

QUERY 1 10 20 30 40
UniRef90_Q2LR74 N A M Q L T S S Q A F S Y G R P P K K Y S C Q G V G I S P P L S F S D V P R E A
UniRef90_E0UBC9 T M K L E S S A F F K E R E N N L I P A Q Y T C C D G G Q D I S S P P L S W D N E V P D G T
UniRef90_K9X8L3 T M K L E S S A F F E R A N N L I P A Q Y T C C D G G Q D I S S P P L S W E D Q V P A G T
UniRef90_Q3M5M5 S M K L E S S V F F A G A N S Q I P A Q Y T C C D G G V D I S S P P L S W T D E P P P R E E T
UniRef90_UPI00046D9256 A F E I T R S S P A F F A A N G A E I P V A R Y T C C D G G D D I V S S P P L S E W T V I P P A S G T
UniRef90_D7E1J2 T M K L E S S A F F I N N G G L I P A K Y T C C D G G Q D I S S P P L S W D E G V I P P E T
UniRef90_D9PVS0 M N L K T R A F F N D G G R I P S R Y T C C D G G E N I S S P P L S E W D G V V P P S E T T
UniRef90_A5GEI8 G D L K I T S P A F F T N K G A I P A R Y T C C D G G Q N N S P P L A F D A V I P V I G A
UniRef90_I6Z5I2 F E L T S P A F F E N E G M I P V R Y T C C D G G E N V S P P L A K W N N I P P E S E T A
UniRef90_Q2JSJ4 A L Q L T S S A F F S H S E S I P S R Y T C C D G G E N L S P P L A W S W G A P P E S E T A
UniRef90_F6D3X9 I K L V K S T V F F E E G N P I P S K R Y T C C D G G Q D I S S P P L S E M S D V V P Q P E S E T A
UniRef90_H1XRI3 T M K L E S S A F F E E E G G M I P S K R Y T C C D G G Q D I S S P P L S E M S D V V P Q P E S E T A
UniRef90_D7E733 I E V T S S A F F K H N G E S I P K K Y S C C D G G E D I N S P D L Q F S N N V T P P S G T A
UniRef90_H8GND4 M T L T S S A F F A H Q G S I P K Q F T C C D G G S D V S P P E L A W S N N T P P A Q N A
UniRef90_UPI00045E9A52 M T L K S P A F F A H Q T D I P K E F T C C D G G S N V S P P A L A W A N V I P P E G A
UniRef90_X0ZLU0 M K L E S L E F F E N N G G F I P Q K F T C C E G E D I N S P G L I F S E V I P P E S T
UniRef90_W8JH40 M Q L L S P E F F S Y G Q Q P I P S R Y T C C D G G H D I S S P P L I F S E V I P P S A T
UniRef90_E8RAZ4 S L K L S T A F F E Y G Q G R I P S L Y T C C D G G H D I S S P P L S W T G D G M P P A T T
UniRef90_D5MIA5 S M E L K S Q A F F Q A D K M I P A K Y T C C D G G Q D I S S P P L S S W S D P P P A T T
UniRef90_B1L516 G N F T L K S V F F G E N N E T I P K K Y T C C D G G D D I S S P P L S S W E G R P P E G A
UniRef90_I4C0S2 I E I R S T A F F E E G A M I P K L Y T C C D G G K D I S S P P L S W S W G V P P A E A
UniRef90_F4DJZ7 M Q L L S P A F F A F G R P I P R K Y T C C Q G L N I S S P P L T F E G V I P P Q A T
UniRef90_F8GJB8 L T L T S P S F S H N D S I P S H Y T C C D G G I D I S P P L H W T G V I P P D G T
UniRef90_D1CGY0 Q S I K V S S S A F F E S N G S I P S R Y T C C D G G E D I V S P P L E F F E G I P P E E A
UniRef90_Q468H8 M E L T S S K T F T A N G K I P A P Y T C C D G G Q D I S S P P L L W S E N G I P P E E A
UniRef90_UPI00036362AF S S F T I W S P A F F G S N Q K M P A K Y T A D G E N I S S P P L L W S E N G I P P A G T
UniRef90_M2XTW9 S E I K L M S S A F F S H N G A I P R L Y A C C D G G E D M S P P L R W D G V V P K G T
UniRef90_K1YZN9 M K I E S T T F K D N K L I P P K Y T C C E D G G D N V S P P L V I R D G I P P E N A
UniRef90_X0ZIF6 L S L Q S P D F H H G D V I P L V H T C C E G K D A S P A L S W S G L P P G G T
UniRef90_A9FYA9 M H L H S P A F F L T G N S I P S Q Y T C C D G G D N L S P P L S W D S P P N G T
UniRef90_G6FNR6 L V L T S P R F K D E S A I P E A Y T G E G D D I V S P P L Q W T G M P P A G T
UniRef90_F8CA07 M R I T S P A F F A D E S E A I P E K Y T C C E G R D I S S P P L V F T D T P P E T T
UniRef90_UPI000475D483 F K L T S P A F F N H G S Q I P S K Y T C C D G G E N I N P H L V I H G V I P P E R A
UniRef90_A5GD62 G L T L R S D S F F E P G K E I P V K Y T C C D G G D D I S P P L Q L T S W D G A P P E G T
UniRef90_H8I5F4 M K L T S P A F F E H G R P I P S Q Y T C C D G G A N H H P P L T I S H V I P P E S E A
UniRef90_D6TW09 M F V R S P A F F E N G D Q I P F E Y G C H G S D V S I P L I F E N V I P P E S G T
UniRef90_A6Q845 S L V T S S P A F F T N H G S I P A I H T C C E G G V D I S S P P L Q W S W G L P P E G S
UniRef90_B8HJQ0 A M T L T S S A F F Q A N G G I P A I H T C C E G G V D I S S P P L Q W S W G L P P D G T
UniRef90_UPI000478440E N A F F L G S S S F Q H E G M I P V R H T C C D G G E D V S P P L Q W L G E P P G T
UniRef90_D9PLJ7 M E I R S S P A F F I G N T I P F K Y T C C D G G D N I S P P L I Y W E A A P P Q E A
UniRef90_B2J4L8 M K L S S A F F K H T G Q I P A L Y S C C D G G S D T S P P L A I E G V I P P K E A
UniRef90_E8WT24 M Q L T S S A F F D N N G R I P A K Y T C C D G G E N I N P P L A I E N V I P P T N A
UniRef90_K2AUP4 A F T I A S P A F F N N G G T I P R L Y T C C E G Q Q I S P P L R E W T D I P P T G T
UniRef90_J2JBN2 Q V I E V T S P A F F K H G E R I P R K Y T C C E G E D I S S P P L R F E N I P P D N T
UniRef90_D7DC48 S F T L T S P A F F K Y G E R I P R K Y T C C D D V D I S S P P L Q W S N T P P A G T
UniRef90_E1QTM9 T F L T S T A F F K H N E R I P D K F T C C K G E D I S P P L H E W S D A P I D T
UniRef90_Q4UJW6 I E I T S P D F I Q E N V I P T K F T C C D G G E D I S P P L T K W K G V I P P K A
UniRef90_D1CFR8 D K F K L T S P N F F K N E G Y I P S I F T C C D G G D N I S P P L H W K D A P K E T
UniRef90_B3ERG2 T M T L K S P D F F A H G G E I P K Q Y T C C D G G E D V S P P L T W S D I P P Q D A
UniRef90_UPI00036599B5 F V L E S T S F R N H G E I P Q R H T C C D G G E D V S P P L A W R G T P P G T
UniRef90_X0YFS5 N D M D I T S S A F F E N N A L I P K K Y T C C D G G E N I N P P L K F S H V I S S V A
UniRef90_K2FM03 S A M S V T S S A F F P A E S M I P S K Y S C C E G G N V S P P L S W T S V V P S T G T
UniRef90_B4D582 N G L K L R S P A F F D K G S S I P R K Y G Y T N Q N V S P P L Q I S G V I P P T G T
UniRef90_M0J3M9 A I T I T S T V F I E G S M V P Q E Y T C D G G E D I S S P P L A W S G V I P P D G T
UniRef90_X1T6W6 M Q L L S P A F F E N N G G A I P A K Y T C C D G G A D I S P P L A W S G V I P P Q E A
UniRef90_A6Q4K6 S L T L S S P A F F A H G G A V P A T Y T C C D G G R D I S P P L I F S K N V I P P E A
UniRef90_Q5NYU8 S L T L S S P A F F A P N A R I P S Q Y T C C D G G S D I S P P L S W K N P P A G T
UniRef90_W0BEW5 M E L Q S L A F F I G G S T I P F K Y T C C D G G E N I A P P L A W D S P P P A G T
UniRef90_A0ZIP0 L V L T S P R F K D G D L I P A J F T G E G E D T A P P L H W E N P P A G T
UniRef90_L7U5M1 F R L V S P E I N H Q G R L P R K Y T N E G Q N I S P R L E W Y N V I P P E G T
UniRef90_V4USY4 M R I E S T A F F R N E D T I P V K Y T C C E D G G D D I S P P L A R W F D P P P N V
UniRef90_A8MBL1 F Q L E S P A F F A P G G E I P A E H T C E G A D I S S P P L A W T G L P P P A G T
UniRef90_F8GM26 L E L T S P K F K D G M P I P A Y T G E G D D K A P P L H W E N L P A G A
UniRef90_H8MQH3 M K L E S S P A F F V H R G E I P K R Y T C C D G G E D V S P P L S W S N P P A G T
UniRef90_UPI00045E5B46 L I L Q S P D F F D R G K E I P K F Y G Y K N G N A S P P L K I R N D V I P P E G T
UniRef90_V6AVD8 M K V E S P S F E K N G E V I P Q K Y T C D G G E N V S P P I A W S G F P P E G T
UniRef90_E3ESU2 M K L S S P D F F E N G K P I P Q F C A Y H G A N R S P E L K F E D I P P Q N T
UniRef90_B3DUX1 A L K I S S P V F F K N N D Y I P S T Y T C E G R D I S S P L L I E I P P E K A
UniRef90_A9BEW2 T F T L T S A S F S E G A M I P R Q H T C C D G G A D R S P P L R W E G A P P A
UniRef90_A5UQU8 T L S L T S P A F F Q A G A A I P A R Y T C C E G A N I S P P L S W S G V I P P N A
UniRef90_UPI00034A26FA S L K V T S V F F G E N E A I P S K Y T C C E G L D I N S P P L K I E G L P P E K A
UniRef90_W0I6Z8 M K L E S D S F S A D G L I P E F T C C D G G E A I S P S L K W D E P P R E T
UniRef90_K9RDF6 T L A L T S P A F A A G G E I P S R Y T C C E G A D T S P P L A W T G A P A G T
UniRef90_C0QPT6 T F T I G S E D V Q R D G P I P S R F T C C D G G E N I S P P L A W E G R P P E N T
UniRef90_B2U115 N T F T I K S T A F F A M S M I P D Q N T C N G V D Q S P P L T W S N I P P N T
UniRef90_I4EKN0 M R I Y S T A F F A E S G E I P V K Y T C C E A E D I S P P L V F E D I P P A G T
UniRef90_UPI00026C7A72 L T L E S S A F F K L N T M I P A E Y T C N G E D H S P P L E W H N A P A K T
UniRef90_R7C397 M R L E S N S F S A D G M I P L K F S C E G E G I S P S L K W E D A P I E T
UniRef90_G9EJ12 M K L E S P S F K N G E T I P K K Y G Y K N G N I S P P L I N D V I P P E S T
UniRef90_K9QNX8 S L L L T S P A F F E H N D F I P D E F T C H G L D C P P P L A W E N A P P N T
UniRef90_K0B3D4 I R V T S P A F F N D E D F I P S K Y T C C E G K D I S P P L A W E N A P P N T
UniRef90_G8UWL3 T F T L T S P A F F A D G G E I P R L Y T C C E G D D I S P P L A W S N A P A G T
UniRef90_D3L2U1 N R L K I T S P A F F E N E A P I P K K Y T G E G E N I S P P L N I E G T P I H V
UniRef90_D5BZY1 L S L T S P A F F N H Q G E I P Q R Y T C C D D Q S D I S P P L S W S N I P P E G T
UniRef90_V5SDY2 M L L T S T V F F Q G G T I P Q R Y T C C D G G S D I S P P L A W S G L P P D G T
UniRef90_D6YWB0 S M Q L T S R A F F Q H N Q A I P S K Y T C C D G G S D V N P P L S L R D V I P Y G A
UniRef90_S6ACY3 M M L L S S A F F G N N E T I P Q Y S G E G K S V N P P L R W Q D V I P E D T
UniRef90_UPI0003B32C8D M K I S S I V F E D N K T F P E K Y T C C N G E D V S P P I A I E G V S K E A
UniRef90_K2FFU0
UniRef90_K1ZG92
UniRef90_F2KQY7

QUERY	50	60	70	80
UniRef90_Q2LR74	K S L V L I V E D P D V P P S V R E D G L W I H W I V Y N L S P V V S N L A E G	P R G T W V H W V V Y N D L P P T S R K S L L A D E N G		
UniRef90_E0UBC9	K S L A L I C D D D P D A P F K P R G T W V H W V V Y N D L P P T S R S R Q L L P E N Q			
UniRef90_K9X8L3	Q S S L A L I V D D D P D A P G K T F V H W V V Y N D L P P T V R R Q L L P E H			
UniRef90_Q3M5M5	Q S S L A L I V D D D P D A P R H T F V H W V I Y N D L P P T V R R Q L L P E H			
UniRef90_UPI00046D9256	Q S S L V L I V D D D P D A P D P R A P R M T W V H W V L Y N D L P A E T T R N Q L L P E K			
UniRef90_D7E1J2	Q S S L A L I V D D D P D A L A R N F V H W V I Y N D L T P T V N R Q L L P E K			
UniRef90_D9PVS0	R S S L A L I C D D D P D A P S K V W T H W V I F N I P P T S G R G L L D E N E			
UniRef90_A5GEI8	R S S L A L I V D D D P D A P V G T W V H W V V W N I P P P Q T R E D I L K E N			
UniRef90_I6Z5I2	K S S L A L I N D D D P D A P A G D W I H W I L Y N I P P P E I D Y L L P E G			
UniRef90_Q2JSJ4	Q S S F A L I M D D D P D A P R G T F V H W V V Y N L P T S V S S L L P E G			
UniRef90_F6D3X9	K S S L A L I C D D D P D A P S G V W T H W V I F N I P P T E S K S L L P E A			
UniRef90_H1XR13	R S S F A L I C D D D P D A P M G T W V H W V I Y N I P S D T T S R S L L P E A			
UniRef90_D7E733	E S S L V L I M D D D P D A P V G T F T H W V V W N I D P S S S S I L K E N			
UniRef90_H8GND4	K S S L A L I V D D D P D A P T P L T P V M T W V H W V L Y N I P T S A S S K L P E Q			
UniRef90_UPI00045E9A52	K S S L V L I V D D D P D V P A P F L P L R T W V H W L L Y N I P P T V S I E L			
UniRef90_X0ZLU0	K R L A I I V D D D P D A P M G T W V H W V V F N I H I T D V I E E N G			
UniRef90_W8JH40	R S S L A L L V E D P D V P R N I R E D G L W I H W I V Y N L S P S L T N L A E A			
UniRef90_E8RAZ4	R S S L A L L V V D D P D A P D P L A P K T T W V H W V L Y N L P A D C T G L P E A			
UniRef90_D5MIA5	M S F A L I S D D D P D A P M G T W V H W V L W N I P V S A R T S L P E E N			
UniRef90_B1L5I6	V S Y V L I V D D D P D A P A G T F T H W V L Y N I P A G D L N S L P E G			
UniRef90_I4C0S2	K S S L V L I M D D D P D A P R G T W V H W L F D I P A D T K S L L A E N			
UniRef90_F4DJZ7	V S L A L I V E D P D V P K E V R S D G L W I H W V V F N L S P N V N L V E G			
UniRef90_F8GJB8	K S S L V L I V D D D P D A P D P S A P K M T W V H W V L Y N I P P S A N G L A E N			
UniRef90_D1CGY0	V S L A L L V D D D P D A P L G T W G H W V L F N L P P D V A R K L P E E G			
UniRef90_Q468H8	E S S L V I I V D D D P D A P T K T F T H W I V W N I E P V A R K L P E E D			
UniRef90_UPI00036362AF	R S S L A L I V D D D P D A P N Y T F V H W V V Y N I P T Q L R Q L L P E K			
UniRef90_M2XTW9	K S S L V L I N D D D P D A P D P K A P K F T Y V H W I V Y N I S P N C K K L P E E			
UniRef90_K1YZN9	K S S F A I I C N D P D S R G G L W V H W L V F N L P A T V R Y L P A H			
UniRef90_X0ZIF6	K S S L V L V V D D D P D A P G G T W V H W T V W N I S P N N A S G L P E N			
UniRef90_A9FYA9	R S S L A L I V D D D P D A P D P R A P K T T W V H W V L Y N I P P D A G G L P E G			
UniRef90_G6FNR6	V S F A L I M E D P D A P K E T F T H W V V Y N L P A H I K H L P E G			
UniRef90_F8CA07	K S S L A L I V E D P D A P D P R N P Q M T F S H W V V Y N I P A S A Q G L P E G			
UniRef90_UPI000475D483	E S S L V L I V D D D P D A P D P S A P K M T W V H W L F N L P A Q L K G L P E D			
UniRef90_A5GD62	K S S L A L L M E D P D A P A G L W V H W V V W D I L P E T K E I G E H			
UniRef90_H8I5F4	E T F A L I M D D D P D A P G R V F T H W V L Y N L P A S R N E L P E Q			
UniRef90_D6TW09	Q S S L A L V E D P D A P T K V F T H W L Y N L P P T Q H I L P E Q			
UniRef90_A6Q845	R S S L A L I M D D D P D A P S G I F V H W V A Y N I P S D L Q G L P E N			
UniRef90_B8HJQ0	K S S L V L I V D D D P D A P D P N A P K M T W V H W L L Y N L P T T T A L S E G			
UniRef90_UPI000478440E	K S S L A L I V T D D P D A P D P A K P Q R I W T H W M L Y N I P P N A S G L P Q G			
UniRef90_D9PLJ7	K S S L A L V M D D D P D A P D P K A P T Q T W V H W V L Y N I P A Q A H A L D E G			
UniRef90_B2J4L8	K S S F A L I V D D D P D A P D P K A P N E T F I H W V I Y N I P A D I R E L P E G			
UniRef90_E8WT24	K S S L A L V M D D D P D A P A G T W V H W V L W N I D P V T T Q I A O S			
UniRef90_K2AUP4	K S S L V L I I E D Q D V P R K F R A D G M W D H W I I F N I P P D T T E I L E G			
UniRef90_J2JB28	R S S L V L I V D D D P D A P D P A H P K M T W I H W I V F N L P P D D K G L V E G			
UniRef90_D7DC48	A E L A L I M Y D P D A P I G I F H H W L V Y D I S P D T K K E L P E N			
UniRef90_E1QTM9	K S S L V L I M E D P D A P I G V F T H W V L Y N I P P D R T E L P E N			
UniRef90_Q4UJW6	K S S F V L I M D D D P D A P I E A P H G I W D H W I L Y N I P A S T E L S E R			
UniRef90_D1CFR8	Q S S L V L I M D D D P D A P H I S P W S H W V M F N I P A T Q I G L P Q R			
UniRef90_B3ERG2	Q S S F V L I M E D P D A P K G T W Y H W L F N I P S H L H K I P E A			
UniRef90_UPI00036599B5	K S S L V L I V D D D P D A P D P A A P K M T W V H W V L Y N I P P A A A G L P Q D			
UniRef90_X0YFS5	I S L A L I V D D D P D A P D P N A P Q M V W V H W V V C N L P A R L E A L P E G			
UniRef90_K2FM03	K S S L V L I M H D P D A P K S G G W T H W T I F N I D P A L T S I D E N			
UniRef90_B4D582	K S S F A L I C D D D P D A P G G T F V H W V L F N L P A G V T A L T E M			
UniRef90_M0J3M9	A S S L A L V M D D D P D A V K P A G K V W D H W V V W N I D P E T T D I A E			
UniRef90_X1T6W6	K S S L A L I C D D D P D A P M G T W V H W V L F N I P A H I M E L P A K			
UniRef90_A6Q4K6	R S S L A L I M D D D P D A P M G V F V H W V I Y D I P S S L E G L P E G			
UniRef90_Q5NYU8	K S S L A L I V D D D P D A P D P A A P Q R T W V H W V L Y N I P P T T A A L P E A			
UniRef90_W0BEW5	K S Y A L I M E D P D A P S G I W D H W I L F N I P A N Q Q G L S A N			
UniRef90_A0ZIP0	V S F T L V M E D P D A P K E T F T H W V I Y D L P A N L R H L P E H			
UniRef90_L7U5M1	K S S L A L I V E D P D A P D P R R P Q R I F C H Q V L Y N I P P G A Q G V P E G			
UniRef90_V4USY4	K S S L A L V E D P D A P D P S G P I V P W T H W V V V N I P P T L K G L P E G			
UniRef90_A8MBL1	K G F V L I M E D P D A P M G T F T H W I L Y N I P P S L S E L P E N			
UniRef90_F8GM26	A S S L A L I V D D D P D A P D P A A P K M T W V H W L L Y N L P A H A E A L P A G			
UniRef90_H8MQH3	K S S L A L I V E D P D A P D P A N P Q R T F C H W V L Y N L P V I N T Q N I P D G			
UniRef90_UPI00045E5B46	Q S S L A L I V D D D P D A P D P A A P K L V W V H W V L Y N I P P A S S G L P A A			
UniRef90_V6AVD8	K S S L V L I M D D D P D A M G A V G K L V W V H W I V W N I D P N S A D I A E T			
UniRef90_E3ESU2	K S S F V L I V D D D P D A P L I G T F T H W V V Y D I P A N T V S L K E N			
UniRef90_B3DUX1	K S S L A L I M D D D P D A P R G T W V H W V L W N I P A E T R I L K K E			
UniRef90_A9BEW2	K S S L A L I M D D D P D A P M G T F V H W V A W N I E L V E E I P E R			
UniRef90_A5UQU8	A S Y V L I M D D D P D A P G G T F T H W V L Y D I P G T H T E L A E G			
UniRef90_UPI00034A26FA	K S S L A L I V D D D P D A P D P A A P Q R T W V H W V L Y N L P A S A S G L P E G			
UniRef90_W0I6Z8	V S I A I I V D D D P D A P V G T F V H W V A W N I P P A K E I P E G			
UniRef90_K9RDF6	Q S S L V L I M D D D P D A P G K T F V H W V L Y D I P P K T R Y I P Q M			
UniRef90_C0QPT6	K S S F V L I M E D P D A P M G V F T H W V V Y D I P S S L R L L P E N			
UniRef90_B2U115	R S S L A L I V D D D P D A P D P A A P K M T W V H W V L Y N I P P G T T S L A E D			
UniRef90_I4EKN0	K S S F V L I M D D D P D A P R G V F T H W V V Y D I P P N T N E L P Q A			
UniRef90_UPI00026C7A72	Q S S L A L V V D D D P D A P D G T W T H W I V F N I P P T V K E L G A G			
UniRef90_R7C397	K S S L A L I A D D D P D A P D P K A P K Y L W L H W L V I N L P A D T R G L P E G			
UniRef90_G9EJ12	Q S S F A L V M Q D P D A P N G V W T H W I V F N I P V K V T Q L D A G			
UniRef90_K9QNX8	Q S S F A L I V D D D P D A P N R T F V H W V L Y D L P R Q T N N L P E T			
UniRef90_K0B3D4	K S S L A L I M D D D P D A M G A V G K V W V H W L L W N I P K D I E K I D E N			
UniRef90_G8UWL3	K S S F V I I M D D D P D A S G G L W V H W V L F N I P A S Y N E L D A D			
UniRef90_D3L2U1	L S L V L I V D D D P D A P S G T F T H A I E F N I E P Q K R G I P E E G			
UniRef90_V5SDY2	E S S L V L I V D D D P D A P D P A A P Q R T W V H W V L Y N L P P D S T G L P A A			
UniRef90_D6YWB0	L S L A I I V D D D P D A P L G D F V H W V A W N L D P D L K T I K E G			
UniRef90_D5BZY1	Q S S L A L I V D D D P D A P D P A A P K M T W V H W V L Y N I P P S A T G L S R G			
UniRef90_S6ACY3	K S S L V L I V D D D P D A P D P A A P K M T W V H W V L Y N L P P I A G E L P E A			
UniRef90_UPI0003B32C8D	K S S L V L I V D D D P D A P G D T W V H W I V W D I K L K I K G L Q E G			
UniRef90_K2FFU0	R S S L A L I C D D D P D A P N R T W D H W I L Y N I P P S I G G L A E E N			
UniRef90_K1ZG92	R S S L A L I V D D D P D A P M G V F S H W V L W D I P V H V G G V			
UniRef90_F2KQY7	K S I A I I M D D D P D A P L G T F T H W V I W N I P A N L T S I P E S			

QUERY	A	Q	I	F	A	V	Q	G	L	N	T	A	G	E	I	G	Y	C	P	100	P	D	A	K	H	R	Y	Y	F	Y	A	Y	A	L	D	V	V	110	120				
UniRef90_Q2LR74	V	R	P	G	I	R	Q	G	K	N	D	W	P	K	I	V	G	Y	G	G	P	P	S	G	T	H	R	Y	Y	F	K	L	Y	A	L	D	T	M	L				
UniRef90_E0UBC9	V	P	S	G	D	V	Q	Q	G	K	N	D	F	F	K	V	A	Y	G	G	P	P	S	K	G	T	H	R	Y	F	F	K	L	Y	A	L	D	T	L	L			
UniRef90_K9X8L3	I	S	S	G	G	V	Q	Q	G	K	N	D	F	F	G	K	V	A	Y	G	G	P	P	S	G	T	H	R	Y	F	F	K	L	Y	A	L	D	K	K	L			
UniRef90_Q3M5M5	I	S	S	G	G	V	Q	Q	G	K	N	D	F	F	G	K	V	A	Y	G	G	P	P	S	G	T	H	R	Y	F	F	K	L	Y	A	L	D	K	K	N			
UniRef90_UPI00046D9256	I	V	P	S	G	T	G	Q	Q	G	K	N	D	F	F	G	K	V	A	Y	G	G	P	P	S	G	T	H	R	Y	F	F	K	L	Y	A	L	D	S	Q	R	K	L
UniRef90_D7E1J2	I	V	P	S	G	G	V	Q	Q	G	K	N	D	F	F	G	K	V	A	Y	G	G	P	P	S	G	T	H	R	Y	F	F	K	L	Y	A	L	D	S	Q	R	K	L
UniRef90_D9PVS0	I	V	P	D	G	S	V	Q	Q	G	Y	N	D	S	G	T	L	G	Y	R	G	P	P	S	G	T	H	R	Y	F	F	R	L	Y	A	L	D	T	T	M	L		
UniRef90_A5GEI8	S	I	P	G	A	V	E	G	L	N	D	W	K	R	N	S	Y	G	G	P	P	S	S	G	T	H	R	Y	F	F	K	L	Y	A	L	D	T	T	V	L			
UniRef90_I6Z5I2	A	P	P	N	S	V	E	G	L	N	D	W	K	R	N	S	Y	G	G	P	P	S	S	G	T	H	R	Y	F	F	K	L	Y	A	L	D	T	T	V	L			
UniRef90_Q2JSJ4	I	P	Q	G	A	V	H	Q	N	S	W	G	R	N	S	Y	G	G	P	P	S	S	G	T	H	R	Y	F	F	T	L	Y	A	L	D	D	R	Q	L				
UniRef90_F6D3X9	I	V	E	M	G	S	K	Q	G	K	N	D	S	G	M	V	G	Y	S	G	P	P	S	G	T	H	R	Y	F	F	R	V	Y	A	L	D	D	S	K	L			
UniRef90_H1XRI3	I	P	P	P	G	T	L	Q	Q	G	K	N	D	F	F	K	R	V	G	Y	G	G	P	P	S	G	T	H	R	Y	F	F	K	L	Y	A	L	D	D	S	K	L	
UniRef90_D7E733	S	V	P	G	L	V	Q	Q	G	A	N	S	F	G	K	S	S	Y	G	G	P	P	S	G	T	H	R	Y	F	F	R	V	Y	A	L	D	D	T	K	L			
UniRef90_H8GND4	L	A	P	Q	G	T	L	Q	Q	G	K	N	D	W	K	T	G	Y	K	G	P	P	T	F	F	G	T	H	R	Y	F	F	K	L	Y	A	L	D	T	A	L		
UniRef90_UPI00045E9A52	L	A	P	Q	G	T	L	Q	Q	G	K	N	D	W	K	T	G	Y	N	G	P	P	T	F	F	G	T	H	R	Y	F	F	K	L	Y	A	L	D	T	A	L		
UniRef90_X0ZLU0	T	V	P	G	T	Q	G	L	N	D	F	R	K	L	E	Y	G	G	P	P	S	S	G	T	H	R	Y	F	F	K	L	Y	A	L	D	E	K	L					
UniRef90_W8JH40	A	N	I	F	A	I	Q	G	L	N	T	S	G	S	T	G	Y	Q	G	P	P	P	D	R	K	H	R	Y	F	F	Y	L	Y	A	L	D	I	V	L				
UniRef90_E8RAZ4	V	P	P	G	T	R	E	G	V	N	D	W	R	T	S	T	G	Y	G	G	P	P	S	G	T	H	R	Y	F	F	R	L	Y	A	L	D	D	T	V	L			
UniRef90_D5MIA5	L	A	N	G	A	K	Q	G	T	T	D	F	H	R	V	G	Y	G	G	P	P	S	S	G	T	H	R	Y	F	F	K	L	Y	A	L	D	D	T	T	L			
UniRef90_B1L516	V	P	Q	G	K	Y	Q	G	K	N	D	F	F	G	A	Y	G	G	P	P	S	P	R	G	P	H	R	Y	F	F	K	L	Y	A	L	D	T	K	L				
UniRef90_I4C0S2	V	P	D	G	A	R	H	G	N	S	W	G	S	K	G	Y	G	G	P	P	S	P	S	G	T	H	R	Y	F	F	K	L	Y	A	L	D	T	K	L				
UniRef90_F4DJZ7	A	T	I	Y	A	M	Q	G	L	N	T	S	G	K	A	E	Y	Q	G	P	P	P	D	R	Q	H	R	Y	F	F	T	L	Y	A	L	D	A	L	L				
UniRef90_F8GJB8	L	P	S	G	T	L	Q	Q	G	K	N	D	W	K	R	A	G	Y	G	G	P	P	P	R	G	S	H	R	Y	F	H	K	L	Y	A	L	D	D	T	V	L		
UniRef90_D1CGY0	V	P	N	G	A	L	Q	G	R	N	D	L	R	K	T	G	Y	G	G	P	P	S	P	R	G	S	H	R	Y	F	F	R	L	Y	A	L	D	D	T	Q	L		
UniRef90_Q468H8	S	I	P	G	L	E	G	L	N	D	F	K	K	I	G	Y	G	G	P	P	S	S	G	T	H	R	Y	F	F	R	V	Y	A	L	D	D	K	N	L				
UniRef90_UPI00036362AF	L	S	G	G	T	Q	G	L	N	D	F	K	N	L	G	Y	G	G	P	P	S	P	N	G	S	H	R	Y	F	F	K	L	Y	A	L	D	D	R	K	S	L		
UniRef90_M2XTW9	S	K	P	G	S	A	S	W	P	N	D	F	F	K	R	T	S	Y	G	G	P	A	P	P	V	G	V	H	R	Y	F	F	K	L	Y	A	L	D	D	R	V	L	
UniRef90_K1YZN9	A	N	I	A	Y	V	E	G	L	N	A	W	G	T	N	D	W	G	G	P	P	P	V	R	R	H	R	Y	T	F	D	L	Y	A	L	D	S	D	R	L			
UniRef90_X0ZIF6	S	P	Q	N	S	V	E	G	M	T	D	S	G	R	S	G	Y	S	G	P	P	P	Y	G	T	H	R	Y	F	F	K	L	F	A	L	D	N	T	T	L			
UniRef90_A9FYA9	A	H	T	G	T	L	E	G	R	N	D	W	K	R	A	G	Y	G	G	P	P	S	I	G	K	H	R	Y	F	F	K	L	Y	A	L	D	D	T	V	L			
UniRef90_G6FNR6	V	P	G	G	V	Q	G	K	N	D	F	F	G	Q	L	G	F	G	G	P	P	S	S	G	T	H	R	Y	F	F	K	L	Y	A	L	D	D	Q	I	L	L		
UniRef90_F8CA07	A	T	P	G	A	R	Q	G	K	N	D	F	R	R	Q	S	D	Y	G	G	P	M	P	I	G	M	H	R	Y	F	F	R	L	F	A	L	D	D	T	V	L		
UniRef90_UPI000475D483	I	R	K	G	T	G	T	G	R	N	D	W	K	R	S	D	Y	G	G	P	P	P	I	G	R	H	R	Y	F	F	K	L	Y	A	L	D	D	T	R	L			
UniRef90_A5GD62	A	P	N	G	A	W	E	G	F	N	S	G	G	E	Q	G	Y	V	G	P	P	P	G	T	H	R	Y	F	F	R	L	F	A	L	D	S	R	L	L				
UniRef90_H8I5F4	V	N	A	G	S	Q	G	L	N	D	F	F	R	M	M	G	Y	K	G	P	P	S	S	G	K	H	R	Y	R	F	H	L	F	A	L	D	D	T	T	L			
UniRef90_D6TW09	A	P	L	G	G	T	D	G	V	N	D	F	G	T	R	G	Y	K	G	P	P	S	P	S	G	V	H	H	Y	V	F	R	L	F	A	L	D	D	T	R	L		
UniRef90_A6Q845	V	P	D	G	I	R	Q	G	I	N	D	F	G	K	T	G	Y	G	G	P	P	P	D	R	P	H	R	Y	F	I	K	L	Y	A	L	D	D	V	P	L			
UniRef90_B8HJQ0	T	S	S	G	T	Q	E	G	L	N	D	W	K	S	T	G	Y	R	G	P	P	P	I	G	K	H	R	Y	F	H	K	L	Y	A	L	D	D	A	L	L			
UniRef90_UPI000478440E	M	H	P	G	T	H	E	G	V	N	D	W	K	R	T	G	Y	G	G	P	P	P	I	G	K	H	R	Y	F	H	K	L	Y	A	L	D	D	T	V	L			
UniRef90_D9PLJ7	I	T	P	G	T	L	Q	G	L	N	D	W	R	R	T	G	Y	G	G	P	P	P	T	G	R	H	R	Y	F	F	Q	L	Y	A	L	D	D	I	G	L			
UniRef90_B2J4L8	V	P	E	G	A	L	Q	Q	G	K	N	S	F	G	E	L	G	Y	G	G	P	P	S	N	G	A	H	R	Y	F	F	T	I	Y	A	L	D	D	S	Q	M	L	
UniRef90_E8WT24	A	P	R	G	A	E	Q	G	V	N	D	W	Q	R	K	S	Y	G	G	P	P	S	P	S	G	H	R	Y	F	F	R	L	Y	A	L	D	D	S	R	L			
UniRef90_K2AUP4	E	S	P	A	G	V	N	G	M	G	T	G	G	K	T	N	Y	D	G	P	P	P	D	K	E	H	R	Y	F	F	K	L	Y	A	L	D	D	T	I	L			
UniRef90_J2JB2N	L	P	S	G	A	Q	T	A	R	N	D	G	W	N	S	N	A	Y	G	G	P	P	P	I	G	V	H	R	Y	F	F	K	L	Y	A	L	D	D	N	D	R	L	
UniRef90_D7DC48	I	P	K	E	D	V	Q	G	R	N	D	F	G	R	I	G	Y	G	G	P	P	P	H	G	R	H	R	Y	F	L	V	Y	A	L	D	D	I	N	E	E	T		
UniRef90_E1QTM9	V	P	K	T	P	V	Q	G	I	N	D	F	G	R	I	G	Y	G	G	P	P	P	H	K	P	H	R	Y	F	F	R	L	Y	A	L	D	D	T	V	P			
UniRef90_Q4UJW6	Q	I	D	S	N	I	K	L	D	N	S	W	K	E	K	K	Y	G	G	P	P	P	A	G	P	H	R	Y	F	F	K	L	Y	A	L	D	D	I	R	L			
UniRef90_D1CFR8	L	P	N	G	A	V	Q	G	V	N	D	F	K	E	H	G	Y	R	G	P	P	P	N	G	T	H	R	Y	F	H	L	Y	A	L	D	D	I	R	L				
UniRef90_B3ERG2	V	E	Q	G	I	K	I	G	A	N	S	W	G	K	L	A	Y	G	G	P	P	P	T	G	E	H	R	Y	F	F	T	L	Y	A	L	D	D	I	F	L			
UniRef90_UPI00036599B5	L	P	P	D	T	L	Q	G	K	N	D	W	K	R	T	G	Y	G	G	P	P	P	K	G	R	H	R	Y	F	H	K	L	Y	A	L	D	D	I	E	L			
UniRef90_X0YFS5	A	P	S	A	A	V	E	G	V	N	D	F	H	G	Q	G	W	R	G	P	P	P	I	G	R	H	R	Y	F	H	K	L	Y	A	L	D	D	I	Q	L	L		
UniRef90_K2FM03	S	I	P	S	A	V	Q	G	M	T	D	F	G	K	P	G	Y	G	G	P	P	P	S	V	T	H	H	Y	E	F	K	L	Y	A	L	D	D	K	K	L			
UniRef90_B4D582	L	P	N	G	A	R	Q	G	L	N	S	F	D	K	V	G	Y	G	G	P	P	P	P	E	G	P	H	H	Y	F	F	K	L	Y	A	L	D	D	A	S	L		
UniRef90_M0J3M9	S	P	T	G	A	T	E	G	K	N	S	Y	G																														

