D K V T I T C Q A S Q G I S K W L A
UniRef90_J7QXH5 Q P V L T Q P P S L S A S P G A T A R L T C T L S S D V S I G N K Y I Y
UniRef90_I3N8A8 V F T I P P T F A S I F L T K E A T L S C L V T D L A T Y D S L S I S
UniRef90_UPI000443C7DA I N Q P P S V S V A L G Q T V R I T C Q G G G L G S Y Y S H
UniRef90_UPI000298B5AA I T Q S P K Y L F R K E Q N V T L S C E Q N L N H D A M Y
UniRef90_UPI0002C42374 T V S L T P S N N A V N L G E R A T F N C H I G T K D G H Y V Y
UniRef90_B5LFX8 D I Q M T Q S P S S L S A S V G D K V T I T C Q A S Q G I S K W L A
UniRef90_M3XSL7 Q P V L T Q P P S L S A S P G A T A R L T C T L S S D V S I G N K Y I Y
UniRef90_J7QXH5 V F T I P P T F A S I F L T K E A T L S C L V T D L A T Y D S L S I S
UniRef90_I3N8A8 I N Q P P S V S V A L G Q T V R I T C Q G G G L G S Y Y S H
UniRef90_UPI000443C7DA I T Q S P K Y L F R K E Q N V T L S C E Q N L N H D A M Y
UniRef90_UPI000298B5AA T V S L T P S N N A V N L G E R A T F N C H I G T K D G H Y V Y
UniRef90_UPI0002C42374 D I Q M T Q S P S S L S A S V G D K V T I T C Q A S Q G I S K W L A
UniRef90_B5LFX8 Q P V L T Q P P S L S A S P G A T A R L T C T L S S D V S I G N K Y I Y
UniRef90_M3XSL7 V F T I P P T F A S I F L T K E A T L S C L V T D L A T Y D S L S I S
UniRef90_J7QXH5 I N Q P P S V S V A L G Q T V R I T C Q G G G L G S Y Y S H
UniRef90_I3N8A8 I T Q S P K Y L F R K E Q N V T L S C E Q N L N H D A M Y
UniRef90_UPI000443C7DA T V S L T P S N N A V N L G E R A T F N C H I G T K D G H Y V Y
UniRef90_UPI000298B5AA D I Q M T Q S P S S L S A S V G D K V T I T C Q A S Q G I S K W L A
UniRef90_UPI0002C42374 Q P V L T Q P P S L S A S P G A T A R L T C T L S S D V S I G N K Y I Y
UniRef90_B5LFX8 V F T I P P T F A S I F L T K E A T L S C L V T D L A T Y D S L S I S
UniRef90_M3XSL7 I N Q P P S V S V A L G Q T V R I T C Q G G G L G S Y Y S H
UniRef90_J7QXH5 I T Q S P K Y L F R K E Q N V T L S C E Q N L N H D A M Y
UniRef90_I3N8A8 T V S L T P S N N A V N L G E R A T F N C H I G T K D G H Y V Y
UniRef90_UPI000443C7DA D I Q M T Q S P S S L S A S V G D K V T I T C Q A S Q G I S K W L A
UniRef90_UPI000298B5AA Q P V L T Q P P S L S A S P G A T A R L T C T L S S D V S I G N K Y I Y
UniRef90_UPI0002C42374 V F T I P P T F A S I F L T K E A T L S C L V T D L A T Y D S L S I S
UniRef90_B5LFX8 I N Q P P S V S V A L G Q T V R I T C Q G G G L G S Y Y S H
UniRef90_M3XSL7 I T Q S P K Y L F R K E Q N V T L S C E Q N L N H D A M Y
UniRef90_J7QXH5 T V S L T P S N N A V N L G E R A T F N C H I G T K D G H Y V Y
UniRef90_I3N8A8 D I Q M T Q S P S S L S A S V G D K V T I T C Q A S Q G I S K W L A
UniRef90_UPI000443C7DA Q P V L T Q P P S L S A S P G A T A R L T C T L S S D V S I G N K Y I Y
UniRef90_UPI000298B5AA V F T I P P T F A S I F L T K E A T L S C L V T D L A T Y D S L S I S
UniRef90_UPI0002C42374 I N Q P P S V S V A L G Q T V R I T C Q G G G L G S Y Y S H
UniRef90_B5LFX8 I T Q S P K Y L F R K E Q N V T L S C E Q N L N H D A M Y
UniRef90_M3XSL7 T V S L T P S N N A V N L G E R A T F N C H I G T K D G H Y V Y
UniRef90_J7QXH5 D I Q M T Q S P S S L S A S V G D K V T I T C Q A S Q G I S K W L A
UniRef90_I3N8A8 Q P V L T Q P P S L S A S P G A T A R L T C T L S S D V S I G N K Y I Y
UniRef90_UPI000443C7DA V F T I P P T F A S I F L T K E A T L S C L V T D L A T Y D S L S I S
UniRef90_UPI000298B5AA I N Q P P S V S V A L G Q T V R I T C Q G G G L G S Y Y S H
UniRef90_UPI0002C42374 I T Q S P K Y L F R K E Q N V T L S C E Q N L N H D A M Y
UniRef90_B5LFX8 T V S L T P S N N A V N L G E R A T F N C H I G T K D G H Y V Y
UniRef90_M3XSL7 D I Q M T Q S P S S L S A S V G D K V T I T C Q A S Q G I S K W L A
UniRef90_J7QXH5 Q P V L T Q P P S L S A S P G A T A R L T C T L S S D V S I G N K Y I Y
UniRef90_I3N8A8 V F T I P P T F A S I F L T K E A T L S C L V T D L A T Y D S L S I S
UniRef90_UPI000443C7DA I N Q P P S V S V A L G Q T V R I T C Q G G G L G S Y Y S H
UniRef90_UPI000298B5AA I T Q S P K Y L F R K E Q N V T L S C E Q N L N H D A M Y
UniRef90_UPI0002C42374 T V S L T P S N N A V N L G E R A T F N C H I G T K D G H Y V Y
UniRef90_B5LFX8 D I Q M T Q S P S S L S A S V G D K V T I T C Q A S Q G I S K W L A
UniRef90_M3XSL7 Q P V L T Q P P S L S A S P G A T A R L T C T L S S D V S I G N K Y I Y
UniRef90_J7QXH5 V F T I P P T F A S I F L T K E A T L S C L V T D L A T Y D S L S I S
UniRef90_I3N8A8 I N Q P P S V S V A L G Q T V R I T C Q G G G L G S Y Y S H
UniRef90_UPI000443C7DA I T Q S P K Y L F R K E Q N V T L S C E Q N L N H D A M Y
UniRef90_UPI000298B5AA T V S L T P S N N A V N L G E R A T F N C H I G T K D G H Y V Y
UniRef90_UPI0002C42374 D I Q M T Q S P S S L S A S V G D K V T I T C Q A S Q G I S K W L A
UniRef90_B5LFX8 Q P V L T Q P P S L S A S P G A T A R L T C T L S S D V S I G N K Y I Y
UniRef90_M3XSL7 V F T I P P T F A S I F L T K E A T L S C L V T D L A T Y D S L S I S
UniRef90_J7QXH5 I N Q P P S V S V A L G Q T V R I T C Q G G G L G S Y Y S H
UniRef90_I3N8A8 I T Q S P K Y L F R K E Q N V T L S C E Q N L N H D A M Y
UniRef90_UPI000443C7DA T V S L T P S N N A V N L G E R A T F N C H I G T K D G H Y V Y
UniRef90_UPI000298B5AA D I Q M T Q S P S S L S A S V G D K V T I T C Q A S Q G I S K W L A
UniRef90_UPI0002C42374 Q P V L T Q P P S L S A S P G A T A R L T C T L S S D V S I G N K Y I Y
UniRef90_B5LFX8 V F T I P P T F A S I F L T K E A T L S C L V T D L A T Y D S L S I S
UniRef90_M3XSL7 I N Q P P S V S V A L G Q T V R I T C Q G G G L G S Y Y S H
UniRef90_J7QXH5 I T Q S P K Y L F R K E Q N V T L S C E Q N L N H D A M Y
UniRef90_I3N8A8 T V S L T P S N N A V N L G E R A T F N C H I G T K D G H Y V Y
UniRef90_UPI000443C7DA D I Q M T Q S P S S L S A S V G D K V T I T C Q A S Q G I S K W L A
UniRef90_UPI000298B5AA Q P V L T Q P P S L S A S P G A T A R L T C T L S S D V S I G N K Y I Y
UniRef90_UPI0002C42374 V F T I P P T F A S I F L T K E A T L S C L V T D L A T Y D S L S I S
UniRef90_B5LFX8 I N Q P P S V S V A L G Q T V R I T C Q G G G L G S Y Y S H
UniRef90_M3XSL7 I T Q S P K Y L F R K E Q N V T L S C E Q N L N H D A M Y
UniRef90_J7QXH5 T V S L T P S N N A V N L G E R A T F N C H I G T K D G H Y V Y
UniRef90_I3N8A8 D I Q M T Q S P S S L S A S V G D K V T I T C Q A S Q G I S K W L A
UniRef90_UPI000443C7DA Q P V L T Q P P S L S A S P G A T A R L T C T L S S D V S I G N K Y I Y
UniRef90_UPI000298B5AA V F T I P P T F A S I F L T K E A T L S C L V T D L A T Y D S L S I S
UniRef90_UPI0002C42374 I N Q P P S V S V A L G Q T V R I T C Q G G G L G S Y Y S H
UniRef90_B5LFX8 I T Q S P K Y L F R K E Q N V T L S C E Q N L N H D A M Y
UniRef90_M3XSL7 T V S L T P S N N A V N L G E R A T F N C H I G T K D G H Y V Y
