

1 10 20 30 40

QUERY MKKS [] D E Q S [] H N A R R L F E E S G D I [] D R [] E V G T T A G L L Q Q Q [] H R Y L F F
UniRef90_R5DXP5 KE E E K L S K K R A V E L F E E S G D L L S E T L E A D A G S T F A S G L L L Q Q Q [] H R Y L F F
UniRef90_F0T1T5 ET S I D E G K S K S K A Y A L F F D S S G D L L E T L E V G T T V K G L L Q Q Q [] H R Y L F F
UniRef90_R5ER98 QS T I D E Q S L Q K A Y Q L F F E S S G D L F K T A E P V G S T V K G L L Q Q Q [] H R Y L F F
UniRef90_U2DZP6 T I D G Q S K K K A Y Q L F F E S S G D L F K T A E P V G S T V K G L L Q Q Q [] H R Y L F F
UniRef90_D4LFD5 RE E E E R I S K K K A V W L F F E S S G T L D A L T P V G T T F A A L L Q Q Q [] H R Y L F F
UniRef90_UPI00047C4774 RE E E E R I S K K K A V E L F F E S S G F M D S L T P V G T T F D S L L Q Q Q [] H R Y L F F
UniRef90_E4LED0 RE E E E R I S K K S A A R L F F E Q N L L N N M S S G T T W A T L L Q Q Q [] H R Y L F F
UniRef90_C3GU75 RE E E E R I S K K K A K T L Y D S G K I S D A T E I V G T T F K G L L Q Q Q [] H R Y L F F
UniRef90_R6XUM3 S V D E K S K Q K A Y S L F D S N G I S D A T E I V G T T V K G L L Q Q Q [] H R Y L F F
UniRef90_B0UV94 QE I D R L S K E N A Y R L Y D S G D I H R L E V V G T T T K G L L Q Q Q [] H R Y L F F
UniRef90_K1Y222 ES I D G K S K T K A Y S L F F E S S G F I D S L E I V G T T T K G L L Q Q Q [] H R Y L F F
UniRef90_F9ZJG1 KA E E R I S K K A K Q L F F E S S G D I H R L E V V G T T T K G L L Q Q Q [] H R Y L F F
UniRef90_UPI0003B513FC RE E E E R I S K K K A L E L F F E S S G S L D N L E P V G T T W K T L L Q Q Q [] H S F L F F
UniRef90_R7ZSH5 S L D G Q S K K K A Y T L F F E S S G D I N E F E I V G T T T K G L L Q Q Q [] H R Y L F F
UniRef90_W2CS82 S I D E Q S L A N A F R L Y E S S G D I H R M E I V G T T T K G L L Q Q Q [] H R Y L F F
UniRef90_K0YME5 RE E E R L T K L R A R E L F F E M G L F D S F E I V G T T F E G L L Q Q Q [] H R H L F F
UniRef90_D4KJ10 RE E E E R I S K K K A V E L F F E N G A D I E K L E A G K T F Q T G L L Q Q Q [] H R Y L F F
UniRef90_V8C684 M T E I D K Q S L Q N A K R L F F E S A M L D K L E V G T T T K G L L Q Q Q [] H R Y L F F
UniRef90_UPI0002DC4FCB KA E E K I S K Q K A K K L Y D S G R I D E L E I V G T T F K G L L Q Q Q [] H D Y L F F
UniRef90_UPI0003FAD548 KT E E K V S K E K A K R L F F E E K L L A D K Q S G T T F E T L L Q Q Q [] H R Y L F F
UniRef90_R5K1Y9 E V D K L S I K A H A L F F E T G D I D R T E V G T T V K G L L Q Q Q [] H R Y L F F
UniRef90_U2E754 E E K I S K K A I D L F F E S G Y L D S L N A G T T F E S L L T K E I H R Y L F F
UniRef90_E0NYK8 H E E E R L T K K R A Q E L Y D Q H I I D G T F A V G T Y A G L L Q M Q I H R Y L F F
UniRef90_E8UH75 S I D Q K S K K K A Y N L F D L I I E D K L E I V G T T T K S L L M Q I H R Y L F F
UniRef90_H1PJ09 KA E E K I S K K K A V E L F D K N V F D K L K P G S C E A L L F T I H R Y L F F
UniRef90_S6FJU7 E E E K I S K K K A I E L F F E S G Y L D S L E A G K T F N T G L L A E Q L N R Y L F F
UniRef90_R5MA93 M T E E K I T K L K A I D L Y D S G K I N N L E V G T T F K G L L Q Q Q [] H R Y L F F
UniRef90_D3UIY2 MK E L D K K S L E N A K M L F F E S G M I N T L E I V G T T L K G L L Q Q Q [] H Y H L F F
UniRef90_F3USF5 KM E E K I S K T R A K E L F F E E Q L L D D K A A G T Y A T L L A F I H T F L F F
UniRef90_H1DAC3 RE E E K I S K K K A F D L F H T V L L N E T E I G T F K G L L A K I H R Y L F F
UniRef90_R7ILM6 E E E K I S K K K A V E L F F E S D E L K K Y R A G T F E M L A F I H R Y L F F
UniRef90_E4KY91 MK D E E E L S K K R S I E L W D K K L I N E F E V G S L K G L L Q Q Q [] H R Y L F F
UniRef90_C7NDI3 RE E E E F L S K K R V K E L F E D G G L L K N I Q V G T F E G L L Q Q Q [] H R Y L F F
UniRef90_C3CTC3 R E E E E R L S K I K A K E L F D T G K I D E L E I V G T T F K G L L A D I H R H L F F
UniRef90_U2JAC3 E E Y I T K R R A V E L F D S N N L Q S K D A G T V K E L L R R I H R Y L F F
UniRef90_S2RLY6 E E E R I S K K K A V M L F Q N N M L D K L K A G K F A T L L Q Q Q [] H R Y L F F
UniRef90_J4KB59 E E E R L S K M K I K N L Y D S G E I N H L E I V G T T F K G L L Q Q Q [] H R Y L F F
UniRef90_C3HAC7 E E E R L S K R K C A E L W D Q K V I D T F E I V G T F K S L L Q Q Q [] H Y Y I L F
UniRef90_E4Q101 R E E E R M T K L R A K E L F F E S G Q L F E F E I G T F A G L L S A I H K A L F F
UniRef90_UPI000377F642 A E E K L T K K Q A A M E L F F E Q N L R D K P P G M F S T L A F I H H Y L F F
UniRef90_UPI00036EEB0A T I D G Q S R K K A Y T L F E S K L I D S K M E V G T F A G L L Q Q Q [] H N Y L F F
UniRef90_G0I889 E I Q E V R N A F A Y E A M P Q W Q P S T R A D L L Q Q A H S L L M
UniRef90_U2FDI7
UniRef90_R7DH67
UniRef90_UPI00046E40CB
UniRef90_W4PLV7
UniRef90_R7H0V4
UniRef90_F2BAZ4
UniRef90_UPI0004651791 E V I Q E V R N A L A A Y E R F D D W N P G A E K D L L E A H R I L M
UniRef90_I3I875 E I L E V R N A I K A Y E Q F E T W K A T S E K D L L K A H T V L M
UniRef90_UPI000429D74C L D R Q S L E K A K H L T I Q S G L I D T I E V G T I K G L L Q Q Q [] H R F L F F
UniRef90_J0PDU8 D E E R L H Q A E R E L S E I A V G S L P P Y D L E R L L Q Q H I H R T L F F
UniRef90_E2XJW3 L D E H R L H Q A E R E L S E I A V G S L P P Y D L E R L L Q Q H I H R T L F F
UniRef90_G4E4T3 E I Q E V R N A F A A Y E S M S Q W Q P D R A E D L L A A H G V M L
UniRef90_F7G376 L E E Q N E V G V H A A M F V N T T L L A R V G A V T I R D V L D I H R R V L
UniRef90_UPI0002882777 D D A I L Q E A E R E L T I I A A D G I P P Y D F D Y L K T L H R Q L F
UniRef90_C9N191 E I K E V K N A Y E A Y E L L T K L N P F S V K D L L N A H R L M M
UniRef90_U1S597 D I L E V E N A R A A Y D L I S E L D P H S L A D L L R V H R V M M
UniRef90_W4DBG7
UniRef90_S2LB13 D D K T L E A A E R E L T L L A A E A I P P Y D L A Y L Q E L H R Q L F
UniRef90_UPI0004637B19
UniRef90_E8JKB5 D I L E V Q N A R A A Y D L I P D L D P H S V D D L L R V H R V M M
UniRef90_R6WPC6 D V L E V Q N A F R A Y E K L D E L N P Y S V D D L L K I H G V M T
UniRef90_S6KV26 E I Q E V R N A F S A Y D A M Q G W Q P A S Q A D D L L A A H G L L M
UniRef90_I3AQB3 Q D D L L L I K A E R D L S E I A A E Q I D P Y D L S Y L L Q Q I H R S L F
UniRef90_V5BI99 E M D E I L L D L L V Q L T D S V L D D D E Q T I T A A D L L S A W H R R W L
UniRef90_UPI00025587DC L E A A E Q A L T S L A A G R I E P Y D L A F M C Q L H R Q L F
UniRef90_R9L4Y7 D I L E V Q N A I R A Y D A L P T F D A M S L E D L L E A H R L L M
UniRef90_UPI0004678A06 D E P T L S E A E Q Q L T A I A A D H V I E P Y D L A Y L Q N I H R Q L F
UniRef90_I3LNI5 L E E Q N E I G M H A A M K Y L N T A L L S R I G S V S I S D V L E I H R R V L
UniRef90_UPI000258EF59 K S I D E H G L D A A M K Y L N A T L L V N R V G S I S I K D I L D I H T R V L
UniRef90_U9WDX6 E I S E V Q G A I R A Y E A L T T W K P A S V E D L L T A H Q Y L M
UniRef90_I6GLB2 D I Q E V R N A I L A Y E K M S E W K S E K L S D L L A Q A H Q I L M
UniRef90_Q02NM8 E I Q E V R N A F S A Y E V M P E W Q P S L R D D L L A A H A L L M
UniRef90_UPI00036B1E09 K S L D E A E A E L L M L Y E A A A D R E D R P L D V A L L K H W H R R W L
UniRef90_W4CZR2 L D I F E R R S A L R L M E L Q A K P L L G N F D M K H L Q V I H K Y L F
UniRef90_U4M7S2 D L D R I E A A F A V R A Y E L E K G P A V G R Y D L D H L R S I H R S L F
UniRef90_V7Z969 P P F D L A Y L Q Q S L H R Q L F
UniRef90_D2ZKU5 E K D I Q E V R N A I L A Y E K L P D W E P W R L N D L L S A H R V L M
UniRef90_D4CM55 Q D I Q E V K N A Y A A Y E R V S E L D P Y S V K N L L Y A H K L M M
UniRef90_B3RLN6 M E H N E I I G M D E A L S Y I N T T L I N K A G L L R D V Q D I L Q I H R R V Y
UniRef90_F4GXN2 A D I D E A E L V L L Q K L Y E S V L Q D H L P Q S R I R H L K N W H R R W L
UniRef90_UPI00047A6F93 D V L E V A N A K R A Y D L I F E L D P Y S I D A L L S A H R T M M
UniRef90_H2UGZ8 L Q E Q N E I G V D A A M K Y I N T T L L S R S G M M T L G D I L E I H R R V L
UniRef90_L8MQ94 L A L M D E D R L N E A E R N L S E I A A S E I E P Y D L P A L R R I H R Q L F
UniRef90_D3VBN3 D I Q E V R N A I L A Y E K L P D W Q S S R L T D L L A A H R L L M
UniRef90_UPI0003C360F1 K S I D E H G L D R A M K F I N A S L V N K M E I T L K D I L E I H R R V L
UniRef90_V2UZ77 E I Q E V R N A I K A Y D A F Q K W Q P S L A S D L L E A H Q V L M
UniRef90_A0A011P7C1 E L N E W E Q L N I V Q G E A W A R R Q R R E L S E P F L R Q L H R Q M F

QUERY UniRef90_R5DXP5 UniRef90_F0T1T5 UniRef90_R5ER98 UniRef90_U2DZP6 UniRef90_D4LFD5 UniRef90_UPI00047C4774 UniRef90_E4LED0 UniRef90_C3GU75 UniRef90_R6XUM3 UniRef90_B0UV94 UniRef90_K1Y222 UniRef90_F9ZJG1 UniRef90_UPI0003B513FC UniRef90_R7ZSH5 UniRef90_W2CS82 UniRef90_K0YME5 UniRef90_D4KJ10 UniRef90_V8C684 UniRef90_UPI0002DC4FCB UniRef90_UPI0003FAD548 UniRef90_R5K1Y9 UniRef90_U2E754 UniRef90_E0NYK8 UniRef90_E8UH75 UniRef90_H1PJ09 UniRef90_S6FJU7 UniRef90_R5MA93 UniRef90_D3UIY2 UniRef90_F3USF5 UniRef90_H1DAC3 UniRef90_R7ILM6 UniRef90_E4KY91 UniRef90_C7NDI3 UniRef90_C3CTC3 UniRef90_U2JAC3 UniRef90_S2RLY6 UniRef90_J4KB59 UniRef90_C3HAC7 UniRef90_E4Q101 UniRef90_UPI000377F642 UniRef90_UPI00036EEB0A UniRef90_G0I889 UniRef90_W4P5D0 UniRef90_A0A010S6U6 UniRef90_U2FDI7 UniRef90_R7DH67 UniRef90_UPI00046E40CB UniRef90_W4PLV7 UniRef90_R7H0V4 UniRef90_F2BAZ4 UniRef90_UPI0004651791 UniRef90_I3I875 UniRef90_UPI000429D74C UniRef90_J0PDU8 UniRef90_E2XJW3 UniRef90_G4E4T3 UniRef90_UPI0002882777 UniRef90_C9N191 UniRef90_U1S597 UniRef90_W4DBG7 UniRef90_S2LB13 UniRef90_UPI0004637B19 UniRef90_E8JKB5 UniRef90_R6WPC6 UniRef90_S6KV26 UniRef90_I3AQB3 UniRef90_V5BI99 UniRef90_UPI00025587DC UniRef90_R9L4Y7 UniRef90_UPI0004678A06 UniRef90_I3LNI5 UniRef90_UPI000258EF59 UniRef90_U9WDX6 UniRef90_I6GLB2 UniRef90_Q02NM8 UniRef90_UPI00036B1E09 UniRef90_W4CZR2 UniRef90_U4M7S2 UniRef90_V7Z969 UniRef90_D2ZKU5 UniRef90_D4CM55 UniRef90_B3RLN6 UniRef90_F4GXN2 UniRef90_UPI00047A6F93 UniRef90_H2UGZ8 UniRef90_L8MQ94 UniRef90_D3VBN3 UniRef90_UPI0003C360F1 UniRef90_V2UZ77 UniRef90_A0A011P7C1

50 60 70 80

G Q D I L Y D F A G Q I R T N L N I S K G G F R F A N A M Y L K E A L V K I E Q M P P
UniRef90_R5DXP5 G Q D I L Y D F A G Q I R T N L N I S K G G F R F A N A M Y L K E A L V K I E Q M P P
UniRef90_F0T1T5 G G L L Y D F A G Q I R T N L N I A K S G G F R F A M S R F L P E T L K K S I E E K M S P E E
UniRef90_R5ER98 E G G L Y D F A G Q I R T N L N I A K K G G F R F A N S L Y L E V I L L P V I E E K M P P E E
UniRef90_U2DZP6 G G L L Y D F A G Q I R T N L N I S K G G G F T F A N C M H F P A T L Q S T I E E R M P P E E
UniRef90_D4LFD5 A D L Y D F A G Q I R T N L N I A K G N F R F A P L L Y L L E A A L D S N I V E D R K M P P Q Q
UniRef90_UPI00047C4774 D E I L Y D F A G E I R T K V N I A K G N F R F T P V M Y L L K P A L L E S A V K T V I E E S M P P Q Q
UniRef90_E4LED0 Q D I L Y D F A G E I R T K V N I S K G N F R F V P V M Y L L S E A V L K T V I E E S M P P Q Q
UniRef90_C3GU75 E D I L Y D F A G E Q I R T K V N I S K G N F R F A P V M Y L L S V A L D Q Y I D D K M P P Q Q
UniRef90_R6XUM3 G G L L Y D F A G E Q I R T K V N I S K A G G F A F A P A M Y L L Y D N L L Q Q I D D K M P P Q Q
UniRef90_B0UV94 Q Q G L L Y D F A G E I R T K V N I S K G H F R F A N A L Y L L K P A L L S A V E E K M P P E E
UniRef90_K1Y222 G G L L Y D F A G Q I R D K N I F S K G G F R F A A A R F L V S T L L K S Q I E E K M P P E E
UniRef90_F9ZJG1 S G D I L Y E F A G Q I R D K N I A K S G N F R F A P L M Y L L V Q S L S A H I E E S A M P P Q Q
UniRef90_UPI0003B513FC G G E I L Y E F A G Q I R T K V N I A K G N F R F A P V M Y L L K P A L L E N I S E K M P P Q Q
UniRef90_R7ZSH5 G G L L Y E F A G Q I R E K N I S K G G Y Q F V Y A Q H L K R S T L L Q E A I D D A M P P Q Q
UniRef90_W2CS82 D D G L L Y P F A G E V R E K N I A K G G F R F A N S L Y L E V I L L P V I E E R M P P E E
UniRef90_K0YME5 Q D D V L Y D F A G R M R A T V N I A K G N F R F A P V M Y L L S A A L E A I V D D K M P P Q Q
UniRef90_D4KJ10 D D D L Y D F A G K I R T V N I S K G N F R F A P L M Y L L E A A I E N V D D K M P P Q Q
UniRef90_V8C684 D D G L L Y D F A G K I R T V Q N I S K G N F R F A N A L Y L L K E V L K V I D D T M S E
UniRef90_UPI0002DC4FCB S E I L D G F A G E I R S V N I S A K G N F R F A P V M Y L L E Y S L L K H I D D Q M P P Q Q
UniRef90_UPI0003FAD548 E N D I L Y D F A G K V R T V N I A K G N F R F A P L M Y L L H T S L L A T I E N M P P Q Q
UniRef90_R5K1Y9 N D L Y N F A G K V R T V N I A K G N F R F A N C M Y L L D V M L P V I E E N M P P E E
UniRef90_U2E754 D D L L Y N F A G K I R T V N N M A K G S F R F A P L M Y L L E V S L L Q N I D E M P P Q Q
UniRef90_E0NYK8 Q Q D V L Y S F A G Q I R T V N I A K G H F R F A N A P V L Y L L T E A L L A Q N I D D R N M P P Q Q
UniRef90_E8UH75 G G D L L Y S D F A G Q I R T K K D I S K G G F R F A N S T Y L L N E T L L K N I D R N M P P E E
UniRef90_H1PJ09 E D I L Y D F A G E I R D V N I S K G N F R F A P V M Y L L K V S L L E N I E E K M S P P Q Q
UniRef90_S6FJU7 E D I L Y D F A G V I R D V N I A K G N F R F A P I M Y L L K A S L L E H I E E S M S P P Q Q
UniRef90_R5MA93 D D I L Y D F A G K I R T V N I A K G N F R F A S V L Y L L K D I L L K T I D D T M P P E E
UniRef90_D3UIY2 K N L Y D F A G K I R T K N I S K G N F R F A N A M Y L L K E V L L A V I E T M P P Q Q
UniRef90_F3USF5 E E I L Y D F A G Q I R T V N I T K G N V R F A P V M Y L L S A S L L E N I D D R M P P Q Q
UniRef90_H1DAC3 E E I L Y D F A G K I R R V N I A K G N F R F V P V L Y L L E A S L L E Q I V D D K M P P Q Q
UniRef90_R7ILM6 S E I L Y D F A G K M R E V N I A K G N F R F A P V M Y L L K A A V L E N V E E K M P P Q Q
UniRef90_E4KY91 Q Q E L L F D F A G E I R R V N I S K G N F R F A P L L F L L E D N L L K I V I E E K M P P E E
UniRef90_C7NDI3 U C I Y G T F A G K I R K H D I R K G D T V F C R A M Y L L E D N L L K T V I S K M P P E E
UniRef90_C3CTC3 S E I Y S F A G K M R E V N I A K G N F Q F A P R I F L L E Q S L L K Y I D E L P H
UniRef90_U2JAC3 Q D D V F D F A G E L R T V N I S K G N F R F A P V L F L L E Q N L L K I I E E K M P P Q Q
UniRef90_S2RLY6 S D V I Y D F A G K I R T V N I A K D K F Q F A P R M F L L E A S L L A Y I D R L P Q Q
UniRef90_J4KB59 E D I L Y D F A G Q I R K V N I A K G N F R F A S C I Y L L K E A L L Q S I D N M P P Q Q
UniRef90_C3HAC7 E D I L Y F F A G K I R K V N I A K G N F R F A P V M Y L L N H S L L E H I S T M P P Q Q
UniRef90_E4Q101 Q Q D I L Y P F A G K V R E V N I S K G N F M F A P L I F L L K Q T L L Q N I D S M P P D
UniRef90_UPI000377F642 S D I L Y E F A G N I R T V N I A K D H F Q F A P R M F L L K Q S L L H Y L D T L P H
UniRef90_UPI00036EEB0A E D I L Y P F A G S I R T V N I A K G N F R F A P T M Y L L R A A L L E Y I D T M P P Q Q
UniRef90_G0I889 S G I L Y D F A G K I R T V N I A K D N F Q F A P R I F L L E Q S L L Q Y I D K L P H
UniRef90_W4P5D0 G G L L Y D F A G Q I R T K T I S K G G F T F C L A Q Y L P Q Q L L E L I E R M P P E E
UniRef90_A0A010S6U6 H G L L T D D A G Q F R A G V G I Y R H M A P P P H L I D D L L L A W L A G S D W
UniRef90_U2FDI7 M A K G S F R F A P L M Y L L E V S L Q N I D E M P P E E
UniRef90_R7DH67 M Q Q N P L Q H I D Q M P P Q Q
UniRef90_UPI00046E40CB M H F P A T L Q T I E R M P P E E
UniRef90_W4PLV7 M E K M P P E
UniRef90_R7H0V4 M E K M P P E
UniRef90_F2BAZ4 M E K M P P E
UniRef90_UPI0004651791 S G L L G E A G T Y R R G G V G V M E G S H V I P A L M G D L F H W L A T S D A
UniRef90_I3I875 K G L L V D D A G S Y R K G N V G V M N V H M A P P A N R V K N L M W L A S T E E
UniRef90_UPI000429D74C E G L L Y E F A G K I R D K N I S K G N F R F A N C L Y L L D L L P R I E S M P P Q Q
UniRef90_J0PDU8 A D I L Y E W A G E L R T V N I Q K G D T L F C T P E R L P E A S K I J Q H M A
UniRef90_E2XJW3 G D I L Y D W A G E L R S V N I Q K G D T L F C T P R H M E E A N W F V G A S Q A
UniRef90_G4E4T3 A A L V D D A G Q W R R G G V G V M A G D E V L P R L M D D L L S W L A R T E A
UniRef90_UPI0002882777 G Y L V D P E A G R F R S Q V F V G H H V P P H P R D V R R Q M E F T Q W L N
UniRef90_C9N191 R D L Y P W A G E I R T I D I S K G D T R F C H C D R I E P A A W Y T G L E R D
UniRef90_U1S597 N G L V K E N G K F R S Q G V H I A P P A D L V P K H L S L T S W Y K T S S V
UniRef90_W4DBG7 G G L V P D A G R F R S G N V G V F N G D T Y V P E V M G L F E W V H A T C M
UniRef90_S2LB13 M Y L E A A L D N I A K M L Q
UniRef90_UPI0004637B19 G D L Y P W A G Q I R T I D I S K G E T R F C N V Q R V E P E T H K L F S H L A
UniRef90_E8JKB5 D G L V A D A G R F R S G N V G V F D P A T Y V S E V M G D L F N W L R S T S M
UniRef90_R6WPC6 D G L L K D E A G Q L R R S G G V G V Y N Q D E F V P G Q Q A Q L F G W V Q T S K T
UniRef90_S6KV26 Q Q G L V D D A G H Y R R S G G V G V I Y R E H M A P P A S R Q D L L H W L G T S D W
UniRef90_I3AQB3 S D I L Y D W A G E L R T I D I S K G D T R F C I F D I M A R K D W F E E W E R S
UniRef90_V5BI99 G H V Y F A W A G Q Y R S V N M G K T D F H F A A A H L T P K L M Q C K N M P D E
UniRef90_UPI00025587DC A D L Y F T W A G K I R T D I A K G N T L F C T V P R I Q P E H W L T E H S R D
UniRef90_R9L4Y7 S G L T S E A G R F R S G N V G V F T P A H Y V P E I M D D L F S W L R R S E V
UniRef90_UPI0004678A06 S D L Y E W A G E L R T V G M A K Q D T R F C Q P Q F M E K E A G K I F S N M A
UniRef90_I3LNI5 G Y L V D P E A G R F R T V G V L V G Q K Q M Q E F I Q A G L N S E D A M N L
UniRef90_UPI000258EF59 G H V D P Q G G Q F R R T Q V Y V G G H V P P G P G D I H Y L M E E F A M W R M
UniRef90_U9WDX6 G D I L T D A G K F R R A G N V G I H P P A K R V P L L M S D L L D W L D H A E D
UniRef90_I6GLB2 M G L V D N P G Q L R A G N V G V Y R E K Q L I H M A M N D L L D W L K T T E L
UniRef90_Q02NM8 H G L L D D A G S Y R R G G V G V I Y R P A N R V P Q L M D D L L A W L S R C E L
UniRef90_UPI00036B1E09 E S L L Y D W A G E E R Q V N I Q K G G F M F A A A Q Q I P H L L Q A L D Q K W L
UniRef90_W4CZR2 E D V Y P F A G N I R T V N I G K D N F W F N T L K E N N F K N T T P E
UniRef90_U4M7S2 S D V Y P W A G E I R S V V I E K G E T R F A M P E H I F R Q L A R E Q N L R G
UniRef90_V7Z969 D E V Y D W A G M L R T V D I A K G A T R F C I S S R L E A E A N R V L S Q R S
UniRef90_D2ZKU5 S G L V D N P G K L R Q G D V G V Y R V H M A P P A S Q M D L L C W L E Q T D I
UniRef90_D4CM55 T G L V K E A G R F R S G N V G V Y T P A R Y V P D L T S Q L M T W L K E S K Y
UniRef90_B3RLN6 G F S D P F A G N Y R N S Q V Y L A D H V P P P G Q V A A K M T E F D N W L
UniRef90_F4GXN2 G N I Y A W A G Q V R T V N N S K G G F P A P A S R V P R L F P C M G F D H V
UniRef90_UPI00047A6F93 E G L I P D A G R F R N G N V G V F D P A T Y V P E V M T N I F T W L R E T G M
UniRef90_H2UGZ8 G Y L V D P E G G E L R T N Q V F V G H D I P H P R D L Q R H M E E I V Q W L
UniRef90_L8MQ94 A D L Y D W A G E L R T N D I S R G D T H F C V E S R V P E A N K I F A T R D
UniRef90_D3VBN3 T G L V D R P G Q L R W G D V G I Y R E K Q L L P R L I D E L L G W L K R T D I
UniRef90_UPI0003C360F1 G H V D P E G G E F R R T Q V Y V G G H V P P G P G D L S L L M R H F E N W L N
UniRef90_V2UZ77 A G L I D E E V G Q Y R Q G G V G V M P A T Q V P R L M S D L L Q W L G E S Q E
UniRef90_A0A011P7C1 G K T W R W A G E F R K S D K N I G V D W L R I G L E L R Q L L D D V R Y Q V E

QUERY	90	100	110	120
UniRef90_R5DXP5	RSTTFDEEII	AKKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_F0T1T5	STTFDEEII	AKKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_R5ER98	STTFDEEII	AKKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_U2DZP6	TTTFDEEIM	DKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_D4LFD5	STTFDDQIV	EKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_UPI00047C4774	SSSFDEEIV	EKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_E4LED0	NSSFDEEIV	EKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_C3GU75	NTTYDEEIV	AKKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_R6XUM3	NTTLEAIV	EKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_B0UV94	STTFEEQII	EKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_K1Y222	NTTFDEEII	AKKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_F9ZJG1	QNTFFDEEII	EKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_UPI0003B513FC	SNTFFDEEII	EKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_R7ZSH5	TTTLEEEII	SKYVAEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_W2CS82	GTTFDEEIV	EKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_K0YME5	GTTFDEEIV	EKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_D4KJ10	NTTFDEEIV	EKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_V8C684	NTDFDESIT	KYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_UPI0002DC4FCB	STTFEEIIV	KKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_UPI0003FAD548	RTTFEEQII	EKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_R5K1Y9	TTTFEEIIV	AKKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_U2E754	SNTFNEIIV	EKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_E0NYK8	DSFDALD	DKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_E8UH75	SNTLEEQII	AKKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_H1PJ09	GNFDEEIV	EKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_S6FJU7	SSSFDEEII	EKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_R5MA93	SDNYDNIV	KKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_D3UIY2	NSFEEIIV	SKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_F3USF5	QTTTFDDQI	VEKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_H1DAC3	TTTFDEEII	EKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_R7ILM6	STTFDEEII	EKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_E4KY91	DNTFDEEII	EKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_C7NDI3	NTTFDEEII	EKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_C3CTC3	KTFDEEII	DKYVAEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_U2JAC3	DTTFDEEII	EKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_S2RLY6	KTFDDIIV	EKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_J4KB59	GSFDEEIV	EKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_C3HAC7	TTTFDEEIV	EKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_E4Q101	ETTFKQIIV	EKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_UPI000377F642	ENFDEEII	DKYVAEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_UPI00036EEB0A	TTTFDAIIV	DKYVAEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_G0I889	DNTFDQIV	DKYVAEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_W4P5D0	NSLDEVF	DKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_A0A010S6U6	HPLITIS	CVFHYEF	FFIHPF	ADGNNGRSTTR
UniRef90_U2FDI7	SNTFNEIIV	EKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_R7DH67	TTTFEEIIV	AKKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_UPI00046E40CB	TTTFEEIIV	AKKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_W4PLV7	TTTFDEEIM	DKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_R7H0V4	DTTFEHIIV	EKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_F2BAZ4	NTTFDEEII	DKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_UPI0004651791	HPLIASSVF	HYEF	FFIHPF	ADGNNGRSTTR
UniRef90_I3I875	HPLIASSVF	HYEF	FFIHPF	ADGNNGRSTTR
UniRef90_UPI000429D74C	SHTFNQIT	EKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_J0PDU8	ELVTTQVIA	EAYGDLNVI	HPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_E2XJW3	ELVTTQVIA	EAYGDLNVI	HPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_G4E4T3	HPLIASAFA	HYEF	FFIHPF	SDGNNGRSTTR
UniRef90_UPI0002882777	HPLVFAAFA	HYEF	FFIHPF	SDGNNGRSTTR
UniRef90_C9N191	HPLIKSAVF	HYEF	FFIHPF	SDGNNGRSTTR
UniRef90_U1S597	HPLLVKS	CVFHYEF	FFIHPF	SDGNNGRSTTR
UniRef90_W4DBG7	STTFDEEII	EKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_S2LB13	QNDDAIIV	EKYVEEMNV	AHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_UPI0004637B19	HPLLVAS	CVFHYEF	FFIHPF	SDGNNGRSTTR
UniRef90_E8JKB5	NMLLVKSSVF	HYEF	FFIHPF	SDGNNGRSTTR
UniRef90_R6WPC6	HPLLVSS	CVFHYEF	FFIHPF	SDGNNGRSTTR
UniRef90_S6KV26	HPLLVSS	CVFHYEF	FFIHPF	SDGNNGRSTTR
UniRef90_I3AQB3	ELIDAVIA	EQFGDLNMI	HPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_V5BI99	QLIDALAKA	KVHVEFLV	HPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_UPI00025587DC	QLIEALAKA	EAGDLNMI	HPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_R9L4Y7	HPLVIA	CVFHYEF	FFIHPF	SDGNNGRSTTR
UniRef90_UPI0004678A06	HPLVIA	CVFHYEF	FFIHPF	SDGNNGRSTTR
UniRef90_I3LNI5	HPLVFAAFA	HYEF	FFIHPF	SDGNNGRSTTR
UniRef90_UPI000258EF59	HPLVRYA	ALAHYKLV	VIHPFF	SDGNNGRSTTR
UniRef90_U9WDX6	HPLIKSAVF	HYEF	FFIHPF	SDGNNGRSTTR
UniRef90_I6GLB2	HPLIAGAVF	HYEF	FFIHPF	SDGNNGRSTTR
UniRef90_Q02NM8	HPLVIA	CVFHYEF	FFIHPF	SDGNNGRSTTR
UniRef90_UPI00036B1E09	QRLLTCA	EIHVEFLV	HPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_W4CZR2	QFADKAA	ALYS	DVNYLHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_U4M7S2	LGADEF	FAHYLGE	INALHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_V7Z969	AQITQLVIA	ELVYGE	FLNMIHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_D2ZKU5	HPLVIA	CVFHYEF	FFIHPF	SDGNNGRSTTR
UniRef90_D4CM55	HPLVKS	CVFHYEF	FFIHPF	SDGNNGRSTTR
UniRef90_B3RLN6	HPLIELAA	ALAHYKLV	VIHPFF	SDGNNGRSTTR
UniRef90_UPI000474GXN2	QLTEAIA	AVTHYEF	FLMHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_UPI000474A6F93	HPLVIA	CVFHYEF	FFIHPF	SDGNNGRSTTR
UniRef90_H2UGZ8	HPLVFAAFA	HYEF	FFIHPF	SDGNNGRSTTR
UniRef90_L8MQ94	ELIRAA	AFAHYG	DLNMIHPFFRE	GNNGRSTTR
UniRef90_D3VBN3	HPLVIA	CVFHYEF	FFIHPF	SDGNNGRSTTR
UniRef90_UPI0003C360F1	HPLIKSAVF	HYEF	FFIHPF	SDGNNGRSTTR
UniRef90_V2UZ77	HPLIQSS	IFHYEF	FFIHPF	SDGNNGRSTTR
UniRef90_A0A011P7C1	HPLDEIIV	AVRLHHR	LVIAIHPF	ANGNGRSTTR

QUERY UniRef90_R5DXP5 UniRef90_F0T1T5 UniRef90_R5ER98 UniRef90_U2DZP6 UniRef90_D4LFD5 UniRef90_UPI00047C4774 UniRef90_E4LED0 UniRef90_C3GU75 UniRef90_R6XUM3 UniRef90_B0UV94 UniRef90_K1Y222 UniRef90_F9ZJG1 UniRef90_UPI0003B513FC UniRef90_R7ZSH5 UniRef90_W2CS82 UniRef90_K0YME5 UniRef90_D4KJ10 UniRef90_V8C684 UniRef90_UPI0002DC4FCB UniRef90_UPI0003FAD548 UniRef90_R5K1Y9 UniRef90_U2E754 UniRef90_E0NYK8 UniRef90_E8UH75 UniRef90_H1PJ09 UniRef90_S6FUJ7 UniRef90_R5MA93 UniRef90_D3UIY2 UniRef90_F3USF5 UniRef90_H1DAC3 UniRef90_R7ILM6 UniRef90_E4KY91 UniRef90_C7NDI3 UniRef90_C3CTC3 UniRef90_U2JAC3 UniRef90_S2RLY6 UniRef90_J4KB59 UniRef90_C3HAC7 UniRef90_E4Q101 UniRef90_UPI000377F642 UniRef90_UPI00036EEB0A UniRef90_G0I889 UniRef90_W4P5D0 UniRef90_A0A010S6U6 UniRef90_U2FDI7 UniRef90_R7DH67 UniRef90_UPI00046E40CB UniRef90_W4PLV7 UniRef90_R7H0V4 UniRef90_F2BAZ4 UniRef90_UPI0004651791 UniRef90_I3I875 UniRef90_UPI000429D74C UniRef90_J0PDU8 UniRef90_E2XJW3 UniRef90_G4E4T3 UniRef90_UPI0002882777 UniRef90_C9N191 UniRef90_U1S597 UniRef90_W4DBG7 UniRef90_S2LB13 UniRef90_UPI0004637B19 UniRef90_E8JKB5 UniRef90_R6WPC6 UniRef90_S6KV26 UniRef90_I3AQB3 UniRef90_V5BI99 UniRef90_UPI00025587DC UniRef90_R9L4Y7 UniRef90_UPI0004678A06 UniRef90_I3LNI5 UniRef90_UPI000258EF59 UniRef90_U9WDX6 UniRef90_I6GLB2 UniRef90_Q02NM8 UniRef90_UPI00036B1E09 UniRef90_W4CZR2 UniRef90_U4M7S2 UniRef90_V7Z969 UniRef90_D2ZKU5 UniRef90_D4CM55 UniRef90_B3RLN6 UniRef90_F4GXN2 UniRef90_UPI00047A6F93 UniRef90_H2UGZ8 UniRef90_L8MQ94 UniRef90_D3VBN3 UniRef90_UPI0003C360F1 UniRef90_V2UZ77 UniRef90_A0A011P7C1

130 140 150 160

K V V N W Q N V S K T L Y L Q A M E R S S P V I N D L L E I K V L L K D S A L T D D D V I N
UniRef90_R5DXP5 K V V D W R R V D K N D Y L L A M E R S S P V I N D L L E I K V L L K D S A L T D D D V I N
UniRef90_F0T1T5 L C V D W S K I D K K D Y L L A M E R S S V S N P V L E L K V L L K D L L K Q P A L T T D K V N N
UniRef90_R5ER98 K V V D W S Q T I D K K D Y L L A M E R S S P I N D S D Q Y I K A L V K P A L T T S D K V N S
UniRef90_U2DZP6 R C V D W S K I D K N D Y L L A M E R S S V A D S D Q Y I K A L V K P A L T T S D K V N S
UniRef90_D4LFD5 Q V V D W S R V D K E D Y L L A M E R S S P I R D D T E I K V L L K A E A L T T A D K V V S
UniRef90_UPI00047C4774 M V V D W S K I E K E D Y L L A M E R S S P V V N D L E I K H V L L K A E A L T T D D I V V G
UniRef90_E4LED0 K T I D W S Q I D K E T Y L L A M E R S S P V V N D L E I K A V L T K E A L T T D D D I V N
UniRef90_C3GU75 K V V D W N L V D K E A Y L L A M E R S S P V V N S T L E I R Y L L K G A L T T D D D I Q N
UniRef90_R6XUM3 Q C T D W S K I D K K A Y L L A M E R S S P V V N S T H I Y K L L K G A L T T D D I N
UniRef90_B0UV94 K V V N W Q K V D K K L Y L L A M E R S S P V V N S T L E I R F L L Q N A L T T D D R I D N
UniRef90_K1Y222 L C V D W S K I N K I D Y L L A M E R S S T T D D S T E I K S L L K N A L T T E K I N N
UniRef90_F9ZJG1 R V I D W N A V D K A D Y L L A M E R S S V V V K D V E I K H L L K A A L T T E K I N N
UniRef90_UPI0003B513FC K V V D W S L V D K E D Y L Q A M E R S S P I K D L E I K Y I L K N A L T T S E K I N N
UniRef90_R7ZSH5 K C V D W S K I K K E N Y M N A M E R S S T V D S S V L M H L I G A S A V T T T D R I N D
UniRef90_W2CS82 R V I D W R Q V D K S V Y L L A M E R S S P I N D D L E L R T S L L K A H V L T T D R I N D
UniRef90_K0YME5 R V V D W S R V D K E D Y L L A M E R S S P V R D D T E I K A L L K S A L T T D A I D D N
UniRef90_D4KJ10 Q V V D W S K I E K E D Y L L A M E R S S P V I K D L E I K Y L I Y A L T T D A Q I N N
UniRef90_V8C684 V V V A W Q N I D K H K Y L L A M E R S S P V V N D L E I K S L L K A P A L T T S A N I N N
UniRef90_UPI0002DC4FCB K V V D W N L I D K S D Y L L A M E R S S P I N D L E I S Y L I S N A L T T D E K I S D
UniRef90_UPI0003FAD548 Q V I D W S L V D K E D Y L L A M E R S S P I R D D L E I K Y L I K N A L T T D E K I V D N
UniRef90_R5K1Y9 K V I D W S N V D K I L Y L L A M E R S S P I N D L E I R T L L H Q G L T T D E K I V N
UniRef90_U2E754 L V V D W S K I D K N D Y L L A M E R S S P I K D V E I K Q L L K N A L T T D E K I V N
UniRef90_E0NYK8 C V V D W D N V D K K D Y L L A M E R S S P I R D S T E I K V L L K N A L T T Q D R I D N
UniRef90_E8UH75 K V V D W S L I N K K D Y L L A M E R S S P Y D D T T K I K N L I K K S L T T D K A N
UniRef90_H1PJ09 K A I D W S M V D K E D Y V M A M E R S S T V K D I E I K H I L R E A L I D E K I N N
UniRef90_S6FUJ7 Q V V N W S E V D K K D Y L L A M E R S S P I K D D T E I N I L L K N A L T T D K A N
UniRef90_R5MA93 Q V V D W S K V C K E D Y L L A M E R S S P I K D T E I N I L L K N A L T T D K A N
UniRef90_D3UIY2 H I V D W Q N V D K W K Y L L A M E R S S P I N D D L E L R V L L K E N L S N K I I H
UniRef90_F3USF5 Q V V N W S Q V D K E D Y L L A M E R S S P I R D D T E I K H V L K Q A L T T K D I H
UniRef90_H1DAC3 Q V I D W R K V N K I D Y L L A M E R S S P I K D D T E I K L L L H G A L T T D N D I D
UniRef90_R7ILM6 R V I D W S F V D K D D Y L L A M E R S S P I R D I E I K H V L R Q A L T T D K T D D
UniRef90_E4KY91 L C V D W S K I D K F Q Y L L A M E R S S P V V N S L E L K M L L K E N L T T E D I V E S
UniRef90_C7NDI3 M C V N W Q N I S R N D Y L L A M E R S S V V V P A E I T A L L K N A L T T D E K I Y
UniRef90_C3CTC3 K I V D W N I I D K D E Y L N A M I R S S V S T G E L K Y L V Q N A L T T D D L S E S T I
UniRef90_U2JAC3 K C I D W T K V D K T D Y L L A M E R S S P V I N P L E L K T L L V S A A L T T E E V N
UniRef90_S2RLY6 Q V V D W S Q V D K D D Y L L A M E R S S P I K T T E I K H V L S A A L T P K V I N
UniRef90_J4KB59 R V I D W S K V D K Q D Y L L A M E R S S P I K D T E I K L I L K S A L S Y E I N
UniRef90_C3HAC7 Q V A D W N K I D K E D Y L L A M E R S S P I T D I E I T A L L K N A L V D E I N
UniRef90_E4Q101 L T V N W A N L D K Y Y Y L L A M E R S S V V V P A E I T A L L K N A L T T D E K I Y
UniRef90_UPI000377F642 K I V D W N Q I D K D E Y L N A M K R S S P I N S T G E L K Y L L N S L T T D D M S
UniRef90_UPI00036EEB0A K V I D W S K I D K E D Y L L A M E R S S P I R S T I E I K H L I Q H A L T T A V D
UniRef90_G0I889 K V V D W N A I D K D E Y L N A M K R S A V S T G E L K Y L L L N N L T D D L
UniRef90_W4P5D0 C C I D W S K I G K Y D Y L E A M R Q S V Q D D Y Y A A L Q S A A D Q L A E A T P
UniRef90_A0A010S6U6 W R P V L A Y L P V E A V T R A Q Q D D Y Y A A L Q S A A D Q L A E A T P
UniRef90_U2FDI7 L V D D W S K I D K N D Y L L A M E R S S P I K D V E I K Q L L K N A L T T E K I V E D
UniRef90_R7DH67 K V V D W R M V D K D L Y L L A M E R S S P I N D L E I R F L L K Q P A L T T E K V I D
UniRef90_UPI00046E40CB K V V D W N L I D K A D Y L L A M E R S S P I N D L E I R Y L I S N A L T T D K I D
UniRef90_W4PLV7 R C V D W S K I D K N D Y L L A M E R S S V A D S Q Y I K A L V K P A L T S K I D
UniRef90_R7H0V4 K V V N W Q F V D K D Q Y L L A M E R S S P I N D L E I R F L L S Q N L T A D T E
UniRef90_F2BAZ4 R V A D W Q R V D K R L Y L Q A M E H S T Q Q D L E I S F L L Q N A L T A E T D
UniRef90_UPI0004651791 P V E N L V F H Q S E Y L Q A L Q E S T Q Q Q S E Y Y R A I N L S T K K T D S A P
UniRef90_I3I875 W N P L F A N L S L E S M V H E H Q S E Y Y R A I N L S T K K T D S A P
UniRef90_UPI000429D74C F S V N W W L V K N A A W I P A N I D A V A C D Y R L E A I F E R C I S T
UniRef90_J0PDU8 F S V N W W L V K H A A W I P A N I D A V A C D Y R G L E A I F E R C I N K
UniRef90_E2XJW3 W Q P V L A Y L P Y V E T V I K R R Q Q A Y D E L A V A D E R A D C S G
UniRef90_G4E4T3 P P I T V R K E Q R A E Y V H V L Q V A N E G D V R I R F I A K
UniRef90_UPI0002882777 Y E I S W A G L D R D E W I R A N I A A Y H C D Y P M V A V F R Q C I
UniRef90_C9N191 W K K I F F W L P L E E L T K K E Q K E Y D T L A I A D K E G E S T I
UniRef90_U1S597 P I E S A I R R R Q A D Y E A L T R S G A T G S
UniRef90_W4DBG7 Q V V D W S K V I E K E D Y M L A M E R S V K D V E I K L L L K A A L T D K I N
UniRef90_S2LB13 Y E I S W D G I D Q Q E W L D A N I A A Y Y C D Y P M T A V F E R S I
UniRef90_UPI0004637B19 K V V D W S L I D K E D Y L L A M E R S P I R S T E I N I L L K N A L T D K T E
UniRef90_E8JKB5 P V E S T I R R K Q A G Y A A L A Q S G A S G S S E R F V
UniRef90_R6WPC6 P I E S I K N N Q G A Y E N A I A L S T S Q G K S N I F V E F M L D V I N
UniRef90_S6KV26 W R P V L A Y L P Y V E T V I H D Q Q E A Y A A L A A A D K V A E A T P
UniRef90_I3AQB3 F T I S W W P V I E A E W M H A N I A A V I C D Y P L K A V F E K C I G E R I
UniRef90_V5BI99 F M L D F S A M D K R Y F A A I Q A G L D D Y E P M K A L F R Q V L L E
UniRef90_UPI00025587DC F E V D W E S V D R E V W M Q A S I D A A L C E F E T M Q A V F N T C I
UniRef90_R9L4Y7 P V E S V V K D R Q E G Y R V L Q Q A D N A A D S T P
UniRef90_UPI0004678A06 L E I S W W G I E K E E W F A N I A A Y N C T L P M V Q V F E K C I
UniRef90_I3LNI5 P P I T R K E Q R A E Y H V L E V A N E G D V R P F I R F I A K C T E T T L
UniRef90_UPI000258EF59 P P V I I H K Q H R H T Y E N L Q I A N A G D V R P F V R F I A E C T E Q T L
UniRef90_U9WDX6 P I E S L T K D E Q E R Y Q T L E Q A D K A A N S T V
UniRef90_I6GLB2 E W R S E L A W L P V E T L I H Y Q Q D R Y Y Q V L G V C D R Q S N C T P
UniRef90_Q02NM8 P V E S V I R E Q Q D A Y Y E A L A V S D K A A E A P
UniRef90_UPI00036B1E09 G L L D Y S D W D K S A Y A I H A G L E G D Y
UniRef90_W4CZR2 E L K W S Q A S E Y M S A V I Q A T D D P M K Y N S E L S K V L L K C I K
UniRef90_U4M7S2 Y A I A W D R V I S R D D M T R A S I E A Y H S T P D L S Q L I R D N L T D R D H
UniRef90_V7Z969 L A V S W K H V S A G T W V A A C L A A V S C D Y A P L E K V F D S C I T Q I E
UniRef90_D2ZKU5 P V E T L I H F Q Q P R Y Y E I L G A Q C
UniRef90_D4CM55 P V E T L V H E N Q E E Y Y R V L Q K A N N A G D S T E F V A F
UniRef90_B3RLN6 P P I T I R V H D R F P H Y Y Q Y L S Q A N D G D V R P F M R F I A D T T E F T L
UniRef90_F4GXN2 G P L D Y S S W N K P D Y I A L Q Q G D R N Y E P M K Y W T E R A L
UniRef90_UPI00047A6F93 W R P M L A W L P I E S A I R R R Q Q D Y Y K A F T E S E A T G S P E C
UniRef90_H2UGZ8 P P I T I R K E Q R A E Y T A L D T A N E G D V R P F I R F I A K C T E M T L
UniRef90_L8MQ94 F E I S W P V N Q E E W L R A N I D A V F C D Y D L M R I F G R C I G R P L
UniRef90_D3VBN3 E W R P E L A W L P V E T L I H Y Q Q D Y Y Q V L R E C D H T S D C T P
UniRef90_UPI0003C360F1 P P V I T I P K Q Q R H K Y Y Q Y L Q V A N E G D I R P F V R F I A E C T E K T L
UniRef90_V2UZ77 P V E S L I Y Q N Q R A Y Y D A L Q A S T N Q T D S A P
UniRef90_A0A011P7C1 P R F T W G S R N R Q A Y I A A L Q A A D A R D Y

QUERY 170
 UniRef90_R5DXP5 D R E V I F K G I E Q S Y Y Y E G
 UniRef90_F0T1T5 D R E V I F M K G V D Y S Y Y Y E G
 UniRef90_R5ER98 D R T V I F K G I E Q S Y Y Y E G
 UniRef90_U2DZP6 D R E M F M K G I D Y S Y Y Y E G
 UniRef90_D4LFD5 S R E V Y M K G I D H S Y Y Y E G
 UniRef90_UPI00047C4774 D R E V Y M K G I D Y S Y Y Y E G
 UniRef90_E4LED0 N R E L F M K G L D H S Y Y F E G
 UniRef90_C3GU75 N R D V F M K G I D V S Y Y Y E G
 UniRef90_R6XUM3 S R E I F M K G I D Y S Y Y Y E G
 UniRef90_B0UV94 D R E L F L K G I E Q S Y Y Y E G
 UniRef90_K1Y222 S R E M F M K G V D Y S Y Y Y E G
 UniRef90_F9ZJG1 D R E L F M K G I D I S Y Y Y E G
 UniRef90_UPI0003B513FC N R D V Y M K G I D H S Y Y Y E G
 UniRef90_R7ZSH5 D R E M F M K G I D Y S Y Y Y E G
 UniRef90_W2CS82 D R E V I F K G I E Q S Y Y Y E G
 UniRef90_K0YME5 D R Q V Y M K G I D A S Y R Y E G
 UniRef90_D4KJ10 D R E V Y M K G I D H S Y Y Y E G
 UniRef90_V8C684 D I E S I F K G I E Q S Y F Y E G
 UniRef90_UPI0002DC4FCB D R E L Y M K G I D V S Y F Y E G
 UniRef90_UPI0003FAD548 S R E L Y M K G I D H S Y Y Y E G
 UniRef90_R5K1Y9 D R E V I F K S I I Q S Y Y Y E G
 UniRef90_U2E754 N R E V Y I K G I D H S Y Y Y E G
 UniRef90_E0NYK8 D R S I Y M K G I D A S Y R Y E G
 UniRef90_E8UH75 D R E L F M K G I D Y S Y Y Y E G
 UniRef90_H1PJ09 D R E I Y M K G I D H S Y Y Y E G
 UniRef90_S6FJU7 D R E I Y M K G I D T S Y Y Y E G
 UniRef90_R5MA93 D R N V Y M K G I D A S Y A Y E G
 UniRef90_D3UIY2 D K S L I F K G I E Q S Y F Y E G
 UniRef90_F3USF5 N R N L Y M K G V D H S Y Y Y E G
 UniRef90_H1DAC3 D R E V C M K G I D I S Y L Y E G
 UniRef90_R7ILM6 D R E I Y I K G I D H S Y Y Y E G
 UniRef90_E4KY91 S R Q V Y M R G I Q N S Y Y Y E G
 UniRef90_C7NDI3 S R D M F M N G I N Q S Y E Y E N
 UniRef90_C3CTC3 M E S L F K G I D A S Y Y Y E G
 UniRef90_U2JAC3 N R E V Y M R G I Q S S Y R Y E G
 UniRef90_S2RLY6 D R A L Y M K G I D H S Y Y Y E G
 UniRef90_J4KB59 S D G I Y M K G I D C S Y S Y E G
 UniRef90_C3HAC7 S R E L F M K G I N I S Y Y Y E G
 UniRef90_E4Q101 D R E T F M K G I Q K S Y E Y E G
 UniRef90_UPI000377F642 Q A T F F K G V D A S Y H Y E G
 UniRef90_UPI00036EEB0A N W Q I Y M K G L D A S Y H Y E G
 UniRef90_G0I889 T Q T S F F K R V D A S Y Y Y E G
 UniRef90_W4P5D0
 UniRef90_A0A010S6U6 F V E F M L Q A L
 UniRef90_U2FDI7 N R E V Y I K G I D H S Y Y Y E G
 UniRef90_R7DH67 D R E V I F K G I E Q S Y Y Y E G
 UniRef90_UPI00046E40CB D R E L Y M K G I D V S Y F Y E G
 UniRef90_W4PLV7 D R E M F M K G I D Y S Y Y Y E G
 UniRef90_R7H0V4 N R E V I I K G I E Q S Y Y Y E G
 UniRef90_F2BAZ4 S R E L F M K G I D Q S Y Y Y E G
 UniRef90_UPI0004651791 F I E F M L T M I
 UniRef90_I3I875 F I E F M L Q M I
 UniRef90_UPI000429D74C
 UniRef90_J0PDU8
 UniRef90_E2XJW3
 UniRef90_G4E4T3 F I Q F I L T A I Q E S
 UniRef90_F7G376
 UniRef90_UPI0002882777
 UniRef90_C9N191 F V E F M L K L I N D S
 UniRef90_U1S597 F V E F M L E A I
 UniRef90_W4DBG7 D R E V Y M K G I D A S Y L Y E G
 UniRef90_S2LB13
 UniRef90_UPI0004637B19 D R E V F M K G I D T S Y Y Y E G
 UniRef90_E8JKB5 E F M L E A I H E S
 UniRef90_R6WPC6 N
 UniRef90_S6KV26 F V E F M L D A M R Q
 UniRef90_I3AQB3
 UniRef90_V5BI99
 UniRef90_UPI00025587DC
 UniRef90_R9L4Y7 F V V F M L E A L
 UniRef90_UPI0004678A06
 UniRef90_I3LNI5 D T L L F
 UniRef90_UPI000258EF59 D L
 UniRef90_U9WDX6 F I E F M L D L I D
 UniRef90_I6GLB2 F I E F L L E N I
 UniRef90_Q02NM8 F V E F M L A A L R Q
 UniRef90_UPI00036B1E09
 UniRef90_W4CZR2 P E E V
 UniRef90_U4M7S2 A R A V
 UniRef90_V7Z969
 UniRef90_D2ZKU5 F I E F M L R N M
 UniRef90_D4CM55 D
 UniRef90_B3RLN6
 UniRef90_F4GXN2
 UniRef90_UPI00047A6F93 F V Q F M L E A I R E S
 UniRef90_H2UGZ8 D
 UniRef90_L8MQ94
 UniRef90_D3VBN3 F I N F M L K
 UniRef90_UPI0003C360F1 D L
 UniRef90_V2UZ77 F I E F I L Q M I
 UniRef90_A0A011P7C1