QUERY	S	D	E	E	G	V	T	K	E	Q	L	L	E	A	M	D	G	H	V	L	A	E	A	E	L	M	G	T	Y	E	K
UniRef90_Q2LR74	N	L	A	P	G	A	T	K	E	Q	L	L	E	A	M	K	G	H	V	L	A	E	A	E	L	M	G	R	Y	Q	R
UniRef90_E0UBC9	D	L	K	A	K	A	T	K	K	Q	L	L	E	A	M	A	M	H	V	L	A	S	S	E	E	L	I	G	G	Y	R
UniRef90_K9X8L3	G	L	A	A	G	A	T	K	K	Q	L	L	E	A	A	E	G	H	V	L	A	S	S	E	E	L	I	G	R	Y	
UniRef90_Q3M5M5	G	L	P	P	G	A	T	K	E	Q	L	L	E	A	M	K	G	H	V	L	A	T	A	E	E	L	I	G	G	Y	
UniRef90_UPI00046D9256	P	D	L	G	T	P	T	K	A	A	L	L	E	A	M	E	G	H	V	L	A	T	K	A	E	L	I	G	G	Y	
UniRef90_D7E1J2	S	L	G	T	G	A	S	K	E	Q	L	L	E	A	M	E	G	H	V	L	A	E	K	A	E	L	I	G	G	Y	
UniRef90_D9PVS0	S	L	E	P	G	A	S	K	E	D	V	L	E	A	M	E	G	H	V	L	A	E	K	A	E	L	I	G	G	Y	
UniRef90_A5GEI8	D	L	P	S	S	T	K	T	A	L	L	E	R	A	M	E	G	H	V	L	A	E	K	A	E	L	I	G	G	Y	
UniRef90_I6Z5J2	T	A	D	D	S	T	K	K	A	L	L	E	R	A	M	E	G	H	V	L	A	E	K	A	E	L	I	G	G	Y	
UniRef90_Q2JSJ4	S	L	A	A	G	A	T	K	E	A	L	L	E	A	M	E	G	H	V	L	A	E	K	A	E	L	I	G	G	Y	
UniRef90_F6D3X9	D	L	P	P	R	T	S	K	A	L	L	E	R	A	M	E	G	H	V	L	A	E	K	A	E	L	I	G	G	Y	
UniRef90_H1XRI3	D	L	P	P	G	V	T	K	A	Q	L	L	E	A	M	N	G	H	V	L	A	E	K	A	E	L	I	G	G	Y	
UniRef90_D7E733	D	K	S	E	G	A	T	K	K	E	V	L	E	A	M	E	G	H	V	L	A	E	K	A	E	L	I	G	G	Y	
UniRef90_H8GND4	P	D	L	D	E	P	D	K	A	A	L	L	E	M	K	A	M	D	G	H	V	L	A	E	E	L	I	G	G	Y	
UniRef90_UPI00045E9A52	P	D	L	N	Q	P	D	K	A	A	L	L	E	E	A	M	A	G	H	V	L	A	E	E	L	I	G	G	Y		
UniRef90_X0ZLU0	H	I	E	E	G	C	K	K	E	A	L	L	E	E	A	M	E	G	H	V	L	A	E	K	A	E	L	I	G	G	
UniRef90_W8JH40	S	E	E	E	N	V	T	K	D	Q	L	L	E	A	M	E	G	H	V	L	A	E	T	A	E	L	I	G	G	Y	
UniRef90_E8RAZ4	P	N	L	G	N	P	T	R	S	E	V	L	E	R	A	M	Q	G	H	V	L	A	E	A	E	L	I	G	G	Y	
UniRef90_D5MIA5	D	L	P	S	S	T	T	K	K	D	V	L	E	K	A	M	Q	G	H	V	L	A	E	Q	T	E	L	I	G	Y	
UniRef90_B1L516	D	L	P	P	G	A	K	R	G	D	V	E	R	A	M	K	G	H	V	L	A	E	Q	T	E	L	I	G	Y		
UniRef90_I4C0S2	D	L	K	P	G	A	T	V	D	Q	V	L	E	Q	A	M	K	G	H	V	L	A	E	G	Q	L	I	G	Y		
UniRef90_F4DJZ7	P	Q	E	E	E	V	T	R	D	Q	L	L	E	A	M	Q	D	H	V	L	A	E	Q	A	E	L	I	G	Y		
UniRef90_F8GJB8	P	D	L	Q	H	P	N	K	A	A	L	L	E	K	A	M	Q	G	H	V	L	A	E	Q	A	E	L	I	G		
UniRef90_D1CGY0	D	L	G	P	D	A	R	R	P	Q	L	L	E	E	A	M	R	G	H	V	L	A	E	G	G	E	L	I	G		
UniRef90_Q468H8	D	L	K	A	G	A	R	K	Q	L	L	E	N	E	M	G	H	V	L	A	E	E	G	E	L	I	G	Y			
UniRef90_UPI00036362AF	G	L	N	S	G	A	T	K	A	Q	L	L	E	Q	A	M	S	G	H	V	L	A	E	A	T	E	L	I	G		
UniRef90_M2XTW9	D	A	N	E	Q	L	D	K	R	K	I	L	E	A	M	M	T	G	H	V	L	A	E	Q	T	E	L	I	G		
UniRef90_K1YZN9	R	L	T	K	K	A	T	R	A	D	L	M	R	A	M	Q	G	K	H	V	L	A	E	K	A	E	L	I	G		
UniRef90_X0ZIF6	D	L	D	T	S	V	K	A	A	D	I	L	E	K	E	E	N	I	L	A	K	A	Q	L	L	E	I	G			
UniRef90_A9FYA9	P	P	R	G	G	L	T	K	V	E	L	E	K	A	M	E	G	H	V	L	A	E	R	V	E	L	I	G			
UniRef90_G6FNR6	D	L	P	P	G	A	S	K	A	D	V	L	E	A	M	E	G	H	V	L	A	E	A	E	L	I	G	Y			
UniRef90_F8CA07	P	D	L	G	R	A	S	R	T	Q	L	L	E	R	A	M	A	G	H	V	L	A	E	R	A	E	L	I			
UniRef90_UPI000475D483	D	G	L	K	T	P	D	K	Q	A	L	L	E	Q	A	M	Q	G	H	V	L	A	E	R	A	E	L	I			
UniRef90_A5GD62	K	L	P	E	A	S	T	K	E	A	L	L	E	A	M	V	G	H	V	L	A	E	A	E	L	I	G	Y			
UniRef90_H8I5F4	D	L	P	S	G	V	T	K	S	A	V	L	E	A	M	K	G	H	V	L	A	E	A	E	L	I	G				
UniRef90_D6TW09	A	L	P	E	G	M	K	E	D	V	L	A	K	L	K	G	H	V	L	A	E	A	E	L	I	G	Y				
UniRef90_A6Q845	E	L	D	P	G	L	S	K	E	Q	L	L	E	G	V	M	R	G	H	V	L	A	E	A	E	L	I				
UniRef90_B8HJQ0	P	D	L	G	Q	P	T	K	A	H	L	E	R	A	M	T	G	K	H	V	L	A	E	Q	A	E	L				
UniRef90_UPI000478440E	P	D	L	G	K	P	D	R	A	A	L	L	E	K	A	Q	G	H	V	L	A	E	Q	A	E	L	I				
UniRef90_D9PLJ7	P	E	L	T	F	P	T	K	P	L	L	N	A	M	H	G	H	V	L	A	S	A	E	L	I	G	Y				
UniRef90_B2J4L8	D	L	A	A	G	A	N	K	Q	L	L	E	A	A	I	K	N	H	V	L	A	E	K	A	E	L	I				
UniRef90_E8WT24	A	L	P	S	G	N	T	R	K	E	L	D	R	A	M	Q	G	K	H	V	L	A	E	K	A	E	L				
UniRef90_K2AUP4	D	L	P	E	K	S	N	K	H	E	I	E	N	A	M	E	S	H	V	L	A	E	K	T	E	L	I				
UniRef90_J2JBN2	T	L	S	A	A	A	S	K	D	Q	I	L	E	A	Q	M	R	D	H	V	L	A	E	G	T	E					
UniRef90_D7DC48	G	L	T	A	G	A	R	P	S	D	V	L	E	A	V	K	D	K	H	V	L	A	E	G	Y	G	Y				
UniRef90_E1QTM9	N	I	K	Q	R	A	S	K	D	E	V	L	R	I	K	N	S	I	L	A	E	T	T	E	Y	M	G				
UniRef90_Q4UJW6	E	L	D	T	E	N	A	S	K	Q	D	L	V	L	A	L	Q	K	H	V	L	A	E	T	E	L	I				
UniRef90_D1CFR8	N	L	T	P	E	N	A	T	R	D	A	V	L	K	A	M	K	G	H	V	L	A	E	Y	G	E	L				
UniRef90_B3ERG2	P	L	N	D	G	A	S	Y	Q	N	I	K	E	G	M	E	G	H	V	L	A	E	Q	A	E	L	I				
UniRef90_UPI00036599B5	P	D	L	H	W	P	D	K	A	Q	L	L	E	E	K	A	M	E	G	H	V	L	A	E	D	E	L				
UniRef90_X0YFS5	E	P	A	G	P	I	T	F	K	P	D	L	E	E	R	M	M	J	A	H	V	L	A	K	A	E	L				
UniRef90_K2FM03	S	L	D	R	Q	A	T	K	E	D	L	L	E	A	A	M	Y	G	H	V	L	A	E	A	E	L	I				
UniRef90_B4D582	P	V	K	A	G	A	T	K	K	E	V	E	Q	A	M	E	H	V	L	A	E	E	G	L	L	I	G				
UniRef90_M0J3M9	D	L	S	A	G	A	T	K	A	D	L	L	E	K	T	A	I	S	E	G	H	V	L	A	E	T					
UniRef90_X1T6W6	N	L	E	A	G	I	T	K	A	Q	L	L	E	K	T	I	S	E	G	H	V	L	A	E	G	Q					
UniRef90_A6Q4K6	N	L	Q	P	G	V	S	K	R	D	L	L	E	L	E	I	K	P	F	V	L	A	E	A	E	L					
UniRef90_Q5NYU8	A	P	L	G	A	P	T	K	A	E	L	L	E	H	A	M	Q	G	H	V	L	A	E	A	E	L					
UniRef90_W0BEW5	S	L	N	S	A	N	K	Q	D	V	I	N	A	M	Q	D	H	V	L	A	E	D	V	L	I	G					
UniRef90_A0ZIP0	G	L	P	P	R	A	S	K	T	E	V	L	A	A	M	K	G	H	V	L	A	E	A	E	L	I					
UniRef90_L7U5M1	P	D	L	G	R	A	T	R	A	D	V	L	K	A	M	E	G	H	V	L	A	E	G	A	E	L					
UniRef90_V4USY4	H	L	G	N	K	V	T	K	E	R	L	L	E	A	I	E	G	H	V	L	A	E	A	E	L	I					
UniRef90_A8MBL1	N	L	K	P	G	A	G	L	S	A	V	L	E	K	R	A	M	N	G	H	V	L	A	E	A	E					
UniRef90_F8GM26	P	D	L	G	M	P	D	K	A	E	L	L	E	R	A	M	R	G	H	V	L	A	E								

UniRef90_Q8KET2
UniRef90_Q472Y3
UniRef90_E1JV66
UniRef90_UPI000471FF5E
UniRef90_F7PNS5
UniRef90_C7RN05
UniRef90_UPI00036C9D39
UniRef90_K2GP83
UniRef90_I7LLU6
UniRef90_W8S001
UniRef90_M5DVV6
UniRef90_U7P064
UniRef90_D5WH11
UniRef90_UPI000363DF27
UniRef90_S2Z7T5
UniRef90_L0IC24
UniRef90_UPI0003B7478A
UniRef90_Q1QUZ9
UniRef90_B8FBZ3
UniRef90_G7V857
UniRef90_UPI000378DCEB
UniRef90_UPI00036C3945
UniRef90_G2IWU7
UniRef90_Q28575
UniRef90_L9X690
UniRef90_W8KIZ8
UniRef90_I3D1V2
UniRef90_K2D1TK3
UniRef90_A0A011PYK0
UniRef90_F9RX58
UniRef90_Q5JGH2
UniRef90_UPI000379E735
UniRef90_G4F408
UniRef90_M0AJL2
UniRef90_U2LUP1
UniRef90_R8AWY5
UniRef90_U1KS27
UniRef90_B9L9T9
UniRef90_UPI00036C316B
UniRef90_R0FJE5
UniRef90_UPI00037343A1
UniRef90_D6Z5Z0
UniRef90_W9V2X9
UniRef90_D8PJC3
UniRef90_A0A031MES9
UniRef90_UPI0003B69B91
UniRef90_I3RAC2
UniRef90_L1QAP9
UniRef90_M0CNW2
UniRef90_G8LHU7
UniRef90_UPI0002B40E37
UniRef90_UPI000361DC81
UniRef90_W8U3E6
UniRef90_B6AVR6
UniRef90_R5EEX5
UniRef90_I0XN58
UniRef90_UPI0002FF0B6D
UniRef90_W7Q9G0
UniRef90_I0UX28
UniRef90_UPI00029B2311
UniRef90_F9UEQ9
UniRef90_W9GE88
UniRef90_V6KZX1
UniRef90_F4B6J5
UniRef90_D1Z0W5
UniRef90_M0A9H3
UniRef90_C5A7F3
UniRef90_B9X9S5
UniRef90_M1IU5
UniRef90_I4Z3T9
UniRef90_M0CCQ2
UniRef90_W0RDR9
UniRef90_B2V8Q9
UniRef90_UPI000417DE09
UniRef90_V2V6E4
UniRef90_W1N4A6
UniRef90_UPI00047E5CBB
UniRef90_UPI00047633C0
UniRef90_D9UEM1
UniRef90_H5X8Q9
UniRef90_Q0MX79
UniRef90_UPI0002DE351F
UniRef90_U1AQ37
UniRef90_W0REU1
UniRef90_UPI0004647894
UniRef90_R4VJR4
UniRef90_G7Z659
UniRef90_D2RV60
UniRef90_R5PYM6
UniRef90_UPI000376EC3A
UniRef90_D8FC13
UniRef90_G0HMN4

1 10 20 30 40

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

	50	60	70	80
UniRef90_Q8KET2	K S L V L I V D D	P D A P D P A A	P K F T W V H W V	L Y N I P P G K T G F A E P
UniRef90_Q472Y3	A S L V L I V D D	P D A P D P A S	P Q M T W V H W L	V Y N L P P P G P G S L A Q G G
UniRef90_E1JV66	R S L A L V C D D	P D A P D P A A	P A G V W D H F V	L Y N L P S P P Q T S N G L P E A G
UniRef90_UPI000471FF5E	G S L V L I V D D	P D A P D P A A	P K M T W V H W L	V Y N L P P P A P S P H L P A G
UniRef90_F7PNS5	A S L A V V M D D	P D A L E P A A G	K I W D H W L	V W N V P A D V G S T L I P E A G
UniRef90_C7RN05	K S L V L I V D D	P D A P D P A A	P R M T W V H W L	L Y N L P P V T T S K G L P E A G
UniRef90_UPI00036C9D39	K S L V L I V D D	P D A P D P A A	P Q R T W V H W L	L Y N L P P V T T S K G L P E A G
UniRef90_K2GP83	R S L A L I M H D	S D A P V P	G G W T H W I	L F N I K A K V T I Q A E R R Q
UniRef90_I7LLU6	E S L A L I M D D	P D A P	G G T F T H W I	V F N I S S P E E S G L A E R R Q
UniRef90_W8S001	K G F A L S V T D	P D A P	P G G T W I H W L	V Y C I S S K E L R I K A E R R Q
UniRef90_M5DVV6	K S L V L I V Y D	P D A P D P A A	P K R T W V H W V	L Y N I P A H T S S G L P E E A
UniRef90_U7P064	K G F A L C H D	P D A P L V Q N	G T Y G F V H W V	L Y N I P A S T T S G L P E E A
UniRef90_D5WH11	K S L A L I V D D	P D A P D P A A	P R M T W V H W V	L Y N I P P T A T S G L P E D G
UniRef90_UPI000363DF27	K T F A L I M E D	P D A P	V G I F T H W I	I Y N L P L N V T S L N E N Q
UniRef90_S2Z7T5	K S L A V L V E D	P D A P	P R G P F T H W V	V Y D A D P S Q T R W P A Q R
UniRef90_L0IC24	T S L A L V V D D	P D A V D P A G	K I W W H W L	V W N L P D P E R D G V P P R A Q
UniRef90_UPI0003B7478A	K S F A I M A Y D	P D A P T G S G	G S Y G Y V H W L	L Y N I P P A D V M T S L E E G P
UniRef90_Q1QUZ9	K G F A V I C H D	P D A P L V K D	G S Y G Y V H W L	L Y N I P P A D V M T S L E E G P
UniRef90_B8FBZ3	K S Y A V V A N D	P D A P S P R L	R L F N F T H W V	V F D I P P A D M A S L E E P G
UniRef90_G7V857	E S F V L I V D D	P D A P	S G T F T H W I	L W D I P K D K R F L E E E G
UniRef90_UPI000378DCEB	K S L A L I V T D	P D A P	S G T W T H W I	L F N I P P T V T K L D A P E A
UniRef90_UPI00036C3945	R S L V L I V D D	P D A P D P A A	P K M T W V H W V	L Y N I P P T A E G L P E A P
UniRef90_G2IWU7	R S F V L I V D D	P D A P D P A A	P K M T W V H W V	L Y N L P P D R H E L A E E G
UniRef90_Q28575	K S L V L I C E D	P D A P M G V	F T H W I A W N V	E P T S E I P E N D
UniRef90_L9X690	E S L A L I V D D	P D A V G P A G	K V W D H W I	V W N V P P E I G T I P E N D
UniRef90_W8KIZ8	K A F A V I C H D	P D A P L I S G	G T Y G F V H W V	L Y N I P P G S V A R E L P E E G
UniRef90_I3D1V2	K S L A L I M D D	P D A M G A V	G K I W W H W I	L W N I S P S N T K E I T E N
UniRef90_K2DTK3	Q S L A L V C E D	P D A P	P G G T W I H W V	L Y N I P P S L T H I S E N
UniRef90_A0A011PYK0	R S L V L I V D D	P D A P D P V A	P R M T W V H W L	L Y N I P P H A R H L P E E G
UniRef90_F9RX58	K S F A I T A Y D	P D A P T G S G	G S Y G W W H W V	A V D I P P A N V T T L E R G T
UniRef90_Q5JGH2	K S L V I I V D D	P D A P	A G T F T H W I	A W N I P P W V P R K P E T
UniRef90_UPI000379E735	R G F A V I C H D	P D A P L V S N	G T Y G F V H W V	L Y N I P P G S V T S L S E E G
UniRef90_G4F408	Q G F A V I C H D	P D A P L V K D	G S Y G F V H W V	L Y N L P P A D T H E L T E K
UniRef90_M0AJL2	T S L A L I V D D	P D A V E P A G	K I W D H W L	V W N I P P D Q H T I P E D
UniRef90_U2LUP1	K S L A I I V H D	P D A P L P	G G F Y H W T	L W N I P P E T T S I A D N
UniRef90_R8AWY5	Q S F A V L C H D	P D A P Q V K N	G S Y G F V H W V	L Y N L P T S T P Y L A D E A G
UniRef90_U1KS27	K A F A V F A Y D	P D A P T G S G	G S Y G W W H W Q	V T D L P P A N T S E L A A G
UniRef90_B9L9T9	K S L A L I M Q D	P D A P	P Y G V F T H W I	L Y N I P T A N T S E I P E E N
UniRef90_UPI00036C316B	K G Y A V I C H D	P D A P L V S N	G T Y G F V H W V	L Y N I P P G D V S A L E E G
UniRef90_R0FJE5	K S L A L V E D	P D A P D P S G	P L V P W T V W V	V D I P P E M K G F P E D
UniRef90_UPI00037343A1	Q S L V L I V D D	P D A P D P A A	P K M T W V H W V	L Y N L P P D C T G L P E E N
UniRef90_D6Z5Z0	V S L V L I M D D	P D A V P K K L R	A D G M W D H W L	V F N I P P D L A K I P E E G
UniRef90_W9V2X9	E A F A I T A Y D	P D A P T G S G	G S Y G W W H W Q	I N I P P K N T I E L P A G
UniRef90_D8PJC3	R S F A L I A D D	P D A P	P G R T W V H W V	L Y N I P L D L C G L A E E G
UniRef90_A0A031MES9	K S F A V I C H D	P D A P L V S N	G T Y G F V H W V	L Y N I P P G E V S T S L A E G
UniRef90_UPI0003B69B91	R S F A L L L E D	P D A P	R G W W H W I	A W N I P P F S A S T S L A G Q G
UniRef90_I3RAC2	Q S L T L I M D D	P D A V D P A G	K V W L H W L	V W N I P P A R T D I P E A
UniRef90_L1QAP9	K S F A V T C F D	P D A P T G S G	G S Y G F W H W T	V A N L P A D V T E L A A G
UniRef90_M0CNUW2	E S F L I V V D D	P D A R E P A G	K I W D H W V	V W N I P D P D T E S I P E D
UniRef90_G8LHU7	K S F A V T V F D	P D A P T G S G	G S Y G W W H W T	V V N I P L Q T L T L P A D
UniRef90_UPI0002B40E37	K T L A L V V Q D	P D A P D P S G	P I V P W T V W V	V V N I P P T L K G L P E D
UniRef90_UPI000361DC81	K S F A V T C F D	P D A P T G S G	G S Y G F W H W V	V F D I P P A S V T S L P A G
UniRef90_W8U3E6	K S F A V T A Y D	P D A P T G S G	G S Y G W W H W T	V V N I P A D T H K L A T N
UniRef90_B6AVR6	E S F A V T V Y D	P D A P T G S G	G S Y G W W H W F	A F N I P A D V T S M P A G
UniRef90_R5EEX5	Q S L V L V C V D	P D A P D P E A	P K L T F V H W V	A Y N L P A Q D L S I P E G
UniRef90_I0XN58	K F F A V T A Y D	P D A P T G S G	G S Y G W W H W T	V I N I P A T V T S L P A K
UniRef90_UPI0002FF0B6D	R S F V L I V E D	P D A P	P S G T F R H W G	L Y N I P A D A E R L P E S
UniRef90_UPI0003WQ9G0	R G Y A I I C H D	P D A P L V Q N	G G Y G F V H W L	L Y N L P P G S T T S L A E N
UniRef90_I0UX28	E E L V L L C E D	P D A P	P G G T F T H W V	V A G I P P D V T E I E D A
UniRef90_UPI00029B2311	K S L A I V V D D	P D A P	P A G T F T H W I	A W N I P P T P M G M I P K N
UniRef90_F9UEQ9	A S L V L I V D D	P D A P D P A A	P R M T W V H W L	L Y N L P P E E G M T S D R
UniRef90_W9GE88	K A L A L V V D D	P D A P	P R G T F T H W V	V L D M P P G T A A L A A H
UniRef90_V6KZX1	A S L A L L L Q D	P D A P	H G T F T H W L	A W G T D P H T R Q L A A G
UniRef90_F4B6J5	K T Y A I I V E D	P D A P	P A G T F I H W V	L Y N I K G N P A G E T L P E N
UniRef90_D1Z0W5	E S Y A V I M D D	P D A P	P G G T F T H W V	A Y N I P Y N V A R F E E Y
UniRef90_MOA9H3	E A L A L V V D D	P D A V E P A G	K V W D H W I	V W N I S P E R E R I P E D
UniRef90_C5A7F3	K S L V V I V D D	P D A P	P G G T F T H W I	A W N I P P V P P W I P T D
UniRef90_B9X9S5	K S L A L V V E D	P D A P	P S G T F H H W V	L F N M N P R T T D I H E G
UniRef90_M1IU5	K S Y A I I V E D	P D A P	P G G T F I H W V	L Y N I K A N K L E E N
UniRef90_UPI00014Z3T9	R S Y V L I V E D	P D A P	P S G T F R H W V	L Y N I P A G E T G L P E G
UniRef90_M0CCQ2	E A L A L I V D D	P D A R A P A G	K I W D H W V	V W N V P P T T T T I P E D
UniRef90_W0RDR9	K S F A V T V Y D	P D A P T G S G	G S Y G W W H W V	L Y N I P A N V T S L A A G
UniRef90_B2V8Q9	K S Y A I I M D D	P D A P	P I G T F T H W L	V Y D I P S N V L E L A K E N
UniRef90_UPI000417DE09	R S L A L V V E D	P D A P	P R G T F Y H W G	V Y N V A P D V D R F P E S
UniRef90_V2V6E4	Q A Y A I M A Y D	P D A P T G S G	G S Y G W W H W Q	V V N I P A E V T S I P S G
UniRef90_W1N4A6	R G I A I I C H D	P D A P L V K A	G G Y G F V H W V	L Y N L P A T I T S L A D E G
UniRef90_UPI00047E5CBB	R S F A L L C D D	P D A P	P S G T V H H W A	L F D I P A K R L A L A D E G
UniRef90_UPI00047633C0	K S F A V T V Y D	P D A P T G S G	G S Y G W W H W V	I F N I P A D V T S L P E G
UniRef90_D9UEM1	K S Y A V T C Y D	P D A P T G S G	G S Y G F W H W V	V F D I P A T V T E L P A G
UniRef90_H5X8Q9	E E L A L V C E D	P D A P	P G G D F T H W V	V T N L S P E S S G I E E D
UniRef90_Q0MX79	K S F A I L V H D	P D A P T G G A	G W W H W L	V Y N L P A D V Q S L A Q G G
UniRef90_UPI0002DE351F	K S F A V T V Y D	P D A P T G S G	G S Y G W W H W T	V F N L P A S V R S L P Q G
UniRef90_U1AQ37	K S F A I T A Y D	P D A P T G S G	G S Y G W W H W T	V A N L P A N V H S L A E G
UniRef90_W0REU1	K S F A V T C F D	P D A P T G S G	G S Y G F W H W L	L F N V P A S V T S L P E P
UniRef90_UPI0004647894	K S F A L I V E D	P D A P	P S G T F R H W G	L Y N I M G E R T L L P E G
UniRef90_R4VJR4	Q G F A V I C H D	P D A P L I S P	G S Y G F V H W V	Y N I P P G E V N G L E E G
UniRef90_G7Z659	R S L A V T I Y D	P D A P T G S G	G S Y G W W H W L	L F N L P P D T R T L P A G
UniRef90_D2RV60	E T L A L I V D D	P D A V E P A G	K V W D H W L	V W N V P A E E T T I P N P
UniRef90_R5PYM6	K S F A V V S H D	P D A P V I Q N	G W Y H W F	L I N I P A S Q N N L P E G
UniRef90_UPI000376EC3A	K S F A L T V Y D	P D A P T G S G	G S Y G W W H W Q	V V N I P A E V S S I P A G
UniRef90_D8FC13	K S Y A I I V Y D	P D A P T G S G	G S Y G W W H W V	L Y N I P A N V T E L P L G
UniRef90_U0GHMN4	K S L V I I M D D	P D A P	P G G T F T H W I	A W N I P P L G E I P K G V

UniRef90_Q8KET2 D D L L S P L K A D V E A A M Q G H I L L G E T V L T G T Y K K
UniRef90_Q472Y3 P D L G K P D K A A L E Q A M R G G H I L L A H A N L L I G T Y Q K K
UniRef90_E1JV66 P D L A P G A T K A E L L R A A M K G G H I L L A S A T E L L M G R Y R R R
UniRef90_UPI000471FF5E P D L R H P T K P Q L E K L R A A M K G G H I V K A Q A T E L L M G T Y Q R
UniRef90_F7PNS5 S L G P G T T K D D F E A A T E G G H V L D E A T L E G T Y
UniRef90_C7RN05 P D L E S S P N T K R D T V E T V M K G G H V L A Q A T L V G T Y Q K
UniRef90_UPI00036C9D39 E G L S S P N T K A D V E T V M K G G H V L A Q A T L M G T Y
UniRef90_K2GP83 S L S G N A K K H D L E H A M E G G H V L A V S V L T G L Y K K
UniRef90_I7LLU6 D L P K T A D R A A L E A E M Q G H I V A E G V L V G T Y R R R
UniRef90_W8S001 D S L E G L N E R N A F L D I V E Q H T I E K A E I L M G L Y R R R
UniRef90_M5DVV6 P D L K Q P T K A K L E Q A M Q G G H V I A S S E L L I G R Y Q K K
UniRef90_U7P064 D L P E G L S L R A D L I K V E P H L L G M N R L V G T Y R R R
UniRef90_D5WH1 P D L K S P S K A A L E K A M Q G H V L T H A E L I G T Y Q K
UniRef90_UPI000363DF27 K F K E G L K R E Q F Y G E I E K Y L V G K T E I M G K F K R
UniRef90_S2Z7T5 R L P T D A S A D D L K Q N I L K G H A L A Y G S L T G R Y G R
UniRef90_L0IC24 G L P T G A S A E A L K N A I E D H V V L A Q T Q V T G T Y
UniRef90_UPI0003B7478A P L D E K A P A A M V G F F V R A N T L D Q A S I E V T Y Q R
UniRef90_Q1QUZ9 E L P E G L T K P E L L N K L E R P H I L L G M N R L V G T Y R R R
UniRef90_B8FBZ3 G L P A K T G K K A L I K A M R G R I L A Q G K L T G L Y K K
UniRef90_G7V857 N L K K G S S R S N L E K A M K D H I I R E A E Y M G I Y E R K
UniRef90_UPI000378DCEB D L G D G T T N S T V S D A M T S H V L G T A E L V G L Y Q K
UniRef90_UPI00036C3945 P D L A H P G K H R L E Q A L Q G G H V L G E A Q L I G V Y R R R
UniRef90_G2IWU7 Q L G D Y S R Q E L R A I E G H I L Q Y G E L I Y G L Y S R
UniRef90_O28575 E L G S E T D A D A L R E A M E G R V L A D A D A R L E G T Y
UniRef90_L9X690 D L P E G L T L W Q L L E K I E P A V I G M N R L V G T Y Q R
UniRef90_W8KIZ8 S L N K G A T K A D I E K S M K N H I I S E T K L E G R Y
UniRef90_I3D1V2 N L A P G L E S E E L K K A L Q G H I L G E T K L I G L Y
UniRef90_K2DTK3 P D L Q Q P R K A R L E E A M Q G S H V L A A C K L I G L Y R R
UniRef90_A0A011PYK0 E L P Q G A S N A L I G F M L N S S A L D K A K I T A T Y
UniRef90_F9RX58 K L E P G S S R K E L E K A M E G H V I A W G E V V G L Y E R
UniRef90_Q5JGH2 E L P E G L T M W Q L L E R L E P H I I G M N R L M G T Y E R
UniRef90_UPI000379E735 S L P E G L T L A E L L K E V E P N L L G M N R L V G T Y Q R
UniRef90_G4F408 D L D T E T S A D D E S A M D G H V I E T A T L E G T Y
UniRef90_M0AJL2 D L P A D S K V K E L K A A I K D H I I E T A S L T G M F
UniRef90_U2LUP1 D L P A G L T L G E L L E K V E P H L M G M N R L V G V Y E R
UniRef90_R8AWY5 G L K E N T K S A V A G Y M V N A N T L A K A T L E A V Y K R
UniRef90_U1KS27 N L K P G L T I Q E F L D K I R V Y V I S Y A Q Y I G L Y K R
UniRef90_B9L9T9 V L P E G L T M W Q L L K E I E P H V L G M S R L I G S Y K R
UniRef90_UPI00036C316B N L G H T V T K E R L L D A I E G H V L G E A L L T
UniRef90_UPI00037343A1 D L G D K P D K A Q V V A A M Q G H I L A E A Q L M G T Y Q K
UniRef90_D6Z5Z0 D L P A G A T K T R V E A A M A G H I L A S A T E L M G R Y D R R
UniRef90_W9V2X9 E L P E N A S G A L T G Y M I N A H S L A S S T I E A L Y K R
UniRef90_D8PJC3 A L K S P A T K A Q V V D A M Q G H V L A E A S L M G R F A R R
UniRef90_A0A031MES9 D L S A G L D L W Q L L A K V E P H T L A M N R L V G T Y Q R
UniRef90_UPI0003B69B91 E L P P G S E R Y D L M K A V D G H V L E E S R L T G T F S
UniRef90_I3RAC2 G L P R T A N K R T V E K A M Q G K R L A Q T V L K G T Y
UniRef90_L1QAP9 D V T E D N S G D V F G F N L H F H T L A K A S I T A T Y E N
UniRef90_M0CNW2 N L G R E A T K D D A Y D A E G C V V G K A Q I E G T Y
UniRef90_G8LHU7 P V D R N A S G A L V G F M L N S H V L A K A S L T V T Y S R
UniRef90_UPI0002B40E37 N L G D A D A S P D K K L L E A I E G H V L G E A V L M A V F
UniRef90_UPI000361DC81 G P D A D A S P A F V G F N L R F H A L A R A Q L I G E Y E N
UniRef90_W8U3E6 P L N G D A S G A L V G F M L N S N V I A K A E W I A S Y G R
UniRef90_B6AVR6 E L D N S V S N A L A G F M V N A N S L A S A T I T A V Y N R
UniRef90_R5EEX5 S F N E P P E N K D V F N A I D G R V V Q M A E T M G T Y K
UniRef90_I0XN58 D L D G E A S G A L V G F Y I N S L K L A E G K L T A K Y G R
UniRef90_UPI0002FF0B6D D L P R Q V G V A D L W T E A K K H K L A E A E L V G I Y E R
UniRef90_W7Q9G0 D L P E G L G L P E L L K Q L E T H L L G M N R L I G T Y E R
UniRef90_I0UX28 G L G E G A T A G D V H A A V A D H V L A T G T L V G L F A R
UniRef90_UPI00029B2311 H L K P G S S R K D L E K A M E G H I L A W G E A V G L Y E K
UniRef90_F9UEQ9 P S E L G S P T K D E L L A M E D H I L L G R T E L V G L Y E K
UniRef90_W9GE88 E L A E G T A L D R A L R A V E S N A M A Q G R L T G V Y Q R
UniRef90_V6KZX1 S L A A G A S P A D L L R A L S G H T L A A G T I T G R Y G R
UniRef90_F4B6J5 D Y K S K I T A D E L K E M M E G H I L A T G S L I M G K Y K R
UniRef90_D1Z0W5 G L G P G A T K E D L L K A M S G H V L A Q G E L I G L Y G R
UniRef90_M0A9H3 D L E A E A D A D D L E S A A A G R V I E T T T L E G T Y
UniRef90_C5A7F3 G L K P G S G R D E L E R E M K G H V L A W G E L V G L Y Q R
UniRef90_B9X9S5 S L P R G T R A E E L E K E M Q G H I I D Q A S L M G R F A K
UniRef90_M1IU5 P V K S G V T A E E L K R M M E G Y M I D K G F I M G K Y K R
UniRef90_I4Z3T9 D I P A S T R A E D V W A K V Q P H I I A E A E V V G V Y E R
UniRef90_M0CCQ2 D L A T D A G A D E L R S A M D G H V L E Q T R L E G T Y
UniRef90_W0RDR9 D V P A N A T A A M V G F N L H A N Q L A K A T L T A R Y G R
UniRef90_B2V8Q9 G L P A E L S R E E V E R Y N L N K H T I S Y G F T A G L Y K R
UniRef90_UPI000417DE09 P V P R T A D V R Q L R R E A E K H A L A V A E L V G T Y E R
UniRef90_V2V6E4 E L P A D A S G A L T G Y M V K A H S L A S S T I E A L Y K R
UniRef90_W1N4A6 D F P E G L T M A E L L D K V E P N L L G M N R L L G T Y Q R
UniRef90_UPI00047E5CBB P L G D S P S C R D V E R E A R N N A L A E A G F I G V Y E R
UniRef90_UPI00047633C0 P L D E N S S P A K V G F N V N A N K L A E A E L E V L W G
UniRef90_D9UEM1 G P D A S A T P A V V G F N L H F H T V A G R A Q L I G T Y E
UniRef90_H5X8Q9 G L G E G V T A E D V R A A V D G H T L A T G N L V G L F A R
UniRef90_Q0MX79 D I P M G A T A S L V G F M V N A N S L G K A S L T G R Y G R
UniRef90_UPI0002DE351F P L D A Q A S G A M L G F M L N A N S L G Q A K L T A Y Y G R
UniRef90_U1AQ37 P I D A N A S G A L V G F M L N A N A L G K A Q I T A T Y G R
UniRef90_W0REU1 G L D A N V G A A L V F N M R G H V L A Q Q A L T G R Y G R
UniRef90_UPI0004647894 S R A K L A V T D I W K E A E K H M L A G A E L I G T Y S R
UniRef90_R4VJR4 N L I E P G L T L W Q F L D Q V E P H V I G M N R L I G T Y E R
UniRef90_G7Z659 P L P A D A S G A M V G F N L N A A T L A K A T L T A R Y G R
UniRef90_D2RV60 D P G T D P D A D D L R D A M E G R T V A K A T L E G T Y
UniRef90_R5PYM6 D M D N N T N P V T A E K T I K E K A L A S A T I T G L F S
UniRef90_UPI000376EC3A Q V P D N A S A A L I G F M I N A N K I G K A S F T A M Y G R
UniRef90_D8FC13 D V P D N A T A A L I G F M I N A N S L G K A S F T A K Y G R
UniRef90_G0HMN4 E L D P G A S R K E L E R A M N G H I I Q M G E L V G L Y E R

UniRef90_C1DBS3
UniRef90_Q12F07
UniRef90_T0Z7E0
UniRef90_UPI0002375C39
UniRef90_BOUQ62
UniRef90_G0HRB6
UniRef90_Q21KL1
UniRef90_UPI00046359C2
UniRef90_I3BTR8
UniRef90_H6R819
UniRef90_UPI00036A82DD
UniRef90_Q1ZB34
UniRef90_UPI000303417A
UniRef90_W1IQZ0
UniRef90_U1QW87
UniRef90_V6I218
UniRef90_A7N3P1
UniRef90_E3DM23
UniRef90_A0A023VA40
UniRef90_W9W1V8
UniRef90_U3BF14
UniRef90_H5UT17
UniRef90_E8T2C8
UniRef90_UPI0003742F05
UniRef90_E3FR32
UniRef90_R4TIL9
UniRef90_U2YWN2
UniRef90_M0QK98
UniRef90_S3WZA5
UniRef90_UPI000304E87D
UniRef90_UPI000362EB60
UniRef90_UPI00037BC355
UniRef90_X6DAU6
UniRef90_W2BUH6
UniRef90_UPI0002D44E5D
UniRef90_A5F2L5
UniRef90_K6VE69
UniRef90_Q5YVN3
UniRef90_D9PZM8
UniRef90_W9GZF1
UniRef90_M5DNT9
UniRef90_A9L663
UniRef90_V7AQ77
UniRef90_I4BKT4
UniRef90_D5UP14
UniRef90_F6D0T4
UniRef90_UPI00035DC382
UniRef90_UPI0002C36AC2
UniRef90_UPI0003B695F1
UniRef90_A5FIE1
UniRef90_T0EWG1
UniRef90_F4DCU1
UniRef90_W0VF19
UniRef90_A1RYR5
UniRef90_UPI0003B37900
UniRef90_D8I796
UniRef90_M7Y9J1
UniRef90_W6RUM4
UniRef90_UPI00036CBE6B
UniRef90_I9CDJ3
UniRef90_A0QFJ6
UniRef90_UPI0003B33DE5
UniRef90_UPI0002DD235A
UniRef90_G3C994
UniRef90_UPI000372F2A9
UniRef90_UPI0003B6AC25
UniRef90_UPI0003656354
UniRef90_Q3Z923
UniRef90_K2BQA4
UniRef90_UPI0003713310
UniRef90_E9URI0
UniRef90_I1PW11
UniRef90_R9NRJ8
UniRef90_UPI000474A448
UniRef90_U1Q113
UniRef90_E8M8D8
UniRef90_J8VZN5
UniRef90_U1TYV1
UniRef90_UPI000466A4D8
UniRef90_D2S6H7
UniRef90_UPI000406899A
UniRef90_I3I601
UniRef90_H8G9L1
UniRef90_UPI00035EAE6A
UniRef90_D0LDQ2
UniRef90_C7LZ18
UniRef90_UPI0004015CD2
UniRef90_A5VGI0
UniRef90_V5AUB1
UniRef90_F4F353
UniRef90_UPI0003AD0802
UniRef90_W5WJ88

1 10 20 30 40

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

UniRef90_C1DBS3
UniRef90_Q12F07
UniRef90_T0Z7E0
UniRef90_BOI0002375C39
UniRef90_BOUQ62
UniRef90_G0HRB6
UniRef90_Q21KL1
UniRef90_UPI00046359C2
UniRef90_I3BTR8
UniRef90_H6R819
UniRef90_UPI00036A82DD
UniRef90_Q1ZB34
UniRef90_UPI000303417A
UniRef90_W1IQZ0
UniRef90_U1QW87
UniRef90_V6I218
UniRef90_A7N3P1
UniRef90_E3DM23
UniRef90_A0A023VA40
UniRef90_W9W1V8
UniRef90_U3BF14
UniRef90_H5UT17
UniRef90_E8T2C8
UniRef90_UPI0003742F05
UniRef90_E3FR32
UniRef90_R4TIL9
UniRef90_U2YWN2
UniRef90_M0QK98
UniRef90_S3WZA5
UniRef90_UPI000304E87D
UniRef90_UPI000362EB60
UniRef90_UPI00037BC355
UniRef90_X6DAU6
UniRef90_W2BUH6
UniRef90_UPI0002D44E5D
UniRef90_A5F2L5
UniRef90_K6VE69
UniRef90_Q5YVN3
UniRef90_D9PZM8
UniRef90_W9GZF1
UniRef90_M5DNT9
UniRef90_A9L663
UniRef90_V7AQ77
UniRef90_I4BKT4
UniRef90_D5UP14
UniRef90_F6D0T4
UniRef90_UPI00035DC382
UniRef90_UPI0002C36AC2
UniRef90_UPI0003B695F1
UniRef90_A5FIE1
UniRef90_T0EWW1
UniRef90_F4DCU1
UniRef90_W0VF19
UniRef90_A1RYR5
UniRef90_UPI0003B37900
UniRef90_D8I796
UniRef90_M7Y9J1
UniRef90_W6RUM4
UniRef90_UPI00036CBE6B
UniRef90_I9CDJ3
UniRef90_A0QF66
UniRef90_UPI0003B33DE5
UniRef90_UPI0002DD235A
UniRef90_G3C994
UniRef90_UPI000372F2A9
UniRef90_UPI0003B6AC25
UniRef90_UPI0003656354
UniRef90_Q3Z923
UniRef90_K2BQA4
UniRef90_UPI0003713310
UniRef90_E9URI0
UniRef90_I1PW11
UniRef90_R9NRJ8
UniRef90_UPI000474A448
UniRef90_U1Q113
UniRef90_E8M8D8
UniRef90_J8VZN5
UniRef90_U1TYV1
UniRef90_UPI000466A4D8
UniRef90_D2S6H7
UniRef90_UPI000406899A
UniRef90_I3I601
UniRef90_H8G9L1
UniRef90_UPI00035EAE6A
UniRef90_D0LDQ2
UniRef90_C7LZ18
UniRef90_UPI0004015CD2
UniRef90_A5VGI0
UniRef90_V5AUB1
UniRef90_F4F353
UniRef90_UPI0003AD0802
UniRef90_W5WJ88