UniRef90_J7QXH5 D I Q M T Q S P S S L S A S V G D K V T I T C Q A S Q G I S K W L A
UniRef90_I3N8A8 Q P V L T Q P P S L S A S P G A T A R L T C T L S S D V S I G N K Y I Y
UniRef90_UPI000443C7DA V F T I P P T F A S I F L T K E A T L S C L V T D L A T Y D S L S I S
UniRef90_UPI000298B5AA I N Q P P S V S V A L G Q T V R I T C Q G G G L G S Y Y S H
UniRef90_UPI0002C42374 I T Q S P K Y L F R K E Q N V T L S C E Q N L N H D A M Y
UniRef90_B5LFX8 T V S L T P S N N A V N L G E R A T F N C H I G T K D G H Y V Y
UniRef90_M3XSL7 D I Q M T Q S P S S L S A S V G D K V T I T C Q A S Q G I S K W L A
UniRef90_J7QXH5 Q P V L T Q P P S L S A S P G A T A R L T C T L S S D V S I G N K Y I Y
UniRef90_I3N8A8 V F T I P P T F A S I F L T K E A T L S C L V T D L A T Y D S L S I S
UniRef90_UPI000443C7DA I N Q P P S V S V A L G Q T V R I T C Q G G G L G S Y Y S H
UniRef90_UPI000298B5AA I T Q S P K Y L F R K E Q N V T L S C E Q N L N H D A M Y
UniRef90_UPI0002C42374 T V S L T P S N N A V N L G E R A T F N C H I G T K D G H Y V Y
UniRef90_B5LFX8 D I Q M T Q S P S S L S A S V G D K V T I T C Q A S Q G I S K W L A
UniRef90_M3XSL7 Q P V L T Q P P S L S A S P G A T A R L T C T L S S D V S I G N K Y I Y
UniRef90_J7QXH5 V F T I P P T F A S I F L T K E A T L S C L V T D L A T Y D S L S I S
UniRef90_I3N8A8 I N Q P P S V S V A L G Q T V R I T C Q G G G L G S Y Y S H
UniRef90_UPI000443C7DA I T Q S P K Y L F R K E Q N V T L S C E Q N L N H D A M Y
UniRef90_UPI000298B5AA T V S L T P S N N A V N L G E R A T F N C H I G T K D G H Y V Y
UniRef90_UPI0002C42374 D I Q M T Q S P S S L S A S V G D K V T I T C Q A S Q G I S K W L A
UniRef90_B5LFX8 Q P V L T Q P P S L S A S P G A T A R L T C T L S S D V S I G N K Y I Y
UniRef90_M3XSL7 V F T I P P T F A S I F L T K E A T L S C L V T D L A T Y D S L S I S
UniRef90_J7QXH5 I N Q P P S V S V A L G Q T V R I T C Q G G G L G S Y Y S H
UniRef90_I3N8A8 I T Q S P K Y L F R K E Q N V T L S C E Q N L N H D A M Y
UniRef90_UPI000443C7DA T V S L T P S N N A V N L G E R A T F N C H I G T K D G H Y V Y
UniRef90_UPI000298B5AA D I Q M T Q S P S S L S A S V G D K V T I T C Q A S Q G I S K W L A
UniRef90_UPI0002C42374 Q P V L T Q P P S L S A S P G A T A R L T C T L S S D V S I G N K Y I Y
UniRef90_B5LFX8 V F T I P P T F A S I F L T K E A T L S C L V T D L A T Y D S L S I S
UniRef90_M3XSL7 I N Q P P S V S V A L G Q T V R I T C Q G G G L G S Y Y S H
UniRef90_J7QXH5 I T Q S P K Y L F R K E Q N V T L S C E Q N L N H D A M Y
UniRef90_I3N8A8 T V S L T P S N N A V N L G E R A T F N C H I G T K D G H Y V Y
UniRef90_UPI000443C7DA D I Q M T Q S P S S L S A S V G D K V T I T C Q A S Q G I S K W L A
UniRef90_UPI000298B5AA Q P V L T Q P P S L S A S P G A T A R L T C T L S S D V S I G N K Y I Y
UniRef90_UPI0002C42374 V F T I P P T F A S I F L T K E A T L S C L V T D L A T Y D S L S I S
UniRef90_B5LFX8 I N Q P P S V S V A L G Q T V R I T C Q G G G L G S Y Y S H
UniRef90_M3XSL7 I T Q S P K Y L F R K E Q N V T L S C E Q N L N H D A M Y
UniRef90_J7QXH5 T V S L T P S N N A V N L G E R A T F N C H I G T K D G H Y V Y
UniRef90_I3N8A8 D I Q M T Q S P S S L S A S V G D K V T I T C Q A S Q G I S K W L A
UniRef90_UPI000443C7DA Q P V L T Q P P S L S A S P G A T A R L T C T L S S D V S I G N K Y I Y
UniRef90_UPI000298B5AA V F T I P P T F A S I F L T K E A T L S C L V T D L A T Y D S L S I S
UniRef90_UPI0002C42374 I N Q P P S V S V A L G Q T V R I T C Q G G G L G S Y Y S H
UniRef90_B5LFX8 I T Q S P K Y L F R K E Q N V T L S C E Q N L N H D A M Y
UniRef90_M3XSL7 T V S L T P S N N A V N L G E R A T F N C H I G T K D G H Y V Y
UniRef90_J7QXH5 D I Q M T Q S P S S L S A S V G D K V T I T C Q A S Q G I S K W L A
UniRef90_I3N8A8 Q P V L T Q P P S L S A S P G A T A R L T C T L S S D V S I G N K Y I Y
UniRef90_UPI000443C7DA V F T I P P T F A S I F L T K E A T L S C L V T D L A T Y D S L S I S
UniRef90_UPI000298B5AA I N Q P P S V S V A L G Q T V R I T C Q G G G L G S Y Y S H
UniRef90_UPI0002C42374 I T Q S P K Y L F R K E Q N V T L S C E Q N L N H D A M Y
UniRef90_B5LFX8 T V S L T P S N N A V N L G E R A T F N C H I G T K D G H Y V Y
UniRef90_M3XSL7 D I Q M T Q S P S S L S A S V G D K V T I T C Q A S Q G I S K W L A
UniRef90_J7QXH5 Q P V L T Q P P S L S A S P G A T A R L T C T L S S D V S I G N K Y I Y
UniRef90_I3N8A8 V F T I P P T F A S I F L T K E A T L S C L V T D L A T Y D S L S I S
UniRef90_UPI000443C7DA I N Q P P S V S V A L G Q T V R I T C Q G G G L G S Y Y S H
UniRef90_UPI000298B5AA I T Q S P K Y L F R K E Q N V T L S C E Q N L N H D A M Y
UniRef90_UPI0002C42374 T V S L T P S N N A V N L G E R A T F N C H I G T K D G H Y V Y
UniRef90_B5LFX8 D I Q M T Q S P S S L S A S V G D K V T I T C Q A S Q G I S K W L A
UniRef90_M3XSL7 Q P V L T Q P P S L S A S P G A T A R L T C T L S S D V S I G N K Y I Y
UniRef90_J7QXH5 V F T I P P T F A S I F L T K E A T L S C L V T D L A T Y D S L S I S
UniRef90_I3N8A8 I N Q P P S V S V A L G Q T V R I T C Q G G G L G S Y Y S H
UniRef90_UPI000443C7DA I T Q S P K Y L F R K E Q N V T L S C E Q N L N H D A M Y
UniRef90_UPI000298B5AA T V S L T P S N N A V N L G E R A T F N C H I G T K D G H Y V Y
UniRef90_UPI0002C42374 D I Q M T Q S P S S L S A S V G D K V T I T C Q A S Q G I S K W L A
UniRef90_B5LFX8 Q P V L T Q P P S L S A S P G A T A R L T C T L S S D V S I G N K Y I Y
UniRef90_M3XSL7 V F T I P P T F A S I F L T K E A T L S C L V T D L A T Y D S L S I S
UniRef90_J7QXH5 I N Q P P S V S V A L G Q T V R I T C Q G G G L G S Y Y S H
UniRef90_I3N8A8 I T Q S P K Y L F R K E Q N V T L S C E Q N L N H D A M Y
UniRef90_UPI000443C7DA T V S L T P S N N A V N L G E R A T F N C H I G T K D G H Y V Y
UniRef90_UPI000298B5AA D I Q M T Q S P S S L S A S V G D K V T I

		50	60	70	80
QUERY	WY	Q Q K P G Q P	K L L I Y G A S T R E S G V P	D R F T G S G S G T D F T L T	
UniRef90_UPI00021CAAE9	WY	Q Q K P G Q P	K L L I Y W A S T R E S G V P	D R F T G S G S G T D F T L T	
UniRef90_UPI00022F4EE9	WY	Q Q K P G Q P	R L L I Y G A S N I E S G V P	A R F S G S G S G T D F T L T	
UniRef90_B2RZB2	WY	Q Q K P G K A P	R L L I Y G F T S R L V S G V P	A R F S G S G S G T D F T L T	
UniRef90_UPI00001118D7	W	L Q Q K P D G T	K R L I Y A A S T L D S G V P	K R F S G S R S G S G T D F T L T	
UniRef90_K7G0P2	WY	Q Q R P G Q A P	K L L I Y G A S T L E D G L P	D R F S G S G S G T D F T L T	
UniRef90_Q6NTU5	WY	Q Q K S G Q A P	K L L I Y Y A N S R H T G T P	E R S G S G S G T D F T L T	
UniRef90_UPI00018E0571	WY	Q Q R T N G S P	R L L I K Y A S E S I S G I P	S R F S G S G S G T D F T L T	
UniRef90_UPI0003422795	WY	Q Q R P G Q P	K L L I Y L A S H L E S G V P	A R F S G S G S G T D F T L T	