UniRef90_S7WNW9
UniRef90_UPI00046888BC
UniRef90_B9CP94
UniRef90_V2Y732
UniRef90_D8IZ27
UniRef90_D6CVS5
UniRef90_D5X2P1
UniRef90_UPI0001745051
UniRef90_A0A023DW02
UniRef90_UPI0003689293
UniRef90_UPI000477688C
UniRef90_UPI000180CB74
UniRef90_F9MTY8
UniRef90_W5IUC6
UniRef90_E3G1M5
UniRef90_K9CG99
UniRef90_K0HLT3
UniRef90_D5UQP0
UniRef90_B3ENG6
UniRef90_UPI0004783ECE
UniRef90_L0RHH3
UniRef90_W4XGG2
UniRef90_A6NXB3
UniRef90_T2M6U3
UniRef90_G8WJ05
UniRef90_A1U633
UniRef90_C5BKL8
UniRef90_W2DLU5
UniRef90_H2CFK7
UniRef90_B0U2N9
UniRef90_Q4ZQ20
UniRef90_C8WGX5
UniRef90_R9JGX7
UniRef90_H8KVX2
UniRef90_Q8SWV6
UniRef90_F9U5V4
UniRef90_W1YYL4
UniRef90_J3HBF0
UniRef90_V6ARP2
UniRef90_L2KPH7
UniRef90_E6Q3L9
UniRef90_UPI0004069BEE
UniRef90_H9FGA2
UniRef90_UPI0003735C55
UniRef90_A0A015Q274
UniRef90_UPI00036566BE
UniRef90_Q24ZS5
UniRef90_G8UKC2
UniRef90_UPI0002EED657
UniRef90_E9GLE8
UniRef90_Q4L0U9
UniRef90_I3UH94
UniRef90_F8FM22
UniRef90_D4IP51
UniRef90_H6LHH7
UniRef90_F2BUH1
UniRef90_I3BVH4
UniRef90_UPI00047E2D9B
UniRef90_M2A6N4
UniRef90_UPI00046CD454
UniRef90_UPI0003B77D9A
UniRef90_A0A059E195
UniRef90_Q7MB00
UniRef90_T1JBA4
UniRef90_A1UQ28
UniRef90_X8K3T6
UniRef90_G4KS34
UniRef90_UPI0003B5C067
UniRef90_Q4KHZ1
UniRef90_UPI000463B786
UniRef90_S3JVR1
UniRef90_I0QX10
UniRef90_I1DXJ7
UniRef90_A8AQR5
UniRef90_E6PZW4
UniRef90_B5XV50
UniRef90_L0R7A2
UniRef90_C0ENL6
UniRef90_F8XPR6
UniRef90_G4T423
UniRef90_J1K919
UniRef90_T1HA67
UniRef90_K7H3L8
UniRef90_T0HLB7
UniRef90_UPI00046864B9
UniRef90_E3D7U6
UniRef90_E5S161
UniRef90_W5X3J3
UniRef90_U5N8A9
UniRef90_K9CGE6
UniRef90_T0ZOL0
UniRef90_UPI00029B4869

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

UniRef90_S7WNW9
UniRef90_UPI00046888BC
UniRef90_B9CP94
UniRef90_V2Y732
UniRef90_D8IZ27
UniRef90_D6CVS5
UniRef90_D5X2P1
UniRef90_UPI0001745051
UniRef90_A0A023DW02
UniRef90_UPI0003689293
UniRef90_UPI000477688C
UniRef90_UPI000180CB74
UniRef90_F9MTY8
UniRef90_W5IUC6
UniRef90_E3G1M5
UniRef90_K9CG99
UniRef90_K0HLT3
UniRef90_D5UQP0
UniRef90_B3ENG6
UniRef90_UPI0004783ECE
UniRef90_L0RHH3
UniRef90_W4XGG2
UniRef90_A6NXB3
UniRef90_T2M6U3
UniRef90_G8WJ05
UniRef90_A1U633
UniRef90_C5BKL8
UniRef90_W2DLU5
UniRef90_H2CFK7
UniRef90_B0U2N9
UniRef90_Q4ZQ20
UniRef90_C8WGX5
UniRef90_R9JGX7
UniRef90_H8KVX2
UniRef90_Q8SWV6
UniRef90_F9U5V4
UniRef90_W1YYL4
UniRef90_J3HBF0
UniRef90_V6ARP2
UniRef90_L2KPH7
UniRef90_E6Q3L9
UniRef90_UPI0004069BEE
UniRef90_H9FGA2
UniRef90_UPI0003735C55
UniRef90_A0A015Q274
UniRef90_UPI00036566BE
UniRef90_Q24ZS5
UniRef90_G8UKC2
UniRef90_UPI0002EED657
UniRef90_E9GLE8
UniRef90_Q4L0U9
UniRef90_I3UH94
UniRef90_F8FM22
UniRef90_D4IP51
UniRef90_H6LHH7
UniRef90_F2BUH1
UniRef90_I3BVH4
UniRef90_UPI00047E2D9B
UniRef90_M2A6N4
UniRef90_UPI00046CD454
UniRef90_UPI0003B77D9A
UniRef90_A0A059E195
UniRef90_Q7MB00
UniRef90_T1JBA4
UniRef90_A1UQ28
UniRef90_X8K3T6
UniRef90_G4KS34
UniRef90_UPI0003B5C067
UniRef90_Q4KHZ1
UniRef90_UPI000463B786
UniRef90_S3JVR1
UniRef90_I0QX10
UniRef90_I1DXJ7
UniRef90_A8AQR5
UniRef90_E6PZW4
UniRef90_B5XV50
UniRef90_L0R7A2
UniRef90_C0ENL6
UniRef90_F8XPR6
UniRef90_G4T423
UniRef90_J1K919
UniRef90_T1HA67
UniRef90_K7H3L8
UniRef90_T0HLB7
UniRef90_UPI00046864B9
UniRef90_E3D7U6
UniRef90_E5S161
UniRef90_W5X3J3
UniRef90_U5N8A9
UniRef90_K9CGE6
UniRef90_T0ZOL0
UniRef90_UPI00029B4869

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

UniRef90_S7WNW9
UniRef90_UPI00046888BC
UniRef90_B9CP94
UniRef90_V2Y732
UniRef90_D8IZ27
UniRef90_D6CVS5
UniRef90_D5X2P1
UniRef90_UPI0001745051
UniRef90_A0A023DW02
UniRef90_UPI0003689293
UniRef90_UPI000477688C
UniRef90_UPI000180CB74
UniRef90_F9MTY8
UniRef90_W5IUC6
UniRef90_E3G1M5
UniRef90_K9CG99
UniRef90_K0HLT3
UniRef90_D5UQP0
UniRef90_B3ENG6
UniRef90_UPI0004783ECE
UniRef90_L0RHH3
UniRef90_W4XGG2
UniRef90_A6NXB3
UniRef90_T2M6U3
UniRef90_G8WJ05
UniRef90_A1U633
UniRef90_C5BKD8
UniRef90_W2DLU5
UniRef90_H2CFK7
UniRef90_B0U2N9
UniRef90_Q4ZQ20
UniRef90_C8WGX5
UniRef90_R9JGX7
UniRef90_H8KVX2
UniRef90_Q8SWV6
UniRef90_F9U5V4
UniRef90_W1YYL4
UniRef90_J3HBF0
UniRef90_V6ARP2
UniRef90_L2KPH7
UniRef90_E6Q3L9
UniRef90_UPI0004069BEE
UniRef90_H9FGA2
UniRef90_UPI0003735C55
UniRef90_A0A015Q274
UniRef90_UPI00036566BE
UniRef90_Q24ZS5
UniRef90_G8UKC2
UniRef90_UPI0002EED657
UniRef90_E9GLE8
UniRef90_Q4LU09
UniRef90_I3UH94
UniRef90_F8FM22
UniRef90_D4IP51
UniRef90_H6LHH7
UniRef90_F2BUH1
UniRef90_I3BVH4
UniRef90_UPI00047E2D9B
UniRef90_M2A6N4
UniRef90_UPI00046CD454
UniRef90_UPI0003B77D9A
UniRef90_A0A059E195
UniRef90_Q7MB00
UniRef90_T1JBA4
UniRef90_A1UQ28
UniRef90_X8K3T6
UniRef90_G4KS34
UniRef90_UPI0003B5C067
UniRef90_Q4KHZ1
UniRef90_UPI000463B786
UniRef90_S3JVR1
UniRef90_I0QXJ0
UniRef90_I1DXJ7
UniRef90_A8AQR5
UniRef90_E6PZW4
UniRef90_B5XV50
UniRef90_L0R7A2
UniRef90_C0ENL6
UniRef90_F8XPR6
UniRef90_G4T423
UniRef90_J1K919
UniRef90_T1HA67
UniRef90_K7H3L8
UniRef90_T0HLB7
UniRef90_UPI00046864B9
UniRef90_E3D7U6
UniRef90_E5S161
UniRef90_W5X3J3
UniRef90_U5N8A9
UniRef90_K9CGE6
UniRef90_T0ZOL0
UniRef90_UPI00029B4869

130 140 150 160

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

UniRef90_S7WNW9 F [] E F [] [] Q M [] 170
 UniRef90_UPI00046888BC F [] [] E F M [] G M [] S Q
 UniRef90_B9CP94 R [] L D M Y [] L K [] [] E
 UniRef90_V2Y732
 UniRef90_D8IZ27
 UniRef90_D6CVS5
 UniRef90_D5X2P1 S [] L D S Y [] E [] V [] E
 UniRef90_UPI0001745051
 UniRef90_A0A023DW02 D R Q [] M
 UniRef90_UPI0003689293 N
 UniRef90_UPI000477688C
 UniRef90_UPI000180CB74
 UniRef90_F9MTY8
 UniRef90_W5IUC6 F [] V [] D Y M [] R A [] L
 UniRef90_E3G1M5 F [] V [] E F M [] L S N [] L
 UniRef90_K9CG99
 UniRef90_K0HLT3
 UniRef90_D5UQP0
 UniRef90_B3ENG6
 UniRef90_UPI0004783ECE
 UniRef90_L0RHH3
 UniRef90_W4XGG2
 UniRef90_A6NXB3 F [] [] E F M [] L S A [] K A S
 UniRef90_T2M6U3 D
 UniRef90_G8WJ05 F [] [] E F M [] L E N M
 UniRef90_A1U633
 UniRef90_C5BKD8
 UniRef90_W2DLU5
 UniRef90_H2CFK7
 UniRef90_B0U2N9
 UniRef90_Q4ZQ20
 UniRef90_C8WGX5
 UniRef90_R9JGX7 F [] V [] E [] M [] L [] E [] [] [] R D S
 UniRef90_H8KVX2 F [] [] E F M [] L N [] [] [] K Q
 UniRef90_Q8SWV6 D L
 UniRef90_F9U5V4 F [] V [] E F M [] L
 UniRef90_W1YYL4
 UniRef90_J3HBF0
 UniRef90_V6ARP2
 UniRef90_L2KPH7
 UniRef90_E6Q3L9
 UniRef90_UPI0004069BEE
 UniRef90_H9FGA2
 UniRef90_UPI0003735C55 R [] L D [] Y [] L K [] V
 UniRef90_A0A015Q274 P S E
 UniRef90_UPI00036566BE F [] [] T F M [] L K A []
 UniRef90_Q24ZS5
 UniRef90_G8UKC2
 UniRef90_UPI0002EED657
 UniRef90_E9GLE8 D [] V []
 UniRef90_Q4L0U9 N S E N E Y K [] D F S F N K E
 UniRef90_I3UH94
 UniRef90_F8FM22 D [] L
 UniRef90_D4IP51 F [] V [] E F [] [] L
 UniRef90_H6LHH7 K Y [] L E [] L L K
 UniRef90_F2BUH1 F [] T E F M [] L Q A [] []
 UniRef90_I3BVH4 F [] [] S F M [] L G M [] []
 UniRef90_UPI00047E2D9B
 UniRef90_M2A6N4
 UniRef90_UPI00046CD454
 UniRef90_UPI0003B77D9A S [] L D M Y [] L K
 UniRef90_A0A059E195
 UniRef90_Q7MB00 F [] [] E F M [] L H M [] []
 UniRef90_T1JBA4 D V [] Y [] L Y
 UniRef90_A1UQ28 A Y D F
 UniRef90_X8K3T6 R [] L D [] Y [] L K M [] L Q
 UniRef90_G4KS34
 UniRef90_UPI0003B5C067
 UniRef90_Q4KHZ1
 UniRef90_UPI000463B786
 UniRef90_S3JVR1 F [] [] E F M [] L S M [] []
 UniRef90_I0QX10
 UniRef90_I1DXJ7
 UniRef90_A8AQR5
 UniRef90_E6PZW4
 UniRef90_B5XV50
 UniRef90_L0R7A2 F [] [] G F M [] L R M [] []
 UniRef90_COENL6
 UniRef90_F8XPR6
 UniRef90_G4T423
 UniRef90_J1K919
 UniRef90_T1HA67
 UniRef90_K7H3L8
 UniRef90_T0HLB7 R R E
 UniRef90_UPI00046864B9 T F E [] Y F K
 UniRef90_E3D7U6
 UniRef90_E5S161
 UniRef90_W5X3J3
 UniRef90_U5N8A9
 UniRef90_K9CGE6 D Y [] L A M [] L
 UniRef90_T0Z0L0 F [] [] H F M [] L S [] V [] A Q
 UniRef90_UPI00029B4869

UniRef90_U2QDR9
UniRef90_B8E5V2
UniRef90_R6V8T1
UniRef90_G7LME6
UniRef90_R7P2S5
UniRef90_G4CS62
UniRef90_W2CTY3
UniRef90_X1E187
UniRef90_W51XK7
UniRef90_V5ZT14
UniRef90_W2TT81
UniRef90_A8GWC0
UniRef90_J8S6Q6
UniRef90_E8XV47
UniRef90_Q1ZSH0
UniRef90_V5A5T7
UniRef90_UPI000378B3FC
UniRef90_S6HPY1
UniRef90_L5L8U6
UniRef90_N2IQ03
UniRef90_M9Z7A3
UniRef90_UPI00024859E7
UniRef90_W1WYK8
UniRef90_UPI00037B7E65
UniRef90_F7RNF5
UniRef90_UPI00037F6EC8
UniRef90_M2X653
UniRef90_S0FPT9
UniRef90_F9GRC5
UniRef90_W6RHL7
UniRef90_R7CVJ8
UniRef90_W7SL17
UniRef90_D6Z3H4
UniRef90_UPI00037F2CB
UniRef90_I3E152
UniRef90_J3A8T9
UniRef90_K4IG84
UniRef90_W9B2S5
UniRef90_B3E2X6
UniRef90_UPI00047CCFEB
UniRef90_B0RZL8
UniRef90_K7R8W5
UniRef90_M2U1B1
UniRef90_S6A7W5
UniRef90_R6RMY6
UniRef90_K1YLE3
UniRef90_I2ESM1
UniRef90_T0N288
UniRef90_T1ZF94
UniRef90_R9JZ48
UniRef90_UPI000329A01B
UniRef90_U2UQZ4
UniRef90_D4MXZ6
UniRef90_V71U4
UniRef90_UPI000300503E
UniRef90_D4J0E5
UniRef90_UPI0003B656B5
UniRef90_UPI000380D48D
UniRef90_I7LSQ2
UniRef90_R6E9H4
UniRef90_C7HAQ6
UniRef90_S5P417
UniRef90_H8GNE8
UniRef90_J0R9F3
UniRef90_V6SD80
UniRef90_C9KIN9
UniRef90_E4Q0Q5
UniRef90_C7N9Q2
UniRef90_A1TB85
UniRef90_UPI000329E552
UniRef90_L5N8B5
UniRef90_U2QA10
UniRef90_H8GNP2
UniRef90_E8RLH4
UniRef90_E8XTC8
UniRef90_D0YU95
UniRef90_A8NF61
UniRef90_F2NTD3
UniRef90_I8UQJ2
UniRef90_UPI0002E9B089
UniRef90_Q4UJY0
UniRef90_L7LAQ9
UniRef90_UPI00036479AA
UniRef90_S6G435
UniRef90_W8U8M9
UniRef90_W6W415
UniRef90_L9N7J8
UniRef90_N9UX08
UniRef90_U4RUI9
UniRef90_W0F4S7
UniRef90_F6BMK1
UniRef90_B0T2Y2

	50	60	70	80			
UniRef90_U2QDR9	QDVLYEWA	GLRTR	LD MRK	IA AA GER	PTEPFMPV	SML	QR A
UniRef90_B8E5V2	SDILVNAG	EFRTSK	GLVGI	GVHVA	PPAHP	MA D	LK Q
UniRef90_R6V8T1	DEALV	DNAGRF	FRTRQL	EVHMA	PPA	DMR	VISTY
UniRef90_G7LME6	EETVWQ	WVAG	HRFT	RQLR	EVHMA	PPA	DMR
UniRef90_R7P2S5	MALE	TDDAG	KFRFR	RGGV	GVN	IGN	PN
UniRef90_G4CS62	EGLV	YRQAG	GFRR	HKTD	NVG	IF	PPA
UniRef90_W2CTY3	GHLY	DWAG	GKWR	RTN	LVV	GV	QALV
UniRef90_X1E187	GEIWK	WAGE	FRKT	NKNI	GV	DK	FMI
UniRef90_W5IXK7	QDLY	DWAG	QQR	SV	DI	SK	RDT
UniRef90_V5ZT14	GNIYA	WAGQ	ART	R	VNI	SK	GGF
UniRef90_W2TT81	GNNVN	PDA	GR	R	T	TV	VF
UniRef90_A8GWC0	QSEL	LTKES	GRF	FR	SK	NA	GV
UniRef90_J8S6Q6	QDLY	YAWA	GEFRE	IT	DI	YK	DDT
UniRef90_E8XV47	QDDL	FFEW	AGQ	C	RD	DI	SK
UniRef90_Q1ZSH0	QDDV	FDWA	GQ	I	RE	VD	I
UniRef90_V5A5T7	SIDL	YWA	GKLR	T	C	DI	T
UniRef90_UPI000378B3FC	GNSV	YEA	WAGE	YR	SV	N	MS
UniRef90_S6HPY1	QSN	NK	MN	AG	I	FR	K
UniRef90_L5L8U6	KGID	EHA	GV	Y	R	Q	EN
UniRef90_N2IQ03	GQY	WNP	EG	GR	R	RT	T
UniRef90_M9Z7A3	QDQV	LYP	WAG	R	R	T	T
UniRef90_UPI00024859E7	QDQV	YSA	WAG	Q	Y	R	K
UniRef90_W1WYK8	GNSV	Y	WAG	E	L	R	T
UniRef90_UPI00037B7E65	GNSV	Y	WAG	E	L	R	T
UniRef90_F7RNF5	GDI	Y	D	W	A	G	K
UniRef90_UPI00037F6EC8	QDQV	Y	WAG	Q	Y	R	K
UniRef90_M2X653	MEQ	RE	NR	G	V	Y	R
UniRef90_S0FPT9	GDL	Y	P	W	A	G	K
UniRef90_F9GRC5	GELV	WR	W	A	G	Q	Y
UniRef90_W6RHL7	EAL	V	D	H	P	G	C
UniRef90_R7CVJ8	GDV	Y	D	W	A	G	E
UniRef90_W7SL17	RDL	D	E	W	A	G	R
UniRef90_D6Z3H4	GQT	WR	W	A	G	V	F
UniRef90_UPI00037FF2CB	QDLY	D	W	A	G	E	I
UniRef90_I3E152	QDLY	D	W	A	G	E	I
UniRef90_J3A8T9	ENL	J	E	D	A	G	K
UniRef90_K4IG84	QDL	F	D	W	A	G	R
UniRef90_W9B2S5	GTV	WR	W	A	G	E	R
UniRef90_B3E2X6	KNI	L	D	D	E	A	G
UniRef90_UPI00047CCFEB	S	D	K	I	Q	D	R
UniRef90_B0RZL8	QDI	Y	D	W	A	G	N
UniRef90_K7R8W5	GDI	V	WR	W	A	G	Q
UniRef90_M2U1B1	MG	M	L	D	N	P	G
UniRef90_S6A7W5	E	G	V	F	P	H	A
UniRef90_R6RMY6	G	T	L	Y	N	W	A
UniRef90_K1YLE3	G	E	L	Y	D	F	A
UniRef90_I2ESM1	K	G	I	V	D	D	A
UniRef90_T0N288	Q	D	V	Y	E	A	W
UniRef90_T1ZF94	A	D	K	R	E	D	R
UniRef90_R9JZ48	G	N	I	L	Y	P	W
UniRef90_UPI000329A01B	A	D	K	E	D	R	G
UniRef90_U2UQZ4	G	E	I	Y	D	F	A
UniRef90_D4MXZ6	K	D	L	T	K	E	A
UniRef90_V7I1U4	Q	D	V	Y	E	W	A
UniRef90_UPI000300503E	Q	D	V	Y	E	W	A
UniRef90_D4J0E5	G	R	I	Y	S	W	A
UniRef90_UPI0003B656B5	G	E	L	Y	S	W	A
UniRef90_UPI000380D48D	A	D	L	V	K	H	S
UniRef90_I7LSQ2	K	Y	V	V	E	S	G
UniRef90_R6E9H4	G	E	L	Y	D	W	A
UniRef90_C7HAQ6	D	E	I	L	I	T	A
UniRef90_S5P417	K	N	L	D	D	N	A
UniRef90_H8GNE8	E	N	T	F	E	W	A
UniRef90_J0R9F3	K	D	L	I	E	N	S
UniRef90_V6SD80	D	G	L	I	S	E	N
UniRef90_C9KIN9	A	N	K	R	V	D	A
UniRef90_E4Q0Q5	N	D	K	D	N	R	G
UniRef90_C7N9Q2	Q	D	V	Y	D	W	A
UniRef90_A1TB85	Q	D	I	F	D	W	A
UniRef90_UPI000329E552	S	D	L	Y	P	F	A
UniRef90_L5N8B5	N	G	L	V	K	E	N
UniRef90_U2QA10	F	P	I	Y	D	W	A
UniRef90_H8GNP2	G	K	V	WR	W	A	G
UniRef90_E8RLH4	N	K	T	WE	W	A	G
UniRef90_E8XTC8	S	G	I	Y	P	H	A
UniRef90_D0YU95	G	F	V	D	P	E	A
UniRef90_A8NF61	Q	D	V	Y	E	W	A
UniRef90_F2NTD3	Q	D	V	Y	E	W	A
UniRef90_I8UQJ2	A	G	I	L	E	E	A
UniRef90_UPI0002E9B089	H	G	I	D	D	Y	A
UniRef90_Q4UJY0	G	D	L	Y	P	W	A
UniRef90_L7LAQ9	T	G	L	V	E	N	P
UniRef90_UPI00036479AA	I	H	D	WR	N	A	G
UniRef90_S6G435	I	D	M	P	E	D	K
UniRef90_W8U8M9	Q	D	I	Y	E	W	A
UniRef90_W6W415	R	N	I	D	D	E	A
UniRef90_L9N7J8	Q	D	V	Y	S	W	A
UniRef90_N9UX08	D	E	V	Y	E	W	A
UniRef90_U4RU19	K	G	L	T	N	A	G
UniRef90_W0F4S7	Q	D	V	Y	E	W	A
UniRef90_F6BMK1	Q	D	V	Y	S	W	A
UniRef90_B0T2Y2	Q	D	V	Y	S	W	A

UniRef90_U2QDR9 H F I E R L A H H Y D Q V N Y L H P F A D G N G R T Q R V F W S R V A R D A G W
UniRef90_B8E5V2 H P L T A S C V F H Y E F E F I H P F A D G N G R M G R R L W Q T S W H P L F L S L
UniRef90_R6V8T1 H L L I K S C V F H Y E F E F I H P F A D G N G R M G R R L W Q T S W H P L F L S L
UniRef90_G7LME6 N N I E I C C R L H R D I V W I H P F P N G N G R H S R R I F C D I L R Q S L G Y
UniRef90_R7P2S5 H L L I R S C V F H Y E F E F I H P F S D G N G R M G R R L W Q T S W H P L F L S L
UniRef90_G4CS62 P M L V K S A V V H Y E F E F I H P F E D G N G R M G R R L W Q T S W H P L F L S L
UniRef90_W2CTY3 H M E C L L Y A H Y E F I R I H P F F N N G N G R T G R I L M N L I A M K F G Y
UniRef90_X1E187 K K V E I A V R L S H R M V S I H P F A N G N G R H S R R L M A D V L I T K F G K
UniRef90_W51XK7 R L I V A I A E H Y G D L N M I H P F R E G N G R A Q R R L L F E H L I V N V G G
UniRef90_V5ZT14 Q L I E A I A I H V E L L I H P F R E G N G R R L L A D V M A V Q G G H
UniRef90_W2TT81 N P V E K A A I A H Y K L V V V H P F V D G N G R T A R R L L L N L L M R A N G F
UniRef90_A8GWC0 S L I T K A C I F H Y E F E F I H P F S D G N G R T G R R L W Q T S W H P L F L S L
UniRef90_J8S6Q6 H P L I K A A V F H Y E F E F I H P F Q D G N G R I G R R L W H S L L L M K
UniRef90_E8XV47 E E A E R L A H Y Y T G L N L L H P F R E G N G R A L R I F I E Q L V I H A G
UniRef90_Q1ZSH0 E L I E R L A Q Y Y C D I N V L H P F R E G N G R A Q R R L L F E H I V I N G
UniRef90_V5A5T7 E F L A R L A H Y Y C E I N V L H P F R L G N G I A Q R R L L F F E Q L A L H A G
UniRef90_UPI000378B3FC Q F A E K L A E H Y C E F N L L H P F R E G N G R T Q S R Y L F D F I A N S A N G Y
UniRef90_S6HPY1 T M F T F M A K S H V E F L L I H P F R E G N G R L S R R L L M D V F A V I Q A G F
UniRef90_L5L8U6 H I I K K I A K F H L E F E S I H P F I D G N G R T G R R L L I N Y Q L I K N G Y
UniRef90_N2IQ03 H P V E R A A Q L H T R F V K I H P F V D G N G R T A R R L L L N F E L M R N G I
UniRef90_M9Z7A3 H P V E Y A A L A H Y K L V Y L H P F V D G N G R T S R R L L M T L V L M Q A G F
UniRef90_UPI00024859E7 A A V A A V A E H W S E L T M V H P F Q D G N S R T Q R Y F F D Q M L R S A G W
UniRef90_W1WYK8 S I I K N L A K I L D C L N F F H P F R E G N G R T Q R E V I R V L A L S K G Y
UniRef90_UPI00037B7E65 E F V R A L A D L Y G D V N A I H P F R E G N G R Q R A F L A Q L A R E A G F
UniRef90_F7RNF5 S N F K R L A E S H V E F L L I H P F R E G N G R L S R R L L D V M A V K A G F
UniRef90_UPI00037F6EC8 A F L A R F T Y F F A E V N A V H P F R E G N G R A Q R A F F R Q L A L F A G W
UniRef90_M2X653 E C T Q K I A Y L Y D Y A N F A H P F R E G N G R A T R E F F D L L L S E R G A
UniRef90_S0FPT9 H I V K K V A K F H L D F E A I H P F I D G N G R T G R R L L L N L E L M K H G F
UniRef90_F9GRC5 E F A E R L A Y Y F G E I N A I H P F R E G N G R T Q S R V F L V Q L S K E A G
UniRef90_W6RH17 H P D E I A V R F S H R L V A I H P F P N G N G R T S R R L V G D L L A R Q L G R
UniRef90_R7CVJ8 H L L I R S C V F H Y E F E F I H P F S D G N G R M F S R R L W Q S L N P V F H L
UniRef90_W7SL17 V F L D R F T H Y F S E V N A L H P F R E G N G R T Q S R A F F R Q F G L Q A G W
UniRef90_D6Z3H4 H P V E L A A L L H H R L A H I H P F F D G N G R T S R R L A M N V V L I Q A G F
UniRef90_UPI00037F2CB H P D E I A L R F H H R L V W I H P F V N G N G R H A R L A A D L I Q R L G C
UniRef90_I3E152 D F A T R L A Y Y F D H V N A A H P F R E G N G R T Q R E F F R I L A L S N G F
UniRef90_J3A8T9 A F A E A S A I T H Y G D L N E Y V H P F R D G N G R T Q L Q Y L D G L A L R A G H
UniRef90_K4IG84 L E I I K S C V F H Y E M E F I H P F L D G N G R I G R R L W M E K Y P I F E F L
UniRef90_W9B2S5 T F I E R L S W F Y G E I N V L H P F R L G N G L T Q R I F F E Q L A I H A G Y
UniRef90_B3E2X6 P P D E I A A R F H H R L T A I H P F P N G N G R H A R L L M T D I L V H L L G Q
UniRef90_UPI00047CCFEB H P V E R A A Y V H A D F V G I H P F I D G N G R T S R R L L M N L E L M K A G Y
UniRef90_B0RZL8 H I V S K L A R F H I E F E S I H P F I D G N G R T G R R L L V N L E L M K A G Y
UniRef90_K7R8W5 E L V K E I A N L F C E L N I H P F R E G N G R V Q S R F Y F E E L Q F V L G
UniRef90_M2U1B1 T P D E I A V R F S H R I V A I H P F P N G N G R F V Q R I G D I L A E Q L G Q
UniRef90_S6A7W5 H P L I K S S V F H Y E F E F I H P F E D G N G R M G R R L W Q T W N P V F M H L
UniRef90_R6RMY6 Y D F A H L A K F A S D I N W I H P F C E G N T R A T A V F M T K Y M K T F G F
UniRef90_K1YLE3 Q V L S D K S K I V C E F N F V H P F R E G N G R T I R L F I D L L V K N G Y
UniRef90_I2ESM1 K N L P K R A K I H A E L L F I H P F R E G N G R A A R I L A N L M C R K Y G Y
UniRef90_T0N288 H P L E R A A L V H I T E V G L H P F I D G N G R T S R R L L N L E L M K N G Y
UniRef90_T1ZF94 T Y I K Q L A K I L D N L N Y F H P F R E G N G R T Q R E V I R S L A L S K G Y
UniRef90_R9JZ48 H I P Q L A R F H I E F E G I H P F I D G N G R T G R R L L V N L E L M K A G Y
UniRef90_UPI000329A01B N R I E A I A V T H V E L L I H P F R E G N G R L S R R L L A D V M A V Q G G S
UniRef90_U2UQZ4 D I V T K L A R F H I E F E S I H P F I D G N G R T G R R L L I N L E L M K E E Y
UniRef90_D4MXZ6 S T F D E I I E K Y V E M N I A H P F R D G N V P S R
UniRef90_V71U4 H P L I K S C V F H Y E F E F I H P F A D G N G R M G R R M W Q T W K P L F G W L
UniRef90_UPI000300503E S A V R L I A D I F C E I N V I H P F R E G N G R A T R F F F E E L V F I A G
UniRef90_D4J0E5 E M A K K L A F L I G E I N M I H P F R E G N G R A Q R V Y I E Y V C K N S K T
UniRef90_UPI0003B656B5 R Q H T P C A L V H T E L V L A H P F R D G N G R V A R M L A S L M A L Q A G L
UniRef90_UPI000380D48D Y K L K R V A F L H H R F V W I H P F N N G N G R T A R R L L N A A A M L K G F
UniRef90_I7LSQ2 P A L I K S S V V H Y E L E K I H P F E D G N G R M G R R L W Q N D Y P I F E Y L
UniRef90_R6E9H4 D N L H P L I V E H Y E F V I H P F S D G N G R M A R R L W H T W K S V F E Y L
UniRef90_C7HAQ6 D F I A A L V D L Y Q R T N E L H P F R E G N G R T Q R V F L S Q L A E N A G
UniRef90_S5P417 N C D E H M C I F H Y E F E F I H P F S D G N G R I G R R L W Q S F N P I F S L I
UniRef90_H8GNE8 H P M E C A A R L H V D F V G L H P F V D G N G R T S R R L L M N F E L M R R G F
UniRef90_J0R9F3 E F A H E A E I F A S L N Y T H P F R E G N G R T Q R V F F E N L A K A G H
UniRef90_V6SD80 I S L T K S C V F H Y E M E F I H P F M D G N G R M G R R L W M E E Y P V F E F L
UniRef90_C9KIN9 H P L I R S A L F H Y E F E F I H P F A D G N G R M G R R M W H S W N E I F Y W L
UniRef90_E4Q0Q5 N L I V K I A K F H L D F E S I H P F I D G N G R T G R R L L N L E L M K N G F
UniRef90_C7N9Q2 N L I E K V A K F H N D F E M V H P F I D G N G R T G R R L L M N L E L M K N G Y
UniRef90_A1TB85 D L A R T V A Y L Y D Y A N F A H P F R E G N G R S T R E F F D L L L S E R G A
UniRef90_UPI000329E552 E F I A R L A H Y Y C E I N V L H P F R V G S G I A Q R I F F E Q M A I H A G Y
UniRef90_L5N8B5 D L A R K L A H Y M A E I N V L H P F R E G N G R S L R E F I R T I A L E A G
UniRef90_U2QA10 H P L I K S A V I H Y E F E F I H P F S D G N G R I G R M W H T W K K I F F W L
UniRef90_H8GNP2 E L I Q A M A I H V E L L I A H P F R E G N G R I A R L L A D I M A V Q A G Y
UniRef90_E8RLH4 P P D E I A A R F H H R L V F I H P F P N G N G R H A R L A T D L L L H A L I G R
UniRef90_E8XTC8 P P D E I C L R L H R D I V W I H P F P N G N G R H S R I F C D V L R R A L I G R
UniRef90_D0YU95 E I V A H L A V F V S R L W Q I H V I A E G N T R T T A V F F I K Y L R T L G F
UniRef90_A8NF61 E P I E R A A I A H Y K L V S I H P F I D G N G R T A R L L M N L L M Q S G F
UniRef90_F2NTD3 S N H E I A V R L H H K L V Q I H P F P N G N G R V S R L M A D V L K L E G R
UniRef90_I8UQJ2 S F I R M F A R Q Y A D L N Y V H P F R E G N G R A Q R M F W N T V L K E N S R
UniRef90_UPI0002E9B089 H P I V F A A H A H I Q L A A I H P F I D G N G R V S R L L V N G L L R E G Y
UniRef90_Q4UJY0 H P L E L A A E S H Y R L V T L H P F S D G N G R T A R L L M N L I L M K G Y
UniRef90_L7LAQ9 E F A T R L A H V C A Y L N T A H P F R E G N G R T S K L F V Q L A R Q Y G W
UniRef90_UPI00036479AA N L I I K S C V F H Y E M E F I H P F Y D G N G R M G R R L W Q T V N P V F E Y T
UniRef90_S6G435 H L I K K I A K F H L D F E A I H P F I D G N G R T G R R L L I N F E L M K N G Y
UniRef90_W8U8M9 N P L E S A A L F H L K F E G H P F I D G N G R T G R R L L N F T L M Q N G Y
UniRef90_W6W415 K F A T E A A R I I G D V N Y V H P F R E G N G R T Q L Q Y L K Q L S E R A G H
UniRef90_L9N7J8 H S V E R A A K V H A D F V G I H P F V D G S G G T S R L L M N L E L M K A G Y
UniRef90_N9UX08 V F V A E M A R F L G E L N A I H P F R E G N G R S Q L S F A A M L G E R A E Y
UniRef90_U4RUI9 P F I Q R L A F Y W G E L N M L H P F R E G N G R T Q R A F L I L L A R Q A G Y
UniRef90_W0F4S7 L V F I K S C V F H Y E M E F I H P F A D G N G R M G R R L W M N S F V I F L
UniRef90_F6BMK1 Q F A E R A A K V L S E P N Y V H P F R E G N G R A Q E A F L S E L G R F Y G
UniRef90_B0T2Y2 A F A E Q A A M F L T A L N A I H P F R E G N G R T Q L T F M T L L A R A G H

UniRef90_U2QDR9
UniRef90_B8E5V2
UniRef90_R6V8T1
UniRef90_G7LME6
UniRef90_R7P2S5
UniRef90_G4CS62
UniRef90_W2CTY3
UniRef90_X1E187
UniRef90_W51XK7
UniRef90_V5ZT14
UniRef90_W2TT81
UniRef90_A8GWC0
UniRef90_J8S6Q6
UniRef90_E8XV47
UniRef90_Q1ZSH0
UniRef90_V5A5T7
UniRef90_UPI000378B3FC
UniRef90_S6HPY1
UniRef90_L5L8U6
UniRef90_N2IQ03
UniRef90_M9Z7A3
UniRef90_UPI00024859E7
UniRef90_W1WYK8
UniRef90_UPI00037B7E65
UniRef90_F7RNF5
UniRef90_UPI00037F6EC8
UniRef90_M2X653
UniRef90_S0FPT9
UniRef90_F9GRC5
UniRef90_W6RHL7
UniRef90_R7CVJ8
UniRef90_W7SL17
UniRef90_D6Z3H4
UniRef90_UPI00037F2CB
UniRef90_I3E152
UniRef90_J3A8T9
UniRef90_K4IG84
UniRef90_W9B2S5
UniRef90_B3E2X6
UniRef90_UPI00047CCFEB
UniRef90_B0RZL8
UniRef90_K7R8W5
UniRef90_M2U1B1
UniRef90_S6A7W5
UniRef90_R6RMY6
UniRef90_K1YLE3
UniRef90_I2ESM1
UniRef90_T0N288
UniRef90_T1ZF94
UniRef90_R9JZ48
UniRef90_UPI000329A01B
UniRef90_U2UQZ4
UniRef90_D4MXZ6
UniRef90_V71U4
UniRef90_UPI000300503E
UniRef90_D4J0E5
UniRef90_UPI0003B656B5
UniRef90_UPI000380D48D
UniRef90_I7LSQ2
UniRef90_R6E9H4
UniRef90_C7HAQ6
UniRef90_S5P417
UniRef90_H8GNE8
UniRef90_J0R9F3
UniRef90_V6SD80
UniRef90_C9KIN9
UniRef90_E4Q0Q5
UniRef90_C7N9Q2
UniRef90_A1TB85
UniRef90_UPI000329E552
UniRef90_L5N8B5
UniRef90_U2QA10
UniRef90_H8GNP2
UniRef90_E8RLH4
UniRef90_E8XTC8
UniRef90_D0YU95
UniRef90_A8NF61
UniRef90_F2NTD3
UniRef90_I8UQJ2
UniRef90_UPI0002E9B089
UniRef90_Q4UJY0
UniRef90_L7LAQ9
UniRef90_UPI00036479AA
UniRef90_S6G435
UniRef90_W8U8M9
UniRef90_W6W415
UniRef90_L9N7J8
UniRef90_N9UX08
UniRef90_U4RU19
UniRef90_W0F4S7
UniRef90_F6BMK1
UniRef90_B0T2Y2

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

UniRef90_U2QDR9
 UniRef90_B8E5V2 F [] H F M [] S [] V [] I [] Q Q
 UniRef90_R6V8T1
 UniRef90_G7LME6
 UniRef90_R7P2S5
 UniRef90_G4CS62 F [] V [] E F [] I [] L [] D M [] V []
 UniRef90_W2CTY3
 UniRef90_X1E187
 UniRef90_W5IXK7
 UniRef90_V5ZT14
 UniRef90_W2TT81 S T E
 UniRef90_A8GWC0 F [] I [] E [] F M [] L [] D [] Q [] I []
 UniRef90_J8S6Q6 F [] I [] L [] F M [] L [] K [] I [] I []
 UniRef90_E8XV47
 UniRef90_Q1ZSH0
 UniRef90_V5A5T7
 UniRef90_UPI000378B3FC
 UniRef90_S6HPY1
 UniRef90_L5L8U6 F Y [] [] R [] [] L [] [] K []
 UniRef90_N2IQ03
 UniRef90_M9Z7A3
 UniRef90_UPI00024859E7
 UniRef90_W1WYK8
 UniRef90_UPI00037B7E65
 UniRef90_F7RNF5 K K D F
 UniRef90_UPI00037F6EC8
 UniRef90_M2X653 [] L [] I [] E [] M [] F [] T [] K [] [] L [] L [] D [] D [] E [] P [] A [] Y [] E []
 UniRef90_S0FPT9 R Y [] [] E [] [] [] K [] M []
 UniRef90_F9GRC5
 UniRef90_W6RHL7
 UniRef90_R7CVJ8
 UniRef90_W7SL17
 UniRef90_D6Z3H4 S [] L [] D [] [] Y [] [] L [] [] K []
 UniRef90_UPI00037FF2CB D A N [] L [] I []
 UniRef90_I3E152
 UniRef90_J3A8T9
 UniRef90_K4IG84
 UniRef90_W9B2S5 S
 UniRef90_B3E2X6
 UniRef90_UPI00047CCFEB
 UniRef90_BORZL8
 UniRef90_K7R8W5
 UniRef90_M2U1B1
 UniRef90_S6A7W5
 UniRef90_R6RMY6 F [] L [] E [] M [] F [] F [] S [] N [] [] L [] L [] G [] T [] E [] Y [] E []
 UniRef90_K1YLE3
 UniRef90_I2ESM1 [] L [] Y [] L [] K [] F [] I []
 UniRef90_T0N288
 UniRef90_T1ZF94
 UniRef90_R9JZ48 S Y [] L [] M [] I [] L []
 UniRef90_UPI000329A01B [] L [] D [] L [] Y [] L [] S [] [] L [] L [] D [] K []
 UniRef90_U2UQZ4
 UniRef90_D4MXZ6
 UniRef90_V711U4 D
 UniRef90_UPI000300503E
 UniRef90_D4J0E5
 UniRef90_UPI0003B656B5
 UniRef90_UPI000380D48D N S D []
 UniRef90_I7LSQ2 N R
 UniRef90_R6E9H4
 UniRef90_C7HAQ6
 UniRef90_S5P417 F [] I [] E [] F [] M [] L [] E [] M [] I [] L [] K [] S []
 UniRef90_H8GNE8 A [] L [] E [] R [] Y [] L [] R [] L [] I [] Q [] G [] S []
 UniRef90_J0R9F3 L [] L [] K [] E [] F [] M [] D [] N [] M [] K [] E [] S []
 UniRef90_V6SD80 F [] L [] E [] Y [] M [] L [] S [] [] I [] I [] D [] Q [] S []
 UniRef90_C9KIN9
 UniRef90_E4Q0Q5 Y Q
 UniRef90_C7N9Q2
 UniRef90_A1TB85
 UniRef90_UPI000329E552
 UniRef90_L5N8B5
 UniRef90_U2QAI0
 UniRef90_H8GNP2
 UniRef90_E8RLH4
 UniRef90_E8XTC8
 UniRef90_D0YU95 Y [] L [] E [] [] L [] F [] L [] R [] N [] L []
 UniRef90_A8NF61 [] L [] Q [] L [] Y [] I [] N [] S [] A [] T [] T [] C [] D [] Y [] R [] E []
 UniRef90_F2NTD3
 UniRef90_I8UQJ2
 UniRef90_UPI0002E9B089
 UniRef90_Q4UJY0 R F D [] [] Y [] [] L [] K [] A [] V []
 UniRef90_L7LAQ9
 UniRef90_UPI00036479AA
 UniRef90_S6G435 D R E K [] L [] I [] K [] Q [] I [] E [] E []
 UniRef90_W8U8M9 S [] L [] E [] E [] Y [] L [] K [] L [] L []
 UniRef90_W6W415
 UniRef90_L9N7J8
 UniRef90_N9UX08
 UniRef90_U4RUI9
 UniRef90_W0F4S7
 UniRef90_F6BMK1 R R E A [] [] R [] S [] A [] F [] D []
 UniRef90_BOT2Y2

1 10 20 30 40
UniRef90_UPI0004792361 K Y L Y E L V S K D R S I S G K D I L S L H A L V L
UniRef90_UPI0003746B9C E E L D E F E Q K N I E E A I L W V L T K K L K I F T E K F I R D L H K K M Y
UniRef90_K4L1A9 E D A E K L H I A E R E I T S L R I A N A K V E D L L H L R Q D L H K K Y I F
UniRef90_UPI0003FDFEDF E E L D E F E Q Q N I E D A I Q W S L T R K F K L L S E S F L Q Q D L H R K M Y
UniRef90_R7MR56 K E L A A A E A D L A V R V V Q L R D S A Y I E P S D L R E F Q A I H R Q L F
UniRef90_M7N4Z6 L E I I N H K E A I E Y I E D L V S K N V K L S E Y D K A V H Y L I L
UniRef90_A9NFC8 D V K E V L N A I E I Y E H L E N Y K P S N E K S F L E C H K H L M
UniRef90_A0LZR1 E L D E F E Q K N I E Q A I Q W T I G R K Y K I I S E S F V K S L H R H L F
UniRef90_R4Z3A6 E L N A A E Q A N I I E G E K W A F A Q K R K H F T E R F M R T L H K K M F
UniRef90_UPI000365F0FF K Q L D A Y E L V T A D R L R I L A L K P L K G S F N L K L L C D I H R F I F
UniRef90_T1ZQA3 E E M E T L E S G L L L M L Y E R L F I E G Q P P L A F E H V S G W H R Q W L
UniRef90_W5WW43 E R L A Q A S Y E L T A L R A A T L P L G P P A H L C A I H R H L Y
UniRef90_UPI000365D4BA E E M E T L E S G L L L M L Y E R L F I E G Q P P L A F E H V S G W H R Q W L
UniRef90_H3LTX8 E E M E T L E S G L L L M L Y E R L F I E G Q P P L A F E H V S G W H R Q W L
UniRef90_A4WFG4 E R L A Q A S Y E L T A L R A A T L P L G P P A H L C A I H R H L Y
UniRef90_R6GYD6 E E M E T L E S G L L L M L Y E R L F I E G Q P P L A F E H V S G W H R Q W L
UniRef90_UPI00047C0C46 V E H L E A I N H K E A I I F L I E L V R A D S L T E W D I K S I H A I L
UniRef90_K0AZN2 I D G K E L S S A E R E Y T S L S I A E I K Y F D L K H L K Q E I H K H I F
UniRef90_UPI00037F875D E E F L S K R R V R E L F D N A I L K N I Q V G T F E G L K Q E I H R Y L F
UniRef90_J2VUF9 D S E Q L E A A E R S V T A L T I S H I P F S L N T L S T I H H T L F
UniRef90_UPI0001E2F157 V E H L E T I N H R E A I L F V E D L V S N K E A L S E W N I K N I H A L I L
UniRef90_A9KEH6 L A A A E H V L T T A A A R D I L D G V I E I P H T F D A A H L Q A L H G H L F
UniRef90_V8CVM6 L A A A E H V L T T A A A R D I L D G V I E I P H T F D A A H L Q A L H G H L F
UniRef90_UPI0003B79ACA F D L A H L Q A L H A F L F
UniRef90_UPI00036B3DE6 I N E I D D V E A F L L M K L Y E K V F I E E S D S I S F T T I I D W H R Q W L
UniRef90_H3KB40 D T Q T L N K Y E R R L S A L R I K S F K K F D F S T L K R M H K E I F
UniRef90_UPI00035C4853 D L N E A E Q E N A A W A R R R R L P L E Q V L T E D F M R T L H K R M F
UniRef90_UPI00047D08C0 K S L R E H E A K N H E K A J E Y L Y S I V N E N Y T L E R D L S L H K R M L
UniRef90_UPI000365D911 E R E L F E A K N L A R V V S Y I D K R A K E E L N P D V I L S L H K M L M
UniRef90_K2FVLO D H L E A K N H E Y L Y D L V E K D K N T F S E N L I R S L N Q I V Q
UniRef90_UPI0004013067 L L E V D N A R R A Y R L M D D L D P L S P D D L R A H G V M M
UniRef90_F7KJB0 K F Q E A E R K L T M L R L I D L L D R P V A G K F D F K H L Q T I H K Y I F
UniRef90_B3QFP1 E V T A V R A E Q P V P S G K L D H V H Y S A F H R H L F
UniRef90_K2EZN1 E V Y E A K N L S R V I N Y I R D K S K E E I D K E L I L L L H Q M L I
UniRef90_I4X7C3 D E E K L K E L E K V Y S L R L S E L D P L D V Q A F L A I H Q V L L
UniRef90_E6X4X8 E L D E F E Q L N I E K A V E W T I H T K L K L T E K E V R D L H K R M Y
UniRef90_N1WCR5 K S L R E H E V L N H K E Y F L E E I L K K T F I S V N L I R E I H G K I L
UniRef90_Q07L42 D L N E A E Q D N A A W A R R R R R Q S A I D V L S D D F A K A L H K Q M F
UniRef90_E6YHH3 K K L E K K C T H D A K K V I V N L H Q E P L E K F D S S Y L K Y L H K C L F
UniRef90_L8JR11 D L E V R N A I K V Y S M M D K F D A F D L E S L C K A H K V L M
UniRef90_A3WVK8 D A Q E L E D F E A E I S A Q R S T E T G S L D F P H Y C A V H Y H L F
UniRef90_V5G7Q5 E V L G L E K A M Q Y I K L L V R S D Y I D I K E I L G I H R R V M
UniRef90_W1WM49 E R T I H R T I H R Q L Y
UniRef90_S5F6B8 L D I I G F K D A F N Y I Y E L V A N K E P L S E R A I K D I H S L V L
UniRef90_UPI0003B548B8 L K E Y E Y K R T H K R Q L Q L L T R R D I I P Q T F D L E H L K A I H A Y L F
UniRef90_A7HPV2 L S A T H Y R A L H H H L F
UniRef90_A0A013XVX1 P G S A D G Y R T L H K H L F
UniRef90_K0KEI4 D R H A C E T A E A R L S A L R I G Q L E L Y D L A H L K A F H R H I F
UniRef90_G8QT65 L R K I E A L F A N V R S A E I N T F D F E Y L K S I H A R L F
UniRef90_UPI00047BD4A2 L R E I Y E V I N H N K A Y Q Y V K D C I A E K K P L D E H I I K D L H A T L M
UniRef90_Z4X3W5 D I V E T Q N H F R A I D Y V I D H A K D P L T E V T I K E L H R L I T
UniRef90_E8LKD6 E D P E K K K V E R L I E L L K N P V H G K F D T A H L K K I H Q Y I F
UniRef90_W3AEW9 M D E E K L K E L E T V Y T L F R L S E L D P L D R E A F L D I H R S I L
UniRef90_B5HBR3 D H Q L K L A A E A D I T R A R L P L P G A Y D L G H Y Q A F H A A I F
UniRef90_J3C2H4 E L D E H E Q L N I E K A I E W I L E K E R I L T E E F I K T L H K K M L
UniRef90_K2FG43 D I I E V Q N A I L L Y E K F N Q L N P I S M H D F L Y A H G L L M
UniRef90_A6EQS6 D V L E V L N A I E I Y E N L E E Y N P N N L K S F L K A H Q N L M
UniRef90_A5FBB3 K A I D Y L Y S I V D D N Y K L R S I D I L T I H G L V L
UniRef90_D2NQH6 A A L N T A E N I S V D N I L A M H R E L T
UniRef90_UPI00037FE9E9 R E I A A G V V K I P R T F D N A E H V K A I H T Q L F
UniRef90_N8Y955 P P Y N L Q Y L Q A I H T G L F
UniRef90_R6JZ97 E E A D K V S S R I A E I L F E T A F T F S P N E Y I A I H R K L F
UniRef90_UPI0002DB6533 L E A V G H R D A F L Y I E E I A Q N K T R L R D T E K A I H S L V L
UniRef90_X5XJP5 D Q A Q L D E F E L A L F L T R A D E H I P L D F E H K A V H H L F
UniRef90_S9UE98 E H F E V I N H A E A Y I Q E L L R Q D Q E L T E Y V V K S I H H L V L
UniRef90_E7GMF7 E T L E E A E R N I A L R I E L K Q N P P K G K L T F K Y F Q K L H K Q I F
UniRef90_N6UE06 L E H N E V L G L E K A M Q Y V K L L T R T E I G V K E I L G I H R R V M
UniRef90_D1KBG0 E L D Q L E Q Q N I Q D G L I W L S K Q R K D F I S E S F T R E L H K Q L A
UniRef90_UPI000365C1A9 S K D A I A L D N A L K L V E L A J K N R E A K I D N F E L N I I H G L I L
UniRef90_N9FIR7 F I K D L M Q K N N S L N E R D L S I H N L I L
UniRef90_UPI00034CF2ED A V R L Y Q L Q K N P I R G S F D Y D H L R H I H H Y I F
UniRef90_N2B7E6 P E A N S Y D L D H L Q K I H A R L Y
UniRef90_W4STB0 L S K A E Y A I T Y E R M S E I K T F D A S H V K T I H A H L F
UniRef90_D6ZI33 V T D L E E F E R R M A Y A E L E Q N P A I A G G D F T D T L R D I H G W I L
UniRef90_L7KT42 I R L Y Q L Q E A Q P V H G N F D L N H L C R I H G H I F
UniRef90_R9ITJ1 E E A D K V S L R I T E V L S E T A F S F S P N E Y I A I H R K L F
UniRef90_B9CMD2 M R E L E V I N H K E A I D Y I E N L T K E K A D I S E K I T K E V H L V L
UniRef90_B2A1S5 V K D L E H D A F R N V E R A L H N L S R V E R L S F E D V K K T H E T L F
UniRef90_C6KTM5 N K L G I R N A E A L Y T A A L Q R S G E I G D L S H L M A V H R H L F
UniRef90_UPI0004719252 S L N E A E R R T Q Q T L A Q L P S F D L K H L A E I H R R I F
UniRef90_M5DMF0 Q E A L N A I N V Y Q E L N S W S H R E V D L L Q A H E V L M
UniRef90_A5F3U6 K S L R E H E A K N H E H A I N Y L I I N D D Y V L R S I D V L S L H G S V L
UniRef90_A3J672 Q E D L D K F E R I S V A I R M M E A P P E D Y P H L K R L H H L F
UniRef90_E6VXQ6 F Q L Y E Y V F E K N Y E A L N F Q D I Q K W H R L W L
UniRef90_F6DBS6 E A D I V A A H I A E L L A E K T F Q F S P A E L Q S I H R R L F
UniRef90_UPI0003655085 E E A D K V S A R I A K L L S N A F V F S P A E Y L S I H K E L F
UniRef90_UPI00047B08F5 E H L E A I N H Q E A Y I K Y M M D K N T I L N E R E L L T H N L I L
UniRef90_G2Z204 E E L N E L E N A N L Q L S T T P K T S M D D L S M A F V E E L H Q R L L
UniRef90_A0L329 E I R E I Q N A I E A Y A A A G K W R S T S E R D F K K A H G I M M
UniRef90_I4B502 L D A D H I R D L H R Q V F
UniRef90_M2X104 L D I I G F K D A F N Y I Y E L V A N N E P L T E R T I K D I H S L V L
UniRef90_B8F810 L D I I G F K D A F N Y I Y E L V A N N E P L T E R T I K D I H S L V L