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

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

70
80

UniRef90_C1DBS3 A P A G A L E L R T D F G Q P G Y G G P P P G H G M H R Y Q F T V W A L S V K L
UniRef90_Q12F07 G H P G T R A G I N D W H R P D Y G G P C C C P P P K G R H R Y F F K L Y A L D T T L
UniRef90_T0Z7E0 V P P G A L S A V T D F G A P A Y G G A P C C C P P P K G P H H Y I F T T V Y A L K K T L
UniRef90_UPI0002375C39 A P A G A L S H V R T D Y G V I A W G G A P C C C P P P K G P H H Y I F T T V Y A L K K T L
UniRef90_BOUQ62 T P A G S T S V T N D Y G I A G F G G G P P R P G H G V H H Y Q F T T V Y A L S K K T L
UniRef90_G0HRB6 A P A D E A T E G Q N D F G E V E G W G G P P S P D R E H H Y R F T L Y A L S D K T L
UniRef90_Q21KL1 A G A G A S Q N T N D Y G E K A F G G G P P V G H G V H H Y R Y F T L Y A L S D K P L
UniRef90_UPI00046359C2 A K T N M K Q A V N D F R K T G Y G G P C P P H G P H H Y H F R L L A L L S A H L
UniRef90_I3BTR8 I D A G A S Q S L R T D Y G K A G F G G P P Q G D K P H H Y Q F T L H A L R T K L
UniRef90_H6R819 A G S G A V Q L R N D Y G G F A G F V G P P P A G H G P H H Y Q F T L H A V D V S L
UniRef90_UPI00036A82DD A P A G A V T I A N D A G L K Q Y V G P P P A G H G P H H Y F F V V H A L D V E L
UniRef90_Q1ZB34 A S G K L T Q T R T D Y G T Y G F G G P P V G D G M H H Y Q F T T V W A L Q E K I
UniRef90_UPI000303417A A M K N L L Q R T K N D F G T Y G G A C P P P E G D G M H H Y Q Y T T V W A L L S E K I
UniRef90_W1IQZ0 S P D G M I Q S K N D Y G V F G F G G P C P P P E G D H H Y I F T T V H A L S E K L
UniRef90_U1QW87 I P D G G R Q Q S R T N D F G G A P G Y G G P A P P P D D D H H Y R F T T V Y A L D R T
UniRef90_V6I218 A P K E A V Q Q S R T D F G A P G Y G G P C P P P P H K P H H Y F F T V Y A L K D K I
UniRef90_A7N3P1 V N I G G K E S R I D Y G T V L G F G G P P P K T D G M H H Y Q F T T V W A L P T K L
UniRef90_E3DM23 I E N G A L Q G K N D F N N Y L G Y M G P A P P S G V H H Y R Y F F T I Y A L D A E L
UniRef90_A0A023VA40 A S M G A V Q L R N D Y G G F A G F G G P P A P P G D K P H H Y R Y F T V W A L N T D L
UniRef90_W9W1V8 A P E G V G E G V N S W G R T G Y G G P C P P P G R H H Y F H R L Y A L D T R L
UniRef90_U3BF14 A D L G K V E L R N D Y G H P F G F G G P P Q G H G M H H Y Q F T V W A L D P V E L
UniRef90_H5UTI7 A P R G S V Q L R N D Y G D F G G A A P P P G D R P H H Y M F A V H A L D A E L
UniRef90_E8T2C8 L P P G I K Q G V N D F G R G Y G G P C P P P G R P H H Y F F V V F A L S V P L
UniRef90_UPI0003742F05 A P A G A V E G H T D F G T S G Y G G P P A G D K P H H Y Q F T T V Y A L K V K L
UniRef90_E3FR32 I P A Q G V Q G R N S L L R V G Y T G P P P R G D L P H H Y H L Q V L A L D R S L
UniRef90_R4TIL9 A G D G A V T L K G D G G V K Q F L G P P P G H G P H H Y I F T T V H A V D D E K L
UniRef90_U2YWN2 A G A G A V T Q L R T D Y G J S R Y G G P P P G H G P H H Y I E T V F A V D D T D L
UniRef90_M0QK98 A P D G A V T L A N D A S L A R F L G P P P G H G P H H Y I L V A V H A V D V E L
UniRef90_S3WZA5 L P T G A V E G M T D W K E T G Y G G P L P P S G T H H Y N F Q L F A L S D S M I
UniRef90_UPI000304E87D A F E D F R H G V N D F R Q L G Y N G P C P P H G H H Y R F R L V A L S N C E
UniRef90_UPI000362EB60 A P D G A V T L N N D A S L A R F L G P P P G H G P H H Y I T V V N A L N V P L
UniRef90_UPI00037BC355 V Q E G V L Q G R N T R G S M G Y Y G P K P P V G D H H Y H F Q V Y A L D S L L
UniRef90_X6DAU6 A P Q A L R Q A T N D F N G N A Y Y D G P V G H G V H H Y H F R L Y A L D D A P L
UniRef90_W2BUH6 A P A G A I T L R N D N D G Q R E Y T G P P T G H G P H H Y F F T V Y A L D A P L
UniRef90_UPI0002D44E5D F T N G A I S L A N D A G L P G Y L G P P A G H G P H H Y I F T T V H A V D V S L
UniRef90_A5F2L5 A A K G V R E L N D F G F S G F G G P P Q G H G M H H Y Q F T V W A L F T E K M
UniRef90_K6VE69 A G H V L Q L P N D Y G S H D F G G P P P G D R P H H Y I F A V H A L D F E L
UniRef90_Q5YVN3 A P T G S L T L R N D A G S Y G Y V G P P P G H G P H H Y F I V V H A V D T E L
UniRef90_D9PZM8 V G S S G V Q G L N D F G D V G Y G G P C P P P H G P H H Y Y F A L H A L S A Q L
UniRef90_W9GZF1 A P A G A V P G R T D F G D F G G A C P P A G D K P H H Y I F S V H A L N V P L
UniRef90_M5DNT9 A P D G A M Q S R T D Y G S V G F G G A C P P P R G D H H Y Q F T V F A L D T K L
UniRef90_A9L663 A G S G A L A L K N D F L K T T D F G G P P E G H G V H H Y E F T V W A L P S A L
UniRef90_V7AQ77 D Y A G L K E G N N D F K V P T G W C C P K L P T H G H R I Q F K L Y A L D S K E V
UniRef90_I4BKT4 V G D G S S Q G F N D A G L K R F I G P P P G H G P H H Y I V A V H A V D D E K L
UniRef90_D5UP14 A P D G A V T L T N D G G L K R F L G P P A G H G P H H Y I F A V H A L V D L
UniRef90_F6D0T4 A D L G A T E L K S N D Y G S T G F G G P P K G D N M H H Y Q F T V W A L P E K L
UniRef90_UPI00035DC382 A P K G V I Q S I T D Y G A K G F G G P C P P H G L H Q Y I T T V Y A L K E K L
UniRef90_UPI0002C36AC2 Q Y G G L K E G N N D L K V P G W C G P K M P S P G H R F E F K L Y A L D D D E L
UniRef90_UPI0003B695F1 A G S G V V S L V N D G G Q R E Y I G P P A G H G P H H Y I Y I V H A V D V P L
UniRef90_A5FIE1 A P K G A V Q S V T D F G K G F G G P C P P H G F H Q Y I I T V Y A L K T K L
UniRef90_T0EWW1 A P K G A L Q S R T D F G K P G Y G G P C C C P P A G P H H Y I F R V A L K D K I
UniRef90_F4DCU1 A S G K L K Q G R T D F G S Q Q Y G G P C C C P P H G M H H Y Q F T A W A L P K D L
UniRef90_W0VF19 L P A G A V Q G R T D Y G Q A G F G G A C C C P P T G P H H Y Q F T V W A L G V H L
UniRef90_A11RYR5 T T P F G L Q G V N D F G F T Y G G P C C C P P S G T H H Y V F V L L A L D S E L
UniRef90_UPI0003B37900 V P P G I K Q G L N D F G R G Y G G P C P P P G N P H H Y F F I L L A L D V S S
UniRef90_D8I796 A P P G A F Q L P N D A R A A R F L G P P A G H G P H H Y F V V V H A L D V E T
UniRef90_M7Y9J1 S L P S P G R G R N S F Q K S E W L P P P S G H G R H H Y V F Q V Y A L R Q A N L
UniRef90_W6RUM4 S D T A P R F C N N D F G N A R Y D G P P P S G H G T H H Y Q F K L A A L D Q A N L
UniRef90_UPI00036CBE6B A P P G C R S F N N D Y G S K D F G G P P E G H G M H H Y Q F T V W A L P E E L
UniRef90_I9CDJ3 A L P S P D Q G Q N S F L R S E W L P P P S G H G S H H Y V F Q L Y A L R D A L
UniRef90_A0QF66 A G D G S L T L V N D A G Q R R Y L G P P P H G P H H Y R Y I A V H A V D E K L
UniRef90_UPI0003B33DE5 A P A G S L Q I K N D Y G S R G F G G P P A G H G I H H Y R F T I H A L S E K L
UniRef90_UPI0002DD235A A P V G S T Q L K N D Y G S R G F G G P P E G H G I H H Y R F T V H A L S V E L
UniRef90_G3C994 V N P A S V Q G L N D F G R T G Y G G P C C P P H G V H H Y R F R V Y A L K S E L
UniRef90_UPI000372F2A9 A P A E V S E L A N D Y G A A G F G G A C P P P G V H H Y I F T T V H A L P V R L
UniRef90_UPI0003B6AC25 A I A P D G H G R F D G S D V G P P D P P T G H G S H H Y V F Q L F A L S E A A
UniRef90_UPI0003656354 A G S K F E G R N D Y G S K E F G G P P A G D P A H H Y V F T V Y A V D E K L
UniRef90_Q3Z923 V P A G I R Q G L N S A G E T G Y T G P P P P N R V H H Y H F R L F A L D T V L
UniRef90_K2BQA4 V P A G V Q V G K N S W N K A R Y N G P C P P K G S H H Y T F T L Y A L D T K L
UniRef90_UPI0003713310 A P A G A A Q L N N D G G A P G F V G P P V G D A P H H Y V F T L Y A L S K T L
UniRef90_E9URI0 A G A G D F H V A T D Y G T K E F G G P P A G D Q V H H Y Y F V V H A V G E E L
UniRef90_I1PW11 E Y G G I Q E G V N D W K P G W R G P I P P R G S G H R I Q F K L Y A L D D V E V
UniRef90_R9NRJ8 A P D G A V Q T R T D F G K A G Y G G A P P P R G S H H Y I F T V Y A L D V E L
UniRef90_UPI000474A448 A P A G A F H V R N D L G G H G F T G P P A G D H P H H Y Y F V V H A I D V P L
UniRef90_U1Q113 V E G A C F H A R N D S G T W A Y Y G P P A G D G P H H Y Q F T V Y A L D V K L
UniRef90_E8M8D8 A D I G G L E T R I D Y G M K G F G G P P V G D G M H H Y Q F T V W A L P A K L
UniRef90_J8VZN5 A I M P D G N G A A D G S D V G P P D P P K G H G A H D Y V F Q L F A L S H V P
UniRef90_U1TYV1 A G S G V T I Q T R T D F G Q N G Y G G A P P Q G S H H Y Q F T V H A L D E K I
UniRef90_UPI000466A4D8 M P K G A I Q S R T D F G K P G Y G G P P K G D K A H H Y Q F T L F A L K V K I
UniRef90_D2S6H7 A G D G A V Q L R N D A G F P G Y V G P P A G H G P H H Y Y V T V H A V D V R L
UniRef90_UPI000406899A T T A G A K R A V N D F G S N A H W D G P P H G H R H H Y H F R L A A L D V P L
UniRef90_I31601 A P A G S A Q G R T D F G S T F W D G P P V G D K P H H Y I F T L A A L D T E K L
UniRef90_H8G9L1 A G D P M L K G D G G V R Q Y V G A A P P P G H G P H H Y I F A V H A L D A E L
UniRef90_UPI00035EAE6A A P S G A F H V R N D T S K R F I G A A P P P H G P H H Y V F T V H A L D V E L
UniRef90_D0LDQ2 A G D D G S G L P D S K R F I G A A P P P H G P H H Y F V V V H A V D V E L
UniRef90_C7LZ18 A V P G V V L G K G L L G Q Q A W V G P P M P A H G P H H Y T F Q L F A L D V R L
UniRef90_UPI0004015CD2 A G N P D E K N L N N D A G F P G Y L G P P A G H G P H H Y F F V V H A V D V E L
UniRef90_A5VGI0 L P D G M M Q R N S R N T P G Y F G P P V G D P A H H Y A F Q V L A V D K A L
UniRef90_V5AUB1 A G S G S V Q T R T D F G S A G Y G G A A P P K G T H H Y I F T T V H A L D V E L
UniRef90_F4F353 V A D G G F T V R N D Y G E Q G F G G P P A G D R P H H Y V F A V H A L D V E L
UniRef90_UPI0003AD0802 A G T A D V I A R T D Y G T K A F G G A P P P G D P H H Y V F T V H A L D V E L
UniRef90_W5WJ88 A G A G A F H V R S D F G N Y G G A A P P Q G D Q V H H Y Y F V V H A V D E K L

UniRef90_C1DBS3 P L E A S S S P A 130 M A G F M R Q H A L 140 Q A T L T G T Y A R
UniRef90_Q12F07 P A L H Q G S P A K A A V E H A M Q G H V L G R K A T E L V G T Y Q K
UniRef90_T0Z7E0 G V S P A G A T P A A Q V G Y F L H F A T I L R K K A T L V G R Y G R
UniRef90_UPI0002375C39 D L P A D A T A A L A G Y M I N A S L D K K A T L T A R Y G R
UniRef90_BOUQ62 D L P A G A S G A L T G Y M V R A H A L G S S T I E A L Y K R
UniRef90_G0HRB6 D L S P A A D S K D D V Y D A A S G H V V E E K A Q L N G T Y
UniRef90_Q21KL1 E L S P E N A S A A L T G Y M V K A H T I E E A T I E A L Y K R
UniRef90_UPI00046359C2 R L E G N A S C R D A E R E A R K S T L A E A T L V G W Y E R
UniRef90_I3BTR8 D L A A D A T M P A M V G F M L H A N A I G Q A S L E T T Y Q R
UniRef90_H6R819 D I P A D A S P A F L G F N L F S H T L A R A T L V V A T Y E Q
UniRef90_UPI00036A82DD D L P E G A R P A Y L G F N L F F H T L A R A T L V G T Y A Q
UniRef90_Q1ZB34 D L P A D I S P A V V G F T L N S M A L D K A T L T A T Y V R
UniRef90_UPI000303417A D L P A D I S P A V V G Y T I L N S M A L D K A T L T A T Y V R
UniRef90_W1IQZ0 G I D S E T T N A V A R F M I Q A N T L E T A T I T G G Y Y Q R
UniRef90_U1QW87 S L D A G A S G A R L E A A L D G S T L G G S A R L T T G E Y G R
UniRef90_V6I218 P A D Q N S E R G A L I G F Y I N S L K I G E A T L J A K Y G R
UniRef90_A7N3P1 N L D E N T P A A V V G F T L N S M A L D K A K L T A T Y T R
UniRef90_E3DM23 N L K A G A D K G A T L L N S M E G H V I Q K A V L K G E Y T R
UniRef90_A0A023VA40 P I D S A N A S G A L V G F M L N S H V I A K A E L T A T D A R
UniRef90_W9W1V8 P D G L G P T K D E L L L A M D D H I L A H A E L V G T Y
UniRef90_U3BF14 D L P E S A S P A L A G Y M L N S M A L D Q A T L T A T Y S R
UniRef90_H5UT17 S L D P S T S P A Q A S F V M L J E H V L G R A V L T G
UniRef90_E8T2C8 G L P A G A D R Q E F L R A L E G K V I D Q D E L V G L Y G R
UniRef90_UPI0003742F05 P L P E T A P G R A M V G F Y V K A N T L D K A S V E V T Y G R
UniRef90_E3FR32 D L E P G F G R R E L F R A M K A N T L D G F G E T V G V Y S R
UniRef90_R4TIL9 D V G E D A T P A F L G F N L F G H A I A R A S L T A L H E N
UniRef90_U2YWN2 D V T A D N S P A V E G F N L F H F H T L A R A Q I T A L Y E N
UniRef90_M0QK98 E L P D G A T P A Y L G F N L F S H A I G R A R I V G T Y E Q
UniRef90_S3WZA5 D A P T S T T A P E L E K L I E P H V I D R A V V T G L F S
UniRef90_UPI000304E87D A I T R A H P T C A E V E E E A R K H L L S E A R T I T G L Y Q R
UniRef90_UPI000362EB60 D L P A G A T P S F L M F N L L D T A I S A R T I T G V Y G R
UniRef90_UPI00037BC355 D L P F G A D R E Q L L Q A M R G H V I A K G A I V G R Y A Q
UniRef90_X6DAU6 A I P A S A G V Q R L W Q A R K H L I E A G A E L V G T Y E N
UniRef90_W2BUH6 D I N E N T T A T T A S F M A R M H T L A R G S V V G T F E N
UniRef90_UPI0002D44E5D G L P D G A T P A F L G F N L F S H T L A R A T I I P T F E Q
UniRef90_A5F2L5 E I P Q G A S N A L V G F M L R A N A L E Q A T L T A T Y
UniRef90_K6VE69 G I E P G T S P A K A S F M M L A H V I G R A T L T G T Y E
UniRef90_Q5YVN3 G L D K N T T P A L G F N L F S H T L A R G T I V A T Y E Q
UniRef90_D9PZM8 T L R S Q V T A S S L L N A M R G K V L A G Y S L L M G R Y S R
UniRef90_W9GZF1 P L D S Q A S G A M V G F V N A N T I A K A T V T A V Y S R
UniRef90_M5DNT9 D L E P D S S G A L V G Y F L N S H A L Q K T T L E A L Y Q R
UniRef90_A9L663 D L P K D A S P A L L G F M L R A Q A L G S A K L T A V Y N R
UniRef90_V7AQ77 H L G N K V T K E K L L E A I E G H L L G E A T L M A
UniRef90_I4BKT4 D V P A D A T P A Y L G F N L F S H A I A R A L I T G T Y E N
UniRef90_D5UP14 D L P E T A T P A F L G F N L F G T A I A R A T L T A T Y A Q
UniRef90_F6D0T4 D L N A R V S A A L A G F T V R S L A I D K A V L V A P Y N R
UniRef90_UPI00035DC382 G L N E N T N P A V L G Y Y L W N N T L A K A S I I T Y Y Q R
UniRef90_UPI0002C36AC2 N L G H K V T K E K V L J E T I E G H V L G G S V V T A Y F
UniRef90_UPI0003B695F1 D L P E D A S P A V L G F N L H F H A L G R A V L W G W Y E
UniRef90_A5FIE1 G T D E N T N P A V V G F N L W N Q T L A K A S I I J A Y Y K R
UniRef90_T0EWG1 P L D Q D A S G A L V G F Y I N S M K L A D G K L T A K Y G R
UniRef90_F4DCU1 E V K A D A T P P A M V G Y M L N S M A L G K A T L T A T F
UniRef90_W0VF19 P L D G G A G G A M V G Y M L N A N V L G K A Q L T A T Y G R
UniRef90_A1RYR5 A L S G G A D A L T V L S K A S G H V I G Y G E V V L T Y S R
UniRef90_UPI0003B37900 G L P A G A T K S E L L R A V D G H V I T T A E M V G L Y G R
UniRef90_D8I796 G V P A D A T P A F L G F T M A S H T L G R A V L V A T A E
UniRef90_M7Y9J1 S I L G E D P G R G A L L A A M R D R V V A K G Q L T G T Y E E R
UniRef90_W6RUM4 S I P A Q A G A K A M W E A A G K H A I A Q A S L T G T F E Q
UniRef90_UPI00036CBE6B A V P D D A S A A V V S F M L N A N A L A K A T L T A T Y A R
UniRef90_I9CDJ3 D L P G N P G R S A L L D A M R G H V L G K G R L T G T Y A R
UniRef90_A0QF66 D L P E D A S P A F L G F N L F Q H A I A R A V I H G T Y E Q
UniRef90_UPI0003B33DE5 E L P E D A S G A L A G Y M I N A H T I E S A T I E A L Y Q R
UniRef90_UPI0002DD235A E L P E D A S G A L A G Y M I N G N T I E S S T I E A L Y K R
UniRef90_G3C994 P V Q K N V T A Q V L R R L M Q G Q I I D Q G E T Y C V Y S R
UniRef90_UPI000372F2A9 D L P E N A S N A L A G F M I H A N A I A S A K I T A V Y N R
UniRef90_UPI0003B6AC25 P V D V N P G R S D L L E A I R G R V L A A G Q L V G T Y S R
UniRef90_UPI0003656354 G D A D T S P A A V G F N L R F H T L A R A Q V V A E Y
UniRef90_Q3Z923 R L K A G S H Q A D L K A M E G H I I D Q T D L T G L F
UniRef90_K2BQA4 S V P A G A D G K T V T N A L A K H I I G K I E I T A V Y S R
UniRef90_UPI0003713310 E L P A T A S P A F L G F N L N G I T L A K T S L T A Y Y G R
UniRef90_E9URI0 G V N D E V T P A V V S F N L A F K A L A R A V L V G T Y Q
UniRef90_I1PW11 H L G N K V T K D K L M D A I E G H V L G G S A E L M A V F
UniRef90_R9NRJ8 E V D E N A S G A Y L G F N I H F H Q L G S A S I T A V Y S Q
UniRef90_UPI000474A448 E V D R E A S L A V V S F N L A F H T L A R A E L T A T Y
UniRef90_U1Q113 E L D G E T S L A A V A F H A L S H T L A R A E L T V T Y E
UniRef90_E8M8D8 D L V G E T P A A V V G F T L N S I A L A K T T L T A T Y T R
UniRef90_J8VZN5 V L E A N P G R S A F L D A I Q G K V L A A G L L I G T Y S R
UniRef90_U1TYV1 E V D E G A S G A M V G F N V H F H A L A S A S I T V K Y
UniRef90_UPI000466A4D8 P L D K N A S A A S V G F Y A R Q N M L S K A T L I A T Y R R
UniRef90_D2S6H7 D V T P D A S P A F L G F N L F S H T L A R A V L V G T Y E Q
UniRef90_UPI000406899A K V P A K A T V E Q I W H A A Q P H M L G Q A E L V G T F E R
UniRef90_I3I601 E I P E G A T A A L I G Y M I N A N R I D Q Q T S F T A Y Y G R
UniRef90_H8G9L1 E L G E D A T P A A L G F T M F G R T L A R A T L T A Y E N
UniRef90_UPI00035EAE6A G V D E S A T P A Y V G F N L F S H T L A R A V L V N T Y A Q
UniRef90_D0LDQ2 D L P E G A T P A Y L G F N L F S H A I A R A S L V G T Y E Q
UniRef90_C7LZ18 D L P R V F T R D D V R T A M D G H V V A R G Q L V G T Y E R
UniRef90_UPI0004015CD2 G L P A S A T P N M L G F N L F F H S I G R A T L Q G T F E
UniRef90_A5VGI0 D L P I G A D R D Q V L A A Q G H V I A K G S L V G R Y R Q
UniRef90_V5AUB1 D I D E N A S G A M V G F N V H F H T L G S A T L T A L F S
UniRef90_F4F353 D V T P D A T P A Y V G F N I T A H T L A R A T I R P T Y Q
UniRef90_UPI0003AD0802 G L D S D T S P A V V G F N I T A H T L A R A T I V P V Y G
UniRef90_W5WJ88 D V D G S V S P A V V S F N L A F H T L A R A I T P V Y S

UniRef90_UPI000463EFD9 1 F T L T S T E L A N G E S L G N D Q V A G G K D L S P Q L S W S G F P P E T
UniRef90_UPI00041C6197 A L V L T S T D L V A E A Q Q T L L A R T F V G A G G G E N L S P Q L S W S G A P P Q Q G T
UniRef90_X5Q5P2 G M K L L L S T A F F N D L A E A G G D K L P E R K Y Q A R Q D Q G D N L S P P H L K K W D D V P P D G T
UniRef90_T1NPR8 D G M K L L L S H D F A N D A G G D K L P E R K Y Q A R Q D Q G D N L S P P H L K K W D D V P P D G T
UniRef90_UPI000381A959 T F E V L T S T D V T D D G G Q E L V L S P N S M Q G S A G G G D D V V S P P Q L E W S G G F P P A E G T
UniRef90_UPI00040BCE49 G F T V T S T E T D I T H G D G E E L S A G E M Q A S G G G D D V V S P P Q L S W S G G F P P E G T
UniRef90_UPI0004654ACA T F T V T S T E T D I T H G D G E E L S A G E M Q A S G G G D D V V S P P Q L S W S G G F P P E G T
UniRef90_F6ENC8 T F E L T S T S D V K A D D G G E R L T A N F F G G A S G G S D V L S P Q L S W S G G F P P A E T
UniRef90_B6IW56 F R L T S T S D L V A E A G A A L T Q K S C C C K G G E R L S P E I S W S G N V P I T A
UniRef90_UPI000367389C I H V S T S R S F P E A G D M P L S C C C K G G E R L S P E I S W S G N V P I T A
UniRef90_F0LRA3 Q A F Q L T S N D I Q E G H P M A K T F F G C C D G G N L S P Q L M W K D A P A G T
UniRef90_UPI000255A52B T F T L S S Q N L L G Q G A T L P N E E F F G C V G G N L S P E L T W K D A P E G T
UniRef90_W0HV80 F T L L S S N D L L Q P G A T L P N E E F F G Y Q G D N L S P H L A W K D V P A E G S
UniRef90_D9VPS6 S F T V L T S E D V S P G A D L H A A Q V L T G K N L S P Q L A W E G F P P E G T
UniRef90_UPI0002EAAE74 Q A L T L T S Q D I Q E G R M A G L D F G C T G G D N L S P Q L S W K D A P K A E T
UniRef90_D3CT94 S F A L T S S D I T H G E E T P L G L D Q G G A G G G A D L L S P Q L S W S G G F P A E T
UniRef90_E7QY81 G D L S I R T S S L T H G E E T P L E K F T K E G G A D V L S P E L T G G A P A D D A
UniRef90_UPI0002F14420 T F T L T S T D V A E D G E T M T N A Q G G A G G G D D L S P Q L S W S G G A P A E T
UniRef90_F2JYL2 S L T L T S S E D I Q E G S R M E S T F F G C C E G D N L S P A L T S W K D A P K G T
UniRef90_F9TJ45 S A F T L T S S D I Q E G S R M E S T F F G C C E G D N L S P A L T S W K D A P K G T
UniRef90_D8JZX1 M K M S I E G I V D G G A V T P T S H T C C C D D G G A G L S P E V T W E M L P A G T
UniRef90_C5T2W9 F T L V S P D I P S G G A T V P D G S F G C C G Q N R S P A L Q W S G A P A G T
UniRef90_G0Q4V4 A F T V V S D D L A P G A G L L G D A Q V L A G G N T S P Q L R W E G F P P E G T
UniRef90_UPI0002627211 A F T V R S D D V A D G G A T L A A P H V P G G E D R S P H L A W E G F P P A E T
UniRef90_UPI00046598B3 A F A L D D V A D G G A T L A P R H G A G G E D R S P H L A W E G F P P E T
UniRef90_M9W1K8 F R V T S S D M R E D G D S L L A S F G C C R G G N L S P Q L V W E H A P T G T
UniRef90_Q07VJ9 A F S V T S N S F G D G D Y L P M E R H G C C A G G N Q S P H L T W S D A P A G T
UniRef90_G8ALN3 T S P D I K D G A P L G E R H G C C A G G N V S P A L A W K D A P A G T
UniRef90_E4U1D9 G E F T L H S N D L S K D G G Q L T K T Q F F G C D G K N V S P E L H W S D A P K G T
UniRef90_E2MWWQ2 T F F E L S S P D I K D G G E K T A D E F F R A P S N V L S P Q L D W A N L P E G T
UniRef90_UPI0004656F2F D N F T L S S S D L K D G G Q L T K K F G C S G E N I S P Q L S W Q N A P K E T
UniRef90_UPI00037A884E F S L T S S P T F Q A D Q T P L P N G F F G C C S G E N R S P A L E W Q N P P E G T
UniRef90_S0K587 L T R V M S D D L A F K A N G G H L G S A Q V Y A E G N T S P H L R W E G F P A E T
UniRef90_S3BPL7 S I R V M S D D L A P G A V L L G A A Q V Y A E G N V S P Q L R W E G F P A E T
UniRef90_I2MW23 A F T V V S D D L A P G A V L L G A A Q V Y A E G N V S P Q L R W E G F P A E T
UniRef90_E9T6C2 S F T L T S D D V T D G A P L K N D F G A G G H D V S P Q L S W S G T P A E T
UniRef90_M4MMC0 T F S L I S P V F A D G G P L P Q K Y T R F G E N L F P P L K W T G T P E A T
UniRef90_E8XMF3 A F T L T S N D L R D G D K M P E T Q G Y N G D N L S P H L A W S G A P E G T
UniRef90_A0A023BWG6 T F T L T S T S L G E A T V N E E F F G C T G K N E S P Q L S W K N A P K E T
UniRef90_V5XD89 T F F E L T S E T F T D G G A P A G N E D Q G A G G G D D V S P Q L S W S G F P E E T
UniRef90_UPI0003C7F565 S F T V T S D D V T D G G Q P L K D D Q V N A G G D T S P Q L S W S G A P E E T
UniRef90_UPI00047AC44F F T V T S E D I T S D K P L N S R M G A G G E D L S P Q L S W S G F P E E T
UniRef90_Q1QIH3 T F K A V S D S F K D G D Y L L S R M H G C C A G G N R S P H L R W S G A P E G T
UniRef90_V7EF15 S F S L N S P D I A D Q R P L T N G F G C C S G G N T S P A L S W A N A P A G T
UniRef90_E6VAJ1 G M K V T S T A F A D N G T P A E H A C C C G G N I V S M P V A W T Q L V P A K A
UniRef90_B8KA70 Q A F D I S K D I Q E G H P M A K T F F G C C D G G N I S P Q L T W D N L P Q G T
UniRef90_F2NBV4 M E L T S T A F A D K G K I P V A Y G A G G K N I S L P F S W S E V P P G A
UniRef90_Q7LXJ9 S M R V V S S A F A K N E D F I P Q A Y T C D G G Q D L S P E L E W S D L V T E N A
UniRef90_UPI0002ECBE78 F E L T S T D V T E D Q R L P Q A Q A S G G G D L S P Q L S W S G F P E E T
UniRef90_I2IBZ1 T F T L T S P E F T D H G E L A K A H G G S G D N R S P E L T W S G A P E G T
UniRef90_H2C921 S S V F K N E D V I P V K Y T C C E G V D V S P P L K W S K V P E E T
UniRef90_G8PS97 F K L T S T S I A E G Q Q L T N Q F G C T G G N L S P Q L S W S N A P E G T
UniRef90_UPI00034D2169 T L R V T S T A S A P D T T A I P A R Y T A D G E G L S P P L A V S G V P D A A
UniRef90_W0AHK2 L S S P A F A N Q A R L P V R F T A D G E G V S P P L V W G P L P E G T
UniRef90_C4UFJ6 G E F R L D S K E I K A G A Q V P L T Q S Y G C E G G N R S P S L E W S A A P K G T
UniRef90_X5KX81 T F T L T S K Y L G G E A T K K F G C T G D N Q S P Q L Q W V N A P E G T
UniRef90_UPI00047B3F91 L S L T S S A F D D G A L T P A R H A Q T G R D V S P Q L A W R G A P D S T
UniRef90_UPI0003B52F76 S F S V T S E D V A D G H P L V S L H R A S G G N T S P Q L S W S G F P A E T
UniRef90_H1GZ14 N T F T L S S K D L G G E T T K Q L H G C D G E N Q S P Q L F W H N A P K D T
UniRef90_D0Z4B2 Q A M T L K S A D V T N D K P L P S A Q G C T G S N E S P Q L T W S D V P A G T
UniRef90_D1A9K2 H T I E L H S P A F D D H A P L P R E H S H A S G D V S P P L E W S Q V P D E A
UniRef90_UPI000381B79B S F T V V S D D L K P G A V L S D A Q V Y A E G N T S P H L R W E G F P A E T
UniRef90_G4RNY7 T I L V A S P A F A N G S F L S A N Y T C C D G G N I V S P P L R W S G V P Q D A
UniRef90_H8KM14 Q T F T L K S N E L N G G F T S K Q Y G C C D G G N I S P D L V W S N A P K D T
UniRef90_S3YA10 M R I T T Q A F G E G E T I P A E H A A G G D N L H P D L S W T D A P E G T
UniRef90_UPI00035C139D S E M Q L S S A F G P G Q P I P P K R H S G E G D T S P A L R W R D V P Q G A
UniRef90_UPI000472C55F F Q L T S S D I A E G L P L P P Q Q V E G G K D L S P H L K W S G V P E G T
UniRef90_G2I0K2 T F T L T S R S F N N G D R L P P E A Q V F E G G N I S P P L A W Q D P P A G T
UniRef90_G8AS99 F A L Y S P A F P N G Q T I P S R H T A D G G N I S P P L E W D A P A G T
UniRef90_Q2JH15 F T V T S T D L V D G G T V I P S R Q S A G G A D I S P Q L A W S G Q P A E T
UniRef90_UPI000425AF04 T F T L T S A T L T N G A V M P Q A Q G R T G D N L S P P L A W S G A P E G T
UniRef90_UPI00047C9FD3 Q L T S K E V F N G F G C T G E N I S P Q L S W E N A P K E T
UniRef90_UPI0003F84513 G T F D V T S T D V R D G A K L D L R Y S A G G E N V S P Q L A W S G A P E G T
UniRef90_UPI0003A24198 T L L S S P D I A P G S K I D D K Y G C K G E N I S P A L Q W K S A P A G T
UniRef90_UPI000050FAD7 S F T L T S T D I E A G G E L P Q E L S G A G G Q D V S P Q L S W S G F P E E T
UniRef90_UPI0003786F24 F P L S S E D F R D G G E R L P E A L A A P R S V S P Q L T W S D L P E G T
UniRef90_UPI00046F300C T F V L E S P A F V T G D V L P Q A Q V Y D G A N L S P A L T W K G A P E G T
UniRef90_UPI0004753157 T F E L E S P D F E A G G T L P Q W A N A G G E D R S P T L H W H G F P S E T
UniRef90_UPI00035D5BC72 S F A V T S A D M T D G G P L L D D M F T H G G K N V S P Q L S W S G F P A E T
UniRef90_UPI00037C3101 A F E L T S P A F Q H N G T I P A R Y T G D G A E L S P A L E W Q G V P E A A
UniRef90_UPI000237B2E6 A F T V T S D D V T D G G Q M A Q A H A Y D G Q N H S P H L R W T G F P E T
UniRef90_UPI000248E7B4 Q T F T L K S N D I G G Q M T K F G C T G K N I S P Q L H W S N V P E G T
UniRef90_UPI00037C8C88 M K L S S Q S F A D G A R I P D E H A C L G S N R N P H L A W S G V P A G T
UniRef90_UPI000410F968 M T L R S G A F N D H T I L P S E Y S H D S G D V S P P L E W S E A P E E V
UniRef90_A3VIT5 S T F K I N V V G I P E N E T I P E T F G C T G D N K S P G L E W S G A P D G T
UniRef90_UPI00022607D4 A F T L T S P A F S N G A V M P A Q Q G Q T G K N L S P P L Q W E G A P A G T
UniRef90_UPI00034A0133 S F T V T S Q D V A D G V T L P T A Q G A G G E D V S P H L S W E G F P E G T
UniRef90_UPI000375058E G T F T V T S P D V R D G E R L P D T A Y S A G G R N T S P A L A W S G A P E T
UniRef90_UPI0004788E19 M T L T S S S F E D G G I I P N K Y T A P E K P I V S P A L A W T H V P D G T
UniRef90_UPI000368E11E S F T V R S D D L A S D G Q T L A A P Q V P G G E D V S P H L A W S G F P A E T
UniRef90_C0XT11 T F T L T S T D I A D G E K L S E A Q V G D D A T S P Q L A W S G L P E G T
UniRef90_UPI00037CCD14 M E L S S A A F D K T V L P R R Y S G E G E N I S P Q L T W S G V P E E A