UniRef90_UPI0001D3410B	WY	Q Q K H P G K A P	K L M I Y G V T N R P S G V S	N R F S G S K S G T D F T L T	
UniRef90_F6SFX9	W	F Q H P P G Q A P	R L L I Y L A S S L H S G V P	A R F S G S G S G T D F T L T	
UniRef90_UPI000462D060	L	Y Q F I P G Q N P	K L L I Y Y A T G L F E G T P	D R F S G S Y S G T D F T F T	
UniRef90_F7A2K7	WY	Q Q K P G K A P	K P L I Y K A S S L E S G V P	S R F S G S G S G T D F T L T	
UniRef90_F6W0E5	WY	Q Q K H P G K A P	K L M I Y E V S K R P S G V S	D R F S G S K S G T D F T L T	
UniRef90_Q6NS95	WY	Q Q K P G Q A P	V L V I Y Y D T D R P S G I P	P E R F S G S N S G T A T L T	
UniRef90_UPI000328E6A1	WY	Q Q K A G Q A P	A L V I Y S D S E R P S G I P	D R F S G S N S G T A T L T	
UniRef90_W5ULX4	WY	L Q K P G E A P	K L L I Y N D V T R Y T G V P	D R F S G S R S G L Q F S L E	
UniRef90_Q7Z2U7	WY	Q Q K T D Q A P	V L V V H D D N D R P S G I P	P E R F S G S N S G T A T L T	
UniRef90_G3TRS4	WY	Q Q K P G Q A P	V L A I C N S N S R P S G T P	D R F S G S N S G T A T L T	
UniRef90_UPI0003443C24	WY	Q Q K P G R V P	V L I I Y E D S K R P S G I P	D Q F S G T N S G T A T L T	
UniRef90_H3A3U7	F	H Q Q K P G Q K P	R L L I Y S T S N R F S G V S	N R F S G S G S G T D F T L T	
UniRef90_Q99M11	WY	Q Q Y M G R S P	R L N M I Y G D D L R P S G V S	D R F S G S I D S S N S A F	
UniRef90_G1PFS0	WY	Q Q R P G H P P	R F L L R Y F S H S D K R Q G P	K V P R F S G F K D V A E	
UniRef90_UPI0004785223	WY	Q V K P G Q S P	E V V M Y E N Y K R P S G I P	D R F S G S K S G T A T L T	
UniRef90_UPI0003C4A595	W	L Q Q K P Y Q V P	K G I I G G T N R V P S G V P	V R F S G A L A G K A T L T	
UniRef90_UPI0003315644	WY	Q Q K A G Q A P	E L V I Y R N T G R P S W I P	D R F S G S K S G T A T L T	
UniRef90_UPI00046C2F42	WY	Q Q K P G N S P	R Y L L R Y K S D S D K G Q G S G V P	A R F S G S K D T A S	
UniRef90_W5M039	W	L R Q T P G K Q P	E G V A Y I T S D K K I Y R P	S A I P D R F V P S R D E S K	
UniRef90_UPI000440E219	WY	Q Q K A G A G P	Q F T D R A D D L P S R F T Y T	D S G N Q D Y L N I N G I E	
UniRef90_UPI0002190201	WY	Q Q K P G Q R P	R L L I Y E T S T L A S G V P	S R F K G S G S G T D F T L T	
UniRef90_UPI0004421233	WY	Q Q K P G Q A P	V L V I Y Q D S K R P S G I P	D R F S G S S G K I A T L T	
UniRef90_UPI00042C4075	WY	Q Q K P G Q A P	V Q V I Y E N S K R P S G I T	D R F S G S K S G T A T L A	
UniRef90_UPI0003EDEF97	W	F R G T G P A R E L	I E S S R G G H Y P R V T K V A	D N T R N N T D F S I H	
UniRef90_F1MLW8	WY	Q Q K P G Q A P	V L V I Y A D D N L A S G I P	D R F S G S K S D T T A T L T	
UniRef90_I3MZC6	W	F K P G K A P	R Y L L Y L E S D G S Y E K G T G V P	D R F S G S S S G A D	
UniRef90_G1TKP3	WY	Q Q H P G K A P	R Y L L Y L E S D G S Y E K G T G V P	D R F S G S S S G A D	
UniRef90_UPI0003EC059A	WY	K Q L P G G V P	Q Q Y V L N F H H S D S S P D Y P	K F T S T H Q S T T D Y S L	
UniRef90_J9NRG3	W	F R G T G P G R E L	I F H Y K G G H F P R V T N A S	D S T K R N N T D F S I R	
UniRef90_M4AE53	WY	K Q L P G G V P	Q Q W V L Y F Y S W S P S Y K F T S	T H Q S T T D Y R L I	
UniRef90_UPI000392D19A	WY	Q Q K P G T A P	V T V I Y A N D K R P S G I P	S R F S G S K S G T A T L T	
UniRef90_UPI0002C680AD	W	F R G T G P G R E L	I Y N F K G G H F P R V T N V G	D T T K R N N T D Y S I R	
UniRef90_G1LPA5	WY	K Q P G L D P	V L I I Y R D S N Q P S G I P	D Q F S G T N L G N T A T L T	
UniRef90_UPI0003F1AFA4	W	F R G T G P G R E L	I F S F R G D P H S P R V T N V S	D A I R R N N M D F S I	
UniRef90_UPI00032AE939	W	F R G A G P D R K M I	Y D F K G G Q Y P R V T N L S	D V T K R Q N M D F S I R	
UniRef90_UPI0002A4A066	WY	Q Q K D G K S P	K L L I Y W A S T R Q S G I P	S R F S G S G S G T D F T L T	
UniRef90_I3JD25	WY	K Q V P G S T P	Q F I L R F Y H S H S P D Y F	G T G F S S D R F N S K A S	
UniRef90_UPI0003336481	W	F R G T D F K G T	Q D K G H L F L R V R N A S D	P T K R D N L D F S I R I S N	
UniRef90_U3CCX0	W	F R G A G P G R E L	I Y N Q K E G Q F P R V T A V A	D Q T A R N N M D H S I R	
UniRef90_UPI0003C261C4	WY	Q H K P G S V P	K L V M Y K D T E R P S D V P	D R F S A A S S G T T L T	
UniRef90_UPI000395B988	WY	Q Q K P G T G P	V T V I Y Y N D R R P S G I P	S R F S G S K S G S S A T L T	
UniRef90_UPI000441A66C	W	F R G T G P G R K L	I Y S L R G G P P P R V T T L G	D T T R R N N M D F S I R	
UniRef90_F1MD75	W	F R G T G P G R E F	I Y S S Q K E A F P P R V T N V S	D A T K R N N M D F S I R	
UniRef90_UPI0004540F38	W	F R G T G Q S R	H L I Y S F T G E K F P R V T N V T	D V T K R N N L D F S I S	
UniRef90_UPI00027F6E9F	W	M Y G C D L G P	D G R L L R G Y H Q F A Y D G K D Y	I A L N E D L R S W Q I T	
UniRef90_UPI0002234793	WY	K G N G P N R K L	I Y D F K G L F P R I K R I G	D T T K A G N T D F S I R	
UniRef90_R9WDM9	W	M Y G R P L R G F	M Q Y G Y D G R D Y L A L N E	D L R S W T A A D T A A Q I S	
UniRef90_G3WJP7	W	F K G K E P Q R E	I Y N F K T G S H P R I K P A A L R	P S N S D F S I S I S	
UniRef90_UPI00042A97C7	W	F R G T G Q S R	H E L I Y S F T R E N F P R V T N V A	D T T K R N N L D F S I R	
UniRef90_W5LW91	W	F K Q N A G E P	K I L I N L A Q I S E P G V P	E R F N G T G L G T D F T L T	
UniRef90_UPI0002C47679	W	F R G A G P D R Q	L V Y N F K G G L D H L G L F	P R V I N V S D Y T K G D N L	
UniRef90_UPI000457497D	W	F Q K G G S A P	R F V V K G N A T R G S G I P	D R F S G L E D E S T N V G R	
UniRef90_UPI000457481C	W	K R N S T G E V	R Y L V Y L S S N E T N S S S	E N R L T H V I S D V A K N T I	
UniRef90_H3A510	W	F L N D K L L V	E F N D K L I P S S F R V R M S E	R E L K N G S A S	
UniRef90_UPI0003F15614	W	F R G T G P D R Q	L I Y N F K I T Q E H L S L Y	P R I R N V A D T T Q R N N M	
UniRef90_Q31215	W	L K G W G S G N K T	V Y D Q N G D S L P R V T K A V V I	E S N T D F T I H I R N	
UniRef90_UPI0003955130	WY	K G L D R S Q P	I Y S D K E G A S S R G V R V V P	E S N T D F S I Y I R N	
UniRef90_UPI0004422E49	W	F R G T G P A R E L	I F S F R G G H Y P R V T T V S	D T T K R N N T D F S I C	
UniRef90_UPI0002C55C68	W	F K G N G P D R Q	L V Y S F K F P R V T N V T	D Q T I R G N T D Y S I H I R N	
UniRef90_UPI0002234796	W	L K G W G S E N E	G S F P R V T R A V S G S D V D F T I H I R N		
UniRef90_UPI000387131C	G	Y R Q D A Y D G	K D Y I A L N E D L R S W T A A D M A	A Q N T	
UniRef90_B6DY82	WY	Q Q K P G Q P	P K L L I Y G T F N L Q P G V A	S R F S G S G S G T D F T L T	
UniRef90_UPI00038C359E	W	V R Q A P G K G	L E W A I A S S G S K Y A P A V	R D R F E I S K D S D T V	
UniRef90_U5NFT0	W	F L Q K P G Q S P	Q L L I Y A G S S W A T T E S L	E D S D G D T Y L S W F L Q	
UniRef90_S9X3E8	W	F L N D K L L V	E F N D K L I P S S S R V T M S E	R E L Q N	