UniRef90_UPI0004792361 R N I D E F A G R L R N A G V R I A G A N F T P P N A M K V A F V N E N P L G L 80
UniRef90_UPI0003746B9C G S I V W K W A G N F R Q S N K N I G I D Y W K I S M L L D D A L F W I E N K N F
UniRef90_K4L1A9 G D I Y V E W A G E F R K W T N I A K G N M F C N C E F I E P N A D S L F K Y K L K
UniRef90_UPI0003FDFEDF G R I V W S W A G K F R K T N K N I G V D K Q E I A I A L 0 R T L D D A K Y W V E
UniRef90_R7MR56 S D L Y D W A G T V R K T I N I S K K G T V F C N A S D I K K Q K F L K E M K N D
UniRef90_M7N4Z6 A D I F S W A G H L R T T D L V R P N E P F C P V N L E R A A A S I S R R E R R
UniRef90_A9NFC8 K E I D S N A G K Y R Q E N V F I S G A K H V P Y E M Q K M I E K Y Q S W K D L
UniRef90_A0LZR1 N N L T E D A G K Y R R Q G V G I M P P Y E N V P Y L M K D L F N Y L K T S K E
UniRef90_R4Z3A6 S D E V Y D W A G E F R T V D I A K D G H G F H P V S M L I T A T R Y C A E Q I R E
UniRef90_UPI000365F0FF G E V W I W A G N F R S T N K N I G V D R W Q I P T E L R K L D D T L F W I E
UniRef90_T1ZQA3 G D I Y S W A G H Y R K V N I S K S G D A F M P I Q S F D M A E K Y L N H L L F
UniRef90_W5WW43 G H V W K W A G T Y R T S D K S I G V E W F K L P T E M N K L T Y W I T Y E T Y
UniRef90_UPI000365D4BA K D V Y P F A G K L R E E D I S K G S F R F A H V K F L L E Q T N Q L L S K L R
UniRef90_H3LTX8 G N V Y D W A G K L R H A N L A K D G F Q F A A A D R I P L L L D S F D K Q F P
UniRef90_A4WFG4 Q D I F D W A G D I R E V D I Y Q G D T R F C H F A Y L E K E G N G L M Q D K R
UniRef90_R6GYD6 G D I Y D W A G K L R H V N I S K G N D Q F C E N L F G K L A Q E H Y F I D T S A
UniRef90_UPI00047C0C46 K Q I N D E A G K Y R N S N V T I S G A S H V P P K H E Q L Y T L M H S W N K Y
UniRef90_K0AZN2 R D L Y E W A G E I R T R V N I S K G N A F Y N H M Y I T D G A N N I E S E L K K
UniRef90_UPI00037F875D A E I C Y G T A G K I R K H D I R K G D T V F C R A M Y F E N N K L V S K M P E
UniRef90_J2VUF9 A E L Y S W A G D I R D I A I S K G N T R F C Q P M F I R R E A E Q L F R D H P
UniRef90_UPI0001E2F157 K K I D D N A G K Y R T E N V V I S G A K H I P P K H Y E I F E Y K N D W L D Y
UniRef90_A9KEH6 K G D L Y G W A G K Y R Q V N M S K A G F T F A A A H L I P K L M N Q F F K S H D
UniRef90_V8CVM6 G E L Y D W A G E F R Q V P M S K E G V A F A D V N R I P V Y L P W P Q L S R E
UniRef90_UPI0003B79ACA Q D I Y P W A G E L R V V D I G K N A T A F L R H Q D I P E M A A R I H D E D L H
UniRef90_UPI00036B3DE6 G N V Y L W A G K L R N V R M W K S D F E F T A P L Q I E R A I H N F E S D Y L
UniRef90_H3KB40 Q D I Y Q W A G T T R N V N I S K G K T L F C P V E N I N V Y A D T I F K K Q D
UniRef90_UPI00035C4853 G D V W R W A G T F R T E R N I G I Q A Y R L G M E L T S L L G D I R N Y W I E
UniRef90_UPI00047D08C0 R M I D E F A G R I R N G G V R I T G A N F V P P N A N K V S F V N S N P L D L
UniRef90_UPI000365D911 S N I R D E A G R F R K E D E Y V R V G S H I A P A P K K M F A E Y N A T S H E
UniRef90_K2FVLO Q N I D E W A G R Y R N S G V T I G G A D H K P P M L N L A W V R D N K K M M
UniRef90_UPI0004013067 R G L I D D A G R Y R A G N T G V F K P A R Y I P E V M T D L F A W M T S T D L
UniRef90_F7KJB0 Q D I Y P W A G K V R S V D I A K S N M F C K V Q F I E T Q A D E I F G K L K N
UniRef90_B3QFP1 G D V Y D W A G H Y R T V R I A K G G S A F C Y P E Y I E Q Q M D H F R R C S R
UniRef90_K2EZN1 Q G I N D F A G R F R K I G E Y V R V G S H V A P M I E D I L N Y I I N N L D G
UniRef90_I4X7C3 Q D V Y P F A G E L R K E M I S K G S S S F A H P K H I E T H L L K I F S E R N
UniRef90_E6X4X8 G D V W K W A G D F R K T E K N I G I P W T Q L G I E L K N L D D T K Y W I Y
UniRef90_N1WCR5 K N I D D E A G V F R S T N V R I T G A S H I P P M M E L V E W Y I N Y K S L
UniRef90_Q07L42 G E V W K W A G T Y R Q T E R N L G I E A Y R I P A M F A D V R Y W V D N K T Y
UniRef90_E6YHH3 E E A F E W A G H T R D M K M P N S N I F F V A G N K I Q E S L Q E F D Q M R E
UniRef90_L8JR11 K G L V D N P G A L R T S V G I M K G E H P P G N M V Y P L L M D L F K Y L K
UniRef90_A3WVK8 Q D V F E W A G K P R T V R I A K G G S Q F C Y P E Y I E A E A D Y L R G L T T
UniRef90_V5G7Q5 G H V D P I S W G V R E D E K V I F V G S H M P P H D Q V P L L M E S Y V E W M
UniRef90_W1WM49 Q D I F D W A G Q L R E V D I Y Q G D T P F C H F A Y I E K E G N A L M O D L E
UniRef90_S5F6B8 M G N A E S R G V Y R K I P V R I L G A E N E P P P P Y M Q L L I E K Y Q Q K L
UniRef90_UPI0003B548B8 Q D I Y E W A G K L R K V D I Y K P E I Y M G D V H K I T T S T P W K N L D T A
UniRef90_A7HPV2 Q D I Y A W A G K F R T V R I S K D G S A F C Y P E N I Q R E M R Y F R D L T A
UniRef90_A0A013XVX1 H D L Y D W A G E D R S I N I S K G G S S F A A T P Y I A S E L D K L F A D M D
UniRef90_K0KEI4 G D L Y P W A G E V R K V D I A R T F A H W R H I D S Y S D H L F G E L R G Q R
UniRef90_G8QT65 G D L Y P S S G Q I R T M T A A K R T V F S N P E F I E S A S E D I F S R R E R E
UniRef90_UPI00047BD4A2 E N I M I G G I Y R N V D V Y I S G A S H T P P S P N E M Y M D L Q D R A I E
UniRef90_Z4X3W5 D S V Q D W V G D Y K R L D P N E V G G R E T T L P E N V I A K L L K A Y N S N S S
UniRef90_E8LKD6 Q D I Y P F A G E F R R V D I A K G L M F C H C E Y I E R E L N Y K I N T N F
UniRef90_W3AEW9 K D V Y P F A G E L R Q E M I S K G S S F A H P K F I E P E L Y K I F E E R E
UniRef90_B5HBR3 G D I Y P W A G E L R T V N I A K R T P F C P A R N L V P Y A G E V F G R R Q
UniRef90_J3C2H4 G K I V W R W A G E F R T S E K N I G V K W I N I G I D L R T L L F W I E N K T F
UniRef90_K2FG43 K N L I Q D N G K W R E G N V G I F K G H I V P P L M K D L F E F I K K D K E T
UniRef90_A6EQS6 K G L V E S P G K Y R N Q S V G R I V P P F G N V P Y L M K D L F E Y L K K S D E
UniRef90_A5FBB3 R S I D D F A G R I R N G S V G I S G A N F M P P N D Y L D E L I D F I N T N P
UniRef90_D2NQH6 R G L Q Q D S G V L R T Q W V W I K G H H E R V P A A L E D L V A F M N R R D I
UniRef90_UPI00037FE9E9 G D V Y E W A G N Y R E V N M S K D G I A F A E V G Q I D S Y L P W A D L E P H
UniRef90_N8Y955 G D L Y E W A G Q L R Q I N D I S K G D T R F C E T F S R I Q Q Q N Y F Q Y L E S K
UniRef90_R6JZ97 H G I Y K Y A G K I R D Y N I T K N E W V L D G A T V M Y K D F S Y R G L S M D
UniRef90_UPI0002DB6533 M N R P E D K G V Y R R I P V T I S G A Y T E P V Q P Y L T A E N E K R K K A M
UniRef90_X5XJP5 Q D V Y E W A G E V R A I R I G K G G N W F C Y P E Y I N Q E M H Y L C E L D L
UniRef90_S9UE98 K N I A D D A G R Y R M V N V R I S G S Q Y V P P H Y K M E E L M K W Y E N Q M
UniRef90_E7GMF7 G D I Y E W A G K V R N V N I A K G N M F C D C R F I E D M M Y L Q P C D T E
UniRef90_N6UE06 G H V D P I S G V F R A E K V I G S H V P P H E E I P S L M E N Y V I E W T M
UniRef90_D1KBG0 G S V W D W A G K F R L S D K N I G V D Y L V I G V K L R D L L A D A N Y W V E
UniRef90_UPI000365C1A9 Q D L Q D W A G N Y R S V P M G K Q W S Q F A P V E T L A T C L D W P E T T D N
UniRef90_N9FIR7 E D Q I G A G I F R K E P V R I S G A S H I P P E T H S E V L D A M T L W S E
UniRef90_UPI00034CF2ED R G I I E D A G R Y R K V Q V M I G G S S H M P P Q P F L V A K E M E E Y F I W
UniRef90_N2B7E6 Q D L Y S W A E K T R T V N I F I P G Y A E S I F P A Y N D C M R A K D C P K
UniRef90_W4STB0 G E T Y E W A K T R T T D K D R N G A H T S P Q Q I D A N A K A L F A Q D P
UniRef90_D6ZI33 Q D I Y K W A G K Y R T V E I S K K N G T I H S F A P K K L I D W A H I S R Q
UniRef90_L7KT42 H D V Y P W A G Q L R T S D T Q A M G M A H C R P A F L A G E L H R V F S G D R E
UniRef90_R9JTJ1 Q D L Y P W A G K I R T V N I A K T N M F C L V Q H I Q T Y A Q T I F P S Y Y T
UniRef90_B9CMD2 Q D V Y K H A G K I R S F N I S K K E W V L D G A F S Q E K S F S Y K G L S M N
UniRef90_B2A1S5 K G I D D D A G Q Y R T N V L I S G S D H K P P E H Y L V S W Y K N K Q N K L
UniRef90_C6KTM5 G D V Y P W A D Q D R S Q N G A I V E F M F A S H V G R G V D Y A L G Q G N D A
UniRef90_UPI0004719252 Q D T Y E W A G Q L R D V S M A K G S T S F E K P E N I V A A A Q V H T D K V
UniRef90_M5DMF0 R H V Y P F A G E L R K V E I G K G N K L F L P Y A L H R E A A A C F S Q L M
UniRef90_A5F3U6 I G L Q S V I G R Y R M D G V F G K D G Q V L H M P K L M S E L F Q W L A N D N S
UniRef90_A3J672 R T I D D F A G R I R N A G V R I T G A N F M P P N A N K V L F V N E N P L Q L
UniRef90_E6VXQ6 Q D V Y D W A G D E R N S I S K G A T Q F C N P R F I A E E N H L R A I P A E
UniRef90_F6DBS6 G N I Y D W A G E I R T V N M S K G G F Q F A G A P H I P K Q I E S F E Q G Y L
UniRef90_UPI0003655085 T G V F K T A G Q Y R T Y N I S K I E W V L N G K T V F Y A A F D S I R D T L D
UniRef90_UPI00047B08F5 Q G I Y S H A G K I R D Y N I S K K E W V L D G D S V S Y R D F R Y N G L T M T
UniRef90_G2Z204 R G I M E D A G K Y R N L Q V M I K G S S H T P P Q P F L V A Q M E D F T W
UniRef90_A0L329 G D V W E W A G S Y R H R E L N I G V D P L N I R P D L Y N L L E D I K C W H Y
UniRef90_I4B502 A G L L A S A G K Y R A G A V G L M G A K Q L P Q L M G R L F S Y A E R N R D L
UniRef90_M2X104 G D V F J W A G Q H R I V E L S K N G D G F A P V A A I D R Y L R W P R A D R G
UniRef90_B8F810 M G S A E N R G V Y R K I P V R I L G A E N E P P Y L I A E E M Q R L E K Y Q

UniRef90_UPI0004792361 N I I V L A T V F H H K F V W I H P F 100 D G N G R T V R L V M N L L L M K E G F
UniRef90_UPI0003746B9C P E D E L A I I F K H R L V S I H C F P N G N G R T H S R R L M A D I I I S K W G G
UniRef90_K4L1A9 K E Y Y R L A Y Y L K S E I I N V L H P F P R E N G N G R T Q R R L F I D Y L A E N A G
UniRef90_UPI0003FDFEDF H N I E V A L R I K H R I V S I H C F P N G N G R T H S R M I A D L V I E K I Y K
UniRef90_R7MR56 E F L D E L T D L Y H E L N M L H C F P R E N G N G R T L R L F V T L V R N T G R
UniRef90_M7N4Z6 E F V E K L S Y Y Y D S F N Y I H C F P R E N G N G R T Q R R E F W N R V A E D A G W
UniRef90_A9NFC8 H P V V R A C Y L H G F V Y K I H P F L D G N G R T A R L L L N F E L I Q S G Y
UniRef90_A0LZR1 I E L I K S C V F H Y E M E F L H P F L D G N G R T M G R L W Q E K Y P I F E Y I
UniRef90_R4Z3A6 Q L P A R L S V V L S D M N E A H P F P R E N G N G R T Q R V L L G Q T A E V H G A
UniRef90_UPI000365F0FF H T D E L A I R F K H R I V S I H C F P N G N G R T H S R L M G D L I A E K W G Q
UniRef90_T1ZQA3 E F H D K V A D I L D N L N Y F H C F P R E N G N G R T Q R E V I R S L A L S K G Y
UniRef90_W5WW43 P M D E I A A R L H H R L V F I H P F P N G N G R T W A R V M S D V L L S N L D H
UniRef90_UPI000365D4BA Q F I D R L T Y Y L T E L N V L H P F P R E N G N G R T Q R R E F F R C L A L E S G
UniRef90_H3LTX8 E L V R Y L A E C H V E F L I H P F P R E N G N G R L S R L L C D V L S V V A G K
UniRef90_A4WFG4 E F I A R L S H Y Y C E I N V L H P F P R E N G N G T A Q R R V F F E Y L A L H A G
UniRef90_R6GYD6 S V P H R L A Y Y L S E V N V L H P F P R E N G N G R T Q R L F I E Y L A G V A G
UniRef90_UPI00047C0C46 H P V V I Q A A L L H G E F V K I H P F L D G N G R T A R L L L N F V L M K N G F
UniRef90_K0AZN2 E N Y S R L A Y Y L G E I N V L H P F P R E N G N G R C Q R V M I E Y L A Q V S G
UniRef90_UPI00037F875D N T F E E L I E K Y V E M N I M H S F Y E G N
UniRef90_J2VUF9 E F C Q R M A W Y Y G E I N I L H P F P R E N G N G R T L R I L F E H I A L H A G
UniRef90_UPI0001E2F157 H P V V R A T L L H G E F V K I H P F L D G N G R T S R L L L N F E L I Q S G Y
UniRef90_A9KEH6 E I L S A L A V V H T E L V L I H P F P R E N G N G R T S R L L S T L M A L Q A G L
UniRef90_V8CVM6 E F A D Q A A R V Y A N I N F A H G F P R E N G N G R A G K L F V A Q L A E K T A
UniRef90_UPI000379ACA Q F S E R A A Y Y L A R I L L M H P F P R E N G N G R A Q R E F I Q Q L A N G A G Y
UniRef90_UPI00036B3DE6 S Q L Q G I A R S H V E F I L I H P F P R E N G N G R I S R L L M D Y M S Q K T G Y
UniRef90_H3KB40 K F C K K A A E L F G D I N A L H P F P R E N G N G R T Q R E F I Y H I A K N S G
UniRef90_UPI00035C4853 H P D E I A I R F H H R L V P I H P F P N G N G R H A R L A A D L I E R L G G F
UniRef90_UPI00047D08C0 N D I E L A T V F H H K L V W I H P F P D G N G R T V R L A A M L L L M R K G G
UniRef90_UPI000365D911 N I V K R I A R L H L A F E Y L H P F P M D G N G R T G R V I N N Y L L I R E G F
UniRef90_K2FVL0 H A V E L A S T L H H K L V Y I H P F F D G N G R T S R L A M N I L L M Q S G F
UniRef90_UPI0004013067 H P L T A S C V F H H E F E F I H P F S D G N G R T G R L W H H W R P A L A W L
UniRef90_F7KJB0 D C Y K K A A Y Y F S E I N A L H P F P R E N G N G R T Q R E F I R Q L A Y Q S G
UniRef90_B3QFP1 E D F A S S A A H F A E L N S I H P F P R E N G N G R Q L A F L T H L A E V S G H
UniRef90_K2EZN1 Y F L D K I A K F H L D F E T I H P F C D G N G R T G R V L M N Y Q F L R L G L
UniRef90_I4X7C3 Q L I S R L A Y F L S E L N A L H P F P R E N G N G R S V R E F A R Q L L L N A G Y
UniRef90_E6X4X8 S P E E V A I R F K H R I V S I H C F P N G N G R H S R M M A D I I I E S I F R
UniRef90_N1WCR5 S I P E I A A W M H Y K L V F I H P F L D G N G R T A R L M N L L L M Q E G Y
UniRef90_Q07L42 S P D E I A V R L H H R L V A I H P F P N G N G R H A R L M A D L L I E R L G G
UniRef90_E6YHH3 E F I D E A A K L F S S L N Y I H P F P R G N G R P T Q R V F F E K L A E A A G H
UniRef90_L8JR11 D N L I K S C V F H Y E F E F I H P F T D G N G R M G R L W Q T M I L K E Y S
UniRef90_A3VWVK8 E T F A G K A A T F T E L N A I H A F R E N G N G R T Q L T F F A L L A D T A G H
UniRef90_V5G7Q5 H P V R Y A A L A Y C Y K L V D I H P F V D G N G S Q R S R L M N L L L K A G Y
UniRef90_W1WM49 E F V E R L A H Y Y C E I N V L H P F R V G S G L A T S R I F F E Q L A I H A G
UniRef90_S5F6B8 H P I E A I S W L H L A F E S L H P F L D G N G R T G R L L I N F E L L K Q G Y
UniRef90_UPI0003B548B8 A D J A E T L A I F A Y V N Q A H P F P R E N G N G R A S K I F M L D V A Y C A G M
UniRef90_A7HPV2 D D F A K A A T T F A T L N A I H P F P R E N G N G R T Q T A F L A L I A D Q A G H
UniRef90_A0A013XVX1 E F F D R L G N H V N E L N T I H P F P R E N G N G R T M R H H A A Q V A R E A G H
UniRef90_K0KE14 H L V D R E T H F F A E T N A L H P F P R E N G N G R A Q R A F Y R Q M A L H A G W
UniRef90_G8QT65 D F I N D L A F Y M G E V E A L H P F P R D G N G R A R L F F Y Q L V L N A G
UniRef90_UPI00047BD4A2 N V I E L A A W T H A E F V R I H P F A D G N G R T S R L I M N Y Q L M A H G F
UniRef90_Z4X3W5 H S F E D L V D Y H V R F E R I H P F Q D G N G R V G R L I M F K E C L A H D V
UniRef90_E8LKD6 D E I P S R A A F Y M E I N A L H P F P R D G N G R A Q R E F I R E L L L P L N
UniRef90_W3AEW9 K F I P R L A Y F L A E L N A L H P F P R E N G N G R T V R E F A R Q L S L N A G Y
UniRef90_B5HBR3 E F V T Q L A T L Y G D L N V L H P F P R E N G N G R A Q R A F L A R L S A D A G
UniRef90_J3C2H4 P P D E I A I R F K H R L V N I H C F P N G N G R H S R I M A D I I I E S W N H
UniRef90_K2FG43 P W L L K A C I F H Y E L E F I H P F M D G N G R M G R L W Q E N P I F K F I
UniRef90_A6EQS6 I E L I K S C V F H Y E M E F L H P F L D G N G R M G R L W Q T L L L M E K Y P
UniRef90_A5FBB3 N D I E L S T I Y H H K L V W I H P F F D G N G R T V R L S M N L L L M R C G F
UniRef90_D2NQH6 D P L A Q A A I A H A Q F E T L H P F T D G N G R T G R A L I S A L L L A C G V
UniRef90_UPI00037FE9E9 E L T D L T A R V Y A C Y N N V I H P F P R E N G N G R V G K L L I
UniRef90_N8Y955 Y F I P K L A D L Y C E I N V I H P F P R E N G N G R T Q R I F F E H L I A Y C G Y
UniRef90_R6JZ97 E I H H L A V F I S R L W Q I H I F G E G N T R T T A V F F F I K Y L R M L I G F
UniRef90_UPI0002DB6533 H P I E R L A R F H L E F E G I H P F L D G N G R T G R L L L N L E L I R N G Y
UniRef90_X5XJP5 D A F A V R A A H L A E I N A V H P F P R E N G N G R T Q L T F L A M L M E N A G F
UniRef90_S9UE98 H P V M L A A E F Q F R F V C I H P F S D G N G R T A R L L M N L I L M K H G Y
UniRef90_E7GMF7 E M A D R L A Y Y L S E I N A L H P F P R E N G N G R T Q R L F I E I L A E R A G
UniRef90_N6UE06 H P V R H A A L A H Y K L V D I H P F V D G N G R T S R L I M N L L L K A G Y
UniRef90_D1KBG0 N K I E F A A Q F H H K L V L L H L F P N G N G R H A R I M T D I N P I K W G S
UniRef90_UPI000365C1A9 D F A D R A A I V Y S W L N Y A H P F R D L N G N G R V T R I F M D Y V A A Q A D
UniRef90_N9FIR7 W S I I R A A I L H A W L V H I H P F L D G N G R V A R A I T N L E L I R S G F
UniRef90_UPI00034CF2ED H P V I L A A E M H E R L V T I H P F L D G N G R T S R L V M N L I L M Q K G Y
UniRef90_N2B7E6 E F I H I F T G H Y A D L N A L H P F P R E N G N G R S Q R E F A R E L C V K C G
UniRef90_W4STB0 E A F A Q R A G H Y M E L T K L E P F R E G S I R T Q Q V F M S Q M A R D A G
UniRef90_D6ZI33 A F V E Q I S K V F A Y L N Q A H P F P R E N G N G R T A R V F L M Q V A E L S P F
UniRef90_L7KT42 S A I A T T A H H W G E L T G V I H P F L D G N S R Q R V F F H R Y L A D A G W
UniRef90_R9ITJ1 D C I H V F T S H Y A D L N A L H P F P R E N G N G R T Q R E F A R E L C L K C G Y
UniRef90_B9CMD2 D I I H H L A V F I S G L W Q I H A F E E G N T R T T A V F L I K Y L R M L I G F
UniRef90_B2A1S5 H T I E L A T Y F H H H L T S L H P F V D G N G R L A R L L M N F I L V Q D G Y
UniRef90_C6KTM5 T M R E K P G E V M G N L A Y A H P F L D G N G R T I M T V H T E L C R R A G I
UniRef90_UPI0004719252 Q F V D H L S R Y Y A D L N R L H P F P R E N G N G R A M R I V L R D I A D R A G Y
UniRef90_M5DMF0 N T F G Q R A G F Y L G W N K I H A F P R E N G N G R T Q R V F I D W L A S Q N D
UniRef90_A5F3U6 H P L I R S C V F H Y E F E F I H P F S D G N G R M G R L W Q E W N P L F A H L
UniRef90_A3J672 N D I E L A T I F H H K L V W I H P F F D G N G R T V R L A M N L L L M R K G F
UniRef90_E6VXQ6 D F V D R A A H Y M L E L N M A H P F P R E N G N G R A C R Y F L F L A Q N A G Y
UniRef90_F6DBS6 S K F A D L T E S H I E F I L V H P F P R E N G N G R I S R L L M D V M V T Q A G F
UniRef90_UPI0003655085 Y D F K H I A K F I S G I W Q I H P F C E G N T R T T A V F M I K Y L Q T F G F
UniRef90_UPI00047B08F5 E V I H H L A V F V S R L W Q I H V I F G E G N T R T T A V F F L K Y L R Q L I G F
UniRef90_G2Z204 H P V V L A A E V H E K I V S I H P F L D G N G R T S R L A M N L I L Q N G Y
UniRef90_A0L329 D S L E L S A R I Q H R L V K I H P F P N G N G R H S R V M T D Y I R M V L L Q
UniRef90_I4B502 H P L V M A A V L H Y E L E Y L H P F P E D G N G R M G R L W Q H Y H R F F E T V
UniRef90_M2X104 R L A Y A L A A V Y V T Y N H A H P F P R E N G N G R T G T L L H Q L C A A T A
UniRef90_B8F810 H P I E A I S W L H L A F E S I H P F L D G N G R T G R L L L I N F E L L K H G Y

UniRef90_UPI0004792361 P P A I I L K N D R A K Y Y A S L N S A N K G N Y Q K L T L L M S Q A L E R T L
UniRef90_UPI0003746B9C D N L S Y E T N A R E I Y L K A I K L A D K G N Y S
UniRef90_K4L1A9 Y S V D F S Q V I T D K Q M I E A S A A S F L C D Y D N K M N E I F T A I T E
UniRef90_UPI0003FDFEDF Q N L S D N L D I R E Q Y L T A I R K A D K G E Y D L
UniRef90_R7MR56 D I D F N N A D S D L L T I A T I R A A Q G D K S L L R S V F G E L
UniRef90_M7N4Z6 F I D W G K V H G E Q L N E A S Q I A R Q N Y Q P L I V M F S D C I
UniRef90_A9NFC8 P V V I K T E N R A D Y Y D T L D K A H T T N N Y T D F I I I V D L V N E S E
UniRef90_A0LZR1 P F E T L I S K D Q E K Y Y K A L S D S D K S G N S T A F I
UniRef90_R4Z3A6 H L D W T L T S E A N I A A S K A A G S D E Y A F T E L L
UniRef90_UPI000365F0FF L N V S K T N D I R T E Y L N A L K K A D K G D Y T D L I H F A R
UniRef90_T1ZQA3 E C D I S I G T D D V I Y H L Y M D G T V Y G D K D K L E E L F N L I L K E L
UniRef90_W5WW43 P R F S W G A H M K S G T L S E Q G D A R K R Y I R S L Q L A D A R K
UniRef90_UPI000365D4BA Y S I N W A N A D A D K I L D A M I K S P F N S T R L R N V L
UniRef90_H3LTX8 G L D Y S L W D K A F Y F R A I Q A G I S G N Y P M M Q L M S D I L P D
UniRef90_A4WFG4 Y Q L S W K D I E P D F W S A A N Q S G A M G D L D L T T L F A K V V S E A R E
UniRef90_R6GYD6 Y R V D F S L V C A E M Y L A V S A E S F A C E Y D G I N R M F D Q I T T P V S
UniRef90_UPI00047C0C46 T P V I K N E N R E I T Y D S L D Y A H T D Y T N F I K L I N D L V I E S S N
UniRef90_K0AZN2 Y N I D F S D V L D I E M I E A S V D S F N C D Y T K M I E M F K K I T T P I I
UniRef90_UPI00037F875D
UniRef90_J2VUF9 F R I D W S E L R I E D W L K A N I L A Y I G P E A L N A L F L Q H V
UniRef90_UPI0001E2F157 T P I I I K N E N R A K Y Y D V I D L A H T
UniRef90_A9KEH6 P L N I L K N E W Q E Y F A V R A G D H N Y D P M K T I F L K V L S
UniRef90_V8CVM6 Y A F D F E A I D P R L W N Q
UniRef90_UPI0003B79ACA Y F I N W A G V S Q E A M K Q A C I A S I D N D P L R R I T Q
UniRef90_UPI00036B3DE6 G L L D Y S L W D K E F Y I R S I H A G V G G D Y Y M E R L V R D I L
UniRef90_H3KB40 Y E L D L N Q L D K T K Y M T A S I E S I T S N E K M E K L M K S I I K V K I R
UniRef90_UPI00035C4853 P P F S W V G E L R A R Y V A I L R A A D N H D
UniRef90_UPI00047D08C0 P A I I L K N D R K K Y Y E A L N Q A N S G N Y Q K L I L L M S Q A L E R T L
UniRef90_UPI000365D911 V P I N I K F I D R K K Y Y D A F K E F D E K T G I M E G I V A K A L T N S Y H
UniRef90_K2FVL0 P L V I V L K N D R K R Y Y Q T L A E A D K G E Y
UniRef90_UPI0004013067 P I E S V I R D R Q E G Y Y E A I L A R S N A R G S S E A F V
UniRef90_F7KJB0 Y I L H F S A T S E Q E M V I Q A S I D S F V C N Y K M E A L F I K I I K E
UniRef90_B3QFP1 P H L K R L D P A A V M A M L S S F L G D E R Q L R D I L D A L
UniRef90_K2EZN1 P M I I I R D K E K A Q Y Y K S F Y R Y Q E N S K T M E K V L A L A I M E S L H
UniRef90_I4X7C3 R L D W G K I L L E P A E I I N A F V D S N K N N D R L E S L L D E I T
UniRef90_E6X4X8 K N M V K S N E I R K E Y L N A L K K A D D G N
UniRef90_N1WCR5 P A V I L H L D R K K Y Y K V L R E A D K G N
UniRef90_Q07L42 Q P F S W I G T L R A Q Y V A I L Q A A D G H D L
UniRef90_E6YHH3 R I D F S V I T K E R M I R T C I N A I M L K G D E A H E A M K H L F E D I S
UniRef90_L8JR11 P V F E F L P I V E T L I K E H H K N Y H A L A Q S D K P G N S T I
UniRef90_A3VWK8 P L N I D N L N P D A L L K A M I A S F G G D E
UniRef90_V5G7Q5 P Q I M V L K E Q R E K E Y D A L K T A N M G D
UniRef90_W1WM49 Y Q L S W Q G I E K E A W N Q A N Q N G A M G D L T A L Q M I F S K V V S E
UniRef90_S5F6B8 L P I D I K F T N R A Q Y Y Q C F D D F H K N Q Q D I S S L V E L I S Q Y E L A
UniRef90_UPI0003B548B8 T L D Y S L T N K A E W N N A S M L S
UniRef90_A7HPV2 P I D L Q R L E P E R F L K A M I A S F H G D E K
UniRef90_A0A013XVX1 P I R I A S I D K T L W M D A S R H G F
UniRef90_K0KE14 Q V D F A L V D V I K Y G D V C R E S M A G S S P L R A L L D S V I S
UniRef90_G8QT65 Y D L D W S M V D P D R L E Y A D I A I D G D Y Q L
UniRef90_UPI00047BD4A2 L P I S I A K E N R L E Y F N V L E Y A V E R D I K P F S N M I A S L E E E Q L
UniRef90_Z4X3W5 V P F V I Y D D M K S F Y Y R G L S K W D K E N G Y L
UniRef90_E8LKD6 L Q T D Y S C P K M M L K A S I A S F N G D S I L T K L Y K M C I
UniRef90_W3AEW9 Q L E W E R I P E P A E I I N A F V D S N A N N E R L E K L L E E I L S
UniRef90_B5HBR3 Y A L S W S G M D P Q R N E D A V K S F L G D N N L L E Q L L D E I V T
UniRef90_J3C2H4 S N M V K A N E T R A E Y I K S I R E A D K G N I K
UniRef90_K2FG43 T V I E L T K E N Q K G Y Y K V L A Q C D N E G S S T K F I
UniRef90_A6EQS3 I F E F L P F E T L I S K D Q G N Y Y K S L A E S D K S G K S T K
UniRef90_A5FB3 P A I I L K N D R K K Y Y E A L N Q A N N G N Y Q K L T L L M C Q A L E R T L
UniRef90_D2NQH6 T R H V I L P H D T D G Y I Q A L T D Y R A G D E P I I E L F I D A A Q K A I T
UniRef90_UPI00037FE9E9
UniRef90_N8Y955 G I D W S K I N S K E Y W V Q A N I E G F Y G N L Q P L I Q I F D S C I
UniRef90_R6JZ97 S A T N N I F A E N A W Y F R A L V R A N Y T N L Q E G I Y E T T E
UniRef90_UPI0002DB6533 P A I N V K E A D R R R Y L D A F D T F Y H D G D M V L L V A E Y V G E R L D
UniRef90_X5JJP5 P F N A D M L G R E N V Y N A M I E S F A G E T P L A E L I K D
UniRef90_S9UE98 P P A I V K A A D R M R Y Y E T L E E A S V I Q G E P F I Q L I M E C V A D S L
UniRef90_E7GMF7 Y E V D F S E V S A E E M V E A S A K A F L R D Y G K M N E L M R R I V K K I
UniRef90_N6UE06 P A M I L K E Q R E K Y Y D T L K A N A V G D V K P F V R F V A C T L Q I
UniRef90_D1KBG0 D S L A S D G D H R K R Y I D A L R M A D K G D Y H L
UniRef90_UPI000365C1A9 R V I D Y S K V P G D V I Q
UniRef90_N9FIR7 P P I L I K K K D R D I Y I D A L S H S D A G D L P F F E L I I N K A N D A L I
UniRef90_UPI00034CF2ED L I A N I D Y E N R M Q Y Y Q S L E T A Q I K K D K E D F L F F I A K I E K E
UniRef90_N2B7E6 Y A F D L R H T N H E E L L A S T E S L E D S N A S L E A I F K K C I K
UniRef90_W4STB0 Y N I E W H K V D R V Q M A F A Q T K A M E G N Y P F E A I F K D H L K E R I E
UniRef90_D6ZI33 E L R I S R I D D K K E W N L A S A E S
UniRef90_L7KT42 D I D W R V I D
UniRef90_R9ITJ1 I L D L T H T D H E E M L T G S M M A F D R G D T G L E A V F R K C I
UniRef90_B9CMD2 H V M N D M F A E N A W Y F R A L V R A N Y T D L Q R N I H E S T E
UniRef90_B2A1S5 P L T V I K A E D R E S Y M E A L E L A S T K M D Y S K L L
UniRef90_C6KTM5 H I D W S Q T N K N D Y L N A
UniRef90_UPI0004719252 L D H S R I D N D K G Q W N A A A A K S M V G D I D D V R K I L S E A I
UniRef90_M5DMF0 Y F I E W S I S G Q A M A D A S R S A R T I D V S A R D L
UniRef90_A5F3U6 P V E S F I Y E N Q Q A Y D A I N R S T L K A D S E P
UniRef90_A3J672 P P A I I L K N D R K K Y Y D A L N Q A N N G N Y Q K L T L L M C Q A L E R T
UniRef90_E6VXQ6 G L D G E R L E N G W L D A S I K G V S G D S P M R G L I A Q A I I
UniRef90_F6DBS6 E P L D Y M E Q H K E Y F K S I Q A G V G O D Y P L N R L M A D I F N
UniRef90_UPI0003655085 T V S N Q V F A D N S W Y F R A L V R A N Y N D L Q N D V H A T T E
UniRef90_UPI00047B08F5 E A D N D L F A E N S W Y F R A L V R A N Y N N I Q K G I Y E T T E
UniRef90_G2Z204 V I A N I D Y D T R M Q Y Y S A L E K A Q T D N K N E F I K F I A Q T E K E
UniRef90_A0L329 K P L V W S N T D R G E Y I A S L R Q A D A G D Y
UniRef90_I4B502 P F E S V I K A K Q K Y Y R V L E C D K A G D A T R F V E F A L E T T A I A
UniRef90_M2X104 F R L D L S R I G R A E W V A S R D S
UniRef90_B8F810 L P V D I K F T H R S N Y Y Q C F D D F H K N Q Q S A V A L T E L I A D Y E I Q

UniRef90_UPI0004792361 N IYLS A I
 UniRef90_UPI0003746B9C
 UniRef90_K4L1A9
 UniRef90_UPI0003FDFEDF
 UniRef90_R7MR56
 UniRef90_M7N4Z6
 UniRef90_A9NFC8 NLYLYLIG
 UniRef90_A0LZR1
 UniRef90_R4Z3A6
 UniRef90_UPI000365F0FF
 UniRef90_T1ZQA3
 UniRef90_W5WW43 FEE LL
 UniRef90_UPI000365D4BA
 UniRef90_H3LTX8
 UniRef90_A4WFG4
 UniRef90_R6GYD6 LT EQ
 UniRef90_UPI00047C0C46
 UniRef90_K0AZN2 REEQ
 UniRef90_UPI00037F875D
 UniRef90_J2VUF9
 UniRef90_UPI0001E2F157
 UniRef90_A9KEH6
 UniRef90_V8CVM6
 UniRef90_UPI0003B79ACA
 UniRef90_UPI00036B3DE6
 UniRef90_H3KB40 KQK V M K
 UniRef90_UPI00035C4853
 UniRef90_UPI00047D08C0 N Y F
 UniRef90_UPI000365D911 K R L A Y L E G
 UniRef90_K2FVLO
 UniRef90_UPI0004013067
 UniRef90_F7KJB0
 UniRef90_B3QFP1
 UniRef90_K2EZN1 K R T Y L K G L S E Y
 UniRef90_I4X7C3
 UniRef90_E6X4X8
 UniRef90_N1WCR5
 UniRef90_Q07L42
 UniRef90_E6YHH3 N P E
 UniRef90_L8JR11 F E F M L E M N
 UniRef90_A3WWK8
 UniRef90_V5G7Q5
 UniRef90_W1WM49 E L E R Y L A L L K Q
 UniRef90_S5F6B8
 UniRef90_UPI0003B548B8
 UniRef90_A7HPV2
 UniRef90_A0A013XVX1
 UniRef90_K0KEI4
 UniRef90_G8QT65
 UniRef90_UPI00047BD4A2 D R Y L G M
 UniRef90_Z4X3W5
 UniRef90_E8LKD6
 UniRef90_W3AEW9
 UniRef90_B5HBR3
 UniRef90_J3C2H4
 UniRef90_K2FG43
 UniRef90_A6EQS6 F I E Y M L N V I D I S
 UniRef90_A5FBB3 N I Y L N A M P G S T Y
 UniRef90_D2NQH6 N A E L L A Q D I E T
 UniRef90_UPI00037FE9E9
 UniRef90_N8Y955
 UniRef90_R6JZ97 Y L E V F L R N L
 UniRef90_UPI0002DB6533
 UniRef90_X5XJP5
 UniRef90_S9UE98
 UniRef90_E7GMF7
 UniRef90_N6UE06 L D M Y L H G
 UniRef90_D1KBG0
 UniRef90_UPI000365C1A9
 UniRef90_N9FIR7 G L E I I A K
 UniRef90_UPI00034CF2ED S L E R Y I S I I G Q
 UniRef90_N2B7E6
 UniRef90_W4STB0 A R E
 UniRef90_D6ZI33
 UniRef90_L7KT42
 UniRef90_R9ITJ1
 UniRef90_B9CMD2 Y L E A F L R N L
 UniRef90_B2A1S5 E M M E K A V N D S F E
 UniRef90_C6KTM5
 UniRef90_UPI0004719252
 UniRef90_M5DMF0
 UniRef90_A5F3U6 F I A F M L Q M I
 UniRef90_A3J672 V N I Y L T S I
 UniRef90_E6VXQ6
 UniRef90_F6DBS6
 UniRef90_UPI0003655085 F L E K F I E N L
 UniRef90_UPI00047B08F5 F L E K F F R N L
 UniRef90_G2Z204 S L E R Y L K I I
 UniRef90_A0L329
 UniRef90_I4B502 L K E V
 UniRef90_M2X104
 UniRef90_B8F810 E L D R Y L K I L E K

UniRef90_A9KH34
UniRef90_F9Z803
UniRef90_R5FIS0
UniRef90_A0A052J4R4
UniRef90_D5XC05
UniRef90_R5H8Z3
UniRef90_UPI000464FD4B
UniRef90_V8FV78
UniRef90_F7NG54
UniRef90_W4VI47
UniRef90_I4LQH9
UniRef90_K0G7V4
UniRef90_P55548
UniRef90_H3RMH8
UniRef90_F4GH93
UniRef90_S3XRC7
UniRef90_F4GHH8
UniRef90_UPI000468F7B5
UniRef90_R6I259
UniRef90_UPI00037F4174
UniRef90_D5UQN7
UniRef90_H1CLM7
UniRef90_E1PS20
UniRef90_K2DGU5
UniRef90_UPI00036DF3EB
UniRef90_K0Y2F2
UniRef90_UPI0004284AEC
UniRef90_D8MXZ9
UniRef90_V3G7T9
UniRef90_J0QQF2
UniRef90_UPI000412D2E1
UniRef90_UPI00037143AA
UniRef90_R6BHN8
UniRef90_E6YTB2
UniRef90_UPI00036B796E
UniRef90_C7XW21
UniRef90_J0ZAV5
UniRef90_UPI00046AB29C
UniRef90_J0R175
UniRef90_K1Z622
UniRef90_S3FBH8
UniRef90_M7X8S2
UniRef90_UPI0002883B04
UniRef90_D0DM82
UniRef90_U1Q4G0
UniRef90_Q30VR2
UniRef90_M4ZFD7
UniRef90_F5YJ34
UniRef90_I4AC02
UniRef90_T1BTH6
UniRef90_H6KZ15
UniRef90_UPI00034C247D
UniRef90_V1DC10
UniRef90_K2CHF7
UniRef90_K6ZQA8
UniRef90_UPI0002D3C150
UniRef90_A5VKB3
UniRef90_A0A034U3S8
UniRef90_G7H5Q9
UniRef90_A9KDC8
UniRef90_E7N3C8
UniRef90_K9US23
UniRef90_UPI000382AC3C
UniRef90_D6SWL7
UniRef90_X6FQ36
UniRef90_UPI00047E8E31
UniRef90_C7H0N4
UniRef90_UPI0003B63712
UniRef90_R5VXA6
UniRef90_N8PS84
UniRef90_J0R905
UniRef90_A6X7M7
UniRef90_C3KS95
UniRef90_G4D742
UniRef90_R4Y5A4
UniRef90_R7J3H5
UniRef90_J1IT55
UniRef90_E4PSJ8
UniRef90_I0EMM2
UniRef90_R5RTW3
UniRef90_K2AF48
UniRef90_J1J5M3
UniRef90_J0RGM5
UniRef90_R5KIC2
UniRef90_R5NS60
UniRef90_R6RWC1
UniRef90_E6YQP8
UniRef90_UPI0003644EB7
UniRef90_W7T8D9
UniRef90_R9KJ61
UniRef90_C5NUN9
UniRef90_I0EZ53

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

UniRef90_A9KH34 UniRef90_F9Z803 UniRef90_R5F1S0 UniRef90_A0A052J4R4 UniRef90_D5XC05 UniRef90_R5H8Z3 UniRef90_UPI000464FD4B UniRef90_V8FV78 UniRef90_F7NG54 UniRef90_W4VI47 UniRef90_I4LQH9 UniRef90_K0G7V4 UniRef90_P55548 UniRef90_H3RMH8 UniRef90_F4GH93 UniRef90_S3XC7 UniRef90_F4GHH8 UniRef90_UPI000468F7B5 UniRef90_R61259 UniRef90_UPI00037F4174 UniRef90_D5UQN7 UniRef90_H1CLM7 UniRef90_E1PS20 UniRef90_K2DGU5 UniRef90_UPI00036DF3EB UniRef90_K0Y2F2 UniRef90_UPI0004284AEC UniRef90_D8MXZ9 UniRef90_V3G7T9 UniRef90_J0QQF2 UniRef90_UPI000412D2E1 UniRef90_UPI00037143AA UniRef90_R6BHN8 UniRef90_E6YTB2 UniRef90_UPI00036B796E UniRef90_C7XW21 UniRef90_J0ZAV5 UniRef90_UPI00046AB29C UniRef90_J0R175 UniRef90_K1Z622 UniRef90_S3FBH8 UniRef90_M7X8S2 UniRef90_UPI0002883B04 UniRef90_D0DM82 UniRef90_U1Q4G0 UniRef90_Q30VR2 UniRef90_M4ZFD7 UniRef90_F5YJ34 UniRef90_I4AC02 UniRef90_T1BTH6 UniRef90_H6KZ15 UniRef90_UPI00034C247D UniRef90_V1DC10 UniRef90_K2CHF7 UniRef90_K6ZQA8 UniRef90_UPI0002D3C150 UniRef90_A5VKB3 UniRef90_A0A034U3S8 UniRef90_G7H5Q9 UniRef90_A9KDC8 UniRef90_E7N3C8 UniRef90_K9US23 UniRef90_UPI000382AC3C UniRef90_D6SWL7 UniRef90_X6FQ36 UniRef90_UPI00047E8E31 UniRef90_C7H0N4 UniRef90_UPI0003B63712 UniRef90_R5VXA6 UniRef90_N8PS84 UniRef90_J0R905 UniRef90_A6X7M7 UniRef90_C3KS95 UniRef90_G4D742 UniRef90_R4Y5A4 UniRef90_R7J3H5 UniRef90_J1IT55 UniRef90_E4PSJ8 UniRef90_I0EMM2 UniRef90_R5RTW3 UniRef90_K2AF48 UniRef90_J1J5M3 UniRef90_J0RGM5 UniRef90_R5KIC2 UniRef90_R5NS60 UniRef90_R6RWC1 UniRef90_E6YQP8 UniRef90_UPI0003644EB7 UniRef90_W7T8D9 UniRef90_R9KJ61 UniRef90_C5NUN9 UniRef90_I0EZ53

UniRef90_A9KH34 Y P L D E L A R F H H R L V A V H P F V N G N G R H A R L M T D L L L S Q G E
UniRef90_F9Z803 K K L P D T A I V H G E L L F I H P F F R E G N G R T A R I L A N L M V R K Q G Y
UniRef90_R5F1S0 S K I D D T I E L H A D F E Y I H P F Q D G N G R V L S R L L A L K E C L R F N I
UniRef90_A0A052J4R4 H P V Q N A A Y V H W A F T R I H P F V D G N G R L S R L L Q D F I L L K R A R Y
UniRef90_D5XC05 D V C E W V A L I H A E F E K I H P F S D G N G R T S G R L L M N Y I L I V N G H
UniRef90_R5H8Z3 M F I K R L A Y Y F S E I N A L H P F R E G N G R S Q R E F I R S L A L K N G Y
UniRef90_UPI000464FD4B R D T D N V A S V Y D V V N Q T H P F R E G N G R V Q R E F R E S G H R L K D W T
UniRef90_V8FV78 T L I P A V A R F H A D F E E I H P F V D G N G R T G R L L M N L E L L K G G Y
UniRef90_F7NG54 H P V E R A G A Q L H I R F V G I H P F A G G T G R T S R L L L N L E L L M K H G Y
UniRef90_W4VI47 H P I A R G A M L H A I F V G I H P F I D G N G R T S R L L L N L E L L T K D G F
UniRef90_I4LQH9 E F I S K L S V N Y N F N V L H P F R E G N G R T Q R V F L G Y S C A R C W I
UniRef90_K0G7V4 E V A N K L A Y Y L G E I N A L H P F R E G N G R V Q R E F I T Q L A Q K F G Y
UniRef90_P55548 E A F A K G A S W F A E I N A I H P F R E G N G R T Q L V F L T M L T R Y A G
UniRef90_H3RMH8 P Q T A A Y A K L D E L N Y L H P F R E G N G R A I R I L I E L L A N E K G Q
UniRef90_F4GH93 M S K E D F A Y K S T E V N D L H P F R E G N G R T A R V F F T L L L G R Q A G
UniRef90_S3XRC7 E P V I R S A I L H T K F A R I H P F I D G N G R T A R L L L N T E L L K V G Y
UniRef90_F4GHH8 D F I N D Y A Y M G E I E A L H P F K T G N G R A A R L F F Y L L A M N A G W
UniRef90_UPI000468F7B5 N D I V L S T I F H H K L V W I H P F F D G N G R T V R L A M N L L M R K G G F
UniRef90_R61259 D M L L K A L E A H Y R L V T I H P F I D G N G R T A R L L L N S V L L E S K G Y
UniRef90_UPI00037F4174 A A P M D P A E A H Y R L V A L H P F I D G N G R T A R L L M N L I L L Q A G F
UniRef90_D5UQN7 H Y A R Q A A E A Y A Y L N C A H P F R E G N G R S K T L L Q V L A A K A G
UniRef90_H1CLM7 H P V L L A A Y A H R R L V D I H P F Q D G N G R T A R L L M N L I L V N R G Y
UniRef90_E1PS20 D V L I K S C A F H Y E L E F I H P F E D G N G R I G R L W H R F L L N K E N K
UniRef90_K2DGU5 Y F L D K L A K F H L K F E S I H P F N D G N G R I G R L L I N L Q L L V L G F
UniRef90_UPI00036DF3EB H N D E L A A R F H H R L V A I H P F P N G N G R H A R M I A D L L E K W G G
UniRef90_K0Y2F2 E A I R H A K F T S G I W Q I H P F G E G N T R S T A V F I T K Y L K T F G F
UniRef90_UPI0004284AEC P D E T L A I R F K H R L V N I H P F P N G N G R H S R L M A D I T V E S I F K
UniRef90_D8MXZ9 D E T E R L A W Y Y C E L T V L H P F L H G N G R A Q R L L F E Q V I I Q A G
UniRef90_V3G7T9 E F T D R I S H Y Y C E I N M L H P F I S G N G V A Q R I F F E Q L A I H A G
UniRef90_J0QQF2 D F V E H A A E L M I N L H H L H P F R E G N R R T K R L F V E Q L A K A A G H
UniRef90_UPI000412D2E1 N S L E I Q A A E F L S M L N A I H A F R D G N G R A Q L A F M A L I G A K A G H
UniRef90_UPI00037143AA N S L E I S A R L H H R L V Y I H P F N N G N G R W A R F I V N L F L K D Y L N
UniRef90_R6BHN8 K F A E R L A Y Y W A E L N V L H P F R E G N G R T T R E F L R Q L S Q K N G
UniRef90_E6YTB2 E F I H H L A E I F A S L N Y T H P F R E G N G R T Q R I F C E K L A Q A N B
UniRef90_UPI00036B796E H P V V R S V E L H T R F V K I H P F I D G N G R T G R L L L N L E L L M K A G Y
UniRef90_C7XW21 P T S K Q Y A Q L L D S L N Y L H P F R E G N G R T T R L F I Q L L A A N H H
UniRef90_J0ZAV5 Q K L D Q T L S L F N S L N H L H P F R E G N G R T Q R A F F E N L A Q A A G H
UniRef90_UPI00046AB29C L T L T K S C V F H Y E F E F I H P F L D G N G R M G R L W M E K Y P I F E Y L
UniRef90_J0R175 E F A E S A A D V F M A L E H A H P F R T G N G R V N R M F M E K L G Q A A G H
UniRef90_K1Z622 R E D D H P A V S H F T F E K I H P F I D G N G R V G R L L A A L I L K Q R D F
UniRef90_S3FBH8 H P V E R G A L L H S K F V G I H P F I D G N G R T S R L L L N L E L L M K S G Y
UniRef90_M7X8S2 Y P V L L A A E M H E R L V S I H P F V D G N G R S S R L L V M N L I L Q K H G Y
UniRef90_UPI0002883B04 H D V N K N A E F H K F T Y I H P F T D G N G R C G R L L M N L I L M R N G Y
UniRef90_D0DM82 P T S K D Y A E L L D S I N Y M H P F R E G N G R S T R L F L Q A L A A N H G Q
UniRef90_U1Q4G0 R T L E Q I L D W H V R F E R I H P F Q D G N G R V I G R L L M L H Q C L A A G I
UniRef90_Q30VR2 H P V V R I A L F H L I F G G I H P F I D G N G R I G R L L L N L D L I Q C G F
UniRef90_M4ZFD7 F M A E K P G E I M G Y L A Y G H P F L D G N G R T I M L I H A E L A R R A G
UniRef90_F5YJ34 N F I K R L A Y Y M G E V N A I H P F R E G N G R T S R E Y F R Q L S L N A N
UniRef90_I4AC02 K V S E R L A H Y T S E I N A I H P F R E G N G R A T R E F I R C L A K E A G
UniRef90_T1BTH6 D F V A S L T A F Y G D L N A L H P F R E F N G R A Q R A F T T Q
UniRef90_H6KZ15 N P I V A A V A H H E I V K I H P F K D G N G R T A R L L L N L I L L K S G F
UniRef90_UPI00034C247D Q Q D H D L T E L L G D L N A L H P F R E G N G R A Q R A F I G O L A R D A G Y
UniRef90_V1DC10 E I I H H L A I F V A R L W Q I H P F G E G N T R T T A V F F I K Y L R T L I G F
UniRef90_K2CHF7 N K I L Q A C E A H Y R L V T I H P F T D G N G R T A R L V M N L L L L S G Y
UniRef90_K6ZQA8 H D T E L A G R F H H K L V Y I H P F P N G N G R H S R I M A D A I L T K L G E
UniRef90_UPI0002D3C150 N P L P D I A R V H A E L L Y I H P F R E G N G R T A R V L A N L M A A K H G H
UniRef90_A5VKB3 P T L E D Y A A L N D L N Y I H P F R E G N G R S T K L F I Q L T A L H H G
UniRef90_A0A034U3S8 H T N D W T A A V H A E T V R V H P F T D G N G R T R L L A D L I F F A A Q D
UniRef90_G7H5Q9 E A L H R L A R I Y A D Y N A I H P F R E G N G R A G T M L L Q L I A M R G G R
UniRef90_A9KDC8 G L V D W L N E A Q F Q L V H H P F L D G N G R T A R L L S T L C L Y R K G Y
UniRef90_R7N3C8 V T I L D L I R F H D F E R I H P F Q D G N G R V G R L I A L K E C L R Y A I
UniRef90_K9US23 V M R E R P G H I M G S L A H A H P F L D G N G R T I M V L H T E L A Y R A G I
UniRef90_UPI000382AC3C H P V E L A T R L H F Q F V Y I H P F T D G N G R T A R L L M N L V L M G Y G F
UniRef90_D6SWL7 E F I S K L S V N Y N F N V L H P F R E G N G R T Q R V W D I V L R D A G
UniRef90_X6FQ36 N N K A Q S A A H F S N V W Q A H A F R E G N T R T I G V F M H Q F A K E R G F
UniRef90_UPI00047E8E31 H D F H D L L K F H V D F E A I H P F Q D G N G R V G R L L L F K D C L A F G I
UniRef90_C7H0N4 E T I H H L A I F I S R L W Q I H P F G E G N T R T T A V F F I K Y L R M L G F
UniRef90_UPI0003B63712 K V L K A A I W F H C S F E R I H P F A D G N G R V G R T L L N Y I L M V A G L
UniRef90_R5VXA6 K T L D D L L D F H V R F E Q I H P F Q D G N G R V G R L L L F K E C L K Y K L
UniRef90_N8PS84 I D F E E L A K S H V E F I L I H P F R E G N G R M S R L L M D V L A T Q A G Y
UniRef90_J0R905 E F N S E A I N L F N A L N Q V H P F R E G N G R T Q R A F F E N L A K S A G H
UniRef90_A6X7M7 N P V E R F A E I L A E L N Y V H P F R E G N G R A Q E A L L A A I G R E Y G
UniRef90_C3KS95 D N L H P V A E F H K F T Y I H P F I D G N G R C G R L L M N L I L M R F G Y
UniRef90_G4D742 E G I E K A A W I H A E F V R M H P F A D G N G R T A R L L L N Y E L M K L I G Y
UniRef90_R4Y5A4 T F L E R L S W F Y G E I N V L H P F R L G N G R L T Q R I F F E Q L A I H A G Y
UniRef90_R7J3H5 I T M E D I L D F H Q R F E S I H P F Q D G N G R V I G R L I M F K E C L R C R I
UniRef90_J11T55 E F A E N A A E V F M I L N H A H P F R K G N G R V Q R M F M E K L G Q A A G H
UniRef90_E4PSJ8 H I I K K I A K F H L D F E T I H P F T D G N G R T G R L I N L E L L M K N G F
UniRef90_I0EMM2 E K L K K I V E H H L E F E E I H P F I D G N G R T G R A L M F Y Q T I K A H I
UniRef90_R5RTW3 K T L D D I I D F H K Q F E S I H P F Q D G N G R T G R L V M F K E C L A N G I
UniRef90_K2AF48 E L I D W L A E I F A Q L V H I H P F L D G N G R T A R L L S T L C L Y Q R G Y
UniRef90_J1J5M3 Q D F V E N A A V F A E L N S I H P F R K G N G R A Q R M F M E K L G Q A A G
UniRef90_J0RGM5 Q F S E E A A E V F M I L N H A H P F R K G N G R V S R M F M E K L G Q V A G H
UniRef90_R5KIC2 E I I H H L A I F S R L W Q I H P V F G E G N T R T T A V F F I K Y L R T L G F
UniRef90_R5NS60 E L S K R I A S Y W A D L N V L H P F R E G N G R A T R E F L R Q L C L K N G
UniRef90_R6RWC1 E K V H I A A Y L H D E L V R I H P F I D G N G R T S R L L M N L Y L L R N G Y
UniRef90_E6YQP8 E F V E E S V K L F S F L N Y I H P F R D G N G R H A Q Q M F E K L A Q A A G H
UniRef90_UPI0003644EB7 K E L E P V I L E A H Y E F V R I H P F I D G N G R T S R V L A T L I L V Q R G F
UniRef90_W7T8D9 V C V E E L A R L H N T F E R L H P F I D G N G R A G R L I L N L V L V R L I G Y
UniRef90_R9KJ61 N I I K T A A Y L H C K F E N T H P F A D G N G R V G R T L M N Y F L M T H G H
UniRef90_C5NUN9 H I L K A I A L L H L E F E S I H P F I D G N G R T G R L L L N F E L I K H G L
UniRef90_I0EZ53 R N I L E N I I D F H V A F E K I H P F S D G N G R V G R L V M F K E C L K N N I