UniRef90_UPI000463EFD9 K S F A V T M Y D P D A P T G A G 50 F W H W A V A D I P A T T T S L P T G 80
UniRef90_UPI00041C6197 K S F A L T L Y D P D A P T G S G W W H W V V Y D I P A S A T S G L P R G
UniRef90_X5Q5P2 K S L V L V V R D P D A P S G I F G H W A V F N I P A D A G R E L A E A Q
UniRef90_T1NPR8 K S F V I T C Y D P D A P T G S G W W H W V V A N I P P A G G R E L P E A Q G
UniRef90_UPI000381A959 K S F A V T C Y D P D A P T A S S G F W H W A V T N I P V I T T T S L P T D
UniRef90_UPI00040BCE49 K S F A V T V L D P D A P T A S S G F W H W A V F N I P V I S T T T S L P S E R G
UniRef90_UPI0004654ACA E S Y A V T V Y D P D A P T G S G F W H W A V A D I P A T V T T E L P S E G
UniRef90_F6ENC8 K S F T V S V L D P D A P T G S S G F W H W A V A N I P A S V T T E L P A G G
UniRef90_B6IW56 R S F V L T A Y D P D A P T G S S G W W H W V V Y N I P A D N A A A G G G
UniRef90_UPI000367389C T S F V I L A T D Y D V P T P A F S I F N S H W V V Y N I P T A V R N A A L P Q M
UniRef90_F0LRA3 K S F A I T A Y D P D A P T E S S G F W H W I A F D I P A S V R N A L V P R G
UniRef90_UPI000255A52B K S F A V T M Y D P D A P T G S S G W W H W L I F D I A P D I N R M L V P D
UniRef90_W0HV80 K S F V I T V F D P D A P T G S S G W W H W L V A N I P A D V I R M L V P Q G
UniRef90_D9VPS6 K S F A V T C F D P D A P T G S S G F W H W V L F D I P A S V T S L P A G G
UniRef90_UPI0002EAAE74 K S F A I T A Y D P D A P T G S S G W W H W V A L D I P A S S Q Q T E L E R G
UniRef90_D3CT94 K S F A V T C F D P D A P T G S S G F W H W V L V D I P A D V I T E L A T G
UniRef90_E7QY81 A S L A V I V D D P D A P N A T F T H W T M W N L P P D T V T E I P E G
UniRef90_UPI0002F14420 K S Y V V T M Y D P D A P T P S G F W H W C V S N I P A S V T T E L A T G
UniRef90_F2JYL2 K S F A L T A Y D P D A P T G S S G W W H W Q I I N I P L N V N E L A T Q G
UniRef90_F9TJ45 K S F A I T V Y D P D A P T G S S G W W H W V A T D I P A N V T H L K R G N
UniRef90_D8JZX1 L S L A L V M D D P D A P G G T F T H W M V W N I P T D A H R I A P S N
UniRef90_C5T2W9 Q S F A V T V Y D P D A P T G S S G W W H W F V V D I P A G T V T Q L A P H
UniRef90_G0Q4V4 K S F A V T C F D P D A P T G S S G F W H W V L F D V P A S V T T E L P A G
UniRef90_UPI0002627211 K S F A V T C Y D P D A P T A S S G F W H W A V Y N I P A S V T S L P S G
UniRef90_UPI00046598B3 K S F A V T C F D P D A P T G S S G F W H W A V F D I P A S V T E L P S S
UniRef90_M9W1K8 R S F A V T A Y D P D A P S G S S G W W H W T V V N I P S T V S S L A T G
UniRef90_Q07VJ9 K S F A I T C Y D P D A P T G S S G F W H W L V V N I P A D V T E L A L D
UniRef90_G8ALN3 R S F A V T A Y D P D A P T G S S G W W H W I V F N L P A T T L R L S A G
UniRef90_E4U1D9 K S F A L S V Y D P D A P T G S S G W W H W L V F N I P A S T V S L P S Q K
UniRef90_E2MWWQ2 K S L A V T C F D P D A P T A S S G F W H W A V F N I P A T E K G L P Q G
UniRef90_UPI0004656F2F K S F A I T V Y D P D A P T G S S G W W H W V V F D I P S K D K T T L P S N
UniRef90_UPI00037A884E K S F A V T L Y D P D A P T G S S G W W H W V V Y N I P G D V Q G L P E G
UniRef90_S0K587 V S L A I T M D D P D A H P L A G V Y N H W L I W N L P V M D T I P A E I
UniRef90_S3BPL7 K S F A V T C F D P D A P T G S S G F W H W S V F D I P A S V T E L P T G
UniRef90_I2MW23 K S F A V T C F D P D A P T G S S G F W H W V L F D I P A S V T E L P A G
UniRef90_E9T6C2 K S F A V T M F D P D A P T A S S G F W H W A V A N I P V I G T T E L A A D
UniRef90_M4MMC0 Q S F A L I V E D P D A V S G L F R H C S I I N I P G S W T E L P Q A
UniRef90_E8XMF3 K S F V I T V Y D P D A P T G S S G W W H W G V A N I P A D V T E L P Q G
UniRef90_A0A023BWG6 K S F A I T M Y D P D A P T G S S G W W H W V V F D I P E H I K E L V S N
UniRef90_V5XD89 R S F A V T V Y D P D A P T L S S G F W H W A V A D L P A T V S S L P A D
UniRef90_UPI0003C7F565 K S Y V V T C F D P D A P T V S S G F W H W T V V D I P A D V T S L A A G
UniRef90_UPI00047AC44F K S F A V T V Y D P D A P T A S S G F W H W A V F N I P G S T T E L P A G
UniRef90_Q1QH3 K S F A V T C Y D P D A P T G S S G F W H W V V I N I P V S V T E L T L D
UniRef90_V7EF15 K S F A I T V Y D P D A P T G S S G W W H W T V V N L P V I T V S S L P S N
UniRef90_E6VAJ1 K S V A I L L S D P D G A M G L G V S F W H W A Y N I P A E R G Q L K A N
UniRef90_B8KA70 Q S F A I T A Y D P D A P T G S S G F W H W I A T D I P V S L S E L P R G
UniRef90_F2NBV4 K S L A L S I I D P D A H P V A N N W V H W L I T N I P C E A Q Q L L E G
UniRef90_Q7LXJ9 K S Y A I V E D P D A P G G T F I H W V I Y N I P G T T N R L P E G
UniRef90_UPI0002ECBE78 K A F A V T C Y D P D A P T G S S G F W H W T V T D I P G T V T S L P A D
UniRef90_I2IBZ1 R S F A V T L Y D P D A P T G S S G F W H W V A F D I A P T E H T L P R N
UniRef90_H2C921 V S Y A V L V E D P D A P G G T F I H W V M Y N V K V N E P A S T N S F E E G
UniRef90_G8PS97 K S F A L T A Y D P D A P T G S S G W W H W N V V N I P A T T M E L P K S D
UniRef90_UPI00034D2169 A A L V L F V E D P D A P S P H P L V H L T A W N L P P E D Q S L P E G
UniRef90_W0AHK2 M S L A L I V E D P D A P A P S P L V H G L V W G L P A D E H R L A E G
UniRef90_C4UFJ6 K S F A I T A F D P D A P T G S S G W W H W T V V N I P A N V H S L P A D
UniRef90_X5KX81 K S F A V T M Y D P D A P T G S S G F W H W L I F D I P S N T T E L A A N
UniRef90_UPI00047B3F91 R S F V L V V H D A D A A A G D G T D D L L H W L V W N I P G T A N S L P E Q
UniRef90_UPI0003B52F76 K S F A V T L H D P D A P T G S S G F W H W A V V D I P S N I N E L V T D
UniRef90_H1GZ14 K S F A I T M Y D P D A P T G S S G F W H W V V F D I P S N I N E L V T D
UniRef90_D0Z4B2 K S F A V T M Y D P D A P T G S S G W W H W V A L A N I P A D V H S L K E G
UniRef90_D1A9K2 V E L A L V C E D P D A P G G T F A H W L A A G I P P E T E G I D A E
UniRef90_UPI000381B79B K S F A V T C F D P D A P T G S S G F W H W V L F D I P A S V T E L P T G
UniRef90_G4RNY7 K A L L V A V V D V D A P G G Y F V H W V L Y N I P P N V T S L P S N
UniRef90_H8KM14 K A F A I T M Y D K D A P T G S S G F W H W V V Y N I P A T T M E L P K S D
UniRef90_S3YA10 R S F A L T V F D P D A P T G S S G F W H W I A F D V P A S M A G L A E G
UniRef90_UPI00035C139D K S L A V T C H D P D A P L I Q P G T Y G F V H W V L Y N I P P D L D G L P E A
UniRef90_UPI000472C55F R S F A V T A Y D P D A P T G S S G L W H W A V I N I P A S V T E L P T G
UniRef90_G2I0K2 K S F A I T L Y D P D A P T G S S G W W H W V V I N I P A T L S S L P A G
UniRef90_G8AS99 R S Y A L I V D D P D A P R G V F H H W A V Y N V A A E R D R L P E G
UniRef90_Q2JH15 R S F V V T C Y D P D A P T G S S G F W H W V L V D I P A A A T E L P R G
UniRef90_UPI000425AF04 K S F V I T A Y D P D A P T G S S G W W H W V V I D L P A T V T A L P E G
UniRef90_UPI00047C9FD3 K S F A I T V Y D P D A P T G S S G W W H W L I F D I P S K D K T S I P A S
UniRef90_UPI0003F84513 K S Y V V T C F D P D A P I P G G F W H W V A V N L P A D T T E L P T G
UniRef90_UPI0003A24198 K S F V L Q V Y D P D A S T G S S G F W H W T V Y N I P A T V T Q L A E G
UniRef90_UPI000050FAD7 K A F A V T C Y D P D A P T G S S G F W H W V V T D L D A S T T S L P A N
UniRef90_UPI0003786F24 K S L A I T C F D P D A P T A A G F W H W A V F N I P A T A T G L P E S G
UniRef90_UPI00046F300C R S F V V T V Y D P D A P T G S S G W W H W V V V N I P P Q V T A L P E G
UniRef90_UPI0004753157 K S F A L T V F D P D A P T G S S G W W H W A V F N I P A S V E S L P Q D
UniRef90_UPI00035DBC72 R G F V V T C F D P D A P T G S S G F W H W V V V N L P A T V T E L P R G
UniRef90_UPI00037C3101 Q S L A L I V D D P D A P D P D Q P R E R E V H W L V Y N L P A E D G G L P E G
UniRef90_UPI000237B2E6 K S F V V T C F D P D A P I P G G F W H W L V D V P A D A T E L A T D
UniRef90_UPI000248E7B4 K S F A I T I H D P S A P T G S S G W W H W L I F D I D A S V S E L A S N
UniRef90_UPI00037C8C88 R S F V L I C H D P D V I P A S L P R V D F F H W V V V D L P A D L R E I A A G
UniRef90_UPI000410F968 V E I A L A C E D P D A P T G T F A H W L V A G I D P A T T G L D P E N
UniRef90_A3VIT5 K S F A L T M Y D P D A P T G S S G F W H W L F N I P A G T T S I P E N
UniRef90_UPI00022607D4 K S F V V T L Y D P D A P T G S S G W W H W V V A N I P A D V T S L P E G
UniRef90_UPI00034A0133 Q S F A V T C F D P D A P T A S S G F W H W A V C N I P A S G G E G G A G
UniRef90_UPI000375058E R S Y V V T C F D P D A P T P S G F W H W V A V D I P A D V T D L P A G
UniRef90_UPI0004788E19 V S F A L I L H D P D T S L M H T T E E V L H W M V F N I P A T A T S L P E G
UniRef90_UPI000368E11E K S F A V T C F D P D A P T A S S G F W H W A V F D L P A S V T E L A T G
UniRef90_COXT11 K S L A V T C F D P D A P T G S S G F W H W S V F N I P A D V T E L P E D
UniRef90_UPI00037CCD14 T E L V L L C E D P D A P G S T F L H W L V T G I D P G T T G V T E G

UniRef90_UPI000463EFD9 A P A G A V Q L N T D T F G G T A R Y L G G P P V G H G P H R Y F F T V H A L V D V E L L
UniRef90_UPI00041C6197 A P A G A R Q Q G R T D F G G S A G Y D G G A P P A G H G P H R Y V F T L H A L L N D V E K L L
UniRef90_X5Q5P2 E G S A L R Q Q T R T N D F F G S A G Y D G G A P P A G H G P H R Y H F T L A A A I D D V E L L
UniRef90_T1NPR8 A G S G K V Q Q T R T N D F F G S A G Y D G G A P P A G H G P H R Y H F T L A A A I D D V E L L
UniRef90_UPI000381A959 A G N G A V V T L A N D A G A H R Y F T G P P E G H G P H R Y F F V V H A V I D D V E L L
UniRef90_UPI00040BCE49 L P A G A V L Q L K N D A R A R M T G R F V L G P P A E N Q G T H R Y H V I V V H A L D D V E L L
UniRef90_UPI0004654ACA A P A G A L P L P N D A R A T G R F L G P P A E N Q G T H R Y F I V V H A L D D V E L L
UniRef90_F6ENC8 A G Q G A V Q L R N D A G T F R G Y V G P P A G H G T H R Y Y L A V H A V L T E R I L
UniRef90_B6IW56 L P A G A V Q A R N S F G T A G F G G A C P P P G V H R Y E F R L F A L D G E M L
UniRef90_UPI000367389C N A L G G K V G A K N S L G N S T F I G P C P P L G R H R Y V F R L V Y A L L D V E M L
UniRef90_F0LRA3 A N I A K L G G K E A R I D Y G V A C P P V N D G M H R Y Q F T V W A L L Q Q A S L L
UniRef90_UPI000255A52B A P K G A I Q S I T D Y G T A Q G Y G G A C P P E G H H R Y Q F T V W A L L D Q S L L
UniRef90_W0HV80 A G S G Q V Q G R T D F F G S A G Y D G G A P P P P E G T H R Y Q F T V Y A L L D Q S L L
UniRef90_D9VPS6 A G S G D V H V R N D Y G T A R D F G G A A P P P R G R H R Y V F T V Y A L L R E E L L
UniRef90_UPI0002EAAE74 I S K D A R E M G N D Y G A I G F G G A P P K G H R M H R Y Q F T J W A L L P E K L L
UniRef90_D3CT94 A A S G D L H V R S D W G N L G G A A P P E G D R P H R Y V F V V H A V D V E L L
UniRef90_E7QY81 V P T T E T Q G Q N D F G G T D E F L G P P P K G H G P H R Y R F R L L A V D D T T L L
UniRef90_UPI0002F14420 A A S G A V L Q H R N D D G G T D E F L G P P P E G H G A H R Y L L C T A V D V E L L
UniRef90_F2JYL2 A P K G S I Q I A N D Y G V H G F G G P P P K G H G V H R Y R F T L H A L S T K I L
UniRef90_F9TJ45 A S T Q V K E R K S D Y G V L G F G G P P P K G H G M H R Y Q F R V W A L L P T Q L
UniRef90_D8JZX1 M P N G L R Q Q G V N S G G A L A W Y P S C P P P P H R Y T Y R L M A L D D T I L
UniRef90_C5T2W9 A P A P A R Q L R N D Y G G A L A G Y G P P P G D K P H R Y V F T V H A L S V P L
UniRef90_G0Q4V4 A G S G T F E G R N D Y G S K D F G G A A P P P P G E H R Y V F T V Y A V D E K L L
UniRef90_UPI0002627211 A P S G A R T V T N D G G V R Q Y L G P P P A H G P H R Y F F V V H A L N D V E L L
UniRef90_UPI00046598B3 A G D G A R T L T T D G G V R Q Y L G P P P A H G P H R Y L F A V H A L D V E L L
UniRef90_M9W1K8 A P A G A V Q G R N D F G G A A G F G G P P P P G D K P H H Y H F T V W A L N T P L L
UniRef90_Q07VJ9 A G N G A L Q S R T D F F G A P G Y G G P P P G D H P H R Y F F T V F A V G V E L L
UniRef90_G8ALN3 A P A G A L Q S R T D F F G T P G Y G G P P P V G D A P H R Y V F T V H A L K T S L
UniRef90_E4U1D9 H L I Q A T Q S I T D Y G K A G F G G P P K G D R P H R Y M F T V H A L N V H I L
UniRef90_E2MWWQ2 A G S G A I Q L V G D S G M R S H Y G G P P A Q H A P H R Y M Y A V H A V D D E K L L
UniRef90_UPI0004656F2F E S K D A I Q S I T D Y G K S G F G G P P L G D K A H R Y I F T V H A L D V E L L
UniRef90_UPI00037A884E A P A G A V Q G R T D F G G P G F G G A C P P V G A H R Y L M T V H A L K E Q L L
UniRef90_S0K587 P Q G E Q V A A L N N D Y G K H R Y R G P P K P F G R H R Y K Y H V F A V D K K L
UniRef90_S3BPL7 A G T G Q V H V R N D F G T R D F G G P P P G D G P H R Y V F T V Y A V D E K L L
UniRef90_I2MW23 A G G G A V H A R N D Y G E F G G A A P P A G D G P H R Y V F T V Y A V D E T L L
UniRef90_E9T6C2 A P A G A V T L E R N D G G L A R Y L G P P P K G H G P H R Y M F A V H A V D V H L L
UniRef90_M4MMC0 V D T G P E R G N D Y G F G A R Y D G P P Q P S G T H R Y R F R L A A L D A L L
UniRef90_E8XMF3 A G S G K V Q T R T D F F G K A G Y G G A A P P P Q G H H H Y H F T V Y A I D T A L L
UniRef90_A0A023BWG6 A G D G A I Q S I T D F G V G Y G G P C P P H G P H R Y I T T V H A L K T I L L
UniRef90_V5XD89 A G N G D V I T L T N D A G L K R F L G P P A G H G P H R Y Y V A V H A L P V E L L
UniRef90_UPI0003C7F565 A G A N D F H V R N D G G G K A F M G P P A G D Q V H R Y F F V V H A V G E E L L
UniRef90_UPI00047AC44F A G D G A I Q L K N D A G T S N Y V G P P E G H G P H R Y H V I V V H A V D G G D I L
UniRef90_Q1QIH3 A P K G A L Q T R T D F G A A G Y G G P C P P E G P H R Y F F T V Y A V G G D I L
UniRef90_V7EF15 V P A G A V Q G R T D Y G Q T G F G G P P V G D K P H R Y Q F T V W A L K V D L L
UniRef90_E6VAJ1 E T G G F T V G T N V A T A Y R G P P V G D H P H R Y V L T V V A D L A P G
UniRef90_B8KA70 A N I G G Q E H R I D Y A G S V T G F G G P P E K D G M H R Y Q F T V W A L P A K L L
UniRef90_F2NBV4 A P T G A R E L R N S F G E I I G Y G G P P K G T G D H P Y V A T L V A L N V K L L
UniRef90_Q7LXJ9 V P Q Y G V T G R N D A F G I R Y N G P C P P P H P H R Y Y F Y V Y A I S E T L L
UniRef90_UPI0002ECBE78 A G N G A V I V R N D A G D R R F V G P P E G H G P H R Y F F I V Y A L S E P L L
UniRef90_I2IBZ1 A P A G A I Q S A N D Y G F Q G F G G P P P G A G A H R Y V F T L H A L S V K L L
UniRef90_H2C921 V T S Y G L Q L N D F G R I G Y N G A C C P P H G Y H R Y Y F N I Y A L S T E L L
UniRef90_G8PS97 A P A G S M E I T N D Y G A K G Y G G A C C P P A G V H R Y V F T I H A L G V P L L
UniRef90_UPI00034D2169 T F A S H D L G R N S F L K D G W L P P P T G H G P H H Y L F Q V F A L A R P A
UniRef90_W0AHK2 A L A P D G D G Q D G R D V G P P D P P T G H G N H D Y V F Q L F A L A T A P
UniRef90_C4UFJ6 A P V G A V Q G R N D F G Y A G F G G P P T G D K P H H Y H F K V W A L K A T A L L
UniRef90_X5KX81 A P K G A I Q S I T D Y G I K G F G G P C P P H G F H Q Y I T T V Y A L K E K L L
UniRef90_UPI00047B3F91 M P N G V R Q Q I S A S P Y R V G P A A P A S G P A H H Y V F E L Y A V D Q A P A
UniRef90_UPI0003F84513 A G S G V Q I L K N E L R Q G F T G P P E G T G P H R Y Y V V H A V D D V L L
UniRef90_H1GZ14 A P K G A I Q S L T D Y G I K G F G G P C P P H G Y H Q Y I T T V H A L K T K L L
UniRef90_D0Z4B2 A P A G A S M V T N D Y G F K G F G G P P P K A K P H R Y T L T V Y A L N T K L L
UniRef90_D1A9K2 E I P A G A V A G R N D Y G A L G Y G G P H P P A G P H R Y F F R L T A L S P S
UniRef90_UPI000381B79B A P S G A V H V R N D Y G S K D F G G A A P P P E G E H R Y V F T V Y A V D E K T L
UniRef90_G4RNY7 I P K Q P I Q G T N D A F G K G Y G G P C P P P P P H R Y I E I T V J A L D S Q L L
UniRef90_H8KM14 A P Q G A V N G N N D A G T P G Y V G A C C P P P G P H M Y V I T V Y A L K S Q L L
UniRef90_S3YA10 E S L P E R E W A N D Y G F S G Y G G A C P P P E G R H R Y L H T V H A L S E K L L
UniRef90_UPI00035C139D T D L G P G Q Q L P D F G G N V Y G A A P P P G P E H H Y I F T I H A L D D A D L L
UniRef90_UPI000472C55F A G S G A L Q L P N D L R L E R F I G P P A G H G P H R Y Y F V V H A L D D E I L L
UniRef90_G2I0K2 A G S G D M T R T D F G G N V Y G A A P P P G P E H H Y I F T I H A L D D E R I L L
UniRef90_G8AS99 V T A G A K H G I N D Y G H A H Y D G P P R G H A A H R Y R F R L M A L D D V P L L
UniRef90_Q2JH15 A G S G D F H V R S D W G S Y G G A A P P P G D V P H R Y I F T V H A V D D V P L L
UniRef90_UPI000425AF04 A G S G K R Q I R T D F G A P G Y G G A A P P L G R H R Y V F T V T A L D A P L L
UniRef90_UPI00047C9FD3 E A K D V Q S M T D F F G T K G F G G P P L G D K A H R Y F T V H A L D D V E L L
UniRef90_UPI0003F84513 A G S G D D S L P T G D A F H Y G G A P P Q D D Q D H R Y F F V V H A V D D V E L L
UniRef90_UPI0003A24198 A P S G A Y D G G N D Y G N Y G G P C P P V G D K P H R Y Q F S L Y A L A V E D
UniRef90_UPI000050FAD7 A P A G T V T L R N D A G E R F V G P P P Q G P H R Y F F I V T A L A E E P L L
UniRef90_UPI0003786F24 A T P E G V T L V G D S G Q R A Y Y G P P E G H G P H R Y F F A V H A V D E E L L
UniRef90_UPI00046F300C A G S G K L Q I R T D F G V P G Y G G A P P P G R V H R Y I F T V Y A L D V P L L
UniRef90_UPI0004753157 A G N P D A Q L R M P N D T V F Q G A A P P A G H G A H R Y V F T L S A L N E R L L
UniRef90_UPI00035DBC72 V D P G A F C V L R N D Y G E R N Y G G P P P G D R V H R Y V F A V H A L D V K L L
UniRef90_UPI00037C3101 V T A G A S E G L N G G H S V G Y M A P L P A V G K H R Y F F R L Y A L A A P L L
UniRef90_UPI000237B2E6 A P A G S F I V A N D L G E R A F A G P P G D R P H R Y Y F V V H A V D D E K L L
UniRef90_UPI000248E7B4 A P K G S I Q S I T D Y G K A G Y G G P C P P E G H H R Y Y F I T I H A L K V S L L
UniRef90_UPI00037C8C88 S F S G E V Q S I N D H G Y D G P C P P W N D E L V H R Y V F T L Y A L D K E C
UniRef90_UPI000410F968 E R P G A V L G R N D Y G A E Y G G P K P P V G P H R Y F F R L Y A L D A E P S L
UniRef90_A3VIT5 A P M P T V Q G R S D W G I Y G G P V P P P G D K P H R Y F F T L H A L S V E L L
UniRef90_UPI00022607D4 A G S G K L E V R T D F G V P G Y G G A P P P G H V H R Y V F T V T A L D V P L L
UniRef90_UPI00034A0133 L P E G A V T L R N D A G A N Y G P P P A G H G P H R Y M F A V H A V E V P L L
UniRef90_UPI000375058E A G A D H V R S D Y G P R A Y G G A P P Q G D H H R Y Y F V V H A V D D V E L L
UniRef90_UPI0004788E19 V G D G S I Q A L N R A K K V G Y M G A S A A G P Y H H Y V F E L F A L D T K L L
UniRef90_UPI000368E11E A G D G S I T L S N D G G V R T F L G P P E G H G P H R Y L F V V H A V D E E L L
UniRef90_COXT11 L G V G A V T L A G N D S G V R T A F Y G P P P E G H G P H R Y L F A V H A V D V E L L
UniRef90_UPI00037CCD14 Q K P G G L P W P N D F G H W G G P M P P P G H G T H R Y F F R L Y A L S E P L L

UniRef90_UPI000463EFD9 G L P D G A T P T 130 G F N L F F H S I 140 A R A H I M G T Y E Q
UniRef90_UPI00041C6197 D V P A D A T A A Y V G F M L H F A R L L G E E T A K L T A K Y E E R
UniRef90_X5Q5P2 S V D G N A S G V H Q V W K Q A Q K H A L L G E S A E L V I G T Y E R
UniRef90_T1NPR8 S E V P D E N A S G A M V G F N V H F H S L L G S A S I T A I Y
UniRef90_UPI000381A959 G V G E D G S P A F L G F N L F F H T I L G R A R I T G T Y E Q
UniRef90_UPI00040BCE49 D V P A E A T P A F L G F N L F F H T L L G R A R I T G T Y E Q
UniRef90_UPI0004654ACA G I P A D A T P A L L G F T M S S H I L L G R A V L V A T A T Y E Q
UniRef90_F6ENC8 D L P E T A T P G F L G F N L F S S Q A I A R A V I V G T Y S Q R
UniRef90_B6IW56 D V P D A A S P A L I G F M T R A N A L L G V A K L T A V I T Q R
UniRef90_UPI000367389C S F P T V P D K Q A V L N A M E G H I L L G Y G E L T G Y F Q
UniRef90_F0LRA3 Q L D A N T P P A V F G F T L N S M A L L G K A R L T A T Y T R R
UniRef90_UPI000255A52B E L N A N T N A A L V G F N L G N H T L L A K A S L V A Y Y K R
UniRef90_W0HV80 E V D E N A S G A M I G F N V H F H T L L G S A S L T V T Y R
UniRef90_D9VPS6 G T D E D S S P A S V G F H L R F H A I L G R A Q L I G E Y E
UniRef90_UPI0002EAAE74 E L D N P S N A L I G Y M L N A S A L L D K A T L T A T Y
UniRef90_D3CT94 E I D A S V A P A V V G F N L F H T L L A R K G V L R A T Y Q R
UniRef90_E7QY81 D L P P G A P R R E L D T S L A G H V L L A E D R F T G V F E E R
UniRef90_UPI0002F14420 D V L D E N A S G A L V N F N L F F H G I A R A F L T P V Y E E
UniRef90_F2JYL2 D L P E N A S G A L T G Y M I N A N S I E T S T I E S L Y K R R
UniRef90_F9TJ45 N V P E H A S N A L T G Y T L N S T S L G K A T L T A T Y V R R
UniRef90_D8JZX1 P L P P G S R D S F D A A I D G H A L L A E S V I T G L Y S R R
UniRef90_C5T2W9 D I P P D D A T A A L A G F M V N A H T L A G K A S F T A T Y G R
UniRef90_G0Q4V4 G I D S D V S P A V A G F N L R F H T L L G R A Q L I G E Y E
UniRef90_UPI0002627211 D L P K E T A T P A F L G F N M F G A T L A R A M V V P V Y E E N
UniRef90_UPI00046598B3 D V G E D A S P A L L G F S M F G H T L L A R A T L T A V Y E E N
UniRef90_M9W1K8 P I D A Q A S G A L V G F M L R S H A I A S A R L T A M S G R R
UniRef90_Q07VJ9 P V Q A D T S A A V V G F N L H F N T L L A K A A I V G L F K R R
UniRef90_G8ALN3 P L D A N S G A M V G F L L N A N R L L E K A T L T A R Y G R
UniRef90_E4U1D9 D L D E K A S P A L V G Y M I N A H S I A K A T I V S Y Y G R N
UniRef90_E2MWWQ2 D V P E D A T P T V L G F N L Y F H S I A R A I T P W W E N R
UniRef90_UPI00046562F G L D K N A S P A T V L G Y L N S H T I S K A S I I S Y Y K R
UniRef90_UPI00037A884E P V P A D A S P A M I G Y M L H M N R L L G S A T L Q A S Y S R R
UniRef90_S0K587 D L L A S S K K K E L L T A M E G H I L L Q Y G Y L V G E Y E G K
UniRef90_S3BPL7 G P D A D A S P A V V G F N L R F H T L L G R G Q L I A E Y E
UniRef90_I2MW23 G P D S D A S P A V V G F H L R F H A L L A R A S I I G E Y E
UniRef90_E9T6C2 D I T A D S K P A F L G F N L F S H A I L G R A V I T G T Y E Q
UniRef90_M4MMC0 S I P D D V G A A E A W E R A H L I L L G E A E I V G T Y E
UniRef90_E8XMF3 S E V D E N A S G A Y L G F N V H F H T L L G K A S L T V I Y S
UniRef90_A0A023BWG6 E L N E N S N P A V V G Y Y L W N N T L A K A S I V M Y Y Q R
UniRef90_V5XD89 G L P E G A T P A F L G F N L F G Q A I A R A V L H F T Y E Q
UniRef90_UPI0003C7F565 G V D A G A S P A V V G F N L A F K T V G R A L L H G T Y E Q
UniRef90_UPI00047AC44F D L P E D A S A A F L G F N L F S H A I L G R A R I T G T F E Q
UniRef90_Q1QIH3 N A N A D T S A A V I G F Q L H F N T L A K S A V M G L F F E Q
UniRef90_V7EF15 P I D N Q S S G A L V G Y M L N A N S L A K A T I T A P Y G R R
UniRef90_E6VAJ1 A L P A G L T R D A L L A A L K G H A L L G G Q S V V G L Y S R R
UniRef90_B8KA70 G L D E N T P P A V I G F T L N S L A L D K A T L T A T Y T R R
UniRef90_F2NBV4 D L P G K P S L A A F Q K A L E G K I L L A T A T I T G F Y G R R
UniRef90_Q7LXJ9 L E I K N I N A D F L K S L M E G H G I E R G F V M G K Y K R
UniRef90_UPI0002ECBE78 G V D E N A T P A F V G F N I F F K S I G R A W I E T N Y E
UniRef90_I2IBZ1 G I D A A T T N A V A R F L I H A N S I G S A S I T A R Y E R R
UniRef90_H2C921 S L K S K V T A E S L K D A M E G Y V I A V G T L M G K F K R
UniRef90_G8PS97 D L P E N P S N A L V G Y M I G A N T L Q T S K I T A V F S
UniRef90_UPI00034D2169 E L P A S P G R G A L L E A M I Q G N V I A K G L L T G T Y E R R
UniRef90_W0AHK2 D I G S N P G R S G L V K A M R G N L L A A G M L V G T Y S R
UniRef90_C4UFJ6 P I D S N S G A L V G F M L N A N K L A T A E I V P V Y G
UniRef90_X5KX81 G L N Q N T N P A V V G F N L W N N V L A K S S I V A Y Y K R
UniRef90_UPI00047B3F91 A L P A L T R A T I M R A I S G H V L L A K G V L V G R Y Q R
UniRef90_UPI0003B52F76 D L D A E S T P A V L G F N L H F H T L L A R A V M V P T
UniRef90_H1GZ14 G L D G N T P A I V G F N L W A N T I A K A S I I A Y Y K R
UniRef90_D0Z4B2 D L P A N A S P A L A Q E A I L G H V I G K A E L I A
UniRef90_D1A9K2 G L R P G F T A D D L Q E A I E D K V V G E G V L V G T F G R
UniRef90_UPI000381B79B G P D A D A S P A V V G F H L R F H S L G R A Q L I G E Y
UniRef90_G4RNY7 D V I Q P G A S A D R E I L S V A S S H V I A S G E I V G L Y G R
UniRef90_H8KM14 E I D E K N A S A A L I G F M L N A N T I A K A S I I A Y Y G Q
UniRef90_S3YA10 E I S E E V T Q A Q V R F A I F A N Q L D S A S L T G R F K
UniRef90_UPI00035C139D Q L P P G L T L W Q F L J E H A E P H V I G M N R L V G T Y Q R
UniRef90_UPI000472C55F G V D P N A T P A L L G F T M L S H T L G R A V L M A T
UniRef90_G2I0K2 E L P N D A S G A M V G F V I N Q H R L G S A T L T A M Y G R
UniRef90_G8AS99 G L G P K A T V N E V R K E A G K H L L G E A E L V G T Y
UniRef90_Q2JH15 E I N D E V S P A V V G F N L T F H T L L A R A V L R V T F Q R
UniRef90_UPI000425AF04 D V P A D A S P A Y V G F V M N A H R L A S A T L V L Y G
UniRef90_UPI00047C9FD3 G L D K N A S P A L V G Y M L N S H T I S K A S L T S Y Y G R
UniRef90_UPI0003F84513 D V D E N A S P A V V S F N L A F H T L L A R A I T P T Y
UniRef90_UPI0003A24198 I D A A A G V P K T G T A A L H G K V L L G K A S F T A V Y R R
UniRef90_UPI000050FAD7 G L D E S A S P A F A G F N M F F K G I A R A S L E C T F E
UniRef90_UPI0003786F24 D V A P D A S P T V L G F N L Y F H S L L G R A V L W G W Y E N
UniRef90_UPI00046F300C D V G A D A S P A M V G F M V H H H Q L L G A A S L T A L Y G
UniRef90_UPI0004753157 D V S E D S T P A M L G F A L R D H V V A R A Q L T G Y
UniRef90_UPI00035DBC72 E V G P D A S P A Y V G F N L A F H T L L A R G T I R P T Y Q
UniRef90_UPI00037C3101 E T G V P F D R G A L E R A M S G L V L L A H T E L V I G L Y R R
UniRef90_UPI000237B2E6 G V D E N A S P A V V S F N L A F H T V L A R A V I T P T Y Q R R
UniRef90_UPI000248E7B4 G L E A D T N P A V V G F N L F A N T I E K A S I I A Y Y K R
UniRef90_UPI00037C8C88 S V D G Q F G G A Q V R N A I A G H V L L A E A R L T G T Y
UniRef90_UPI000410F968 G L G R G F T A E D L R V A M Q D K V V A A G T L V G T F A R
UniRef90_A3VIT5 P L D D Q A S A A M V G F M A H Q N K I A S T T F T A Y Y G R
UniRef90_UPI00022607D4 E V T A D S S P A L A G F M A H H H R L A S A Q L T V L Y G
UniRef90_UPI00034A0133 D V D A S A T P A F L G F N L F F N A I A R A V I T P V Y E Q
UniRef90_UPI000375058E D I N A D V S P A V V G F N L A F H T L L A R A I V T P T Y
UniRef90_UPI0004788E19 S L G P D A T R A D V L K A M D G H I L L G K G V L V G R F H R
UniRef90_UPI000368E11E L G I S D G T P A F L G F N L F S H T L A R A T L T G V Y E N
UniRef90_C0XT11 P A D E I A N P T Q L G F N L Y F H S I A R A L L W G W Y E N
UniRef90_UPI00037CCD14 Q L P E H P G V D D V H R A L K G K E L A S G T L V G T Y Q R

UniRef90_UPI000472BCB2 1 S T L Q L T S Q D D I T H E G G Q L H H K Q F G H D G D N L S P Q L A W Y N A P E G T
UniRef90_W9GPH9 S F T L V T S S D D I T H E G G Q L H H K Q F G H D G D N L S P Q L S W S G A P E G T
UniRef90_UPI000406BCBD L L T S S P A F A F A D G G R K L P R T F A R D G G E N L G V M P P L V W G E V P A G T
UniRef90_UPI0002EE4771 A L T L T S S P A F A F A D G G E K R I P R T F A R D G G E N L G V M P P L R W T W G V P A G T
UniRef90_G7VFT8 I L E S S P A F A F A N G G T R I I P P Q Y T C D D G G A N D A K S P P L R W S G V V P P G A
UniRef90_C5B7M8 Q A M T L L R S S P S V D F R D G G K Q I F A N R F W G C C T G G D D G V T S P P A L T W S D G A P A G T
UniRef90_F0J0H1 S G F S L R S S G A F R D D G G T I F A N R F W G C C T G G D D G V T S P P A L T W S D G A P A G T
UniRef90_E0SNT5 S I R V E S S P E F R P N E T I P A F T C D G G S D I V S P P L T I E G V P S Q T
UniRef90_Q8FTC4 S F P L T S T D L T N G D K L K E P Q L G G N N L S P Q L S W S D L P E G T
UniRef90_W1TP87 T F T L T S T D M T A G G G Q M P T A Q L A A E G L S P Q L S W S D L P E G T
UniRef90_G0CRA1 S F P L T S S T S F G E G E K I P E I H L A E E G L S P Q F S W S D L P E G T
UniRef90_UPI000402F209 S F T L T S A D L K E G Q Y M A S A Q C A F E G G N T S P Q L A W E G F P E G T
UniRef90_F7KCK1 N T L K V T S N A F K D G G Q Y M P V D Y T G F E R N V N P E L R L H N L S K K A
UniRef90_B9LX02 L E F T S P A F D H G A R L P R D Y G Y T E R N V N P E L R L S G S P A D A
UniRef90_D6ZFF7 G F H V S S A D V P H G A R L K N D F F T A D G G E D I V S P Q L S W S G F P A E T
UniRef90_A5V4M4 L S S S P A F A S G A R L P V R R A D G G V S P P L L W G E V P P G T
UniRef90_C6CBK6 S L T L S S P A F L P A D S T L P A S F G C S G G K N Q S P P L A W H S A P A G T
UniRef90_U1ZYE3 L S S S P A F L P A D S T L P A S F G C S G G K N Q S P P L S W S G A P A E T
UniRef90_D3Q5J3 G E F P V V S N D V R D G E L L S D N H T F A G G E N L S P Q L S W S G F P A E T
UniRef90_A0A022LQL6 S F T L T S S P D F A D G G A L L P T S A R A G G E N D R S P A L S W S D A P E G T
UniRef90_F2PDF1 A M T L T S S Q D L T N N Q Q L L F D Q W F G C E G G N L S P A L S W K G V P E G T
UniRef90_A0A017HIE5 M R L T S S L D M G E N G G T L P N Q F G C E G G N L S P A L V W D G A P E G T
UniRef90_UPI00047523C4 F D L T S T D F A E G R E L S A P Q T S G G E D V S P Q L S W S G F P E E T
UniRef90_A5CSN7 F H L T S S P D F A D G G A L L P R R Y A G Q G D D R S P T L T W T G A P A A T
UniRef90_UPI00036A4CC9 G I E L L S S A A F S D H T V I P R R Y A K D G D N V S P P L T W T W D I P A E T
UniRef90_A0A011A427 N Q L T V T S S P A F E N E A V I P I Q F T G R G S D I S P E L H L S S I N E N A
UniRef90_A9WKP0 G F T L T S S E S F K D G D V L P T A Q G A G G S D E S P A L S W S D F P A D T
UniRef90_H0JFW1 M K L W T D A F S D N A F M P T K R H G A H G D N I S P A L Q W S D L P A D T
UniRef90_UPI00041BF907 N N L T V T S P A F E N E A V I P V Q Y T G R G S D I S P E L H L S S I D E N A
UniRef90_T0N0K3 S F T I E I S G F R Y G D K I P E K F T Y C D S S P H I T W T E A P A S T
UniRef90_D1AFX4 G N F L K S S E G I V N N L I E E K Y G G K G A D R S L P L E W S N P P K G T
UniRef90_C3PG85 A F T V T S S D I D E G A E I T E R F R A P A N I S P L S W S D V P E G T
UniRef90_UPI00031B4611 G N F T V T S H E F K D L D A L Q D D G F D G A G A N R S P A L Q W W G A P E G T
UniRef90_W7IP42 S F T V T S S D D V A D G A K L D D G A H V H D A G A N T S P A L S W S G A P E G T
UniRef90_X0Q6W1 S F T V T S S K D I V E G G Q L P L A Q L S G G Q D I S P A L S W T G A P D E T
UniRef90_C0QDX2 M Q V K S T S P V E H D T L L P S R F T G E G D V S P A L S W S E N A P G G T
UniRef90_J2RVT3 Q G F K V T S S P V N G A Q Y A D A F G C G S G K N L S P Q I S W S G A P P G G T
UniRef90_A0A021VMZ8 T F S L T S S R D V Q A G E P L A H A F T A E G G S T S P Q L A W S G F P E Q T
UniRef90_C6VK38 S F T L T S S D S A T D G A P F A P A Q S L G G A D R S P Q L S W S G A P E G T
UniRef90_L1MHU4 S F T L T S T D S D G G K I S E L H L G G S D I S P Q L S W S G L P E G T
UniRef90_UPI00047EB701 D A L E L S S Q D I S E G Q A M G K A H G C S G E N L S P Q L S W S D V P Q G T
UniRef90_M5FDT4 S F V L S C P D I A P G S V I P A R F A E D N R N L S P R L V W S G P P E G T
UniRef90_UPI00036A991D S F T V T S S A D V A D G G A L P D A Q V F N G Q N I S P Q L S W S G A P P D A T
UniRef90_UPI00036D5968 A F A L T S S E S M A D G G R V A D E Q V Y D R G N V S P Q L S W S G Y P A Q T
UniRef90_UPI0003680DB3 G F A L T S S T D I Q D N G E P L P A E Q Y A E G S N L S P Q L S W S G F P A E T
UniRef90_UPI0003680DF9 T I S L S S P A F N E N G P M P R L Y A G L G E N L S P P L E W S N V L G T
UniRef90_I1HIJ4 S L R L V S S P A I A H E G R L P R Q Y T L E G Q D M S P P L E W Y G V P D G T
UniRef90_A0A031I3G3 S L D L T S S P A F A D G G A R L P A R F T A D G G V S P P L E W Y G A P E G T
UniRef90_A8V4C9 N D F S V R S P A F D Y G K P I P L V Y T C D G K D I S P E I T W A H P A N T
UniRef90_UPI00036FA3B4 M I R S S F S N G E E I P K Q Y T C L G P N V S P P L F F D E I P A E A
UniRef90_UPI0004123052 S E F M L T S P E I A A D S A I D Q R F G C S G R N Q S P A L A W K G A P V G T
UniRef90_F3X274 S L S L N S P A F G D M A R L P E R F T A D G A G V S P P L F W S D P P A G T
UniRef90_L1PFG0 T F T V V S S Q D L S N G L P M P K L H T A E G G S I S P H L E W S G F P D Q T
UniRef90_S5SFP0 T F T L T S S K A F A Q D Q P I P K K Y A R A G E N I S P P L T W S G A P E E T
UniRef90_UPI0004778F53 G T F S V T S K D L E P D K A V I G L Q H G C S G K N L S P Q L R W S G V P A G T
UniRef90_I7ZB55 M K L T S K T F S D G G V I P G R C A F A S E N L N P E L T W S G A P A G T
UniRef90_W0TRD6 A L E M Q S P D V T S N Q V R M K K Q F G C D G G N L S P T L R W K D I P S G T
UniRef90_UPI00035E018B D I M T L M S N Q V T N G Q Q I Y N Q W G C T G K N T S P E L K W T N I P K G T
UniRef90_Q47I68 M K L T S G S F A D G G Q T I P G D Y S C L G S N K N P Q L S W S D V P A G T
UniRef90_B3U4U5 G E F Q V T S P T I K D G S T L G N E H G C T G G N V S P E L R W D H A P K D T
UniRef90_E8JF63 S F S L T S S D T L A D G G T M P A S A T A Q G G S R S P H L A W S G A P D G T
UniRef90_X1T886 M K L E S L E F E N N G V T P Q K F T C E G K D I N P G L I E D I P E G T
UniRef90_R2R4N4 L N I T S P A F A N D G E I P V V N T G N G K D L S P E L C L T G V D K N A
UniRef90_B6JB84 D P L V L T S P N F T D G G K L P V N H A C V G E N V S P E A W N D P E G T
UniRef90_UPI000374D815 F T L E V G G L A E G A R V P E E F G C C S G G N V S P E V S W S G A P E G T
UniRef90_UPI00047E83E4 D D F T V S S H D M N A Q Q Q A I L A N G F F G C C T G K N L S P Q L S W Q H A P A N S
UniRef90_U1LD95 F S L S S P D L Q P Q Q A I L A N G F F G C C Q G S N V R P Q L K W Q N A P K K A
UniRef90_D6Y3R4 D V I S V S S P R F R D G G P L P R E Y S C K G N L G N P P L R W S G T V I G A
UniRef90_M4RZF1 L S S S P A F P D G G R L P E R F T A D G A G V S P P L V W N G V P L G T
UniRef90_UPI0003488CD4 F T L S S P D L A G A V L R E E F G C S G K N L S P A L Q W W G V P A G A
UniRef90_C5BVF4 A F T L E S S D D I A D G G Q L A D T F A A G G D N E S P H L R W S G F P A T T
UniRef90_UPI0003791DBB T I S L T S S A A F A D G G A S L P A R V T A D G G P G V S P P L A W S G F P A G T
UniRef90_UPI000463EBC7 S F T L T S S E D A T D G G A L F G N D F F G A G K D I S P Q L S W S G F P A E T
UniRef90_UPI00041D9E7B L E L R S P A F N D G T L I P D R Y S R Q G G D T A P L E W T H V I P D G T
UniRef90_Q4JXE2 S F D I A S E D I V D G E R L A D R L A G D N A T S P Q L S W S G A P E G T
UniRef90_X4QW25 T F T L T S S T L I D G G V M P D R H L G F M D N I S P A L E W S G F P E D T
UniRef90_UPI0004075489 F T V T S P V F R D G G V L P T R Y G C G G Q G K T P P L T W S G A P A N T
UniRef90_B2TA85 F V V S S P G L A D G G T L D S S H A C G G Q N V S P A L Q W S N A P A G T
UniRef90_A0A059MR04 T F E L T S S E D I T D G R P L P A Q A S G G Q D I S P Q L S W S G F P P E T
UniRef90_M0CNR3 L V V R P S G F E D E G T I P R K Y T G V G D D V S P P M T V E N V P A K A
UniRef90_C3KR44 T F S L M S P A F A E G Q P I P K K Y T R F G E N I S P Q L K W T G T P D G T
UniRef90_Q0RIP3 S F T V T S A S V R D G G Q A P A Q L S G G G R D A S P P L S W S G A P E H T
UniRef90_UPI00047B4607 S F T V T S A T V A D G S A W P E Q H S S G G K D V S P H L T W T G A P E G T
UniRef90_A9SS28 G T L L T S S A L I S N G G R I P A R K Y T Q V G Q D V S P P V E W Y N V P E G T
UniRef90_I0RUL9 G N F A I T S T A F G D N T Q I P A E F S C K G R N V P P L R W E N V P P G T
UniRef90_UPI0003B5D906 L E V T S E D F A D G Q L P E W A G F G Y G N T S P Q L S W S G A P E G T
UniRef90_G7WK60 F P E R Y T C D G E D L S P P V E I S G L E G S V
UniRef90_D6KDE8 F T L R S D D I A D G R P L D V A F G G E G Q D R S P H L A W E G H P A G T
UniRef90_UPI0003477E28 Q V F S L S S P D F S D N A L L A Q Q F A C T G K N V S P A L S W S S A P Q G T
UniRef90_B9SWX4 G E F R L V S P E I D Q E G K L S R K Y T D E G Q N L S P P L E W Y N V P E G T
UniRef90_B7K4T9 F R L W S P E F S D Q G K L S L D H G T G N G Q N I S P R L E W Y N V P A D T
UniRef90_R6J394 M E I T S S G I E N G R I A D K Y G K R G D D L S L P L I H N A P A E T