UniRef90_H3AVK5	W	F L N D K L L V	E F N D K L I P S S S R V T M S E	R E L Q N	
UniRef90_G3HVV0	W	R R Q H R G Q G	Q R V Y V W A G G Q G Q A L R E	G A R L E A R E L L E A G D A	
UniRef90_G3VJQ2	WY	Q Q K P G A S P	N L M V Y S S S Y R A S G V P	S R F S G S G S G T S Y S F E	
UniRef90_UPI00035A0DE0	W	R R Q H R G Q G	Q R V Y V W A G G Q G Q A L R E	G A R L E A R E L L E A G D A	
UniRef90_G3HVV8	W	T R Q N G D E V	K T H I N V S E S H P N A T F S A	I G K A T V C	
UniRef90_S7NIP2	WY	Q Q K P G Q R P	A L F I Y G D S S R A S G V P	D R F S G S R S G T A T L T	
UniRef90_L9L2P0	WY	R Q D P G Q R	L R L I Y S Q I V N D I Q K G D I	A E G Y S V S R E R K E S	
UniRef90_F7H9K7	L	L K Q I P G N A P	Q L I I Y H Q H S F T S P R Y G	P G I S T D R Y T A T I N S	
UniRef90_F7E1W5	W	H Q Q K P G K A P	K L L I Y E A S K L Q S G V P	S R F S G S G S G T D F T L T	
UniRef90_UPI00027FBBE7	W	F Q Q K P G S P	P R Y L L R F Y S D S N K H Q G	S G V P S R F E D E A D Y Y C	
UniRef90_UPI0003EBE225	W	F Q Q K P G S P	P R Y L L R F Y S D S N K H Q G	S G V P S R F E D E A D Y Y C	
UniRef90_UPI0002C42374	WY	S Q F A Y D G	A D Y I D L N E D L R S W T A A D T A A Q I	T	
UniRef90_B5LFX8	W	M S G D V G P	D G R L L R G Y R Q D A Y D G K D Y	R S W T A A D M A A Q I T	
UniRef90_M3XSL7	W	F R G K G P G R K E	I Y I F K E G H S S R V T S V I H	N T K R E N M D F S I R	
UniRef90_J7QXH5	W	L R Q P A G K G	L E W I G Y K Y N Y K D S L K	N K F S I S L D S S N T V T L	
UniRef90_I3N8A8	W	F R G K G P G R K E	I Y I F K E G H S S R V T S V I H	N T K R E N M D F S I R	
UniRef90_UPI000443C7DA	W	L R Q P A G K G	L E W I G Y K Y N Y K D S L K	N K F S I S L D S S N T V T L	
UniRef90_UPI000298B5AA	W	L R Q P A G K G	L E W I G Y K Y N Y K D S L K	N K F S I S L D S S N T V T L	

		90	100	110	120																																				
QUERY	I	S	S	V	Q	A	E	D	L	A	V	Y	Y	C	Q	N	D	H	S	Y	P	L	T	F	G	A	G	T	K	L	E	I	K	R	A	D	A	A	P	T	
UniRef90_UPI00021CAAE9	I	S	S	L	Q	A	E	D	L	A	V	Y	Y	C	Q	Q	Y	Y	S	T	P	L	T	F	G	A	G	T	K	L	E	I	K	R	A	D	A	A	P	T	
UniRef90_UPI00022F4EE9	H	P	V	E	S	E	D	A	A	T	Y	Y	F	C	Q	Q	Y	Y	S	T	P	L	T	F	G	A	G	T	K	L	E	I	K	R	A	D	A	A	P	T	
UniRef90_B2RZB2	I	S	N	V	E	S	E	D	L	A	S	Y	Y	C	L	Q	Y	D	N	S	P	W	T	F	G	G	T	K	L	E	I	K	R	A	D	A	A	P	T		
UniRef90_UPI00001118D7	I	S	S	L	E	S	E	D	F	A	D	Y	Y	C	L	Q	Y	A	S	S	P	Y	T	F	G	G	T	K	L	E	I	L	R	G	G	A	A	P	T		
UniRef90_K7G0P2	I	S	R	V	E	A	D	D	A	G	D	Y	Y	C	Q	Q	S	N	E	T	P	L	T	F	G	G	T	K	L	E	I	L	R	G	G	A	A	P	T		
UniRef90_Q6NTU5	I	S	R	M	E	A	E	D	A	D	Y	Y	C	Q	Q	Q	G	W	E	L	P	L	N	F	G	K	G	T	R	V	E	I	K	R	N	D	A	K	P	A	
UniRef90_UPI00018E0571	I	N	S	V	E	S	E	D	L	A	D	Y	Y	C	Q	Q	N	N	N	W	P	T	T	F	G	A	G	T	K	L	E	I	K	R	T	V	A	A	P	S	
UniRef90_UPI0003422795	I	D	P	V	E	A	D	D	A	T	Y	Y	C	Q	Q	N	N	E	D	P	F	T	F	G	S	G	T	K	L	E	I	K	R	A	D	A	A	P	T		
UniRef90_UPI0001D3410B	I	S	G	L	Q	A	G	D	E	A	D	Y	Y	C	S	S	Y	T	S	T	R	T	P	Y	V	F	G	T	K	L	E	I	K	R	T	V	A	A	P	T	
UniRef90_F6SFX9	I	S	A	V	E	P	Q	D	L	G	L	Y	Y	C	S	L	V	K	R	N	H	C	V	Y	T	F	G	D	G	T	Q	L	E	I	K	R	S	V	A	T	
UniRef90_UPI000462D060	I	S	G	V	R	P	E	D	A	A	E	Y	Y	C	G	Q	G	Y	S	T	P	F	T	F	G	A	P	T	K	L	M	V	K	Q	R	D	D	A	A	P	
UniRef90_F7A2K7	I	S	S	L	Q	P	E	D	F	A	T	Y	Y	C	Q	Q	Q	Y	N	S	A	P	T	V	F	G	Q	T	K	L	M	V	K	R	A	V	A	A	P	T	
UniRef90_F6W0E5	I	S	G	L	Q	A	E	D	E	A	D	Y	Y	C	S	S	Y	A	S	R	Q	N	S	L	C	Y	I	F	G	A	G	T	Q	P	K	A	S	P	T		
UniRef90_Q6NS95	I	S	R	V	E	A	G	D	E	A	D	Y	Y	C	Q	Q	W	D	T	G	N	D	H	F	Y	V	F	G	T	G	T	K	V	T	V	L	G	Q	P	K	
UniRef90_UPI000328E6A1	I	S	G	T	Q	A	M	D	E	A	D	Y	Y	C	Q	V	W	D	S	N	N	D	A	H	R	V	T	F	G	G	T	K	R	T	V	A	A	P	T		
UniRef90_W5ULX4	I	S	G	V	Q	A	E	D	A	G	D	Y	Y	C	Q	Q	S	E	T	W	P	L	T	F	G	G	T	K	L	I	V	K	T	G	P	T	V	K	P		
UniRef90_Q7Z2U7	I	S	R	V	E	P	G	D	E	A	D	Y	Y	C	Q	V	W	D	N	S	G	G	Q	L	W	M	F	G	G	T	K	R	Q	P	K	A	S	P	T		
UniRef90_G3TRS4	I	S	R	V	Q	A	E	D	E	A	D	Y	Y	C	Q	S	G	D	S	S	S	A	P	V	A	W	V	G	D	M	G	C	H	L	K	A	S	P	T		
UniRef90_UPI0003443C24	I	S	G	A	R	A	E	D	E	A	D	Y	Y	C	Q	V	W	D	S	T	N	A	P	V	F	G	G	T	Q	L	T	V	L	G	Q	P	T	S			
UniRef90_H3A3U7	I	S	N	V	Q	T	E	D	A	G	D	Y	Y	C	Q	Q	G	Y	S	Y	P	L	T	X	V	W	Y	T	F	G	K	G	T	K	L	R	V	K	S	G	
UniRef90_Q9M11	L	T	I	Q	N	V	Q	A	D	D	E	A	D	Y	Y	C	Q	G	Y	S	S	G	I	R	V	F	T	K	L	T	V	L	S	Q	P	K	T	S	P	S	
UniRef90_G1PFS0	N	T	G	Y	L	S	I	S	G	L	Q	P	E	D	E	A	M	Y	Y	C	A	V	G	T	Q	S	L	E	K	N	V	L	G	Q	P	A	S	A	P	S	
UniRef90_UPI0004785223	I	R	G	T	Q	A	T	D	E	A	D	Y	Y	C	Q	V	W	D	S	F	S	T	F	V	F	G	S	G	T	Q	V	T	V	Q	P	K	A	A	P	S	
UniRef90_UPI0003C4A595	I	T	G	A	Q	P	E	D	E	A	E	Y	Y	C	A	L	W	F	S	N	H	W	V	F	G	G	T	Q	L	T	V	L	G	Q	P	K	S	A	P		
UniRef90_UPI0003315644	I	S	G	V	R	P	E	D	E	A	D	Y	Y	C	Q	R	G	P	G	V	Q	P	Q	V	P	G	S	Q	P	L	T	M	A	W	T	P	L	L	L		
UniRef90_UPI00046C2F42	N	T	G	Y	L	T	I	S	W	L	V	E	D	E	A	D	Y	Y	C	A	V	E	H	S	S	A	H	H	S	V	T	V	R	W	G	T	V	C	H		
UniRef90_W5M039	N	S	Y	L	L	T	V	S	N	I	Q	E	G	D	D	S	I	Y	Y	C	F	K	Y	Y	T	D	G	E	Q	T	W	G	E	G	T	P	P	V	L		
UniRef90_UPI000440E219	A	E	D	E	A	T	Y	Y	C	G	C	A	F	C	G	S	A	H	S	V	S	G	G	F	S	L	N	S	M	I	S	D	L	R	P	A	S	P	P	S	
UniRef90_UPI0002190201	I	S	D	L	E	C	A	E	D	A	T	Y	Y	C	Q	S	T	Y	E	N	P	T	Y	V	S	F	G	G	T	E	V	G	V	K	G	D	P	V	A		
UniRef90_UPI0004421233	I	S	G	A	Q	A	E	D	E	A	D	Y	Y	C	G	S	A	D	S	I	S	P	C	Y	T	F	G	S	G	T	K	G	Q	P	T	S	A	P			
UniRef90_UPI00042C4075	I	S	G	A	Q	A	E	D	E	A	D	Y	Y	C	S	G	S	R	S	N	S	G	N	T	A	V	F	G	G	T	H	L	T	V	L	G	Q	P	K	S	
UniRef90_UPI0003EDEF97	I	S	N	G	T	P	A	D	A	G	T	Y	Y	C	V	K	F	Q	K	G	T	P	D	V	E	F	K	S	G	P	G	T	R	M	F	V	R	A	K	P	
UniRef90_F1MLW8	I	R	G	A	Q	A	E	D	E	A	D	Y	Y	C	Q	S	A	D	P	V	S	L	C	D	L	F	G	G	T	R	V	T	V	L	G	Q	P	K	S		
UniRef90_I3MZC6	Q	V	T	L	A	P	G	D	V	H	S	Q	V	I	C	E	V	A	H	I	T	L	Q	G	S	P	L	R	G	T	A	N	L	S	D	T	I	R	V	P	
UniRef90_G1TKP3	H	N	L	L	I	S	S	I	Q	A	E	N	E	A	D	Y	I	C	G	V	D	F	T	D	G	C	Y	V	F	G	G	T	Q	L	T	V	T	G	Q		
UniRef90_UPI0003EC059A	I	I	K	N	V	E	S	E	G	D	S	A	E	Y	Y	C	K	T	Y	D	N	S	V	E	V	F	G	Q	G	T	K	L	I	V	T	S	N	L	P		
UniRef90_J9NRG3	I	S	N	T	T	K	D	T	G	T	Y	Y	C	V	K	F	Q	K	G	N	P	D	V	E	L	K	S	G	P	G	T	I	V	S	A	K	P	P	P		
UniRef90_M4AE53	I	N	N	V	E	Q	D	S	A	V	Y	Y	C	K	T	R	E	N	N	K	A	V	F	G	P	G	T	K	L	F	V	T	G	S	L	G	S	P			
UniRef90_UPI000392D19A	I	T	G	V	Q	A	E	D	E	A	D	Y	Y	C	G	S	W	D	S	S	L	C	G	T	F	G	A	G	T	L	L	T	V	L	G	Q	P	K	V		
UniRef90_UPI0002C680AD	I	S	N	I	T	P	A	D	T	G	I	Y	Y	C	V	K	F	Q	K	G	S	P	D	D	V	E	F	K	S	G	P	G	T	Q	L	T	K	P	S	P	
UniRef90_G1LPA5	S	G	A	R	A	E	D	E	V	D	Y	Y	C	A	I	Y	H	E	F	Q	T	C	W	V	F	G	G	T	Q	L	T	V	L	G	Q	P	K	S	A		
UniRef90_UPI0003F1AFA4	R	I	S	N	I	T	P	E	D	T	G	T	Y	Y	C	V	K	F	Q	K	G	N	P	D	V	E	F	K	S	G	P	G	T	Q	V	T	K	P	S	P	
UniRef90_UPI00032AE939	I	S	D	I	T	T	P	A	D	T	G	T	Y	Y	C	M	K	F	R	R	E	D	M	E	F	K	S	G	P	G	I	Q	L	S	V	Q	A	K	P	S	N
UniRef90_UPI0002A4A066	I	S	G	L	Q	A	E	D	A	V	Y	Y	C	Q	S	F	H	Y	I	N	S	I	M	W	W	T	F	G	G	T	R	L	E	V	D	L	G	H			
UniRef90_I3JD25	S	N	I	D	Y	Q	A	E	I	I	Y	Y	C	Q	T	W	D	N	S	A	N	E	N	V	F	G	Q	G	T	K	L	I	V	T	G	S	L	P	P		
UniRef90_UPI0003336481	I	T	P	A	D	A	G	T	Y	Y	C	V	K	F	S	K	G	S	P	D	D	K	E	H	K	S	G	P	G	T	R	V	T	V	S	A	Q	P	S	A	
UniRef90_U3CCX0	I	S	N	I	T	P	A	D	A	G	T	Y	Y	C	V	K	F	R	K	A	S	P	I	D	V	E	L	K	S	G	P	G	T	E	R	A	K	P	S	A	