UniRef90_A9KH34 K R F S W K S P V R K K Y I S A L R A A D K L D Y 130 140 150 160
UniRef90_F9Z803 E G L R F D K I H F R D Y V V A V Q R S E K N Y L P M Q R I I E
UniRef90_R5FI50 I P F I E D S K K S F Y Y R G L A N W N Q E K G W L R D T C L D G Q D
UniRef90_A0A052J4R4 V P A T V Q S P E D R R Y Y D A L E A Q D Q G D
UniRef90_D5XC05 P P A I I L K S Q R P K Y L R A L E R A Q S K N T M L A E L V A R A V R D N L N
UniRef90_R5H8Z3 L T Y F D R V S E E E M L L A S Q K S F L C D Y G E D M E
UniRef90_UPI000464FD4B R V T L G R P G Y E S E N D Q A S R L A R T G D G P L R A M F A R I T T
UniRef90_V8FV78 P I T I E K D D R P E Y Y R T L E I A Q T G N R N I E P L T R F I E Y S I N K
UniRef90_F7NG54 P P V V I H R E L R T E Y Y D S L D Q A H T T G D C R D F I V L V E A E L K H
UniRef90_W4VI47 P P I V I K V G N R L V Y Y E A L D R A H T Q K E Y D D F I K L V A G E V E D
UniRef90_I4LQH9 P F
UniRef90_K0G7V4 R L H F N G V S Q Q E M I L A S E K S A L Y C D N S L L E K I
UniRef90_P55548 Y E L D E S K L E P K R F L D A M I R S F S G D L P L A A E I R R M I
UniRef90_H3RMH8 Y L I Y D A E D D E F I Q A L Y D S K V D V L T R K L H L
UniRef90_F4GH93 Y E L D F S K L P S E L H N E A A I R A A H G D K R M
UniRef90_S3XRC7 P M A I I K K E D R A D Y E A L E N V G N N E D F S D I V A F I Q K E V K E
UniRef90_F4GHH8 N I D W Q S I E P D R M L E A D I S A I D G D Y
UniRef90_UPI000468F7B5 P P A I I L K N D R K K Y Y E A L E N Q A N K G K Y H K L C L L M L Q A L E R
UniRef90_R6I259 A P L I I R P V I D R K R Y L S A L E T Y Q T
UniRef90_UPI00037F4174 P P M V I A P E Q R P D Y V D A L E T R H V S G D T A P W Q A F M T A R L I E
UniRef90_D5UQN7 Y R F D Y S A V I S K K Q W D T A S R R S A P D Y G H Y R
UniRef90_H1CLM7 C V V S I P L L R H D Y I T A L Q Q A Q R S D T A F I R L I C E C E L E A Q K
UniRef90_E1PS20 L Y E N L Q L E N I V Y E N V N N Y K A L H N S N Q K G D C S E
UniRef90_K2DGU5 P H I T V K N K E K I K Y Y M A F N D Y N D A G R F M S K L L N Q A L S E S L Y
UniRef90_UPI00036DF3EB R E L T E V N E C R K N Y I Q A L Q K A D H G D I T P L L H F A R
UniRef90_K0Y2F2 T I S N D T F A Q N S W Y F R A L V R A N Y N N L R A G I H A T S E
UniRef90_UPI0004284AEC K L F S W H S N R K E Y K S I R L A D K G N I E
UniRef90_D8MXZ9 F D I Q W K N M D A E S W Q A N Q A S L D G D L S L
UniRef90_V3G7T9 Y V L N W Q G I D P D D W A A N Q S G A M G D L A L N A I F A K V V S E A R E
UniRef90_J0QQF2 K D F S L V I T K K R K D F V R T A A M E H N D P E P M K H L L E D I S
UniRef90_UPI000412D2E1 P L H L E R L N P A N F L R A M I R S F H G D
UniRef90_UPI00037143AA S Y L K F P E D D R K T Y I K A L Q K A D N L D Y
UniRef90_R6BHN8 Y L N L H K V I S P K A L F N A S I K S I T D A D L E K Y L Y A C L
UniRef90_E6YTB2 Y N I D F S I V I T K E R M S E V S I A A A Q G N L E P M K K L F D D I S D P
UniRef90_UPI00036B796E P P A V I R K E D R V R Y Y D V L D E A C V
UniRef90_C7XW21 Q S I D Y N R Q D R E V I V A L N Q S D L V K I Q K F L K I T D I D
UniRef90_J0ZAV5 Q L D F S L V I T K E R M M L A S I V A E H G D L E P M Q H L F E D I S E K I H
UniRef90_UPI00046AB29C P I E S L I K E N Q E K Y Y H V L S L S D K M G H S T V
UniRef90_J0R175 Q I D F S F T T K G R M T A A C I E A M Q N P Q P M K D L F E D
UniRef90_K1Z622 A F R G L V G M E E Y F N E Y R S D Y N L L S I T D N D I T L
UniRef90_S3FBH8 P P V I I R V E N R L A Y N A L D R A H T T G A Y D D F I
UniRef90_M7X8S2 T I A N L D Y A S R M E Y R A L E A V Q V N N Q P E V F Y L
UniRef90_UPI0002883B04 T I T V I K M Q D R E S Y M N A L E K A S T E N D L E A F I
UniRef90_D0DM82 F L D Y S R H D K E L I E A E H S A D I D K L A Q L I T V E N H K T E I N
UniRef90_U1Q4G0 V P F I T D D L K G F Y Y R
UniRef90_Q30VR2 P P V N I K F T D R Q R Y Y D A F D S Y Y R D G D A M I A L I A E S L E E R L D
UniRef90_M4ZFD7 F G I D W S A T D K E Q Y L I A A
UniRef90_F5YJ34 Y L D F S K T N K N E L L L A D I E A F N G S Y E L I K I L A K S I K
UniRef90_I4AC02 Y E L N Y S E F D K N Q L V G A Y I A S F K G D T E L N N L Y K E N L R Q I I P
UniRef90_T1BTH6
UniRef90_H6KZ15 P I C N I K R S E R P D Y N A L S L A D E G E Y E P I I E V V T K N C T E
UniRef90_UPI00034C247D R I G E R L D G R N N H A S A A S L A Q G D N S F L R A M L D E
UniRef90_V1DC10 S A T N D I F A E N S W Y F R A L V R A N Y N N L Q K G I H E T T E
UniRef90_K2CHF7 P P I T V R K E D D R R D Y L D S L E M A Q L G G S T D K Y
UniRef90_K6ZQA8 P V I D W M N D R R V Q Y I S A L R Q A D G H N F E
UniRef90_UPI0002D3C150 H F L E I N K N Y F E D Y I K A V Q A N E N Y E P M E K I I R
UniRef90_A5VKB3 Q V I D Y P A D N A E M I A G L N Q S D V G
UniRef90_A0A034U3S8 V E Q Y D W E L D K P R Y I A
UniRef90_G7H5Q9 W L A L D R L T G G E W L A A S R A S I A G T T P L R A L L E P L I
UniRef90_A9KDC8 D F F E Y D R N R A D Y Y K A I Q S V R E N D M D M T G W L E
UniRef90_E7N3C8 V P F I E D E K K M F Y R
UniRef90_K9US23 S I D W G Q T D K T D Y L I A L T K E L N D L D W G H L L K P F I R P A I E
UniRef90_UPI000382AC3C P P A L V K A E S R L Q Y E T L E E A H N N L N P F I H I T E C I E E S L
UniRef90_D6SWL7 Y H F D W G L I T Q R V N D E A S I Q A K D T N E D M F H I I T K P L Q V E L L
UniRef90_X6FQ36 R E T M W P A A S E T R D F L A K A T V G D G K D F A K R L L Q A H Q I N K D R
UniRef90_UPI00047E8E31 I P F I I D N D H K Q F Y Y R G L R E F Y R P G Y L
UniRef90_C7H0N4 G V E N D L F A K H S W Y F R A L V R A N Y N N I K D G I Y E T T E
UniRef90_UPI0003B63712 P P V V I F D E D K E T Y F M A L E V F D H S D E I K D G I Y E T T E
UniRef90_R5VXA6 V P F I I N D K R K L Y Y R G L K N W H D E R G Y L M R D T C L D
UniRef90_N8PS84 G P L D Y S L W D K D F Y F G S I Q A G V A G D Y H M E R L V R N I I I
UniRef90_J0R905 Q L E F S L V I T K E R M L L A S V V A E K N L E P M Q H L F E D I S N
UniRef90_A6X7M7 H D V D F T V I T K P R M L E A S I A T T N D P S S M K H V E D A I D P N
UniRef90_C3KS95 P M T V I K L Q D R S E Y M S A L E K A S V E N T D F I N I A E A V S S S L D
UniRef90_G4D742 L S I N I K S E N
UniRef90_R4Y5A4
UniRef90_R7J3H5 V P F I I T D E L K M F Y Y R G L S Q W P Q T P G Y L
UniRef90_J1IT55 Q I D F S F T T K E R L T H A C V A A M Q N P Q P M R H L F E D
UniRef90_E4PSJ8 Y P I D I K Y I N R N L Y Y K A F D D Y H L N N D M S T M I N L I A T Y E L M
UniRef90_I0EMM2 T P F V I E V T T R S E Y M N A M R E Q D T N A L G I T K H C Q K I E L E K I E
UniRef90_R5RTW3 V P F I I T D D L K Y F Y Y R G L Q N W P D I P G Y L R
UniRef90_K2AF48 D F K E Y Y D R N R T D Y Y Q A I Q S V R K L D M D M T G W V E
UniRef90_J1J5M3 Y E I D F S F I T K E R M D T A C I A A M Q G N G D Y P M H H L F E D I T
UniRef90_J0RGM5 K I D F S V V I T Q Q R M T A C V E A M Q H N N P M R E L F E D
UniRef90_R5KIC2 D V T N D I F A E N A W Y F R A L V R A N Y N D L K
UniRef90_R5NS60 Y E L N I Q N V E S S E F L K A S K L S V Y D E T M L A Q L V Y K S L N K K Q
UniRef90_R6RWC1 T L V T L S N E D K I S Y Y K A L E E S H T E N K P E A F
UniRef90_E6YQP8 Q L D F S V V I T K K R M H A C N N T I P A K G N V N Y E A M Q H L F E D I S
UniRef90_UPI0003644EB7 C L D D Y Y D S D R Q A Y R A L Q S V D Q N T L D I T N W L E
UniRef90_W7T8D9 P P V V I F K R Q R D M Y L T A M Q R A D A G D Y A L G E L I A R A M Y D N L N
UniRef90_R9KJ61 P P I V V R N E T K N E Y N A L G C Y D
UniRef90_C5NUN9 L P V N I K F T D R E K Y Y N S F D E Y H I N N D Y L T D L I A N Y E I E
UniRef90_I0EZ53 M P F I I E N E H K A F Y Y R G I I E Y H K T K G Y L K D T I L Q S Q D N F N E

UniRef90_A9KH34
 UniRef90_F9Z803
 UniRef90_R5FIS0 T F K R I L K V L D
 UniRef90_A0A052J4R4
 UniRef90_D5XC05 K L
 UniRef90_R5H8Z3
 UniRef90_UPI000464FD4B
 UniRef90_V8FV78 T I S F I E K R I D S Y
 UniRef90_F7NG54 E L D T Y L K L L D
 UniRef90_W4VI47 S L N L Y L S T I N
 UniRef90_I4LQH9
 UniRef90_K0G7V4
 UniRef90_P55548
 UniRef90_H3RMH8
 UniRef90_F4GH93
 UniRef90_S3XRC7 T A K F I L D V V N Q T K H K E
 UniRef90_F4GHH8
 UniRef90_UPI000468F7B5 S L N I Y I N A L P N N T Y Y E
 UniRef90_R6I259
 UniRef90_UPI00037F4174 S L E R Y L E I L E K
 UniRef90_D5UQN7
 UniRef90_H1CLM7 D Y C R M F R
 UniRef90_E1PS20 F I E F I L K A I E R N K I Y
 UniRef90_K2DGU5 K R L T Y L K G
 UniRef90_UPI00036DF3EB
 UniRef90_K0Y2F2 F L E L F F E N L
 UniRef90_UPI0004284AEC
 UniRef90_D8MXZ9
 UniRef90_V3G7T9 S
 UniRef90_J0QQF2 N P E K F L
 UniRef90_UPI000412D2E1
 UniRef90_UPI00037143AA
 UniRef90_R6BHN8
 UniRef90_E6YTB2 K K T V I L K
 UniRef90_UPI00036B796E
 UniRef90_C7XW21 S Q Q V A F Q
 UniRef90_J0ZAV5 L L K E F M Q N M
 UniRef90_UPI00046AB29C F I E F M L D L I
 UniRef90_J0R175
 UniRef90_K1Z622 F V E F F L K G I A E S
 UniRef90_S3FBH8
 UniRef90_M7X8S2
 UniRef90_UPI0002883B04
 UniRef90_D0DM82 A F E A I K K A
 UniRef90_U1Q4G0
 UniRef90_Q30VR2
 UniRef90_M4ZFD7
 UniRef90_F5YJ34
 UniRef90_I4AC02 E L E
 UniRef90_T1BTH6
 UniRef90_H6KZ15 L F G E Y I R L R D E S N R L K G
 UniRef90_UPI00034C247D
 UniRef90_V1DC10 Y L E K F L R N L
 UniRef90_K2CHF7
 UniRef90_K6ZQA8
 UniRef90_UPI0002D3C150
 UniRef90_A5VKB3
 UniRef90_A0A034U3S8
 UniRef90_G7H5Q9
 UniRef90_A9KDC8
 UniRef90_E7N3C8
 UniRef90_K9US23 R K Q S I
 UniRef90_UPI000382AC3C
 UniRef90_D6SWL7 A Q Q Q F A H L V E E E Y E Y
 UniRef90_X6FQ36 N
 UniRef90_UPI00047E8E31
 UniRef90_C7H0N4 F L E K F L R N L
 UniRef90_UPI0003B63712
 UniRef90_R5VXA6 A Q D E F K K H L D Y
 UniRef90_N8PS84
 UniRef90_J0R905
 UniRef90_A6X7M7 R Q E A I
 UniRef90_C3KS95
 UniRef90_G4D742
 UniRef90_R4Y5A4
 UniRef90_R7J3H5
 UniRef90_J1IT55
 UniRef90_E4PSJ8 R L N F F I R
 UniRef90_I0EMM2 R Y S I I F K
 UniRef90_R5RTW3
 UniRef90_K2AF48
 UniRef90_J1J5M3
 UniRef90_J0RGM5
 UniRef90_R5KIC2
 UniRef90_R5NS60
 UniRef90_R6RWC1
 UniRef90_E6YQP8 N P E
 UniRef90_UPI0003644EB7
 UniRef90_W7T8D9 R
 UniRef90_R9KJ61
 UniRef90_C5NUN9 E L E K Y I S M I D
 UniRef90_I0EZ53 M V S Y F L

UniRef90_C6AET2
UniRef90_X0ZMN8
UniRef90_S3FGV0
UniRef90_UPI00041F3716
UniRef90_W9SYZ5
UniRef90_C7QD29
UniRef90_I0EUN1
UniRef90_D1C0P8
UniRef90_C6PSY4
UniRef90_X1NWS0
UniRef90_UPI0003091FC5
UniRef90_I7JU83
UniRef90_R6U0J1
UniRef90_A3JSI3
UniRef90_UPI0003640F64
UniRef90_R9INZ0
UniRef90_J1IY69
UniRef90_UPI0003022C6A
UniRef90_K1LBF9
UniRef90_E6YS53
UniRef90_E2CSK7
UniRef90_R5I8W6
UniRef90_X7YUA1
UniRef90_UPI00029B5437
UniRef90_UPI00046EA3F
UniRef90_Q044L0
UniRef90_E1TTV4
UniRef90_E6YLF7
UniRef90_Q24TT4
UniRef90_E0SEH1
UniRef90_R7F943
UniRef90_D6CKA6
UniRef90_E0UTU7
UniRef90_R7K756
UniRef90_E1L2W0
UniRef90_R7F0J9
UniRef90_B0P471
UniRef90_UPI0003B69D6D
UniRef90_I7KIC0
UniRef90_R6HPP1
UniRef90_R6IRS1
UniRef90_U3P831
UniRef90_UPI0004291C06
UniRef90_R9JMR1
UniRef90_F5Y9B5
UniRef90_UPI00037E1E4E
UniRef90_UPI0003B49E93
UniRef90_N2BJF5
UniRef90_UPI0003B5C007
UniRef90_A0A011V509
UniRef90_G4AAF6
UniRef90_UPI000471A4FD
UniRef90_B1J9M5
UniRef90_I3D8J2
UniRef90_E7GGI8
UniRef90_R9N104
UniRef90_I9GIG3
UniRef90_S4DYB3
UniRef90_E6YHH2
UniRef90_G5GM10
UniRef90_R6WP35
UniRef90_R7FAR2
UniRef90_F0ZEY6
UniRef90_B0MMI7
UniRef90_S6HGN2
UniRef90_R7B7C1
UniRef90_R7HJ33
UniRef90_T1CY31
UniRef90_V2XZT2
UniRef90_A0A022LR05
UniRef90_UPI0004686FCA
UniRef90_K2C1U1
UniRef90_D7GVB0
UniRef90_S2YZV3
UniRef90_W6THG0
UniRef90_UPI000371EE4E
UniRef90_S6CLD1
UniRef90_D1JBW5
UniRef90_R7LRW9
UniRef90_R5BG67
UniRef90_R6YTE2
UniRef90_D3HMP6
UniRef90_R9N1G6
UniRef90_UPI00037949CD
UniRef90_R6F9E7
UniRef90_R6EDT9
UniRef90_E0SAM3
UniRef90_F2KVU3
UniRef90_K6A178
UniRef90_R5AM20
UniRef90_E3PXI8
UniRef90_D5MGR3

1 10 20 30 40

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

UniRef90_C6AET2 S R A F E W A G Q T R E E P F T F E D K P F A G R K L Q E G L E K L D K T R E 80
UniRef90_X0ZMN8 S L T K P E A G I I R N Y P I I G I S G S N Y I P P E S R E E I L L M N R N K I K F
UniRef90_S3FGV0 N E G L Y E W A G E F R S I E N I N E Y K N E G R I L G G L S V V Y S D S L Q I Q T N L A
UniRef90_Uni00041F3716 S G T S D S V G D Y K R L E N E V G G S M A T A H P A D I K K L L K S Y N I S T K E
UniRef90_W9SYZ5 Q G V R G D P G E F R T S Q N W I G G S N F V P P H P N E E K F W H N E Q V Q V
UniRef90_C7QD29 T P V W D V A G S F R E H D I H P F S A G M I P T A W P L V P E R M Q G W V S E
UniRef90_I0EUN1 S N L I E N C G K F K T I P N V V L G A N F E P T A P F K V P M V L K D W C D N
UniRef90_D1C0P8 G G S E P D A G R W R T E Q V W I H G A D F I P P H H I D D L V T F A G R T D L
UniRef90_C6PSY4 K S I N E N A G A Y R R S V N V L I S G S N H R S P E H F M E D L I K W Y D E N K Y
UniRef90_X1NWS0 S E I L E P A G A F R R S V V F V I S G A E V V P P F K E M M L W Y R G N K K K Y
UniRef90_UPI0003091FC5 K N T F E W A G Q T R E K P F F A D G T I A C M P E M K K D S L P F A Q G G E I
UniRef90_I7JU83 S P L Y D W A G K L R P G N F A K G N T V F F D Y S R F S Y A L L M Q R M K K R N
UniRef90_R6U0J1 C D V Y D F A G M Y R L E N I T K E N F V F S Q Y E Y I E E N L K S V R M M N F D
UniRef90_A3JSI3 D Q I G E L P G E F R N K D V K I S Q A S F T P P S H L Q M V D I F V N D D T A
UniRef90_UPI0003640F64 Y N F N K L P G K Y R T G Y V N K L P S A Q M V I P L K M K T F V R N K M N Y G K
UniRef90_R9INZ0 Q D I Y E W A G K I R T I N L E K E E P K A K I E G D L S D A L L M R I Q I T W Y G
UniRef90_J1IY69 H K S F A W A G Q T R D K P F T F F E V P F A I G P Q I Q K E L K Q L E Q M R Q
UniRef90_UPI0003022C6A S G T K D W V G E Y K K L P N E V G G S E T C H P K K L R E L L S D Y Y N I E K
UniRef90_K1LBF9 T E T S D N V G E Y K R L P N E V G G S E T C P P K R M N K L L Q F Y H R K P K
UniRef90_E6YS53 K K V F D W A G E T R D A S K M S D G T I A N M V T T S Q N P L F A S N N D I K
UniRef90_E2CSK7 E P V Y P F A G E T R T V N L Q K S E E K L G G A S V Q Y A P F H L I R I Q A G
UniRef90_R5LW6 E G V F K F A G K I R N Y D I T K R E W V L R G D T V L Y A N A E D L H R A I E
UniRef90_X7YUA1 A L V W E G P G A F R Q H E I E A F H G G M K P V T W W L D E A N D I E A R S L
UniRef90_UPI00029B5437 D H I L P D R G G Q Y K S L P N Y I Q G A E F K T A Q T W C N Q L N Q S F Q T D K
UniRef90_UPI00046EAA3F S G V F E D R G D Y K Q R P N M I G M Y Q T A R P D Q V E A E M T K L L R I Q I W Y G
UniRef90_Q044L0 G W L Y D W A G Q I R D Y E L I K G D T E F F G I E E I D E K M R Q L A S R K E
UniRef90_E1TTV4 G E I L Y D W A G H Y R E V D F N K T A N G V V T S F H P V A L F G N A E M S I Q
UniRef90_E6YLF7 E D T F E W A G C T R K M Q I P N S D A F F K E S E A V S K S L H K F D Q S R E
UniRef90_Q24TT4 Q D I Y E W A G V P R T I D I E K P E P V D E I E P T A K K V L D T M R D A A W
UniRef90_E0SEH1 E A F Y P W A G Q D P N C A V S K A D T M F C H P H D A R L A I E Q G G Q N A E
UniRef90_R7F943 E D I Y D F A G K I R S E N I L A K G N T R F A E W E Y I E Q E L I K L D K K
UniRef90_D6CKA6 G E I Y E W A G N V R T T D K D K K G L H T S P P Q I Q A E K K A L E K A G P
UniRef90_E0UTU7 E T I Y P F A G K N R T V N M S K G N G L Q A W E W R V K E I S V K E Y D S V D
UniRef90_R7K756 S G T Q D W V G D Y K R L P N T V G D M F T A Q P E K M K E L L F E Y N A S K E
UniRef90_E1L2W0 R G T Q D E V G A Y K M R P N V V G G K K T T P P H A M Q T L L L D Y N A H T T
UniRef90_R7F0J9 H D V Y P F A G E Y R T M D I V A K G R H P A P A D Y I K F M T H Y F S D K D
UniRef90_B0P471 H G I Y D F A G K F R T Y N I S K K E P I L N G A S V H Y K E Y E Y S Y D N I R
UniRef90_UPI0003B69D6D E G I Y D H A G K I R D Y N I S K K E W V L D G A S V H Y K E Y E Y S Y D N I R
UniRef90_I7KIC0 G E M Y A W A G Q I R K V N I S K E G N A F M A L Q A F D T G T K Y I N S L I N
UniRef90_R6HPP1 Q D V Y E F A G G E F R N I D F S K H E K I L N N D S V A P P E K N Y K D M S V V
UniRef90_R6IRS1 H G I D E N A G R Y R T V P V M I S G S T H M P P Q P Y L I E K Q M M E A E K V
UniRef90_U3P831 D E I T P F A G A K I R D V D Y S R P E F I P A Q A R A I D D A L R R D N Y L H D
UniRef90_UPI0004291C06 T G T R D P A G A Y K T L P N E V G G R R T A A P E E V P L L R R Y R I V K K
UniRef90_R9JMR1 S G V F E D R G D Y K Q R P N M I G M Y Q T V R P E Q E M S L L I D W Y N N Q G
UniRef90_F5Y9B5 T G T S D S V G D Y K T K P N V V V G D T K T A P A K V I Q E L L I S Y N A K P T
UniRef90_UPI00037E1E4E A N D V S E A G T Y R T I N V V P Y G S E H R P Y T S P L D S W A N Q A Q M Q
UniRef90_UPI0003B49E93 Q D M Y S W G G S L R E T D T G P G G T G I A H C R P I F T A L S K M D L L S G
UniRef90_N2BJF5 E N A F K P I G A F R T N Q A K I I G S Q P H L I D Q E L E N L L F Y P S N A
UniRef90_UPI0003B5C007 H D T K D S T G D Y K K R A N L V G R E T S K P K H M Q T L L S R Y N A K D N
UniRef90_A0A011V509 S G V Y A V I G E Y K Q E A N E V G G M L T A S P D E V G G K M H E A G Y G T E
UniRef90_G4AAAF6 G T L Y S W A G E P R Q N M Y K A G S N A N M F V P Y Q E N L G K Y K D D P N
UniRef90_UPI000471A4FD H T L D S H A G A Y R E H S V R I S G S S H T P P Y L M A D L M A F V N R R D S
UniRef90_B1J9M5 S D F Y P W A G R F K G T D S D P R H T A F C P P R H W A S H A L R L G Q D S E
UniRef90_I3D8J2 T N T S D Q V G E Y K A L P N M V G D T V T S S P E Q V S L L Q E Y Q K K Q N
UniRef90_E7GGI8 A G V F E D V G E Y K T R A N V V S T I T E V P H L M G K L L S E Y H S K R E
UniRef90_R9N104 S G V F E D R G D Y K K R P N M I G M Y Q T V K P E N V E E E I T I L L R W Y L
UniRef90_I9GIG3 H G I D E N A G K Y R T V P V M I S G S T H M P P Q P Y L I E K Q M M E K E K I
UniRef90_S4DYB3 K G T S D S E S G E F K I V P N A I G S G D E V E T A D P E E V S Q K M N E L I
UniRef90_E6YHH2 R E Q F E P T G H I S D H P L T N S N N V F T E D K K I Q E S L Q K F D Q M R K
UniRef90_G5GM10 K D A I E S P G Q F K R R P N M I T G A D F T P P Y L V P S A L T D W I D N L A
UniRef90_R6WP35 E N I F A G G F Y R N V N V R I T G A N H I P P E P N E A Y R Q V K V M N M V
UniRef90_R7FAR2 S G L M A E V G E Y K K Y A N V V G G I T D V I P Q Q M A V L L Q K Y E T H S A
UniRef90_F0ZEY6 N G A M P N P G G F R Q Q E V I T G N K L F I E Y K S L P S L L E T V N K Y N
UniRef90_B0MMI7 T G T K D W V G E Y K K L P N E V G G R E T T L P E D M K R L L D E Y N S K E T
UniRef90_S6HGN2 K G I Q E D A G Q Y R K Q P V F I N R H E F P Q P F I V S K L M E D F F K E T V
UniRef90_R7B7C1 D S V K D W V G D Y K K V P N E V G G R A T A E P E K M K E L L A N Y A K I T Q
UniRef90_R7HJ33 Q D I Y D F A G K R L V D F S K H E K I L N N D S I A Y K N K D Y K V M N M V
UniRef90_T1CY31 Q N C T D T I G D F K K S P N F V G N I K T T P P S Q V L K E M N I E N Y K K E
UniRef90_V2XZT2 N G T K E W V G D Y K K L P N E V G G R N T V I P D K M K E L L N K Y N A K E K
UniRef90_A0A022LR05 Q D V Y E W A G H E R V G P D T R M T Y G Y P G P G I T S A A E H Q Y R L R E
UniRef90_UPI0004686FCA H G L L I E D A G E L R Q V D V V L D Q T P C C H F E Y I E K E G N A L M R S L E
UniRef90_K2C1U1 H N I H S E A G G F R S E N S A V F N I Y L A P A E G V K P L I Q I K E S S Y
UniRef90_D7GVB0 T G I Y R H A G K I R D Y N I T K K E W V Y G N A S E L R D T L E Y D F S S I N
UniRef90_S2YZV3 K D I A S E S G E F R Q T E K G V F N H F I Q G Q M Q E L F A W M E S Q R E K I
UniRef90_W6THG0 Q G V H A T P G E F R C T Q N W I G K F V P V P D H L M D A L N F L H N R Q L
UniRef90_UPI000371EE4E K G I Y R W A G K Y R N E E V V V Q T D K R A T A H P N D R S Q L R K I K D Q
UniRef90_S6CLD1 G R T D P F A G R L R E E Q V V V G T P Y S P H Q C L D D L C R F A Q I D S A
UniRef90_D1JBW5 E S T K D I A G K V R R H Q V T L S G S K F V P P F P W Y D K N K N S K S K L
UniRef90_R7LRW9 K D I Y D F A G N Y R N Y N I T K K E S D Y F D Y D F K G E K N F D Y S K L N N D
UniRef90_R5BG67 D G V F K H A G R I R D Y D L S K K E W V L E G A S V S Y L N W E D L H Q A L E
UniRef90_R6YTE2 D G L V D G G G L Y R N V N I K I N G S Q H T P C D Y M K K Y I Y D V N N S D K
UniRef90_D3HMP6 S N S Y K K A G E F R N E D A S I N L S H F S I P I R N D E L C Y N I K T F Y
UniRef90_R9N1G6 Q D I F E W A G K P R I N I E K A E N A L N G I S I E Y S D V F D I E R W K K
UniRef90_UPI00037949CD D D I Y D W A G E Y R E V D F T K S S D G V T H F H P V L L F G N A E W D I Q
UniRef90_R6F9E7 E D V F K H A G K I R D Y D I T K R E W V L D G D T V N Y R A F S Y K G I T S D
UniRef90_R6EDT9 N G T T D W V G D Y K R L P N E V G G I E T T P P E K M R E L L G E Y K S I K E
UniRef90_E0SAM3 G K I Y D W A G S Y R S H E V V V G D R E P T I E H C Q E N E L A K I K N R N
UniRef90_F2KVU3 E G I L Y E H A G K I R D Y N I T K K E W V L N G E T V D Y D F A R E K E Y D Y K
UniRef90_K6A178 R E D Y T H A G C Y K T R P N S V I T F E Y A S P E E T P A L M N D L V I Q W Y M
UniRef90_R5AM20 E N Y F K F A G Q L R T V E L N S K K E W V T E H D L A K E K E Y D Y S D K H I S
UniRef90_E3PXI8 D H L N F D R G M W K T H D N A I V G A D F N T A S A H D V P Y L M K Q W T D E
UniRef90_D5MGR3 E G V R A N P G R Y R T T Q N Y V V N S R T R E A I Y T P P P E Q V P P L M R

UniRef90_C6AET2 E F V E Q A A G I M L D L H H M H P F R E G N R R T K R L F V E K L A Q A A G H
UniRef90_X0ZMN8 H P V F F I T S T M H Y R F V C I H H P F F G D G N G R R T M V R L F F T N Y I L Y K N K F
UniRef90_S3FGV0 S L F E D W F A K L M C T D L W R V I H H P F F R E Q D G N G R V S L V F M K L F A Q R H N G L
UniRef90_UPI00041F3716 K T L E E I I D F H C R F E R V I H H P F F Q D G N G R T G R L I M F K E C L R N G I
UniRef90_W9SYZ5 P D L T R I A L S H Y Q F E T I H H P F F L D G N G R T V G R L L I T L Y L H K P A L
UniRef90_C7QD29 V C L E I L A R L H N E F F E R V I H H P F F S D G N G R T G R L V L N L V L V R L G Y
UniRef90_I0EUN1 Q K L E I L M D S H I K F E H V I H H P F F S D G N G R T G R M L I F Y S V L E Q D L
UniRef90_D1C0P8 P P L V I Q A A I A H A Q F E T I H H P F F T D G N G R T G R V L L Q S L L R H R G L
UniRef90_C6PSY4 N K L H P M A E F H H K F T F I H H P F F D D G N G R T G R L L M N L I L M R N G Y
UniRef90_X1NWS0 H P V V V A A C M H T T F E G L H H P F F V D Y N G R T G R L L L N F I L M R H G F
UniRef90_UPI0003091FC5 Q F V E N A A E M M L E L N Y T H H P F F R E G N G R T Q R L F F E K L A E V A G H
UniRef90_I7JU83 E F T K D Y A E L M D L I N Y M H H P F F R E G N G R S T R L F L Q C Y A Y Q H G Q
UniRef90_R6U0J1 E F I K M I S Y L M T E L N V I H H P F F R E G N G R A I R E F I R E L M L E C G
UniRef90_A3JSI3 H P I V R A A W L H N R F T Y I H H P F F L D G N G R T A R L L Q D F A L L S G K L
UniRef90_UPI0003640F64 S P I R K I A E N Y E F E A I H H P F F D G N G R T V G R L L M N A Q L L A Q G Y
UniRef90_R9INZ0 L S L D D R A K Y F S E V W K V I H H P F F R E G N G R T L A V T F C C Q F I E A Q G
UniRef90_J1Y69 E F A T S A A E I F I L L D H I H H P F F R K G N G R T Q R M F M E K L G Q A A G H
UniRef90_UPI0003022C6A K T L K D I I D F H Y R F E I I H H P F F Q D G N G R V G R L L I L F K E C L A N N I
UniRef90_K1LBF9 K T L E D I I G F H Y E F E M I H H P F F Q D G N G R V G R L I M F K E C L A N Q V
UniRef90_E6YS53 K C L E E F N E K Y A L E L N H A R P F F V D G N G V T T Q R L F M N K L S Q A E D
UniRef90_E2CSK7 Q H L K E F A Q K I T D V W Q V I H H P F F R E G N T R T T M T F M H Q F A E A N G M
UniRef90_R5I8W6 Y D L E H I A K F V S N L W Q I H H P F F G E G N T R T T A V F T I K Y L R S I G F
UniRef90_X7YUA1 N F P E R I A K V H R D F E A I H H P F F L D G N G R T G R L V L N L I L V R L G Y
UniRef90_UPI00029B5437 S L D D T L M E K H I E F E R I H H P F F S D G N G R T G R M L I N Y G L V L K K E I
UniRef90_UPI00046EA3F S Q I S V L A E F H A R Y E S I H H P F F R E G N G R T G R L V L F R E C L R N G I
UniRef90_Q044L0 I A N T D Y A F L D R L N Y L H H P F F R E G N G R S S K L F L Q A F A A N H G
UniRef90_E1TTV4 R Q L D N F A M L P T E I N M F H H P F F R E G N G R A T T R L F T E V L A W Q H G
UniRef90_E6YLF7 E F L N E A T K L F S F L N Y I H H P F F R D G N G L A Q R V F F E R L A E A A G H
UniRef90_Q24TT4 D K F S K F S K Y M A E L W K I H C F R E G N T R T V V T F C C Q F A E S R G F
UniRef90_E0SEH1 S M R Q R P G E V M G F F A Y G H H P F F L D G N G R T M L I H N E L C H R A G
UniRef90_R7F943 E E N K K J A Y M A E L N V L H H P F F R E G N G R A I R E F I R E L A W N G
UniRef90_D6CKA6 E A F A K R A G Y M E L T K L E P F F R E G S T R T H Q V F M S Q M A R D A G
UniRef90_E0UTU7 E T T N D L A K C T C D F L F I H H P F F R E G N G R I S R L L C D I L L A K N G I
UniRef90_R7K756 K T F D D L D F H Y K F E C I H H P F F Q D G N G R I G R L L L F K E C L K Y N I
UniRef90_E1L2W0 V T F E D I I A F H Y A F E T I H H P F F Q D G N G R V G R L I A F K E C L H H N I
UniRef90_R7F0J9 A Y A D W L A N Y F E R T Y I H H P F F R E G N G R S I K E Y F T E F V E Y N N D
UniRef90_B0P471 Y D F E E I A K F T S A I W Q V I H H P F F G E G N T R T T A V F I E R Y L N S I G F
UniRef90_UPI0003B69D6D D D I R H L S R F V A N L W Q L H A F G E G N T R T T A V F F I K Y L R T M G F
UniRef90_I7KIC0 N F Y D R A A E T L D N L N Y M H H P F F R E G N G R T T R E V V R S L A L I K G Y
UniRef90_R6HPP1 E V I N N I T K F S S I W Q V I H H P F F R E G N T R T T A L F I E K Y L I N L G Y
UniRef90_R6IRS1 H P V L I A A Y L H D E L V R I H H P F F D G N G R T S R L L M N L Y L L R H G Y
UniRef90_U3P831 Q F V D R L A Y H W G E L T A L H H P F F M R D G N T R S Q S A F I T Q L A A A G
UniRef90_UPI0004291C06 K T F E D L I S F H Y E F E A I H H P F F Q D G N G R T G R L I L F K E C L R N G I
UniRef90_R9JMR1 I N I S V L A E F H A R Y E S I H H P F F Q D G N G R T G R L I V F R E C L K N G I
UniRef90_F5Y9B5 A A F E D I V D F H H Q F E R I H H P F F Q D G N G R V G R L I I F K E C L K N D I
UniRef90_UPI00037E1E4E H P I J Y A A D F H Q R F V T H H P F F L D G N G R T A R L L M N M A L T K A G Y
UniRef90_UPI0003B49E93 R D L D S F A W V W G E T T V L H H P F F R D V N T R S Q F V F F N Q L A T H A G W
UniRef90_N2BJF5 L S L E Q I A Y F H I S F E K I H H P F F S D G N G R T G R L T M A Y Q A I Q N D F
UniRef90_UPI0003B5C007 V T V E D I I A L H A E F E Y I H H P F F Q D G N G R V G R L I V A K E C L R N V
UniRef90_A0A011V509 M T L Y D V A R F H M M Y E K I H H P F F C D G N G R T G R L I I F K Q C L E N D I
UniRef90_G4AAF6 V M A V A L C E V Y L S I N K I H A F R E G N G R T Q N E F I R Q L A F H N G Y
UniRef90_UPI000471A4FD L Q F D K I A Q A H H R F V W I H H P F F G N G N G R T V R L F T Y V M L R A G F
UniRef90_B1J9M5 R F R Q Q P G E V L G L L A D A H H P F F L D G N G R A I L L V F M E L C H R A G
UniRef90_I3D8J2 I T L E D I I D F H A R F E M I H H P F F Q D G N G R V G R L L M F K E C L A H N M
UniRef90_E7GGI8 C D L E D L A K F H V Q Y E T I H H P F F Q D G N G R T G R G I L F K E C L K N N I
UniRef90_R9N104 E Q L N S L A K F H A R Y E S I H H P F F Q D G N G R T G R L I L F R E C L K N G I
UniRef90_I9GIG3 H P V L I A T Y L H D E L V R I H H P F F D D G N G R T S R L L M N L Y L L R N G Y
UniRef90_S4DYB3 E Q Y E E I A D F H V K Y E R I H H P F F A D G N G R T G R L I M F K E C L R N V
UniRef90_E6YHH2 E F I D E A A K L F S S L S R I H H P F F K E G N E I T Q R M F F E K L A E A G H
UniRef90_G5GM10 A Q M D A A A R Q H I A F E H H H P F F P D G N G R V G R A L M V Y S C F L A G M
UniRef90_R6WV35 D P I T L A A W T H A F E V R I H H P F F L D G N G R T S R L I M N Y Q L L A N R L
UniRef90_R7FAR2 L D L Y D V A Q F H V E F E K I H H P F F Y D G N G R V G R L L L F K M C L A N A I
UniRef90_F0ZEY6 L F V Q K E A R E H H A F L T I H H P F F L D G N G R I S R L L E N Y V L F E F G F
UniRef90_B0MMI7 V T L E D I L A L H H R F E R I H H P F F Q D G N G R V G R L I L F K E C L K H N I
UniRef90_S6HGN2 H P V E M A A H L H Q K L V N I H H P F F D G N G R T S R L I M N L Y L F Q A G Y
UniRef90_R7B7C1 P D L N S I I D F H S K F E R I H H P F F Q D G N G R V G R L I M F K E C L A N N I
UniRef90_R7HJ33 D I I N N I T D F S S R I W Q V I H H P F F R E G N T R T T A L F I E K Y L I F L G I
UniRef90_T1CY31 N S L E K I I E S H F H F E K I H H P F F E D G N G R V G R L L M F K E C L K N N V
UniRef90_V2XZT2 I N F E D I L D F H V K F E K I H H P F F Q D G N G R V G R L I M F K E C L K H N I
UniRef90_A0A022LR05 Q F V E R L A E H W G E L N T I H A F R E G N T R A Q F V F F S E L T D N A G Y
UniRef90_UPI0004686FCA E E A R L A W Y Y C E L T V L H H P F F L R G N G R A L R L F F E Q L V F H A G
UniRef90_K2C1U1 P I P Q I A T S H Y Q F E K I H H P F F L D G N G R A G R L T T L L L K Q H G L
UniRef90_D7GVB0 E I I H H I A V F V S R L W Q I H H P F F E E G N T R T T A V F F I K Y L R T L G F
UniRef90_S2YZV3 H P L I L S S I F H Y E V L F L H H P F F T D G N S R L A Q L W Q T A I L A K
UniRef90_W6THG0 P P L I H I A L C H Y Q F E A I H H P F F L D G N G R V G R L L I T L L L I E Q K M
UniRef90_UPI000371EE4E T L I K T L I D T H K E L A W I H H P F F Q D G N G R S R L R L F I E L I S L T R G Y
UniRef90_S6CLD1 D P V A K A A T V H A Q F E T I H H P F F D G N G R T G R T L L L H R M L K I D G V
UniRef90_D1JBW5 H P V A L A A L V H S K F V T I H H P F F T D G N G R S R L M M N F V L H K H A F
UniRef90_R7LRW9 E L I K H I A R F T S S I W Q V I H H P F F G E G N T R T T A V F I E K Y L N N M G F
UniRef90_R5BG67 Y D I E Q E R S F C Y K I W Q I H A F C E G N T R T T A V F T I Q Y L R S V G F
UniRef90_R6YTE2 G E L E T V A Y A H L Q L A K I H H P F F L D G N G R L A R L L L D F F L I K Y G Y
UniRef90_D3HMP6 K H E H Q C A V Q F N L F N M I H H P F F Y Y G N G I N R L F I N N Y L L I H N
UniRef90_R9N1G6 A S F D E T V R N F S D C W K A H H P F F R E G N T R T I V T F C A M F I E A Q G I
UniRef90_UPI00037949CD R Q L N D Y V K L S R D Q N M F H H P F F R E G N G R T L R I F L A V L V Q Q K G Y
UniRef90_R6F9E7 E M V C H I T R F V S G L W Q I H H P F F G E G N T R T T A V F T I L Y L R S I G F
UniRef90_R6EDT9 V T L D D I L D F H Q R L E T I H H P F F Q D G N G R V G R L L V M F K E C L R H D I
UniRef90_E0SAM3 D L I N K L V V L H A E L A W I H H P F F Q D G N G R T I R L F L Q I T S A T M G Y
UniRef90_F2KVU3 H H D I A E A V S H S D L W Q I H H P F F G E G N T R T T A V F T I K Y L R T F G Y
UniRef90_K6A178 S P I E L A A V F H Y R Y I R I H H P F F E D G N G R I A R L M V N Y L L S R H N Y
UniRef90_R5AM20 E V I K H L A R M T A D L W Q I H H P F F R E G N T R T T A V E L T K Y L R S M G I
UniRef90_E3PXI8 E K I K H L E M H I D F E R I H H P F F S D G N G R T G R L L I Y S L R L E H D I
UniRef90_D5MGR3 E L V E W L R A A Q F Q L V H I H H P F F K D G N G R T S R L L S M L C L Y R A G Y

UniRef90_C6AET2 L D F S L V S K K R R K D F V R A A A M E H S N P E P M K H L L E D I L Q E F I N 130 140 150 160
UniRef90_X0ZMN8 P M F D I D S N I R F Q Y Y N A L E K S D K K D Y E F P F I
UniRef90_S3FGV0 T F N A E L L S N N A G Y L R A L V M A A I N D A P D P T Y L H R L I N D A L S
UniRef90_UPI00041F3716 P F I I E D D I K E Y Y R R G L K E W N H E K G Y L T D T V L T C Q D
UniRef90_W9SYZ5 Y L S D F F E R N R G A Y Y D A L T V V R S S N D L L H W L R F F L T T A T S
UniRef90_C7QD29 P P V V I F K R Q R E A Y L S A M Q R A D T G D Y S L G E L I A R A M I D S L N
UniRef90_I0EUN1 V P F V I T K D N K K D Y I M A M R E E N V
UniRef90_D1C0P8 V R H A T T P R D P D R Y F R A L T A Y R E G D V D
UniRef90_C6PSY4 P I T V I R M E E R N E Y M S A L E K A S V E N D L Q D F I
UniRef90_X1NWS0 P I A I T Y R R R A E Y Y K A L Q A A I N G N L P F V Q L I Y R Y L K E
UniRef90_UPI0003091FC5 K L D F S L V T T Q R M T V A S M A S R R S N D S Q P M K Y L F D D I S D T I I
UniRef90_I7JU83
UniRef90_R6U0J1 Y E I D F S K I E Y D E V I K A S K E A I L D D T Y Q I E L L K K S C K
UniRef90_A3JSI3 F P T G V P S A I R D D Y Y D A
UniRef90_UPI0003640F64 P P A T I R I E D Q S Y S Y L A L S K G D L G N Y K L L A Q M L C D G I M
UniRef90_R9INZ0 P I D R T I F E K H S T Y V R S A V F H D L G D L S K K E Y L E R I R D S L E
UniRef90_J1Y69 Q I D F S F T T K E R L K Q A S I Q A M Q N P E P M K H L F E D
UniRef90_UPI0003022C6A V P F I I D D D L K L F Y Y R G L Q Q W S C I K E Y L L D T C L T A Q D
UniRef90_K1LB9 P I A I I D E N L K F F Y Y R G L Q E W P Q I L K E F L L D T C L T A Q D
UniRef90_E6YS53 Q K L D F S V I T Q K R M E D A I V N A A N D N L P M K H L F E D
UniRef90_E2CSK7 G L D R E L L R D N A E F V R
UniRef90_R5I8W6 D V N N D L F A E H S W Y F R A L V R A N Y R N V R K G I E P D M S
UniRef90_X7YUA1 P A T I Y K S D R R R Y L R A L Q R A D G G D Y
UniRef90_UPI00029B5437 P L V I E R K N R D E Y I Q Y E V N E D V
UniRef90_UPI00046EAA3F V P V V I E D S N R N E Y L E A L K E F R E D N T
UniRef90_Q044L0 Q V I D Y P R S N K E L I A Q N N A D I N
UniRef90_E1TTV4 F D I N Y T Q A Q Q D A Y M Q A S I Q D D A E M M A Q V F L E V L T
UniRef90_E6YLF7 K L D F S V V T Q K R M I H A C N D A I P V E G N V N Y E T M Q H L F E D I S
UniRef90_Q24TT4 S V D R T L F Q K H S A Y V R
UniRef90_E0SEH1 F S I D W S I T N K V D Y L R A L S A E I E S P S K G L L D N Y L C Q F I D
UniRef90_R7F943 Y E L D L T K T P K N M L D A C I E S V V D T S N L E E I L Y K C L
UniRef90_D6CKA6 Y N I E W Q K I D H A Q V A Y A Q I E A M R G N H P F V V M F E D H L K E
UniRef90_E0UTU7 P M I G L K L K G D K Y L E R V H S G Y E C N Y E M K E L L Q M K I E E G L R
UniRef90_R7K756 V P F I I D E E L K L F Y Y R G L K E W S E R G Y L R
UniRef90_E1L2W0 M P F I I E D R K K Y F Y Y R G L N E Y P H E P G F L
UniRef90_R7F0J9 K L Q L P D V E L R W D R M D A D V L S N I
UniRef90_B0P471 P I N N D M F Q Q H A Q Y F R A L V R S N Y A D Y P K G I S T E F K
UniRef90_UPI0003B69D6D D V T N D T F A E N A W Y F R A L V R A N Y N D Y S K G V H A T T E
UniRef90_I7KIC0 Y A D I A L T E D D E T Y N L Y M D G T V F G D V A K L T K L F E L I L E E
UniRef90_R6HPP1 E V D N T L F K D K S V Y F R
UniRef90_R6IRS1 V I T L S N D A K V N Y Y K A L E M S H T E Q L P
UniRef90_U3P831 Y R I D W E R V D V D E L R T V R L Q A V A S S E R P L V D Y L R
UniRef90_UPI0004291C06 V P F I I D E D L K M F Y Y R
UniRef90_R9JMR1 V P I V I E D A N R N E Y L E A L K Q Y R E
UniRef90_F5Y9B5 T P F I I D E E H K Q L Y R G L K E F E H T P G Y L
UniRef90_UPI00037E1E4E P V I N V Q P D K R Q A Y M T A L E A S Q E A Q G P R L V F E K L I D T C R S
UniRef90_UPI0003B49E93 T I D W T S I D P Y V F A H A R T V A I V R D E T I E A L L H P A L I
UniRef90_N2BJF5 I P P L I T N E Q R K A Y L E L L E Q C Q M Q N D I T A F T L F
UniRef90_UPI0003B5C007 I P F I I E D A K R N F Y Y R G L S W R N E K G W L T D T C L D
UniRef90_A0A011V509 I P F F I N D D K M F Y Y M G L K E W Q T S G S D E R L I
UniRef90_G4AAF6 K M E K I G K Q E Y Y S W F D Q Y H R T G D K S I L L E K L F K A N L K
UniRef90_UPI000471A4FD R V D I I F C T N R D Q Y Y H Y L S E A D K G T Y E
UniRef90_B1J9M5 F A I D W S R T T K E Q Y L T A L S A E I N Q P S H L D H Y L K P F V I E V S D
UniRef90_I3D8J2 I P F I I D E E H K L F Y Y R
UniRef90_E7GGI8 T P F I I K D I N K A Q Y Y Q G K Q V S D K N D Y S
UniRef90_R9N104 V P V V I E D A N R N E Y L E A L K E Y Q E G I D K L I A L F E K E Q Q F Y L E
UniRef90_I9GIG3 T L I T L K G S N K I S Y R A L E K S H T K P E D F R K L V A E A E K E S L L
UniRef90_S4DYB3 M P F V I K D V H R E F Y Y R G L S N W G K E N G Y L
UniRef90_E6YHH2 Q L D F S V V T K E R M V R A Y S D T I E K K D N V R S E V I E H L F E D I S
UniRef90_G5GM10 T P I V I P V E R R K E Y L N Y L N T E A L L Q G F A A F A E E L Q A E E R R
UniRef90_R6WP35 I P L S I P K L D R L E Y F K R L E E Y A L H D
UniRef90_R7FAR2 V P F G I D E R H K M F Y Y M G L K E W Q E H Q P N R L L
UniRef90_F0ZEY6 P P F I P A F D N K E D Y L G A L R Q A D R D
UniRef90_B0MMI7 V P F I I E D S I K M F Y Y R G L Q E W D R E K G Y L T D T C L S
UniRef90_S6HGN2 P I A M I E S T K R N E Y N A D Y Q G V I G Q L F I A Q K I K E S L I D Q L N
UniRef90_R7B7C1 V P F I T D E M K R Y Y R G L Q E W N R E P G F L
UniRef90_R7HJ33 K V D N T M F K E K S V Y F R A L V R S N Y F N N E L
UniRef90_T1CY31 I P F I I D E E H R L F Y Y R
UniRef90_V2XZT2 V P F I I E D D L K M F Y Y R G L T E W K T E K G Y L R
UniRef90_A0A022LR05 R L D A G Q F H V G A P L R D A F V J A A R
UniRef90_UPI0004686FCA Y D I Q W R R T D S E S W Q A A N R A S W E G D L R L T A E F S K V I S E R S E
UniRef90_K2C1U1 D L Y G I S N L E K Y I E N H L D G Y Y D L A E E K R D V T H
UniRef90_D7GVB0 D A T N D I F A E N A W Y F R A L V R A N Y N F K I
UniRef90_S2YZV3 W R P F F Y Y L P L E T Q M E R V Q G G Y Y E A I S I C Q M E R T I T G
UniRef90_W6THG0 L P S P L L Y L S A F F E A T R D E Y Y
UniRef90_UPI000371E4E R F F I Y N R R G K K S Y Y A V R Q S R G N A P I K K L F I E A L N E
UniRef90_S6CLD1 L T H G T V P H D V D R Y M Q A L S S Y Q Q G D E P I I D Q L A D A L D S A I
UniRef90_D1JBW5 P L L N V H Y E N R A S Y N A L E R A Q V K E Q D N I F V
UniRef90_R7LRW9 N V N N D M F K E S L Y F R A L V R S N Y G N I P
UniRef90_R5BG67 D I N N D L F A D H S W Y F R A L V R A N Y K N I
UniRef90_R6YTE2 L P I S I P A K R R L E Y F D L L E E F K V N K T Q V P F E K F L E E L V
UniRef90_D3HMP6 Y H S D W D L I E Q K E Y D E S C N L A F H G D L
UniRef90_R9N1G6 Y I D S R L F K D N A K Y M R
UniRef90_UPI00037949CD R L Q L T A S Q Q A E Y M A A
UniRef90_R6F9E7 K V N N D L F A Q H S W Y F R A R T G I D Y T T I Y L E H F F R N I L G D K W N
UniRef90_R6EDT9 V P F I I T D D L K M F Y Y R G L R Q W P H I K G Y L
UniRef90_E0SAM3 E E I D G S L K K K A Y H Y A V R R A I H N K N N L I A L I S R A I N E F
UniRef90_F2KVU3 D I S N E T F A N Y S W Y F R A L V R A N Y N M P K G V F A T T Q Y L E A F
UniRef90_K6A178 P M I V I K T K D K A N Y L R A L S A A D A
UniRef90_R5AM20 S A T N D M F K E H S W Y F R A L V R A S Y K G L N I S P T T E
UniRef90_E3PXI8 P M I P V E L K S D Y I R F L A N K D S E G L Y N L L S P I I L E E S K
UniRef90_D5MGR3 D F K R L E F Y D R D R F Y A A L Q G V R E H G M D M T G W L E