UniRef90_UPI000472BCB2 K S F A I T C F D P D A P T D C G 50 60 70 80
UniRef90_W9GPH9 K S Y V V T M F D P D A P T P S G F W H W Q V T N I P A G T T E L A Q G
UniRef90_UPI000406BCBD A S I A L I V E D P D A P T P N P L V H G L L W D L P G D D L R S Q L V S D E S Q G
UniRef90_UPI0002EE4771 R S L L L V L I E D P D A P R G T F R H L G I Y D I P F G D D Q S G L S P S Q G
UniRef90_G7VFT8 K S L M I V V V D P D A P R G P F T H W V I Y N I D P N T T T E L S P N
UniRef90_C5B7M8 K S F A V T M Y D P D A P T G S G W W H W M M I D I P A S V H S L A Q N
UniRef90_F0JH1 R S Y A V T L F D S D A R Q G K G Y W H W I V A D I P A R V T H S L P A G
UniRef90_E0SNT5 V S I A I I V Y D P D A P G G I F Y H W L L Y S I K P S S R I P K L
UniRef90_Q8FTC4 K S L A V T C F D P D A P T A S G Y W H W A A F N I P V S V T E L A T G
UniRef90_W1TP87 Q S F L L T C F D P D A P T P S G F W H W L I T D I P A E M T S L A T G
UniRef90_G0CRA1 K S L A I T C F D P D A P T A S G F W H W A V F N I P V I T V S E L A Q G G
UniRef90_UPI000402F209 E S F L V T C F D P D A P T P S G F W H W V I T D I P A A T T E L E A G
UniRef90_F7KCK1 V S I A I I M D D L D P I P F L P A Y N H W L I W N I P A M Q P H G P E I
UniRef90_B9LX02 T S L A I L V D D P D A V E P A G K I L W D H W V V W N I D P D R D H I P E G
UniRef90_D6ZFF7 Q S F A I T V Y D P D A P T L S G F W H W A V A D L P A T T T E L P T G
UniRef90_A5V4M4 A S L A L I V E D P D A P A L Q P L V H A L V W N I P P D E R H L P E G
UniRef90_C6CBK6 Q S F A V T V Y D P D A P T G S G W W H W M V V N I P A G T H R L A A N
UniRef90_U1ZYE3 E A F A V F A Y D P D A P T G S G W W H W Q V V N I P K E V T S L A A G
UniRef90_D3Q5J3 R S F I L T C F D P D A P T G S G F W H W A V A N L P V S T T S L A E R G
UniRef90_A0A022LQL6 K S F V L T V Y D P D A P T G S G F W H W S L T D I P G S A T S L P V G
UniRef90_F2PDF1 K S F A V T M Y D P D A P T G S G W W H W S V V N I P A N V H S L A A G
UniRef90_A0A017HIE5 K S F V V T A Y D P D A P T G S G L W F V S V F N L P A T T T S L P E G
UniRef90_UPI00047523C4 K A F A V T C Y D P D A P T G S G F W H W T V T N L P A D V T E L P A G
UniRef90_A5CSN7 R S Y V L T A Y D P D A P T G S G F W H W A V R G I P A S T T A L P A G
UniRef90_UPI00036A4CC9 A E L V L L C E D P D A P S G N F L V L I A I G I P G S A G T E A Q
UniRef90_A0A011A427 K S L A I I M D D M G H P I P A Y N H W V I W N I P V M P Q N I P H G
UniRef90_A9WKP0 K S F A L T A Y D P D A P T A S G F W H W A V F N L P A S T T S L P A G
UniRef90_H0JFW1 K S L A L T V Y D P D A P T G S G F W H W V V V N I P V G T Q G L P A E D
UniRef90_UPI00041BF907 K S L A V I M D D M G H P I P A Y N H W V I W N I P V M P Q N I P H G
UniRef90_T0N0K3 K E F I L V M D D P D A P R G T F T H W L I Y N I P S T V T E L N G E K
UniRef90_D1AFX4 K S F V I I M E D H D A I P V T G F T W I H W S V A D I E P E K R K L N E N
UniRef90_C3PG85 K S F A V T C F D P D A P T G S G F W H W A A F N I P A D V R E L P T G
UniRef90_UPI00031B4611 K S F A L T L Y D P D A P T G S G F W H W V L F D I D K S V N Q L A A G
UniRef90_W7IP42 R S Y V V T C F D P D A P I P G G F W H W V A V N I P A E T T S L P R G
UniRef90_X0Q6W1 K S Y A V T V Y D P D A P T G S G F W H W A V T D I P A S V T E L A T D
UniRef90_C0QDX2 K A F A V L C H D P D A P L V S R G T Y G F V H W V L Y N I P G D V T H L D E G
UniRef90_J2RVT3 K S Y V V T M Y D P D A P T G S G W W H W V L A N V P G N I H E L K E G
UniRef90_A0A021VMZ8 R S F V V S C F D P D A P T P A G F W H W T V A N L P V I T T T G L A S G
UniRef90_C6VK38 R G Y A V T V Y D P D A P T G S G F W H W A V A D L P A S T T S L P E G
UniRef90_L1MHU4 Q S L A V T C F D P D A P T L S G Y W H W A V F N I P A D V T E L P T G
UniRef90_UPI00047EB701 K S F A I T V Y D P D A P T G S G W W H W S V V D I P A D T Q A L K R G
UniRef90_M5FDT4 R S F A L A V T D P D A P A A F N F P R A F A H W L V A N I P V E V R E L P E G
UniRef90_UPI00036A991D L S Y V V T C F D P D A P I P G G F W H W I V A N I P A S V T S L D T G
UniRef90_UPI00036D5968 L S F A V T C F D P D A P T G S G W W H W L V F N L P A T S L A A G A A
UniRef90_UPI0003680DB3 K S F A V T C F D P D A P T G S G F W H W S V A N I P A S V T E L A A G
UniRef90_UPI0003680DF9 K E L V L I L Q D P D A P L P R P V V H L I A I G I S P E M K G V P E E
UniRef90_I1HIJ4 R S L A L V V Q D I D A D P V L P W T H W V V A N I T P D T K G L P E G
UniRef90_A0A031I3G3 A L Y A L L V E D A D A P A P Q P L V H A V V W G I A A D V G R L A E G
UniRef90_A8V4C9 K S F V L I M D D P D A P F G T F T H W V Y D P A S V N K L P E N
UniRef90_UPI00036FA3B4 K S L V L I F E D V D A I P I W T H W M L F N I P P T T T E I K E G
UniRef90_UPI0004123052 K S F V L T M Y D P D A P T G S G W W H W F V V D I P A G T F E L A A N
UniRef90_F3X274 A M L A L L V E D A D A P T P Q P L V H A L L W N L P P R A G E L A E G
UniRef90_L1PFG0 E S F F V S C F D P D A P T P S G F W H W M V I D I P V S C T S L A R G
UniRef90_S5SFP0 R S F A L T V E D P D A P H G T F R H C G I A N I P A Q W C A L A E S
UniRef90_UPI0004778F53 K S F A V T M F D P D A P G P A G W W H W A V A E I P A D V T Q I P E S N
UniRef90_I7ZB55 R S F A L V C I D P D A P T K P D P R A R F F H W A V V D I A P T V T Q I P E E G
UniRef90_W0TRD6 K S F A L T I H D P D A P R S G G W W H W V V F N I P R D T R T L P A N
UniRef90_UPI00035E018B K S F A V T M Y D P D A P T G S G W W H W V V I N I P G N V K S L P L N
UniRef90_Q47I68 K S F A V T C H D P D S V P A S L P R V D F F H W V L I D L A S I T S L K E G
UniRef90_B3U4U5 R S F A V T V Y D P D A P T G S G W W H W L I F N I A P S V M H L P A G
UniRef90_E8JF63 K S F M V T C F D P D A P V P A G W W H W A V L D L P A S A S R L E E G
UniRef90_X1T886 K R L A L I M D D P D A P M G T W V H W V V F N I H V T D V I E E N
UniRef90_R2R4N4 E T L A V I M D D M D H P L V G V Y N H W L I W N L P V Q E K I P S G
UniRef90_B6JB84 K S F A F V Y D P D G G R G L G V Y H W V A Y G I A P D R R S F A E Q
UniRef90_UPI000374D815 K S F A L V M Y D P D A P T I S G F W H W A V L D I P A S A T G L E Q G
UniRef90_UPI00047E83E4 K S F A I T L Y D P D A P T G S G W W H W T V V N I P A T L L Q L P T G
UniRef90_U1LD95 K S F A V T V Y D P D A P T G S G F W H W V V H D P L T S N S L S S T
UniRef90_D6Y3R4 K S V A L V V D D S N P R T G A E V H W V V F N I D P N T T E I S G E D
UniRef90_M4RZF1 R S L A L I V E D P D A P A N P L V H A L V C G I A P P G E R R L A E G A
UniRef90_UPI0003488CD4 R S L A V T V Y D P D A P T G S G W W H W Q V V N L A P T G D A N G A A
UniRef90_C5BVF4 Q S F V L S C F D P D A P T P A G Y W H W T V V D L G A E T T E L E R G
UniRef90_UPI0003791DBB S H V V L L V E D A G S P T P K P L V H L I A W N L A A G D T L G E G D
UniRef90_UPI000463EBC7 R S F A V T V F D P D A P T A S G F W H W A V A D I P V A T T S L P R G
UniRef90_UPI00041D9E7B E E L A L I C E D P D A P G G T F F H W V V T Q I P P E A T G I G D G
UniRef90_Q4JXE2 K T Y A V T C F D P D A P T A S G F W H W S A F N I P A D V T E L P A G
UniRef90_X4QW25 Q G F A V T C F D P D A P T P S G Y W H W T V L D I A D N V T S L I E G
UniRef90_UPI0004075489 R S F A I V V D P D V E G S Y V H W V I A G I D G T T H E I V E G
UniRef90_B2TA85 K S Y A V T L F D P D G A K G L G L V H W V L Y G V A P S T T S L D A G
UniRef90_A0A059MR04 K S F V V T V F D P D A P T A S G F W H W V A N I P A S V T S L P A G
UniRef90_M0CNR3 E T L A I V L D D P D A N E F L H W L I W N V P A D T D E I P E D
UniRef90_C3KR44 Q S F A L I V E D P D A V R G V F R H C A I V N I P G S V T E L A E A
UniRef90_Q0RIP3 R S Y A V T V Y D P D A P T M S G F W H W A V A N I P A T V T S L P E G
UniRef90_UPI00047B4607 K S Y A V T V Y D P D A P T G S G F W H W A V A D I P A T V T D L P E G
UniRef90_A9SS28 N C L A L I M E D L G S V D P A D S T N P F V H W V V N I P P T M K G L P E G
UniRef90_I0RUL9 E S L A L V V D D P D A P A G L Y V H W V V T G I P P T T T G V G E P
UniRef90_UPI0003B5D906 R S F L V V C H D P D A P V I G G F H H W A V V I G I P A E V T S L E R G
UniRef90_G7WK60 A S I A M I L E D P D A P R G P F V H W L I W N I P E G I S P L P A G
UniRef90_D6KDE8 R S F A V T C Y D P D A P T V S G F W H W A V H D L P A T V T E L P E G
UniRef90_UPI0003477E28 K S F A L L V F D P E G A K G L G V S H L V A Y N I P A E R S S F A Q T
UniRef90_B9SWX4 K S L A L V V Q D I D A P D P G G P I V P W T V W V V N I P P T I N R V I P E D
UniRef90_B7K4T9 K S F A L T V Y D P D A P T G S G F W H W V I F N I P S D L R V I E Q N
UniRef90_R6J394 K S F A L I L K D E D A A S V V G Y P W I H W L A A N I E P Q L A E N A S R

UniRef90_UPI000472BCB2 [] S S A G L E M R N D Y G F K G F G G P P E G H G M H R Y Q F T V W A L S T E K L I
UniRef90_W9GPH9 A G A G E F M L R N D Y G G T V G F M G P P P E G D Q V H R Y Y V V V V H A V L S T E K L I
UniRef90_UPI000406BCBD E L A E G E K F G R N D S Y L A N K A W L G P P P P T G H G E H H D Y Y F Q L F A A I L S E R A P I
UniRef90_UPI0002EE4771 A D P G E F R F A R N D S Y L A N K A Y D G P P P P P G H G V H H Y Y F R L F A A I L S E R A P I
UniRef90_G7VFT8 T T R Y G H Q A M N D F F G K G Y G G P C P P P P G P H H R Y Y F T T V Y A L L D I T K L L
UniRef90_C5B7M8 [V] P K G A V Q L R N D S Y L A N K A Y D G P P P P P G P H H R Y Y Q I T T V Y A L L D I T K L L
UniRef90_F0J0H1 S G S G A V Q Q G L R N D S Y L A N K A Y D G P P P P P G P H H R Y Y H L T T V Y A L L D I T K L L
UniRef90_E0SNT5 A E T K I F Q G F N D F G R I L G Y Q G P P P P P K G P H H R Y Y T F M V V L A L L D I T K L L
UniRef90_Q8FTC4 A [] D G S V V S L K R N D S G L R G Y Y G P P P E G H G P H H R Y Y L F A V V H A V L D D E K L I
UniRef90_W1TP87 A G S S D F H L R N D S G G W S Y M G P P P K G D R P H H R Y Y L F A V V H A V L D D E K L I
UniRef90_G0CRA1 A G D E V I T L K R N D S G G R G Y Y G P P P A G H G P H H R Y Y L F A V V H A V L D D I E L L
UniRef90_UPI000402F209 [V] G A S D M H L R N D S G G E H C Y Y G P P P K G P H H R Y Y F V T A L L D D T P L L
UniRef90_F7KCK1 P G L G N A R Q G L J A Y G K N K Y R G P P K P R N M H R Y V F R I Y V L L D C F L L
UniRef90_B9LX02 W E P T T A E G R N D F G G E T G Y G G P P N E P D R E H H T Y R F E L Y A L L D D D L L
UniRef90_D6ZFF7 A P D G A V Q L R N D S G G V R G F L G P P P P P G H G S H H R Y Y F I T T V W A V L S E T I P L L
UniRef90_A5V4M4 A [] A G P D V G R N D S G G E W L P P P P S G H G S H H R Y Y V F Q L F A L L S E T I P L L
UniRef90_C6CBK6 A P A G A R Q L R L D Y G V A A W G G P P P K G D H P H H R Y Y L F T V Y A L L S T K L L
UniRef90_U1ZYE3 A P A G S T S I T N D Y G V A A G F G G P P P K G D H V H R Y Y Q F T V F A L L S T K L L
UniRef90_D3Q5J3 A P D G A V A L R N D M G N H K Y D G P P P A G D Y P H H R Y Y A F A V H A V L D V D L L
UniRef90_A0A022LQL6 A P A E A L R R R N E F G T D T F L G P P P A G H G A H H R Y Y F F T V S A L L D V P L L
UniRef90_F2PDF1 A G A G A S M V T N D F G F K G Y G G P P P N S K A H H R Y Y E I T V Y A L L N T T P L L
UniRef90_A0A017HIE5 A G A G V Q A R N D L S Q N G Y S G A C P P A S K A H H R Y Y V F T V F A M P V I K L L
UniRef90_UPI00047523C4 A P Q D A I T V R N D A G A P E F V G P P P A G H G P H H R Y Y F F T V H A L L D A P L L
UniRef90_A5CSN7 A G D G A V T L H N D A R A T G F F G P P P A G H G T H H R Y Y F F T V T A L L D V E L L
UniRef90_UPI00036A4CC9 T P L G G S P H T N G Y R E R E G W G P P Q P P T G D H H R Y Y F F H L Y A L L P E P V
UniRef90_A0A011A427 S H I A E L N G A T G Y G R N R Y R G P P K P P N W S H L Y Q F N V Y A L L D C M L L
UniRef90_A9WKP0 A P L G A V T L K L N D A G M P G Y V G P P P A G H G S H H R Y Y M V V V H A L L D V E L L
UniRef90_H0JFW1 A P A G A L Q L I N D Y G T R K N G Y G G P P P K G D K P H H R Y Y L F Q L H A L L K V Q L L
UniRef90_UPI00041BF907 A H N G A T Q G R G Y G R N K Y R G P P K P P N W S H H R Y Y Q F N V Y V L L D C L L L
UniRef90_T0N0K3 T P E G S Y G G K N D F G K I G Y N G P C P P P R R T H H R Y Y F F T V Y A M V K H S
UniRef90_D1AFX4 S W N S L I G G F T S E E A S F Y G G P M P P R D T H H R Y Y R F T I Y A L L D K K L L
UniRef90_C3PG85 A G S A E L R G D S G Q R V Y Y G P Q P P A G H A P H H R Y Y L F A V V H A V L D V R L L
UniRef90_UPI00031B4611 [L] G S D D T Q A A N D Y G A T G Y G G P C P P T G Q A H H R Y Y L F T V H A L L D V D L L
UniRef90_W7IP42 A G A D D F H V A N D M G A H G Y A G P P P G D Q D H H R Y Y F V V H A V L D V D L L
UniRef90_X0Q6W1 A P S G S I Q I P N D A R A A R F I G P P P A G H G P H H R Y Y F I V I H A L L D V E I L L
UniRef90_C0QDX2 T H L Y T S G I T D F G K T G Y P M P P P N G H G L H N Y Y F W V L A L L D K A V L L
UniRef90_J2RVT3 A P A G T L E V R G T D T G M P G Y L G A C P P P E G T H H R Y Y L I T V H A L L K V R L L
UniRef90_A0A021VMZ8 A P P G A V T R N D G G E V G F M G P P P G D K P H H R Y Y V F A V H A L L D V E L L
UniRef90_C6VK38 A G D D T F Q L P N D A R L P R Y I G P P P A G H G P H H R Y Y V V V V H A L L D V E I L L
UniRef90_L1MHU4 A [] D G A T L R N D A G M T A Y F G P P P A G H A P H H R Y Y L F A V D A V L D D E K L L
UniRef90_UPI00047EB701 E S P G A K A L R N D Y G T T D F G G P P P E G H G M H R Y A F T I W A L L P T E L L
UniRef90_M5FDT4 A N S D F V T F K I P G F G K G Y G G P W P P D R A H H R Y Y F F T L Y A L L K A K V L L
UniRef90_UPI00036A991D A G P G G F H I A N D L G M K A Y A G P P A G D G D H H R Y Y F V V H A V L D V D L L
UniRef90_UPI00036D5968 [L] P A G A V T S R N D Y A E Y G Y G G P N P P H G P H H R Y Y V F A V H A L L D T R L L
UniRef90_UPI0003680DB3 A G S G A L T M P N E K R E P A F T G P P P E G T G A H H R Y Y W F V V H A L L D V E L L
UniRef90_UPI0003680DF9 E N P F R F R G R E M G R V G Y A G P P R P G H G P H H R Y Y V F Q I F A T R Q Q L L
UniRef90_I1HIJ4 F D D A V Q E G I N D W K Q L G W R G P P V P D S E G H H R I R F K I Y A L L D D V L L
UniRef90_A0A031I3G3 A [] P E R D V G R N S Y L R E G Y L P P P T G H G A H H R Y Y V F Q L Y A L L D A G V L L
UniRef90_A8V4C9 [V] V D G L K Q G I N D F G R G Y G G P C P P P G K P H H R Y Y F I K L Y A T D L K V L L
UniRef90_UPI00036FA3B4 S [] P G A M E G L A N N H S F G Y E G P C P P K E G I H H Y W Y R V Y A L L D T V L L
UniRef90_UPI0004123052 A P A S A R Q L R N D F G G V H A W G G P P P P G D K P H H R Y Y V F T V H A L L S V E L L
UniRef90_F3X274 A [] V A D G P S A E Q G D V G P P D P P R G H G E H H R Y Y V F Q L F A L L D A V V L L
UniRef90_L1PFG0 A G S S H L R G D H G D H S Y F G A A P P A G D R P H H R Y Y I F S V H A L L D V P L L
UniRef90_S5SFP0 [V] D T A P E Q Y K N D F G G N A R Y D G P P P A G D R P H H R Y Y I E R L A A L L D V P L L
UniRef90_UPI0004778F53 A R M H A V E A S N D F G T P G Y G G P C P P Q Q T H H R Y Y I V T V Y A L L G T S L L
UniRef90_I7ZB55 A A S G A R Q G V N D Y G Y D G P C P P W N D S V P H H Y C F E V F A L L D V E L L
UniRef90_W0TRD6 A G D P A V Q S K T D F G V G G Y G G P C P P H G L H H Y N I T T L H A L L D E K L L
UniRef90_UPI00035E018B A P K G A S M L R N D F G F G K Y G G A C P P P P N P H H Y H I T T V Y A L L D I P L L
UniRef90_Q47168 E F S G W F A G D N D M G Y D G P C P P W N D E I I H H R Y Y V F T V Y A L L D E Q L L
UniRef90_B3U4U5 A P Q G S I Q S M T D F P G F G G P C P P P W N D E I I H H R Y Y V F T V Y A L L D E Q L L
UniRef90_E8JF63 A P A F H L R G D T G D A S Y F G A P P P G D R P H H R Y Y V F S V H A L L D V D L L
UniRef90_X1T886 T [V] P G T Q G I N D F R K L E Y G A P C P P S G T H H R Y Y F F K L Y A L L D E K L L
UniRef90_R2R4N4 [I] P A G K V Q G I N T Y G K H R Y R G P C P P P F G T H H R Y Y K Y N V F V L L D T S L L
UniRef90_B6JB84 D [V] D K F V G G K N T A G L N F Y L G P C P P P T G Q H H R Y Y N F S L I A T D L E P L L
UniRef90_UPI000374D815 A P E G A R Q G Y T D F G P F A Y G G P C P P P H G L H H R Y Y Q F T L Y A L L S V K L L
UniRef90_UPI00047E83E4 A G S G S M Q G R N D F G F G G A C P P P A G D K P H H R Y Y L T L W A L L D T K L L
UniRef90_U1LD95 T [] P G A I E G N D M G K P G Y I G P C P P P E G R H S Y T Y K V Y A L L D E K L L
UniRef90_D6Y3R4 D [V] P G A L Q G K T T S G K V G Y A P P C D P E G T Y R F T V Y A L L D A K L L
UniRef90_M4RZF1 A [] G G G D I Q R N S A F G E G W L P P P A G H G S H H R Y Y F F Q L F A L L D A V P L L
UniRef90_UPI0003488CD4 [L] P A G A L Q R N D Y G T S A F G G P P P A G D K P H H R Y Y I F T V H A L L K V K L L
UniRef90_C5BVF4 A G A S D F H V R N D G G G H E Y A G P P T G D R A H H R Y Y V F A V H A L L D V D L L
UniRef90_UPI0003791DBB [V] A S P A G E G R R H D D Q W L P P D P P T G H G P H H R Y Y L F Q I Y A L L N A P L L
UniRef90_UPI000463EBC7 A P S G A L H L R N D G G V A G F I G P P P A G H G Y H H R Y Y L F T V H A V L D V E L L
UniRef90_UPI00041D9E7B [L] P G A T V G R N G F G D L G W G G P Q P P V G D H H R Y Y F F R L Y A V D R P L L
UniRef90_Q4JXE2 A G A G A V V L T G D S G V Q G Y Y G P P P A G H G P H H R Y Y L Y A V H A V L D T E L L
UniRef90_X4QW25 A G H H D L T L P N E F A Y Q G A A P P P G D H H P H H R Y Y L F V V H A L L D V P L L
UniRef90_UPI0004075489 A R L D N V E G L T T G D K V G Y A P P C P P R G R H L Y R F T I Y A L L D S E A L L
UniRef90_B2TA85 A P P G S V A G T N R T G G T G Y Y G P C P P P D N P H H Y V A Q V Y A L L D V P L L
UniRef90_A0A059MR04 A G D G A V T L K N D G G L H R F L G P P P A G H G P H H R Y Y I V A V H A L L D V D K L L
UniRef90_M0CNR3 S [] L G G A R Q G T N D F G E V G Y R G P P P E G D H T Y Q F T T Y A V D T S L L
UniRef90_C3KR44 [V] D T G P E H I R N D F G G N A R Y D G P P A G T G V H H R Y Y H F K L A A L L N T R I L L
UniRef90_Q0RIP3 A P D P A V Q L P N D A R A A R F I G P P P A G H G P H H R Y Y L I T T V H A L L D V D L L
UniRef90_UPI00047B4607 A G D G A F Q L P N D A R V A C Y L G P P P A G H G P H H R Y Y F V V V H A L L D V S I L L
UniRef90_A9SS28 F T T K D V E G P N D A K A T G Y R G P P P S D T E H H R Y Y E F H L Y A L L D S Q L L
UniRef90_I0RUL9 [L] P G A S A S L N S A K A T E Y F G P C P P T G V H H R Y Y R F Q L Y A L L D S A P L L
UniRef90_UPI0003B5D906 A G A G A V T L A N D Y G T R G G C A P P E G D G A H H R Y Y V F T V W A L L D T D T L L
UniRef90_G7WK60 A A P E A L Q G R N G F G S I G Y R G P C P P P G P H H R Y Y L R V F A L L D S E L L
UniRef90_D6KDE8 A P A G A R T L A N D T G E H R F L G P P P P G H G P H H R Y Y V F V V H A L L D V D L L
UniRef90_UPI0003477E28 A G T G Y T G G K N T P G N D R Y H G P C P P S G A H H Y V F T L I A T D L P S L L
UniRef90_B9SWX4 E Y A G E I R E G N D L K V I P G W R G P K L P S H G H R Y Y F E K L F A L L D D E I L L
UniRef90_B7K4T9 A P S A I Q L H N D Y G F A Y G G P P V L G D P P H P H H R Y Y Q F V L H A L L S V E L L
UniRef90_R6J394 R K P D F I Q G V N S W N M P F Y G G M T P P N A P H R Y D L H V Y A L L D R L L L

UniRef90_UPI000472BCB2 A I P D D A S C A L V S F M L H G S A L A K S T I T A I Y Q R
UniRef90_W9GPH9 G I D E K A S N A L V M S F N L A F K T A G R A T V V G T Y Q R
UniRef90_UPI000406BCBD D L G R P G G R S D I V K A M D G Q V L G V G V L V V G T Y S R R
UniRef90_UPI0002EE4771 R T P D E V G V J A E V W E K A T R H L I E E V T L V G T Y S R R
UniRef90_G7VFT8 R T P P G S P H Q D V I R E A T P H L I A A G Q L V G L Y R R
UniRef90_C5B7M8 D I P A H A S Y A G A G Y F I L Q H K I G E A R L T A
UniRef90_F0J0H1 P A A A L A S Y A L R R A L A R D A L A S A T L T G L Y G R R
UniRef90_E0SNT5 R T P S L K P S E F L K E V N G H I I A Y G Y T I G L Y R R R
UniRef90_Q8FTC4 D I D P D S A T V L G F N L Y F H T L G R S V L W G W Y E N
UniRef90_W1TP87 E L D E D A S T A A A N F Q A L F H S L A R A T L E V T Y Q N
UniRef90_G0CRA1 D V S A D A T P T V L G F N L Y F H S I A R A V L W G W Y E N
UniRef90_UPI000402F209 E L D E D A T P T S A V I F T A N S H T L A R A V L M A T H E
UniRef90_F7KCK1 D L T A A S V K K D L T E A M E G H V L Q Q G S I M G K Y K R
UniRef90_B9LX02 D L A S S A T A T D V R D A A E G H V L D D A R L E G T Y
UniRef90_D6ZFF7 G V P A E A S P A V L A F N L F S H A L A R A S I V G V Y S Q R
UniRef90_A5V4M4 E V G P N P G S G L V R G L Q G R V L G A G M L V G T Y S R R
UniRef90_C6CBK6 D I P T D A T P A L G G Y M I N A S T L D K A S F T A Y Y G R R
UniRef90_U1ZYE3 E L P E D A S G A V L T G Y M V R A N A I A S S T I E A L Y E R
UniRef90_D3Q5J3 D V D E S A S C A V L G F N L A F H T L A R G V V T P V Y Q
UniRef90_A0A022LQL6 E A P A D A T P A V V G F M L R G H L L G R A Q L M G T
UniRef90_F2PDF1 K L P E N A S P A L A G Y N I L S H V I G K A Q L T A
UniRef90_A0A017HIE5 P L D D T A S A A L V G F F A N T Q A L D R A L L T A S Y G R
UniRef90_UPI00047523C4 E V D E S A T P A F V G F N L F F H S I G R A W I E T T Y E
UniRef90_A5CSN7 D I P E G A T P A M L G F L M L P H V I G R A Q L M G T
UniRef90_UPI00036A4CC9 S I P D G A S A D Q V H D I V D N R Q L A S G T L V G L Y Q R
UniRef90_A0A011A427 D L P D K S R K R D L L A A M Q G H I L Q E G C L V G R F R
UniRef90_A9WKP0 D V P A E G S C A Y L G F N I F S H G I A R A R M L G T F S
UniRef90_H0JFW1 P V P A D A T N A V G R F M I H L N Q L A S V T Y T G L Y E
UniRef90_UPI00041BF907 D L P V R S R K R D V L A A M E G H V L Q E G C L V G R F R
UniRef90_T0N0K3 G L E P G S S R E N V V S T A E K N C K K V T F M L T Y E
UniRef90_D1AFX4 D L K N G Y Y L N E L V S E K M D G H V L D K S V L E G L Y K K
UniRef90_C3PG85 D I D P D A T P T V L G F N L F F H T L G R A I T W G W Y E
UniRef90_UPI00031B4611 E V L P A N P T N A V V R F M I N Q N T L A T A T L T G L Y K R
UniRef90_W7IP42 G L D G S T S P A V V S F N L A F H T L G R A V L T P T Y R
UniRef90_X0Q6W1 G V D P S T S P A F L G F N I A S H I L G R A V L T A T A E
UniRef90_C0QDX2 A L E Q G L N M W Q L L E K V E P G Y L L G M N R L T G R Y K R
UniRef90_J2RVT3 E L P P T A T P A M L G F M V Q G S S L G K A T L T
UniRef90_A0A021VMZ8 D V D T A T T P T V V A F Q A L F H T L A R A T L A P V Y A R
UniRef90_C6VK38 G V P A D A T P A L L G F T M A G H V L G R A V L T A T A E
UniRef90_L1MHU4 D I D P N A S P T V L S F N L H F H S L G R A L L W G W Y E N
UniRef90_UPI00047EB701 S L P E A P S A A L V G Y M L N A T A L D S A T L T A T Y H R
UniRef90_M5FDT4 E I L P A D A D L G A F A A V M A P V A I D A A S F V A V Y G
UniRef90_UPI00036A991D E I D G S V S P A V V S F N L A F H T L G R A I T P V F G
UniRef90_UPI00036D5968 D L D P D A P A Q V G G S I R R H T I A R A V L T A E F G
UniRef90_UPI0003680DB3 D V D P K A N T P A V M G F T M R D A V I A R A V I V A T
UniRef90_UPI0003680DF9 D L P Q E A T L E T V I A Q M A D V L L A R G R L T G V Y E R
UniRef90_I1HIJ4 S L G N K V T V D K V M L A I E G H V L A E A D L T A V F S
UniRef90_A0A031I3G3 G A P E T P G R S A I L A A M A G H V L A A G V L T A T Y D R
UniRef90_A8V4C9 N L P K A A K S Q V L K A I Q G H I L
UniRef90_UPI00036FA3B4 D L P A E T E R E Q V E E M M E E H V I A K A Y L L G L
UniRef90_UPI0004123052 D I P D D A T A A L A G F M V N A T S L G K A T E T A T Y G R
UniRef90_F3X274 E I G E T P G R G A M L D A M A G H V L A A G V L T G T Y S R
UniRef90_L1PFG0 G C D D D T S P A M Y S F E A L E H T I A R A T L T A T Y Q
UniRef90_S5SFP0 S V P D A A G P S A M W A E A K K H A L A E A T V T G T Y Q
UniRef90_UPI0004778F53 R L A P G Q P A P M F D H E I G T S I L G K A S I T V K Y G R
UniRef90_I7ZB55 S V Q A D F T A A D V L K A V E G H V L A S A S L T G R Y S
UniRef90_W0TRD6 P L K A D T P A A E V K R H I D Q H R L A D S T I T G L Y S R
UniRef90_UPI00035E018B D V N S S A S P A M A G F Y I L Q H T L A K A V L T A
UniRef90_Q47I68 P L A G K F G G P E A R A A I Q G H I L A E A C L I G T Y
UniRef90_B3U4U5 P L K K E A S G A M V G Y Y L N Q N A I G K A S E T G T Y G R
UniRef90_E8JF63 G L D D D A T P T M A A F T A L G H T L A R A D L T V T F Q
UniRef90_X1T886 Q
UniRef90_R2R4N4 E L P A S A N K K E L L E A M E G H L L Q Y G Y L I G Q Y G
UniRef90_B6JB84 N L P P G L T R D E L L V E K L K G H A K G V G T L V G L F G R
UniRef90_UPI000374D815 P D L A G A T G G L T G A M V E G H S L G S V R R T L T Y S R R
UniRef90_UPI00047E83E4 H V I T R N M S A A M I G F M L N A H K L A T A S L T A T Y G R
UniRef90_U1LD95 A V P Q G A T S A L T G F F L H Q H S L Q T A E I T V T
UniRef90_D6Y3R4 D L S Q G A E L P D T L R E I L A A H T I A R G R L T A
UniRef90_M4RZF1 L F R R P G G R S A L L N A M E G K V L A A G L L V G T Y S R
UniRef90_UPI0003488CD4 D V P A G A S A A L I G Y M E L N A N A L G T A S L T A H Y G R R
UniRef90_C5BVF4 D L E P E H T P T A V A F H A V F H T V G R A L L T A T Y Q R R
UniRef90_UPI0003791DBB D L P A S P G R A A L T E A M A G R V L A K G C L T G L Y E R
UniRef90_UPI000463EBC7 G I G A D A S P A F L G F N L F S H A I A R T H I V A T Y E
UniRef90_UPI00041D9E7B G L D E G A T A D D V H A A D D H S L A R G T L V G L F A R
UniRef90_Q4JXE2 P A D E I T A N P T Q L G F N L N F H S L G R A R I W G W Y E N
UniRef90_X4QW25 E L P E E T T P T T A A F H T V F H T L A R A R L T V T Y Q R
UniRef90_UPI0004075489 P F D E S A P L D E S L I G A I A E H T V G R G R I T G N F G
UniRef90_B2TA85 D L P P G L T R D A L F A A I K D H V I A A T S T V L R Y G R
UniRef90_A0A059MR04 G V G T G S T P A F L G F N V F S H A I A R A T L H G T F E Q R
UniRef90_M0CNR3 E L A A G A D R G E L D S A L D G H V I D R Y P F V A T F E R
UniRef90_C3KR44 S L P D D I G A V H A F A E A G K H R I A E A T L I G T Y R
UniRef90_Q0RIP3 G V P A D S T P A S L G F T M A S H I L A R A T L T G T A E
UniRef90_UPI00047B4607 G V P Q D A T P A F L G F T M S G H I L G R A V L T A T A E
UniRef90_A9SS28 K P S R D R V L D A M E G H L L A D A V L V A S Y G
UniRef90_I0RUL9 T L A P N T P A P E A T Q T A K A A I A D A R I V G L F G
UniRef90_UPI0003B5D906 G L D A S T S V A K A Q F S T L G N V L A R G S I T G T Y Q
UniRef90_G7WK60 D L P P G S G R S E L E A A M E G R V L Q R S G K A A T Y G
UniRef90_D6KDE8 D L T P E S T P A W L G F H L F G H T L G R A V L V
UniRef90_UPI0003477E28 G L Q H G L T R E A L L A K L K G H A L G A G I I G R Y S N
UniRef90_B9SWX4 E L G N R V T K E R L L E I L Q G H V L G E A V L I A K F
UniRef90_B7K4T9 D I N A E T T N A V A R F L M S S Y V I E N A M T V G Y Q R
UniRef90_R6J394 P L K N G F T Q T E I L K E S M E G H V L D E A V L S G V Y

UniRef90_I4EXH5
UniRef90_W5Y1K1
UniRef90_R4LHJ4
UniRef90_K2BRI8
UniRef90_A1ZXAS
UniRef90_GOEVI0
UniRef90_UPI000345E6F0
UniRef90_B2UHZ0
UniRef90_HOQNP4
UniRef90_UPI00042228DC
UniRef90_UPI00036ED8CE
UniRef90_UPI00036A9E3A
UniRef90_UPI0004707ACB
UniRef90_UPI00046FADEE
UniRef90_X5DU12
UniRef90_C0E396
UniRef90_D5SYI2
UniRef90_A0A022GL58
UniRef90_UPI000361AA6B
UniRef90_S2WD91
UniRef90_A0A022G477
UniRef90_F2L0L4
UniRef90_H5V507
UniRef90_C7RKE4
UniRef90_J0UQE3
UniRef90_J0NPH9
UniRef90_UPI000255E48B
UniRef90_UPI00035D98AD
UniRef90_A0A011PV74
UniRef90_U1PZP0
UniRef90_C3WCP8
UniRef90_I0H819
UniRef90_UPI00041B5F77
UniRef90_UPI00046424F6
UniRef90_UPI0003671CBC
UniRef90_L7L7Q9
UniRef90_D4HAZ3
UniRef90_C8NBG2
UniRef90_D1ABZ0
UniRef90_E4NE88
UniRef90_M2TA39
UniRef90_Q9HJ86
UniRef90_B4RH31
UniRef90_A0A011NXB7
UniRef90_I4WUN2
UniRef90_U2R0S5
UniRef90_C4LIM3
UniRef90_E4ND61
UniRef90_U2CWH5
UniRef90_UPI0003AD278A
UniRef90_UPI00034A2750
UniRef90_V9XCL1
UniRef90_V4PXZ6
UniRef90_E3H2K9
UniRef90_Q4JVN3
UniRef90_K8RBC3
UniRef90_Q47N16
UniRef90_G8M6B7
UniRef90_G8QJB9
UniRef90_UPI00026C749B
UniRef90_A0A021W0B4
UniRef90_UPI00047A04CA
UniRef90_UPI000474D3B5
UniRef90_UPI0002193F2E
UniRef90_UPI0004782DB8
UniRef90_A1B204
UniRef90_F2LFR1
UniRef90_E4N8N9
UniRef90_Q2N8G3
UniRef90_UPI0003B55333
UniRef90_UPI0001FFE97E
UniRef90_UPI0003B69D0E
UniRef90_J9Z8D6
UniRef90_V5AGG6
UniRef90_UPI0003B5AA20
UniRef90_R1GV29
UniRef90_M5SE22
UniRef90_V1DNY8
UniRef90_T5KF84
UniRef90_G4MGW2
UniRef90_K2G680
UniRef90_V4IFX4
UniRef90_H8FZG8
UniRef90_UPI000472F9E9
UniRef90_UPI0003775CED
UniRef90_UPI00026CD065
UniRef90_UPI00047CA7E8
UniRef90_UPI00047AD0C0
UniRef90_E3BA04
UniRef90_D7GIN7
UniRef90_W0DKZ3
UniRef90_C3X4Y9