UniRef90_UPI0003C261C4	I	T	G	V	Q	A	E	D	E	A	D	Y	Y	C	G	G	D	Y	G	A	H	K	G	P	G	V	F	G	A	G	T	Q	Q	P	K	A	S	T	V		
UniRef90_UPI000395B988	I	S	G	V	Q	A	E	D	E	A	V	Y	Y	C	G	S	Y	D	S	S	T	A	G	V	F	G	D	G	T	M	G	Q	P	K	T	S	P	T	V		
UniRef90_UPI000441A66C	I	S	N	I	T	P	A	D	T	G	I	Y	Y	C	V	K	F	K	K	A	S	P	D	V	E	V	K	S	G	P	G	T	H	L	T	V	K	P	S	P	
UniRef90_F1MD75	I	S	N	I	T	P	A	D	T	G	I	Y	Y	C	V	K	F	R	K	E	R	G	D	V	E	F	K	S	G	P	G	T	H	L	T	V	S	T	K		
UniRef90_UPI0004540F38	I	S	N	V	T	P	A	D	T	G	T	Y	Y	C	V	K	R	A	E	A	D	K	E	H	Q	S	G	G	T	V	L	Y	V	L	A	K	P	S	P		
UniRef90_UPI00027F6E9F	Q	R	K	W	E	A	A	R	Q	A	E	Y	W	R	A	H	L	E	G	E	C	V	E	W	L	R	K	H	L	E	N	G	K	E	T	L	Q	R	A	E	
UniRef90_UPI0002234793	I	S	G	I	T	L	D	A	G	T	Y	Y	C	M	K	F	Q	K	G	P	D	K	E	Y	L	S	G	G	T	E	V	S	V	H	A						

QUERY	V	S	I	F	P	P	S	E	Q	L	T	S	G	A	S	V	V	C	F	L	N	N	F	Y	P	K	D	I	N	V	K	W	K	I	D	G	S	E					
UniRef90_UPI00021CAAE9	V	F	I	F	P	P	S	D	E	Q	L	K	S	G	T	A	S	V	V	C	F	L	N	N	F	Y	P	R	E	A	K	V	Q	W	K	V	D	N	A	L			
UniRef90_UPI00022F4EE9	V	S	I	F	P	P	S	R	E	Q	L	D	A	G	G	A	T	V	V	C	F	L	N	N	F	Y	P	R	E	I	N	V	K	W	K	V	D	G	S	E			
UniRef90_B2RZB2	V	S	I	F	P	P	S	T	E	Q	L	D	A	G	G	A	T	V	V	C	F	L	N	N	F	Y	P	R	D	I	S	V	K	W	K	I	D	G	T	E			
UniRef90_UPI00001118D7	V	S	I	F	P	P	S	T	E	Q	L	T	S	G	T	A	S	V	V	C	F	L	N	N	F	Y	P	K	D	I	S	V	K	W	K	I	D	G	S	E			
UniRef90_K7G0P2	V	S	I	F	P	P	S	A	D	Q	V	K	K	G	E	N	T	A	V	V	C	L	N	N	F	Y	P	G	G	L	N	V	A	W	K	K	D	T	T				
UniRef90_Q6NTU5	V	F	I	F	K	P	P	S	D	E	Q	L	K	S	G	T	A	S	V	V	C	L	N	N	F	Y	P	R	E	A	K	V	Q	W	K	V	D	N	A	L			
UniRef90_UPI00018E0571	V	F	I	F	P	P	S	D	E	Q	L	K	S	G	T	A	S	V	V	C	F	L	N	N	F	Y	P	R	E	A	K	V	Q	W	K	V	D	N	A	L			
UniRef90_UPI0003422795	V	S	I	F	P	P	S	S	E	Q	L	T	P	G	G	A	S	V	V	C	F	L	N	N	F	Y	P	K	D	I	N	V	K	W	K	I	D	G	S	E			
UniRef90_UPI0001D3410B	P	S	V	I	F	P	P	S	D	E	Q	L	K	S	G	T	A	S	V	V	C	F	L	N	N	F	Y	P	R	E	A	K	V	Q	W	K	V	D	N	A	L		
UniRef90_F6SFX9	P	S	A	F	I	F	Q	P	S	P	E	Q	L	Q	T	G	S	A	V	C	L	N	N	F	Y	P	K	E	A	S	V	V	W	K	V	D	N	A	V				
UniRef90_UPI000462D060	S	A	S	I	F	P	P	S	S	E	Q	L	K	T	N	S	A	T	M	V	C	L	N	N	F	Y	P	S	D	L	N	V	A	W	K	A	D	G	K	A			
UniRef90_F7A2K7	S	V	I	F	P	P	S	S	E	D	Q	V	K	S	G	T	V	S	V	C	L	N	N	F	Y	P	R	E	A	S	V	K	W	K	V	D	G	V	L				
UniRef90_F6W0E5	V	T	L	F	P	P	S	S	E	E	L	Q	A	N	K	A	T	L	V	C	L	N	S	D	F	Y	P	G	V	V	K	V	A	W	K	A	D	G	S	A			
UniRef90_Q6NS95	A	N	P	T	V	T	L	F	P	P	S	S	E	E	L	Q	A	N	K	C	L	N	S	D	F	Y	P	G	A	V	T	V	A	W	K	A	D	G	S	P			
UniRef90_UPI000328E6A1	V	S	V	F	P	P	S	P	E	E	L	K	T	N	K	A	T	L	V	C	L	M	S	A	F	Y	P	R	S	L	A	V	K	W	K	D	G	S	N				
UniRef90_W5ULX4	S	V	S	L	L	P	P	S	S	L	Q	L	C	E	G	S	A	S	L	C	L	N	S	A	Y	S	P	Q	G	A	L	V	S	W	T	V	D	G	S	E			
UniRef90_Q7Z2U7	V	T	L	F	P	P	S	S	E	E	L	Q	A	N	K	A	T	L	V	C	L	N	S	D	F	Y	P	G	A	V	T	V	A	W	K	A	D	G	S	P			
UniRef90_G3TRS4	I	T	L	F	P	P	S	S	E	E	L	Q	A	N	K	A	T	L	V	C	L	N	S	D	F	Y	P	G	T	V	V	A	W	K	E	D	G	K	T				
UniRef90_UPI0003443C24	A	P	S	V	T	L	F	P	P	S	S	E	E	S	K	A	T	L	V	C	L	N	S	D	F	Y	P	S	G	V	T	V	A	W	K	A	D	G	S	P			
UniRef90_H3A3U7	T	V	T	P	P	S	D	E	L	A	E	N	K	K	A	T	L	V	C	M	I	N	N	F	Y	P	E	D	V	E	V	E	W	R	M	D	K	T	L				
UniRef90_Q99M11	V	T	T	L	F	P	P	S	S	E	E	L	E	T	N	K	A	T	L	V	C	L	N	S	D	F	Y	P	G	V	T	V	D	W	K	A	D	G	T	P			
UniRef90_G1PFS0	V	T	L	F	P	P	S	A	E	E	L	H	T	N	K	A	T	L	V	C	L	N	S	D	F	Y	P	G	S	V	T	V	A	W	K	A	N	G	N	P			
UniRef90_UPI0004785223	V	T	L	F	P	P	S	S	A	E	E	L	Q	A	N	K	A	T	L	V	C	L	N	S	D	F	Y	P	G	A	V	T	V	A	W	K	A	D	G	S	P		
UniRef90_UPI0003C4A595	S	V	A	L	F	P	P	S	A	E	E	L	N	N	N	K	A	T	L	V	C	M	S	D	F	Y	P	G	S	V	T	V	A	W	K	A	N	G	T	P			
UniRef90_UPI0003315644	G	L	L	A	H	C	T	G	F	V	S	S	Y	E	L	N	Q	M	T	C	R	G	N	N	I	D	G	Y	Y	V	Q	W	F	Q	Q	K	P	G	Q	A			
UniRef90_UPI00046C2F42	C	A	Y	I	F	P	P	S	G	G	T	Q	L	T	V	L	G	Q	P	K	A	S	P	T	V	H	F	Y	P	G	A	A	Q	V	S	W	K	A	D	G	K	Q	
UniRef90_W5M039	Q	L	F	P	P	T	Q	E	V	S	A	N	G	S	V	T	V	T	C	L	V	S	G	F	Y	P	G	F	V	D	V	S	W	S	V	D	G	A	P				
UniRef90_UPI000440E219	V	V	L	L	S	P	S	Q	S	G	S	G	G	E	V	S	V	T	C	L	V	Q	G	F	Y	P	D	S	V	T	L	S	W	A	E	D	G	R	A				
UniRef90_UPI0002190201	P	T	V	L	I	F	P	P	S	A	D	V	A	T	G	T	V	T	I	V	C	A	N	K	Y	F	P	G	D	V	T	V	T	W	E	V	D	G	T	P			
UniRef90_UPI0004421233	V	T	L	F	A	P	P	S	T	E	E	L	S	A	N	K	A	T	L	V	C	L	N	S	D	F	Y	P	G	S	V	K	V	A	W	K	A	G	S	T	T		
UniRef90_UPI00042C4075	A	P	S	V	T	L	F	A	P	S	T	E	E	L	S	A	D	K	A	T	L	V	C	L	N	S	D	F	Y	P	K	V	A	W	K	A	S	S	T	A			
UniRef90_UPI0003EDEF97	P	E	V	S	G	P	S	N	R	A	S	P	G	Q	R	V	N	L	T	C	T	S	T	G	F	F	P	K	N	I	Q	L	K	W	L	E	N	D	V	E			
UniRef90_F1MLW8	P	P	S	V	T	L	F	P	P	S	K	E	N	K	A	T	L	V	C	L	N	S	D	F	Y	P	G	S	V	T	V	A	W	K	A	D	G	S	T				
UniRef90_I3MZC6	P	T	V	E	V	T	P	P	P	T	M	A	G	N	Q	V	N	V	T	C	Q	V	K	H	F	Y	P	Q	S	L	Q	V	T	W	V	E	N	G	N	V			
UniRef90_G1TKP3	P	A	V	T	P	S	V	L	L	F	P	P	S	S	E	E	L	K	D	N	K	A	T	L	V	C	L	N	S	D	F	Y	P	W	K	A	D	G	N	S			
UniRef90_UPI0003EC059A	V	L	T	V	F	P	P	S	S	A	E	L	Q	S	N	T	A	S	L	V	C	L	N	S	Q	S	V	P	F	A	D	V	S	W	L	A	G	N	P				
UniRef90_J9NRG3	P	V	V	S	G	P	T	A	R	A	T	P	Q	Q	T	V	S	F	T	C	K	S	H	G	F	S	P	R	N	I	T	L	R	W	F	K	N	G	N	E			
UniRef90_M4AE53	V	L	T	V	F	P	P	S	K	A	E	L	Q	S	N	K	A	T	L	V	C	L	N	S	Q	S	G	P	F	A	D	V	N	W	L	V	D	G	S	P			
UniRef90_UPI000392D19A	S	T	V	Y	L	F	P	P	S	S	E	E	L	K	G	K	A	T	V	V	C	L	I	G	D	F	Y	P	Q	V	T	W	V	A	D	G	R	T					
UniRef90_UPI0002C680AD	P	V	V	S	G	P	T	A	R	A	P	E	Q	T	V	S	F	T	C	E	S	H	G	F	S	P	R	N	I	T	L	K	W	F	K	N	G	N	E				
UniRef90_G1LPA5	P	S	V	T	L	F	P	P	S	S	E	E	A	N	K	A	T	L	V	C	L	N	S	D	F	Y	P	G	A	V	T	V	A	W	K	A	D	G	S	T			
UniRef90_UPI0003F1AFA4	P	V	V	S	G	P	T	A	R	A	P	E	Q	T	V	S	F	T	C	E	S	H	G	F	S	P	R	N	V	T	L	K	W	F	K	N	G	N	E				
UniRef90_UPI00032AE939	P	E	V	S	G	P	V	T	R	A	A	P	E	Q	T	V	S	F	T	C	K	S	H	G	F	S	P	R	N	I	S	L	R	W	F	K	N	R	N	E			
UniRef90_UPI0002A4A066	V	P	P	S	A	P	S	M	E	E	L	Q	G	E	A	T	L	M	C	V	A	N	K	G	F	P	S	D	W	T	L	S	W	K	V	V	G	S	S				
UniRef90_I3JD25	V	L	T	V	F	P	P	S	S	A	E	L	Q	S	N	T	A	S	L	V	C	L	N	S	Q	S	V	P	F	A	D	V	S	W	L	A	G	S	P				
UniRef90_UPI0003336481	P	L	V	L	G	P	S	A	R	T	T	P	G	Q	T	V	S	F	T	C	E	S	H	G	F	S	P	R	D	V	S	L	K	W	F	K	N	G	K	E			
UniRef90_U3CCX0	P	V	V	S	G	P	A	T	R	V	T	P	E	D	T	V	S	F	T	C	E	S	H	G	F	S	P	R	D	I	T	L	K	W	F	K	N	A	N	E			
UniRef90_UPI0003C261C4	H	L	F	P	P	S	S	E	Q	V	S	P	E	D	T	K	S	K	A	T	L	V	C	L	M	D	S	F	Y	P	S	S	V	Q	V	T	W	K	A	D	G	T	T
UniRef90_UPI000395B988	H	L	F	A	P	S	S	Q	E	L	S	S	E	G	T	A	T	L	V	C	L	M	E	N	F	Y	P	S	P	V	S	V	Q	W	V	A	D	G	N	T			
UniRef90_UPI000441A66C	P	V	V	S	G	P	A	V	R	V	T	P	E	Q	T	V	S	F	T	C	K	S	H	G	F	T	P	R	N	I	S	L	K	W	F	K	N	G	N	E			
UniRef90_F1MD75	P	S	P	M	P	A	V	R	A	T	P	E	Q	T	V	S	F	T	C	T	S	H	G	F	S	P	R	N	I	S	L	K	W	F	K	N	G	N	E				
UniRef90_UPI0004540F38	P	V	V	S	G	P	T	A	R	V	T	P	E	Q	T	G	S	F	T	C	K	S	H	G	F	S	P	Q	H	I	T	L	K	W	F	K	D	G	H	E			
UniRef90_UPI00027F6E9F	P	K	T	H	V	T	H	M	P	V	S	D	H	E	A	T	L	R	C	W	A	L	G	F	Y	P	A	E	I	T	L	T	W	Q	R	D	G	E	E				
UniRef90_UPI0002234793	S	L	P	V	V	I	G	P	M	E	R	I	G	S	V	N	F	S	C	M	S	Y	G	F	F	P	S	N	I	T	L	K	W	F	K	N	G	K	E				
UniRef90_R9WDM9	P	K	G	H	V																																						

QUERY	R	Q	N	G	V	L	N	S	W	T	D	Q	D	S	K	D	S	T	Y	S	M	S	S	T	L	T	L	T	L	T	K	D	E	Y	E	R	H	N	S	Y	T	C				