170

UniRef90_C6AET2 S R E L G D E K N Y Y

UniRef90_X0ZMN8

UniRef90_S3FGV0

UniRef90_UPI00041F3716 R F K A Y M D Y F G K Y Y

UniRef90_W9SYZ5 S K N T F M

UniRef90_C7QD29 S

UniRef90_I0EUN1

UniRef90_D1C0P8

UniRef90_C6PSY4

UniRef90_X1NWS0

UniRef90_UPI0003091FC5 L K E F M M K K D

UniRef90_I7JU83

UniRef90_R6U0J1

UniRef90_A3JSI3

UniRef90_UPI0003640F64 R G Y E L L S G I

UniRef90_R9INZ0

UniRef90_J11Y69

UniRef90_UPI0003022C6A N Y K A L K

UniRef90_K1LBF9 N F K A L L N Y F E Q Y E

UniRef90_E6YS53

UniRef90_E2CSK7

UniRef90_R5I8W6 F L T L F F R N L

UniRef90_X7YUA1

UniRef90_UPI00029B5437

UniRef90_UPI00046EAA3F

UniRef90_Q044L0

UniRef90_E1TTV4

UniRef90_E6YLF7 N P E

UniRef90_Q24TT4

UniRef90_E0SEH1

UniRef90_R7F943

UniRef90_D6CKA6

UniRef90_E0UTU7 N

UniRef90_R7K756

UniRef90_E1L2W0

UniRef90_R7F0J9

UniRef90_B0P471 Y L E H F F Y N L L I E E K Y E

UniRef90_UPI0003B69D6D Y L E S F M R N L

UniRef90_I7KIC0

UniRef90_R6HPP1

UniRef90_R6IRS1

UniRef90_U3P831 D R V Q S Y A A Q D R S E H R E

UniRef90_UPI0004291C06

UniRef90_R9JMR1

UniRef90_F5Y9B5 A Q D V Y A E F I N Y F E G

UniRef90_UPI00037E1E4E

UniRef90_UPI0003B49E93

UniRef90_N2BJF5

UniRef90_UPI0003B5C007 G Q D V F V K L L D A

UniRef90_A0A011V509

UniRef90_G4AAF6

UniRef90_UPI000471A4FD

UniRef90_B1J9M5 R P E I L I K G L D

UniRef90_I3D8J2

UniRef90_E7GGI8

UniRef90_R9N104 K C Q Y F M

UniRef90_I9GIG3 R Y L T I M

UniRef90_S4DYB3

UniRef90_E6YHH2 N P E

UniRef90_G5GM10 R I E A F

UniRef90_R6WVP35

UniRef90_R7FAR2

UniRef90_F0ZEY6

UniRef90_B0MMI7 A Q D T F K K Y L D Y

UniRef90_S6HGN2 F

UniRef90_R7B7C1

UniRef90_R7HJ33

UniRef90_T1CY31

UniRef90_V2XZT2

UniRef90_A0A022LR05

UniRef90_UPI0004686FCA N

UniRef90_K2C1U1 F V E Y F L T A I

UniRef90_D7GVB0

UniRef90_S2YZV3 F I E F M L E Q I E

UniRef90_W6THG0

UniRef90_UPI000371EE4E

UniRef90_S6CLD1

UniRef90_D1JBW5

UniRef90_R7LRW9

UniRef90_R5BG67 V K G I D Y S P V Y

UniRef90_R6YTE2 N R E Y D R M I E V I D K Y

UniRef90_D3HMP6

UniRef90_R9N1G6

UniRef90_UPI00037949CD

UniRef90_R6F9E7 L R N R Y L H

UniRef90_R6EDT9

UniRef90_E0SAM3

UniRef90_F2KVU3 F R N L I L

UniRef90_K6A178

UniRef90_R5AM20 F V E R F L R N V

UniRef90_E3PXI8 R R N A F

UniRef90_D5MGR3

UniRef90_Q9AGM1
UniRef90_X1MKJ4
UniRef90_R5KCD6
UniRef90_C9LTH0
UniRef90_B2IE13
UniRef90_G4KTQ4
UniRef90_E2CX4
UniRef90_UPI00031BBE7D
UniRef90_I4WZY3
UniRef90_R6L5D9
UniRef90_E7ABP0
UniRef90_N2ACS9
UniRef90_K2JBM1
UniRef90_W4QLR4
UniRef90_D6DFJ9
UniRef90_E3CGX3
UniRef90_UPI00036531BC
UniRef90_D4CSZ4
UniRef90_B4F3D9
UniRef90_F4BSN1
UniRef90_B9M392
UniRef90_F7UXR0
UniRef90_R5TT55
UniRef90_S7U2G9
UniRef90_R6HDi8
UniRef90_UPI00037F5AF1
UniRef90_UPI000413EFF7
UniRef90_K6WYV8
UniRef90_V6ASA7
UniRef90_R6XGX9
UniRef90_U7V4H5
UniRef90_U7K7L3
UniRef90_B9M8M6
UniRef90_A0ZJG5
UniRef90_G9MB60
UniRef90_E5WZV0
UniRef90_Q4HDE3
UniRef90_UPI0004795AF7
UniRef90_E8QW60
UniRef90_D3JUR2
UniRef90_K4KVD8
UniRef90_I7HDK8
UniRef90_H0JIE4
UniRef90_UPI0003669755
UniRef90_R9MD18
UniRef90_E0P043
UniRef90_K1M7F8
UniRef90_K1S6U7
UniRef90_E6YQT0
UniRef90_Q30SH8
UniRef90_F6IXX0
UniRef90_R6JQC3
UniRef90_R6JW20
UniRef90_R7QW13
UniRef90_K0UQX9
UniRef90_G4KSK2
UniRef90_U3ARJ3
UniRef90_X1JXV3
UniRef90_UPI0003773F90
UniRef90_R7KNC6
UniRef90_L0G437
UniRef90_S5XPS0
UniRef90_UPI00031DC5B1
UniRef90_A0A059IB09
UniRef90_R6TTN0
UniRef90_W6AZB5
UniRef90_D4YYG6
UniRef90_J8FJ73
UniRef90_K2NT25
UniRef90_Q2KZH0
UniRef90_R6F4B0
UniRef90_R7F7B7
UniRef90_B4D752
UniRef90_T3DK46
UniRef90_UPI00039BE994
UniRef90_D1BDZ7
UniRef90_D3IM39
UniRef90_S6A9X2
UniRef90_R6Y0E5
UniRef90_K1SI1
UniRef90_UPI000366BE29
UniRef90_R4K9F0
UniRef90_S6FPA2
UniRef90_G0A7U1
UniRef90_UPI0004765D49
UniRef90_D4JDB6
UniRef90_H0PTN8
UniRef90_U4T9I7
UniRef90_U7UTM4
UniRef90_J1JPu6
UniRef90_W8L4H7
UniRef90_UPI00038203D3

1 10 20 30 40
RAMESA LA AAE HLDPGSILDMHRAILM
E IYETRNSRQVVEWII NNKFK I SEGDV I K I H K I L V
D I L E T V H H F R A L D Y C I D I A E E K L T P E E I I K K L H Y M L K
I F E I R N A K D A S N L V L F A R K T S L T P E F I L K E L H Y E L T
A M R A V I E L A A F G P Q G S F D G A F H L K A I H H A Y L Y
D I L E T A N H F K C I D M V I E Q A A Q P L S S Q A F I K Q L H R T L K
F E E Y D L W R V H W N L F
E H L E A I N H K E A Y L K E L I Q K D Y D F C E R D L L Q L H T L I L
Q N E Q E L I T I E A Q F I H S I A D Q I D F C D F T S I Q K I H R R Y L F
M H E A D T A S T N I R R L L T E K T F A F T L V I G L T S I H R R Y L F
I L G F A N A Y D L V V R E A S S K D T L L T T G F L K D L H Y L L F
E E A D R V A A R I T Q I L S E K T F Q F S P A E Y T R M I H K R L F
I F D L L F V T L K N I H N A L F
M R E H L E A I N H R E A L L L T E D M I N N E E I M S E R L I K D H H A T I L
R A K D V I E E T N G H F L M F N K M I D T L E E P L S E E L I K A F H F E L K
I K L D D L I E S T N H F K C F D F L D S L E Q E L T Q D Y L K Q L H S L L K
A A I D T A S H L D S D A I L T M H R V L T
M T E R E Y Y E V K N Y K A F E L L L K A N R V I S T D L K N Y H R Y I M
D R L E V A S I K R L H E L E R N P I P G N Y D L A H M Q R I H H H L F
E I E N H K Q A F D H M I L I N E E T L S T T I T K E I H A D L T
D I N E V S N Y V D A M N Y G L L R E L P L S K R L I K E I H A R L M
D V L E T K N S I V E F M N Y V I D T L G E P L S S K D F L T L N A M L F
E T L E Q K E K E L V L P H L A F L H L N P L S A E G L K D I H R F L F
K R D D W R E V R N Y I T A V N Q A I A E L K D P L S S N R L L R R T H E L L M
K E C D L V S L R I A Q L L D D K S F G F S P V I T L K N I H K Y L F
T L D E V R M I H K M A M
E Q K E V L N H V I C Y N Q I L K S A K K D L T E D M I K D L H E M L M
L A E L G S R E K R N A T E I V G T A A I E L A D R L D T K A L L A M H A L M
D V K E A E A H R D L F Y R I L N S K K D L T L Q M T L D W H W D L F
D I L E T T N H V I A F D Y L L R T I E K P L S N E M L K E F H R Y L K
E T D P E K L R V M E A I T S L R I R E L R E F D Y E H M K A I H Y A I F
K E E A A S F L R M H E L R L R P I T G D F D Y A H M K A I H G Y I F
D V I Q V T K N Y V Y A L E H G L E Q V R E S G V S A F I K Q L H A R L M
Y I K Q L H Q R L L T
E D A Q E V L N Y I R A L E R G R L L Q E I P L S L R L L K E V H A V L L
L E A F E M L D H F K A Y E F L M G Q T D Q P L L T E Q L V K D T H R I L T
T I D G K S V R E H L E T I N H K L A K T N T A L N A L D I K S L H Q I V L
L D E V Y E I E N Y R N F I P F I L E F L E R N R D I D E H L I C H F H S V L M
M K A R T A L T Q N F I R Q L H H V L L
E Q Q N Q K L C Y E K E K I V K K E P L S I E L V K E I H K V L T
I K D R E F Y E V R N Y K Y R L I E K L K L N T K I D L D E I K F F H S F I M
L E I K R H I E A Q R L T D D P I D P V N V C T R E T I S R L H R E F Y
I K V D D I I E T T N H F R C I D F I I E H A D E P L T E S M I K K L H S L L K
D I I E T V N H F R A L D F C I D M A E E Q L T E E I I K E L H R I L K
D I I E T V N H F R A M D Y C I D C A E E P L T E E I I K K L H E L L K
D I I E T A N H F R A F D F M L E N A L E P L S S E M I K E F H A L L K
R T I F E I E N Q R K C Y N Y L A P K I I N K D P I T S D F V K N V H Y Q L M
E K F D S S Y L K Y L H K R L F
I L G F A K A Y D V I V R E A T N K E N L V D S S F L K D I H A T M F
I E E M K L I N A Y L L
D V L E A V G H A K A Y E F M F L L K S R R I D E E V V L Y M H R L F Y
R T K D I E E M N G H F K M F N Y I M K N M D E P L S E D L I K G M H K N L K
D V V E T V N H F R C V D L V I E Q A N Y T L S E A F I K Q L H S L L K
K A A V A L A D R L D S N A I L A M H S A L M
E Q Q N Q K T C Y E F L R I A A R E P L S V P L I L G I H R V L T
K K A D I R E V L N Y R A A L E A T R L M D E L P L S Q R L I K R T H E V L M
L K K K F D I T H R N D I K K V H K L L M
D V Y D A K N S Y E V F S K L F T S R K K I T E R F I I D L H K K I I
D I V E T V N H F K C I D M I I D S A D K K L T E K F I K Q L H G T L K
M R E L E A I N H A E A V A Y I E E I L V G K G D I Y N R T L L E L H Y L L K
L R E I Y E V K N H E Q A F A Y V M E E I E A L R P I S V P T I K Q I H A Y L T
D I I E T V N H F Q T I D K I D L Y D E A L T E E F I K N I H K T L K
L D R R I M H E Q M Q I D D I K I H R P Y S L E E T L C A I H K K L F
I K V D D I I E T T N H F R C I D L A I T S A K T K L T E S L I K Q F H Y T L K
A G I L A A H Q L
R L L P R A A A E G I D I F T V Q M I Q E L H H E A M
Y V L K N V A N K E E L T V G K V Q E I H E R L T
D I I E T S N H F R A F D Y L L D T I E T P L S K E I I K K L H K L L K
L R E I D N I E R A M D F I D G V K E G E P L S E Q F I R E L H H L T V
M K D L E D M K A H N L C L N L M I E E A K T A D H L S E S F I K R L H Q V M L
K K R Y D A E E F K T I H K H I F
E P E E I A E V V N Y V G A M N Y G L E R L E P L S R L I R E I H E R L M
D V I Q E T V N S S Y V F D M I I D S L G E K T T H S F L K K L H S S L M
A R Q E K L E I F T S G L V Q D L H H A V M
L A E I H E E S R A N A A L V V S N A D L A L A D E I S P D S V L A M H R A L L
I K V D D I V E T T N H F R C V D F I I S H A K A A L T E R M I K H L H A L L K
D V I E V T N Y L R A F D N L R A P N G L P I S V R L L C E A H R L L L
E I R N A K L A Y F F A A F N E R K P I D E N L I K E I Q K R L T
K D E D E E E A D K V I S A N I A K I L A S K T F A F N T N G Y V S L H R R I F
F S L D S L L A A H R A L M
D V I Q E T V N S F Y T F D L V I E C L G E K I T V E M I K E W H S S L M
D V I Q E T V N S F Y T F D L V I E S I D K E L T L D M I K E W H S S L M
F D A A N F F Q P G V L Q A I H R H L H
K R D D W H E I Q N Y I Q A M E S V D A L K S L P L S N R L R Q A H E T M L
D V I E T V N H F R C I D L V I D H A D D L S E K F I K E L H L T L K
L Q E I L R T R G I D A F S S E F I C K L H C L L M
I D E R T L F F C H H A W F
D A I Q T R N H G M A F D Y M L D I A E Q T I T E E Q I K H F H Y L L F
H D I E E A K K V L R K E P L P E F F D S N Y I C H I H R Q E F
D H Q E V M G H A R A I E R L Y N A L G G A V T E S H I F D L H R E L V
Q D V I E V V N Y V A A Y G L S R L D T L P L S L R L L R E I H A K L L

UniRef90_Q9AGM1 D G T K D V A G Q W R E E Q V W L I G A D F V P P H H M E D V M D Y A R R T D L 50 60 70 80
UniRef90_X1MKJ4 K D L D I Q T G K F P N V L V G K K V Q L T P P E K V K F E M W Y N E N K K R F
UniRef90_R5KCD6 H N T K Y D A G D Y K K R A N V V G G R E T S K P S D M R A L L E R Y N A G D N E
UniRef90_C9LTH0 K N T Y D P P G A F Y K K H D Y V T G R Y E V G S A P E D D E I H Q D T L R T G N E
UniRef90_B2IE13 Q D V Y E W A G H T R D E P M T P G G R E F M I G R F T P L A L D Q W R A L T R
UniRef90_G4KTQ4 S G T S D S V G E Y K R L P N E V V G G K D T A A P E E V S E L L K R Y R E S K S
UniRef90_E2C2X4 K A I D P S A G K Y R K V Q V F V G S H V P P S W K A V P K L M V K W C H R W M N
UniRef90_UPI00031BBE7D K G I D K N A G I Y R N V Q V M I K G S R H L P P Q P F I F F W Y E V N K N H L
UniRef90_I4WZY3 Q S L Y V W S G E F R T L N I F K K S E R I L D G L S I T I Y S N K D Q I Q H D L T
UniRef90_R6L5D9 D G V F K F A G Q I R D Y N I T K K E W V L R G D T V L Y V S A P D L R K A I E
UniRef90_E7ABP0 Q F V S K P I G A Y R T T E V S I A G A K F N T T P P H L E S L L F Q H P S N A
UniRef90_N2ACS9 F G I Y D H A G M P R T Y N I T K K E W V L H Y D F G Q E K Q F S Y K G L S L Q
UniRef90_K2JBM1 G E V W V W A G S F R L R E L N I G V E P K N I A I D L H N F L C W I E F R H Y
UniRef90_W4QLR4 H G I D N N A G V Y R K S T V I S G A S H T P P D Y M S V P Q W Y S E E N R L
UniRef90_D6DFJ9 S G T F E D R G G H Y K E R P N M V G S M Y E T E V P E K M K E L A W Y H G Q S V
UniRef90_E3CGX3 S G T L T P V G D Y K I V D N E V G S I A T V S A Q H T E E A M I G Y Q S D S N
UniRef90_UPI00036531BC E G V Q G D A G E C R N E W V W I G G D S P H V P A A I E D L I N F L H R R D L
UniRef90_D4CSZ4 E N L R E D N G E F K K I Q N L I L G T V I E D W C Q N L E Y R L N N A K T D E
UniRef90_B4F3D9 Q D V Y P W A G E I R T A P R D A G E P N P P E V P H S Y F A A K E I V P I A G
UniRef90_F4BSN1 D R L Q Y D K G Q F K K N E N M I L G A E F Q T A S P S E T P L L V S Q K D R E
UniRef90_B9M392 S G L H K S P G E F R T Q N W I G G T R F G N A S C L G E L E K F L H D E T V
UniRef90_F7UXR0 D K T D G S F A G R Y K T I P N R I R N S A F Q V A E Q A V E D L I D W E F R Y
UniRef90_R5TT55 S D L Y S W A G Q Y R T S C T L R K N T Y N F T D P S L T E E E L K S V T E R Y S
UniRef90_S7U2G9 T G V H K K P G E F R T S Q N W I L G G F I P P H P D G V P D L M S D L E K F W H
UniRef90_R6HDI8 K D I Y D F A G Q Y R T Y N I T K K E P Y F A Y D F K E E K D F D Y S K L N N E
UniRef90_UPI000375FAF1 T D V Y P D P G Y F R E H E I Q A F A A G M Q P P T W P L V P S M A A G W V E S
UniRef90_UPI000413EFF7 K D I L V I G G V Y R N V I Q I L G A I H Q P P D Y M K K L F S D Q D L D N M
UniRef90_K6WYW8 E H T S P E A G R W R E D V N V I G G T S I G P P D L M D D L V V F A H R G D I
UniRef90_V6ASA7 S Q T K D I A G E I R K Y Q V G I G A S K F L P P S P V F P M L T E F F Q W Y N
UniRef90_R6XGX9 T G T Y F N V G D W K L Q A N E V G G R E T C R P A D V A R E M Q W Y V A Q N D
UniRef90_U7V4H5 H D I Y E W A G Q E R V Q A F M S K N G H A Y Y G A G P H L R A A E A E Y D Q D
UniRef90_U7K7L3 Q D V Y D W A G E P P H G W M T K E G P N V L H P D D P D N P T M A F T Y Y P Q
UniRef90_B9M8M6 E K V A S F P G E F R D R Q N W I G G G K F V P P P C M E D L Q V L H Y T P E
UniRef90_A0ZJG5 Q N Q D S T E A K T P T G Q I R V D H E Y C P P E Q V A S E M D N L I Q W H H
UniRef90_G9MB60 R G V R R A P G E F R R A Q N W I G R Y V P P P G P M L E A L F W H S D H G L
UniRef90_E5WZV0 E H T Y K D A G E Y N T D M G A G D T I F R V P K L M E A T Q K A I E E R P V
UniRef90_Q4HDE3 Q S I D S N A G V Y R N V D V I L S G A K H I P P N H L N V V F E M E R F L N W
UniRef90_UPI0004795AF7 K N T Y D E P G E Y K K H D Y V T E D V P E E I G E L L S D L A E T N L D S P K
UniRef90_E8QW60 R N I L P D F G K F K N T Y N E I T G A K K P T A S P A M V Q P R I N D L C N E
UniRef90_D3JUR2 R E D Y T H A G R Y K T R P N S V I T R Y A S P E E T P A L M A D L V D W Y M
UniRef90_K4KVD8 G G T Y D E P G E F K K H D Y V T G I E V G S A V E N V E K D L T E L I T E A N
UniRef90_I7HDK8 K D L H E E A G K F K T L E N A I T G A N F E T A K P M C H D N L Y K L E N S K
UniRef90_H0JIE4 V G V P D E P G V F R E Y G V R V G H V P P S V G Q M H S Y L G Q F E R S Y R
UniRef90_UPI0003669755 I G T T D A S G D Y K R L P N E L G G K E A V A P E E V V S A L L K E Y K S K E
UniRef90_R9MD18 Q S T K D S S G D Y K K R A N M V G G R E T A K P P R M K A L L S E Y E S K T A
UniRef90_E0P043 S R T S D E V G D Y K E R P N M V G G J E T T P P Q E M R R L L D R C Q A K E K
UniRef90_K1M7F8 S S T K D W V G D Y K K L P N E V G G N P T T A P E N M A D L L A Q Y H Q K E E
UniRef90_K1S6U7 Q G A Y D W A G Y K T H D Y V I P E E V P S E I E E L C D E L I P D K G E
UniRef90_E6YQT0 E N T F E W A G Q T R E L P F T K L D T I T I P D L G C S I G S D N I T N G L
UniRef90_Q30SH8 E D A L K V A G A Y R L D E R Y I K G V D P H M I S N D V E N L L Y R F H S N K
UniRef90_F6IXX0 D K I Y D W A G H Y R E V D F N K T A N G V V T F F H P V A L F G N A E L D I Q
UniRef90_R6JQC3 W N I P D Y A G R Y R D I Q V I T G S H Y T P P D R L D K E M R G L F E W R F
UniRef90_R6JW20 E G V F E D V G E W K K R E N R V S D I Y V E V P E K I H Q L N T Y T S K E R
UniRef90_R7QW13 T G T S D S V G D Y K R F E N E V G G K A T A K P D K M K A L L R S Y N R S K K
UniRef90_K0UQX9 Q D V A P S D A G R W R T E Q M W V G G N F G P A G A I D D L L A F T S R T D V
UniRef90_G4KSK2 E G T Y D E P G E F K K H D Y N E V I G S Q P D E V E N D L A E L L E E V N S I K
UniRef90_U3ARJ3 Q G V N K D P G E Y R R I P N W I G R F V P V G A D Q L A E A M D A W E A Y L H
UniRef90_X1JXV3 Q D I D T T L G Y K K I P N Y L F G R N V E T P P E R V E W Y K E N R K S E
UniRef90_UPI0003773F90 K N I D S R T G K L P N I L L G R T L Q L T Q P E D V R K E M W Y R E N K D K I
UniRef90_R7KNC6 N G T K D W V G D Y K R F P N E V G G M E T A P E N V S L E M K K L S E Y D
UniRef90_L0G437 K G I D E N A G R Y R S V P R I A G S K H V P P Q P Y L V D K M M E D Y F H
UniRef90_S5XPS0 D R L Q Y D H G E F K A S A N A I L G A D F Q T A S P Q E T P L L V I Q Q W S K D
UniRef90_UPI00031DC5B1 S G T S D N V G E Y K A Y P N E V G G Y E T A L P H E M K K L L A S Y E K R G A
UniRef90_A0A0591B09 C A F E W A G E R D I D I S K G S T R F C S N M R S E E N L D S D E K S I
UniRef90_R6TTN0 N N T S D Q V G D Y K L L V N E V G G L D T C P P E K V K E L L N D Y N S K N N
UniRef90_W6AZB5 A G Y R T G P I F I R N S M H T P V P R C L E A L F D L T R E E P
UniRef90_D4YYG6 Q N I V V W T G H I S T S T Y N P A P G Q V G A C L E D T A A Y M R C E G M Q
UniRef90_J8FJ73 D R L Q Y D K G Q F K T S T N R I L G A D F Q P P A Q V P H A M Q Q W V D N L N
UniRef90_K2NT25 D K A Y F N V G N W K I P N E V G D I K T S L P E N M T D F L A Y E F K K K T
UniRef90_Q2KZH0 N D L D R T P G A Y R L T Q V S I S K S K H L P P P A S R V I A M Y M Q P N A P K
UniRef90_R6F4B0 R E D Y T H A G T Y K T R P N S V I T R F D Y A S P E E T P S L M Y D L I Q W Y N
UniRef90_R7F7B7 G D I F D W A G E F R S V P I E K I E V H Y S E P E D L P E D L D N N T S W Q G
UniRef90_B4D752 K G V R G S A G E F R R T Q N W I G F V P P V P D M N D A L G D L E K F L H
UniRef90_T3DK46 F N T R G M A G I Y K T I P N M I L G T N A D I A Q P F D E L I E W Y Y N Q K E
UniRef90_UPI00039BE994 R G Y K D K P G D L R Q V V V W I G G Y N P T P P S D I A A C L E D T M K Y M Q
UniRef90_D1BDZ7 G S A P D I A G R W R S A V W I G G N G Y S P H P A I T D L V R F S A R N D I
UniRef90_D3IM39 S S T S D S A G N Y K R L P N E V G G I E T T A P Q K V G E A M R T L L K E Y R
UniRef90_S6A9X2 D G V R K Q P G E L R S Q N W I G G F V P P P A D Q V P K L L S N L E J Q F I I
UniRef90_R6Y0E5 L N T Y D P P G E Y K K G D Y N E T G A W Q E D V P D E M Q E L I G D I A D V D
UniRef90_K1SII1 E G V F K H A G E I R Q Y D I S K K E W N Y L N W E D L R R A L D W D I E Q D D
UniRef90_UPI000366BE29 R D E A D Y A G R L R D M Q N W I G G S D Y S P P S L M E D L V A E Y L N R D D V
UniRef90_R4K9F0 T R L Y D M A G V F R K Y P N K I L G A D F D T A N P W E T E A K E N C L K N
UniRef90_S6FPA2 T R L Y D L A G V F K K Y Q N K I Y G A D F D T A N P W N A L T I E E Y S L I E K
UniRef90_G0A7U1 T Q L L D D P G E W R T A G V K I G N H I P P D P A T V P V F M E W R Q R Y S
UniRef90_UPI0004765D49 Q G V H K Q P G E F R S S Q N W I G G S N F I P P H A Q D E K F W H N D T G E V
UniRef90_D4JDB6 N G T S D S V G E Y K K I P N E V G G M D T A L P D K M K T L L K E Y N V I K E
UniRef90_HOPTN8 E G Y R D T P G R Y R T I Q N W I G G F N H P P D R V P E A M D N V E H S H Y
UniRef90_U4T9I7 G E L Y E W A G Q Y R T D V V K K D N P T M P I N E N L S A A I Q E S M K D V
UniRef90_U7UTM4 W G T W F A V G E Y K K E A N R I T S S P E E T S E H M K T W L H D C R G K K N
UniRef90_J1JPU6 E N T F E W A G Q M R T V P F F E D G S T A D M P E M K K E E W G L A F A R N E
UniRef90_W8L4H7 A D I Y K P C G A W K T Y A N T E E G R Q T F I E A S P E D V P L A M A G W T
UniRef90_UPI00038203D3 T D V R R R P G E F R H S Q N W I G E F V P P P D T M H E V L G N L E E F L H

UniRef90_Q9AGM1
UniRef90_X1MKJ4
UniRef90_R5KCD6
UniRef90_C9LTH0
UniRef90_B2IE13
UniRef90_G4KTQ4
UniRef90_E2C2X4
UniRef90_UPI00031BBE7D
UniRef90_I4WZY3
UniRef90_R6L5D9
UniRef90_E7ABP0
UniRef90_N2ACS9
UniRef90_K2JBM1
UniRef90_W4QLR4
UniRef90_D6DFJ9
UniRef90_E3CGX3
UniRef90_UPI00036531BC
UniRef90_D4CSZ4
UniRef90_B4F3D9
UniRef90_F4BSN1
UniRef90_B9M392
UniRef90_F7UXR0
UniRef90_R5TT55
UniRef90_S7U2G9
UniRef90_R6HDI8
UniRef90_UPI000375FAF1
UniRef90_UPI000413EFF7
UniRef90_K6WYW8
UniRef90_V6ASA7
UniRef90_R6XGX9
UniRef90_U7V4H5
UniRef90_U7K7L3
UniRef90_B9M8M6
UniRef90_A0ZJG5
UniRef90_G9MB60
UniRef90_E5WZV0
UniRef90_Q4HDE3
UniRef90_UPI0004795AF7
UniRef90_E8QW60
UniRef90_D3JUR2
UniRef90_K4KVD8
UniRef90_I7HDK8
UniRef90_H0JIE4
UniRef90_UPI0003669755
UniRef90_R9MD18
UniRef90_E0P043
UniRef90_K1M7F8
UniRef90_K1S6U7
UniRef90_E6YQT0
UniRef90_Q30SH8
UniRef90_F6IXX0
UniRef90_R6JQC3
UniRef90_R6JW20
UniRef90_R7QW13
UniRef90_K0UQX9
UniRef90_G4KSK2
UniRef90_U3ARJ3
UniRef90_X1JXV3
UniRef90_UPI0003773F90
UniRef90_R7KNC6
UniRef90_L0G437
UniRef90_S5XPS0
UniRef90_UPI00031DC5B1
UniRef90_A0A059IB09
UniRef90_R6TTN0
UniRef90_W6AZB5
UniRef90_D4YYG6
UniRef90_J8FJ73
UniRef90_K2NT25
UniRef90_Q2KZH0
UniRef90_R6F4B0
UniRef90_R7F7B7
UniRef90_B4D752
UniRef90_T3DK46
UniRef90_UPI00039BE994
UniRef90_D1BDZ7
UniRef90_D3IM39
UniRef90_S6A9X2
UniRef90_R6Y0E5
UniRef90_K1SII1
UniRef90_UPI000366BE29
UniRef90_R4K9F0
UniRef90_S6FPA2
UniRef90_G0A7U1
UniRef90_UPI0004765D49
UniRef90_D4JDB6
UniRef90_HOPTN8
UniRef90_U4T9I7
UniRef90_U7UTM4
UniRef90_J1JPu6
UniRef90_W8L4H7
UniRef90_UPI00038203D3

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

UniRef90_Q9AGM1 A S H V I T V P V D V H N Y H D A L T A Y R A G D P E 130 140 150 160
UniRef90_X1MKJ4 P P L I I R R S Q R I A Y L T A L E K F D N K Y S S E R F F L E K F K E T Y R K
UniRef90_R5KCD6 I P F I I E D S K R S F Y Y R
UniRef90_C9LTH0 P I V I H E E D R K L Y Y Q S L E A F D V K E E P L K L F L K A E L V K T W D
UniRef90_B2IE13 T F D F S V V S R E G M K Q A E I S A Y E L D D F M R R L F L E L S D P A
UniRef90_G4KTQ4 V P F S I D E D L K M F Y D R G L H E W K S E P G Y L R
UniRef90_E2C2X4 P P T I I Q Y G D R S L Y Y D C L E R A
UniRef90_UPI00031BBE7D V I A N I D V E N R M R Y Y Q T L E N A Q V D E K K E D F H L F
UniRef90_I4WZY3 E F N E Q L L S Q N A A Y L R A L V L A A V E E A P E I E H L D K L I T D A L G
UniRef90_R6L5D9 D V T N D L F A N Y S W Y F R A L V R A N Y Q N V Q K G I M R N S E
UniRef90_E7ABP0 V P P L I V D S R R A E Y L
UniRef90_N2ACS9 H L N N D A F A E H S W Y F R A L V R A N Y N D L T R G I H A T T E
UniRef90_K2JBM1 A K L E N M T E E R A Y I S S L R K A D R G D
UniRef90_W4QLR4 L S V T I E Q E K R F N Y Y E V L D I A G T N
UniRef90_D6DFJ9 M P V V I E D K N R A R Y I E G L K E Y R E M T S L L E E L F A K E Q K E Y A E
UniRef90_E3CGX3 V P F I A Y D S N K L A Y G A L A N A Q E K D E F
UniRef90_UPI00036531BC V Q N V N I P H D I D D Y I N A L N D Y R A G N
UniRef90_D4CSZ4 A P L I P K E E K G K Y I N F L I S E N I K E
UniRef90_B4F3D9 E L D T E R F R D A V S A P G A D N A V T G D L R T K F I Q F Q Q T G E T T L
UniRef90_F4BSN1 P P L T I E K D T K A Q Y V I E L A T Q D V D S F L T F A K S I L D K E T
UniRef90_B9M392 Y L S L E F K K H R Q E Y Y E R L N A V R K D G D W E G W I K
UniRef90_FUXR0 D I I V I D E E F G D T Y K A W L E V A Q T Q N R Y L I D T L K D C Q T R F
UniRef90_R5TT55
UniRef90_S7U2G9 Y L S D F F E R N R A S Y Y D A L M G V R V S N D I M R F F L R G V A E T A T K
UniRef90_R6HD18 N V N N D L F E K H S L F R S L L V R S N Y G N I P F L I M F F E N L N K L E
UniRef90_UPI000375FAF1 P P V I I L K R Q R P A Y L A A M H R A D Q G D Y A L G E L I A R A M Y D N L N
UniRef90_UPI000413EFF7 I P L T I P L D S R T E Y F N A I D I E Q K D I M P L K L F I K N M L N K R Y E
UniRef90_K6WYVW8 T Q N V T V P V D T R S Y F A L D E Y R A G D
UniRef90_V6ASA7 P M L D I K Y E E R N G Y N A L E R S Q V K K E E R I F L I K K Y I K E
UniRef90_R6XGX9 M P F V I D N E H K M F Y Y R
UniRef90_U7V4H5
UniRef90_U7K7L3 Q I A S E R F A V R D E
UniRef90_B9M8M6 P P V Y Y L K E N Q R E Y Y E A
UniRef90_A0ZJG5 F P L A L T R D D R A A Y I A A S E Q A D Q G N L S
UniRef90_G9MB60 P M I L I E S T E R E K Y I A A L K A C R R N T A P M V D F F F N T A I K R M E
UniRef90_E5WZV0 P P I N I K Y S A K V Q Y F E A L E E A C Y S K N F E K F
UniRef90_UPI0004795AF7 P P L T I H E E D R N D Y A A L E S W D T K Q E L A P L K E F L T S Q I E
UniRef90_E8QW60 T P F V I E V T A R S E Y M N A M R E Q D A N A L V G I I K D C Q K I E L E
UniRef90_D3JUR2 P M V V V R N R N K N E Y I D A L H D A D V D
UniRef90_K4KVD8 P P L I V Y D E D K R I Y Y E C L Q K H D E
UniRef90_I7HDK8 T P L V I P K G E K A Y Y S Y L R A N K I D D V M I D F I K K I Q K E E Q Q
UniRef90_H0JIE4 G G Y G L W S M S R E L Y Y Q A A D Q P R K G D Q D G R G I L S D
UniRef90_UPI0003669755 V P F T I T D E L K M F Y Y R G L D L W E Q T P G Y L
UniRef90_R9MD18 I P F I I E D A K K M Y Y R
UniRef90_E0P043 V P F I I E D T K K A F Y Y R
UniRef90_K1M7F8 V P F I I T E E L K F F Y Y R G L Q N W L Q V E G Y L
UniRef90_K1S6U7 P L V V Y S E T K D Q Y Y K A L D H Y D
UniRef90_E6YQTO R L D F S V I T K K R W Q Y A R Y A A L L P T R G D K A I I H D L F E D I S
UniRef90_Q30SH8 V P P L I E N E H R D D Y L Q A I N N K D D L R K F L D E S I A K S L
UniRef90_F6IXX0 F E I N Y T Q E Q Q A A Y M R A S V A D D A
UniRef90_R6JQC3 L P A V I P L R K D Y V S L L E R A H R E H D F I E F I A E R E L E S Q K E
UniRef90_R6JW20 V P V I I R D S N K A E Y Y R F L N K A Q H E E D Y
UniRef90_R7QW13 T P F I I E D D I K E F Y Y R G L N E W E D E T G Y L M N T C L T A Q D
UniRef90_K0UQX9 T R Q I T V P T D I D A Y F D A L G S F R Q G D
UniRef90_G4KSK2 P P M L I Y D E D K S V Y Y A T L Q K Y D E Q E T
UniRef90_U3ARJ3 L L T R S P N F Y L S E Y L E S H R D E Y Y D R L L A I S R D G D W T G
UniRef90_X1JXV3 P P L I I R K S Q R E S Y L K V L E S S D T G A Q I E R F F L D K Y K K T F R S
UniRef90_UPI0003773F90 Y P V I I R K T E R G S Y L K A L E V A D S G K Y A M R F A L D K A K D T Y R K
UniRef90_R7KNC6 V P F L I T D E L K M F Y Y R G L K E W T Y E K G Y L I D T C L S
UniRef90_L0G437 T I A N L K G D Q A S R Y Y R A L E Q V H N D P A P F Y H L V A D A V L D S L E
UniRef90_S5XPS0 P P L T I K A E E K A V Y M
UniRef90_UPI00031DC5B1 V P F I I N D D L K F F Y Y R G L S N Y K K E R G F L L D T C L S A Q D
UniRef90_A0A0591B09 I N I S W P T S P F R W M K S S I C D D K N
UniRef90_R6TTN0 V P F I I T E Q I K D F Y Y R G L K N Y K Y E K G Y L
UniRef90_W6AZB5 P W T V V R V G R T E Y M K A L E Q A S V G G E P L A K F I A E E M A Q W T P
UniRef90_D4YYG6 V P L Y L A P Y I A A N R D G Y Y S G L K I A Q
UniRef90_J8FJ73 P P L V I D V K E K G L Y V N
UniRef90_K2NT25 V P F V I D N D K K L F Y Y R G L R E Y N T Q P G Y L
UniRef90_Q2KZH0 N V S A G N R N R D K Y Y Q M L G V A D Q G T S E
UniRef90_R6F4B0 P M V V V L S R K K T T Y L N A L G L A D V N
UniRef90_R7F7B7 P M D I S M L L D Q
UniRef90_B4D752 Y L S L Y F K Q H R Q E Y Y D R L T A V R N D G Q W E P W I K
UniRef90_T3DK46 P V K I V S W D N E D L Y R N S L G L C S I G D Y T H L I F Y L E S L E D
UniRef90_UPI00039BE994 M P I Y L S P Y I E A H K A A Y Y E S L K
UniRef90_D1BDZ7 T R A V T V P T D T D R Y F A L T A Y R E G D V D
UniRef90_D3IM39 V P F I I T D E L K M F Y Y R
UniRef90_S6A9X2 Y L S G Y L K Q H Q A E Y Y R
UniRef90_R6Y0E5 P P I V I H Q E D R K A Y F D A L E A W D Q N L Q P L K D F L R
UniRef90_K1SII1 E V N N E M F A K H S W Y F R
UniRef90_UPI000366BE29 T R N A V V P A K R D D Y F A A L G T Y R Q G D
UniRef90_R4K9F0 P L Q Y M N G D T S D D Y K A L A N C R N D D S S L I H Y I K K Q R D F I Y D
UniRef90_S6FPA2 A L K Y M N G E T S S D Y K N A L G L S S S N N I P L V E Y I N K Q K D F I I E
UniRef90_G0A7U1 T Q G L W S P M E Q A N Y A A A D K D R Q G D Y D G R G V L E K G L V E F I Q
UniRef90_UPI0004765D49 Y L S D F F E R N R A S Y D A L M Q V R V S N D L V R Y F L N G V L E T A T K
UniRef90_D4JDB6 V P F T I E D N L K L F Y Y R G L K E W D N E K G Y L
UniRef90_HOPTN8 L P L Y V S H R N R G R Y L D
UniRef90_U4T9I7 R L N Y D S K H K R R S Y N R A V E L D V R N K Y
UniRef90_U7UTM4 P P L I I T P E I K P W Y M T A L N E C R Q G L Y N R L F E T C G K A Q D
UniRef90_J1JPu6 H R L H F S L V P T K R M T A Y S E A H G N P E P M R H I F E D I N I D K T L
UniRef90_W8L4H7 L P V V I H V R D R K E Y I D
UniRef90_UPI00038203D3 L H K Y Y F K A H R A Q Y Y D R L M A V R H D G D W E G W I K F F L

UniRef90_Q9AGM1
 UniRef90_X1MKJ4 F F E [Y] [V] K
 UniRef90_R5KCD6
 UniRef90_C9LTH0 R P R F [L] R H A
 UniRef90_B2IE13 R [K] [L] [L] R Q G [I]
 UniRef90_G4KTQ4
 UniRef90_E2C2X4
 UniRef90_UPI00031BBE7D
 UniRef90_I4WZY3 F T R S H S S [L] [L] D N S T
 UniRef90_R6L5D9 Y [L] E R F F R N [L]
 UniRef90_E7ABP0
 UniRef90_N2ACS9 Y [L] E Y F F G N [L] [L] [L] G [L] E Y E
 UniRef90_K2JBM1
 UniRef90_W4QLR4
 UniRef90_D6DFJ9 K [V] H Y F [L]
 UniRef90_E3CGX3
 UniRef90_UPI00036531BC
 UniRef90_D4CSZ4
 UniRef90_B4F3D9 [L] R E A [L] D E G [I]
 UniRef90_F4BSN1 K R M [L] A F Q N M D Q E K [I] K E
 UniRef90_B9M392
 UniRef90_F7UXR0 D Q K M H D R G [I] D
 UniRef90_R5TT55
 UniRef90_S7U2G9 G R D [V] F Q Q [L] A [L] R T E S E N
 UniRef90_R6HDI8 N Q E [L] Y [I] K
 UniRef90_UPI00037F5AF1 R
 UniRef90_UPI000413EFF7
 UniRef90_K6WYW8
 UniRef90_V6ASA7
 UniRef90_R6XGX9
 UniRef90_U7V4H5
 UniRef90_U7K7L3
 UniRef90_B9M8M6
 UniRef90_A0ZJG5
 UniRef90_G9MB60
 UniRef90_E5WZV0 N E [I] T [L] K
 UniRef90_Q4HDE3
 UniRef90_UPI0004795AF7
 UniRef90_E8QW60 K [I] K R Y
 UniRef90_D3IJR2
 UniRef90_K4KVD8
 UniRef90_I7HDK8 R [I] E K F
 UniRef90_H0JIE4
 UniRef90_UPI0003669755
 UniRef90_R9MD18
 UniRef90_E0P043
 UniRef90_K1M7F8
 UniRef90_K1S6U7
 UniRef90_E6YQT0 N P E
 UniRef90_Q30SH8
 UniRef90_F6IXX0
 UniRef90_R6JQC3 [I] [L] R [L] F
 UniRef90_R6JW20
 UniRef90_R7QW13 R F K [V] Y M
 UniRef90_K0UQX9
 UniRef90_G4KSK2
 UniRef90_U3ARJ3 W C E F F [L] R G [L]
 UniRef90_X1JXV3 F F K [V] Y A Q Y [I]
 UniRef90_UPI0003773F90 F F E [V] Y Y N Y [I]
 UniRef90_R7KNC6 A Q D S F K K [I] [L] D Y
 UniRef90_L0G437
 UniRef90_S5XPS0
 UniRef90_UPI00031DC5B1 N F K T Y [L] D Y F K [I] S Y
 UniRef90_A0A059IB09
 UniRef90_R6TTN0
 UniRef90_W6AZB5 T R E
 UniRef90_D4YYG6
 UniRef90_J8FJ73
 UniRef90_K2NT25
 UniRef90_Q2KZH0
 UniRef90_R6F4B0
 UniRef90_R7F7B7
 UniRef90_B4D752 F F [L] K G [V]
 UniRef90_T3DK46 F R E [V] Y
 UniRef90_UPI00039BE994
 UniRef90_D1BDZ7
 UniRef90_D3IM39
 UniRef90_S6A9X2
 UniRef90_R6Y0E5
 UniRef90_K1SII1
 UniRef90_UPI000366BE29
 UniRef90_R4K9F0 N [I] N M F
 UniRef90_S6FPA2 N K N M F
 UniRef90_G0A7U1 F [L]
 UniRef90_UPI0004765D49 G R N [V] F Q Q [I] [L] [L] [L] R T E T E G
 UniRef90_D4JDB6
 UniRef90_HOPTN8
 UniRef90_U4T9I7
 UniRef90_U7UTM4 D Y Q [L] [I]
 UniRef90_J1JPU6 [L] [L] Q D F M
 UniRef90_W8L4H7
 UniRef90_UPI00038203D3

1 10 20 30 40
UniRef90_U7NHI3 K R D D W Q E V Q N Y V Q A I N E A V E E L E P L S N R L L K H T H A I L M
UniRef90_Q82T17 D V E E V T N Y L R A F E Q L R D P K G L P L S V R L L C E A H R R L L M
UniRef90_D3VHW2 L D H R L I K E Q M R V I D N I K I H S P Y S L N T L Q Q D I H R R K M F
UniRef90_I3B3Y3 E L E A A E N D L V S A R M L E F Q S G T L R Q L C Q Q H I H R R Q L F F
UniRef90_AOQUE8 L E I L N I E K A T S F I E S V I D D T P I T L Y F I R E L S H S L V V
UniRef90_G5SMI3 L K R A Y D Y V N G L L D K K P S I T V D F I R E L S S A L V M
UniRef90_UPI00047B5365 E R E V L N Y F N A L N H L D Q Y S D E S L I T S D T I L S V H K D L T M
UniRef90_F8XV11 D L Q E V R N Y I I A L D H G L L L D K S P L S L L V I K E V H N K L M
UniRef90_UPI000378C2EC Q D V A E V V N Y I A A M N F G L E R L Q E P L S L R L I R E I H A K L L
UniRef90_UPI00036ACC30 D I I E T V N H F R C F D Y I L K I A D K E L S E D I I R T H I H L L K
UniRef90_F2NH09 L R E I N E Q N F K N V I Q Y H N K Y K G K V T L D F I R T E I H S L I M
UniRef90_R7NDU5 E A I N H K Y A L S I A L E D M Q A P L S E R L V K E I A R A I N
UniRef90_UPI00036494B4 K R D D Q Q E V K N Y I I A M N H G I I H D Q F P L S T R L I K E I H E K L L
UniRef90_C8WMMV3 K K A D A R E V L N Y R A A L E A D S L M A E L P L S Q R L I K A T H R V L M
UniRef90_W1X081 E I E V L N Y F K T L E N L D N Y E K I D E E T I L D I H K N I T
UniRef90_UPI0003B34FF0 I R L A E L V T G E S V S R F D F P A L C D M H H Y I F
UniRef90_Q2GBF2 E D V V E V S N Y V A A L E H G R L R D S F P F S N R L I R T L H K T L L
UniRef90_D3DZB8 E H Y A K K A I I N L N K E P L P Q K F D S S Y L K Y I H Q R L L F
UniRef90_N2B8C6 D V V E V S N Y I A A L E H G R L R E G F P L S N R L L R E I H E R L L
UniRef90_A5UQ07 E T V N H F R A I D Y C I D I A E E L L T E E I I K K L H F L L K
UniRef90_R5BHW7 R A I F E Q Q N Q K L C Y E F L K E K I A A K E P L S S R L I K E V H R L L T
UniRef90_E6YV77 L E G I R V G H A R A Y K I L R K K E N F N N E L I L K W H K S L F
UniRef90_UPI00035EA887 L K D H E E V L G D E A R A J A L I Y G L L E Q E T P L T Q E A L F N A H K M I C
UniRef90_J5GTF7 K R N D W E E V Q N Y I Q A M N H G A L D R L P F S S R L I R E T H K L T M
UniRef90_UPI00037D1AFF D P T E V K E S E H L F E L S I L A K K K P I D Y K T V L K V H E L L F
UniRef90_M7NNQ7 Q S V R E S V R A V L E G E D V G E V A E R D L T A W Y R A L F
UniRef90_J2SM03 E A E A A N G L R Q F D A G K D A Q E A I D P S L I L S L H R E A L
UniRef90_M9RUE8 K R D D W E E V Q N Y I Q A M E A V K L L Y T S P L S S R L I K Q T H K I L L
UniRef90_UPI000379CD3C E E I R N I E N A M R F I D E H L K V G E P L S E L F I K E L H A L T V
UniRef90_D5EWY8 K T K D E I M I V N N Y L L M K E A L A L K D S P L T P E M I L A M H R T A T
UniRef90_UPI00047539DC L R E V E N Y V K A L E Y G I K R L K P I S L R L I C E V H E Q L M
UniRef90_F4GZT2 E H I Q T L N V A K A F N K I L E K S K R P L D D N D I K N I H R T I V
UniRef90_UPI0002E60182 K K A D A R E V L N Y R A A L E A T R L M E Q L P L S Q R L I K A T H S R V L M
UniRef90_D9RSW9 K R N D Y I E V H N Y N A L N H G I Y K I T S P I S S R L I K E I H S L I L
UniRef90_UPI0003B4569E E V F E V L N H K K A I D L T E L A N D Q K L D I Y V I K N I N K E I L
UniRef90_F8PT60 D P V E I K E S E H L F E L S L L A S V K T I A Y S S V L K V H E L L F
UniRef90_UPI00047539DC L E C Q E M A D H F A Y E W M H N H L D H P F D V E L K T I N R L V Y
UniRef90_D0GJV3 A E I G D T S K R N A T E I V G N T R L E L A G Q L S P D S V R V M H R E L M
UniRef90_I3ZAY7 L I T T P T T I L S V H R A L L
UniRef90_A8UXM8 E N V E L L T T E M L K S I H S K M M
UniRef90_U4KK41 K I K I D D I E T K N H F K A F D Y I I D N I N K E L N E D M L K K L H K L L M
UniRef90_S6GD8 E M V E T F V L P A R Q P F R F S H M L H L H R A A L
UniRef90_U2IY36 L S E R E Q K E V L N L V S A Y E F I K K L T I Q R M S E E L K D I H E I L F
UniRef90_C1CJ53 K E L D I V E I L N Y R H A M I K A N E Y L A E P I R L S L I E D I H K L L M
UniRef90_H6LDH0 E A D I R D V H E M L Q M M T E E A A V K E K P L T Q N F I R T L H R T L L
UniRef90_X0RX11 E E A D L V S L R I V E L L S R R G F S E S P A T L L A I H K E L F
UniRef90_E7GGH2 R E C L V S T R I A S L L D N S G F V L S P A S L K G I H R Y L F
UniRef90_E6YLF6 D K Q E V A N Y L E A L D A G F A A K K E I T T V Q L L S I H N T I T
UniRef90_UPI0004679B63 K R F N D E D L I R E M H R R L V
UniRef90_S6CL15 L T Q A L L R L Q Q K A L
UniRef90_R6AGE6 F S P A T L R A I H G R L F
UniRef90_A5I0C4 Q Q M I H N N Y Q T I Q F I V D H K D E P L S E G L L Q I H R L M T
UniRef90_N6YXX6 D V Q E T V N S S Y V F D Y I I D T I D E E V D M R Y L K Y L H S M L K
UniRef90_A7MGF2 E K D P Q I V R G L E H L F R T G L V A K R R T L G Y S D F L A V H R I L F
UniRef90_E6YGD8 F L A E Q A T L D Y A A I L K V H E I L F
UniRef90_N8V5E8 E K T F E A G C I R E P P F K F S D Y L K Y L H K C L F
UniRef90_UPI0003B59C09 L R E F E E R M A H D S K E T V N I L E E P A P E R F D S S Y L K Y L H K R L F
UniRef90_UPI00047E0883 D V A E V S N Y V A A L N L G R L Q A G R P L T N R L L R E M H A V L L
UniRef90_UPI000409013A E R E V K E L S N H K K A F E L I I K K E K K D L T E E D I K D L H S V L A
UniRef90_UPI00042A39CE L R A L F E A E N Q R V C Y E Y L K D K I V S K E I I S E K L I L S I Q E K L C
UniRef90_W1AAD8 M R E L E A V N H Q E A I R F I K D L E K N N S F T E R N L S I H N L I Q
UniRef90_L8JMS6 L K E I N N I E A A M F I D D Y L K N G D D I S E Y F I R E L H S L V V
UniRef90_F4GYC6 K R D D W E E V Q N Y I K A L N E A I N K L I E P F S S R L I K Q T H R L L L
UniRef90_E8LIL7 L A E L G E D A K R N A T Q I V G Q A A V A L S E R L D T G A S I L E M H R T L M
UniRef90_BOVIJ4 M Q D L E E M K A H N V L K M I E K S N N P E E Q K L T G S F I R L L H H T L L
UniRef90_UPI00046FAC10 K R D D W Q E V Q N Y V Q A M N E A I K Q L E P L S L R L I R N T H R I L M
UniRef90_R8B4Z3 L D I I K Q D R P L T E N F I R E L H K V I L
UniRef90_UPI000463C6AF V E D E D L R E V K R L L E V L S Q G D M S G R E A S H P E T L R Q L H H D V F Y
UniRef90_V4GW00 D I R E V S N Y V D A Y G L E R L E D F P L S L R L I R E L H A R L L
UniRef90_S6CCF5 D V Q E A L N Y E R T I S E G R V T E G G E I S L A L I R E L H R M L M
UniRef90_D6SL57 E I N N L K N A W I W L E D A L A S D A A L D E A L V R S A H R V L T
UniRef90_R5Y6J1 D V L E V S N Y V K A V E K R L L E D R F P V S S R L I K E I H A V L L
UniRef90_G3GHX9 R I V Q L L E E D N F E L S V D Y I K Y I H E Y L F
UniRef90_Q211K0 L E V I N H R D A I M Y V E I V Q K K E P L S E W Q V K N L H R L V L
UniRef90_UPI000417201B A E T R N G F R Q Y D A A I H T A L I E R G S F S L I L G L H R E A L
UniRef90_G0CHI1 A K E L V N L H Q E P A P A E I D H V Y L K Q L H K R L F
UniRef90_K5YVJ4 Q E A L R Y T H K I A Q S K E L T V A T I I E L H Q R L F
UniRef90_R6MG09 K R D D W T E V H N Y L S A M A I K M L E T L P F S A R L I R N V H K V L L
UniRef90_UPI000465702E M R E L N E V L N Y K S Y I N Q D L K H T D A S I N N E F I K S I H A L L C
L A E I D E G D K V N A L R A M E A A L Q L A D D I S E S S L A M H K A L M