UniRef90_I4EXH5 R G F A I T V Y D P D A P T T S G 50 60 70 80
UniRef90_W5Y1K1 K S I A V T C F D P D A P T A S S G F W H W A V T G I P A S V T E L A G G
UniRef90_R4LHJ4 R S Y A V T V F D A D A P S M S G F W H W G V F N I P A A V T E L P A G G
UniRef90_K2BR18 Q S F Y L Q V R D A D A P S M S G D N F V H W A V F N I S A A S T S L V A Q D
UniRef90_A1ZXAS Q S F A I T M Y D P D A P T G S S G W W H W V I F D L A N T H T L A P A N
UniRef90_GOEVI0 K S V A I L M Y D M D G V A G L G V S F H W V A Y N I A A N R G Q L A K E T G
UniRef90_UPI000345E6F0 H S F V V T C F D P D A P T A S S G F W H W A V A N I P V S V T E L A T G
UniRef90_B2UHZ0 N S L V L T V S D P Q G A G G L G V N H W M A Y G M P A T Q T S L P E G
UniRef90_HOQNP4 R S F T V T V F D P D A P G S G G F W H W A V L N I P A D T T S L A E G
UniRef90_UPI00042228DC Q S Y L L T H M H D V D V T R N K T T D D Q L H W L V W N I P A T A T S L P E G
UniRef90_UPI00036ED8CE K S Y A L T V E P D A P T P S S G R I N E S G Q F W V N W L V F N I P T R F T G F P E A
UniRef90_UPI00036A9E3A K S Y V V T V F D P D A P T P S S G F W H W C L S N I P A D V T S L A R G
UniRef90_UPI0004707ACB R S F A L L C H D P D E V P A S L P R V D F F H W V L V D I A A E R R E I L A D E G
UniRef90_UPI00046FADEE K S F A I T L Y D P D A P T G S S G W W H W L V L N I E P T T R T S L A A D
UniRef90_X5DU12 V S Y A V S C Y D P D A P T T S S G Y W H W A V F N I P A S V T S L A D A G
UniRef90_C0E396 K S I A V T M F D P D A P T A S S G F W H W A A F N I P A T A T V T E L P T G
UniRef90_D5SY12 K S L A V S L W H T A P D Q E K S Y W V Y N I P V T T Q S L A Q K
UniRef90_A0A022GL58 E S Y A V L L S D P D G A M G L G V S H W V A Y N I A A E R G Q L A Q A
UniRef90_UPI000361AA6B R S Y A V T L H D P D A P T G S S G F W H W A V A D I P A A E I T E L P E G
UniRef90_S2WD91 Q S F F I Y C F D P D A P T P A G Y W H W G I V D I P A A E I T E L P E G
UniRef90_A0A022G477 V S L A L T V D D P D A P D P A A P R M T W V H W V L Y N I P A S A S A G L P A G
UniRef90_F2L0L4 K S L L I A M V D L D A P G G E F V H W V L Y N V N P N S L T S L P Q G
UniRef90_H5V507 K S F A L V M H D P E G A K G Q G V T H L V A Y N I P S S T T G F A A N
UniRef90_C7RKE4 H S F V I C H D P D E V P A S L P R V D F F H W V L V D I P A S L G R S E G H
UniRef90_J0UE3 Q S F V V I C H D P D E V P A S L P R V D F F H W V L I N I S P Q L R S E G
UniRef90_J0NPH9 R S F V V S C F D P D A P T P S S G W W H W M V Q D L D V T T S L P R G
UniRef90_UPI000255E48B K S F L L V C H D P D A P T V V G G F S H W A I V G L P A D V T S L A E Q
UniRef90_UPI00035D98AD K S Y T V T C F D P D A P T P S S G F W H W V L V D V P A D V T S L P A D
UniRef90_A0A011PV74 Q S F A V T C H D P D V P P A S L A R V D F F H W V L F D L P A S L N E I G P H
UniRef90_U1PZP0 A S F M L T C F D P D A P T P S S G W W H W T I L D I P A S M T H L D P G N
UniRef90_C3WCP8 K S F A L V M Q D Y D A L P V T G F S W I H W V A V I P G S Y T K L E E N
UniRef90_I0H819 L S F V V T A Y D P D A P T G S S G F W H W A V A D I P A S V T E L A T S
UniRef90_UPI00041B5F77 R S F A L T C D P D E V P P A A L P R V D F F H W V V A D L P A T L R E I P A T
UniRef90_UPI00046424F6 Q S L V L I M D T E P G P P R P G E V D A G K H F T I F N P K T V T S I A S F
UniRef90_UPI0003671CBC R S F A V T V Y D P D A P T A S S G F W H W A V A N L P A D V T E L P E D
UniRef90_L7L7Q9 K S F V T T A Y D P D A P T A S S G F W H W A V A D I P V S V T S L P A D
UniRef90_D4HAZ3 K S Y A I T T I Y D P D A P T A S S G F W H W L A D P A D V T S L G E P
UniRef90_C8NBG2 K S F A L S C Y D P D A P T G S S G F W H W Y I T N L G D A R S L G E N
UniRef90_D1ABZ0 K A F A I V V Y D P D A P T A A G S D G A F V N W V L V N I D G T T N E L V J E
UniRef90_E4NE88 R S F A V T C Y D P D A P T A A G W W H W L A V N L P A E V T E L P R G
UniRef90_M2TA39 Q S L A L L M E D P D A P A G H P F V H W V A W N I A P D L A E L P G A S
UniRef90_Q9HJ86 K S L A L I V D D P D A P S G L F T H C L I Y N I P T S V K V I D S S
UniRef90_B4RH31 K A W A L V V E D P D A P R E E P F V H W M L W N V R G D I H S I P E V
UniRef90_A0A011NXB7 R S F A L I C H D P D V P P A S L P R V D F F H W L L I D L P A D L R Q I G E H
UniRef90_I4WUN2 R S F V L T C L D P D V P P A D L P R V E F V H W L M A N I P A E C G E L A A G
UniRef90_U2R0S5 R S Y A V T M Y D P D A P T G S S G F W H W A V A N I P V T C T S L P A G
UniRef90_C4LIM3 K S L A V T V Y D P D A P T V S S G Y W H W A V F N L P A D L T E L P K N
UniRef90_E4ND61 K S F A V T C F D P D A P T G C G W W H W L T D L P A D G G G G F P G
UniRef90_U2CWH5 K A L M I T L D D A S H P L F P N Y N H W I I W N I P V C S D I P E S
UniRef90_UPI0003AD278A K S L A I V M D D P D A S S G A R V H W V I A G I D G T V N E I V J E
UniRef90_UPI00034A2750 E S F T I T C F D P D A P T P S S G F W H W V L V D I P G D L R E I P A D
UniRef90_V9XCL1 K S F V V T V F D P D A P T A S S G F W H W A V A N I P T S V L T E L P A G
UniRef90_V4PXZ6 K S F V L T L Y D K D A P T G I G F M H W V V N I P A D Q T A I A A S
UniRef90_E3H2K9 K S F V V T C Y D P D A P T P S S G F W H W T V S N I P A S V T A L E T N
UniRef90_Q4JVN3 K T Y A V T C F D P D A P T A S S G Y W H W A V F N I P A D V T S L P L G
UniRef90_K8RBC3 K S I V I T I Y D P D A P T G G L G W T H W Q V A N I P P S Q T S I E K G
UniRef90_Q47N16 E S L A L V V D P T V Y E S G G A A V H W V V Y G L P D P D N P E L P E T
UniRef90_G8M6B7 R S L A L T V Y D P D A P T G S S G F W H W I V V N I P D D V R S L P R N
UniRef90_G8QJB9 R S F A L I C H D P D S V P A D L P R V D F F H W V L T D I S A M R R E I R A G
UniRef90_UPI00026C749B R S F A V T C Y D P D A P T G S S G F W H W V A W D I P A T A A S L P E D
UniRef90_A0A021W0B4 R S F A V T V Q D L D A P T G G N G A W N W L V V N L P A A T T E L P K E G
UniRef90_UPI00047A04CA R S Y V V T C F D P D A P T P S S G F W H W A V V D L P A T T T S L P R G
UniRef90_UPI000474D3B5 K S F A V T M Y D P D A P T G S S G W W H W V M I N I P A N Q T Q L A E N
UniRef90_UPI0002193F2E E S Y A V T C Y D P D A P T G S S G Y W H W A V F N I P A D V T E L P V G
UniRef90_UPI0004782DB8 K S F V V T C F D P D A P T P G G F W H W V L V D V P A S V T E L A T S
UniRef90_A1B204 Q S F A I T V Y D P D A P T G S S G W W H W I V L D I P A H T R A M L A G
UniRef90_F2LFR1 K S L A V T V Y D P D A P T G S S G F W H W A V A N L P V G T T S L P T G
UniRef90_E4N8N9 L G Y A L L V N D P D A P L A G G W H H W V L Y D I G D A R R I D G H
UniRef90_Q2N8G3 M E M A V L V E D A S S D G P T C H W A V W G L S A Q K G K L J E G
UniRef90_UPI0003B55333 E S F A V T I Y D P D A P T G S S G W W H W V V V D I P G T L S G I L E P
UniRef90_UPI0001FFE97E R S F A V T C Y D P D A P T A A G F W H W A V A D I P A S V T S L E A G
UniRef90_UPI0003B69D0E Q G Y L L S C F D P D A P T P S S G Y W H W T V V D L D S A T A L D R G
UniRef90_J9Z8D6 K S L A L T V Y D P D A P T G S S G W W H W A V F N I P P T L K G L P E G
UniRef90_V5AGG6 Q S F A L I V H D P E G A R G L G V T H L V A Y N I A P S S A G F A Q N
UniRef90_UPI0003B5AA20 K S L L I S C Y D P D A P T P S S G Y W H W A I N V D P E T T S I A A G
UniRef90_R1GV29 K S Y A V T M Y D P D A P T G S S G W W H W V M I N I P A D V Q Y L G S Q
UniRef90_M5SE22 Q C Y A L N L W H T P A P D D V K S Y W V Y D I P P D V T S L P Q N
UniRef90_V1DNY8 Q S F A M T F Y D K D A P T G S S G F W H R V Y N I P K E L N L A G G
UniRef90_T5KF84 R S F I V T V F D P D A P T G S S G F W H W A V G N I P A T T T H L V E D
UniRef90_G4MGW2 R S F A V T I F D P D A P G R G W W H W A V A G L P A G T D G L P N N
UniRef90_K2G680 E S L A L T M D D P D A P M W T F V H W V A W N M P V G D L E E S S S
UniRef90_V4IFX4 Q S L V L I C H D P D E I P A D L P R V D F T H W V L I D L Q P N R D G I A E G
UniRef90_H8FZG8 K S F V V T L Y D S D A P T G S S G F W H W A V Y N I L A T V N K L P Q D
UniRef90_UPI000472F9E9 K A F A I T M Y D Q D A P T G S S G F W H W V Y N I P N S E N S I E A N
UniRef90_UPI0003775CED A A Y A V T M F D P D A P A H G F W H W A F D V P A D R D S L P P A
UniRef90_UPI00026CD065 Q S L A L I V E D A D S P T P A P L V H A I L W G M N V A T T G L I A A
UniRef90_UPI00047CA7E8 E S F V L I V H D P D E V P A D L P R V D F H H W L L D I P A D M R E I P A G
UniRef90_UPI00047AD0C0 R S Y V L T C I D S D E V P A D L P R V E F V H W L M A D I P V E Y T E L A E G
UniRef90_E3BA04 T S Y V V T C F D P D A P T P S S G F W H W A I A G I P A D V T E L A E G
UniRef90_D7GIN7 K S L A L T C W D P D A P M E G G F W H W L A L D I P V S T T G T V D A G
UniRef90_W0DKZ3 R S L A L I L E D L D S P L G G V T H W L V W N L P P G T D R V I D Q
UniRef90_C3X4Y9 R S L V L I C H D Y D V P A D L P R V D F Y H W V L I D L P P T V T S I S E G

UniRef90_I4EXH5 A P A G A V Q L R N D A S G F A G Y V G P P A G H G T H R Y Y V V V H A L D T D T D L L
UniRef90_W5Y1K1 A P Q G A V E I L R N D A S G M K A F Y G P P A G H G P H R Y F I F T T H A L D D T V K L L
UniRef90_R4LHJ4 A P Q G A V E I L R N D A S G M K A F Y G P P A G H G P H R Y F I F T T H A L D D T V K L L
UniRef90_K2BR18 A V P P G S G V E F F N D F G L T Q Y W G P P C P P A P D D G A H T T Y Q F T T I Y A L L D D T A T
UniRef90_A1ZXAS A P A E S V Q S I T D F G K T G Y G G P P C P P H G V H Q Y I T T T V Y A L L K D T K A L
UniRef90_GOEVI0 E G P G I T V G K N D V A R G S E A T R Y A G P P C A P T H G P H H Y V V T V H A L D D L A P
UniRef90_UPI000345E6F0 A G E G S V T L R N D A G S K P A Y L G P P C P P T G M H H Y V F L L J A T D D V L A P
UniRef90_B2UHZ0 A G T G P R M G Q N S I G K P A Y L G P P C P P T G M H H Y V F L L J A T D D V L A P
UniRef90_HOQNP4 A P K G A T Q L K N D A G F R Y V G P P P A P H G P Q H R Y V V S V Y A L D D D E E K V L
UniRef90_UPI00042228DC V P A G V E R G R N S W G T K N Y R G P P C T K G G P Y A Y H F Q L Y A L D D T R L L
UniRef90_UPI00036A9E3A A P A G A V K H R N D G G T D D G P P P A G H G P H R Y I F A V H A V D D V E K L
UniRef90_UPI0004707ACB A Y S S E R Q G L N D F G G Y D G P V C P P W N D A L V H R Y V F T L Y A L D D V E K L
UniRef90_UPI00046FADEE A P A G S R M T R N D F G S F G Y G G P P P N A K P H Q Y H L T I Y A L D D T K I L
UniRef90_X5DU12 I P D D G A V A L R G D S G S R G Y Y G P P A G H G P H R Y I F A V H A V D D V E K L
UniRef90_C0E396 A G D G A T V L R G D S G S R G Y Y G P P A G H G P H R Y I F A V H A V D D V E K L
UniRef90_D5SY12 S P K A G T V G A N D R R R A E Y D P M C K G P G V K T Y H V T T V Y A L D S A K L
UniRef90_A0A022GL58 D G H G A T V G K N D V A R G A E K I Y R G P P C P P G H G P H H Y T L T V A T D D V E P
UniRef90_UPI000361AA6B A G D G A T V L R G D S G S R G Y Y G P P A G H G P H R Y I F A V H A V D D V E K L
UniRef90_S2WD91 A G A S D F H L L N D A G Q A S Y Y G P P K G D R E H R Y V F T V Y A L D D T P L
UniRef90_A0A022G477 V P A G T R E Q A N D F H R T R G Y G G P P C P P G R H R Y F F K L Y A L D D V E L
UniRef90_F2L0L4 V P T N G T Q A V N D F R T G Y G G P P C P P G K P H R Y V I Y V Y A L D N S T L
UniRef90_H5V507 A L T G F T G G K N T P G T T T W Y G P C P P P G T H H Y T F T L J A T D D L A P
UniRef90_C7RKE4 A P H D A R Q G I N D Y G Y D G P C P P W N D A L V H H Y V F T V F A L D D V A R L L
UniRef90_J0UQE3 S Y S D T R Q G V N D F G Y D G P C P P W N D A L P H R Y V F T V Y A L D D V A R L L
UniRef90_J0NPH9 A D G A A F H A A N D S G S H A W F G P P E G D G D H R Y V F A V H A D V D T L L
UniRef90_UPI000255E48B H G D G A T L C A N D F G G W G C A P P D G D V P H R Y V F T L W A L D D T E E L
UniRef90_UPI00035D98AD L P G D A F M C R N D M G E K A F V G P P A G D D Q V H H R Y F F V V H A V T E E L
UniRef90_A0A011PV74 A A H D A R Q G I N D Y G Y D G P C P P W N D E I V H R Y V F T V F A L D D V R L L
UniRef90_U1PZP0 A P A F H L R G D A G E A S Y S F G A A P P A G D R P H R Y I F T V H A L D D V D L L
UniRef90_C3WCP8 A N K D I L Q G V N S W I S S H F G G P A P D K E H T Y E I T I Y A L D D K E I
UniRef90_I0H819 A G A G A W H V A N D A R L R R Y I G P P A G D G R H T Y Y V A V H A V D D V E I L
UniRef90_UPI00041B5F77 A P H G S R Q G I N D Y G Y D G P C P P W N D E I R H R Y V F T L Y A L D S T E Q L L
UniRef90_UPI00046424F6 A T D I G T L Q G N F Y Q G R P G Y T P P C P P W N D E G P G A K K Y S I H L Y A L D S T E Q L L
UniRef90_UPI0003671CBC A G N G D I T L A N D A S L K R F L G P P A G H G P H R Y Y I A V H A L D P E K L L
UniRef90_L7L7Q9 A G A P A V T L R N D A G L A Q F A G P P P A G H G P H R Y F F V H A V D D V E L
UniRef90_D4HAZ3 L P A G V R E W T N D A G L E E G Y S G A P P P G P H R Y I H T V H A M P T E L L
UniRef90_C8NBG2 A P A G A R H A R N D Y G D Y N Y G G P P P G H G T H R Y I F T I H A L D D C E L L
UniRef90_D1ABZ0 A R P E K V E A L N D T S F K K T A Y V P P C P P K G R H R Y R F T L Y A L D D E R L
UniRef90_E4NE88 A G A G A F H V R N D F P G H R Y V D G A P P P K G P H R Y V F V V H A L D D V E L
UniRef90_M2TA39 V P P V P R Q V G R N T R G S I G Y F G P R P P V G D H R Y H F Q L F A L D D T V L L
UniRef90_Q9HJ86 I Q T G V L S G V N D M G N G Y G G P C P P P G K P H R Y Y F K V F A L D D T T W I
UniRef90_B4RH31 S P Q G A I L Q G K N D M G G Y G W F G P P A G H G P H R Y Y F Q V F A L D N D W I
UniRef90_UPI00041NXB7 A A H G A R Q G I N D Y G Y D G P C P P W N D E I V H H Y V F T L F A L D D V E L L
UniRef90_I4WUN2 A P D G S V Q G V N D A G S Y D G P C P P W N D A R L H H Y H F K L F A L D D V A L L
UniRef90_U2R0S5 A G D D T V Q L R N D A G S A R Y I G P P A G H G P H R Y F L T V F A L D D V H L L
UniRef90_C4LIM3 A G S G A Q T L K G D S G K R G Y Y G P P E G H G P H R Y L Y A V H A V D D V K L L
UniRef90_E4ND61 L P A G A V H G R N D Y G D F G G A A P P P G H G P H R Y V F A V H A L D P V E L L
UniRef90_U2CW5H A L S G A V Q G M A Y G R H C Y K A G P K P F K H H R Y T F T V F A L S D F M
UniRef90_UPI0003AD278A A R L D K T G L T T G N E K A G Y V P P C P P K G R H R Y R F T I Y A L D D E P A L
UniRef90_UPI00034A2750 F A S G R F H V R N D G G D A G F L G P P E G D Q P H R Y F F V V H A V D D V E V L
UniRef90_V9XCL1 A G S A D V T L R N D G G A H G F I G P P A G H G H H R Y I V A V H A L D D V E V L
UniRef90_V4PXZ6 G V L P T L Q T R S D I G V P G F L G V C P P A G E H T Y V F T L S A L D K V D L L
UniRef90_E3H2K9 A P A G A I A H R N D A G T P G F V G P P A G H G P H R Y I F C A V D D V P L L
UniRef90_Q4JVN3 A N G A V A L R G D S R S W G Y Y G P P A G H G P H R Y L F A V H A V D D G E E L
UniRef90_K8RBC3 A P I G A I E T L T D F G A S A Y G G P C P P P G A H R Y I V T A S A L T V I S L L
UniRef90_Q47N16 V P I P A Q Q G M N S F D T A S Y Q P L C P P E K G H E F R F T V Y A L S S E R V L
UniRef90_G8M6B7 A P Q G A L Q L R N D Y G T V G F G P P R G D K P H R Y I F R I H A L D S A E L L
UniRef90_G8QJB9 E F C G S R H G I N D Y G Y D G P C P P W N D A L R H R Y V F T I Y A L D D V E L L
UniRef90_UPI00026C749B A G S P I R Q A V N D F G N V G Y D G P E P P A G P H R Y E F S I H A L P A E L L
UniRef90_UPI00021W0B4 A P A G A V Q T R N D Y G R P G Y G G P P P G K T H R Y Y F S V W A L K D K L L
UniRef90_UPI00047A04CA A G A P D G S G R Q D S G S T G Y F G P P Q G D M P H R Y Y F V V H A V D D V E L L
UniRef90_UPI000474D3B5 L P K G A Q M Q R N D F G F V G F G G P P P N S A P H R Y K I T V Y A L D V D L L
UniRef90_UPI0002193F2E A G D G A V A L R G D N G S R G Y Y G P P E G H G P H R Y I T V Y A L D P E R L L
UniRef90_UPI0004782DB8 A P A G S F H V R N D M G E R A F G G P P E G D R P H R Y Y F A V T A V D S E L L
UniRef90_A1B204 A P A P L V E S L T D F G Q P G Y G G P C P P E G A H R Y E F T V Y A I D V S L L
UniRef90_F2LFR1 A P T G T V Q V R N D Y G D E G F G G P P R G D K P H R Y I F R V H A L D K V S L L
UniRef90_E4N8N9 G T L Q Y T Q G A N S F D T W G G P C P P A T G Q P H H Y V F T L Y A L D A T P S L
UniRef90_Q2N8G3 E T P P R V I G K N S L G D S E W L L P P K D P P H T F V F Q T L F A L D L L L
UniRef90_UPI0003B55333 L P A G A R A W N D Y G Y V G G A C P P P G P H R Y V I T V Y A L P T H L L
UniRef90_UPI0001FFE97E A G S D D G W L R N D A G L H R Y I G P P E G H G V H H Y Y F V V H A V D D V P I L
UniRef90_UPI0003B69D0E E G Q S D F H L K S D G G A F A Y E G P P A G D T E H R Y V F T T I H A L D V P L L
UniRef90_J9Z8D6 A G N K N R Q A L V T D F G Y A G G P C P P P D A P H H Y I F T V Y A L K T R L L
UniRef90_V5AGG6 D G K G F T G G K N T P G N F R W H G P C P P S G A H H Y T F T L J A T S L P L
UniRef90_UPI0003B5AA20 G S N D M P E G T L T L K N D G G A P P Q G H G P H R Y I F A V L A L D D T V L L
UniRef90_R1GV29 M S E G A Q M R N D F G F V G F G A C P P P N A H N Y Q I T V F A L D D E K L L
UniRef90_M5SE22 A S G T G T V G I N D K G H A G Y D P M K K G P G V K Q Y H I T V Y A L D S E K P
UniRef90_V1DNY8 V N G G E V E A N T D L G K P A R Y F G P C P P K G R H R Y V W T V H A L D D V K L L
UniRef90_T5KF84 A P A G A V A F N D A G L A R Y I G P P A G S G H R Y H I T V T A L D D V R L L
UniRef90_G4MGW2 A K M G A V E A R N D W D T D G Y G G P C P P A G P H R Y V I T V Y A L D S N D L L
UniRef90_K2G680 G S W M Y K E G I N S A S K K G Y T W P P C P P H W L H H Y H F R I F A L D H K L L
UniRef90_V4IFX4 E F D G T R Q G I N S Y G Y D G P C P P W N D S I V H H Y H F T L Y A L D L P C
UniRef90_H8FZG8 A P S K A I Q L P N D A R T K K Y I G P P K G H G V H H Y F L T V W A L N V E V L
UniRef90_UPI000472F9E9 S P A G A E H G T N D A G I R G Y V G P C P P N T L H T Y I T V Y A L K S P I L
UniRef90_UPI0003775CED S P D I R Q A A N Q A G A A R Y D G P P A G P H R Y I V T V Y A L K N P I L
UniRef90_UPI00026CD065 D G A A G A I G I N S F L S Q G W P D P P S G H G E H R Y V F Q L F A L D C P P
UniRef90_UPI00047CA7E8 A P S G M R H G I N N Y G Y D G P C P P W N D A I V H H Y V F T L Y A L D V E L L
UniRef90_UPI00047AD0C0 A P S G S V Q G K N D Y G Y D G P C P P W N D E R V H H Y H F R L H A L D E K L L
UniRef90_E3BA04 A G S G D F H V A G D G G V K G W M G P C P P G G D H R Y M F A V H A I E D P L L
UniRef90_D7GIN7 T P T G S V E L Q N D Y G Y R G Y G G P N P P H G V H R Y I F T L W A L D D V H L L
UniRef90_W0DKZ3 N L P E G R V G M D S F G K Y R G Y L G P P V P P E G V H R Y R F T L J A L D D A E L L
UniRef90_C3X4Y9 E Y S G S R Q G I N D Y G Y D G P C P P W N D S I P H H Y V F T L Y A L D E K L

UniRef90_I4EXH5 G V P A E A T P A Y L G F N L F S H T L A R G T I V A E Y 150
UniRef90_W5Y1K1 D I D P E E S T C T V L G F N L Y F H S I A R R T I A W G W Y Q N
UniRef90_R4LHJ4 G V P A E S S T P A F L T F T E M A G H T L L A R Q A T I V A T A E
UniRef90_K2B18 L S S S T V S E A L T T E S T H I L L E Q H S I T G E Y
UniRef90_A1ZXAS G L D K H A S P A M V G Y L N A N L L Q K A S L V M Y Y Q R
UniRef90_G0EVI0 N L P A G A S T R E E L M A A L K G S H A L L E A Q S F V G R F G R Q
UniRef90_UPI000345E6F0 E V D E S A S P A F L G F N L F S H T L A R A T L V P V Y E Q
UniRef90_B2UHZ0 D L P N G L T R A E L D A I K G H S K G A A A W I G R F G N
UniRef90_HOQNP4 P G G A G A K P A G L G S E L A R H L L G T A T L T G V Y Q R
UniRef90_UPI00042228DC N L P P T T T R T K V M Q A I Q G H V L L G K A A Y S G L F K R
UniRef90_UPI00036ED8CE K R R V N A S T K E I K K A I K M H A I D S T E F T A F Y G K
UniRef90_UPI00036A9E3A E V Q D E S A S P A V V N F Q L F S S G I A R A C L T G T H E
UniRef90_UPI0004707ACB D V Q G K F T G A D V L R A M Q G H V L A Q S S V T G Y
UniRef90_UPI00046FADEE S I P K D A S G A L A G Y Y I L Q H S L A K S V L I A
UniRef90_X5DU12 E I D D R S T P T I L G F N L N F T A T A R G L L W G W A E N
UniRef90_C0E396 D I P A D A S T P T V L G F N L Y Y H S L A R A V Y W G W Y R N
UniRef90_D5SY12 N L P E K A S R A E L L A A I K D I T L A T G T L D F K Y E R
UniRef90_A0A022GL58 A L P A G L T R E E L M S A L K G H A L L G G Q S V I G K Y S R
UniRef90_UPI000361AA6B G V P V D G T P A Q L G F T M S T R T L P G R A T L T A T
UniRef90_S2WD91 G L D E E T T I T T A S F N A L F H A L L A K A S L L T T F K Q
UniRef90_A0A022G477 P D L G K A S K A T L E K A M H G H V L A Q V E L V G T Y Q K
UniRef90_F2L0L4 A V P P G A P A R Q V L Q A A G P Y V I G V G Y T V G L Y G R
UniRef90_H5V507 E L K A G M T R E E L L A Q L K G H A L L A A T G L I G R F G Q
UniRef90_C7RKE4 D V D G K L T G P Q V R A A I Q G H I L L A Q A S L L T G T Y
UniRef90_J0UQE3 P L E G R F N G Q D V L R A M E G H I L L A R A T L T G L Y
UniRef90_J0NPH9 D L D D E A T P A A V A F H C A A H N I A R A T L T A V Y S R
UniRef90_UPI000255E48B G I D A S S S I A K A Q F T T L G N V L A R G S I T G T Y Q
UniRef90_UPI00035D98AD G V D S D A T P A V V S F N L A F K T A G R A I L H G T Y R
UniRef90_A0A011PV74 D G E G K L T G Q Q L R A A M Q G H V L A Q A S L T G T Y
UniRef90_U1PZP0 G L D D D D A T P A M A S F A A L E H T I A R A T L T V T H Q
UniRef90_C3WCP8 K L E N G Y P L N E L Y K E M E G H V L D S A T L E G V Y K
UniRef90_I0H819 G V D R E S T P A F V G F A L S G H T L A R A V L T P Y Y E Q
UniRef90_UPI00041B5F77 P L S G G Q L T T P A L R Q A I Q G H V L A E A S L T G S Y S
UniRef90_UPI00046424F6 I L S A E T T E S S L L T A M T G K V I S S A S L D V F Y S R
UniRef90_UPI0003671CBC D I P E D A T P A F L G F N L F M Q A I A R A V V H G T Y E Q Q
UniRef90_L7L7Q9 D L P E G A S N A F L G F N L F S H A I G R S K L I G I F E Q Q R
UniRef90_D4HAZ3 D I P D E A A N V Q V R F A I H T T E L D S A S I T G T F S R
UniRef90_C8NBG2 D L P E D T T A R V G F N V W A H S L G S A S L T G T F S R
UniRef90_D1ABZ0 P L Q Q G A P L K E A L R T I A E H T V G R G R I T G N F G
UniRef90_E4NE88 E V L Q P D T P A A Q V G F H L T A H A L G R A V L T V E Y Q
UniRef90_M2TA39 D L V P G S N R E D L L A A M E G H V L A S G E L V G T Y A Q
UniRef90_Q9HJ86 T K A G M K R K D F D N A V R G H V L G Q A E Y M G T Y L R
UniRef90_B4RH31 E M G P D T P L N E L N A L K A R T L A K G E M M A T Y E
UniRef90_A0A011NXB7 D V D G R L G G P Q L R A A L Q G H V L A E A R I T G T Y S
UniRef90_I4WUN2 P L A G G F S L A E L R A A M A G H V L A E A E L T G S Y S
UniRef90_U2R0S5 D V G P D A T P A F L G F N V F F H T L A R G S I I A I A E N
UniRef90_C4LIM3 D I P E G S T P T I L G F N L N F H T L A R S T I W G W A E N
UniRef90_E4ND61 G L A P A D S P A A V V S G T L G F L A L A R A V L V A E Y E
UniRef90_U2CWH5 D L P A A S V K K D V L K Q A E G L I L L G K A A L T G K F Q
UniRef90_UPI0003AD278A P F R N G A E L K D S L P A I A E H T V G R G R I T G N F G Q
UniRef90_UPI00034A2750 G V L D A S A T P A V V S F T L A F Q T L G R A I V H G T Y Q
UniRef90_V9XCL1 G V T P D S S P A F L G F N V F G H A I A R G L L T G T Y E
UniRef90_V4PXZ6 P V D A N A T P A F L G F M T R A N L L G Q A T L T F S Y R R
UniRef90_E3H2K9 E V D E N T S P A V V N F N L F F H G L A R T F L T V T Y
UniRef90_Q4JVN3 D I D D R Q T P T V L G F N L N F K A T A R G I W G W A E N
UniRef90_K8RBC3 D V K A D S S P A L V A Y Q M H G K V I G Q A R Y V A R Y H R
UniRef90_Q47N16 E L G A A P L D V A L G A I A T R T L A R G R L T
UniRef90_G8M6B7 P L D A N T N A V A R F M T H L N E I D S A T Y T G L Y E
UniRef90_G8QJB9 P V T G R F S G A D L R Q A M E G H I L L A Q A Q L T G T Y S
UniRef90_UPI00026C749B G V E H G A A N V Q A R F A I F T Q Q L A S T S L T A R Y Q
UniRef90_A0A021W0B4 K I D A K A N A L A A F M I K G N A L G Q A K I T A T Y S R
UniRef90_UPI00047A04CA G V D R D A S P A V V S F N L A F H T L A R G M V V P V F S
UniRef90_UPI000474D3B5 G V P A D G S P A L A G Y I L Q H R L G E A Q L L A
UniRef90_UPI0002193F2E D V S D R A R P A I L G F T L N F T A T A R G M I W G W T E N
UniRef90_UPI0004782DB8 G V D E D A T P A V V N F M L A F H A V G R G T I A P T Y
UniRef90_A1B204 G L D A S A M P A L A G Y M I H A H S L G S V T L T A R Y G R
UniRef90_F2LFR1 P I T P D T T N A I A R F M I H L N E I A S A S Y T G L Y
UniRef90_E4N8N9 L P S A G L T Y E E V T A D I Q P Y V L G A T S I I G T F R R
UniRef90_Q2N8G3 T L M P G A T R E Q L F E A L E G H V V A A A V L T A T Y Q
UniRef90_UPI0003B55333 D V P D G A T S A Q V R F T I L A Q A L D Q A S F T A T F A Q
UniRef90_UPI0001FFE97E G I P R D A G S Y L G F L L F S H T L A R A T V V A E Y E R
UniRef90_UPI0003B69D0E E L E P E D S P A K A H F T G L F H A L A R G V L T V T Y Q
UniRef90_J9Z8D6 K L P P H P S P A L I G Y F I H M N M I G E G R F V G R Y G R
UniRef90_V5AGG6 T L E E G L T R E L F S K L K G N T L A A A G L I G R F G Q
UniRef90_UPI0003B5AA20 E L D R E T R P A I A Y F L S R P H V L G R G L L T G T W E N
UniRef90_R1GV29 E V P V D G S P A L A G Y N I L Q H R I G E A Q L I A
UniRef90_M5SE22 T F T T D V T R A E L L E S I S E M T L A Q G T L D F Q Y T R
UniRef90_V1DNY8 P I D A N A T P A L V G F I L W Q H R L G E A S L T F L
UniRef90_T5KF84 D L D S G A S P A L L G F T A G P H T I A R A T L V A Y
UniRef90_G4MGW2 R L R Q G T P A L M F E H E I R T A A I A S A E F T F T Y G R
UniRef90_K2G680 N L D W E I S K E R L L K E I G P H V I A Q W D I T W L F E R
UniRef90_V4IFX4 P V E G R F D R N Q V L A A I E G H V L A Q A S I V G S Y S
UniRef90_H8FZG8 A I P E D S T P A F L G F T M F G H V L A R G V L
UniRef90_UPI000472F9E9 V V P D D S A C A A W I G F M L N A N V I T K A S L V A Y
UniRef90_UPI0003775CED A L P D G A P H A Q V R S Q I A A D T L A T G T L T A R F G R
UniRef90_UPI00026CD065 D L G D G P G R G A V L N A M A G H V I G A G L T G L Y S R
UniRef90_UPI00047CA7E8 D I D G E L T A D N V R A A L R D H V L A E A K L T G T Y S
UniRef90_UPI00047AD0C0 N L A D G F T L D E L R K V M H G H V L A Q A E I V G T Y
UniRef90_E3BA04 A I D D S V T P A V L S F N A V F Q T V A R G V T T G L Y G
UniRef90_D7GIN7 E V P A D A K P A A V E E L L K A H A L A S A T L T P V I
UniRef90_W0DKZ3 D L E A G A P R N L F D Q A A G H V L D E A E L T G V I E R
UniRef90_C3X4Y9 P L S G R F S G Q D V L S A M K D H I L A Q A S I T G V Y S

UniRef90_J0D2V7
UniRef90_U7DBP2
UniRef90_G7UUY2
UniRef90_UPI0003722300
UniRef90_UPI000344DC54
UniRef90_UPI00046F5A2D
UniRef90_A0A011Q7A4
UniRef90_UPI000379FB86
UniRef90_UPI000047EAA75
UniRef90_K7SAA6
UniRef90_U2RDX9
UniRef90_D5X6A1
UniRef90_B5SG81
UniRef90_C6HZ22
UniRef90_U1JE33
UniRef90_B0KU16
UniRef90_T0N2H2
UniRef90_I4VL37
UniRef90_Q01X15
UniRef90_UPI000374E486
UniRef90_UPI00036DB72A
UniRef90_X7ZBR8
UniRef90_UPI000378493B
UniRef90_B2IHL6
UniRef90_I4WTV8
UniRef90_R5E2V6
UniRef90_UPI0003818CFF
UniRef90_UPI0003B2F9E6
UniRef90_U7VBP2
UniRef90_K2A0A0
UniRef90_E4PJ05
UniRef90_UPI00039A7D16
UniRef90_G0B4W9
UniRef90_UPI0004792FE5
UniRef90_E1W521
UniRef90_UPI00036A17F0
UniRef90_J0S9T0
UniRef90_I3TRR9
UniRef90_Q65QH9
UniRef90_E7RYD0
UniRef90_K2GUS8
UniRef90_A9U2J2
UniRef90_K1DWP2
UniRef90_F2LHN1
UniRef90_C5EQJ7
UniRef90_S9TJ91
UniRef90_C9R782
UniRef90_A0A014NJS3
UniRef90_A6DAP6
UniRef90_G4CQM0
UniRef90_D2BFH4
UniRef90_UPI0003B4EECD
UniRef90_UPI000378C799
UniRef90_UPI00029AD25B
UniRef90_E3CLV8
UniRef90_A0A021XG09
UniRef90_V5PQ06
UniRef90_C0W0I7
UniRef90_UPI0003C76A4E
UniRef90_UPI0003615440
UniRef90_UPI00047B0DCB
UniRef90_H6P8P0
UniRef90_A3JTJ6
UniRef90_UPI00034BDE11
UniRef90_UPI000367B319
UniRef90_UPI0003463283
UniRef90_D5UFE1
UniRef90_A0A022KY71
UniRef90_UPI00041DAB55
UniRef90_C4GJ10
UniRef90_Q2KV14
UniRef90_UPI0003449EDB
UniRef90_UPI00037D7516
UniRef90_UPI00036A3556
UniRef90_A5PAI2
UniRef90_C1A3M9
UniRef90_UPI00016A8A1A
UniRef90_UPI000464FA93
UniRef90_UPI000367B0C8
UniRef90_UPI00016A43C9
UniRef90_W9V7U9
UniRef90_S3A1J7
UniRef90_B6AVR5
UniRef90_S8EKB1
UniRef90_C2GHL5
UniRef90_F8A716
UniRef90_J1YV76
UniRef90_R7KII4
UniRef90_I6XMV7
UniRef90_E3GQF8
UniRef90_B8GHP9
UniRef90_Q30WC3