UniRef90_UPI00021CAAE9	Q	K	G	N	S	Q	V	E	S	I	T	E	Q	D	S	K	D	S	T	Y	S	L	S	S	T	L	T	L	T	L	T	K	K	A	D	Y	E	R	H	N	S	Y	T	C		
UniRef90_UPI00022F4EE9	K	Q	D	G	V	L	D	S	I	T	E	Q	D	S	K	D	S	T	Y	S	L	S	S	S	T	L	T	L	T	L	T	K	K	A	D	Y	E	R	H	N	S	Y	T	C		
UniRef90_B2RZB2	R	R	D	G	V	L	D	S	I	T	E	Q	D	S	K	D	S	T	Y	S	L	S	S	S	T	L	T	L	T	L	T	K	K	A	D	Y	E	R	H	N	S	Y	T	C		
UniRef90_UPI00001118D7	R	Q	N	G	V	L	N	S	W	T	D	Q	D	S	K	D	S	T	Y	S	L	S	S	S	T	L	T	L	T	L	T	K	K	A	D	Y	E	R	H	N	S	Y	T	C		
UniRef90_K7G0P2	A	T	T	G	V	L	T	S	T	K	Q	Q	D	P	S	D	H	K	Y	S	L	S	S	S	T	L	T	L	T	L	T	K	K	A	D	E	Y	D	R	S	Y	Q	T	Y	T	C
UniRef90_Q6NTU5	V	S	S	S	D	V	K	T	S	D	F	M	Q	Q	E	S	D	S	T	Y	S	Q	S	S	S	M	L	T	L	T	T	K	K	A	D	K	W	K	A	D	K	F	E	C		
UniRef90_UPI00018E0571	Q	S	G	N	S	Q	E	S	V	T	E	Q	D	S	K	D	S	T	Y	S	L	S	S	S	T	L	T	L	T	L	T	K	K	A	D	Y	E	R	H	N	S	Y	T	C		
UniRef90_UPI0003422795	R	Q	N	G	V	L	N	S	W	T	E	Q	D	S	K	D	S	T	Y	S	L	S	S	S	T	L	T	L	T	L	T	K	K	A	D	E	Y	E	R	H	N	S	Y	T	C	
UniRef90_UPI0001D3410B	Q	S	G	N	S	Q	E	S	V	T	E	Q	D	S	K	D	S	T	Y	S	L	S	S	S	T	L	T	L	T	L	T	K	K	A	D	Y	E	K	H	K	V	Y	A	C		
UniRef90_F6SFX9	K	N	T	G	I	S	T	S	T	S	A	Q	D	S	K	D	S	T	Y	S	L	S	S	S	T	L	T	L	T	L	T	S	K	A	D	Y	N	N	H	E	T	Y	D	C		
UniRef90_UPI000462D060	V	T	G	D	V	I	Q	E	T	S	S	A	A	S	E	A	D	K	T	Y	S	K	L	S	S	S	T	L	T	L	T	S	R	D	E	Y	N	S	H	N	V	Y	A	C		
UniRef90_F7A2K7	K	T	G	N	S	Q	E	S	V	T	E	Q	D	S	K	D	S	T	Y	S	L	S	S	S	T	L	T	L	T	L	T	S	S	T	D	Y	Q	S	H	N	V	Y	A	C		
UniRef90_F6W0E5	V	N	A	G	V	I	E	T	T	T	P	S	K	Q	S	N	N	K	Y	A	A	S	S	S	Y	L	S	L	T	L	T	S	D	Q	W	K	S	H	K	S	Y	S	C			
UniRef90_Q6NS95	V	K	A	G	V	I	E	T	T	T	P	S	K	Q	S	N	N	K	Y	A	A	S	S	S	Y	L	S	L	T	L	T	P	E	Q	W	K	S	H	K	S	Y	S	C			
UniRef90_UPI0000328E6A1	I	T	Q	G	V	I	Q	T	T	T	P	S	K	Q	S	N	N	K	Y	A	A	S	S	S	Y	L	S	L	T	L	T	P	A	Q	W	R	N	A	D	Q	Y	S	C			
UniRef90_W5ULX4	V	T	K	D	G	V	L	T	S	A	E	E	Q	K	K	D	G	Y	T	R	S	A	S	S	Y	L	T																			

QUERY
UniRef90_UPI00021CAAEE9
UniRef90_UPI00022F4EE9
UniRef90_B2RZB2
UniRef90_UPI00001118D7
UniRef90_K7G0P2
UniRef90_Q6NTU5
UniRef90_UPI00018E0571
UniRef90_UPI0003422795
UniRef90_UPI0001D3410B
UniRef90_F6SFX9
UniRef90_UPI000462D060
UniRef90_F7A2K7
UniRef90_F6W0E5
UniRef90_Q6NS95
UniRef90_UPI000328E6A1
UniRef90_W5ULX4
UniRef90_Q7Z2U7
UniRef90_G3TRS4
UniRef90_UPI0003443C24
UniRef90_H3A3U7
UniRef90_Q99M11
UniRef90_G1PFS0
UniRef90_UPI0004785223
UniRef90_UPI0003C4A595
UniRef90_UPI0003315644
UniRef90_UPI00046C2F42
UniRef90_W5M039
UniRef90_UPI000440E219
UniRef90_UPI0002190201
UniRef90_UPI0004421233
UniRef90_UPI00042C4075
UniRef90_UPI0003EDEF97
UniRef90_F1MLW8
UniRef90_I3MZC6
UniRef90_G1TKP3
UniRef90_UPI0003EC059A
UniRef90_J9NRG3
UniRef90_M4AE53
UniRef90_UPI000392D19A
UniRef90_UPI0002C680AD
UniRef90_G1LPA5
UniRef90_UPI0003F1AFA4
UniRef90_UPI00032AE939
UniRef90_UPI0002A4A066
UniRef90_I3JD25
UniRef90_UPI0003336481
UniRef90_U3CCX0
UniRef90_UPI0003C261C4
UniRef90_UPI000395B988
UniRef90_UPI000441A66C
UniRef90_F1MD75
UniRef90_UPI0004540F38
UniRef90_UPI00027F6E9F
UniRef90_UPI0002234793
UniRef90_R9WDM9
UniRef90_G3WJP7
UniRef90_UPI00042A97C7
UniRef90_W5LW91
UniRef90_UPI0002C47679
UniRef90_UPI000457497D
UniRef90_UPI000457481C
UniRef90_H3A510
UniRef90_UPI0003F15614
UniRef90_Q31215
UniRef90_UPI0003955130
UniRef90_UPI0004422E49
UniRef90_UPI0002C55C68
UniRef90_UPI0002234796
UniRef90_UPI000387131C
UniRef90_B6DY82
UniRef90_UPI00038C359E
UniRef90_U5NFT0
UniRef90_S9X3E8
UniRef90_H3AVK5
UniRef90_G3HVV0
UniRef90_G3VJQ2
UniRef90_UPI00035A0DE0
UniRef90_G3HVV8
UniRef90_S7NIP2
UniRef90_L9L2P0
UniRef90_F7H9K7
UniRef90_F7E1W5
UniRef90_UPI00027FBBE7
UniRef90_UPI0003EBE225
UniRef90_UPI0002C42374
UniRef90_B5LFX8
UniRef90_M3XSL7
UniRef90_J7QXH5
UniRef90_I3N8A8
UniRef90_UPI000443C7DA
UniRef90_UPI000298B5AA

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

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

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5
sol0
jhmm
jpssm

	90	100	110	120
UniRef90_H3AN36	R N A S V F L S N V K I D D E G K Y R	C R I I D M P Y E G E K Y K T V E Y L A V		
UniRef90_H2ZSA5	L K D G N A S L V L T D V R V A H E G D F V C S I L Y V P D K K E R T V T L K V			
UniRef90_U5NFU0	V Y L Q V T S L R V D D T A I Y Y C A S R A M H E G I A Y W T S V A Q S A P S V			
UniRef90_G3P9Z2	T T D Y R L T I K N I E E G D S A V Y H C A T W D D S V N E V F G Q G T K R P P			
UniRef90_UPI00045DF29C	D F S I R I I N I T L A D D D T Y F C V K F T K G S P D D V E F K S G V G T Q V			
UniRef90_UPI00034F2EBF	G D V S V S L A N V S I S D G G I Y R C L V I Y S P E K M E K E V L L E I F A P			
UniRef90_UPI0003F0CDD6	R K W N K T F E N D N R K A C N I K R L C T Y W L P R Y L E D G K E T L R F T E			
UniRef90_UPI0003501CAC	D A Q A I E E G R V S L S V S N V T V S D E G T Y T C V V S Y N M K Q E Q G V K			
UniRef90_UPI0003991F44	V Q P E D S G T Y Y C V K F S K S L S G D G V L Q R G S G T E V S V I Q A K P S A			
UniRef90_UPI000359D8A8	I S N V T P A D A G T Y Y C V K H L R A E A D K E L Q S G R G T V L S V K P S P			
UniRef90_Q4KLJ7	F S L I L E S A S L S Q T A V Y F C A S R D T R N T E V F F G K K T V T P P K V			
UniRef90_UPI00027FBBDB8	S L T L P S L T L Q D E G T Y V C Q I T T S L H R A Q Q I I Q L N I Q A P P K V			
UniRef90_H2RWF5	R A Q L N L Q M N S L K T E D S A V Y Y C A R C F T G V K L G W H N V F K P D V			
UniRef90_UPI00034F9950	A S L Q L P G V G L G D A G E Y R C E L T V T P Q K A E G R V L L K V L A K P D			
UniRef90_F6ZFN8	S Y F C A T S L A Q C Y F L A T C S L H F G N G T R L T V T D D L N K V F P P T V			
UniRef90_UPI0003445973	I S N V T P A D T G T Y Y C V K F K G Y P D V E I K S G P G T Q V T V S T K P			
UniRef90_UPI0002BCDEBC	A G D A S L T L P S L T L K D E G T Y I C E I T T S L Y R A Q Q I I Q L N I Q A			
UniRef90_UPI0003D0B4FE	I A R V I E A D D A L D Y Y Y H H D Y S Y T S Q S A S G E I V I T Q T P A S V T V			
UniRef90_Q91WR1	A V I Y Y C A R G P V Y Y S Y F S Y D R G D Y W G Q G T L V T V S A E P A R E P T			
UniRef90_S9WRJ0	I T G A Q P E D E A E Y Y C A L Y M D P G M Q P R S L W F P C H E W			
UniRef90_F7EEC2	A S L V V K H V D L E K E G L Y T C T I S V N S L F G D Q L I H L E V V E T P K			
UniRef90_Q5BJY7	F F L T L E S A S P S Q T S V Y F C A S S R P G Q N Y D Y T F G P G T R P P K V			
UniRef90_Q6DDQ7	N N K L Y L Q M N N L Q T E D T A V I Y Y C T R D G T Y N A F D Y W G A G T M V T			
UniRef90_UPI0001FD28E6	S E M N M S A L E L E D S A M Y F C A S S L R W G D E Q Y F G P R N V T P P K V			
UniRef90_I3IXP5	I S G V I Q A E D A E V F V R P L N E F V S L W Y T F G G G T K L I V G S G V V			
UniRef90_UPI0002C62941	L T V S G L Q P E H K A D Y Y C Q S S Y D S G Y K H T S G L T Q E A S V I S R S L			
UniRef90_S9YAV5	I S G A Q A E D E A D Y Y C A V P R A Q T P G Y P G I S L A L N I S S A Q G M L			