UniRef90_U7NHI3 P E L I R T A I S H Y Q F E T I H P F L D G N G R I G R L L I A L Y L V S K G L 100 110 120
UniRef90_Q82T17 H P M V K V A L I H A Q F E T I H P F L D G N G R I G R L L I A A L F E H W L M
UniRef90_D3VHW2 K K M D E L G R K I L C Q D N F L H P F R E G N G R T L R L F V E L F L F N L G
UniRef90_I3B3Y3 D R D I K T A R T Q E A Q N Q T A T V M M N
UniRef90_AOQUE8 A L A R R L A R I Y A E Y N A I H P F R E G N G R T G T L L L H L L A H R A G R
UniRef90_G5SMI3 P K F D K L C A H H R F V W I H P F E N G N G R V V R L L F T Y A L L L K N V F
UniRef90_UPI00047B5365 R P F I D A A A A H Y R L V S L H P W V D G N G R T M L L M N M I Q M E K G L
UniRef90_F8XV11 V M T Q K P G E V M G N F A F G H P F L D G N G R T M L L V H M E L C Y R A G
UniRef90_UPI000378C2EC E M Y P V I A L H Y E L V R I H P F V D G N G R T S R L M V H K F N I N N Y
UniRef90_UPI00036ACC30 P A L I H I A L C H Y Q F E A I H P F L D G N G R V I G R L L T T L L L I E H K M
UniRef90_F2NH09 P M L V K V G L I H A Q F E T I H P F L D G N G R M G R L L I T F L L C K E G V
UniRef90_R7NDU5 I T F E D I L D F H Y K F E K L H P F Q D G N G R V G R L L I M F K E C L K N N I
UniRef90_UPI00036494B4 H P F E A A V L F H Y K F E L A H P F T D G N G R V R R E V F N Y L L M R E K F
UniRef90_C8WMMV3 H D D R E A R F H I R F E R I H P F E D G N G R T G R I L V N R G L L Q A G L
UniRef90_W1X081 P H L K T A I L H Y Q F E T I H P F L D G N G R V I G R L L S N E L L S K P C F
UniRef90_UPI0003B34FF0 E T I H H L A L F V S R L W Q I H V F L D G N G R T T A V F F I K Y L R M L G F
UniRef90_Q2GBF2 D R L V Q L A I V H A E F E S I H P F L D G N G R I G R L L I P L F L Y A H G L
UniRef90_D3DZB8 N P I L L A G I F H Y E F V R I H P F V D G N G R T L L L L K D F D I K R Y F
UniRef90_N2B8C6 E K L D E V A E I F S K Y W K I H P Y R E G N T R T V I T F C S L F I E S R G F
UniRef90_A5UQ07 P T I V R A A L A H V Q F E T I H P F L D G N G R I G R L L I A F I L H H E G V
UniRef90_R5BHW7 T P I E L A A L F H Y R Y T R I H P F E D G N G R L A R M M V N Y I L S R H G Y
UniRef90_E6YV77 E F V D E A A K L F V F L N S I A P F R A G N E P T Q R V F F E K Y L A E A G H
UniRef90_UPI00035EA887 S A L T K A A L A H V Q F E T I H P F L D G N G R M G R L L I D R V L H Q P L L
UniRef90_J5GTF7 I S F E D I S F H Y K F E K I H P F Q D G N G R V I G R L L I A F K E C L K N N I
UniRef90_UPI00037A9529 D V I R A G A Y F H A V L E N I H P F S D G N G R T G R T L L N Y Y L M T H N H
UniRef90_Q5R0D7 N P V E F A A R M H Y K F E R I H P F G D G N G R V G R L L I N Y L W H A N Y
UniRef90_UPI00037D1AFF H P L K A A I F L Q Q F E I Q P F S V A N G C V G R L W F S W H P A V A W L
UniRef90_M7NNQ7 E L M A Y A V A L H V S F V R I H P F F D G N G R M A R L V A N L P V L K A G L
UniRef90_J2SM03 H N E E K I A L I H Y Q F E T I H P F L D G N G R V G R L M I T L Y L V S R G I
UniRef90_M9RUE8 R F R A H P G G V M G Q L A F A H P F L D G N G R T I L L V F M E L C Y R A E
UniRef90_UPI000379CD3C N P A V R V V L G H I F V F I H P F L D G N G R T A R F L M N V M L A A A G Q
UniRef90_D5EWY8 E P L H L S A F V M W R L N W I H P F A D G N G R T S R I V S Y V V L M V R S G
UniRef90_K4IVS1 S P L E L A A L E H Y R Y T R I H P F E D G N G R I A R L M V N F L T R H D Y
UniRef90_Q9CK64 P D L K I A I L H Y Q F E T I H P F L D G N G R V G R L L I T L Y L V N K G I
UniRef90_S6EB33 Y D L M K I A L A H H R F G W I H P F G N G N G R T V R L L T Y A L L V K Y G
UniRef90_K2A7P8 P P L V T I A I L H F L I G Y I H P F G D G N G R T A R A I F Y W Y M L K S G Y
UniRef90_R5Q837 P P L V M M A E A H L R L M S I Q P F A T G N V R T A R M L M N F L L S E G Y
UniRef90_W1KZV9 D R L V Q L A I V H A E F E A I H P F L D G N G R V I G R L L I P L F L Y A H G F
UniRef90_F7XG6 H N D D K I A L H Y Q F E T I H P F S D G N G R V I G R L L I K E M L K K P C F
UniRef90_U2RD54 N D D E K L S E I H I E F E R L H P F S D G N G R T G R L I M L Y L C F Q E N I
UniRef90_UPI0002E60182 R F R D R P G D V M G Q L A F A H P F L D G N G R T I L L V F M E L C F R A G
UniRef90_D9RSW9 H P M I L S A R F H G F F E Y L H P F R D G N G R T G R L L S N F I L R H D Y
UniRef90_UPI0003B4569E P V L A Q I A L A H A Q F E T I H P F T D G N G R T G R A L V Q A M L R G K D I
UniRef90_F4GZT2 A A L V L A A L V H A Q F E T I H P F V D G N G R T G R V L I Q Q V L R R R R G L
UniRef90_F8PT60 N P F A T A A W L Q I T F V R C H P F D D G N G R M S R L V S I P L L R R H F
UniRef90_UPI00047539DC P T L T K V G L A H A Q F E T I H P F L D G N G R T G R L L I T F L Q R P L L
UniRef90_D0GJV3 K T L E N L D F H V K F E R I H P F Q D G N G R V I G R L L I M F K E C L A N N I
UniRef90_I3ZAY7 E K S P L H L A S Y V M W N W I H P F T D G N G R T S R A A A Y M I L C T K H R
UniRef90_A8UXM8 E H F E S L A K G H V L F E C I H P F P D G N G R T G R I T L N Y L L L S K G F
UniRef90_U4KK41 T T V E K A A F A H A G L S K I H P F I E G N G R L A R L I M N Y Y L L F D G Y
UniRef90_S6GD8 D P L A Q A A V H A Q F E L L H P F K D G N G R V G R L L I P L F L Y L S K G C
UniRef90_U2IY36 E A I E L A A L F H Y R Y T R I H P F E D G N G R I A R L M I N F L T R H N Y
UniRef90_C1CJ53 Y D F N Q E K H F S G I W Q I H P F R E G N T R T V T V F L T Q Y L R E F G F
UniRef90_H6LDH0 Y D F E M I A G F A S S I W Q V H P F R E G N T R T V A V F M V Q Y L N V L G F
UniRef90_X0RX11 K N V I P V I V A H S E I A R I H P F I D G N G R T A R L L A S I L Y K S G F
UniRef90_E7GGH2 H P L E L A A W A H E E F V S I H P F R D G N G R T A R M L S N Y I L M Q H G Y
UniRef90_E6YLF6 A F I N K A A S M F A L I N Y I H P F R D G N G R T Q R M F F E R L A E A G H
UniRef90_UPI0004679B63 S A I H L A A Y I L W R M N W I H P F A D G N G R T A R V V S Y V V L S V K L P
UniRef90_S6CL15 A Y I A S V A D F L A R I W Q I H P F A E G N T R T V A V F L Q Q L L H F H G F
UniRef90_R6AGE6 H P I R G I T I H F M I S Y V H P F S D G N G R T A R A M F Y W Y M L R Q G Y
UniRef90_A5I0C4 V D L D I T A E F H F R F E M L H P F Q D G N G R I G R F L M L K Q L L E N N L
UniRef90_N6YXX6 A L R Q H P G E V M G W F A Y G H P F L D G N G R T M L I T I H S E L C H R A G
UniRef90_A7MGF2 R F R K R P G E V M G V L A L A H P F L D G N G R T L L I F Y M E L S Y R A G
UniRef90_E6YGD8 E F I H E A S T I F A L L N N L Y P F Q A G S E C T Q R I F F E K M A E A A G H
UniRef90_N8V5E8 H P L K S S V F H Y E F E F I H P F A D G N G R M G R L W Q T W N P I F A N I
UniRef90_E6YW78 E F V H D A A R I F G S I N Y I H P F R E I G N G R V Q R L F F V K L A R S V G Y
UniRef90_UPI0003B59C09 P S V V K A A L A H V Q F E T I H P F L D G N G R I G R L L I S F L L H H D G V
UniRef90_A7H7X4 P P V V Q A A L A H A Q F E T I H P F A D G N G R V G R A L I H V V L R R R G
UniRef90_UPI00047E0883 S Y F D Q A L Y L N A S L A K I H P F L D S N G K L G R L L I N F Y L M K D N Y
UniRef90_UPI000409013A D Q L K A A W F H C S F E R I H A F A D G N G R V G R T L L N Y I L M I N N L
UniRef90_UPI00042A39CE H P I L A A E M H F R F L K I D P F D E G N G K L S R L I M N L V L K K G Y
UniRef90_W1AAD8 Y D L M K I A L V H H R F G W I H P F G N G N G R T V R L L T Y A L L I Q Y G
UniRef90_L8JMS6 D L E E K I A L I H Y Q F E T I H P F L D G N G R V G R L M I T L Y L V E K G I
UniRef90_F4GYC6 P A L Q H A A I A H A Q F E T I H P F P D G N G R T G R A L I H A L L R K R A L
UniRef90_E8LIL7 D P V E L A S I F H Y R Y T R I H P F E D G N G R I A R L L V N Y I L A R H G Y
UniRef90_BOVIJ4 P H L I R C A I A H Y Q F E T I H P F Q D G N G R I G R L L I T L Y L V S N H L
UniRef90_UPI00046FAC10 N E T N K S E A F H Y K F E T R I H P F D D G N G R T A R I L M N F L L Q Y G F
UniRef90_R8B4Z3 L D K V R A A S H H R L L Y I H P F L D G N G R V A R L F T D L Y L R Q A G L
UniRef90_UPI000463C6AF P P L I K A G L L H V Q F E T I H P F L D G N G R V G R L L V T L F L C A N G V
UniRef90_V4GW00 H D L L E F A L V H A Q F E T V H P F E D G N G R L G R L L I T L Q L V Q R G Y
UniRef90_S6CCF5 N A L T I A A Y L H A Q L V D I H P F A D G N G R T A R L L M N Y V L K L N G
UniRef90_D6SL57 H T L V T A G L A H V Q F E T I H P F L D G N G R I G R M L V P L L L M Q E G I
UniRef90_R5Y6J1 D V I N N I T N F S S I W Q I H P F K E G N T R T A L L E I E K Y L V S L G Y
UniRef90_G3GHX9 H P V E R G A M L H A I F T G I H P F V D G N V P S R H L L R T
UniRef90_Q211K0 D F I H L A A Y L M W R L N W L H P F A D G N G R T S R M I S Y V V L S I R A P
UniRef90_E6YWF1 K C L K E L A T V Y A L L G H A R Q P F V D G N E I T Q R L F M N K L S Q A E N
UniRef90_UPI000417201B H P V L L A A F K L K F L S L Q P F V Q G T A K I A R L L T N L I L L Q N D L
UniRef90_G0CHI1 P P L V R T A L V H A Q F E T I H P F L D G N G R I G R L L L I A A L L
UniRef90_K5YVJ4 H N L L K I A L I H Y Q F E T I H P F L D G N G R T G R L L I T L Y L V S K G I
UniRef90_R6MGM9 E I I E S I L R Q H I Q F E H H P F S D G N G R V G R A L I V Y S C L Q A H I
UniRef90_UPI000465702E S V L V I Q V A V S H A Q F E T V H P F P D G N G R T G R A L A Q S I L R S K G V

UniRef90_U7NHI3 Y L S D F F E R N R A S Y Y D A L T R V R M S N D M V H W V K F F L S A I I E 130 140 150 160
UniRef90_Q82T17 Y L S G Y L K Q H Q A E Y Y R
UniRef90_D3VHW2 I I I S W P E L P T C W M K A S I D D Q G E S M K G L F L L K
UniRef90_I3B3Y3
UniRef90_AOQUE8 R L R L D T V T R D E W L S A S R D S M P S R R R I A T N G H A D P R P
UniRef90_G5SMI3 K S K Q R L I N D R S K Y Y N A D K Y T N E G L I A W S E Y V L N G L K V E I E
UniRef90_UPI00047B5365 L P S I L K K E N R A K Y I E A L A M S Q D S E D S T V F V E F M M D S
UniRef90_F8XV11 F S I A W Q D T N K D D Y L N A
UniRef90_UPI000378C2EC T L D E Y Y N Q D R Q T Y V D A L N S A D K N H
UniRef90_UPI00036ACC30 L P S P L L Y L S A F F E A T R N E Y Y M Q
UniRef90_F2NH09 Y L S Y Y F K R H R G A Y Y E R L Q A T R D K G D L E G W L K F F L E T C R A
UniRef90_R7NDU5 C P F I I D D T M K D Y Y R R G L N E Y N D E K G Y L
UniRef90_UPI00036494B4 P R L L F L G K D R E E Y L T A L K G G N I D D Y
UniRef90_C8WMMV3 A P V V V P F E R R A E Y L A M L A G G D P D G L A E M F R S L S H D E E E
UniRef90_W1X081 Y L S N Y L F E K N R T Q Y Y E A L D R V R L N D L S L V F F L E A V I E T A K A
UniRef90_UPI0003B34FF0 D T E N S L F A E N S Y F R A L V R A N Y N D I K N G I Y E T T E
UniRef90_Q2GBF2 L S R P N F Y L S E Y L E A N R D E Y Y D
UniRef90_D3DZB8 S L D E Y Y N Q D R Q S Y N A L Q S A D K S Q D L T E W L E
UniRef90_N2B8C6 Y I D S D L F K D H A Q Y M R
UniRef90_A5UQ07 L Q K L Y F K Q H R S E Y Y R
UniRef90_R5BHW7 P M I V V R S R K K N E Y L E A L H K T D
UniRef90_E6YV77 Q L D F S V A T E K R I M R A C I D G M T L K D N M A Y K E M K S L F E D I S
UniRef90_UPI00035EA887 Y L S L Y F K Q N R E E Y Y R
UniRef90_J5GTF7 I P F I I E D A K K Y F Y Y R G L D K F E E E R G Y L I D T C L D G Q D T F T K
UniRef90_U7VQE2 P P L I V Y D Q D K R L Y Y E C L E K Y D A E E T
UniRef90_UPI00037A9529 P M I I E Y K K R K S Y R A L Q K D E D N
UniRef90_Q5R0D7 S F E Q I F K F K D E Y L D C L R R S I S E N D R M V E F I L L D C L Q Q S I S
UniRef90_UPI00037D1AFF P P I I V P K E Q R K A Y L D A L S Q Y H F A A G Q I E K G N K E L L P E
UniRef90_M7NNQ7 Y L S D F L E R N R R Y Y D N L M R V R E A N D L S R W F K F F L Q G V I
UniRef90_J2SM03 F A I A W S R T N K D D Y L R A
UniRef90_M9RUE8 P W T V I K V E N R A Y M T A L E A A R E N I V P F A K F L A D A L K D
UniRef90_UPI000379CD3C F I P D Q I V S D R R G Y F D A L D K A D
UniRef90_D5EWY8 P M I V V R S R K K S E Y L E A L H Q A D M E V G P V P S D G A H A D I K
UniRef90_K4IVS1 L K Q D F F E R N R L Y Y D N L M R V R S N N D I N Q W L K F F L T G I E
UniRef90_Q9CK64 F N V Q A G G R V L N P T A V F C S D R N R Y Y E M L S Q A D K G T E E
UniRef90_S6EB33 W L F E Y V S I S R A K Y A R A F L Y T E T D D L D M T Y F I A E T I K R A I L L
UniRef90_K2A7P8 L P S P I L L Y L S A F F E A K R D E Y Y A R L R A V N E N G D W E G
UniRef90_R5Q837 P P A L F S R R E K K E Y
UniRef90_W1KZV9 Y L S E Y L E T N R E E Y Y D R M L A V S R D D
UniRef90_F7XG6 Y L S N F F E K N R I D Y Y D C L S R V R E K N D I L T W L L F F V I S T A Q D
UniRef90_U2RD54 S P F V I E K N Y R A L Y M N Y L R E Q N T D I I F H K V K E L Q Q F E K K
UniRef90_UPI0002E60182 F A I E W S K T N K D H Y L L A L S D E I R E P G H L N H Y L K P F V V D I A D
UniRef90_D9RSW9 P E L I I Q K E D R Q E Y I A T L R T I R T E D E H L I A F F F K A A T K Q M E
UniRef90_UPI0003B4569E T R S V T V P T D V S A Y H D A L T S Y R A G D L E
UniRef90_F4GZT2 S R H T T V P R D P E R Y F R A L T T Y R A G E P E
UniRef90_F8PT60 P P L C L D P A G R Q G Y D S M N I A W E G D V P L M N C F V T S M T T S L E
UniRef90_UPI00047539DC Y I S Y Y F K K N R A E Y Y D
UniRef90_D0GJV3 I P F L V I K E E K E Y Y R G L S E Y S A E K E Y L
UniRef90_I3ZAY7 T I P D Q I A E N K T P Y Y K A L E A A D I D L T A M K A L L S S M L A E Q L
UniRef90_A8UXM8 P P V V I D K E S R E K Y R A L Q I A E E P L R E V I E
UniRef90_U4KK41 I A L T I E E T E K N E Y M K S I D T F K E K D L E I S F L I K K L L
UniRef90_S6GDB8 Y L S A Y L E S N R D E Y Y A R L K A I S A E G D W T G W L A F F L T A I I
UniRef90_U2IY36 P M I V V R S R K K S E Y L E A L H Q S D
UniRef90_C1CJ53 D I D N I P F Q Q H S K Y F R
UniRef90_H6LDH0 Q V N N D P F E D N A L Y F R A L V R S N Y S D A Y L I K F F E N L L F D E Q P
UniRef90_X0RX11 D H R D Y N E D R P S Y T A L K T V D K Q K G D L T K W L E
UniRef90_E7GGH2 L P I S V E K N T V N R Y Y Q L L E D Y H Q
UniRef90_E6YLF6 Q L D F S I V T E E R M Y I C S I L S M V R S G V M D D I A M K H M F E D I S
UniRef90_UPI0004679B63 T I P D L I A D K A P Y Y S A L E G A D
UniRef90_S6CL15 P Q D C S E A F D R S Q F R N A L V R A N Y R N P L E
UniRef90_R6AGE6 W L T E Y L S I S R K S Y E K A F L Y T E A D M D I
UniRef90_A5I0C4 P L F I I S W D T E D L Y R K A L A K C S T G S Y
UniRef90_N6YXX6 F C I E W Q R T R K T E Y L A A
UniRef90_A7MGF2 F S I D W S R T H K D D Y L S A
UniRef90_E6YGD8 K L D F S V V I T E K R M R F A C H A A D I G D I T P M H H L F E D I S N P E K
UniRef90_N8V5E8 P V E S L T Y Q N K A Y Y E A L Q A S T D Q V D S T P
UniRef90_E6YW78 K L D F S A T T K R M T Y V S V E V T K N A Y M E P L Q H L F E D I S N P E K
UniRef90_UPI0003B59C09 Y L S L Y F K Q H R S E Y Y R
UniRef90_A7H7X4
UniRef90_UPI00047E0883 L P I S I N V T E R E E Y F K A I E E F K I N K D L K S I K E F I V R K L N
UniRef90_UPI000409013A P P V I I F D E D K E T Y Y M A L E V F D H T D
UniRef90_UPI00042A39CE P L L N I K G D E E N K N Y S R L N E N N D S E E F V E F I A Q T L K E A L E
UniRef90_W1AAD8 F N V Q T G G R G L N P T A V F C N N R E H Y A M L S E A D T G D A L E
UniRef90_L8JMS6 Y L S D F F E R N R T L Y Y D N L M R V R E K N D I T Q W F K F F L V G I E
UniRef90_F4GYC6 T R S V I T V P V D T R G Y F D A L T A Y R Q G D
UniRef90_E8LIL7 P M I V I K S D D K D A Y L D A L Y E C D
UniRef90_BOVIJ4 Y L S D F F E R H R G A Y Y D
UniRef90_UPI00046FAC10 P V I I K T D D K L S Y F S V L R Q A D T G V L E P F I D Y I G K N L I H
UniRef90_R8B4Z3 G G I G L W S M S R E A Y F K A L A Q A D M
UniRef90_UPI000463C6AF Y L S L Y L K T H R A D Y Y R L L Q E V R E N
UniRef90_V4GW00 L T R P L L Y P S A Y F N Q H K I E Y A N
UniRef90_S6CCF5 A P C T I S A D D R L A Y F G A L D A F H Q
UniRef90_D6SL57 Y L S L Y L K R F R E E Y A R L Q A V R M Q G D W E G W M K
UniRef90_R5Y6J1 D V D N S M F K E K S V Y Y R
UniRef90_G3GHX9
UniRef90_Q211K0 T I P D Q I V D N R I P Y F E A L D A A D
UniRef90_E6YWF1 K D L D F S V V T Q K R M E D A I V N A A N D N P M Q H L F E D
UniRef90_UPI000417201B T P L I Y M S N S K K T Y L S A I I A S D Q N N S S F T T F L L Q Q E K E S L K
UniRef90_G0CHI1 E H W Q L L P E P L L Y L S G Y L K A R Q N D Y Y R H L S A I R T H G D W E A
UniRef90_K5YVJ4 L K R P I L Y L S D Y L E R H R S S Y S N L M K V R F E N D I E
UniRef90_R6MGM9 L P I V I P V N D K Q R Y I N C L N T E N M A D F M T F A K E L Q A N E L I
UniRef90_UPI000465702E P I S A G L L V D T A R Y F A A L G A F R Q G D

UniRef90_U7NHI3
 UniRef90_Q82T17
 UniRef90_D3VHW2
 UniRef90_I3B3Y3
 UniRef90_A0QUE8 F V A I L K R S L D Q
 UniRef90_G5SMI3 K I D H I E Q V D Y S Y
 UniRef90_UPI00047B5365 M V A F I R Q S I E E
 UniRef90_F8XV11
 UniRef90_UPI000378C2EC
 UniRef90_UPI00036ACC30
 UniRef90_F2NH09
 UniRef90_R7NDU5 S Q D E Y K K L L E Y F E Y
 UniRef90_UPI00036494B4
 UniRef90_C8WVMV3 R I A L F
 UniRef90_W1X081 G R E K F E Q V L E
 UniRef90_UPI0003B34FF0 Y L E K F L R N L
 UniRef90_Q2GBF2
 UniRef90_D3DZB8
 UniRef90_N2B8C6
 UniRef90_A5UQ07
 UniRef90_R5BHW7
 UniRef90_E6YV77 D P K
 UniRef90_UPI00035EA887
 UniRef90_J5GTF7 L L E I F
 UniRef90_A7VQE2
 UniRef90_UPI00037A9529
 UniRef90_Q5R0D7
 UniRef90_UPI00037D1AFF
 UniRef90_M7NNQ7 E I A Q K G I
 UniRef90_J2SM03
 UniRef90_M9RUE8
 UniRef90_UPI000379CD3C
 UniRef90_D5EWY8 D I R P F M K
 UniRef90_K4IVS1
 UniRef90_Q9CK64
 UniRef90_S6EB33 E L E S Y I N N
 UniRef90_K2A7P8 W V E Y F L N G V
 UniRef90_R5Q837
 UniRef90_W1KZV9
 UniRef90_F7KXG6 A K N K F H Q V V Q L V K E Y E N
 UniRef90_U2RD54 R M E Q F
 UniRef90_UPI0002E60182 R D E
 UniRef90_D9RSW9 N
 UniRef90_UPI0003B4569E
 UniRef90_F4GZT2
 UniRef90_F8PT60 D V
 UniRef90_UPI00047539DC
 UniRef90_D0GJV3
 UniRef90_I3ZAY7
 UniRef90_A8UXM8
 UniRef90_U4KK41
 UniRef90_S6GDB8
 UniRef90_U2IY36
 UniRef90_C1CJ53
 UniRef90_H6LDH0 L S N Q E M Q L I D E Y E K E N
 UniRef90_X0RX11
 UniRef90_E7GGH2
 UniRef90_E6YLF6 N P E
 UniRef90_UPI0004679B63
 UniRef90_S6CLI5
 UniRef90_R6AGE6
 UniRef90_A5I0C4
 UniRef90_N6YXX6
 UniRef90_A7MGF2
 UniRef90_E6YGD8 V R E F M I H M R D T
 UniRef90_N8V5E8 F I E F I L Q M I
 UniRef90_E6YW78 A R
 UniRef90_UPI0003B59C09
 UniRef90_A7H7X4
 UniRef90_UPI00047E0883 E R
 UniRef90_UPI000409013A
 UniRef90_UPI00042A39CE K C I K M N K G
 UniRef90_W1AAD8 D W C L Y L S G I
 UniRef90_L8JMS6
 UniRef90_F4GYC6
 UniRef90_E8LIL7
 UniRef90_BOVIJ4
 UniRef90_UPI00046FAC10 S L E I M I K G
 UniRef90_R8B4Z3
 UniRef90_UPI000463C6AF
 UniRef90_V4GW00
 UniRef90_S6CCF5
 UniRef90_D6SL57 F F L Q G V I A S
 UniRef90_R5Y6J1
 UniRef90_G3GHX9
 UniRef90_Q211K0
 UniRef90_E6YWF1
 UniRef90_UPI000417201B F N I S F M K K V D
 UniRef90_G0CHI1 W V A F F L E G V E A S
 UniRef90_K5YVJ4 G L K F F L Q G V
 UniRef90_R6MGM9 R L Q A L A N N N E H D L Y I E
 UniRef90_UPI000465702E

1 10 20 30 40
UniRef90_UPI0004691B73 D P E N K I Q E H L F F T A N L Q E A A E Y T Y E D F C K V H N I L F 40
UniRef90_U2TR44 N H K Y A L Q I A L Q K P Y E E L T E R L I T K D I A I Q I N
UniRef90_I1G211 I T V Q Q I C S I H R L L M
UniRef90_A1T840 K A A V A L A D R L D E N A I L A M H R A T L M
UniRef90_UPI0004652E42 N E A N I L A M H R A L L
UniRef90_J6HUZO L F E D K P L T Q H F I R L L H R I A T L L
UniRef90_UPI00047545A4 K D K S Q Q M I L N N Y L L M Q K A V E S Q D E E L S L E F I L L E L H R I A T L L
UniRef90_E1L3V0 E V S N Y R D Y L V F L M E S Y Q E A I T I D I I K E T Q R R L L L
UniRef90_A0LJY8 K R D D W Q E V Q N Y V Q A M N L A E L S T L P L S N R L L R A T H E R L M
UniRef90_UPI0003A847B4 R T A Q V V Y E Q A L H D A Q E R L D V A W I N N I H G Q L F
UniRef90_K2EPC4 D R Q E V L N A L K Y L D K L V L L E K I T N K D I L K L H K M V T
UniRef90_A0A011U0D2 T V T E V R R V H A L A M
UniRef90_H5V2J2 A A M M F D A I D N R L Q P L T F E R L C Q W H R W L F
UniRef90_B9Y698 I R A D D M I E A L N H F R L F D F M L D H Y E E P L T K E L I L K M H K I L K
UniRef90_S2VN63 M R D Y E E M K A H D A F Q K I K E W A A D T D M P L T E K D I R E L N Q I L
UniRef90_UPI0003B4E2C3 D I L E V T N Y R E Y I S D T Y K D P K L L I D E K T I L H L H R L C V
UniRef90_UPI0003793FCF E A E R E L E A L H L T E A Q A L R S D F L L R A H R S L Y
UniRef90_C7NLZ0 T G R L I E S E V V T V D D I V D L H R A L L
UniRef90_J0BTS0 L R P S L L A L H R E A L
UniRef90_B6AP85 K T D D I L E I V N Y R A A L Q A A N A L S D R S L S L Q L I R E M H S L L M
UniRef90_C4VR08 V K L K D L Y A A D N Q K D A F N E L L A N N A P L N M D T L K L Q F E L T
UniRef90_I0EC33 F L L E N L K K E Q K I D S F F V R E L H G I L M
UniRef90_I7KH76 L A E L N V K A P H N A K L I F G N V K A M R E G I K S D S D I K E I H K T L I
UniRef90_K0NEG2 K E A D I N E I L N Y R K M W H A T E L L E D L P L C Q R V I K G A H R T L L
UniRef90_UPI0003633BFE D V D E V V N Y V C A M K H G L A R L A E P V S V R L I R E I H G Q L M
UniRef90_R5Q4T7 D I I E T T N H F R I D M I I D H V K T E L V N E K F I K E L H F L K
UniRef90_UPI00026CD20B D E S A L T S A R I V E L Y I R P V Q G E F D V A H L R E V H R I F
UniRef90_B1ZXR1 D V Q E V S N Y V L A M E H G R L R D G F P L S L R L V K E V H G V M L
UniRef90_K2DSY9 R D R D I Q E V L N Y R K V L N Y I D H K G K K E I G E K D L L A I H K L T V
UniRef90_I4VS27 D V L E V R N Y V T A L E Y G R L D S L P L S L R L V R E L H E K L L
UniRef90_UPI000371E4BA S L E I L V G Y R N A L T Y V Q L Q A D D A S F V L D E S L L R S L H F M M L
UniRef90_C1DRE3 K E L T E L A V A H A Q E A F E R A L L R Y S E F F S P S F V A R I H R R L F
UniRef90_A6VWVJ3 D I R E V S N Y V D A Y G L E R L E E L P L S L R L I R E M H R L L
UniRef90_E6YV21 D K I A C D V A K A I V N L S C E K V P E Q F D T S Y L K S L H K S L F
UniRef90_UPI000362A1B7 D H E E V V G H A K A I D L V Y L L D L D R F T E T E L F A L H K A I L
UniRef90_UPI000471D00E D T E E A D R V A A N I A K I L S A N T L A F N A N G F I S L H R R I F
UniRef90_W3ZWA0 F D L P H F Q R I H H H L F
UniRef90_UPI000377D271 E A E A R N G L L L Q F D L A R I D K G E K L R P S M L L S L H R E A L
UniRef90_R5N899 Y
UniRef90_B3EA97 A W H R S L F
UniRef90_S7QYB2 I L R A H E A L M
UniRef90_UPI0004193925 Q S V K K E L Q A V L E G A E S G K V A E S A H R T W Y
UniRef90_S4YQ83 E P A E I K K S E H L F E L S I L A Q T K R I N Y S S V L K V H E I L F
UniRef90_UPI00036185C2 Q A A I D A A S D L N A D A V R R M H R E L T
UniRef90_E9V3R2 R S E D V A E V K A Y L A A T R Q G L I K S W P L S Q R L V L E L H K T L L
UniRef90_H0RXQ9 E I A R R E A N G L R Q F D L A L K E R V Y R L R S S Q I L Q L H T A A L
UniRef90_L0KY11 E I K E V V N Y I K A L N Y G I E R L V E S M S L D L I K E I H R T L L
UniRef90_UPI0003B5E0BE R K Q D I D E I V N A L R F A E K A L L E R P F T I S F M K E L H A L L L
UniRef90_K2BQC9 Y G K R L E T L P L S L R L I R E V H K T L L
UniRef90_UPI000429A53C L R E Y E E M K A H D A Y L L V I E W A Q D K E S P L I E Q K I K N L N E I L
UniRef90_UPI0003FA7D4C D K Q E A D K A S K N I K R I L S V K T C D F S T N G Y I F L H R R I F
UniRef90_V4JKQ9 D V L E V S N Y V A A L E H G L A R M R E G F P L R L R E V H E R L L
UniRef90_H1YFF4 H H A A L L F T L L N A K E K K S L T V S F L Q Q I Y H T I F
UniRef90_B6VML9
UniRef90_L0HDR3 E Q M I L N N Y E V M R F I R V K R D T P L T K E L I L E I H R I V T
UniRef90_R9J8X7 D H M E A V G H K E A F D L D L V K G Q V P L S E S I I K Q I H Y L V L
UniRef90_UPI0003B4AFA9 Q S M V A A T R A L A A L V D D T R R E I T C D A I L E A H R R L L
UniRef90_H1Z2G9 E Q M V M N Y R A M Q Y I I E N K D D P L T P E F I L D V H R I V T
UniRef90_F7Y7N4 E L D E V E L A R A D E P L P A G E L D Y P H Y R S L H R H L F
UniRef90_K8BKJ5 E V K R S E H L F E L G L E E A L Q S I T Y A T V L R V H A L L F
UniRef90_UPI00050F987 L R V R E L A R T P I S G S F D L A H L Q A I H A R L V
UniRef90_UPI00035D4E70 L K Q A Y E L A K A E S D R L V P I T P A F L K T L N A T L M
UniRef90_R7DFM2 E A I N H K Y A Y L N Y M L N S M I L N K D L I S L D I K L N E I I N
UniRef90_UPI00046783E3 D W Q E V A N Y T A A L Q Q G L L V D L P I C N R V I R Q M H R V L M
UniRef90_D2R4H6 G D L T E L R A I H R R L L
UniRef90_K4IQ75 E Q M L V I D E I K I F R P Y G L N T L C K I H R K M F
UniRef90_Z5FI00
UniRef90_R6YPM0
UniRef90_R5LIH1 E V K G L E K M Y E Y V H S D D I E Y F D V Y T L L D L H R M L F
UniRef90_C5CNC7 I H E Q D H Q S A H N E V K A S I Q S I F A G A N A G D V L K G D H G A W F
UniRef90_Q0ABC4 D V V E V S N Y V A A L D H G L A R I G E P L S N R L L R E M H A H L L
UniRef90_UPI00037044D8 K W I D E D G L D E G P T S P E M I M E I H R R F C
UniRef90_M6GNJ3 E I E V R N V L N A L N D L H T K I V I E C E L L N P T L I K N F H R M I G
UniRef90_S8ARJ5 D R R E V I N A F M Y M I D K I I N N D E F F T E E L I C A T H K I L V
UniRef90_E6YLB1 D K I A H D V A K A I V N L S Y E K V P E Q F D T S Y L K R L H K S L F
UniRef90_J2IT18 M R E L E I I N H Q E A I G F I K D L I K N N S L N E R D L S L I H N L L L
UniRef90_E9V208 D T T R K I T S D A I L R A H R D L F
UniRef90_D4CYS2 N V V D I Y M I K E I N K I L L
UniRef90_U6K2R2 L K L D D L I E T K N H F K T F D Y M L D H C Q G P L S H D F V C A L H R L L K
UniRef90_V4JF59
UniRef90_UPI00036BEBD8 R D R D I Q E V L N Y R K Y I E K S E V R N S K S I S Q D L I K Y L H K L T V
UniRef90_UPI0003B40F6D D I V E T A N H F H C V D R I D R A R Y P L T A A P I K K L H G L L K
UniRef90_F0R7N9 V D L K N A Y L F G F E W A K T S K S Y T V N F L C E L A A K V M
UniRef90_UPI0004273054 L S G A R P V T A D R L L A L H R S L L
UniRef90_M7MU44 L A E L G E H A S R N A Q L I V G N V R L A L S E S I D G H A I L E M H R A L L
UniRef90_U7VB76 D H L E I R N Y Y N A L L Y I E T L T N E I L S E E N I K T V Y A L L L
UniRef90_UPI0003B38156 I A M H R E L L
UniRef90_U1Y733 L K A S D Q K S M V A A A E A V Q S M I N D A G V A G E V E S L L K A H R T L M
UniRef90_R5JCV0 I K L D D L T E A K N H F K L F D Y M L D N V D K P L S K E M M I E M N K I L K
UniRef90_Q82XL1 D D Q D H R N A L Q A F Q K V R E S I G K V L S E S D H A Q W Y R E L F
UniRef90_H8MFP1 R T K D E R M I F N N F Q A M E L M R R N A H V P L T T S L L L E H E T I T
UniRef90_U2RX02 E L R T E P T P D R L D Y D Y L R R I H T R L F

UniRef90_UPI0004691B73 F G F Y P W A G Q D R Q R L V S K A G R V D F S E S G E S E R A V Q Y G L R L G 80
UniRef90_U2TR44 K N I N D I D G Y R K T Q V Y I R S E Y Y V P P K M Q Q L L Y N H V H T V Y D
UniRef90_I1G211 D G L H D N A G E I R T T V T Y T I R Y Y Y T P P A P H E D R L L Y S T V V D D R H N
UniRef90_A1T840 R D S N P S A G H W R T E Q V W I G G N F G P P A P H H A R V L L D S I E D M I M
UniRef90_UPI0004652E42 L A Q H G W A G H Y R R S Q L V W V G T N S Y S P E R A M R D L L A S I E M R D D M
UniRef90_J6HUZO R E D Y T H A G A Y K S R N P S V I T R Y Y A S P P Q E T P A L M T D L V D N F N
UniRef90_UPI00047545A4 H K A I E N P G E I R N E N N I F I E N A F H P P D W Q T N S D R S Q S D W F I
UniRef90_E1L3V0 A H I R G D N G Q F K V V Q N M V I L G A D F E P P Y Q V Q E A L K N W C D T L Q
UniRef90_A0LJY8 Q G V H K P P G E F R S Q N W I G G T F I P P A P E E V P E L M S D L V E K F W
UniRef90_UPI0003A847B4 R G T L D R Q R G F K P A D R V I Q G A K I K P P L E A S E Y L R A F V E W G R
UniRef90_K2EPC4 A D N P E Y V G K Y R H G N T Y K P P A T R E V P E L M D D L L D F I N T I D F
UniRef90_A0A011U0D2 A K V W E V A G N W R Q H E I Q E F A G G M K P P N H L Q E Q I T D G S L T I A
UniRef90_H5V2J2 A E Q H A W V G T L R A D E P M K P V I I H F E A P P R H E A Q L T Q F I D W F N
UniRef90_B9Y698 R G T S D E V G G F K V V N V I K T S A P E K V E K D L D S L L K I Y E N Q E K
UniRef90_S2VN63 Q P F W K D A G N Y K T Q P N S V Y T A P Q E V I P I Q M Q A L M E W Y R D E Q T
UniRef90_UPI0003B4E2C3 K G I E K E A G R Y R T V Q N Y I V A G V T R I P I Y T P E W I Q D A E K N D V
UniRef90_UPI0003793FCF G R L I V E P G R I R E A D V S V G R H H A P A F A S L P K F L A R M D Q V Y D
UniRef90_C7NLZO P D E G R H H G L R T Q Q N W I G G S D F H P P D L M E D L A R Y L S G A S H
UniRef90_J0BTS0 Q G I S A Y A G N F R P A D V A I G G S E H K P P V P E L I E L C D Y V N D N W
UniRef90_B6AP85 D G V R G E P G R F R T D Q V Y I G R P T F I P P A P L Q L S D H M E T L E R Y
UniRef90_C4VR08 K N T I A T A G K F K T N E N Y I A G A D F K T A S P Q V V Y Q L M H E W L D N
UniRef90_I0EC33 N F L L P S N K G T K T T N D M I L G A S F E T T S F Q V P M A M K W C D N
UniRef90_I7KH76 E P S G D F G G H F R D E Q V W I G G N S Y S P H D Y L D D I I S F S K R E D I
UniRef90_K0NEG2 Q G V R K S P G E Y R R I P N W I G P P G C P P A D K L D E A M G K W E R F I H
UniRef90_UPI0003633BFE E G V R G H P G E L R T T Q N W I G P A G C P P P A E V P R L L G E L E H F L
UniRef90_R5Q4T7 S G T K D W V G N Y K K F P N E V G N M K T P L P E E M K D L L K E Y N S K K E
UniRef90_UPI00026CD20B Q D L P D A P G E H F K H R A L E A T N D R V V V P Y A L R P E M E R N G Y D T L
UniRef90_B1ZXR1 R G S E K P G G E F R T S Q N W I G G S R P G N A E C M G A L E K F H E D T V
UniRef90_K2DSY9 D K V L S T A G H Y R L N P V V V K N I S F K P P E E F L N W L N N K D A E D V
UniRef90_I4VS27 H G V R G E T G R F R R S Q N W I G P Y V P P V E E M K Q A L S D W E R F M S
UniRef90_UPI000371E4BA G D L S K S P G R Y R Q G Q I F V H D E E H M V A G L M R E L I E Y L N D D E S
UniRef90_C1DRE3 E S A T E E P G Q L R E R D V M V G Q H A A P S W A A V T P M L N R M Q Q V Y G
UniRef90_A6VWJ3 Q G G T K N P G E F R R S Q N W I G G F V P P P T E M D D C L D A L E R F M H
UniRef90_E6YV21 G N I F D W A G K T R D E L Q F I Q E S L Q K D N I L F E K N N L R G L S S E
UniRef90_UPI000362A1B7 R D I Y K P V G G W K K A P N Y Q S V R E Y P S P Q Y A P K L M A Q W L D N F N
UniRef90_UPI000471D00E Q D V F K F A G Q L R D Y D I T K M G W N Y L N W E D L R R A L D Y D I E Q E N
UniRef90_W3ZWA0 Q D I Y P W A G Q L R T A P M V K M G P D V A A V R N G Q R R V T E I P H S Y F
UniRef90_UPI000377D271 Q G I S I Y A G N F R P A E V S I E G S K H K P P G L T E D L C D Y V N D N W T
UniRef90_R5N899 R D I K D T E G Y R T V Q V F I G G S E H I P P P E M M Y E I Y N Y N H D E Q
UniRef90_B3EA97 S G I V D L E G Y R N A Q V Y I R N A A H V P P R E M M P E L C D L L E A E S
UniRef90_S7QYB2 R E D P T E A G Q V R T V Q N W I G G S D Y S P H A Y M D L M E F A N R T D I
UniRef90_UPI0004193925 R E L F D L A G Y R N Q V Y I L R Q S K H V P P G S E L V R D L M P A Y F E L
UniRef90_S4YQ83 S G F Y P W A G K F K G S E K D S R H T V F E R P P D S I R L A V D Y A L R D K E
UniRef90_UPI00036185C2 V G V Q D D A G E F R D Q V W V I G G R H E A V P A A V E D L V L F L Q R R D L
UniRef90_E9V3R2 T G V R G H P G E F R R M P V W V G S P T D D P T T A A Y V E A Y V N V P D L S
UniRef90_H0RXQ9 A G L H P L A G E T W R N P V T I Q G S R H Q P P E A E I E H L C D Y V N D N W
UniRef90_L0KY11 E G T R G N S G N F K V L Q N Y I P A P A T T V P A M H A L I E R F L N E K N N I
UniRef90_UPI0003B5E0BE D S V N K T P G K V R E T Q N W I G S F I P P P P S M L N D F L E N W E K F Y P
UniRef90_K2BQC9 Q G T G D T P G E F R R S Q N W I G G F V P P P A S E L N Q A L Y D L E K F M H
UniRef90_UPI000429A53C R P F W K E A G N Y K N H P N S V R I F H Y T S P T D T P F E M Q D L I K W Y A
UniRef90_UPI0003FA7D4C E G V M K H V G E M R K Y D I T K R E W V V D Y D I Q Q E R D F S Y K G I S N D
UniRef90_V4JKQ9 A G A D K E P G A F R R S Q N W I G G T R F V P P P Q H E L E R F L N A E N Q
UniRef90_H1YFF4 G V I D S A T G A F R K G N V T A G V S Y F P N F D K V E R L T S D L L K K V N
UniRef90_B6VML9 D L A G F R K V P I Y I R T S M H V P P M D C M E A L K E L I A N E E
UniRef90_L0HDR3 K G T I D E A G K F R T E N D V V D G T I F H T P P D H A E I E G F I Q F C I
UniRef90_R9J8X7 A D K R E D R G V Y R R V P V R I M G A K H E P V Q P M E R L L E D Y R N S T D
UniRef90_UPI0003B4AFA9 G D D P R Y A G R W R T M Q N W I G G S D H A P E E L M A D L V A Y I N R D D V
UniRef90_H1Z2G9 E N T L E D V G R F R D N D V V V A D P V N G T I H H I P V Y T N I P G M V
UniRef90_F7Y7N4 Q D V Y A W A G Q P R T I R I G K G G S W F C Y P E H I A T E M A R V F G E L G
UniRef90_K8BKJ5 A E F Y P W A G R F K G T S D H P R H T V F A H P K E L K L A V N Y A L K J A C
UniRef90_UPI00050F987 E G F Y T W G Q L R D T N T P G G T G I A H C L P E F A G M D Y L K G R D R
UniRef90_UPI00035D4E70 G T V Y P W A G E L R S V M I S K G N A V H A A P R M I T E P Y A N H L L Q D R E
UniRef90_R7DFM2 R G V T A G V G G H S Y M N Y L K V P A K I D E L C A I L Q E K Q K P T V G T F W
UniRef90_UPI00046783E3 K N I K D T S G Y R K V N V M I R G A Q E I P P Y F I D N Y N H F F I Q S K E
UniRef90_D2R4H6 Q G V R G F S G E F R K R Q V L I Q G R F I P P P A E H V E P L M S D L I E H Y T
UniRef90_K4IQ75 P N L N D D A S L Y P A A M L E Q G A A A I G Q E L A A E R N L A S L D R P V F
UniRef90_Z5FI00 L C A F S W A G E I R D I D I S K G E T R F C S N P Y I E R E G E K I F N R I N
UniRef90_R6YPM0 E D V Y E W R E I R H R L N E I D E E V Q H L R S I A Q A V K D S K D S D Q L L
UniRef90_R5LIH1 R A M F D L A G Y R R G H Q V Y I R N A Q H V P P P R E A V R E M M P V L F E L
UniRef90_C5CNM7 R G A E R Q P G A F R R S Q N W I G G T R P G N A H F V P P A W E E V E D H M F
UniRef90_Q0ABC4 E L L P P D P G E F R T R D V E V G H H L A I S P G S V P P R F L D R M H S V Y R
UniRef90_UPI00037044D8 K D L G A T P G E F R K H N V T V G N V Y R A P D S Q E I E S L I K L F C E W S
UniRef90_M6GNU3 H G V D A Y G G I Y R H V H V S A G S N N F V N P K F V G R A M R R F V N D L N
UniRef90_S8ARJ5 G N I F D W A G K T R D E L K F I N N D E I Q D S E E I Q E S L Q K I D N S S E
UniRef90_E6YLB1 R G I I E E A G C Y R K E Q D I T N D S D I P V I S K E I E E S F I W Y E I
UniRef90_J2IT18 E R H P D E A G R F R V V Q N W V G G S D Y A P V D Y I E D L V S F A N R D D L
UniRef90_E9V208 N R L N H N A G N F K T D Y N Y I R G A N F E T A S P S E T P Y K M N E W F E N
UniRef90_D4CYS2 S G L W N I G K F T N Q I G F F N P V R T A P P D K V K E E M E E V F R L G Q
UniRef90_E6K2R2 E K I L L E Q C G N F R K T Q V F K P P M A V A V P F Q I R D L L I N Y K D D D I
UniRef90_UPI00036BEBD8 N G T S D S V G N Y K R L P N E I A G K A T T A P E D V P N A M K D Y E G S K T
UniRef90_UPI0003B40F6D G N F D S S N G E L R R C N V S I I G G R S Y M A F Q K V P Q A T A D F C Q W M A
UniRef90_F0R7N9 P D S P E H H G L R S T Q N W F V P P P P E L V P D L V A D L L T Y L N G A T H
UniRef90_UPI0004273054 E Q S N P D V G H R S D Q Q V W I G G G Q F V P P H H E R V A A L M D N R V D L
UniRef90_M7MU44 D G L N T N K G K Y R T T V T S Q E M N D L M A W Y T S K P
UniRef90_U7VB76 E R T D P N A G S F R E Q V W I H G A D F I P P P H H T R D M L D Y S R P S A
UniRef90_UPI0003B38156 K D D P H N A G S F R E Q N W I G G H V P P P P G M M D L M A F C Q R K D I
UniRef90_U1Y733 R N T S D E V G G F K V V N V I K T S D P K D V E K D I D E L L T D Y L K L K K
UniRef90_R5JCV0 G D L L D L A G Y R N S P V Y I R R S M H T P P G K E M P V L F E L L Q Q E N
UniRef90_Q82XL1 R R T L D L E G R L R S R G D G P I T G E I L H V P P D A S K L P G R L R Q L C I
UniRef90_H8MFP1 E R I V P I A G K L R D V D V Q A T G V G I A Y C R P E Y D Q L D R E D Y L T G
UniRef90_U2RX02

UniRef90_UPI0004691B73 N D S E Y I L A R R P G E F A W G H P F L D D G N G R T M V V V H T E L M A R A G
UniRef90_U2TR44 S I F E K E A A F H I T F F E H H P F F V D D G N G R T G R I L L L N R A L T A A K V
UniRef90_I1G211 E H M Q E M A W L L L N F V D T H P F F S D D G N G R T G R L L L A G Y T I M I A N P
UniRef90_A1T840 P T L P Q I A I A H A Q F E T I H P F F T D D G N G R T G R A L L I Q A M L R H K R L
UniRef90_UPI0004652E42 P V I A Q C A I A H A Q F E T I H P F F A D D G N G R T G R A L L V Y A M L R N K K G M
UniRef90_J6HUZO H P L E L A A L F H Y R Y L R I H P F F E D D G N G R T M A R A L I F V N Y L A R H K Y
UniRef90_UPI00047545A4 H P I K A I V L H F A I A Y I H P F F G D G N G R T M A R A L I F V W S I L R S S K G Y
UniRef90_E1L3V0 Y R L D A T M E Q H L Q F E R I H P F F A D D G N G R T G R A L L I V H A C L Q Q K L
UniRef90_A0LJY8 H H L T R I A L S H V Y Q F E T I H P F F L D D G N G R T G R L L L I T L Y L V K P S L
UniRef90_UPI0003A847B4 E V L E V L A K A H Y V L F D A I H P F F L D D G N G R T G R L L L V G R L L A I Y Q Q L
UniRef90_K2EPC4 K K L N P V L A A H Y E F V R I H P F F I D D G N G R T A R I L L A T H I L L K S G F
UniRef90_A0A011U0D2 A V P E E L A R L H R E F E C V H P F F L D D G N G R T S G R L L L N L L L L R L L G W
UniRef90_H5V2J2 R S L H E P A I A H L W F V T L H P F F D D G N G R M T R A L T D L L A L Q A L Y
UniRef90_B9Y698 K T I D E L I D F H V R F E R I H P F F S D D G N G R V G R I L L F K E C L R N E I
UniRef90_S2VN63 H P V T L A A M F H Y K F E C I H P F F D D G N G R V S R L L M N Y V L L A H K L
UniRef90_UPI0003B4E2C3 S P F I L S A V A H Y E F E S I H P F F V D D G N G R T G R A L L A T L I L Y K M G Y
UniRef90_UPI0003793FCF N V L T M I A A A H H R T V W T H P F F L D D G N G R A A R L Q T H T A L S R L S G
UniRef90_C7NLZO A P L V Q A A L V H A Q F E T I H P F F T D D G N G R V G R A L L I H T V L A R R G L
UniRef90_JOBTS0 D K T P V H L A S Y V M W N W I H P F F S D D G N G R T S R M V S Y V V L C V K L Q
UniRef90_B6AP85 M S F E E K A V V H A Q F E M L H P F F K D D G N G R T G R L L L I P L F L Y Q K M F
UniRef90_C4VR08 T S F R I E L E T H I D F E R M H P F F D D G N G R T G R E L I N L E L A K H E M
UniRef90_I0EC33 L H Y K M N T E Q H I L L F E R I H P F F S D D G N G R V G R A L I L Y S V L E Q N L
UniRef90_I7KH76 N P I V K T A L F H A Q F E T I H P F F V D D G N G R T G R T L I H R M L K A E Q I
UniRef90_K0NEG2 E L L V Q L A V L H A E F E A L H P F F L D D G N G R L G R M C V P L F L H K A G
UniRef90_UPI0003633BFE H R D E R I G I A H A Q F E T V H P F F L D D G N G R V G R L L I T F L L C K P A L
UniRef90_R5Q4T7 K T F E D I L D F H V Q F E R I H P F F Q D D S N G R T G R L L I M F K E C L K Y N I
UniRef90_UPI00026CD20B E M S E A L A Q T Y A R L D Y I H P F F G E G N S R T L R T F T E Q L A R E N G W
UniRef90_B1ZXR1 P A L T R A G L A H V Q F E T I H P F F L D D G N G R T G R L L H D G V L A Q P L L
UniRef90_K2DSY9 H P V I K A G I T H Y V L A F I H P F F V D D G N G R T S R A F A T L V L F R E G
UniRef90_I4VS27 R D E Q C A L V H E H F E A I H P F F L D D G N G R V G R L L I T F L T E R L L
UniRef90_UPI000371E4BA P V F V R A A M A H L N L V M I H P F F R D D G N G R M A R A L Q T M V L A R E F S
UniRef90_C1DRE3 S P P D A R M A Y H H R L A W V H P F F A D D G N G R V V R L L T H L Q L H K L N L
UniRef90_A6VWVJ3 E D L T K A G L L H V Q F E T I H P F F L D D G N G R L G R L L V T L Y L C V N G V
UniRef90_E6YV21 E F A H N V A R M F S F L N Y V C P F F V A G N E C T Q K V F F E Q L A N A G Y
UniRef90_UPI000362A1B7 A F F K Q Y A D L H L D F V T I H P F F S D D G N G R P A R L L S N L P V L K S G F
UniRef90_UPI000471D00E E I T S H E L T K F V S G L W Q I H P F F G E G N T R T T A V F T I Q Y L R S I G F
UniRef90_W3ZWA0 Q F L D E L T K V W L R I N H V H P F F S F R E G N T R S Q F A F F R Q L C T E A G Y
UniRef90_UPI000377D271 E K T A V H L A S F V M W N W I H P F F S D D G N G R T S R M V S Y L V L C V K L Q
UniRef90_R5N899 D I F S K L A G Y H I E F E R I H P F F E D D G N G R T G R L L I N Y E L L K N N L
UniRef90_B3EA97 S S A V R G V L G H F I F V Y I H P F F Y M D G N G R T G R F L M N A M L A S G G F
UniRef90_S7QYB2 P V L I Q A A I A H A Q F E S I H P F F T D D G N G R I G R A L I N T T L R R R G V
UniRef90_UPI0004193925 L S S E E S A A V H F A F V Y I H P F F V D D G N G R L A R E L M N L M A S G G Y
UniRef90_S4YQ83 R F R E R P G E V M G L L A F A H P F F L D D G N G R T I L L V F M E L S F R A G
UniRef90_UPI00036185C2 D P T V Q A A I A H A Q F E T I H P F F T D D G N G R T G R A I V S S L L R A R G V
UniRef90_E9V3R2 P T L V R C A L M H Y Q F E T I H P F F L D D G N G R T G R L L I N L M L M E E G R
UniRef90_H0RXQ9 S A L H L A A Y L W K L N W I H P F F A D D G N G R T A R A V S Y V M S I K A P
UniRef90_L0KY11 P P L I K T I G M I H A Q F E T I H P F F L D D G N G R T G R L L I T F Y L T W K G I
UniRef90_UPI0003B5E0BE D P M V Q L S T I H A Q F E T I H P F F N D G N G R L G R M L I P L F L H G R
UniRef90_K2BQC9 D P L I K T A L L H A Q F E T I H P F F L D D G N G R T G R L L V T F Y L C Q Q G I
UniRef90_UPI000429A53C H P V K L A A M L H Y K F V R I H P F F D D G N G R V S R L L M N Y V L R H N Y
UniRef90_UPI0003FA7D4C E L V A H L A N F V S G L W Q I H P F F G E G N T R T T A V F T I Q Y L R S I G F
UniRef90_V4JKF9 P A L I Q A A I A H V Q F E T I H P F F L D D G N G R V G R L L I A L L H A R G L
UniRef90_H1YFF4 D E M R A P L D A H F N L V S I H P F F Y D D G N G R T S R L L M N Y I Q A Y Y H L
UniRef90_B6VML9 Y F V V K A I L G H L F L G Y I H P F F S D D G N G R T A R F L M N F L L V I G G Y
UniRef90_L0HDR3 H P V I K G I L L H Y L F G Y F H P F F N D D G N G R T A R S I F Y W Y V L S Q G Y
UniRef90_R9J8X7 H M I P R L A R F H I E F E G I H P F F I E G N
UniRef90_UPI0003B4AFA9 P L V V Q A A V L H A Q F E S I H P F F T D D G N G R I G R A I I N A V L R R R G V
UniRef90_H1Z2G9 E E F C R F A L L H F L I G Y I H P F F V D D G N G R C A R S I F Y W Y V L F E Y M
UniRef90_F7Y7N4 N P D R H A A H I V A E I N A V H P F F R R
UniRef90_K8BKJ5 D F R K R P G E V M G A L A F A H P F F L D D G N G R A L L L V F M E L S Y R A G
UniRef90_UPI000050F987 A G F A G L A W T W G E T T A H P F F R D V N T R S Q F T L F N Q L A V E A G W
UniRef90_UPI00035D4E70 Q F L L K G S Y F F E E L N A I H P F F Y R E G N T R T K V F F S L L S R V A G Y
UniRef90_R7DFM2 E Q Y E L S F N A H L N L V T I H P F F V D D G N G R T A R L L M N Y L Q F L Y N L
UniRef90_UPI00046783E3 D I F K K I A Y F H I E F E H I H P F F E D D G N G R T G R L L I N Y E L L K N N L
UniRef90_D2R4H6 E P L I A C F L V H Y Q F E T I Y P F F E D D G N G R V G R A L L A L M I Y K L L G
UniRef90_K4IQ75 V E R L A H Y Y D E L S Y L H P F F A D C D G M T L R I F L S R L S H D A G W
UniRef90_Z5F100 D L D E K I L E I T L D L N F L H P F F R E G I T L R L F I E L F L Y N L G
UniRef90_R6YPM0 K T F E D I L D F H V K F E R I H P F F C E G N T R A A A V F M I K Y M K T F G F
UniRef90_R5LIH1 W Y L D R C V E V N C Q L V K V I H P F F K D G N G R T I R A F T N K L L E D V G L
UniRef90_C5CNN7 L R D E P S A A V H F I F V F I H P F F Y M D G N G R L G R F I M N A M L A S G G F
UniRef90_Q0ABC4 S A L V K A A L A H V Q F E T I H P F F L D D G N G R I G R L I A L T L H Q E G V
UniRef90_UPI00037044D8 K N I E T L A A H H R L L W V H P F F L D D G N G R V A R L M S Y S M L K N A L D
UniRef90_M6GNU3 K N I Q A L V S H V Y I A W I H P F F G D G N G R T A R L L E F Y L L R A G V
UniRef90_S8ARJ5 D K L E A A D A C G E F V N I H P F F L D D G N G R T C R L L L N T I L L K Y A G
UniRef90_E6YLB1 E F A H N V A R M F S F L N Y V C P F F V G G N E C T Q K V F F E Q A N A V G Y K
UniRef90_J2IT18 H P I V L G A E I Y E R L L K Y I Q P F F A N G N G K V S R L I L N I L M O K G Y
UniRef90_E9V208 S P I A Q A A I V H A Q F E S I H P F F I D D G N G R T G R A L I H A V L R R R A V
UniRef90_D4CYS2 M N F K I L L E Y H I K F E R I H P F F S D D G N G R T G R L L M L A L M L E N N L
UniRef90_E6K2R2 G L P V D E A E F H A T F E R I H P F F S D D G N G R T G R L L L F K E C L R L G L
UniRef90_V4JF59 P T E V K A A W L H R F T Q I H P F F Q D D G N G R V A R A L A S L V F L E D R Y
UniRef90_UPI00036BEBD8 N P V L K S G S I H Y E L V R I H P F F L D D G N G R V A R V F A T L L Y L K E G Y
UniRef90_UPI0003B40F6D K T L D D L P L G F H Y E F E S I H P F F Q D D G N G R I G R L I L F K E C L R W K I
UniRef90_F0R7N9 T C Y R L S F E A H F R L V T I H P F F V D D G N G R T T R L L M N I T I Q R Q L G L
UniRef90_UPI0004273054 A P L I Q A A L V H A Q F E T I H P F F A D D G N G R V G R A L I H T V L T R R G L
UniRef90_M7MU44 P V L V Q T A I T H A Q F E T I H P F F P D D G N G R V G R A L I Q A M T R N V A V
UniRef90_U7VB76 V T I N R I E F I C K F I N I H P F F I D D G N G R T L R L L T N L E L L K L G Y
UniRef90_UPI0003B38156 I P L A S L A V A H A Q F E T I H P F F P D D G N G R T G R A L V Q A A L R R S G V
UniRef90_U1Y733 P I M A Q A A I A H A F E S I H P F F T D D G N G R T G R A L I G A V S R R R G T
UniRef90_R5JCV0 V T L E D T I D F H V R F E R I H P F F G D D G N G R V G R M I M F K E C L Q N N I
UniRef90_Q82XL1 E A A V R V L G H F M F V Y I H P F F I D D G N G R L G R F L M N L M S A S G G Y
UniRef90_H8MFP1 H P V V R A L V I H F M L A Y D H P F F V D D G N G R T A R A L F Y W C M I R E G Y
UniRef90_U2RX02 L D A D T F A A R L A D R W A T H P F F Y R D G N T R S Q S L Y V T V L A E R A G H