UniRef90_J0D2V7 K S F V V T C Y D P D A P T G S G 50 60 70 80
UniRef90_U7DBP2 L S Y A I V M H D P D G Q K G L G V D W W H W V V V N L P A D T R V L T Q G G
UniRef90_G7UUY2 R S F A L L C V D P D V P T V P D D P R A D F F H W V M V D L P A E V R E I L P A G G
UniRef90_UPI0003722300 K S F V V T C F D P D A P T P S G G F W H W V V V D L P A D G A E G G A G G
UniRef90_UPI000344DC54 K S F V V T A F D P D A P T G S G F W H W A V A N L P A S V T E L S T G G
UniRef90_UPI00046F5A2D K S Y A V T I F D P D G A K G L G L V H W V L Y G I A P S V T A L G A G A A
UniRef90_A0A011Q7A4 K S F A L L V H D P D A P T G G S G W W H W V V I D I P A T S R L L P F G
UniRef90_UPI000379FB86 R S F A I V M D A T D S A Y V H W V Y A G I D G D K H E L V E G
UniRef90_UPI00047EAA75 K S F A V V F D D K D A V T A A G S F V W V H W L I A D L S A Q Q D Y T Q G A N
UniRef90_K7SAA6 K S F A V T V Y D P D A P T G S G W W H W V V F N I P S S V T S L P E N
UniRef90_U2R BX9 K S F A V T I H D P D A P T G S G F W H W A V F N I P A D V N S L P A G
UniRef90_D5X6A1 K S L V L V C H D P D V P S R A D P R V D F Y H W L L V D I P T S R S H I A E K G
UniRef90_B5SG81 R S F A L I C H D P D E I P A D L P R V D F F H W L V D I P T G S E R E I R A G
UniRef90_C6HZ22 R S V A V T V Y D P D A P T G S G W W H W V V Y N I P P G V H S I L K E G G
UniRef90_U1JE33 K Y Y A L I M D H K A P E G M H W Y W T M Y N I A A D K T Q I K A G E
UniRef90_B0KU16 Q S L A L I M F D P D G G K G V G V H W V A Y N I D P E Q D G L K E G
UniRef90_T0N2H2 K E I V L F M D D P D A P R K S F N H W C M R N I Q H E N V P I A E K
UniRef90_I4VL37 R S F V L T V L D P D S V P A D L R R V E F V H W L M A D I P P E A Y T E L A A G
UniRef90_Q01X15 Q S F L L H M H D L D L A R N K T T D D Q V H W V F W N I P A S A T S L P E G
UniRef90_UPI000374E486 K S I V V T I H D P D A P T G G L G W T H W E V A N I A P S Q T S I P E K G
UniRef90_UPI00036DB72A K S Y A V T V Y D P D A P T G S G F W H W A V A D I P A T V T D L P E G
UniRef90_X7ZBR8 A L V Y D D P D A V G G N Y V H W I V I G I P P G A G S S A D Q
UniRef90_UPI000378493B K E L A V I C H D P D A P L A H G F T H W T V Y A I D P K A T D L S A D
UniRef90_B2IHL6 Q S L V L L V E D A D S P T Y N P V I H A L N W T L P P E H D G G L A A T
UniRef90_I4WTV8 K S L V L T M Y D P D A P T G S G F W H W V V V D I P P G E A M E L P A G
UniRef90_R5E2V6 K S L I V I C E D N D V P P A D A P R T S F I H W V L V D I V P E E P C I D A A
UniRef90_UPI0003818CFF K S F A V T I H D P D A P T G S G F W H W A V Y N I P A S V T E L P A P
UniRef90_UPI0003B2F9E6 E S F A L I V H D P D E V P A T L P R V N F Y H W L L I D I P A K D V T E I A A G
UniRef90_U7VBP2 K Q F A L V I E D F D A V E A V G V I W L H W L T L I P G D A K A L P E N
UniRef90_K2A0A0 V S L A L V F I D Y D A V P V C G F P W I H W T V A N I D P N L G E L P E N
UniRef90_E4PJ05 K S F V V M F D P D V P S V A D P R V D F F H W L V D V P A G T T R I P E G
UniRef90_UPI00039A7D16 R S Y A V T C Y D P D A P T G S G F W H W V L F D L P A S V T E L P A G
UniRef90_G0B4W9 K S F A L L L S D P E G R S G L G V S H L V A Y G P V S T S G F A E G
UniRef90_UPI0004792FE5 K S F S I L I V D L P V A N H W I H W A V M N I P A D V H R V P E G
UniRef90_E1W521 K S F A V V L E D K D A I T A S G F V W I H W L I A D L E R M V I Q E N E Q
UniRef90_UPI00036A17F0 K S F A I Q L F D Q D A P T G S G F W H W V A W D I P A T T T S L P A G
UniRef90_J0S9T0 K S L A V I V N D P D E P G G G D F T H W L I W N I E P V R I I P E A I
UniRef90_I3TRR9 R S F A V I M E D P D A G D P K P F V H W M I H D I P V G H Q A L R T R
UniRef90_Q65QH9 K S F V L T V Y D K D A P T G L G W V H W E V V N I P A N V S K L P A G
UniRef90_E7RYD0 R S F L L T M H D P D A P T G G I G W T H W V V A N I P A K V D R L P A G
UniRef90_K2GUS8 Q S F A I I C V D P D E V P A D L P R V D F F H W L L F D L P A D T R E I A A G
UniRef90_A9U2J2 V C L V L I V E D P A P Q M E R S P R S F C H W V V L N I P P T L K G L P E H
UniRef90_K1DWP2 K S Y A I S C F D P D A P T P A G F W H W T V V G L P A D T I S L P E G
UniRef90_F2LHN1 R A Y A I T M F D P D A P G R G W W H W A V T G I P A E V T S L P A N
UniRef90_C5EQJ7 V S I A I T M N D M D H P I P A Y N H W V I W N I P A N L H G E Q V
UniRef90_S9TJ91 Q E L L I V E D A D A P L P R P F V H L V A T G I R A T S V G L P E S
UniRef90_C9R782 K S F A V V L E D K D A I T A S G F V W I H W L I A D L A R T S V R E N E Q
UniRef90_A0A014NJS3 K S F A L L I T D P V G A K G L G V D H L V A Y N I P P Q R N H F A A T
UniRef90_A6DAP6 K S F A I T M Y D P D A P T D L G W W H W I V I N I P T K I T H F P K N
UniRef90_G4CQM0 K S F V L T V Y D K D A P T G L G W M H W V V A N I P A N I S K L P A G
UniRef90_D2BFH4 E G Y A V T C F D P D A P T G S G W W H W L L V D I P A E V Q I L P R G
UniRef90_UPI0003B4EECD K Y F A L I M D H N A P D G V H W Y W T L Y N I D A D K T Q I K T G
UniRef90_UPI000378C799 R S F V L I C H D P D V P P A D L P R V D F F H W L L V D L P D D L R E I D E G
UniRef90_UPI00029AD25B K S F A I S L W R Y D D P S A D A A W T S S Y W L I Y N I P A D L T S L P K D
UniRef90_E3CLV8 K S L A I L E D L D H P L K K N F T H W L I W N L P A S P H G F A P E
UniRef90_A0A021XG09 R S F V V T I Y D K D A P T G S G W W H W V V V D L P A G A T S L A A G
UniRef90_V5PQ06 R S V V T M K D P D G A K G G V V H W V A Y N I P A T V S S L A A Q
UniRef90_C0W0I7 E S F F I T C F D P D A P T P A G Y W H W G L L D L P A S Q T E L A E N
UniRef90_UPI0003C76A4E S E L V L L C E D P D A P S G T F V H W V A V G I H T G G N A P G R
UniRef90_UPI0003615440 Y A I V V A D P D A P G G N Y L H W I V V N L P A G T A E V A G A T
UniRef90_UPI00047B0DCB E S Y T V T L F D P D A P T M S G F W H W I V Y N I P A D C T S L A Q G
UniRef90_H6P8P0 K T F A W T F V D Y D S I P V C G F A Y I H W V V A N V P A D I T A V P E D
UniRef90_A3JTJ6 K S F A V T V H D P D V P P S D L P R V D F Y H W V L V N I P A D L S E I A E G
UniRef90_UPI00034BDE11 A S F A I V A D D P G A E V F W L L Y D L D P A T V S E I R Q D
UniRef90_UPI000367B319 R S F A V L V V D P D V P P S S M A R V D F Y H W V V V D I G D I Q A I G E G
UniRef90_UPI0003463283 G S I A L V V D D P Q K A Q V F W V Y D L D P E L V E L R Q N
UniRef90_D5UFE1 R W F A V N V F D P D A P G V A G W W H W V V L G L G A D V T S L R Q N
UniRef90_A0A022KY71 R S F A V T C Y D P D A P T G S G F W H W V A W D L P A T T T S L P A R
UniRef90_UPI00041DAB55 R S F A L L C L D P D A P T R P E P R T H F C H W A V A G I P V G V Q E I A E G
UniRef90_C4GJ10 Q S Y A V V L D D K D A V T A V G F V W I H W L I A D L P A T V P E N D S I
UniRef90_Q2KV14 Q S F A L L C V D P H E V P A S L P R L D F Y H W V L I D L P A H L R E I E E G
UniRef90_UPI0003449EDB R S F A I T M F D V D A P G R G W W H W A V A G I P A G I D H L P A N
UniRef90_UPI00037D7516 G S I A L V A D D P G D A V F W M V Y D L D P Q L V E L R Q N
UniRef90_UPI00036A3556 K S F M I I C H D P D A P G P G G W W H W C A C D I P A E V S L E S T A
UniRef90_A5PAI2 Q E L V L V V E D A D D G K V H W L V W G L K A Q K G A L F E G
UniRef90_C1A3M9 Q S F V L N M R D L D V A R N R T T E D Q A H W V V W N I P A S S K G M T E G
UniRef90_UPI00016A8A1A K G F A V T M F D P D A P G R G W W H W A V A G I P A N V S S L P A N
UniRef90_UPI000464FA93 R S F A L L C L D P D A P T V P Q P R G D F I H W V V A D I A A D V R E I A A G
UniRef90_UPI000367B0C8 K A I A I T L D D A S H P L I S N Y N H W V I W D P V I Q N P H G P S V
UniRef90_UPI00016A43C9 R S I V V T L F D P D A P T G G L G W T H W T V V N I P P S V S S I E M G
UniRef90_W9V7U9 L S F A I I C H D P D V P P K D L P R V D F Y H W L L W N I P A S T S E I Q E G
UniRef90_S3A1J7 K S L A I T C F D P D A P T A S G F W H W G V F N I P L S C T S V A T G
UniRef90_B6AVR5 K S F A V I C H D P D V P P A D L P R V D F Y H W V L V N I A A D T H E I A E G
UniRef90_S8EKB1 K S L A L V A L D V D A P W T H W V V V D I P P T A K G F P E G
UniRef90_C2GHL5 K S I A I T C H D P D A P T A S G F W H W G V F N I P A T V S S L P S G
UniRef90_F8A716 A G F A V S V F D P D A P G V A G W F H W T V L G L G S D V T S L A S G
UniRef90_J1YV76 K S L A L L C H D P D V P S R G D P R R D F Y H W V L L D L P V T Q Q E L A E S
UniRef90_R7K1I4 Q S I V L A C I D P D E I P A D Q P R R D F V H W L V W D M D P A V C E V K R F
UniRef90_I6XMV7 R T L A V T L E D L T H P L F G S M A H W L A W N T P P G D S I P A A
UniRef90_E3GQF8 R S L A I T M D D A S H P L F K N Y N H W V I W N L P V I Q A E I P P D
UniRef90_B8GHP9 A S L A L M M T D A S P G G G T F P H W L I W N M D V I P K D L T V S
UniRef90_Q30WC3 A S F V L L C D D P D A D G G T A T L W M L Y N L P A D L R S L E A G

	90										100										110										120														
UniRef90_J0D2V7	V	P	D	G	V	I	Q	T	R	T	D	F	G	K	A	G	Y	G	A	A	P	P	K	G	T	H	R	Y	I	F	T	V	H	A	L	D	V	E	L	P					
UniRef90_U7DBP2	V	G	A	E	G	V	S	G	S	N	S	D	K	G	T	D	G	Y	G	A	A	P	P	V	G	D	H	H	Y	I	I	Q	L	L	Y	A	L	D	D	A	Q	L	P		
UniRef90_G7UUY2	S	P	A	G	S	R	Q	L	R	N	D	F	G	K	A	G	Y	G	A	A	P	P	V	G	D	H	H	Y	H	F	R	L	Y	A	L	D	D	A	Q	L	P				
UniRef90_UPI0003722300	L	P	G	G	A	Y	M	L	R	N	D	G	G	S	A	F	A	F	M	G	P	P	P	P	L	R	L	H	H	Y	H	F	R	L	Y	A	L	D	D	A	Q	L	P		
UniRef90_UPI000344DC54	A	G	A	G	A	I	T	M	P	N	E	M	R	E	S	E	A	F	A	G	P	P	P	P	H	T	G	V	H	H	Y	W	F	V	V	H	A	L	D	D	V	H	I	P	
UniRef90_UPI00046F5A2D	P	P	S	G	S	V	A	G	T	N	R	T	F	G	Q	G	Y	Y	G	P	P	P	P	V	G	D	H	H	Y	V	V	Q	V	V	H	A	L	D	D	V	H	I	P		
UniRef90_A0A011Q7A4	A	P	E	G	A	T	Q	W	K	T	D	F	P	G	W	G	G	P	C	P	P	P	I	G	D	R	P	H	H	Y	H	F	T	V	H	A	L	D	D	K	E	K	L		
UniRef90_UPI000379FB86	T	Q	L	D	K	V	E	G	L	N	T	G	K	K	A	G	Y	T	P	P	C	P	P	P	K	G	R	H	H	Y	R	F	T	I	Y	A	L	D	D	A	P	A	L	P	
UniRef90_UPI00047EAA75	S	W	A	S	V	L	G	Q	L	T	A	F	E	G	A	A	C	Y	G	G	P	P	P	P	N	C	L	H	H	Y	D	F	T	V	H	A	L	D	D	V	C	K	L	L	
UniRef90_UPI00047EAA75	Q	P	I	S	A	L	I	Q	S	L	T	D	F	G	K	A	G	F	G	G	P	P	P	P	K	G	D	P	H	H	Y	M	F	T	V	H	A	L	D	D	V	C	H	L	L
UniRef90_U2RDX9	A	P	Q	G	A	S	M	L	S	N	E	L	G	A	K	S	F	A	G	P	P	P	P	G	T	G	T	H	H	Y	N	V	I	V	H	A	L	D	D	V	E	L	L	C	
UniRef90_D5X6A1	E	F	S	G	M	R	Q	G	V	N	D	Y	G	Y	D	G	P	C	P	P	P	P	W	N	D	A	L	L	H	H	Y	I	F	T	V	H	A	L	D	D	V	R	C	L	
UniRef90_B5SG81	S	H	S	G	T	R	H	G	I	N	D	Y	G	Y	D	G	P	C	P	P	P	P	W	N	D	A	R	R	H	H	Y	T	F	T	V	H	A	L	D	D	V	R	C	L	
UniRef90_C6HZ22	V	P	A	G	A	I	Q	A	V	T	D	F	G	A	P	G	Y	G	G	P	C	P	P	P	K	G	P	H	H	Y	I	V	T	V	H	A	L	D	D	V	R	C	L		
UniRef90_U1JE33	E	T	L	G	E	V	G	S	N	S	V	N	D	L	N	Q	Y	A	P	P	C	K	P	G	P	A	G	E	K	S	Y	T	T	V	Y	A	L	D	D	V	R	C	L		
UniRef90_B0KU16	M	A	G	L	S	G	Q	R	N	S	V	N	D	R	G	T	S	Y	R	G	P	C	P	P	A	G	P	A	G	H	H	Y	A	L	T	L	J	A	T	D	L	P	V	L	L
UniRef90_T0N2H2	T	D	E	G	W	I	Q	L	K	N	D	F	G	K	R	N	G	Y	G	G	P	C	P	P	P	G	K	T	H	K	Y	T	V	T	L	Y	A	L	D	D	V	R	C	L	
UniRef90_I4VL37	A	P	P	R	S	V	Q	L	G	M	N	D	F	G	Y	D	G	P	C	P	P	P	W	N	D	E	R	V	H	H	Y	H	F	R	V	S	A	L	D	D	V	T	K	L	L
UniRef90_Q01X15	V	P	K	G	S	Q	L	P	D	G	S	Y	Q	M	Y	R	G	P	G	A	A	A	N	G	P	L	H	H	Y	H	F	R	V	E	L	Y	A	L	D	D	V	T	K	L	L
UniRef90_UPI000374E486	A	P	A	G	A	V	E	T	L	T	D	F	G	D	S	K	Y	G	G	P	C	P	P	Q	G	S	H	H	Y	V	V	T	V	S	A	L	D	D	V	R	C	L			
UniRef90_UPI00036DB72A	A	P	Q	A	G	A	F	Q	L	R	G	D	A	G	A	A	R	F	I	G	P	P	P	A	G	H	G	P	H	H	Y	F	V	V	H	A	L	D	D	V	R	C	L		
UniRef90_X7ZBR8	T	P	A	G	G	T	R	L	P	N	G	D	A	G	A	A	Y	S	G	P	C	P	P	T	G	T	H	H	Y	R	F	T	V	Y	A	L	D	D	V	R	C	L			
UniRef90_UPI000378493B	A	Q	E	K	Y	R	V	G	P	N	G	A	G	D	M	Q	Y	Y	G	P	P	P	A	G	H	G	D	H	H	Y	Y	F	W	V	Y	A	L	D	D	V	R	C	L		
UniRef90_B2IHL6	D	D	E	T	L	T	Q	Q	F	S	V	K	A	S	W	V	J	A	P	N	P	P	E	H	G	P	H	H	Y	L	F	E	I	Y	A	L	D	D	V	R	C	L			
UniRef90_I4WTV8	A	G	S	G	A	R	Q	T	R	T	D	F	G	L	S	N	G	Y	V	G	A	P	P	P	G	A	H	H	Y	V	F	T	V	H	A	L	D	D	V	R	C	L			
UniRef90_R5E2V6	T	L	S	G	M	R	Q	G	L	N	D	Y	G	Y	D	G	P	C	P	P	P	W	N	D	E	R	V	H	H	Y	V	F	T	V	Y	A	L	D	D	V	R	C	L		
UniRef90_UPI0003818CFF	A	G	A	S	M	L	S	N	E	M	R	S	K	S	F	T	G	A	G	P	P	P	P	G	T	H	H	Y	D	I	V	V	H	A	L	D	D	V	R	C	L				
UniRef90_UPI0003B2F9E6	S	Q	S	D	M	R	H	G	I	N	S	Y	G	K	S	D	G	P	C	P	P	P	W	N	D	S	I	V	H	H	Y	H	F	T	V	Y	A	L	D	D	V	R	C	L	
UniRef90_U7VBP2	A	D	S	K	L	T	Q	G	E	N	S	W	V	A	R	Y	G	G	P	V	P	P	N	K	T	H	T	Y	T	I	T	L	Y	A	L	D	D	V	R	C	L				
UniRef90_K2A0A0	A	S	V	E	K	L	E	G	V	N	S	W	G	A	T	G	Y	G	G	C	A	P	P	D	Q	P	H	H	Y	T	L	D	V	Y	A	L	D	D	V	R	C	L			
UniRef90_E4PJ05	E	D	S	D	K	V	M	N	G	T	Y	A	G	Y	D	G	P	C	P	P	P	W	N	D	E	I	H	H	Y	H	F	E	V	H	A	L	D	D	V	R	C	L			
UniRef90_UPI00039A7D16	A	P	D	G	A	V	H	A	R	N	D	Y	G	V	K	A	F	G	A	A	P	P	P	G	P	A	H	H	Y	V	F	T	V	H	A	L	D	D	V	R	C	L			
UniRef90_G0B4W9	D	L	T	G	F	V	G	K	N	S	P	G	T	A	V	I	H	G	P	C	P	P	S	G	L	H	H	Y	T	F	V	J	A	T	D	L	P	P	L	L	L	L			
UniRef90_UPI0004792FE5	A	P	E	G	S	Q	E	L	L	N	S	S	A	L	S	G	Y	P	A	P	P	P	I	G	S	G	N	H	H	Y	K	T	I	V	Y	A	L	D	D	V	R	C	L		
UniRef90_E1W521	T	A	T	D	Y	V	Q	G	A	N	T	W	A	S	K	F	Y	G	G	M	A	P	P	N	C	L	H	H	Y	E	L	I	V	Y	A	L	D	D	V	R	C	L			
UniRef90_UPI00036A17F0	A	P	A	P	A	V	N	G	T	N	D	S	G	E	T	A	G	Y	T	G	P	C	P	P	E	G	T	H	H	Y	T	F	T	V	Y	A	L	D	D	V	R	C	L		
UniRef90_J0S9T0	A	K	E	P	E	V	I	Q	G	K	N	S	F	G	R	A	G	Y	S	G	P	P	P	K	G	D	H	H	Y	E	F	K	V	F	G	I	L	D	D	V	R	C	L		
UniRef90_I3TRR9	D	P	E	G	A	R	Q	A	T	N	S	Q	G	G	I	I	G	Y	T	G	P	K	P	P	P	G	D	H	A	W	H	L	V	V	J	A	L	D	D	V	R	C	L		
UniRef90_Q65QH9	I	D	A	G	A	L	Q	T	R	T	D	F	G	V	P	G	Y	G	G	A	C	P	P	P	E	N	E	H	H	Y	E	F	T	L	T	A	L	D	D	V	R	C	L		
UniRef90_E7RYD0	I	P	A	G	A	L	Q	T	R	T	D	A	G	K	V	P	G	Y	M	G	A	C	P	P	T	G	R	H	H	Y	V	I	T	L	T	A	L	D	D	V	R	C	L		
UniRef90_K2GUS8	A	H	S	G	M	R	H	G	I	N	D	Y	G	Y	D	G	P	C	P	P	P	W	N	D	S	I	V	H	H	Y	I	F	T	V	Y	A	L	D	D	V	R	C	L		
UniRef90_A9U2J2	E	L	T	Q	I	R	E	G	I	N	D	F	K	V	P	S	F	Y	F	G	P	K	P	V	G	E	H	N	Y	E	F	R	L	Y	A	L	D	D	V	R	C	L			
UniRef90_K1DWP2	A	G	V	G	A	F	M	T	A	N	D	Y	G	T	K	A	F	G	G	P	P	P	P	G	D	I	A	H	H	Y	V	F	A	V	H	A	L	D	D	V	R	C	L		
UniRef90_F2LHN1	A	S	A	G	A	S	E	A	R	N	D	F	G	T	D	G	Y	G	G	A	C	P	P	P	G	P	H	H	Y	V	I	T	V	Y	A	L	D	D	V	R	C	L			
UniRef90_C5EQJ7	S	L	L	G	G	A	V	N	G	L	G	L	G	K	H	R	Y	R	G	P	K	P	P	F	W	S	H	M	Y	H	F	N	V	F	V	L	D	C	K	L	L				
UniRef90_S9TJ91	A	L	N	A	A	T	N	G	R	N	S	F	G	K	A	I	Y	A	G	P	R	P	G	H	G	P	H	H	Y	S	F	Q	L	J	A	L	D	D	V	R	C	L			
UniRef90_C9R782	T	A	T	D	F	V	Q	G	A	N	S	W	A	S	A	Y	G	G	M	A	P	P	P	N	S	N	H	H	Y	E	L	Y	V	Y	A	L	D	D	V	R	C	L			
UniRef90_A0A014NJS3	D	G	K	D	Y	T	F	Q	K	N	A	S	G	T	G	R	Y	H	G	P	C	P	P	S	G	L	H	H	Y	N	F	T	L	J	A	T	D	L	V	A	F	L	L		
UniRef90_A6DAP6	A	G	N	P	I	F	Q	T	I	N	D	Y	G	I	G	Y	G	P	C	P	P	P	S	G	P	H	H	Y	I	T	V	Y	A	L	D	D	V	R	C	L					
UniRef90_G4CQM0	I	T	A	G	A	L	Q	T	R	T	D	F	G	A	G	Y	G	G	A	C	P	P	P	E	G	R	H	H	Y	E	I	T	L	T	A	L	D	D	V	R	C	L			
UniRef90_D2BFH4	A	G	S	G	A	F	H	G	R	N	D	Y	G	T	F	D	F	G	A	A	P	P	P	G	P	H	H	Y	V	F	A	V	H	A	L	D	D	V	R	C	L				
UniRef90_UPI0003B4EECD	E	T	L	G	Q	I	G	T	N	S	V	N	K	P	E	Y																													

UniRef90_J0D2V7 D V D E D A S G A M V G F N V H F H S L A S A S I T A M F S 130 140 150
UniRef90_U7DBP2 D L P A G G L T R A Q L L E K I K G H V L K N S S V V R R Y H R
UniRef90_G7UUY2 P L K P E F T G K D V L A A I E G H V L A Q A E W V V G T Y
UniRef90_UPI0003722300 G L I D E N T S G A V M S F N L A F K T A G R A V L H G T Y
UniRef90_UPI000344DC54 D I D P Q A T P A V L G F M M R D A V L A R A I I V S T
UniRef90_UPI00046F5A2D E L P A G L T R D A L L A A M K D H V I A A T S T V L R Y G R
UniRef90_A0A011Q7A4 D L P A N G S T A L V G Y M V H A N S L T G K A I L T G T Y G R
UniRef90_UPI000379FB86 P F R A G A P L K E S L A A I A E H T I G R G R I T G T
UniRef90_UPI00047EAA75 N L P H A F R Y N E L H Y A M Q G H I L A Q A T V T G T Y
UniRef90_K7SAA6 D L D D K A S A A L V G Y M L G M H T I A K S T L I S Y Y G R
UniRef90_U2RBX9 D L D P G S T P A V L G F N A H F H T L A R A V L T
UniRef90_D5X6A1 P V D D G A F N G A Q L H A A L A G H V L A Q A R L T G T Y
UniRef90_B5SG81 P V A G A F T G A Q V R D A I K G H V L A E A S V T G T Y
UniRef90_C6HZ22 P V G A G
UniRef90_U1JE33 T F D T K V D R S A L L L A A V K D L T L D T A S M T V K Y S R
UniRef90_B0KU16 G L P E D L D R N G L L L Q G H A L K K V T W M F T Y G K
UniRef90_T0N2H2 D E S E T V N R E S M R K L C E T L M V K K V T W M F T Y G K
UniRef90_I4VL37 G L A P G F T L T Q L R E A M E G H V L A S A E W V V G T Y S
UniRef90_Q01X15 D V K P T S T R A N V I K A I Q G H I L A K A V Y G G L F R R R
UniRef90_UPI000374E486 D V K A A S S P A L V A Y Q M H G K I I G Q A R F V A R Y H R
UniRef90_UPI00036DB72A Q V L P A D A T P A V L G F T M A G H I L G R A V L T A T A E
UniRef90_X7ZBR8 G L P P G L V G L R A A E A I T R A T T A Q A Q L T G T F E
UniRef90_UPI000378493B N V E G T P T R E E F L D T Y A D N I I E Q N R I V G L Y S N
UniRef90_B2IHL6 H F A F P P S R E Q L L T A M R G H V L A K G Q V T G L C E R
UniRef90_I4WTV8 P V P D D A S G A L V G F L T R M N A I G A A S F T V T Y G
UniRef90_R5E2V6 P L K G N F N G R D V K E A M K G H I L A S A S T V G T Y
UniRef90_UPI0003818CFF D L D P E S T P A V L G F N V H F H T L A R A V I
UniRef90_UPI0003B2F9E6 N V E G E L T A Q N I E A A M K G H V L G Q A S I V G T Y S
UniRef90_U7VBP2 D L K K G F Y L N E L Y D A I D G H V L E K T V L K A K Y
UniRef90_K2A0A0 N L K R G F Y L N E L L K S M E G H V L D K T T L H A I Y K
UniRef90_E4PJ05 A L D G E F D G N D V R E A M A G H V L A S A R V T G T Y
UniRef90_UPI00039A7D16 G V D S D A S P A V V G F N I T A N T L A R G H L V P V Y G
UniRef90_G0B4W9 H F P G P G L T R E K L L E K L Q G H A K G G A G L I G R F G Q
UniRef90_UPI0004792FE5 E P P A H L P Y E K F Q E L V S G H V L G T A E I S G Y E R
UniRef90_E1W521 N L K P G F R F N D L H F A M Q G H I L D Q A V I M G T Y
UniRef90_UPI00036A17F0 G L P A T T H G A V A G F V I G H A A I G S A S F F A T
UniRef90_J0S9T0 D L Q A G A E K K A L L Q A M E G H V V Q Y G E T Y V L Y G R
UniRef90_I3TRR9 E V G P A A D P D A V L K A M D G H V I G A G R L V G
UniRef90_Q65QH9 N V T A D S T P A L V G F F T N A N A I A K A Q V
UniRef90_E7RYD0 G V T A D S T P A L V G F V A Q A H A L G A S S I T V M Y G R
UniRef90_K2GUS8 E V D S P M N G A A V R R A L G G H V L G Q A S L A G T Y
UniRef90_A9U2J2 K V P K K P N V D R L K E A M E G H I L K E A V I T
UniRef90_K1DWP2 G L D D S V S C T V A A F N Y L Q H T I G R A V I T G M Y R
UniRef90_F2LHN1 R S A Q G R P A Q L F D H E I R V S A L A Y A R L T V T D E R
UniRef90_C5EQJ7 D L P S T S R K K D L M E A M Q G H I L Q Q A V L A G H Y R
UniRef90_S9TJ91 L F S E P P R L R D V L D R L D G A V L A R G R L N G V F E R
UniRef90_C9R782 N L P Q G F R F N D L H Y A M Q G H I L A E A Y L V G W Y
UniRef90_A0A014NJS3 D L Q P G L S R E Q L L G Q L K G H A L G A S G L I G R F G N
UniRef90_A6DAP6 K V S R E V N P Q L I A K Y L K K H T I D S V S I M G L Y Q R
UniRef90_G4CQM0 N V T A D A S P A L V G F F T K A N A L G K A A I T V E H Q R
UniRef90_D2BFH4 E V T P E Q T A A V F G G T V N H H A L A R A V L T V E Y G
UniRef90_UPI0003B4EECD A L S D N V D R D T L L A A I K D I T L G S A K M S V N Y E R
UniRef90_UPI000378C799 P V Q G N F K G A D V L S A M Q G H V L A Q A S V T G I Y
UniRef90_UPI00029AD25B A F S S D M T R R D F L N A A K G M I A E G T L D F H Y
UniRef90_E3CLV8 S L S R W T R K G Q L L K A M G H I L L Q K G Q L T A S F G
UniRef90_A0A021XG09 P V P D N A T P A M V G F V S T M N A L A T A T L S A K G R R
UniRef90_V5PQ06 G L P P G L D A S G L A V A L A G H T L N G S T I V A R Y G R
UniRef90_C0W0I7 E L A D D T T I T T A S F H A L F H T I A R A S I T F T Y Q
UniRef90_UPI0003C76A4E V L P D E P T A E Q V H R A V E P K A V A S G T L V G V Y R R
UniRef90_UPI0003615440 T P G A T S V S D A F D A I E R T T V A T G T L T G L
UniRef90_UPI00047B0DCB D L P E D L T G A R I H F M L R E N V I A R G H L M A T F E N
UniRef90_H6P8P0 P L E N G F Y M N D L R H A I E G H V L A K E V L V G K Y
UniRef90_A3JTJ6 N L D G A F T G A Q A L A A M D G H I L L G Q A S Q M G T Y S
UniRef90_UPI00034BDE11 D L P Q G A P L S Q A L E Q I S A H A V A R G S L
UniRef90_UPI000367B319 G L S G E F T G N D A L K A M E G H V L D Q A T V T G T Y
UniRef90_UPI0003463283 D L P E G A A L N A S L E A I A N Q A V A R G S L V
UniRef90_D5UFE1 G L G P D T P P G A A S C A L V F H T I A R A V L M G T Y Q R
UniRef90_A0A022KY71 L E A D P A D P H V T R F A L F T Q Q L G S A S L T A T Y Q
UniRef90_UPI00041DAB55 E L P D R F T G A D L L R A M H G H V L A E A M V H G T Y S
UniRef90_C4GJ10 N L P Q G F R Y N D L H Y A M Q G H I L A T A S V T G T Y S
UniRef90_Q2KV14 A V E G K F T G P E V L K A M E G H I L L A Q A S V T G T Y
UniRef90_UPI0003449EDB R L A T G R P A I M F D H E I G T A T L G V A K M T V T Y G R
UniRef90_UPI00037D7516 D L P E G A A L S L T L E A I A D Q A V A R G T L V
UniRef90_UPI00036A3556 G I D A G A S P A M M L F V A S E H I I G K A G V T A F Y A R
UniRef90_A5PAI2 T L M P G A G Y E E L R K N I K G H V T A A A V L T A R F E
UniRef90_C1A3M9 D V T P G A S R T K V F Q A M Q G H V L G K A V Y S G L F R R
UniRef90_UPI00016A8A1A R V A T G R P A Q M F D H E I G T E T I G S A Q L V V T Y G R
UniRef90_UPI000464FA93 Q L P A R F T A A D V Q R A M Q G H V L G Q E A V Y G T Y
UniRef90_UPI000367B0C8 G L S P R S K A A D L K T M Q G H V L Q K S T L S G K F R
UniRef90_UPI00016A43C9 D A K S T S S P A L V A Y Q M H G N A I A Q A Q Y V A K Y Y R
UniRef90_W9V7U9 D L K G A A K G A D L L A A I Q P H I I D S A S I T C W D S
UniRef90_S3A1J7 D I A P N S P V T V L G F N L Y F H S L A R A I Y W G D E N
UniRef90_B6AVR5 N L E G A F T G A D A L A A M K G H V L D Q A S H M G T Y
UniRef90_S8EKB1 N L G K K V T K E K L E E S I V G H V L G E A V L
UniRef90_C2GHL5 D I D P D S P V T V L G F N L Y F H S L A R A I Y W G W
UniRef90_F8A716 G L S P D S P P G A V S C A L V F H T L A R G V L V G T Y Q R
UniRef90_J1YV76 P V P D G A L T G Q N V R K A L E S N V L A Q A E L T G L Y S
UniRef90_R7KI4 D L P D T A R W E N V C E R M A S H V L A S A T I Q G L Y S
UniRef90_I6XMV7 R L P S R T R L A G F K Q A I E G H V L Q Q A T L E G T Y E
UniRef90_E3GQF8 S L P P E S H R A E L L E V M A G H V L Q Q R A T L S G K F Q
UniRef90_B8GHP9 E L A P G S E Q E D L V K A M Q G H V I Q F G T S V V Y G R
UniRef90_Q30WC3 S L K A G I A R G Q L V R A M E G H I I S E A S L T

UniRef90_G7LK67 R S L V L L C L D P H A P G A S V P R V N F F H W V L V D I P A Q V R E I A A G
UniRef90_UPI0002D83407 Q S F A V I C H D P D E V P A D L P R V D F F H W V L I D I A P G V G E I A E G
UniRef90_U7UVC4 K S Y A L V M E D F D A I L P V T G F S W I H W I A I A I T P K T T T K L Q E N
UniRef90_S6IWX2 K E L A L I L E D G D A A L P V F A F V H A I A I A V G I T P Q L N G L P V N G
UniRef90_UPI00047C4898 R S F A V T A Y D P D A P T A S G F W H W A V F N I P V D T T T L D S G
UniRef90_UPI0002ED3526 R S F A L L C L D P D V P T V P D P R A H F A H W A M A D I P A D V R A L A A G
UniRef90_F9EED3 R T L A V T L E D L T H P L F G T M A H W L A W N I P A G G L I P P A D
UniRef90_V5PVD9 R S F V V I C T D S D E V P S D L P R V D F Y H W V L V D V P A S T T E I P A A
UniRef90_X1H5B7 V S F A M V M H H T A G P D D D V H W Y W V L Y N I A A D V T S L A K N
UniRef90_A0A059KRL6 Q S L V L I C H D P D E V P A D L P R V D F F H W V M V D L P A L G Q I A E G
UniRef90_L9PLQ1 E S L V L L C M D G D A P P A S L P R G D F F H W S L V D I P P G L Q A I A E G
UniRef90_U1LX17 Q E Y A I S M T T A A N E Q H W L V Y N I D G D L E S M A A G
UniRef90_UPI0001DD0542 E E L V L V V E D A S Q A D P T C H W L V W G L P A Q N G K L L E G
UniRef90_N9WJL3 K S F A F I L D D H D A I A V C G F T W V H W A G A N L K K T K V N E G E S
UniRef90_D8FDR9 E C F A I V L L D P D D G Q F R D N L P G R G F V H W I A L V P A T L S E L A E G
UniRef90_U2YFK9 A T W A L V V T D Q D A V L N G T F T H W L V W N V P A D A D L A E S G
UniRef90_A6FXM3 Q S F V L I C H D P D S V P A D L P R V D F Y H W V L V D L P A L T H I D A G
UniRef90_D6E9Q3 R S L A L T F L D W D A I P V G G F C W I H W I A C N F P A E T R C I P E N
UniRef90_J7L4J3 G S L A L V V D D P Q A A V V F W V V H D L D P Q L V E L R Q N
UniRef90_K7S1P7 H S Y A I T I Y D P D A P T G S G F W H W I L A D I P A D V T E I P E P
UniRef90_I6LHU8 R S F V L L C H D P D V P P E S M P R V D F F H W V L V D L P A A Y R G V A E G
UniRef90_UPI00039C1A55 R S L A I L L E D L D S P L G P V T H W L V W N I P A T T S R V D A G
UniRef90_I3R1L8 M M D D P D A V K P A G K V W D H W V V W N I D P E T T D I A E E
UniRef90_UPI0002F5BB5D Q S F A L V C H D P D V P S V N L P R V D F Y H W L L D I P A G A R E I S A G
UniRef90_Q1QZU0 R S L V L L V V D T D A P P A E L P R S D F Y H W V L I D I P S E V T E I P E G
UniRef90_UPI0003B6EABB R S F A V I C R D P D V P P A D L P R V D F F H W V L V N I P A D V S G L D E N
UniRef90_D4W907 K S F A I V M E D K D A V P V C G F S W I H W L V A N L T R D E L L A G E Q
UniRef90_UPI0004750496 K S F A L V I T D P V G A K G L G V T H L V A Y N I A A D R S S F A Q G
UniRef90_UPI0004690E25 K S L A F T F T D P D S I P V C G F E W I H W T A A N I S P E Q L E L P E D
UniRef90_F5X675 K S F A W T F V D Y D S I P V C G F A Y I L H W V A N V S A D V T V I S E D
UniRef90_UPI00041EED76 K S F T L V M D P D E I P V D D Q P R C D F T H W A M A D I P A D V R E I A A G
UniRef90_G2DFW0 R S F A L I C H D P D V P S R A D P R I D F F H W V L V D I H A D C R E L A E G
UniRef90_H5WQ78 K S L A L I C H D F D E V P A D L P R V D F F H W V L V D P P T V A Q F A G
UniRef90_UPI00029B2AE3 K Y F A V S L W H T A P D Q E K S Y W L V Y N I P S H V Q K L D R S
UniRef90_F5REU2 R S L V L T C H D P D V P T A S L P R G D F T H W I L V D L A P E V G E I A E G
UniRef90_G6EZP3 K S F V I T C F D P D A P T G C G W W H W V A N I P A T V T H L E E G
UniRef90_R6HL19 K S L A L S T F V D Y D S I P V C G F A W I H W A A C G V S P D T A L I P E N
UniRef90_D2B5J5 K S V A I V A D S N A R T G G E V N W V V F D I D P R T N E L A D N
UniRef90_A0A022FXB5 R S F V V I C H D R D E V P A S L P R V D F F H W V L V D I P P G L R T I S A G
UniRef90_U6MCC63 R S L A L I C H D P D V P T R A D P R A D F Y H W I L V D L A P E P A R I N A G
UniRef90_F2LD37 Q S F V L V C H D P D V P P A S L P R V D F F H W L L D I P G G T T E I A A Q
UniRef90_E6U3V3 K S F A I S M T I D Y D A V S V C G F P W I H W V V C N F P G N R S E L P E N
UniRef90_UPI000374C839 E S L V L L C I D G D A P S A L E P R G D F F H W S L V D I P V S R R E M P A G
UniRef90_W6ZVK3 R S F A I V C V D P D A P S A A D P R V D F Y H W T L F N I P A E Q S E I R E G
UniRef90_UPI0004758D2E A E L L L L C E D P D A P A G T F L H W L V T G I D P G S S G A P E G
UniRef90_C5A8Z9 R S Y A I T M F D L D A P G R G W W H W A V A D I P A S A S G V P A N
UniRef90_UPI00030B1E89 K S F A V T V Y D P D A P T A S G F W H W A V F N L P V I S T T S L P T G
UniRef90_R4K558 V S Y A L T L E D K D A V P V C G F S W I H W I A A N I T K T E I E E N E S
UniRef90_Q4KKB5 L S Y A I V M H D P D G A K G Q G V D H W V H Y G I K P T T R Q I P A G
UniRef90_UPI000345C5A7 G S F A I V A D D P G S A E V F W V V Y G L D P A T V E I R Q G
UniRef90_J3IXG4 R S L A L V M F D P D G G K G I G T V H W V A Y N I D P A L D G L K E G
UniRef90_R9T950 K S F A L I L E D K D A P V T K G F S W I H W T A A N I Q R T E L K E N E S
UniRef90_UPI0003B5191A V E L A V I L H D P D A P L P Q G F T H W T V Y G I D P G T T E L G G D
UniRef90_C4GLE8 K S F V L T M Y D K D A P T G L G W M H W V A N I P A H V H T L P E N
UniRef90_G0HR13 A A L A V T A E Y D G G V F S Q P V F W T L W N V P P E T D R I P A D
UniRef90_R4SPA8 K G Y A I V F A D V A N N G N K L H W A I W D I P A S A A S L P E G
UniRef90_R9JP48 K T L A V T L E D P V S H P I K D F T H W V I W N I P A T D R N I P A G
UniRef90_L0T005 A A F A L L C L D P D V P T V A A P R T N F V H W A A V E I P A D L R E I A E G
UniRef90_D3BIH8 K E L V L I L E D P D A P L P K P I C H F V I K G L K T T K C I N A G
UniRef90_X0ND24 S E L L L V V E D V D A P L G A N P A V H C L A L I D E T R L P R P H E L P P G
UniRef90_W0VD25 E S L A L F C I D G D A P L D G G P R V G D F F H W S L L D L P L T L R V L G A G
UniRef90_E3GQY5 K S F A L V L E D K D A F P V T G G F S W I H W T A A N I T R N E L L E N E Q
UniRef90_C7PPU5 Q C F A V T M Y D V D A P S G S G F W H W V L Y N I P A D V H E L P A G
UniRef90_K9DVB4 Q S L V L I C H D P D V P P A A L P R V D F F H W T L A D I P V C L K S L A E G
UniRef90_A0A031GVH2 E S L A L F C I D P N A P P L T A L R G D F Y H W S L L D L P A M R V I A A G
UniRef90_UPI000467F4AE K S F A I T F Y D Q D A P T G S G F W H R V V Y D I P A N V H S L P G G
UniRef90_V8QM75 R S F V V L C V D K D E V P A D L P R V D F Y H W G L I D I P A S V T E I A E G
UniRef90_L8JJP8 K S F V V T I Y D K D A P T G L G P R G T W L H W L V W N I P V I T H R I R E D
UniRef90_H1LNR7 R S L V L V I A H D P D V P P A D L P R V D F F H W S L V D I P A G V S E L A A G
UniRef90_J3D2S5 K S L V L V I A H D P D V P P A D L P R V D F F H W S L V D I P A G V S E L A A G
UniRef90_A6GEB2 Q S F A V F F T D L T F S F D H S A I W N I D A G A T G L P A D
UniRef90_UPI00046817D9 Q S L A L T M H Y P K G T V E G R D A P S Q Y W L L W N L P A D T R A L P R P
UniRef90_P9WFN2 A E L A L V V D D P D A V I W I V G G L Y V H W I V T G I P G S G S T A D G Q
UniRef90_UPI0003450258 G S I A L V V D D P Q A A E V F W V V F D L D P Q L V E L R Q N
UniRef90_M5J5P1 V S L A L V F L E D F D S T P V C G F T W I H W L A A N I P A D W T T I P E D
UniRef90_J3JNQ8 Q T L A I T L E D L T H P L K K E F T H W L I W N L P A S S H N L P Q G
UniRef90_B2T991 K S I L V V T M F D P D A P T G G L G W T H W E I A N I P P S E S S L P K L
UniRef90_UPI00036AC812 K S Y V L L E D P Q G V N G L G M T H F I G Y G I D A Q R H A F N R E
UniRef90_M7E4K6 E T I A I L E D P Q D H P L K K D F T H W L I W N L P A L S R I P A H
UniRef90_UPI00046A4193 K T I A L T F T D P D S I P V C G F E W I H W T M A N I P A S Q L E I P E N
UniRef90_B9DUH5 K S L A W T F D Y D A V P V C G F P Y I H W L V A N V P V Q M T T I P E N
UniRef90_C0SMW6 A Q L L L V V E D P D V P L P K P F V H G V F L L D A A L T E V A R G A L D Q N
UniRef90_UPI000368221D K G Y A I A V H D P D A P T G G S G W W H W M A L V L P V D V T S V P R G
UniRef90_R9K6K7 A S F A F I L E D K D A Y P V V G F T W I H W L G A N L K R N G L E E N E Q
UniRef90_R5PJB9 K S F A V L C I D D D V P T V D D Q P R R R F V H W V Q I E V A A D V S N F P E G
UniRef90_A1TW91 Q S F A I V C H D P D V P P A S L P R V D F F H W L L D I P A D R T G I A A G
UniRef90_C7QGR6 A E L L L V I E D P D A P M A T P Y H G L A L I P P S L T G L S Q G
UniRef90_Q1AV30 E E L V L V V E D H W V L Y R I P P E T T S L E E G
UniRef90_B1JTN6 R G Y A V T I F D P D A P G H G W W H W A V A G I P A T V T S L P A D
UniRef90_N1ZU03 V T L M I T L E D L S H P I K D F T H W V I W N I S A A D K L I P A G
UniRef90_E2Q9R2 R G Y A V V F A D V A N N G N K L H W A I W D I P A A K L T L P E G
UniRef90_I0HXN1 R S I L V L I C H D F D E V P A D L E R V D F F H W V L V D L P P R P A V I A E G