UniRef90_S9XPX9	I S G A Q A E D E A D Y Y C Q D V V G T A V S P G D P G M Q P S L A L T A P A S			
UniRef90_UPI00046B8E1B	S V I Y L C A S S V G G G P R N Q A Q H F G D G T R L S V L D D V Y K V K P P T V			
UniRef90_F7H9K1	D S A V Y L C A S S L A T A A N E E Y F G D G T R L S V L E D L K K V F P P K V			
UniRef90_UPI0003BB84B1	A S L H L P G V I Q L K D A G E Y R K V V V T P Y E A Q E T V I L K V L A S P K			
UniRef90_A5PJ68	F P L T V T S A Q K N Q T A L Y L C A A S L T A S A Y T D T Q Y F R V H P P K V			
UniRef90_F6Z2G2	A S L R M F G L R V I E D E G N Y T C L F V A F P Q G S R S V D I W L R V L A K P			
UniRef90_UPI0002BCFBB4	I S G L Q A E D E A V I Y Y C S S Y S S Y T V H S G P S S			
UniRef90_A5PJ94	A V I Y L C A S S Q D I G V S N N P L Y F G G G T R L L V L D D L S R V H P P K V			
UniRef90_P01874	V E E W E S G E Q F T C T V T H T D L P S V L K Q T I S R P K G V A V H M P S V			
UniRef90_G5CAP3	A L T L P G L G V K D E G T Y I C Q I T T S L Y Q A Q Q I I Q L N I Q			
UniRef90_UPI00034F4F3A	G V A S L S I A N V E I S D G G L Y R C S V L Y S P D R R Y K E V R L D I Q A P			
UniRef90_A9UMG6	N E A Y L E F R G M T A E D T A M Y Y C A K D Y S G G N Y A F D Y W G P G T M V			
UniRef90_L8B0V6	C A R Y Y D D H G Q T V Y W T Y Y G I E L W G P G V E V V V S S A P K T A P S			
UniRef90_UPI00042AC749	S L T L P N L T L K D E G T Y I C Q I T T S L Y Q A Q Q I I P L D I L			
UniRef90_UPI0003338FE1	I R N V T P E D A G T Y Y C V K F Q K T A N Q D K E F Q S T K L S V R A K P S L			
UniRef90_Q31334	Y C Q H N I G N W Y S N P L S K S A K P			
UniRef90_UPI0003D0F5B5	A S L F L P K V I Q F K E A G T Y R C K V T V T P S A A E D T G V L E V V A Q P V			
UniRef90_UPI00046C23B7	G N W E C Q V T A S D F H T Q D A L T S Q P I H L V V R V P P Q R P R I E Y N G			
UniRef90_Q5M842	N S L Q S E D A T T Y Y C A R E G Y P Y Y F N Y W G Q G V M V T V S S A E T T A			
UniRef90_L9KGN3	Q R W G S G P M C P C A L S F W N R V			
UniRef90_UPI00027F721B	A S L Q L P G V L Q M L E E A G E Y R C E V V S T P K K A H G R I W L R V V A S P A			
UniRef90_Q8VEA0	N S Q N I L Y L Q M N T L R A E D S A T Y Y C A R A Y S N Y F D N W G Q E P T			
UniRef90_L8IGJ6	A S L Q L P R V L Q M L E D A G E Y R C E L V V T P Q K A Q G S V W L E V V A Q P V			
UniRef90_UPI0003C90567	S G L Q A E D E A D Y H C Q S W D G N T D V P T V L W T R G K P V L T Q P S S			
UniRef90_UPI0003C26064	Y I T I M P Q P E D H A V T Y F M E V T H C S R T I R K A Y P L M L K G F P K V			
UniRef90_Q68CN4	N K T V S L Q L S G L S T E D T G V I Y Y C A R D F L P L S S W H T N Y A L D V W			
UniRef90_Q4VBH1	E N T V Y L Q M N S L R S E D T A T Y Y C A K G G E Y Y G N Y N P F D Y W G Q G			
UniRef90_UPI00046B0B41	W E E I V H F D S D M G E L Q A E T E L G W P E T K E W N K Q N D R L E K M R			
UniRef90_UPI0003F0F823	V V R G L R A Q D E A N Y T C H F A T F P Q G S K S A P T W L R V L A E P K N D			
UniRef90_I3NH03	S L T L P S L S L K D E G T Y I C Q I T T S Q Y Q A Q Q I I Q L N I Q			
UniRef90_UPI0002A4B256	Q T G C E L K I N K V K V D H S A S Y C I C W S H R D Y Y I F D K P V L K P V			
UniRef90_A0N8J3	P C S L E I Q S S E A G D S A L Y L C A S S L N W S Q D T Q Y F R N V T P P K V			
UniRef90_UPI000383739C	F Y N D N F T C Q C Q N N M A T			
UniRef90_L9L8V9	P R D A S L P E D E A N Y T C Q F A T F P Q G S G S A S T W L R V L A Q P M N T			
UniRef90_UPI00027F8FFB	V F S T L N V S N V S P E D S G V Y F C S A G D T V I Q H F G D G T R V F P T V			
UniRef90_W5L190	N M L M L Q V K S I F S W A N S E M L V I K L K L K F E K S D S R L W T A R K E			
UniRef90_UPI0004629BAD	T E W R S G Q T F S C K V N F P G A L P K P V E K K L R K T I S G I P H T P S V			
UniRef90_Q32PX1	L C S L K I T S E V E D S A L Y L C S S S P P G S S N E R L F F G H T P P K V			
UniRef90_UPI00035A1C9E	E L S I S V S D V S L S D E G Q Y T C S L F T M P V K T S K A F L T V L G V P E			
UniRef90_K9J893	S T Q W N Q H Y N H A K I N K I Y M E N E C I Q H M K M Y L P Y L S T D L E R K			
UniRef90_UPI00001131C3	S S T A Y M Q L S L T S E D S A V I Y Y C A R N R D Y S N N W Y F D V W G T G T			
UniRef90_UPI0003C86A03	I T G L Q A E D E A D Y Y C C T G S F S Q P V L S Q P S A S A S L G A S A K L			
UniRef90_S9XJL2	S L T L P S L T V K D E G A Y V C Q I S T S R F R A Q Q I I Q L H V Q			
UniRef90_UPI00032AE1A5	G Q A T E T D L R D E D E G N Y T C D F T T F P N G T R R E V T W L R V I A Q P			
UniRef90_UPI00042C1C19	A S L Q L P G I Q L R E A G E Y R C E V V T P H K A V G K V K L E V V A F P V			
UniRef90_UPI00046B48BF	L Q L L R V I Q V G E E G E L C E V V V T P H M A Q G R V S L Q V L A Y P N S M			
UniRef90_UPI0003D0A369	D T T T V L S I T A T A V Y Y C A L Q L A P C A V L G D W I R P Q K S L V P G A			
UniRef90_UPI0002BCE103	A S L Q L P G V G L W E A G E Y R C E L V V T P Q K A Q G R V W L E V V A H P V			
UniRef90_K9J2X3	K N T L Y L Q M N N L R V E D T A M Y Y C A K V A G S N N W Y Q S F E Y W G Q R			
UniRef90_Q505N9	S N T A Y L Q A I Y Y C A R N L L Y G G Y D Y W G Q G T T I T V S S A K T T A			
UniRef90_UPI0003D0D75D	I K R A S F P Q C L W X T V X L S K N Y E E A F A Q Q M T N L I Y W P C F I W Q			
UniRef90_UPI0004574D64	Q I L N L N F N D S G V I I C A A V H K G K I A G N G T G T S L T V H V P P T P			

lupas_21	
lupas_14	
lupas_28	
jnet	
conf	
sol25	7 7 7 7 7 6 6 5 3 2 2 4 6 7 7 7 7 2 0 1 0 1 7 7 7 7 7 0 1 1 1 0 1 7 7 7 7 7
sol5	B B
sol0	
jhmm	
jpssm	

	170	180	190	200
UniRef90_H3AN36	E R S P P T R T E T H R K	D D G T F N S S T F T Y F F I P T N K D K E A L Y T		
UniRef90_H2ZSA5	V T Q H G S Q H N M M R R N E D G T F N I T S T Y T L T P T D K D K N I W Y A C			
UniRef90_U5NFU0	I T T G I S K Y P A V I Q G N D D Q K Y T M S S V L K V S A A D W K T N R F Y Q C			
UniRef90_G3P9Z2	V V T G I S T S T A V K Q P D Q K T F H I S S Y L A I Q A S A D W N M D K V Y T C			
UniRef90_UPI00045DF29C	L P A L Q T K V V P P G N S I S Y N I S S R T Q V L L T P E D V H S K I I C			
UniRef90_UPI00034F2EBF	L T N S E L D K P E R N P D G T Y R V R G T V V T L P P M D G Q L D H N F S C			
UniRef90_UPI0003F0CDD6	Q T Q D M E L V I E T R P A G D G T F Q K W A V V V P T G E E Q R Y T S C			
UniRef90_UPI0003501CAC	I P H S S N I D K A I R T R S D G T Y T L N S S L S V A P G G D Q R E G T Y S C			
UniRef90_UPI0003991F44	I T S Q P P Q I N P G Q M K F S F D M S S T V T V T L Q E G D I R S Q L I C			
UniRef90_UPI000359D8A8	L S H F Q T T V D P K E S I S Y S I S S T V Q V V L G A V D V H S K I I C			
UniRef90_Q4KLJ7	I R N G V S T D P Q A Y K E S N N T Y S C L S S R L R V S A P F W H N R N H F R C			
UniRef90_UPI00027FBBDB	V Q V S G A S F S S L R Q S A A G T Y S I S S S L T A E P G S A G A I Y T C			