UniRef90_UPI0004691B73 L L V N W A A S T K N D Y L E A 130 140 150 160
UniRef90_U2TR44 A P I V I P V E S K S S Y L E A I E T Y D T
UniRef90_I1G211 F P Y H N N E T C R S D Y L S T I V H C D Q C P S R I A A L M V D G L
UniRef90_A1T840 T R Q I T V P T D T D A Y F G A L G S Y R D G D
UniRef90_UPI0004652E42 A Q Q I T P P R Q T E R Y F E A L T A Y R E G D
UniRef90_J6HUZO P M L V V R H R N K E Q Y L D A L H E S D V
UniRef90_UPI00047545A4 W L F E Y I Q E K R G E Y D R A F I Y T E T D D F D L T Y F L Y N Q T D T I E
UniRef90_E1L3V0 A P I I I N K D D R G E Y M T L L N D G D L N G L Y E L G L
UniRef90_A0LJY8 Y L S D Y M E K H K G A Y Y D A L T T V R A S N D L S H W V K F F L
UniRef90_UPI0003A847B4 P L V L G E A D R Q R Y Y Q A L E A A D R G
UniRef90_K2EPC4 D T D D F Y N S D R L G Y A A L K T V N P T K K D L T K W L E
UniRef90_A0A011U0D2 P P A I I L K E Q R R K Y L R A L E R S D Q G D D P L A E V I S R S V V D N L H
UniRef90_H5V2J2 A M S V A I L E R R S D Y Y R L L E Q T Q K S T L D I T A W L
UniRef90_B9Y698 V P F V V L D Q D K A F Y L R G L R E Y D R D P I Y L K
UniRef90_S2VN63 P P V V I K S S D K Q N Y L H L A D I G Q Y E
UniRef90_UPI0003B4E2C3 D T K S F F S L E Y F D T H P D E Y Y G N L K K I R Y I E K P N P D L T E
UniRef90_UPI0003793FCF G L W S V N R R N R D R Y Y E N A D M P R H G D L D G R G N L S E K M
UniRef90_C7NLZ0 P I S L V L A T R R D D Y I R
UniRef90_J0BTS0 L P P D Q I V D N R K P Y F D A L E A A D R A A E H G A Y D L S K M
UniRef90_B6AP85 Y L S G Y L E S H R E E Y Y
UniRef90_C4VR08 S F L V V R V T D R P F Y L Q N L A D R N V D N L
UniRef90_I0EC33 V P F V I T K D R K E A Y I K A L D T H N I E S L Y L A K I F Q E F E L T R I Q
UniRef90_I7KH76 P V I S D L L A N I D S Y M S A I K E Y Q N G D
UniRef90_K0NEG2 Y L S L I Q S P M F Y I S A Y F E R N R E E Y Y E R L L A I S R D D D W T G
UniRef90_UPI0003633BFE Y L S H Y F K R Y R Q Q Y D A L Q
UniRef90_R5Q4T7 V P F I I E D N L K M F Y Y R G L K E W N N E R G Y L
UniRef90_UPI00026CD20B E T T N V S P Q S R D A L Y I A R D M A V I
UniRef90_B1ZXR1 Y L S L F L K Q H R S V Y I D
UniRef90_K2DSY9 Y D I K K F F S I E E Y F D R N A K R Y Y E T L Q S V S N Q Q V D T L A
UniRef90_I4VS27 Y L S E Y I E R E R R G Y E S L Q R
UniRef90_UPI000371E4BA S I E E W L G R N T T A Y Y
UniRef90_C1DRE3 S S P L W S L R R Q E Q Y Y A R L A N A D Q G D L D G R Q L T Q A G L F E F V G
UniRef90_A6VWJ3 Y L S L Y L K T H R A D Y Y R
UniRef90_E6YV21 K D F S V V T E E R M K F V R H A S K T L E G D T P M E H L F E D
UniRef90_UPI000362A1B7 P P I V V P S T D R Q A Y
UniRef90_UPI000471D00E N I T N D L F A K H A W Y F R A L V R A N Y K N V A Q H I E Y T P I
UniRef90_W3ZWA0
UniRef90_UPI000377D271 L P P D Q I V D N R R P Y F D A L E A A D A A S E D G A F D L T K M
UniRef90_R5N899 P P V V I E K D D R I K Y F E F L R N T D N T G L A K W L K D L S S R E E E
UniRef90_B3EA97 S W T I I P V D R R K E Y M E A L D A S F G
UniRef90_S7QYB2 P L A S A L V A H R E R Y F G A L N T Y R A G D L R
UniRef90_UPI0004193925 P W T I V P M S R R E E Y M N A L E S A
UniRef90_S4YQ83 F T I N W S E T N K N D Y L Q A
UniRef90_UPI00036185C2 V D N V T V P H D I D G Y I A A L T A Y R A G
UniRef90_E9V3R2 M T T P L L Y L S G Y I E A H R Q T Y Y Q R L Q S V R E R G E M Q E
UniRef90_H0RXQ9 T I P E Q I A G N K R P Y Y D A L E A A D A
UniRef90_L0KY11 Y L S F Y L K N N R S E Y Y D
UniRef90_UPI0003B5E0BE G I L S S P M F Y L S S Y L E A H R D A Y I E N L R
UniRef90_K2BQC9 Y L S E F F K R H R R L Y F D L L E G Y H N R N E I V P
UniRef90_UPI000429A53C P I I I K S A D K Q N Y L R A L H L A D V G D Y E
UniRef90_UPI0003FA7D4C N V E N D L F A K H S W Y F R N A L V R A N Y K N A I
UniRef90_V4JKQ9 Y L S L F F K H R A L Y Y E R L G A I R E D G D W E A W L A F F L
UniRef90_H1YFF4 P L A I V K S E N K A A Y I Q A L V D T R Q
UniRef90_B6VML9 P W T V I K L K N R T Q Y L S A L E S A S V G
UniRef90_L0HDR3 W L F E Y M A I S R K K Y G L A Y L Y T E Y D D N D I T Y F L K
UniRef90_R9J8X7
UniRef90_UPI0003B4AFA9 P V A S A L L A Q R E R Y F A F I D E Y R A G
UniRef90_H1Z2G9 P I S R I L L R S R K D Y S L A Y L H T E Y D E M D L T Y F I
UniRef90_F7Y7N4
UniRef90_K8BKJ5 F S I A W Y R T N K D D Y L N A
UniRef90_UPI000050F987 V I D W N Q I D P N V F A H A R T V A Y R A P D G L E A L L H P A L I
UniRef90_UPI00035D4E70
UniRef90_R7DFM2 P P T K I F K E D R D G Y L P A L R Q S Q E E D N N L P F L L K K S L S L E I E
UniRef90_UPI00046783E3 P I V I P I D K R D A Y F Q Y I A N Y D E E S F V Y M I K D L M Q Y E L E
UniRef90_D2R4H6 H S H P W L Y L S P Y F E E Y R D E Y M R Y L F E
UniRef90_K4IQ75 D L D W G Q A N P T A H R R A I Q R A L R G N T D D L Q A L I T G M V R P V N
UniRef90_Z5F100 I N L S W P S P E R W M K A S I D D D M K E
UniRef90_R6YPM0 K V N N D A F E K N S W Y F R A L V R A N Y N D L Q N G I H A T T K
UniRef90_R5LIH1 P I I Y I L E R E R G E Y H K A M N L A N N D Y T D I K N F Y R Y K I C D S I V
UniRef90_C5CNN7 P W T V L R L E D R D R Y M A L N S A
UniRef90_Q0ABC4 L H Q L Y F K Q H R A E Y Y R
UniRef90_UPI00037044D8 T K G L W S V R N E A E Y L A A C D Q P R H G D R D G R G T L S E A A L A D
UniRef90_M6GNU3 P D I N F Y N S T R N E Y Y R Q L A E S S K G N G D L T N F I
UniRef90_S8ARJ5 T V A P I I S T E R A E Y L D
UniRef90_E6YLB1 L D F S V V T E E R M K F V S H A S E T L E G D I Y M E H L F E D
UniRef90_J2IT18 L I V N I K K E D Y E N Y F K A E Q I K N K E D F T L F I A Q M E K E S L E
UniRef90_E9V208 P I A S A L V A H R D R Y F S A L N D Y R A G T
UniRef90_D4CYS2 T P F V I T V E N R S K Y M N L L R N Q D I E A F I S L V E P L I E E E K
UniRef90_E6K2R2 T P P V I F D D E K S Y I H A
UniRef90_V4JF59 F P L V I R D A D R Q E Y I G A L E A A D R G D L P L V S M F A R R Q K E S I L
UniRef90_UPI00036BEBD8 D I R E Y F D K D A L R Y Y E A L Q S V E K N D G D L T F W L E
UniRef90_UPI0003B40F6D V P F I I S D E L K F F Y Y R G L R E W K S E R G Y L R D T C L T
UniRef90_F0R7N9 I P S I V T K D A K G E Y I Q A L I D S R Q E D S T I I Q M L A Q H I T N L I E S
UniRef90_UPI0004273054 L A G M L L P T S P D E Y I E A L S C F R
UniRef90_M7MU44 P V I S A G L L H D T G R Y F D A H G A Y R S G D I
UniRef90_U7VB76 P P I T I L I T D K L E Y Y Q A L D N S Y E N Y E K V Y D F F Y N C I I E
UniRef90_UPI0003B38156 P I S A G L L Q R D R Y F D A L G S F R R G D Y P I V E V F A D
UniRef90_U1Y733 P V A S A M V A D V E T Y F A L L N N Y R D G D V D
UniRef90_R5JCV0 M P F T I L D K D R P Y Y M R G L K E Y D N D K Q Y L F D T I K
UniRef90_Q82XL1 S W I V I P L E Q R N D Y M A A L E S A
UniRef90_H8MFP1 W I A E I I Q R A Q M Q Y S R A F L F T E T D R G D L T Y F L L D V I Q R A T D
UniRef90_U2RX02 P I D W R R V I N V D E L R T A R L R A V V G N T K

UniRef90_UPI0004691B73
 UniRef90_U2TR44
 UniRef90_I1G211
 UniRef90_A1T840
 UniRef90_UPI0004652E42
 UniRef90_J6HUZO
 UniRef90_UPI00047545A4 K A V K S L Y E Y
 UniRef90_E1L3V0
 UniRef90_A0LJY8
 UniRef90_UPI0003A847B4
 UniRef90_K2EPC4
 UniRef90_A0A011U0D2 R L
 UniRef90_H5V2J2
 UniRef90_B9Y698
 UniRef90_S2VN63
 UniRef90_UPI0003B4E2C3 W T E F F V S T I E T
 UniRef90_UPI0003793FCF
 UniRef90_C7NLZO
 UniRef90_J0BTS0
 UniRef90_B6AP85
 UniRef90_C4VR08
 UniRef90_I0EC33 G Q M V L N K N
 UniRef90_I7KH76 W C V F F L K A I Q
 UniRef90_UPI0003633BFE
 UniRef90_R5Q4T7
 UniRef90_UPI00026CD20B
 UniRef90_B1ZXR1
 UniRef90_K2DSY9 D R D L
 UniRef90_I4VS27
 UniRef90_UPI000371E4BA F M L D T C L D Q M R Y I E
 UniRef90_C1DRE3
 UniRef90_A6VWJ3
 UniRef90_E6YV21
 UniRef90_UPI000362A1B7
 UniRef90_UPI000471D00E Y L E R F F R N L
 UniRef90_W3ZWA0
 UniRef90_UPI000377D271
 UniRef90_R5N899 R M K K F
 UniRef90_B3EA97
 UniRef90_S7QYB2
 UniRef90_UPI0004193925
 UniRef90_S4YQ83
 UniRef90_UPI00036185C2
 UniRef90_E9V3R2 W L Q F F L T A V R R S
 UniRef90_H0RXQ9
 UniRef90_L0KY11
 UniRef90_UPI0003B5E0BE W V N F F L E G I
 UniRef90_K2BQC9
 UniRef90_UPI000429A53C
 UniRef90_UPI0003FA7D4C K G I D Y S
 UniRef90_V4JKQ9
 UniRef90_H1YFF4
 UniRef90_B6VML9
 UniRef90_L0HDR3
 UniRef90_R9J8X7
 UniRef90_UPI0003B4AFA9
 UniRef90_H1Z2G9
 UniRef90_F7Y7N4
 UniRef90_K8BKJ5
 UniRef90_UPI000050F987
 UniRef90_UPI00035D4E70
 UniRef90_R7DFM2 R
 UniRef90_UPI00046783E3 R I Q E F
 UniRef90_D2R4H6
 UniRef90_K4IQ75 P T R I F L
 UniRef90_Z5FI00
 UniRef90_R6YPM0 F L E M F F S N L I L G T E Y E
 UniRef90_R5LIH1 E L D I
 UniRef90_C5CNN7
 UniRef90_Q0ABC4
 UniRef90_UPI00037044D8 F T T F F L K C T D Q I K F M E G
 UniRef90_M6GNU3
 UniRef90_S8ARJ5
 UniRef90_E6YLB1
 UniRef90_J2IT18 R Y N Q Y
 UniRef90_E9V208
 UniRef90_D4CYS2 K R I L A F K
 UniRef90_E6K2R2
 UniRef90_V4JF59 R A L G L E Q Q V Q Q S K H A E
 UniRef90_UPI00036BEBD8
 UniRef90_UPI0003B40F6D A Q D T F K K K L D Y
 UniRef90_F0R7N9 R I L Q Y Q Q S I N
 UniRef90_UPI0004273054
 UniRef90_M7MU44
 UniRef90_U7VB76 S L N E Y L S F I N
 UniRef90_UPI0003B38156
 UniRef90_U1Y733
 UniRef90_R5JCV0
 UniRef90_Q82XL1
 UniRef90_H8MFP1 D L Y A Y L
 UniRef90_U2RX02

UniRef90_M5DV14
UniRef90_K1YKV0
UniRef90_S7W6Y9
UniRef90_M4YL93
UniRef90_UPI0003B58DCC
UniRef90_UPI0003B4E3B1
UniRef90_UPI00036CADE4
UniRef90_UPI000465C221
UniRef90_S3JR49
UniRef90_B8FMZ1
UniRef90_V5BIA6
UniRef90_J5W0M4
UniRef90_W9V3P2
UniRef90_UPI000376DB54
UniRef90_A9NHS8
UniRef90_O66426
UniRef90_D3RU90
UniRef90_UPI000472D8DD
UniRef90_UPI0003750E09
UniRef90_UPI0002F3DF2C
UniRef90_T0J272
UniRef90_E3GMH8
UniRef90_M1MQA6
UniRef90_R5B077
UniRef90_H0HX47
UniRef90_R9JIW5
UniRef90_X1XWE3
UniRef90_E1QG60
UniRef90_A8YXX2
UniRef90_A0A023L9X5
UniRef90_R5AR27
UniRef90_X6EED6
UniRef90_A8GWT4
UniRef90_M5APH0
UniRef90_B0RJ41
UniRef90_B9NX32
UniRef90_UPI000441295C
UniRef90_Q0ADF5
UniRef90_C0XTS2
UniRef90_I3DNM3
UniRef90_K2AG89
UniRef90_A5I288
UniRef90_F2RFZ4
UniRef90_T1BPW6
UniRef90_UPI0004415C94
UniRef90_UPI0003B5F927
UniRef90_C6SUA3
UniRef90_S9R1Z9
UniRef90_T0MNU1
UniRef90_K0ZYY8
UniRef90_D2Q6S2
UniRef90_K2ATX2
UniRef90_UPI00046C9E4B
UniRef90_H1Y464
UniRef90_UPI000225B232
UniRef90_E6YHH8
UniRef90_L0HE18
UniRef90_A0A014MZS7
UniRef90_C7RNT3
UniRef90_UPI000368E9F5
UniRef90_R7NPN4
UniRef90_R5Y7J8
UniRef90_I3AL93
UniRef90_Q8A4T4
UniRef90_I8UH06
UniRef90_A0A011R354
UniRef90_UPI00039A8BBF
UniRef90_F4BZT5
UniRef90_UPI00036211C0
UniRef90_UPI0003B45DDC
UniRef90_UPI00035FF850
UniRef90_E1RC10
UniRef90_E7NCY5
UniRef90_UPI000382C192
UniRef90_E1Y8Q6
UniRef90_B3CDF8
UniRef90_UPI00046FA532
UniRef90_R5ZJ03
UniRef90_UPI000472EB31
UniRef90_S9QTS6
UniRef90_E6Q3D8
UniRef90_F6B0S1
UniRef90_K2A5G8
UniRef90_W4KXS2
UniRef90_S4XXF6
UniRef90_A6DPY7
UniRef90_F8JER1
UniRef90_R5IKN2
UniRef90_G3J7K3
UniRef90_UPI00035DF16B
UniRef90_A3J541
UniRef90_UPI000475A77F

1 10 20 30 40

RAMQF REYKDEKLS PSMIFELHRLT
PLALRFIRELHKELM
TAAIDLADDLNPEALITMHRALL
EPLSLEELIKDVRVIT
EENEVARDEAKQVRDYALLDNFVPTAELISALHTEAM
DWREVNNYVKAMNYAIDRLKPLISARLIKELHKLL
KRDDWEVQNYVAAMNEAIANQTLPF SARLIRET HKTLL
DVEEVVTNYL EAYARGQLAAKRPLISMRLLNEAHKRLM
KRDDWQEVHNYVKAMNSAISENTLPLSNRLLKNIHKVLL
DQEVLN YRKAMAHALERLKEPLCLRVIRESHSLM
KRDDWAEVQNYIRAINYALETLEPF SNRLLRETHALLM
DHQEVMGHARAELEIYAWMDEDLTTERLFDLHREVT
KRAMKLMLEERVYKHEPLTEAYLMNIINDLIN
AKEVYQLSRKAYETKEE VVSEALILWYENLW
RKRALTS DGI REI HRRFC
KRDDWEVQNYISAMEAVKLLHRLPFSSRLIKQTHNLL
KRNDWEVQNYIAAMEAVKLLHTL PFS SRLIRQTHKVL
MVEQNEAARTYARIVEJLALDPVRGEFDVDHLREVHRRIF
SFS PAALKSIHRLIF
QDVAE VVNYIAAVNYG LKR LQPLISLRIRIHEKLM
TPEFLLHIHSLMT
EIRNSRDAYELTAFQERHVL DENLTIQKMQLLLT
KSIDEHGLDAAALKYINATLVSKNDYITLTKDIKEIHRVIT
DVQEVSSYVAALINEHGRRLREGFPLSLRLIKEIHRVLL
YMLDLAS HKQPLTQT AIRDLNRLAL
RTEDEHMIAGSARLMAELPHLLAEPLT PALIRHLHSAIGM
VDLKDAYLYAFRIASENPTYT PQLLQQLSALVM
EAEARNGLRQYDYGIQTVYQALDPSLILALQREAL
EDVEEVS NYVKAYGLERLKDGFPFSRLRLREIHNL
ILAMHSALLM
DVASVVLAKIYTE PAPEERLDLEYLRGIHVRMF
LRRRAQEAVS DGEPI NEGLIKNAHRVLL
DEQEVAGYAE LMDLVFSSSQDI PFNENHIKQLHQIILL
AELTELAGTNRRLVANTRAASTIEGASTSTLYMHVLL
EELGNRERDITFRIFAQLKNFDLKLQDIHFI
DILLHYLIKAVNYGILKRVKEDDFPITLRLRRELHKKLM
KSDDVAEVERYLAAYKGLELVKTPLISQRLIKSIHDTLM
RSEDSHDVLTGYQAITRQPFRSNPPGNE DKFLEWHRVLS
RFF
KAMEA AIDLAE EISSGSILKMH EVELM
AEADLVSLRILAE LLSRSGF SFS PATLLTIHKELF
DVQEVSNYVAAYGLDRIRGGFP LSLRLIRIHALLL
KEADIVSLRIVE LLS SNAF KFAPTTLKSIHKELF
AYVRRRYVGEGR ELDLDIRRIHEVITA
RDRDQEVVRKAMEYIDKSVQDNKDKQIDENLKHILVITV
DVVEVSNYVAALDHGRRLRGGFPLSNRLLIREIHGVL
HHAALLFTIENAKAKRTL SIALLQREINQALVM
AAMNYGLERLKEFPLSLRLIREIHAKVLM
AEAVVNLRQEALPKKFDSSYLKYLHKRLF
KRDLQEIIN YRTAMRAVE DGRRPITCTNMI RDLHRTLL
NARFMDHVI LNNGAWSEELIQTHRI LY
EDAREVSR YVAALIEHGRRLRGGFPLSLRLIREHAVL
KLM EQKLLPSQDVCSPEELCWIHGEEFL
TKDIREGINYETAVR EGRVSETGEITVDL LNDLHGTLM
MSS EDV LKIVNLKHAWEFILNK NVI L S D T N F L C E I N K F V Q
DVVEVTRYLQAFEQILLSPSGLPVSVRLRETEAHKVL
LKDYEE MKAHNVLEM IKQEAQDKERPLTESFIRELNRTIL
LSVTFIQEI AAKVM
VQAVEQRALNKAAYDLSQA AAKT PGTTEEIVDLHRLIT
RTNDRMVLNNYLALRLKNRINEPLTITDLILDIHRVIT
DHEIIN YRRAMGAAVEE AAR PFSINTIRNLHRL
LAEMGSRGKRNAS EIVMRAALRLADQLDADA LAMHSALL
EISNQEAMEFLDDET VPLHVLIRSLHESLE
DHQEVMGHARAELEIYRWLDTGFTQDQLFDLHRAVQ
KEYQKQEV RN VIT ALNTVLRKHLE YITPNLKRHEMIG
MNDTAPVDVERLLALHRSLL
EMANIIEEAMAFIEAHFA PGDDITTEHLVRELHALTV
DEEEV RGYRQALTLIHEQS LKSVSEETILQLHRLTR
RS LNEQDLKNAYLYGF FEWAKT GQ PYSVELLCELSAKVM
LH HKDVAADV VNYVRAVDRGEL LK KMP LCTRLRQVHAVL
KECDIVAI RIANLINEKAFV FSP EALKQIHKKLF
EALISHVRLQEWIDTGGLPD HPLSPVIALREIHRRFC
EPASEEFIQFLHREFFY
MATEEQLE YRSTQWTNAQVWT P QMLADLHQDLF
DKQEVKGYE LLE NTFNSWDSFNESSLKHFKEL
DTRRHKEAIVYVREQGENKRAPIITLDCMKKLYLIL
DENIK EIRNIEETMEFIDNSIRERGTKSYLKEHYGIV
DVEEVSNYVVAAMKHGR LAEGFP LSLRLIRIHEKLL
EIVQHVKAFQH LTIQNFAIEKK PMTEELIKET HRLC
QENDLQEIILNYRMA MITYLEEGRRLSNLSLILNHLHQQLL
RDEDSHDIL LGTYKLVSNQTEMSITPSNPEELNIEHQIL
NNYLAMNMIRDRGKRPIITPEEVLELHSLT

UniRef90_M5DV14 E G T L D K A G A F 50 R D A E D D I T E P L H L P P K F A N Q E Y S N D D K D Y I
UniRef90_K1YKV0 Q D A F S D P G N F R S H S Q N W I N G K N P P P P V K H M D T A L N E L E K F I
UniRef90_S7W6Y9 E K S N P L V G S W R S D D Q S W I H N E A E F I P P H H M D D I M Q F A R R T D L
UniRef90_M4YL93 E S L M P D V G E F R T D D V S I V Y E A D V T Y H V P V S H T E I G K M I V D L C
UniRef90_UPI0003B58DCC R H E P S Y A G H I R T T V V W I G G S T F N P P P P A D V I A A C L A E N V R Y
UniRef90_UPI0003B4E3B1 S S V R G E P G E F R K S Q N W I G G A T F H D A V F I P P V H T E I N D K L I S
UniRef90_UPI00036CADE4 S Q G K H K Q P G E F R L S Q N W I G G A T F V P P V H D I E L F V H P K V L Q Y F
UniRef90_UPI000465C221 R G V R D Q P G E F R L S Q N W I G G S R P G N A A Y V P P A K Y I H T D E K L
UniRef90_S3JR49 R G E H K K P G E F R V S Q N W L G G A T F V P P S H E H E F L N N E T L K I
UniRef90_B8FMZ1 R Q G V R G E G G E F R K I S N W I G N A R F V P P Q G M D A W E K Y L H A K V P
UniRef90_V5BIA6 S G V R K Q P G E F R V S Q N W I K N A V F V P P H H T H E K F L H D D E V N V
UniRef90_J5W0M4 P E A G R F R S G N V G V F D P A A H V P E V M A D I F D W L E K T S M
UniRef90_W9V3P2 L D I L K P F G A W K T A D G R Q T F I E Y A A P D Q V P A L M E E W L A S Q Q
UniRef90_UPI000376DB54 E N I L F G G A Y R E D P A I V S G K T F P G P E E I E M F L E K F I A E Y N
UniRef90_A9NHS8 E N V F P W A G Q I R T V N M T T S E F L L K Q I D L K Y Q G Y P W K F V T K S
UniRef90_O66426 K G F N V P K G Y R K S N M V T F G A K F S P P P Y V V P N W L R N E K T I
UniRef90_D3RU90 I E L P D E P G Q W R H C D V R V G R H L A V S P G A V V R F L D R F T Q V Y N
UniRef90_UPI000472D8DD Q G V R G E P G E Y R S S Q N W I G G A V F I P P F H D L E F F A N D E I N P L
UniRef90_UPI0003750E09 R G K H K Q P G E Y R S S Q N W I G G A T I N D A V F V P P A Q H S I S E L M G
UniRef90_UPI0002F3DF2C P G Q W K Q C P N N P T R Y E Y C P P M Q V Q S E M E R L V S M H L
UniRef90_T0J272 Q D L P D A P G H F K Q R A L E A S S A R T V V P Y A L R S E T D Q H L G D T L
UniRef90_E3GMH8 D S I Y D F N G I F R D T A D G R Q T F I L G G E S V T Y G D F R M L E D T L D
UniRef90_M1MQA6 Q G V R R S P G E F R R T Q N W I G A S G C G L Q D A S Y V
UniRef90_R5B077 Y N T M D D A G Q F R R N D V V M S L P A A L D W F C R F A N S N D I T V I F
UniRef90_H0HX47 D L A G Y R R S E R N V F I R N S M H V P P N A V R N A L P V F F E M E D
UniRef90_R9JIW5 Q N T Y D P P G T Y K R H D F V T G K S E V G A A P E D V Q E E L C E L L C E L
UniRef90_X1XWE3 R G H V D P E G E F R R T Q V Y V G G H I P P G N G D L A L L M G R F E N W L N
UniRef90_E1QG60 R D G H K T P G E F R R T Q N W I G G T R P G N A A F V P P A E Y M E C M T
UniRef90_A8YXX2 A K T H E W G G E Y R T L E V H P A K T D F N P Y S E P F D E W S K T A Q K E L
UniRef90_A0A023L9X5 G G I N D R P G E F R E T D D V V T A D Y D G N I V H Q P P A L E K V C Q W Y I
UniRef90_R5AR27 R R T G S E A H F C N V S A G I G G R S Y L A Y N K V P R A V D D F C S W L N
UniRef90_X6EED6 A G I S A Y A G N F R P A G V E I V G S K H K P A E A H I E E L C D Y V N E N W
UniRef90_A8GWT4 R G S K K L P G E F R R S Q N W I G G T R P G N A L F V P P V D Y L N D C L S
UniRef90_M5APW0 E E H D P E A G R W R S A Q V W L H T A A F V P P H I D D L V Q R M Q R D D L
UniRef90_B0RJ41 G D L L P I A G R I R D V D V Q A T G I P Y C R P D F I E V N L D T L F R D P D
UniRef90_B9NX32 R G A S K D P G E Y K D K Q N Y I G D D R R R I H F M S A L L E F L E T D E M
UniRef90_UPI000441295C H H S E K D A G Q Y K T N S N S V A A F P F D T P R L M A E L A S W V N D E H L
UniRef90_Q0ADF5 R D S A P E A G V L R Q Q S P V W L G G H D F Y P P A L M E D L E A F V A R R D L
UniRef90_C0XTS2 S P Y D W A G E I R D G S L A K G G T V F T Y P P E R I A P E L N L F S Q Q E
UniRef90_I3DNM3 H E A F S D P G E F R K S Q N W I G G T R P D N A R F V P P V A D M Q D S P I
UniRef90_K2AG89 K H K P V S P F L T E S K I K Q L L D E Y N N S N E
UniRef90_A5I288 R G V R G E P G E F R S T P V W V G A A D D T P P E K L P D L L G D W E D Y V N
UniRef90_F2RFZ4 S R P D K N P G Q W K E K L N Q A G S T L F V H P E L V Q G T L R E G F K R V A
UniRef90_T1BPW6 G S A Y T P P G E T R T K T I V I Q G A C N I E C C Y I C K M A K Q Y S R T W R
UniRef90_UPI0004415C94 S S Q N I H A G Q W R D E P V W I G T N S H S P P E L V D L V L Q R Q D I
UniRef90_UPI0003B5F927 Q D I F D D S G Q F R Q T N I S K K E A V L N G E S V I Y A D Y P M I Q A T L D
UniRef90_C6SUA3 E G S T K Q P G E F R R S Q N W I G G T R F V P P P E H E A F I H A D T P D M
UniRef90_S9R1Z9 Q T S T G E I F R F A T P E E T P A K M H D L I T W Y R K D D V
UniRef90_T0MNU1 F G V L S Q G G E Y R H Y N I T K K E P I L I E G D S V T Y D H Y Q T I S A S L T
UniRef90_K0ZYY8 L D I L Q P F A G A F R T A T K V K T A D P L D I Q D D L Q A L T D G L R D G G V
UniRef90_D2Q6S2 D R I L D P C G E Y R K T Q V V K N N R F R P P K E L I A F I N A S Q N K D I
UniRef90_K2ATX2 R G S T K A P G E F R R S Q N W I G G T R F V P P P P T A V P D C M G A L E R F
UniRef90_UPI00046C9E4B R N V D S R T G A F R K G N V T A G V S Y F P N F D K V E R L T T D L K K L N
UniRef90_H1Y464 R G S T K L P G E F R T S Q N W I G G F V P P P P E Y L M D T L G Q F E R F L H
UniRef90_UPI000225B232 E N T F E W A G H T R D L P F K I K E C L E K I D R T L S K K N N L Q G L S R E
UniRef90_E6YHH8 R G R D R E P G E I R R I Q N Y A L P Y I P P P N L V P D A L T N W E N Y L H
UniRef90_L0HEI8 E G I D D D P G K Y R H E V A K K T S L C M R A A A V P R Y M T A M V E H L N
UniRef90_A0A014MZS7 G D H G R G A G E F R R S Q V W I G G T R P P P P V N E I E D C L H L F E R F L
UniRef90_C7RNT3 R K V S D M R G R L H P R A D F N V R I P P E H I P P R H F H E R F G S M V D R S P
UniRef90_UPI000368E9F5 A G V R D D A G A F R T A P F H I P P E P H L T P F V P P A A T K V P H L M Y
UniRef90_R5Y7J8 E G F Y Y S A G K I R T V P V S I G G T K W T P E S I I K E E L D D I F N K K I
UniRef90_I3AL93 D D G V N K Q P G S L R T S Q N W I G G Y V P P P P E H V S D L L I H D E N P T L
UniRef90_Q8A4T4 Q D Y W K N A G E Y K S R P N S V E I F S Y A S P E E T P A F M T S L V D W Y N
UniRef90_I8UH06 G E V L T N A G E L R K V R V T A G G V S F M S F E K V P A A L E Q L V K K L N
UniRef90_A0A011R354 A D I P H E P G L I R D N P K T R H G G R Y K P P Q Y G K D I E R L S A L I A
UniRef90_UPI00039A8BBF Q G T L R N P G K C G T V S D E I S G D I Y H I P P C A S E L Q N V D E K N F I
UniRef90_F4BZT5 T G V H K D P G E I R H I S N Y I A P P G T P I P S I L M D A L S N W E E Y L Y
UniRef90_UPI00036211C0 T P V D Q N A G K W R T E Q V W I G G D D F V P P H S Q D L V R F A R R A D L
UniRef90_UPI0003B45DDC R E G D P T P G E Y R R V N V G L T H A D H T P P S H M D D L E F A R N R D V H
UniRef90_UPI00035FF850 S D I F K P F G A W K R E P N G T Y A V I T A D G R Q T F I E Y L S Q G N L S E A
UniRef90_E1RC10 R N I D A T P G S F R K R N V I V G N Y R P P S E S V P K L I D K L C V W I K
UniRef90_E7NCY5 P D S P E H H G I R T V Q N W L G G S Y H P P G L V E D L L R Y L N G A T H
UniRef90_UPI000382C192 R D L Q R E G G A Y R Q G S V R I S Q S D H L P P M S E L V A F I N Q P D P P K
UniRef90_E1Y8Q6 G E I L W D A G Q Y K E K D G D I I G K L P Q T P K R M K E L V E L F N D R K V
UniRef90_B3CDF8 G G S F D S G E L R C N D S I G G R S Y L A F Q K I P K A T A D Y C D W M A
UniRef90_UPI00046FA532 G Q E Y Y N A G E Y K T S P N H V Q T H Y Y A T P E E T P A K M K E L V E W Y N
UniRef90_R5ZJ03 D G V R F E M P G E L R S S Q N W I G P S G C T A D T Q D L E R F I N E P Q V I E M
UniRef90_UPI000472EB31 E G V F E M V G E F R S Y N I T K S E E Y L S Y D F N E E K K N Y A L M S L N
UniRef90_S9QTS6 E G L P D N P G E F R T G Y V K V G R H V P P S P G A I S R L L V H M H K M Y R
UniRef90_E6Q3D8 D G V P E S P G E W R S N D D V V G R H A P A S A H V E E S M R Y F A A R F
UniRef90_F6B0S1 G A L G D D A G R W R T R E V S V G R H A A P A A G Q L P F L D R W S F Y E
UniRef90_K2A5G8 K Y S D K D Q G H L Y D H E G K E I G V I F N P T L P H L T P K E M M T E K K Y
UniRef90_W4XSX2 M Y S L L G Y N F K K E
UniRef90_S4XXF6 H P E E G D L K T V K Y R K D I P Q H R L Y F H E Y A P P D K I A Y K V R
UniRef90_A6DPY7 K G L T P N P G A F R N H G V E I T G S D H I P P E T A H E E F I N K D H P A K
UniRef90_F8JER1 R G S G K Q P G E F R S S Q N W I G G T R P G N A L F V P P E K F L H D R E S Y
UniRef90_R5IKN2 K G I Y K H A G K I R D Y N I T K K E W V L D G A T V I Y K N F S Y K Y L S M D
UniRef90_G3J7K3 K G V Y E Y A G L Y R K E I V G A G N T N F V V P H H V P S K M A K L C V D L E
UniRef90_UPI00035DF16B R G Q D K S P G E F R K E Q N W I E N A I F V P P S P I E N W E Q Y L S Y D E V
UniRef90_A3J541 A R T S K K P G Q F K D K N R A G E T H F V D H T L V R G T Q F Y Y Q A L Q
UniRef90_UPI000475A77F D G T L E S A G R Y R S V G D N V V I Y D H V P P P A I Q V A D R M R R E T F I

UniRef90_M5DV14 P S V I R A L I I H F M I G Y D H P F V D G N G R T A R A L F Y W M M A K E K Y
UniRef90_K1YKV0 H P L I K T A L I H A Q F E T V H P F L D D G N G R A T G R M L I T F Y L W K E G G V
UniRef90_S7W6Y9 P V I A Q L J A L A H A Q F E T I H P F L D D G N G R A T G R A L I Q G M L R A N G G Y
UniRef90_M4YL93 D Y V N E D A E F H A F L L A Y I H P F L D D G N G R V A S R A L F Y W Y C M K M G G Y
UniRef90_UPI0003B58DCC MR C E R M A L A H A H F E A I H P F R D D G N G R V V G R L L L P L M M A A E N G H
UniRef90_UPI0003B4E3B1 D H L T K I A I A H Y Q F E T I H P F L D D G N G R V V G R L L I T L Y L V A N G G I
UniRef90_UPI00036CADE4 P E L L K I A I A L V H Y Q F E T I H P F L D D G N G R V V G R L L I T L Y L V S K G I
UniRef90_UPI000465C221 P A L V R T G L L H V Q F E T I H P F L D D G N G R I I G R L L L H W Q L L R A P L L
UniRef90_S3JR49 P H L I R Q I A I A H Y Q F E T I H P F L D D G N G R I I G R L L I T L Y L V I N K V
UniRef90_B8FMZ1 D R L V R Q L A V L H A E F E S L H P F L D D G N G R L G R M I V P L F
UniRef90_V5BIA6 P P L I K I A L A H Y Q F E T V H P F L D D G N G R L G R L M I S L Y L A S E G
UniRef90_J5W0M4 H P L V A S C L F H F E F E F C H P F S D G N G R T G G L W H T W R P A L A W L
UniRef90_W9V3P2 E A L D A Y A H L H L G F V H I H P F S D G N G R L A R L L A N V P V L R A G H
UniRef90_UPI000376DB54 E D M E D V A K L H I E F E N I H P F S D G N G R T G R I L V N S M L I S G G K
UniRef90_A9NHS8 E F I D H L K C K F L V D L E V V I H P L R E G N T R T L T V Y M D L F V R K Y G Y
UniRef90_O66426 D V V K K S L I F H T L F E F I H P F P D D G N G R V G R I L L N A I L V E N G L
UniRef90_D3RU90 D T I L A A A C A H H R L L W I H P F I D G N G R V A R L M S H A V L V E T L D
UniRef90_UPI000472D8DD P D L I K I A I I H Y Q F E T I H P F L D D G N G R V V G R L L I T I Y L V S K G I
UniRef90_UPI0003750E09 D D L L K I A I L I H Y Q F E T I H P F L D D G N G R V V G R L L I T L Y L V S K G I
UniRef90_UPI0002F3DF2C E H M K Q R A W L H R F S Q I L H P F Q D G N G R V A R A L A S L I F I K A N W
UniRef90_T0J272 E M S E A M A Q T Y A R L D Y L H P F R E G N S R T L R S F T E Q L A R E N G W
UniRef90_E3GMH8 Y D F A R I S E F I N S I W Q V L H P F R E G N T R T I A V F L I Q Y L N H L G F
UniRef90_M1MQA6 P P L I K I G L A H A Q F E T I H P F L D D G N G R V G R L L I T F L L Q R P L L
UniRef90_R5B077 H P L I K G A I L H Y F I Y Y I H P F V D D G N G R T A R A I F Y W Y L L K E G Y
UniRef90_H0HX47 H P A V R V V L G H F I F V Y I H P F Y M D G N G R M G R F L M N V M M A A G G Y
UniRef90_R9JIW5 Q N V S E Q A Y F H A K F E N L H P F A D W N G R T G R L A M N Y F L V L H N H
UniRef90_X1XWE3 S E Q V I F L M H P V K Y A A M A H V I Q T R S H
UniRef90_E1QG60 P V L L K A A L S H V Q F E T I H P F L D D N G R L G R L L I T
UniRef90_A8YXX2 H P V K Y A A D L H Y K F V T I H P F R D D G N G R T A R L L M S L A L T E S G Y
UniRef90_A0A023L9X5 H P L I R A C L H F M L A H E H P F R D D G N G R T S R A L F Y W Y M L K S G Y
UniRef90_R5AR27 E E I A N S F E A H F R L V T V H P W V D G N G R T T R L V M N M I Q R Q L G L
UniRef90_X6EED6 D K I H L A A Y I M W R L N W V H P F A D G N G R T S R I L
UniRef90_A8GWT4 H F L I K A G I A H V Q F E T I H P F L D D G N G R L G R L L I T L L F E C H N E I
UniRef90_M5APW0 P V L A Q A A I A H A Q F E T I H P F P D D G N G R T G R A V H C L L R G K R L
UniRef90_B0RJ41 T F T E R L A D R W G E L S A I H P W R D G N T R S Q S M F V A A L A Q R A G H
UniRef90_B9NX32 L H F F K V A I H V E F E A L H P F E D G N G R I G R L L I T L L M H K P H F
UniRef90_UPI000441295C N S F A L A S W I H L V F G R C H P F E D G N G R V T R I L A S Y P L L K Q G Y
UniRef90_Q0ADF5 H P L L I T A I F V V V F L E I H P F Q D G N G R L S R V L T T L L L I Q A G Y
UniRef90_C0XTS2 P I L V H A A L A H A Q F E T I H P F A D G N G R T G R A L V H V L L R Q R G L
UniRef90_I3DNM3 E I T Q R L A Y Y L G E L N V N Y P F R N
UniRef90_K2AG89 P T V I K S G L I H A Q F E T I H P F L D D G N G R T G R M L I T F Y L
UniRef90_A5I288 N V I V K I A K F H L D F E S I H P F I D G N G R T G R L L L N H Q L M Q N N L
UniRef90_F2RFZ4 N T I V K C G L M H Y Q F E T I H P F L D D G N G R G R L L L V G L L L Q E G R
UniRef90_T1BPW6 L L E D P L I A R A L M A M F V I H P F G D G N G R T A R L A M N T Y L T Q A S A
UniRef90_UPI0004415C94 N P F G T A A W V H L L T R A C Q P F N D G N G R T T R L V A S L P L L V H G F
UniRef90_UPI0003B5F927 P P L V Q V A L V H A Q F E A I H P F F T D G N G R T G R A L A Q S T L R H R G I
UniRef90_C6SUA3 Y D F Q Q E K S F I S G I W Q I H P F R E G N T R T I T V F
UniRef90_S9R1Z9 P T L I K A G L V H V Q F E T I H P F L D D G N G R L G R L L I T F L L C T Q G
UniRef90_T0MNU1 N A L L A A E F H Y R F I R I H P F D D G N G R T A R I L M N F I L M K F G Y
UniRef90_K0ZYY8 Y D F D Q E S Q F D Y R I W Q I H P F G E G N T R T V T V F M I K Y L R S L G F
UniRef90_D2Q6S2 H P L L K A A F H A M F E N I H P F M D G N G R T G R Q L L N Y M L A A G Y
UniRef90_K2ATX2 H P V L K S G I V H Y E L V R I H P F V D D G N G R V A R L F L E G Y D I R K F F
UniRef90_UPI00046C9E4B L H A E R A G L A H V Q F E T I H P F L D D G N G R L G R L L I T F L L C S R G L
UniRef90_H1Y464 E A I N S P L D A H F S L V S I H P F Y D D G N G R T S R L L M N Y I Q A Y I D L
UniRef90_UPI000225B232 D E L V K A A L A H V Q F E T I H P F L D D G N G R L G R L L I T F I L C H E G L
UniRef90_E6YHH8 E F V N D A G E I F A F L T N V Y P F R E G N G L T Q Q I F F E K L A E A A G H
UniRef90_L0HE18 D P L V Q L A V L K A Q F E L I H P F R D D G N G R M L V P I T L Y N K
UniRef90_A0A014MZS7 H D I T Q A A R Y H H Q F V M I H P F A D G N G R M S R I L N T L L K A G H
UniRef90_C7RNT3 H D L P E P A L A H V Q F E T I H P F L D D G N G R L G R L L I A L Q I S A D G L
UniRef90_UPI000368E9F5 R S F V A M A A L H H R L A W I H P F G D G N G R V I R L F T E A W L L K S G
UniRef90_C7NPN4 H D L V D L G L V H Y Q F E T I H P F Y G D G N G R L G R L L I T Q L I Q S G Y
UniRef90_R5Y7J8 S D I D K A I E I L L Y I M K K Q I F I D G N K R T S I F A N H Y L I S K G K
UniRef90_I3AL93 P P L V R I A L A H A Q F E T I H P F L D D G N G R I G R L L I A M L L E T W L
UniRef90_Q8A4T4 T P V E L A A L L H Y R Y I R I H P F E D G N G R I A R L L V N F L H R Y G Y
UniRef90_I8UH06 E L L P E Q T Y A H Y E L V N I H P F L D D G N G R T S R L L M N F I Q Q W Y G L
UniRef90_A0A011R354 W H G E L E A A V H L Y Y E Q L H P F W D G N G R V G R V I E A T L L Q A A G Y
UniRef90_UPI00039A8BBF H P I K S I L H F M I G Y D H P F V D D G N G R T A R A L F Y W S A L K H K Y
UniRef90_F4BZT5 D P L V Q L S I L K A Q F E L T H P F L D D G N G R I G R M Y H K K I L S R P T F
UniRef90_UPI00036211C0 P L L T Q V A I T H A Q F E T I H P F T D D G N G R T G R A L I H A M L R G H G L
UniRef90_UPI0003B45DDC Q Q L V H A A I A H H R F L W L H P F Q N G N G R V S R L I T Y Y M L R R H G F
UniRef90_UPI00035FF850 D A I A A Y A H L H L G F V H I H P F W D G N G R M A R L L S N V P M L R S G H
UniRef90_E1RC10 K E F I Q A I V T H L Y I A W I H P F S D G N G R T A R L V E F F I L M R A G I
UniRef90_E7NCY5 A P I I Q A A L V H A Q F E T I H P F T D D G N G R V G R A L I H T V L T R R G L
UniRef90_UPI000382C192 Y D L I K V A L A H H R F A W I H P F G N G N G R V V R L L T Y T L M I K Y G F
UniRef90_E1Y8Q6 P P L V L M A A F N L D E L C I H P F R D D G N G R V S R L L L L L Q C Y Y L G F
UniRef90_B3CDF8 A C Y R L S F E A H R L V T I H P W V D G N G R T T R L L M N I V Q R Q L G L
UniRef90_UPI00046FA532 H P I V F A S I F H H R F V A L H P F D D G N G R M T R I L L T N F I L L K F G Y
UniRef90_R5ZJ03 D P I V R A A L V H Y Q F E T A H P F L D D G N G R L G R L L I T L M L I N D G V
UniRef90_UPI000472EB31 E Q V K N I S D F I S K I W Q I H P F A E G N T R T T A V F A I K Y L K M G F
UniRef90_S9QTS6 M Q V L G A A C A H H R L V Y V H P F S D M N G R V S R M V A H A M L L E S T R
UniRef90_E6Q3D8 R F A E M M A L A H H R L N Y I H P F S D G N G R V S R L M S H A M A H A A G I
UniRef90_F6B0S1 L Q L V A M A A H Q R L A W I H P F R D D G N G R V A R L H S H L V L T H M G L
UniRef90_K2A5G8 H P L L I T A N F L V E F L K I H P F Q D G N G R I S R V L T N L L L Q A S Y
UniRef90_W4KSX2 K D I A Y L A S F H A C F E Q I H P F A D G N G R V A R L L L Y K E C L K E G I
UniRef90_S4XXF6 Q I I D W A R A H Y D L L R V Y H P F P N D G N G K V A R L F M N M L L L R T G L
UniRef90_A6DPY7 Y D L L K V A I A H H R F M W I H P F G N G N G R T G R L L I T Y A M L V S Q G F
UniRef90_F8JER1 P V L I R A A L A H V Q F E T I H P F L D D G N G R L G R L L I T L M L C E E I L
UniRef90_R5IKN2 E L I H H L S A V F I S N L W Q I H P F L E G N T R T T A V F F I K Y L R I L G F
UniRef90_G3J7K3 Q D I D K A S K Y S L E F V Q I H P F L D D G N G R M C H L I L N V I L F R F T G
UniRef90_UPI00035DF16B D P L V Q A A L L H A Q F E L I H P F K D G N G R I G R L L I
UniRef90_A3J541 E P F A K A A Y I H F M I S E I H P F L D D G N G R I A R L V M M N A E L V K T N Q
UniRef90_UPI000475A77F H P V V R A I A I H F Q I G Y D H P F V D D G N G R T A R A L F Y W S M M N S G Y

UniRef90_M5DV14 W L M E Y I S I S R K K Y M Q A Y L H T E T D D N D L T Y F I L D V I R E A I S 130 140 150 160
UniRef90_K1YKV0 T K N V T V P V D T E G Y F R A L T A Y R R G D V R I T E T I C D A A F A A I N
UniRef90_S7W6Y9 S M V E F I K N H R Q D Y D R S Y L L T E T D G M D A T Y F A R K M V S E A I D
UniRef90_M4YL93 V P L Y L S P Y T E A H
UniRef90_UPI0003B58DCC Y L S A F F E R N R S L L Y Q N L D S V R K N N
UniRef90_UPI0003B4E3B1 Y L S D F F E R N R S L L Y Y D N L M R V R E K N D L L Q W F K F F L V G V I E
UniRef90_UPI00036CADE4 Y L S L F F K R H R E E Y Y R
UniRef90_UPI000465C221 L Q Q D F F E K N K T L Y Y D N L T L V R T K N D L T Q W I K F F L T
UniRef90_S3JR49 L F E V G L I Q S P M F Y I S A Y F E N H R D E Y Y D R L L
UniRef90_B8FMZ1 L L S K P A L Y L S A Y F E K N K T A Y V D H L M A V R E G N H I R
UniRef90_V5BIA6 P L E S T I R Q R Q A G Y Y E A L A K S D A I G S S E R F V
UniRef90_J5W0M4 L P V V I D V R D R R T Y L
UniRef90_W9V3P2 T P I C L P L E L R N D Y Y K I L E T N N V K A L E I F N E L Q E K E E E R M N
UniRef90_UPI000376DB54 Q
UniRef90_A9NHS8 L N V A F R N R E K Y I S A L R E A E E G
UniRef90_O66426 S G A L W S V R H V E T Y L A A C D L P R R N D L D G R G H L S E E A L A
UniRef90_D3RU90 L K Q D F F E K N R L L Y Y D N L M R T R T H N D I N Q W L K F F L T G V I E
UniRef90_UPI000472D8DD L K Q D F F E R N R M L Y Y D N L M R V R I H N D I G Q W F K F F L T G L I E
UniRef90_UPI0002F3DF2C F P L V V T R Y D R D E Y L D A L E Q S D N G N L S S L I S L F T K L Q K K
UniRef90_T0J272 G T T N V S A K S R D D L Y V A R D V A V M N
UniRef90_E3GMH8 S V N N E P F K E G S L Y F R
UniRef90_M1MQA6 Y I S Y Y F K K Y R T R Y D
UniRef90_R5B077 W L T E Y L S I S R I I Y
UniRef90_H0HX47 P W T V I P V Q R R A G Y M A A L E Q A
UniRef90_R9JIW5 P P I I I H E E D R R A Y F E A L E A W D S N N L D M L R N F L I T Q T E K T W
UniRef90_X1XWE3
UniRef90_E1QG60
UniRef90_A8YXX2 P V V N I M K E S R K K Y M E V L L E S Q K E N D P T K F L V G D Y T K H T L E
UniRef90_A0A023L9X5 D V F K Y I S I S R
UniRef90_R5AR27 V P S I V R K E D K G E Y I Q S L V D S R E N D V M L R H H I A N L N R R V L Q
UniRef90_X6EED6 L N A P I L Y L S L Y L K Q N R H I Y Y E L L Q E V R M H G N W E T
UniRef90_A8GWT4 T H Q V T I P I D T D S Y F D A L N A Y R D G D Q P I V E R F A E A S F D S I N
UniRef90_M5APH0 P I D W A S V D V D E
UniRef90_B0RJ41 Y V S A Y F E A N K N Q Y L E L M R S V S K D D D W T T W I A F F L D A I A S
UniRef90_UPI000441295C P V S L G R K D T P A Y F P A I N K A Y E G D G P L I A C F V A G M K D V L D
UniRef90_Q0ADF5 A Y V P Y T E L N K E A Y Y L A L H Q
UniRef90_C0XTS2 T R E T S L P T D I D S Y F K A L D S Y R E G R P Q E I I D V F I H S A I S
UniRef90_I3DNM3
UniRef90_K2AG89 W K E N F L E Y P V L F L S S Y F K K H Q N T Y Y E K L F S Y H N G K I F E
UniRef90_A5I288 Q P T D I H Y T N R A K Y Y Q C F D E F H L D N S S M V D L I V N Y L I I Q L N
UniRef90_F2RFZ4 L H S G Y L E T H R R E Y Y E R L Q A V R E E G E I Q Q W L Q R F L
UniRef90_T1BPW6 C R I I I P T A Y R E D Y L L P L K A L S R N T D P I P
UniRef90_UPI0004415C94 P P M T V L P A Q R P D Y H E A L R A A A N G E Y R P
UniRef90_UPI0003B5F927 T R N V A M P V D I D G Y H Q A L T D Y R Q G K P E
UniRef90_C6SUA3
UniRef90_S9R1Z9
UniRef90_T0MNU1 P P V I I K T D D K K N Y F S A L Q Q
UniRef90_K0ZY8 E V D N S P F K E N A R Y F R
UniRef90_D2Q6S2 R P V A I K H D A G R V Y A R S L E S W Q V D G D P I P F
UniRef90_K2ATX2 S L E Y F F K D N S D Y S A L Q S V E K N Q G D L T N W L E
UniRef90_UPI00046C9E4B Y L S L Y L K E H R A E Y Y E L L E R A R R D G D W E A W L A F F L
UniRef90_H1Y464 P L A I V R S E N K A A Y Q A L I D T R Q K E E F M A G E Y A F L L T Q E I E
UniRef90_UPI000225B232 L Q Q L Y F K V N R A T A Y Y E
UniRef90_E6YHH8 K L D F S V A T K E R M T R I Y S D A I M G D V D N T T T V K H L F E D I S
UniRef90_L0HEI8 K L L S T P M F Y I S D Y L E A H R D E Y Y D H L
UniRef90_A0A014MZS7 V A P F G G N D K D Y L R A G V V F H R E D M E V D F C Q Q T C Q F E F A K
UniRef90_C7RNT3 M R E P M L K E H R Q T Y Y E
UniRef90_UPI000368E9F5
UniRef90_C7NPN4 L S D P Y L Y P S A Y F N E H K I E Y V N
UniRef90_R5Y7J8 G T I V I P A E L T D E Y K D L L I N Y Y E G K T K I K K F L K E K C F M K I
UniRef90_I3AL93 Y V S G Y L K A H Q A E Y Y R C L S E I R N N
UniRef90_Q8A4T4 P M I V I H S E D K S N Y N I L H Q C D V
UniRef90_I8UH06 P L G I V F A E D K A A Y Y E A L N S V R T N E N F E A Y H L Q N E I A K E K D
UniRef90_A0A011R354 R Y A P F A L A R Y Y L Q N I D A Y
UniRef90_UPI00039A8BBF W L L E Y V S I S K I L K E A P I K Y A K S Y I E T E S D R G D L T Y F I I Y
UniRef90_F4BZT5 Y I S A Y L E R N R E T Y Y E
UniRef90_UPI00036211C0 T R S V T V P M D T A G Y F A A L T A Y R D G D
UniRef90_UPI0003B45DDC V N P V G L R S D R L G Y Y N A L A G A D
UniRef90_UPI00035FF850 L P V V I A V Q S R K R Y I D
UniRef90_E1RC10 P D I N H Y N E T R T M Y Y R Q I E H A T Q T Q D L T K F I F
UniRef90_E7NCY5 L P G M V L P T S S H R Y V E A L S A Y R G E D
UniRef90_UPI000382C192 N P T A V F C N D R D R Y A M L S Q A D T G T Q E G R E
UniRef90_E1Y8Q6 E V G R Y I E Q N K E C Y Y E T L E Q S S Q G W H E G K H
UniRef90_B3CDF8 I P S I V T K D A K G E Y I Q A L I D S R E Q E D S T I V Q D M L T Q H T T
UniRef90_UPI00046FA532 P V S V I K Q E T K S E Y Y G C L S Q A D N G Q L P I I E Y I A N S V K D
UniRef90_R5ZJ03 L H S C L F K K N R S E Y Y R
UniRef90_UPI000472EB31 E L D N S L F R D S S K Y F R A L V L S N F S D V K A K I G E D R S
UniRef90_S9QTS6 S Q G L W S
UniRef90_E6Q3D8 G A H G L W S V S R
UniRef90_F6B0S1 S N G L W S P R S Q E R Y Y A A D E P R R G D L D G R G N L T E G L I D W I A
UniRef90_K2A5G8 L Y M P Y V I S H N K T E Y Y L A L R R S Q
UniRef90_W4KSX2 M P F I V D D T R K A D Y Y N A L E Q F Q V Y D N Y K L L I D Y F V S E Q K
UniRef90_S4XFF6 P P S I I H S T E R Q R Y Y E A L K G S A T T V L Q M
UniRef90_A6DPY7
UniRef90_F8JER1 Y L S L Y L K K N R A R Y Y E
UniRef90_R5IKN2 S A T N D I F A E N A W Y F R A L V R A N Y T N L Q K G I H E T T E
UniRef90_G3J7K3 I F V A I R E S D R D E Y M N
UniRef90_UPI00035DF16B
UniRef90_A3J541 T R I I I P T V Y R D D Y L G A L R R L T R N D D P A V Y I
UniRef90_UPI000475A77F W L T E Y L K K S P G K Y M R A Y L Y T E S D G A D L S Y F V S Q Q L

UniRef90_M5DV14 D L H T Y L
UniRef90_K1YKV0
UniRef90_S7W6Y9 N
UniRef90_M4YL93 V F D T Y L K
UniRef90_UPI0003B58DCC
UniRef90_UPI0003B4E3B1
UniRef90_UPI00036CADE4
UniRef90_UPI000465C221
UniRef90_S3JR49
UniRef90_B8FMZ1
UniRef90_V5BIA6 D W L V F F
UniRef90_J5W0M4
UniRef90_W9V3P2
UniRef90_UPI000376DB54 D F I A L A K A
UniRef90_A9NHS8
UniRef90_O66426
UniRef90_D3RU90 D F A V F F L C I D Q V E F M D G
UniRef90_UPI000472D8DD
UniRef90_UPI0003750E09
UniRef90_UPI0002F3DF2C A F V K A L T L S
UniRef90_T0J272
UniRef90_E3GMH8
UniRef90_M1MQA6
UniRef90_R5B077
UniRef90_H0HX47
UniRef90_R9JW5 A R Q I
UniRef90_X1XWE3
UniRef90_E1QG60
UniRef90_A8YXX2 K R I K I L Q
UniRef90_A0A023L9X5
UniRef90_R5AR27 F Q E
UniRef90_X6EED6
UniRef90_A8GWT4 W L E F F L E G I H K S
UniRef90_M5APH0 G R E L
UniRef90_B0RJ41
UniRef90_B9NX32 Q A E T N L K
UniRef90_UPI000441295C A V E P Y
UniRef90_Q0ADF5
UniRef90_COXTS2 A V E
UniRef90_I3DNM3
UniRef90_K2AG89 W V E F F L D G V
UniRef90_A5IZ88 Y Q
UniRef90_F2RFZ4
UniRef90_T1BPW6 F V R S M
UniRef90_UPI0004415C94 L I E C I I K G I Q
UniRef90_UPI0003B5F927
UniRef90_C6SUA3
UniRef90_S9R1Z9
UniRef90_T0MNU1
UniRef90_K0ZYY8
UniRef90_D2Q6S2
UniRef90_K2ATX2
UniRef90_UPI00046C9E4B
UniRef90_H1Y464 K F E E M K K
UniRef90_UPI000225B232
UniRef90_E6YHH8 N P E
UniRef90_L0HEI8
UniRef90_A0A014MZS7 F V
UniRef90_C7RNT3
UniRef90_UPI000368E9F5
UniRef90_C7NPN4
UniRef90_R5Y7J8
UniRef90_I3AL93
UniRef90_Q8A4T4
UniRef90_I8UH06 F R E K E D K T I E
UniRef90_A0A011R354
UniRef90_UPI00039A8BBF Q L K M V L Q S I D K S Y
UniRef90_F4BZT5
UniRef90_UPI00036211C0
UniRef90_UPI0003B45DDC
UniRef90_UPI00035FF850
UniRef90_E1RC10
UniRef90_E7NCY5
UniRef90_UPI000382C192
UniRef90_E1Y8Q6
UniRef90_B3CDF8 N L E
UniRef90_UPI00046FA532 S L L I Y S K A L N
UniRef90_R5ZJ03
UniRef90_UPI000472EB31 Y L D S F F
UniRef90_S9QTS6
UniRef90_E6Q3D8
UniRef90_F6B0S1 Y L E L C M D Q V S F M E G
UniRef90_K2A5G8
UniRef90_W4KXS2 S Y A N Y L K N
UniRef90_S4XXF6
UniRef90_A6DPY7
UniRef90_F8JER1
UniRef90_R5IKN2 Y L E V F L R N L
UniRef90_G3J7K3
UniRef90_UPI00035DF16B
UniRef90_A3J541
UniRef90_UPI000475A77F

1 10 20 30 40
UniRef90_R5SEN7 E D L K N A Y G L A K E E A K R K E P V T S A F L Q Q L N A M L M 40
UniRef90_D4MWT3 R A K D V E E M N G H F L M F N H M L D T L E E E L T E N L I K R M H Y E L K
UniRef90_R9BU32 D V I G E T V N S F Y T F D M V L D K I D E N L T L E M I K E W H A S L M
UniRef90_UPI00037BD0B6 L A E A E I G E G N R A N A A F T V L G N V R T M Q A L D E D A V L A M H R A L M
UniRef90_UPI000463BD73 Q E I V Q L Q E A T A F V D S A V G R G T L T H G F V R E L H R I S V
UniRef90_D3T289 E K D L K E A L N Y E T A L T Y G L D R I E S G T L S L I K E L H S M L L
UniRef90_A6DG21 L R E H D E I A G H R A Y E L V S I Y R D E K L S E D K I F D L H R A M M
UniRef90_W6IAE1 T A A L T S A Q E A L E N G M P L G E P L I R T A H Q R L L
UniRef90_D8N151
UniRef90_UPI0002DCDAA3 N A K E I V A N T R L D L A N E L T V D A I L R M H A T L M
UniRef90_UPI0003B3481D E Q M I Y N N Y L L L K K A G E R R D E E L S I E L I L E L H A I A T
UniRef90_S6GHE6
UniRef90_B2HKX2
UniRef90_L7H2X8 D V E E V S N Y V A A L N H G L K R L R Q P L S L R L I R E M H A L L L
UniRef90_UPI0003687782 D V E E V T N Y L Q A Y D Q M S S P S G L P V C V R R L L K N A H Q V L L
UniRef90_E8VYK8 V D N L E P L T L E R V L H W H A L L F
UniRef90_M7NPT7 A A L D L S D E V N L Y N I L A M H Q T L L
UniRef90_B8NZR2 L T V K T I C D L H K I L M
UniRef90_UPI0003B44549
UniRef90_UPI00047A8857 D Q N I N E V L N Y F N A S K K G I L L G R E D F S N E F F C E L H S I L M
UniRef90_H2HY95 P L T E T A I K K L H A V M L
UniRef90_UPI0004630CF7
UniRef90_R5S8K2 M Q E I S I K N M I K A Y N Y I E S V K N R K P E V A D L V K L H K I V L
UniRef90_UPI00047E3A62 E D L S V D N I G A M H H T L L
UniRef90_E6TAU5 I S S T G P V T L P A I L Q A H R L L M
UniRef90_UPI0004781C2F A I R Q S Q L V L N P V Q G E F D V A H L R E V H R R I F
UniRef90_I1S7W4 E I V Q H V R A F Q H I I H F V V L R E D M T E D I K K T H A I L C
UniRef90_UPI0003681B58 D L D A V M L L N H K A A I E F L V D A V P E Y T P A L I R N I H A I L M
UniRef90_UPI00046B0593 A L R M I Q E E A A E T E R P L L E N F I R N L N K I L V
UniRef90_UPI000479CCE6 L Q S R D E Q E V V G Y Y E A L E I L L E N Y T D I S E R Y I H Q L H G I L L
UniRef90_T0ZC95
UniRef90_T1HRE6 R H E D M S L D L L L D F H R E A T
UniRef90_UPI00035F8714 E E E M K G L E A M Y D Y I H S E D V N Y L F D V Y T L K D L N R M L F
UniRef90_R5TLA8 D E Q E V A G Y A E A M Q V L F E A W E P L T E N Y I K Q L H S T L L
UniRef90_L8LTB4 D I L E V V N Y M K A L R E G R L L N R Y P I S S R L K K L H Q I L M
UniRef90_W1UA43 E E V I N Y R N A L I L S T D K I L E E K L P I C G R V M R E A H K V L M
UniRef90_L0ESK0 F I F D F V K N D R Q L S V G Y T K E L H S L I T
UniRef90_R4KNY5 K E V K D Y E S A L K K G L L K K E Q L L R N A H I L E I Q K R L E
UniRef90_D2MUT6 D V Q E V S C Y V N A L S L G R I Q E S Y P I T F R L I K E L H T A L M
UniRef90_U7R613 I K Q I H E L V
UniRef90_X1AB70 K N K S E Q M I V N N F L L M K E V L A R Q D E D S I D L T L K R I N A E L L
UniRef90_B6GEB5 E E L S I E M I L E L H S I A T
UniRef90_L8M7Z2 D V V E V S N Y I A A M N H G R L R G G F P L S N R L L C E M H A L L L
UniRef90_U5T140 L L A A H R A L M
UniRef90_D3LN13 E V L S P E F I R S I H R H F Y
UniRef90_A1TXS7 L Y L K K R I S G R E C L S E E D F L N C H R L T
UniRef90_G1XN27
UniRef90_B3EB22
UniRef90_C8X417 D V R E V S N Y V A A Q E H G R L Q E G F P L S L R L L R E I H A V L L
UniRef90_M3A2A7 K A S D E A K S Q L A K A L T A M V D A A G D G P I T L E N L L G A H R L L M
UniRef90_Q3SQS7 D V E E V T N Y L D A L T Y A R S K R G L P I S L R L L N E A H R L M
UniRef90_UPI000464FCB4 L R P S L L G E L N R L A V
UniRef90_I1XPN9 R T K D E I M I V N N Y Q L M K E V I T A Q N Q P L S V E M I L H L H Q I A T
UniRef90_V4PQG9 K E V H N Y A V A L R N G F V R R T E L L T T R D L D I Q A R I E
UniRef90_A6FYF4 R S Q P E I E V R N Y F D A L D L I D A N L H V A P N E D W M R R L H A C I M
UniRef90_K2FWL7 K N S D V D D I E H Y I K A V N F G I K R T K N P I S L R F I R E L H E K L M
UniRef90_X0S7F2 K R E D W L E V K S Y I K A M N F A I K E E K L P I S I R L M K E T H Q V L L
UniRef90_R5JKU6 E R D L S V W H S E M F
UniRef90_K2E1Z8 D I Q E V R N V M Q L L D E L S V K R G G Y E P E M L K D I H R V I V
UniRef90_F4C4S4 K L M T V R T D A A E K L S L N M I R H W H Q L L M
UniRef90_K2DY49 L K T R D Q Q E V A G Y A E L L N N I F E S Y E L S E N T I K H I H H E L L
UniRef90_V8R8T4 R T P D E R M V M G N Y R M M N F A W E K R Y E P L S I E L I A E I H R V G V
UniRef90_B8DR29 Q E L G L A H V E T E S A L L R Q L D L C S T D F L L D M H R E E F F
UniRef90_R5J3G2 K F E K E G L K E M Y E I L S D E I N Y F D I Y T L L D H K K L F
UniRef90_A3CVK0 D I R E I I N Y R E A L N A A V D A L K A G R L D T V C D L H R V L L
UniRef90_C8W5J5
UniRef90_UPI000300F4C1 V V N Y I K A T E F A I N R L K E L P L R L I R E T H A V L M
UniRef90_R9KXC4 T L R T I H G R L F
UniRef90_R7HHZ2 M S S E D I L K V V N L K H A W E F I L N K N L S K T D Y N I L C S I N K F V E
UniRef90_I3CK87 E D L T P S L I L H L H E V L T
UniRef90_K2FPT4 Q E I I N Y R N V M Q L L D E L A A K R G G Y E L D M L R D I H R V I V
UniRef90_UPI0003FE4943 R P A D G H D I L A T Y R L L T D E R A L K A K P S N Y E E L R A R H V L L M
UniRef90_Q93UY0 D E D A Q E T K N A A F E E V R D D I R K I L D T G E L L E A H Q D W F
UniRef90_UPI000367AF39 D V R E V S N Y V R A L N H G R M R E G F P L S L R L L R E I H A V L L
UniRef90_UPI000373226E Q E A D I V S L R I V E M L S Q N G F S L R P T T L H I H K E L F
UniRef90_UPI00037828AB I D A E A I R A M H R A L M
UniRef90_R2QWA9 K L K D V E E V V N Y I T A T N A L E L A E Q L P L S S R F L K E V H K E L M
UniRef90_UPI0003B608F6 D K Q E A R G Y E L L E N V F N S W K N L E N E S L I K H F H R E L L
UniRef90_R6GRY9 I K L D D V I E S K N H F K L F D Y M L D N I D Q V L T K E M I E M N K I L K
UniRef90_W0D7S1 K E C D I V S V N I A K Y L E K S G F T L S P V T L K T I H K N I L F
UniRef90_G0SB74 E K S I R E V V Q H I Q A L V H V L I H N D R A W T E K L L S E T H Q I L Y
UniRef90_R1AXN9 L D T L D L S E A Y D Y M M Y L A S Q A Q N L T Q L D I R N L N R L A M
UniRef90_UPI00047E09F8 K N H F K T F D Y I I D N V N K E L S E D M I K E L H K I M W
UniRef90_X0S1T3 E A E I L G Y R E A L S K L H T T P E A F T E K T I L G L H R Q I Y
UniRef90_A8ZVS9
UniRef90_C9MUS6
UniRef90_S9ZBK6 A I E T Q M I L N H K A A I E M L I E D A D E V F D A F T F K N L H A V L S
UniRef90_A4TFX4 V H A L L A V D A A V S G P I E A A A I L E A H R L L M
UniRef90_T0Z735 D E Q E V A G Y A E V M D S C S S P I R D P I T E N H I R Q L H R D L L
UniRef90_V8HW20 P L S N R I I K E M H K I L L
UniRef90_UPI000473457F
UniRef90_UPI000371326B L A E L D Q S T S D N A R T V V A N A A L D L A D R L D T A A V L E M H R A L L

UniRef90_R5SEN7 G G S F D S S G E F R Y M N Y Q K V P A K V E E L C A L L Q E K Q K A V G T F R
UniRef90_D4MWT3 S G V F E D R G D Y K K R P N M I G M Y K T A L P K D V E A E M R Q L L D W Y H
UniRef90_R9BU32 T R L Y D M A G V F K K Q N R I L G A K F D T A N P W N V L T E F N F Y S L K E
UniRef90_UPI00037BD0B6 Q Q S L H P A G R W R E K Q V W V G G S P L H P P A L M A D L V T F M D R D D L
UniRef90_UPI000463BD73 A G L D R T P G A Y R L A D V T I L S G S S H R P P S P M T A L L D F I N A D V N
UniRef90_D3T289 E D V R D V G D F R D H M V H Q P G Q R R F V P P T P E E L T G L M H S L Q Y
UniRef90_A6DG21 F D V Q K V V G A W K R E N G A Y W G R E Y M L Y P S P L A T P N L M E I W L
UniRef90_W6IAE1 R G K N K R P G S Y K N E Q N Y I G D H I H Y I P L G P E Q L A P A M H D N A W
UniRef90_D8N151
UniRef90_UPI0002DCDAA3 E G Q V H P T G R W R D E A V W I G T H H R H V P G L M E D L V A F M A R T D L
UniRef90_UPI0003B3481D Y N A L E N P G E F R V D D D I T V K N L Y N E V A H E P P S H E T H S N Q F M
UniRef90_S6GHE6 Y R T G S V F I R K S K Y T P P R E M M P T L F D L L M E E D
UniRef90_B2HXK2 E E L R S D G F Q K A
UniRef90_L7H2X8 R G A G K R P G E F R A G Q V W I G G A H F V P P P P E F E R F L H A P A N D V
UniRef90_UPI0003687782 S G V R K Q P G E V R T T Q N W I G V Y V P P P E N V G E L L S D L E K F I H
UniRef90_E8VYK8 P Q G Y T I G G Q L R S E T P M K P G V Y H F E A P G R A C A E L S T F I Q W F N
UniRef90_M7NPT7 Q G S H P E A G K L R N D A V W I G G S S P H S A I F V P D L V A F M Q R D D I
UniRef90_B8NZR2 Q S S Y T T I G E T R Q H Q N P F M K I Q F C P F D Q V E A E L G A F C E R F N
UniRef90_UPI0003B44549
UniRef90_UPI00047A8857 N G N V E V I G K Y R T E Q N Y I G R N D G T H A I T F T P P A P E K V P E L M
UniRef90_H2HY95 N S Q D E I T G E Y K K Q P N S P T R H D G S T F H Y F I A E L N S E T F A A L
UniRef90_UPI0004630CF7 A G Y R Q H F V G I S G S V H V P A S W E M D A F F E C L R G E K
UniRef90_R5S8K2 A D T P E Q G G R L R T P E T D E L V R Q I F H V T K D P D E Y I N K N Y D T M
UniRef90_UPI00047E3A62 G R V I T A G E Y R T S Q V W I R G N E F V P P H H M T D L V E F M K R D D I
UniRef90_E6TAU5 A D P Y A D S G V L R T V Q N W I G G S D F S P V E L M D L M A F A R S D L
UniRef90_UPI0004781C2F Q D L P D A P G H F K N R V L E A T R E G I V V P Y A L R P E T D R Q G M D T L
UniRef90_I1S7W4 K G V S E Y A G S Y R D V W V S A G D T T F V A P E L V F A K M T E M C A D M K
UniRef90_UPI0003681B58 Q D L L A D A G S Y R Q K V V N I S D T T Y V P A H E M F G H I V E K A R Q I K
UniRef90_UPI00046B0593 K P F W K D A G E Y K K T P N S V R L S N G E I F H Y T A P A W F N E N N G K E
UniRef90_UPI000479CCE6 K H S D K D K G R Y K N R T I F R T E P H L T P N E M Q D L T E W A N Q R D M
UniRef90_T0ZC95 D L A G Y R A R G V F I R R S M H V P P V E M P E F F A L J A E P
UniRef90_T1HRE6 T G V D D H P G E L R T T D D V W V G D D M G N V I H R P P E A A E V M K R Y M
UniRef90_UPI00035F8714 E G T L E M G G R F R N D N D S I T G D V F H I P P N F T E L D W R M S F L C D
UniRef90_R5TLA8 S F P E Y A G E F R N Y T T F T G T D L C P W E D I R F L H N D M N A M L
UniRef90_L8LTB4 K Y S C K D E G N Y K T L N N N V E A F P F D T P R L M E D L V F W T R Q K E L
UniRef90_W1UA43 G G S S V V A G E F R T I Q N F I E N A T Y I P P Y I L S N L E K Y I N E E D
UniRef90_L0ESK0 Q G V N K S P G L Y R R E P V W I G N D I F I P C N W P E L E D A M G O L P Y
UniRef90_R4KNY5 Q H Q D T D A G Q F K Q H P N N P M R D G I I Y S Y C P P E H V D A E M D N N L
UniRef90_D2MUT6 R N K N P T G E I K H I P P Q N P N D I Q E L M G N L I E L Y L N D D S L D E F
UniRef90_U7R613 R G I S R G P G E F R Q N Q V W I G G H R A D E A T F I P P A N E L A C W T
UniRef90_X1AB70 I D V R G E P G K Y R K V Q N Y V V N L L T G E V I Y T P P P S D V S Q L M K
UniRef90_B6GEB5 A D L K D H G I V R T E Q N W I G G S A L D P P R L D D L R F C N T S G L
UniRef90_L8M7Z2 D K A I E N P G K L R Q D D N I L N E N Y Y Q P P S W E T L E E R Q N F H N F T
UniRef90_U5T140 R G A R M Q P G A F R R S Q N W I G G T R P G N A R F V P E A F L H G E E L P F
UniRef90_D3LN13 D G Q E H A G A Y R D A Q G W I G G G Q F V P P H P M D D L F A Y L R R T D V
UniRef90_A1TXS7 A D V K D D A G E F R T S T V S I G R H I P P D H Q Y V N T L V Q F C S E Y K
UniRef90_G1XN27 G I L Q D Y Q G R Y R F C E I T V E E L C C S P P S K V A E Y M K G W L T S C S
UniRef90_B3EB22 D L A G Y R A R D K V F I R N A S H V P P R D M M P E L C D L L E A E P
UniRef90_C8X417 R G S Q Q T P G A F R R S Q N W I G G T T P N N A M N D F E L F L H H P W P T
UniRef90_M3A2A7 S D F Y T D S G T V R E V Q N W I G G S D Y T P I D A M A D L L A F A R T D L
UniRef90_Q3SQS7 R G A S K Q P G E I R R S Q N W I G G S R P G N A V Y V P P E K Y I H A E D R L
UniRef90_UPI000464FCB4 E G L T P Y A G V P R P H G M S I T G S G H T P P A P A K E E L C D I D N W D K
UniRef90_I1XP9N E N A I D N P G E Y R M D D E Y K Q L P S L M E A V C Q F A N L K H D G E D G N
UniRef90_V4PQG9 E N D A G F R K Q K N E Q T G E L V Y M P P Q H P D E I L A L M D N C D W
UniRef90_A6FYF4 K G N R A E R S E Y R Q A T V Q V G N F T Y V P P A W E P K L M S E L S Q W A
UniRef90_K2FWL7 Q H A Y P G E F R S S Q N W I G G K T P T D A S F V P P T I S E M Q R D D Y
UniRef90_X0S7F2 S G V H K L P G E I R R S Q N W I G G D A F F P P H Y E E L F W H N R Q L N I
UniRef90_R5JKU6 M P C V T A G I Y R S H Q V Y I R G S M H T P P D A L R D A M T L F E L L R
UniRef90_K2E1Z8 D R I I E K I G V F R S T E V V I K E E I F Q P P S H F E W L N D T G A K D I
UniRef90_F4C4S4 E G F P K I S G E W R K G E E T I H Y E A P P S Q V P K E M E Q F M D W F H R
UniRef90_K2DY49 R G H Y K F S G K D S G E I L S V L F D P T P P L V Q K E I S E L I D W T Q
UniRef90_V8R8T4 E G I D D E P G L F R T N D E V V N T V H R P P W I N R P A S L D K N Y L
UniRef90_B8DR29 G H L P E A P G Q L R D R E V S V D G G A H D L P G L M R Q F A Q A Y A P D H H
UniRef90_R5J3G2 S K A F P D A G L I R N G D A H L D G V P V D P A S N I R Y E L K M L D Y H L F
UniRef90_A3CVK0 R G M D R E P G C L R T I Q N F I G R D A H I E P G A L A D W E A Y L H R E E K
UniRef90_C8W5J5 M E N K N N T
UniRef90_UPI000300F4C1 S G V R K S P G E F R T S Q N W I G G Y I P P S P S D M N E A M S D L E K Y I H
UniRef90_R9KXC4 R G L M E D A R H Y R D Y N F S K R E F D L A G A F A A F A P G T Y T A D D P W
UniRef90_R7HHZ2 E G F Y Y I A G S L R T D P V K I L G G T S W T P E A D I K D N L N I L S L D I
UniRef90_I3CK87 K G T L D N A G K F R T E D A S K V I E L H T P P R A N E L A M R I H E D F I
UniRef90_K2FPT4 D R I I E K V G V F R S T E V V I K E I I F Q P P S H F E W L N D P A A R E M
UniRef90_UPI0003FE4943 E A R P E P A G K F K T T M N S V G G L Q M V A P D G T F K F G Y D L I Q G L S
UniRef90_Q93UY0 R A M F S P A G I Y R S H N V Y L R G S S H V P L P P H M D A L F E S I S E E S
UniRef90_UPI000367AF39 R G A Q K Q P G E F R R T Q V W K A T F V P P P P D H L M A C L D S F E R F L H
UniRef90_UPI000373226E Q D I F D P V G E Y R T V N I T K N E F P L T A A T L D Y D F Q F E R D F S Y
UniRef90_UPI00037828AB N D P R H T P G D F R A E P V W I G G S T P I P G A D D D L I A Q E R D D L
UniRef90_R2QWA9 A G V R K N P G E F R H S Q N W I G P Y V P P T V Q E M E K A L S E L E S Y I H
UniRef90_UPI0003B608F6 K H V E K D E G E Y K K G E N K V H M P A Y L T P G Q M R D L V E W T Q N K N Y
UniRef90_R6GRY9 K N T S D E V G G F K I V N N M I G V I N T V D T T K P D K L V D L Y N S R N T
UniRef90_W0D7S1 W D A F P Y V G V F R D V N I S K K G D M L D Y D F D R E K R K D Y A K M T R Q
UniRef90_G0SB74 K G L D K E A G K Y R T F E I A I R Y G K T E N Q P K F I A H L K K D T K T E M
UniRef90_R1AXN9 K S R P E D A G V Y R E V N P Y A D P W D I A V K M A E L V D W A N D A Q D K F
UniRef90_UPI00047E09F8 T G T Y F K I G D Y K D L K N T I G N I V E N V Q K E M E E L L R E Y N H I E K
UniRef90_X0S1T3 S R T D V P A G Q W K R D N T I E E R L P D G R W I Y M K E L C I C F E N R L M
UniRef90_A8ZVS9 D L A G Y R S Q P V Y I R K S M H V P P R Y E M P A F F T L F E G E K
UniRef90_C9MUS6 A G V Y Q G N Q L I H A R K T P P Y I P E I T E Q L F S W L K K S K V
UniRef90_S9ZBK6 Q D L M R D C G R L R R P V D I S G T V F H P V E D C F M Q L L D K A A I P
UniRef90_A4TFX4 A D P Y D R P G S Y R S V Q N W V G G S D Y S P V G A M A D L M A F A G R T D I
UniRef90_T0Z735 C Y S T K D R G S Y K T A P N H V T E S P F E T P G R M A E L I A W V Q E R R L
UniRef90_V8HW20 D N V R K N P G N F K R T Q N Y I T S Y T P V P P E Q T T E Y M S N L E Q Y M H
UniRef90_UPI000473457F D N V R K N P G N F K R T Q N Y I T S Y T P V P P E Q T T E Y M S N L E Q Y M H
UniRef90_UPI000371326B S G Q R G W A G Q W R D Q L V W I G T S S V S P P G A M D D L M R F V R R D D L

UniRef90_R5SEN7 E Q Y E L S F N A H L N L V T I H P W V D G N G R T A R L L M N Y Q F C Y N L 120
UniRef90_D4MWT3 K Q M K T L A E F H A R Y E S I H P F Q D G N G R T G R M I L F R E S L K Y D E
UniRef90_R9BU32 P T I Y D L A K F H A E F E C I H P F Q D G N G R T G R A L I Y L K Q L L D N R L
UniRef90_UPI00037BD0B6 V P L A H A A L A H A Q F E T I H P F T D G N G R T G R A L L H S V L L L H T N G A
UniRef90_UPI000463BD73 Q N Y E K T A L A H H R F V W I H P F G N G N G R V G R L M T Y A A M R R Q G F
UniRef90_D3T289 H P L V D A G L I H Y F F E T V H P F S D G N G R L G R L L I L L Y L A S E G Y
UniRef90_A6DG21 K E F N A Y S R L H I L F A C V H P F Y D H G N G R M A R L L A N I P V L R S S G Y
UniRef90_W6IAE1 P L I R T A T A H V E F E A L H P F E D G N G R T G R M L I T L M L T Q P H F
UniRef90_D8N151 F A R A A I A H L W F E S I H P F E D G N G R T G R A L V D M V M A Q H L R
UniRef90_UPI0002DCDAA3 P P L A H V A A L T H A Q F E T I H P F T D G N G R T G R A L V Q A M L R A R G
UniRef90_UPI0003B3481D H P L V K A I V L H F M I G F I H P F G D G N G R T A R A L F Y W F M L R S G Y
UniRef90_S6GHE6 N P A V R V V L G H F L F V Y I H P F A D G N G R M G R A F V M N L M L A A G G Y
UniRef90_B2HXK2 H P V V Q A A Y A H Y A Y V C I H P F A D G N G R V A R A L S S V Y L A A G P G
UniRef90_L7H2X8 S P L V K A A L A H V Q F E T I H P F S D G N G R L G R L L I A L I L C N E G V
UniRef90_UPI0003687782 D P L L V R T A L V H A Q F E T I H P F L D G N G R I G R L L I A M L L E E W L
UniRef90_E8YK8 P L L R A A I T H A Q F E T I H P F L D D G N G R I T R V L L T D E H Q S V R F Y
UniRef90_M7NPT7 P A L L Q V S I A H A Q F E T I H P F P D G N G R T G R A L V G A L L R N K G V
UniRef90_B8NZR2 H P F A A A A W I S H I F V T I H P F E D G N G R L S R I L A S I P L L R R R G L
UniRef90_UPI0003B44549 H P I V L A A A V H A L F E M I H P F V D G N G R T G K Q L V N A M L M R H G Y
UniRef90_UPI00047A8857 D N L I R T A V I H A Q F E T V H P F M D G N G R V G R M L Y T K Q I E L P C F
UniRef90_H2HY95 H P V V Q A A Y A H Y A F V R I H P F A D G N G R L A R A L A S I F L Y R S P G
UniRef90_UPI0004630CF7 D S T V R A L L G H F I F T F I H P F P D G N G R T G R F M M A V L A S A G I
UniRef90_R5S8K2 D C F T H A A N I F S E V I R I H P F L N G N G R A A R L F T E E F L L S K G Y
UniRef90_UPI00047E3A62 P A L T Q A A V A H A Q F E T I H P F A D G N G R T G R A I V S A L L R A K G V
UniRef90_E6TAU5 P L L A Q A A I A H A Q F E S I H P F T D G N G R T G R A L I S A L L R R R G L
UniRef90_UPI0004781C2F E M S D A L A Q T Y A R L D H L H P F R E G N G S R T L R T F T E Q L A R E N G H
UniRef90_I1S7W4 K E I D D C S K Y S L E F V Q I H P F E D G N G R M C R M L N A I L F R Y A G
UniRef90_UPI0003681B58 N P V E S A F L W V N L A Y I L Q P F E D G N K R T S R L S A N I P L M L Y N C
UniRef90_UPI00046B0593 N P V L A A L L H Y R F V R I H P F D D G N G R T A R L L M N Y V F A K N N L
UniRef90_UPI000479CCE6 H P L M T A T F V Y E F L S I H P Y Q D G N G R L S R L L T S M L L M Q G D Y
UniRef90_T0ZC95 P A V R V V L G H F F V V Y V H P Y M D G N G R M G R F L M N V M L A S Q G W
UniRef90_T1HRE6 H P M T K A I I L H F Y I G Y L H P F Y D G N G R V A R A L C Y W M L F R T G Y
UniRef90_UPI00035F8714 H P V L R A I V L H F M L S K I D H P F V D G N G R T A R A L F Y W S M L R S K Y
UniRef90_R5TLA8 E Y L D D S V E V M C K L I K I H P F G D G N G R T I R G F T N K L F E D A G L
UniRef90_L8LTB4 H P L I V T G V F V V Q F L A I H P F Q D G N G R L S R I L T T L L L L K S G Y
UniRef90_W1UA43 L P L I K V A L L H S Q F E T I H P F T D G N G R T G R I L L
UniRef90_L0ESK0 A D Y I K L A I I H A E F E C I H P F L D G N G R T G R L L L I P L I M F Y Y G F
UniRef90_R4KNY5 H V L I K A A F L H H A F V R I H P F Q D G N G R T A R L L A S F V L I K E G L
UniRef90_D2MUT6 D F L V K M A I L H Y Q F E S I H P F Y D G N G R T G R I I N L L Y L V Y K G L
UniRef90_U7R613 D P L L K A A L A H V Q F E T I H P F M D G N G R L G R L L I P L I L V E A G L
UniRef90_X1AB70 E F V E W A G I S Q Y K L V D I H P F L D G N G R T A R V L C T L I L Y Q N G Y
UniRef90_B6GEB5 P S V A K A A L A H A Q F E S I H P F A D G N G R T G R A L T G G L M E R T L P
UniRef90_L8M7Z2 H P I K A L I L H F M I G Y I H P F G D G N G R T A R A I F Y W F M L R A G Y
UniRef90_U5T140 S A L I K A A L A H V Q F E T V H P F L D G N G R I G R L L I A L T L H Q D G V
UniRef90_D3LN13 P A L V Q A A L A H A Q F E T I H P F A D G N G R T G R V L V H A V L R R A G
UniRef90_A1TXS7 M R I T A L M A A H D R L L W I H P F L D G N G R V V R L W T D A I L Q A A G
UniRef90_G1XN27 D P V A V A S E L K I R F L V I H P F L D G N G R M S R L L F N S L I T Q Y Y P
UniRef90_B3EB22 N A A V R A V L G H F L F V Y I H P F Y D G N G R L G R F L M N T M L A S G G Y
UniRef90_C8X417 P V L L K A A L A H V Q F E T I H P F L D G N G R
UniRef90_M3A2A7 P L L A Q A A I A H A Q F E S I H P F T D G N G R I G R A L I S A V L R Q R G L
UniRef90_Q3SQS7 S K L V R T A L L H A Q F E S I H P Y L D G N G R T G R L R M I A L L L E H W L
UniRef90_UPI000464FCB4 S P V H L A A Y V M W R L N W I H P Y D D G N G R T S R A A Y I V L S L R L N
UniRef90_I1XPN9 H P I T K A V M L H F L I G Y I H P F G D G N G R T A R A L F Y W Y M L K S G Y
UniRef90_V4PQG9 D D L T K M A V I H H Q F E S I H P F Y D G N G R T G R L I N L Y L V Y K G L
UniRef90_A6FYF4 D A I T E A A I L A Y Q F V T I H P F M D G N G R T C R A L A T W A L R R H Y
UniRef90_K2FWL7 P A L V K T G L I H A Q F E T I H P F T D G N G R T G R M L I A M Y M H H L G I
UniRef90_X0S7F2 P N L I K T A M S H Y Q F E T I H P F L D G N G R T G R L L I L Q L T D L K L
UniRef90_R5JKU6 E E P E A C V R A H F L F T Y I H P F M D G N G R V G R F L M N A M L A S G G Y
UniRef90_K2E1Z8 H P I L R S G I A H Y I L V A I H P F V E G N G R T V R A F S T L L M R E G Y
UniRef90_F4C4S4 D R F D K A A V A H V Y F E S I H P F E D G N G R V G R A L A E Y T L S N T L G
UniRef90_K2DY49 H P L L V V A H F I F E F L S I H P F Q D G N G R S R L L T N L L L K N G Y
UniRef90_V8R8T4 H P L I K A V T L H F A M G Y E H P F R D G N G R V I A R A L F Y W F M F K H
UniRef90_B8DR29 H G L D K A A A S H R L T W L H P F R D G N G R V V R L L T E L Y L R A A G W
UniRef90_R5J3G2 S Y I D K C I M L K C H L L K V H P F T D G N G R T I R A F I N K L F R M A V G L
UniRef90_A3CVK0 D V L V Q L S V L K A Q F E L I H P F C D G N G R V G R M L V P L I M Y E K G F
UniRef90_C8W5J5 P V I L A A W F H S F V Q I H P F Q D G N G R M A R L L A S L I L L K H N L
UniRef90_UPI000300F4C1 D P L I R A A L I H Y Q F E T I H P F L D G N G R V G R L I I T L F L M T P A L
UniRef90_R9KXC4 P Y I R S I S A F I T R I W Q L H P F A E G N T R T V A V F L Q K L L Q N H G F
UniRef90_R7HHZ2 D D V Q K S I K L L L Y V G K S Q M F I D G N K R T S V I F A N H Y L T S K G K
UniRef90_I3CK87 H P V I Q A L I L H F M I G Y D H P F V D G N G R T A R A L F Y W A M A K H G Y
UniRef90_K2FPT4 H P I L R S G I A H Y I L V A I H P F V E G N G R T V R A F S T L V L M R E G Y
UniRef90_UPI0003FE4943 E P F A R G L F L H L I A E V I H P F D D G N G R M S R L H F T S E L L Q A D Q
UniRef90_Q93UY0 D A R V K A L L A H C L F T Y I H P F P D G N G R T A R F I M N A L L A E C G A
UniRef90_UPI000367AF39 D D P I P M A L A H V Q F E T I H P F L D G N G R
UniRef90_UPI000373226E A G L D K K A S F H S G I W Q I H P F R E G N T R T I T V F
UniRef90_UPI00037828AB P A L P Q I A V S H A Q F E T I H P F T D G N G R T G R A L V Q A M L R N K G L
UniRef90_R2QWA9 H P L V Q A A L I H Y Q F E T I H P F L D G N G R V G R L I I L F L L E K V L
UniRef90_UPI0003B608F6 H P L L L T G N F L V E F L K I H P F T D G N G R V S R V L T M L L L L Q A G Y
UniRef90_R6GRY9 I T L E D I I D F H F K F E R I H P F G D G N G R V L S R I Y M F K E C L K N N I
UniRef90_W0D7S1 E Q A L N V G K F V S G V W Q I H P F R E G N T R T I A V F T I K Y L Q S K G F
UniRef90_G0SB74 D P F E R A A C C H H Q F I N I Y P F G N G N G R M S R I L V T V L L L K H A G
UniRef90_R1AXN9 H P V D Y A A Q L H W R S V I H P F L D G N G R M A R L L M N L A L T E H G Y
UniRef90_UPI00047E09F8 K T L E N I L D F H V K F E R I H P F Q D G N G R V G R L I M F K E C L I A N N I
UniRef90_X0S1T3 D P L I L I S A F V F D F L C V H P F S D G N G R V S R L L T V L M L H Q A D Y
UniRef90_A8ZVS9 E P A V R A V L G H F F V Y I H P Y C D G N G R M G R F L M N V M L A S G S Y
UniRef90_C9MUS6 H P L I K A C V F H Y E F E F I H P F Q D G N G R L G R L W H T L L S K
UniRef90_S9ZBK6 D P F E Q A F F L M V Q L P Y I Q P F E D V N K R V S R I L G A N I P L F R K H N L
UniRef90_A4TFX4 P L A Q A A I A H A Q F E S I H P F E D G N G R V G R A L I S A I L R R R G V
UniRef90_T0Z735 H P I L I V A I F V V V F L E I H P F Q D G N G R L S R I L T T L M L L R A G Y
UniRef90_V8HW20 H D L V Q S A L V H A Q F E M I H P F E D G N G R L G R L L I
UniRef90_UPI000473457F H P I E L A A R F H A Q F L V S I H P F A D G N G R T R L L M N F I F M Q H G Y
UniRef90_UPI000371326B P V V V Q A A V A H A H F E N I H P F S D G N G R T G R A L V H A M F R A

UniRef90_R5SEN7 F P T K I F K E D R E E Y I S A L R Q S Q E E D V N Q P F L 140 150 160
UniRef90_D4MWT3 K P F I L D D D R S K Y L I E G L K E Y R E H H K V D Q L L E L M Q K E A E T Y
UniRef90_R9BU32 D L K Y M N G E S S D E Y K R A L E E E S T F D N I K P L V D Y L I E M Q K D F I K
UniRef90_UPI00037BD0B6 I R R V T V P I S R D D Y F A A L T A Y R G G E V E
UniRef90_UPI000463BD73 L E S P Y L F P H K V E Y M R A V S E D G A W D E W L T F F L E R S Q A E T S Y
UniRef90_D3T289 P I T I D S A H R Y D Y L Q M M R Q Y K L I D E
UniRef90_A6DG21 F V S G Y F E T H K D A Y L I E H M R Q V I S A K D
UniRef90_W6IAE1 Q P V R L Y S T S R S A Y Y D A L N Q A Q R G D V D V T S W V Q W F A R Q C T A
UniRef90_D8N151
UniRef90_UPI0002DCDAA3 W L F E Y I Q E K R S D Y D T A Y I Y S E T D E F D L T Y F I Y N Q V G V V T K
UniRef90_UPI0003B3481D P W L T I P V E R R Q E Y M Q A L E G S V K G D I K Q L T L F
UniRef90_S6GHE6 V P L I V F A D Q R N P Y D A L E Q A D N G P G P F V R F I A D Q A I D A I N
UniRef90_B2HKX2 Y L S L F F K R H R A Q Y Y E
UniRef90_L7H2X8 Y V S G Y L K Q H Q R Y Y Y Q C L T E Q L R T N G N W E Q W V A F F L E A V T F
UniRef90_UPI0003687782 A M S V A I L A N R K S Y Y E L L E Q T Q K G D I T A W L R W F L D T L F
UniRef90_E8VYK8 T E K V T I P V N T K S Y F E A L G S Y Q S G D S P I T E M F A E S T F A A T D
UniRef90_M7NPT7 P P I C I Q A E L K H V Y Y
UniRef90_B8NZR2 Q P I A L R S S Q Y D M Y T E A L E Q W N V N P E P L V L L F A E T E C K E A E
UniRef90_UPI0003B44549 F I S E A L I E H D K L R Y N L L N N I R Q K D D W N E W I K F F L A T V T K
UniRef90_UPI00047A8857 V P L V I Y H D Q R A D Y L D A L E A A D D G D
UniRef90_H2HY95 P W T L I P V D R R D E Y M K V L D D A
UniRef90_UPI0004630CF7 R L D K W P
UniRef90_R5S8K2 T E N V T I P T D T R L Y F D A L G A Y R M G N I
UniRef90_UPI00047E3A62
UniRef90_E6TAU5 Q T T N V T A Q S R D A L Y I A R D V A V I Q L R Y P G L T A D Q M M T T D S R
UniRef90_UPI0004781C2F I V V P I R E E E R D E Y L D I K V R A S E K
UniRef90_I1S7W4 A P L S F L D V E A Q D Y A C A M M G V Y H R D V A L A A D L F E
UniRef90_UPI0003681B58 P L V V I K S E E K D Y L A T L N R A D A G D L
UniRef90_UPI00046B0593 K F I Q Y V S F E K D E Y K A L M E G Q K N R Y K E N E R I D L W I L L F F L E
UniRef90_UPI000479CCE6 P W T V V T V D T R D A Y M A L E E A H Q D I V P F T R F L A E S A T
UniRef90_T0ZC95 S A F R Y I S I S K K E Y A R A Y L R T E T D D M D L T Y F I E
UniRef90_T1HRE6 W L M E I I K R A P K K Y G L A F L H T E T D E G D L T Y F I L H
UniRef90_UPI00035F8714 P P I Y I K A N E R T E Y H K A M N L A N N E N D Y
UniRef90_R5TLA8 S Y E T I I E Q N K D S Y Y L A L R R T Q Q
UniRef90_L8LTB4
UniRef90_W1UA43 Y I S A Y L E Q N R D M Y Y E
UniRef90_L0ESK0 F P L S I D R D D R T K Y I D A L E S A D N H I Y P I I D V F A N N Q I V S I E
UniRef90_R4KNY5 L D F P I L Y L S A Y I V K N K D E Y Y K L L Q K V R D E G D I V K
UniRef90_D2MUT6 Y L S V F F K K H R Q I Y Y E
UniRef90_U7R613 D F K E Y Y D K D R A G Y Y E A I Q S V R E N E M Y M T Y W L E
UniRef90_X1AB70 P I S M S I A S N R G A Y I D A L E K H C T E D D E L R
UniRef90_B6GEB5 W L F E Y I Q E K R S A Y D A F L Y T E T D D F D L T Y F I Y H
UniRef90_L8M7Z2 Y L S L Y L K Q H R T T Y Y E
UniRef90_U5T140
UniRef90_D3LN13
UniRef90_A1TXS7 H T I V E S K H E R L R Y N Q
UniRef90_G1XN27 P W T V I R I E L R G D Y M A A L E A A
UniRef90_B3EB22
UniRef90_C8X417 T H R V T V P A D T R R Y F E R L T R Y R A G D
UniRef90_M3A2A7 L K Q L F F K R H R E E Y R
UniRef90_Q3SQS7 T I V D Q I V Q T K S A Y Y R A L E A A D A
UniRef90_UPI000464FCB4 S L F E Y I S I S R K Q Y A M S Y I N T E T D E L D L T Y F L Y N I I K R A M N
UniRef90_I1XPN9 Y L S R Y I N Q N K A D Y Y H L L Q V V R T D N
UniRef90_V4PQG9
UniRef90_A6FYF4 L E M S Y F K K Y Q K L Y Y Q K L Q S Y H D E N S N V E D W L E F F I
UniRef90_K2FWL7 L H K D F F E R H I G A Y Y D S L T M A R T S N K L E Q W I K F F L T G V I D
UniRef90_X0S7F2 D W L I I P V E R R D E Y M A V L E K A
UniRef90_R5JKU6
UniRef90_R5JKU6 S P V L L I E K D K K Q Y Y D A L K Q A Q T G L D L T A W I
UniRef90_K2E1Z8 T Y T P Y I S H N K N S Y Y L A L N K S Q
UniRef90_F4C4S4
UniRef90_UPI000373226E P F S R G I S R D R A G Y F D P Q R D G R F D P V H L A D F C A F V L E T C L D
UniRef90_UPI00037828AB P I Y I S S N E N K Y Y K K A M Q Q A I G E E Q D Y S S I
UniRef90_B8DR29 Y I S A Y L I E R N R P V Y Y E R L L A I S G D G D W N G W I G
UniRef90_R5J3G2 F P L I V N R K E K K I Y E S L E L A D T G E Y P L V D L F C D I Q I R N I Q
UniRef90_A3CVK0 Y I S Y F L K K R I L E Y D R M E T V R T K G D Y E Q W I K F F L Q A L I E
UniRef90_C8W5J5 S C G N E A F E H Y S L H F R A L V R A S Y R N V P I
UniRef90_UPI000300F4C1 G L I V I P D N L V S E Y K N L L I K Y E S D I E I M N F L M N K C Y R K I
UniRef90_R9KXC4 W L M E I I K Q A P I Q Y G N A Y L H T E T D N D M T Y F L
UniRef90_R7HHZ2 D T K K F F D G D P A A Y Y E A R Q S P N M G N R E I T P W L E
UniRef90_I3CK87 A H V T I P T V F R D D Y
UniRef90_K2FPT4 P W T V V P V A R R D E Y M N A L E E A
UniRef90_UPI0003FE4943
UniRef90_Q93UY0
UniRef90_UPI000367AF39
UniRef90_UPI000373226E T R Q V T V P V D T D A Y F A A L T S Y R D G D
UniRef90_UPI00037828AB Y I S L I E L K R N Q F E Y Y D R M M A V R T T G N Y E Q W V K F F L K N A T K
UniRef90_R2QWA9 A Y I P Y V S H N K P D Y Y I A L R R S Q
UniRef90_UPI0003B608F6 V P F I V L D D D K S Y L R G L K E Y E N D K M F I D T I K
UniRef90_R6GRY9 E A N N D I F K E N S K Y F R A L V L A N Y D N M K E N I K S D F S
UniRef90_W0D7S1 A V C E I T Q E E R D K Y V A I C I R G A R K F Y E
UniRef90_G0SB74 P V V N I N K E S R L N Y M E V M E C D R A G S K L I D L I A D Y A E E A L R
UniRef90_R1AXN9 I P F I V L K E E K E Y Y R G L S E Y S A E K E Y L
UniRef90_UPI00047E09F8 T V G R Y I S I E R T Y Y E A
UniRef90_X0S1T3 P W T V I P I E T R N H Y M A A L E E A S V K
UniRef90_A8ZVS9 W K E F F A W L S I T E T L I Q K K Q Q K Y Y E A I N L S N N I G K S T P
UniRef90_C9MUS6 C P L S F I D V P E H A Y L E A Y E R S C Q R Y L A I A Q T M V E P N P L K I K
UniRef90_S9ZBK6 P M A S A M L A D T D R Y F R C L T E Y R R G
UniRef90_A4TFX4 V Y M P Y
UniRef90_T0Z735
UniRef90_V8HW20
UniRef90_UPI000473457F P P A I T N P E Q R R K Y Y E A L E K A S V E G T P F I Q L I A A C V E E S L
UniRef90_UPI000371326B

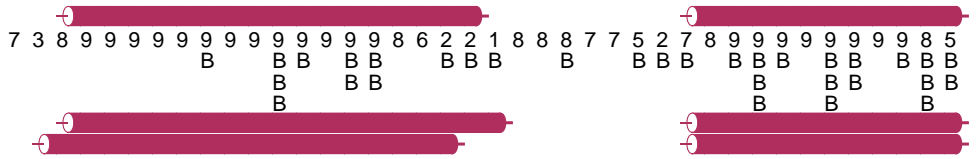
UniRef90_R5SEN7
 UniRef90_D4MWT3 Y Q E
 UniRef90_R9BU32 E N E K M F
 UniRef90_UPI00037BD0B6
 UniRef90_UPI000463BD73
 UniRef90_D3T289 D R T H R L R D L Q E R Y E K E
 UniRef90_A6DG21
 UniRef90_W6IAE1
 UniRef90_D8N151 A C R A A S Q V I D Q
 UniRef90_UPI0002DCDAA3
 UniRef90_UPI0003B3481D A V D A L H A H I D R K E F Y E
 UniRef90_S6GHE6
 UniRef90_B2HKX2
 UniRef90_L7H2X8
 UniRef90_UPI0003687782 S A E E A Q Q G I
 UniRef90_E8VYK8 T F D V A L K E I E Q
 UniRef90_M7NPT7 N
 UniRef90_B8NZR2
 UniRef90_UPI0003B44549 K V R D T L Q
 UniRef90_UPI00047A8857 Q C D K Y I
 UniRef90_H2HY95
 UniRef90_UPI0004630CF7
 UniRef90_R5S8K2
 UniRef90_UPI00047E3A62
 UniRef90_E6TAU5
 UniRef90_UPI0004781C2F E R E M A F Q
 UniRef90_I1S7W4
 UniRef90_UPI0003681B58
 UniRef90_UPI00046B0593
 UniRef90_UPI000479CCE6 S L I I L T Q R L D A K Y E
 UniRef90_T0ZC95
 UniRef90_T1HRE6
 UniRef90_UPI00035F8714 Q L D I I L T A L D E L D Q Y
 UniRef90_R5TLA8
 UniRef90_L8LTB4
 UniRef90_W1UA43
 UniRef90_L0ESK0
 UniRef90_R4KNY5 R
 UniRef90_D2MUT6 W I E Y I L K G I E Q
 UniRef90_U7R613
 UniRef90_X1AB70
 UniRef90_B6GEB5
 UniRef90_L8M7Z2 Q V E V I V K A I N A
 UniRef90_U5T140
 UniRef90_D3LN13
 UniRef90_A1TXS7
 UniRef90_G1XN27
 UniRef90_B3EB22
 UniRef90_C8X417
 UniRef90_M3A2A7
 UniRef90_Q3SQS7
 UniRef90_UPI000464FCB4
 UniRef90_I1XPN9 D L E S Y I
 UniRef90_V4PQG9
 UniRef90_A6FYF4
 UniRef90_K2FWL7
 UniRef90_X0S7F2
 UniRef90_R5JKU6
 UniRef90_K2E1Z8
 UniRef90_F4C4S4
 UniRef90_K2DY49
 UniRef90_V8R8T4
 UniRef90_B8DR29 Q I R F M A S S L D
 UniRef90_R5J3G2
 UniRef90_A3CVK0 F F L H A I E E
 UniRef90_C8W5J5 F
 UniRef90_UPI000300F4C1 S A E D A I T T I E E
 UniRef90_R9KXC4
 UniRef90_R7HHZ2
 UniRef90_I3CK87
 UniRef90_K2FPT4
 UniRef90_UPI0003FE4943
 UniRef90_Q93UY0
 UniRef90_UPI000367AF39
 UniRef90_UPI000373226E
 UniRef90_UPI00037828AB
 UniRef90_R2QWA9 K I E Q L S K L I D
 UniRef90_UPI0003B608F6
 UniRef90_R6GRY9
 UniRef90_W0D7S1 Y L E S F F
 UniRef90_G0SB74
 UniRef90_R1AXN9 K K L K I L E L S
 UniRef90_UPI00047E09F8
 UniRef90_X0S1T3
 UniRef90_A8ZVS9
 UniRef90_C9MUS6 F V T F I L E I I
 UniRef90_S9ZBK6 Y R E A L I Q A V Q T
 UniRef90_A4TFX4
 UniRef90_T0Z735
 UniRef90_V8HW20
 UniRef90_UPI000473457F
 UniRef90_UPI000371326B

UniRef90_Q0S089
 UniRef90_B1JDT3
 UniRef90_U5NE94
 UniRef90_X5PTS0
 UniRef90_J0XBX3
 UniRef90_K2BMD1
 UniRef90_E1IAL1
 UniRef90_T5ALY3

```

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

lupas_21
 lupas_14
 lupas_28
 jnet
 conf
 sol25
 sol5
 sol0
 jhmm
 jpssm

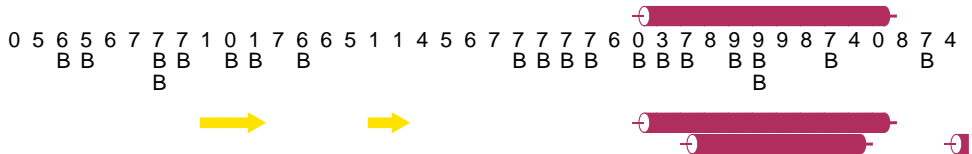


UniRef90_Q0S089
 UniRef90_B1JDT3
 UniRef90_U5NE94
 UniRef90_X5PTS0
 UniRef90_J0XBX3
 UniRef90_K2BMD1
 UniRef90_E1IAL1
 UniRef90_T5ALY3

```

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

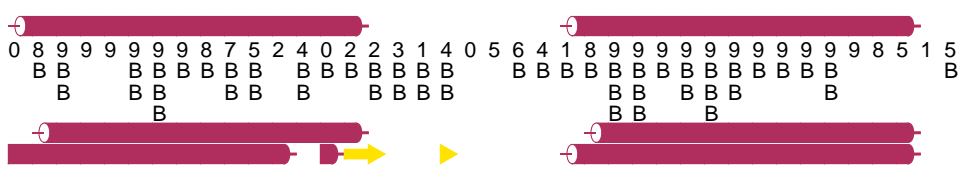
lupas_21
 lupas_14
 lupas_28
 jnet
 conf
 sol25
 sol5
 sol0
 jhmm
 jpssm



UniRef90_Q0S089
 UniRef90_B1JDT3
 UniRef90_U5NE94
 UniRef90_X5PTS0
 UniRef90_J0XBX3
 UniRef90_K2BMD1
 UniRef90_E1IAL1
 UniRef90_T5ALY3

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

lupas_21
 lupas_14
 lupas_28
 jnet
 conf
 sol25
 sol5
 sol0
 jhmm
 jpssm



UniRef90_Q0S089
UniRef90_B1JDT3
UniRef90_U5NE94
UniRef90_X5PTS0
UniRef90_J0XBX3
UniRef90_K2BMD1
UniRef90_E1IAL1
UniRef90_T5ALY3

E F F L E G V E Q
E L E A Y L
D F S Q Y L K A L H Q

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5
sol0
jhmm
jpssm

[REDACTED]
7 8 9 9 9 8 7 3 0 2 1 7 7 7 8 9 9
B B B B B B B
B B B B

[REDACTED]
[REDACTED]