UniRef90_H2RWF5	Q G S Q S E Q Y P V I A K D G S F S R V S L I R V S K T D W D A G K S Y N C			
UniRef90_UPI00034F9950	R I S K D I F T G P T I K N E D G T F N I T S Y L K L N A S L E D S G T I Y Q C			
UniRef90_F6ZFN8	V H S G V S T D P Q P L K E Q D S K Y C L S S R L R V S A T F W H N R N H F R C			
UniRef90_UPI0003445973	L A A S R T S M D Q D G R T S Y S I S S T T R L V L A P E D I R R S Q V I C			
UniRef90_UPI0002BCDEBC	A P V S G A S F S N L R Q S M A G T Y S I S S S L T A E P G S V G A T Y T C			
UniRef90_UPI0003D0B4FE	L F T G V P D W F S G S Y S G D F T F T I R G V Q V E D P G G Y V C			
UniRef90_Q91WR1	I T T V N F P A L A S G G R Y T M S S Q L T L P A V E C P E G E S V K C			
UniRef90_S9WRJ0				
UniRef90_F7EEC2	Q T P T V L K N S S H K H N N D N T Y S L S S F F M L T A S R L N D G A V F T C			
UniRef90_Q5BJY7	I R N G V S T D P S Q A Y K E S N N T Y S C L S S R L R V S A P F W H N R N H F R C			
UniRef90_Q6DDQ7	S Y S T G L K S Y K P V M Q S S G T Y S A S S R L R V S A A V W D N I E Q F Y C			
UniRef90_UPI0001FD28E6	V H S G V S T D P Q A Y K E S N Y S Y S L S S R L R V S A T F W H N R N H F R C			
UniRef90_I3IXP5	S T S S G V S T S Q L E V L G T D G R Y S W S S L S T L S L S A D Q W R K A G S V S			
UniRef90_UPI0002C62941	R P S G I L A Q F S G S R S G N T V S L T I S L S G L Q A E D E A D Y Y C			
UniRef90_S9YAV5	R P S G I P E R F S G S R S G D T A T L N I S G A Q A E D E A D Y Y C			
UniRef90_S9XPX9	R P S G I P E R F S G S R S G D T A T L N I S G A Q A E D E A D Y Y C			
UniRef90_UPI00046B8E1B	I R S G V S T D P Q P P N D N N S S Y C L S S R L R V S A T F W H N R N H F R C			
UniRef90_F7H9K1	V H S G V S T D P Q P L K E Q D S R Y C L S S R L R V S A T F W H N R N H F R C			
UniRef90_UPI0003BB84B1	N P Q G Q I T N G P A I K N E D G T F N K T S R L R L N S L E H N V M T T Y Q C			
UniRef90_A5PJ68	V T T G V S T D P E P A R D D S R Y C L S S R L R V T A A F W H N R N H F R C			
UniRef90_F6Z2G2	L G G M P N T S Q A P G F L S G T V T V T S L W I L V P S S Q A E D G K S V I C			
UniRef90_UPI0002BCFBB4	R P S G I P D R F S G S K S G N T A S L T I S G L Q A E D E A V Y Y C			
UniRef90_A5PJ94	V T T G V S T D P E P A R D D S R Y C L S S R L R V T A A F W H N R N H F R C			
UniRef90_P01874	V P P D V T S A P M P E P Q A P A G L Y F A H S I L T V T A D P G T G A T Y T C			
UniRef90_G5CAP3	R V S G A T F S S L R Q S M A G T Y S S S S V T A D P G T G A T Y T C			
UniRef90_UPI00034F4F3A	L A G G T E L P P Q R N A D G T Y R V T S T V T I V P T E G N R N Q N F S I			
UniRef90_A9UMG6	I T T G I K T M G P V L S A A D G L Y L S S Q L T I V P A S E W K N T Y T C			
UniRef90_L8B0V6	L T S G V H T F P S V L Q P S G L Y S L S S M V T V P A S S L S K S Y T C			
UniRef90_UPI00042AC749	A Q V S G A T F S S L R Q S M M G T Y S I S S T V M A E P V P T G A T Y I C			
UniRef90_UPI0003338FE1	L L A S H I S V D P T G E S V S Y N V S S T A K V E L A P G D V R S Q V I C			
UniRef90_Q31334	V T S D V T S T E E M A D G D W Y Q T H S H L E Y T P R S G E K I S C			
UniRef90_UPI0003D0F5B5	H Q D E D I C T G T S V E N E D G T F N V I S K L R L Q P S L Q D S G N V Y R C			
UniRef90_UPI00046C23B7	I T P T K Q T N T T E L D N P R T W L A L S V L E L T I S K E N H G K T L R C			
UniRef90_Q5M842	L S S G V H T F P A V L Q S G L Y S L S S S V T V P S S T W S Q A V T C			
UniRef90_L9KGN3	L T L D T G L R G T Q P A G D G T Y Q G W A V Q V A P G E E Q R Y T C			
UniRef90_UPI00027F721B	V P H H V E N G P P T N K N A D G T F S A T S K L K L N S S Q E D P G T V Y Q C			
UniRef90_Q8VEA0	I T T V N F P P A L A S G G R Y T M S S Q L T L P A V E C P E G E S V K C			
UniRef90_L8IGJ6	E F S K N I T I D H I V K N E D G T F N I T S H L R L K P S L E D N G T I Y Q C			
UniRef90_UPI0003C90567	K H Q G P G V P S H F S A S K D V S A S T G V L H I S G L Q P E D E A D Y Y C			
UniRef90_UPI0003C26064	I R S G S F M E D L K Q D S K G C F H T S C K F D L T P T A L D Y G K K I V F			
UniRef90_Q68CN4	L T S G V H T F P A V L Q S G L Y S L S S S V T V P S S N F G T Q T Y T C			
UniRef90_Q4VBH1	E P V T V T W N S G A L S S G V H T Y T L T S V T V P S S T W P S Q T V T C			
UniRef90_UPI00046B0B41	E E T G V I S T G L I Q N G D C Y T Y Q T L V M L E T V L Q S G E V Y N C			
UniRef90_UPI0003F0F823	N N S Q V P G T L P G T F T V I S V L T L I P T S Q V D G K N V T C			
UniRef90_I3NH03	A E V S G A F F S S L R Q S M A G T Y S I S S S L M A E P G P E G A T Y T C			
UniRef90_UPI0002A4B256	G P L E D L T S E E Q L D L R E S G Y S A S I L L L H Q Q E D S S Y K Y S C			
UniRef90_A0N8J3	V H S G V S T D P Q A Y K E S N Y S Y C L S S R L R V S A T F W H N R N H F R C			
UniRef90_UPI000383739C	V S D H E V T G G N L L P N G D G T Y Q M R K S L E I R A D E R E K H K Y T C			
UniRef90_L9L8V9	H L N G M T N T R Q V P L P G T F T V T S L L T L V P S Q A D G Q N V T C			
UniRef90_UPI00027F8FFB	V H S G V S T D P Q P L K E Q D S K Y C L S S R L R V S A T F W H N R N H F R C			
UniRef90_W5L190	L T S G V V Q F P A T L R D E A Y A K M S F I T V K K E D F N D G A V F K C			
UniRef90_UPI0004629BAD	V S S L H V Y F N S E P Q P E S K Q S Y F A Y S M L N I N E Q D W S A G D S F T C			
UniRef90_Q32PX1	I R N G V S T D P Q A Y K E S N N T Y S C L S S R L R V S A P F W H N R N H F R C			
UniRef90_UPI00035A1C9E	V K D V K Y L K E E D A V R K T F T V S S T L D F L A D R S D D G A V V S C			
UniRef90_K9J893	E I H S E E A A Q I L P N P D G T Y Q I R V S V G V T P E E G A T Y T C			
UniRef90_UPI00001131C3	E P V T V T W N S G S L S S G V H T Y T L S S S V T V P S S T W P S Q T V T C			
UniRef90_UPI0003C86A03	G V S D R F S G S S S G L E R Y L T I Q N V Q E D E A E Y I C			
UniRef90_S9XJL2	V P V S G A S F S S L R Q S T A G T Y S I S S S L T A E P G S A G A T Y S C			
UniRef90_UPI00032AE1A5	K E S Q V P G T L P G T V T V T S R L T L V P L G R T D G V Q V S C			
UniRef90_UPI00042C1C19	D P Q E V E G I T N H T L E N G M F N V T S F L M L K P S L E D N M T I Y Q C			
UniRef90_UPI00046B48BF	I S E G V D T G H P I K N Q D G T F N T S S L K L N S S L E D Q G A F L Q C			
UniRef90_UPI0003D0A369	G S K G Y E H Y F T R V R F S S Q A D D S S T V L R I A A L E R A D T A V Y Y C			
UniRef90_UPI0002BCE103	D P Q E D V I T G P T M K N E D G T F N I T S D L R L K P S L E D N V T I Y Q C			
UniRef90_K9J2X3	K G T S V M N F P V H V A G G L Y T M S S Q L T L P A D Q C P A K G T Q K C			
UniRef90_Q505N9	L S S G V H T F P A V L Q S D L Y T L S S S V T V T S S T W P S Q S I T C			
UniRef90_UPI0003D0D75D				
UniRef90_UPI0004574D64	V K T G I H F T K E K N S N G L Y K V S S S M E E T E S V Q S G V I Y T C			