UniRef90_G7LK67 S H S G L R H G I 90 N D Y G Y D G P C P P W N D T L A H D Y T F T L Y A L L D D I P L
UniRef90_UPI0002D83407 A Y S D T R Q G L N D Y G Y D G P C P P W N D S L V H R Y T F T T L Y A L L D D A E L L
UniRef90_U7UVC4 A N K E S I I Q G V N S F W D A Y S H F G S P A P P G D T D Y T R Y N I T T L Y A L L D D R K E I
UniRef90_S6IWX2 A L S S A S R G R N S F W G T A Y S G P P L P H G H R Y R Y S F Q L L Y A L L D D R V L
UniRef90_UPI00047C4898 A A S G S V I Q L R N D F G G F A D G F V G P P P E G H G P H R Y H V V V H A V L D D V E L L
UniRef90_UPI0002ED3526 S P A G S R Q G L N D F G G P P Y P P F N D E R V H R Y F F R V F A L L D D V Q L L
UniRef90_F9EED3 P S T G V V Q G L N D L A Y G L H R Y R G P K P P R D E R T H H Y R F F V Y A L L D D C E L L
UniRef90_V5PVD9 S H S G M R H G V N D Y G Y D G P C P P W N D T R L H H Y H F T T V Y A L L D D V E V
UniRef90_X1H5B7 S T I G M L G T N G V N G N L A Y A P P C K G S G E K V Y T Y T T V Y A L L D D S A L P
UniRef90_A0A059KRL6 E F S G A R H G L N D Y G Y D G P P P F N D S E R V H H Y V F T T L Y A L L D D A R C
UniRef90_L9PLQ1 A L A D G V Q G V N D Y G Y D G P C P P F N D E R V H H Y V F T T L Y A L L D D I P L
UniRef90_U1LX17 A S I G T L G N N S V N N S E A P P C P Q D G Q H L F T T T L Y A L L D D S D S P
UniRef90_UPI0001DD0542 E T P P R T G K N D Q G N S E W L L P K P D G A P H C V F V F Q L L F A L L D D L P I
UniRef90_N9WJL3 E N S D F I Q G V N S W G A P N Y G G M A P P N C E H T Y E L R V L Y A L L D D C E V
UniRef90_D8FDR9 A S P G N V Q G E N D F G V N M A I P G P W P P D A P H R Y T F L L F A L L D D K G S T P
UniRef90_U2YFK9 V P P R T Q F K E N G F V D Y G Y G G P P P A G P H T Y R F D A Y A V L D D G S A L L
UniRef90_A6FXM3 S H S D G V Q G V N D Y G Y D G P C P P W N D E R L H H Y H F T T L Y A L L D D T S L L
UniRef90_D6E9Q3 A S A S C V I Q G S N S A D W L H R Y A G P P P S E N D K T H D Y T L T T V Y A L L D D Y G T L L
UniRef90_J7L4J3 S V I P A D A K Q N S A G E A S Y A G P P C P S E N D K H H Y R F T T V Y A L L D D S C T L L
UniRef90_K7S1P7 L P E G V R Q W V N D A Q E E G Y G P P P P G P S H R Y T H T T V H A M P E H L L
UniRef90_I6LHU8 A R H G A R H G L N D F G G Y D G P C P P W N D E R V H R Y V F T T L Y A V D D R C
UniRef90_UPI00039C1A55 N L P G G R V G L M D A F G K I G Y L G P P P D E G S H H Y R F R L L Y A L L D D T E L L
UniRef90_I3R1L8 S P T G A T E G K N S Y G E R G Y G G P N P P D G E H T Y R F L L Y A L L D D T T L L
UniRef90_UPI0002F5BB5D S H S G L R H G L N D Y G Y D G P C P P W N D E R L H H Y V F T T L Y A L L D D V H L L
UniRef90_Q1QZU0 E D A D G V R G L N S Y G Y D G P C P P W N D S L V H H Y Y F T T V Y A L L D D V S L L
UniRef90_UPI0003B6EABB D Y T G W F A G D P D M G Y D G P C P P W N D S L V H H Y H F E V Y A L L D D V E L L
UniRef90_D4W907 T A T D F I Q G V N S W L S S Y Y G G M A P P P N A P H L Y E T H V Y A L L D D T L L
UniRef90_UPI0004750496 D L A G Y T G G K N T P G T D K Y Y G P C P P S S G L H H Y N F V L L A T D L P A
UniRef90_UPI0004690E25 A K A S V I Q G K N D D L K V G Y N G P N P P D A T H D Y V L K V Y A L L S D I L L
UniRef90_F5X675 F D N K H A H G K N S D I L D E G Y M G P P P D K D H Y T L T T V Y A L L D D E C E L L
UniRef90_UPI00041EED76 A Y S G S U P Q G L N D Y G Y D G P P P P N D L R L H R Y F F R L L Y A L L D D E V T L L
UniRef90_G2DFW0 A D S S E V T P R G Y F G Y D G P C P P W N D S I P H H Y I F T T L Y A L L D D E R T L L
UniRef90_H5WQ78 E F S G A R H G L N D Y G Y D G P P P F N D S L V H H Y V F T T L Y A L L A V P L L
UniRef90_UPI00029B2AE3 S Q N V G M V G L N D R R K A A Y E P M C K G P G V K T Y V L T T V Y A L L S A E V L
UniRef90_F5REU2 E F S G T R Q G I N D H G Y D G P C P P W N D E S I L H H Y V F T T L Y A L L D V R L L
UniRef90_G6E2P3 A S S G S I Q G V N S D F S F Y E Y G G A P P P S S V K H R Y L M T I H A L L D D E K L L
UniRef90_R6HL19 A S H S F V Q G S N S C S I R E Y I G P C P P P D K D H R Y T L T T V Y A L L D D C E L L
UniRef90_D2B5J5 S V I P G A V E G S T T G G K V G Y T P P C R A Q E N Y R F T T V Y A L L N D K V L L
UniRef90_A0A022FXB5 S H S D G V H G V N D Y G Y D G P C P P W N D T L V H H Y V F T T V Y A L L D D D R L L
UniRef90_W6MC63 E F S G T R Q G I N N Y G Y D G P C P P W N D S L V H H Y V F T T V Y A L L D D G A P L L
UniRef90_F2LD37 A P A G L R H G I N D Y G Y D G P C P P W N D E S L V H H Y V F T T V Y A L L G A P L L
UniRef90_E6U3V3 A S V N N I Q G K N S F S S H H Y A G P T P P D E R V H H Y T I D V Y A L L D D C E I L L
UniRef90_UPI000374C839 A F S N G I Q G L N D Y G Y D G P C P P W N D E R V H H Y I F R L Y A L L D D V P L L
UniRef90_W6ZVK3 S H D G Q R H G L N D Y G Y D G P C P P W N D S I V H H Y V F T T L Y A L L D D V P L L
UniRef90_UPI0004758D2E R P P R G G H A W Q N A F G W G G P A P P P G D R A H R Y F F R L Y A L L P G P V L L
UniRef90_C5A8Z9 A R L G A V E A R N D F G D G Y G G P C P P P G K P H R Y V I T T V Y A L L D D P R L L
UniRef90_UPI00030B1E89 A G V G T I Q L K N D G G F S G F I G A A P P A G H H Y H V V V H A V D V E T L L
UniRef90_R4K558 I K N D F V Q G L N S W C G A G Y G G M T P P D K P H H Y E L H I V F A L L K D K L L
UniRef90_Q4KKB5 A N L E G L A G L N S R N G T S Y M G P C P P V G D H H Y I L Q I V I A L L D D L P P L
UniRef90_UPI000345C5A7 L P Q S A R A G L N S S G E A D Y A A P C P P E Q D E H Y R F T T V Y A L L D D A M P L
UniRef90_J3IXG4 T G P T I M V G R N S R G T Y R G P C P P A G D N P H H Y A L T L L A T D T L L L
UniRef90_R9T950 Q T A D F I Q G V N S W M S V Y G G M D P P P N G M H T Y E L H V F A L L D D T L L L
UniRef90_UPI0003B5191A Q T A G R V G P N G M G Q Y G G P Q P Q G H G K H H Y F W V Y A L L S R K L L
UniRef90_C4GLE8 Q P Q G A L Q T R T D G G T A G F M G A P C P P P K G Q H R Y E I T T V T A V D V A P L
UniRef90_G0HRI3 A L G G A R Q G T Q P P G Y E P C P P P A G P Y E H R F Q V F A L L D D E M L L
UniRef90_R4SPA8 L G S G F V P N Q N G A K Q K A M G E P C P P G G S S H P Y T F T T L Y A L L K T V P L
UniRef90_R9JP48 K M L G N A R Q G I G Y H R Y A G P K P K G K H T Y R F T T V Y S L D D C E L L
UniRef90_L0T005 S A P G A R Q G L N S Y G Y D G P Y P P A N D L R L H R Y F F R L Y A L L D D V T L L
UniRef90_D3BIH8 E M P S I T F A P A A F G R L G Y H G P R P A H G S H R Y I F Q M Y S D Q L L
UniRef90_X0ND24 A P A P G V T Q L N S F I L S R G Y Y G P E P D E R H G P H R Y V F F E L Y A L L G T S L L
UniRef90_W0VD25 Q F S G V I Q G L N D Y G Y D G P C P P W N D E R L H H Y I F R L Y A L L D D V P L L
UniRef90_E3GQY5 T A T D F V Q G A N S C M S I Q Y G G M A P P N A P H I Y E M H V Y A L L N T L L L
UniRef90_C7PPU5 A P A G A A H G I N D A G M G Y L G G P P L P G L P H Q Y I T T V F A L L K T K I L
UniRef90_K9DVB4 M F S D M V H G V N D Y G Y D G P C P P W N D E R V H H Y V F T T L Y A L L D D V P L L
UniRef90_A0A031GVH2 A A P G L R Q G I N D Y G Y D G P C P P W N D E R L H H Y I F R L Y A L L D D V P L L
UniRef90_UPI000467F4AE K D G G P I E S N T D L G K P G F F G P C P P E G R H R Y K W T V H A L L D D V K L L
UniRef90_V8QM75 E F S S M R Q G V N D F G Y D G P C P P F N D A L V H R Y Y F T T V Y A L L D D E S L L
UniRef90_L8JJP8 D V I P G D Q G L N D F E R V N Y G G P C P P S G T H R Y F F K V Y A L L D D C L L L
UniRef90_H1LNR7 L P Q G A L Q T R T D F G V P G F G G A C P P P E G Q H R Y E I T T V T A V S V E P L
UniRef90_J3D2S5 Q F S G A R H G L N D Y G Y D G P C P P W N D A L V H H Y V F T T L Y A V S Q E Q L L
UniRef90_A6GEB2 V D P G A I Q A E S Y A G W H G Y A G P C P P A E H T Y Q F T L Y A L L D D V D T L
UniRef90_UPI00046817D9 V S L G D E G A D K K R I G Y T P P P G P H E Y T I T T L Y A L L K A P L L
UniRef90_P9WFN2 T P A G G H S V P N S G G R Q G Y F G P C P P T G T H H Y R F T T L Y H P V A P L L
UniRef90_UPI0003450258 V P A D A K Q A L N S A G E A R Y G A P C P P T D G D H E Y R F T T V Y A L L D A P L L
UniRef90_M5J5P1 A S N Q F V I Q G N S N A G R G Y V G P Q P P D T T H D Y T L T V Y A L L D D Q E L L
UniRef90_J3JNQ8 F E V A I P Q G A R Q Y G W H R Y A G P P P L G Q H Q Y R F T T L Y S L D D C S L L
UniRef90_B2T991 L P A G A V E T L T D F G E S R Y G G P C P P K G S H R Y V V T A S A L L D D V Q I L
UniRef90_UPI00036AC812 D L S G Y I A G T N D F G K Q G Y F G P C P P S D I H N Y N F T L L A T D D L A P L
UniRef90_M7E4K6 L A P G F V V K E P E Y G W H R Y A G P K P P L G T H T Y R F T T I Y A L L D R P L L
UniRef90_UPI00046A4193 A Q S P I V Q G K N S T A S P G Y N G P Y P P D Q T H D Y I L K V F A L L D D D N L L
UniRef90_B9DUH5 E D S H H L E G K N S L V S K F L P G P K P P D K D H R Y H L T V Y A L L D D D M L L
UniRef90_C0SMW6 S A T A G V R V L R S G N G R Q G Y L G P I K G H G P H R Y V F Q L F A L L A K P L L
UniRef90_UPI000368221D A P D G V R Q M R H D G G G I G Y M G C M P P E G R H R Y I H T V Y A L L D T H I L
UniRef90_R9K6K7 T A T D F I Q G A N S W Q A S Y Y G S M T P P D K S H T Y E L L I F A L L D E M L L
UniRef90_R5PJB9 V F A Y G R P G L N D Y G Y D G P C P P F F D A R R H H Y R Y Q V L A L L D D E T L L
UniRef90_A1TW91 S H S G L R H G I N D Y G Y D G P C P P W N D A L V H H Y V F T T V Y A L L G T P L L
UniRef90_C7QGR6 A L S A E A P G P G R G W I G M A P P K A H G P H R Y V F Q L F A L L A E G L L
UniRef90_Q1AV30 L P P G A L E G T N D F G R T G Y G G P P R G H G P H R Y H F R V Y A L L A D E P L L
UniRef90_B1JTN6 A S A G A S E A R N D F G D T G Y G G P C P P P G K P H R Y V I T T V Y A L L K T D L L
UniRef90_N1ZU03 R T I P S L Q G A V I G F H R Y A G P P K G K H Q Y R F T T V Y A L L D C R L L
UniRef90_E2Q9R2 L G T G F T V P G Q D G N A Q K Y A G P C P P G S T H P Y T F T L Y A L L N T A P L
UniRef90_I0HXN1 E Y S G A R Q G L N D H G Y D G P F P P F N D S L V H H Y V F T T L Y A V V D R L L

UniRef90_G7LK67 E L Q G M F D G P T V L S A L A G H I L L A E A S L T G T Y S 130 140 150
UniRef90_UPI0002D83407 P V E G G A F F T G A D V L L K A M Q G G H I L L A Q K V L T G L Y S
UniRef90_U7UVC4 N L Q S S P F Y L N E L L Y T N M D M G G H I L L A D K V T L K A K Y K K
UniRef90_S6IWX2 Y F E S G P N R R T Q L L R A M A G A V I G R G R L D G V H E R
UniRef90_UPI00047C4898 D I P A D A S P A Y L G F N L F T H G I G
UniRef90_UPI0002ED3526 E L P T P F T A A D V L H A M H G H V L L A E A S L H G T Y
UniRef90_F9EED3 T V S L T R L A A G L R R A I K G H V L L Q R A T L E G V F E
UniRef90_V5PVD9 P L E S G R F G G D D V L L A A I K P H V L L G S A R V T G T Y
UniRef90_X1H5B7 Q F S G A F T G A Q V L R E A I Q D D T L L A S T E L N V T Y A R
UniRef90_A0A059KRL6 P V I E S G A F T G A Q V L R E A I A G H V L L G Q A E I T G S Y
UniRef90_L9PLQ1 T L G A R F G C A D V L N A I Y G H I I D E A Q L I G T Y
UniRef90_U1LX17 S L T Q N I T R D T F L S A I D S L T L D T A T L T
UniRef90_UPI0001DD0542 A L M P G A G K A E L F A A M E G H V M A A C V L S A S Y S
UniRef90_N9WJL3 N L E N G F L V N E L Y N E M R G H I L L E V A T L E G L Y R
UniRef90_D8FDR9 N L S P N S E V T E I L G N A I F F N T I D V A R L T G V Y G
UniRef90_U2YFK9 D V D A D N T R D A L Y D A D L V T G T L R A T Y E R
UniRef90_A6FXM3 G L S G D F G G A R A L L E A M A G H V L L A K A S W T G T Y
UniRef90_D6E9Q3 D L A E G A Y L N D S F R R A I R G H V L L A E A S L
UniRef90_J7L4J3 D L P E G A P L N D S I L E G V A I A R G T L V
UniRef90_K7S1P7 P A A D E A A N V Q V R F A I H T S E L A E A S L T G T Y Q
UniRef90_I6LHU8 P L E S G R F T G P D V L R T I E G H V L L G Q A S L T A R Y S
UniRef90_UPI00039C1A55 D L E S G A T R S R F D D A A Q G H V L L E T A D L V G V M E R
UniRef90_I3R1L8 D L S A G A T K A D L K T A I S G H V L L A E T Q L T G T Y
UniRef90_UPI0002F5BB5D E V L Q G A L T N G A A V L A A L Q G H V L L A Q A S L T G T Y
UniRef90_Q1QZU0 E L Q G E F T G D E V L E A M Q G H V L L D Q A S S V M G T Y
UniRef90_UPI0003B6EABB E L Q G E F S A Q D A L L A A M E G H I L L A S A S H M G T Y
UniRef90_D4W907 D L K P G F Y M N E L Y R A M D G H I L L D C F T L K G E Y S N
UniRef90_UPI0004750496 N L P A G L T Q P E L F R G K L K G H A L A A T T L V G S F A N
UniRef90_UPI0004690E25 D I K E G F W M N E L L H K M E G K V L D S A Q I T
UniRef90_F5X675 P L A N G F Y M N E L L H A M E G H V L L A E K T L V G K Y
UniRef90_UPI00041EED76 E L P E R F A S A D V F R A M H G H V L L A E A T L Q A S Y S
UniRef90_G2DFW0 P V E G N F G G P E V R E A I V G H I L L A E A K L T C T Y S
UniRef90_H5WQ78 A V D G A F T G P Q V L R Q A A S A H V L L A E A T L S G T Y
UniRef90_UPI00029B2AE3 R L P E K A S R A K L T A I K D T I L A E G T L D V E Y E R
UniRef90_F5REU2 P V E G R L T M D A V K A A L S G H V L L G Q A S L T T G V Y
UniRef90_G6E2P3 D I T K D V S P A Y L V G F N V H F H S L C S A Q L T C V F S
UniRef90_R6HL19 D L Q P G F Y F N E L L H W A L Q G H I L L D S D E L
UniRef90_D2B5J5 N L K K G A S L D K T L K S I A D K T I A W G R L T
UniRef90_A0A022FXB5 P L E G T F T G A Q V R E A I Q G H V Q A Q A A I T G T Y
UniRef90_W6MC63 P V E G Q F T G P E V L T A I A G H I L L D R A S L T V T Y S
UniRef90_F2LD37 E V D G P L T G A N V R A A L K G P V L L G Q A S L T G L Y S
UniRef90_E6U3V3 D L K D G F Y L N E L V E K I E N H I L L A K T S V V G Q Y
UniRef90_UPI000374C839 D L A A R F T C A D V L N A I H G H I L L D E A Q L I A T Y
UniRef90_W6ZVK3 P E E K D L S G A A L A E Q I K S H S L D Q A S L T V S Y
UniRef90_UPI0004758D2E R L P R P S A D D L H R V A D K V A L A R G T L V G L F Q R
UniRef90_C5A8Z9 R A D G H R P P Q D L F D H E I S V S A L A S A R L T V T D F Q R
UniRef90_UPI00030B1E89 E V P A E G S N A Y L G F N L F S H T L L G R A R L I A T F E Q
UniRef90_R4K558 D L Q E G F Y M N E L Y K A M D G Y I L E Q T T L K G C Y
UniRef90_Q4KKB5 E L P A G A P L E E S L E V I S Q H T I A R G S L T T T H E
UniRef90_UPI000345C5A7 E L A A G A P L E E S L E V I S Q H T I A R G S L T T T H E
UniRef90_J3IXG4 G L P E G L D R N G L L E L L Q G H A L G A Q S L V G R Y G
UniRef90_R9T950 D I K P G F M N E L W W K M E G H I L L A N Y T L K G K Y S N
UniRef90_UPI0003B5191A V T G E P S R E E F L A S Y A D A L V E Q N R F V G T Y Q R
UniRef90_C4GLE8 N I T A D A T P A L V G F F A N A H A L L G A K A V T V R Q A R
UniRef90_G0HRI3 S I E G G T E Q E Q A S E A I A N A L L I A S A R I T V D Y
UniRef90_R4SPA8 G L S S S S T M A Q I E T A I K N A S T A N V K L R G K
UniRef90_R9JP48 N I S V N S M K R S F L K K A E R H I T Q K G S L V G E F E
UniRef90_L0T005 D L Q A R F T A A D A L R A M Q G H V L A E A S F H G T Y S
UniRef90_D3BIH8 P Q P K N K D E L V K Q M I P L I I S R G V L T G T F E R
UniRef90_X0ND24 L D R P D T R P R R L L A S L D A P V I L A R G R I T G S Q R
UniRef90_W0VD25 E L A A G F S G Q Q A L A A L H G H I I D E A Q L I A A Y S
UniRef90_E3GQY5 E L D N G F Y N E L Y R Q M E G H I L L D Q V T I K G A Y R
UniRef90_C7PPU5 N P D K S T P A A F V G V L L N Q N L L A K A S I V G Y
UniRef90_K9DVB4 P L E G R F T G H E A R M A I Q G H I L L D E A R I F G T Y S
UniRef90_A0A031GVH2 A L P E R F T G Q Q A H A A L Y G H I L L D E A Q L V V A Y S
UniRef90_UPI000467F4AE P V K P D Y S A A L T G F F L W Q H T L A K S E L V
UniRef90_V8QM75 P L T G R F T C A D V A Q A I E P H V L L G Q A T V M G L Y S
UniRef90_L8JJP8 D L P R G S T R K E V D E A M S S H I I A Y G D I V G I Y K K
UniRef90_H1LNR7 N V T A D T M P A V V G Y F T K A N A L A E A S I I V E H S R
UniRef90_J3D2S5 T V T G K F T G T D V H N A L Q G H V L L A Q A A I T G T Y
UniRef90_A6GEB2 E L N E N S G L G Q V K A F E A H A L E Q V T L D G M F
UniRef90_UPI00046817D9 D A L P D V N W D T M T E A I K G K V L D S S S I T F R
UniRef90_P9WFN2 Q L P P G A T G V Q A A Q A I A Q A A S G Q A R L V G T F E
UniRef90_UPI0003450258 D L P D G A E L S R A L D A I A D Q A V A R G S L V T T
UniRef90_M5J5P1 D L K E G Y W L N E F R R A A K G H I L L A Q A Q L
UniRef90_J3JNQ8 S L N R W T R K S S L L R A M D G H V L L Q K G Q L T A S F G N
UniRef90_B2T991 D V A P A A S P A V V A Y Q M H G K V I A Q A E Y V G R Y H R
UniRef90_UPI00036AC812 D L A H G E T R E A V M A A L K G H N L G S A G L V G Q F
UniRef90_M7E4K6 A L G W T R K R Q L K A M E G H I L L Q E G Q L T A N F G
UniRef90_UPI00046A4193 N L E N G F W M N E L L H Q M D G H I L L D Q A Q I T
UniRef90_B9DUH5 S L E N G F F L N H L V D E V A K H Q L A K A E L V G E Y
UniRef90_C0SMW6 T V P E S A K P R A V L D A A D G V L A R G R I D G C Y E N
UniRef90_UPI000368221D D L P A D A S T A M A G F M I N A H C L A K A S I T H W F E R K
UniRef90_R9K6K7 D L K N G F Y L N E L Y E K M E G H I L L E E A V L K G I Y E K
UniRef90_R5PJB9 D L D K H F T L E D F E K T A K G H V L L A T A E V V G R Y
UniRef90_A1TW91 Q V E G P L T G A N V R A A L R A P V L L A E A R L T G L Y
UniRef90_C7QGR6 T I A E E A Q P R K V L A A A G P V L A R G R I D G L Y Q R
UniRef90_Q1AV30 Q V R P G L G K D E L L A A M E G H V L L D R G E L V G T Y Q R
UniRef90_B1JTN6 R V S Q G R P A P M F E H E I G T L A I G T A Q L T V T Y G Q
UniRef90_N1ZU03 D L K A S S F K R K V L R K A R T H I L Q Q G S I C G Y F E
UniRef90_E2Q9R2 G I G S G S S M A Q I E T A I K G A S T A N A R L R G
UniRef90_I0HXN1 P V E G S F T G P V V R R A A L A G H V C A E A T F S G T Y

UniRef90_UPI00037ED8B0 1 T L T L N S P D F A G E G A I P A V H A A G G R N L S P A L T W S P A P A D T
UniRef90_UPI0004699B39 M L V T S S G I V N G V I E D K Y G K R G E T Y S L P L K I E N A P K G T
UniRef90_C9XR85 M K V T S S T G L V N G V I E D K Y G K R G E T Y S L P L K I E N A P K G T
UniRef90_J0KS54 G L A L S S T G R S D N A L L E R P F A C V G G E N L S P A L A W T G V P E K G T
UniRef90_W6LPL5 M Q F T S S V L R D Q Q A I P A E Y A F G G A N I N P P F E W S H L P P R T
UniRef90_W5WDP5 G A F K L S S P A F G E G A T V P A K Y T C A G N D I S P P L T W G A S A G A
UniRef90_U3U8B4 L i A W N H V P I N T
UniRef90_J2DA91 L Q V T S P S F I D G G E T P I A N T Q Y G E N R F P G V E W S A G V P R G T
UniRef90_R7E1E6 S S F T L H S K D L L G G V A T P V H R H T S G G G N Q S P E L F W T N P P E G T
UniRef90_H1LJ90 M K V Q V P L I J K G M L A D K Y G K D G P V I S F P V K I T D V P K D A
UniRef90_UPI00037746EB S A F A L S S T A F A N G G V I P K V H E C T S G N E S P P L A W S D A P A E A
UniRef90_UPI0004779EC4 A L T L T S T A F G H G G N I P A K Y T C A G N D I S P P L A W M G D P A G A
UniRef90_C7XXQ0 E N G L L P D R Y G A G Q P V T S F P I K I T D V P A T T
UniRef90_H4GIF3 M K I S V P L I N G L L P D Q Y G A D H P V H S F P I D I T E A P A A T
UniRef90_E6WM49 M K L F S H S F N D D G V I P G K N S F A S D N Q N P H F G W S D L P A G T
UniRef90_E8YHD5 T F S I T S A S F R A G G Q V F D Q D D C K G G N R S P Q L T W R D V P A G T
UniRef90_E6WMD6 F T L H S N Q F N N A G K L P V A M G C P G Q N I S P Q L S W R G A P A N T
UniRef90_G9ZLT4 P S E Y T V D G K P V S F P I Q I T G V P K D A
UniRef90_UPI00047EA905 I R V S S L A F V D H A P M P A R Y T A D G G L S P P L A W G D V P A A
UniRef90_D8HZJ2 G G F K L T S S A F A D N A T I P D K Y T C A G D G T S P P L A W G A A D G A
UniRef90_C0C4X8 M N V T S T G I I D N T I Q D K F G G R G P T C S L P I K I E N A P K E T
UniRef90_L9V9E7
UniRef90_UPI000414809C G T M Q L V S Q S F Q D G Q A I P G E F A F A S S N R N P H L A W S D V P E G T
UniRef90_U2D4Z5 V Y V L S S G V V E G V I A D R F G K R G S Q F G P P L Q I C E P P Q G T
UniRef90_D0LUH0 M K F W S D S F A D E G D A I P A K Y A L G S D N L S P P L A W S E L P A E V
UniRef90_UPI0003638F48 M R L T S S F E D N R R L P D N I A F A G A N R N P G L T W G E L P A G T
UniRef90_A7I8H1 S I D F D K G N F P K K H T C D G E D I S P Q L I H I D R I H S P
UniRef90_A0A024RL41 F T V S S D D L A P G G R L F D R G D C K G E N R S P Q L T W R N P P S G T
UniRef90_R9IVR1 M N V T S S G I I N G I I Q P Q Y G G R G E N H I P T F S L E N V P E K T
UniRef90_UPI00035DF01 E N N T L P D L W Y S K Y T D K T S F P F E I I D L P E N T
UniRef90_A3CSC6 A E L P V W N T C D G P D L S P E L R V R G L T D E M
UniRef90_F1W0X2 M K L W S N S F R D G G Y I P G E F A C T V D N R S P H L A W N E L P A A
UniRef90_X1FD62 I R V L T S M A F Q E G G T I P Q K Y C D D G E D I S P P L A W S G A P E G T
UniRef90_G0AF54 M N L W S H S F N D G A Y L P G E F A F A S A N H N P H L A W G E P A G T
UniRef90_G0EE70 A I H V V E G L E P G G V V P V E Y T C D A R H T E P R I S W S P Y E P A
UniRef90_UPI000249013F M K L S I L P T D N G V L A N K Y S K Y A P V T S F P I D I T E V P T G V
UniRef90_W6R6D6 G R T L P A E N A A A G N N R S P A L S W S K G P A G T
UniRef90_M2S876 M Q I S S Q S F L N G G Y I P G E F S F A S T N K N P H L A W S D V P E G T
UniRef90_J2SJD8 I V S S V F N N G S Q I P I N Y T C N G Q N Y S I P L Y I N S V P S N A
UniRef90_E1QNW5 M E L S S R S I A P D S V I D L A Y G V G G Q N T S P E L S W T P G P D G T
UniRef90_UPI00037E04AF T I P I T S P D C G E G A T L A V D Y T A D G A K K F P T L E W T A P A E I A
UniRef90_R8BTQ7 M K I T V P F E N H I L P D A Y A K K A S E T S F P F E M I D V P E N A
UniRef90_J3F9Z5 T I E L S S S M F S D G G A M P S K C A G R G D N V S P P L R W S G V P E H T
UniRef90_W9ALJ8 M K F W S D S F K D G D T I P G E F A F A S A N R N P H F A W S D L P P G T
UniRef90_J3C915 F E L F S P A F P N G G K I P E K H A G R G E N I S P E L G W T K P P Q G T
UniRef90_S0FU59 M K I S L P T E N G F L P D K Y G Y D H A I C S F P I T I E E V P E G T
UniRef90_R7AB75 T F L I T S T A F K H N D R L P D K Y G C K G Q N V S P H L E W S N A P S D T
UniRef90_UPI00037874CD G E F R V W S P T L R D G V P A Q R Y T C G S D V S P R I D W S G L P P G T
UniRef90_UPI00021935FD S V S F D D N G L L P D K Y A K D M P V V N F P I A I T D I P A G A
UniRef90_UPI00031BC7DF S L A D K Y G K Q A S E E Y L R D G P Y V S F P I S F E N V P E N A
UniRef90_E3CH20 I P E R Y S K H N A I V S F P F S I K E E P A E T
UniRef90_UPI0004224645 V S F P I G F E H L P K G A
UniRef90_UPI0003B7A7CD M Q V S V P F A E G A P I P A K T Y S G R G R N T S P A L S W R G L P A G A
UniRef90_E3C557 G G F A L T S P A F R S G E E L D A S F T A A E E D V A P P L E W S A P P G S
UniRef90_UPI00030BF878 M K I T V P F E E R I L P K R Y S K G N A L V S F P F S I E G A P A G T
UniRef90_M7E029 L T L T S R D F G D G D T M P L K H C A K G Y D L S P H L A W T G L P T G T
UniRef90_UPI00037D5388 M L A T S S G I I N G I I Q D Q Y G S R G E H F S L P L K I A N A P V N T
UniRef90_V8G1F7 D L G D G A P L P E Q Y T C K G A N I A P P L T W S A P F G G
UniRef90_M9UTG0 M F V T S S G I T N E K F Q D K Y G K R G P S Y S I P F K I V D A P L N T
UniRef90_UPI0003FF78F7 S G R F A D D A A F C P P A T S A A K D V S P A V S W S A G P A G T
UniRef90_N4VJ19 Q T I T V T S P D C G P S A S L A E Y V H E G G R I P G L A W T A P S H E V
UniRef90_UPI00017S549 T F T V V S P E L R S G A W M S N Y T A D G S G R F P S L E W R S P S P Y V
UniRef90_S0AQZ8 M E L R V I G M S E G R R I P D K F T C S G K N H S P K L E I H D R N E T
UniRef90_S5A0E2 M K L S V P L V N G Q L D D R Y G K H G A D V S F P F T I E D A P A G T
UniRef90_P55185 V S F P I H F D D I P S G A
UniRef90_L0HE18 F P P S H T C D G G N L S P R I Y L K K I S P A A
UniRef90_UPI00037A35C2 L T L T S E D F A E G A T M P L K N C A K G A D E S P H L A W T P P P G T
UniRef90_W6T4S2 P D Q Q Y K H P I S F P V N I Q D V P T D A
UniRef90_UPI00040B7F9C F V L T S S A M T D G G Q L P I T Y T C D G E G V T P P L S W S G S P Q G T
UniRef90_UPI000466D1FF T E N G Y L A D D Y S A T G D N V S F P I S L S K V P K K T
UniRef90_E7RWM1 M K V R S D S F V A G Q P L P D A L A F A S D N R N P H L A W E D V P E G T
UniRef90_KONWA7 E N G Y L P D A Y A A G N P V V S F P F T V E D L P E G T
UniRef90_G0GW44
UniRef90_A1BJ42 G F T L T G P G M G E R L T K A F G C N G G N I S P E L R W T Q P P A G T
UniRef90_W9EIE8 N G Y L P D A Y T K H H P I T S F P I T F E D V P K T A
UniRef90_A0A024JZV7 L T I S S P A F A N G A P I V Q Y T C K G A D V A P P L T W S A P L G A
UniRef90_J3JB77 M K L I V P T E N R Y L A D E Y G K G P N R S F P V Q V A E L P A A T
UniRef90_G2KTE8 M K I S V P L Q N G W L P D R Y T K H A N D V S F P I N I E E V P T N A
UniRef90_UPI000349904D F Q L K S P E L T S V K L I A N E F G C S G G N I S P R I S W T G L P K D T
UniRef90_I7LMS5 D F D R F P E H T C D G D N I S P R I R V S G S D A
UniRef90_B6GXV3 M T L E S P A G P S G S K L P L H C T C D G K G C L P E L R W T A P N E Q V
UniRef90_G9NPP9 T I Q I T S P D C G A S A T F S P E Y I A G G D G R L P S L E W N T V P G V
UniRef90_J1ASR1 F P T R Y T C D G E N L S P R L I V E D L R A
UniRef90_C5R9Q3 Q T L T V T S P D C G P S A E L R P E Y I N E G G G R I P A L A W T D V E A R V
UniRef90_T0L7G3 P S K S A P G P N K S V A L S W S K G P K G A
UniRef90_B9JBF2 G A L P D K Y G K Q A P E C S F P F E L A D L P N G T
UniRef90_UPI0002194BAA M T L E A P E C A G P G S V L L S T F H T C D S K G R F P E L R W T S P P G V
UniRef90_Q4WZY2 T L A S P D C S G V L L S T E Y T A D G P G K F P G L Q W A P P E R V
UniRef90_M7SL50 T I S V T S P D C G E N G Q L G V E Y T F D G A G K F P E L S W Q A P E A N I
UniRef90_W3X2U6

UniRef90_UPI00037ED8B0 A Q L L L V T E D P D A P M P T P F V H C V A L L D A A V T G L A A G A L D A D 50 60 70 80
UniRef90_UPI0004699B39 V S Y A I V L E D K D A Y G P S G G F S W V H W T A A N I T R T E L K E N E Q
UniRef90_C9XR85 V S F A V F L E D K D A S V P V C G F A W I H W L A V N L T A T D F L Q G T T
UniRef90_UJKS54 R S F A I V M E D K Q A G R A G L I G V N H W T A Y G M A A T L R V G L P Q G
UniRef90_W6LPL5 Q S L V L V G H D R D V P T R A D P R A D F Y H W L L V D L P P E P A S Q L L A G G
UniRef90_W5WDP5 K G Y A I V F A D T A N N G N K L H W A I W D I P A A T G S L P E G
UniRef90_U3UB84 Q S F V V T C Y D P D A P T G C G W W H W I V A N I P C K I N F L L Q N
UniRef90_J2DA91 R A Y V V V M Q G E L N S A D P T A G T S I Q L T L Y N L S A Q T L R L P A G
UniRef90_R7E1E6 K S F A V T I H D R D A P T G S G F W H W L A V N I S P A S V R E L H A D
UniRef90_H1LJ90 K S L A L T L V D W D A I P V S G F M W I H W T A A N I S P T I T E I P E N
UniRef90_UPI00037746EB K S Y A I V M R D L D N A N L I H W V I Y D I P V S A T S L P Q N
UniRef90_UPI0004779EC4 Q S Y A I T F I D T A N S G K H W V I W D I P A A R S S L P E N
UniRef90_C7XXQ0 K A Y A I V M V D Y D S I P V C G F T W I H W L A T N I P G D W Q E I P E N
UniRef90_H4GIF3 K A Y A L V F I D Y D S T P V C G F T W I H W L A T N L P A T W T Q I P D D
UniRef90_E6WM49 Q S L V L L C H D Y D V P T A S L P R T D F Y H W S L F N I P A T Q T E I A E G
UniRef90_E8YHD5 R S F A I T M F D P D A P G R G W W H W A V A G I P A T V E S L P E N
UniRef90_E6WMD6 K S Y V L T I E D P Q G A N G L G M T H F L G Y G I D S S R H Q F A K G
UniRef90_G9ZLT4 Q S L A L T L V L D W D A V P V S G F P W I H W I A A N I A P D V L E I P E D
UniRef90_UPI00047EA905 S E L V L I V E D A D A P T S D P L V H A I V V D L P V G D G E L P E G
UniRef90_D8HZJ2 K G Y A I V F A D V A N S G N K L H W A I W D V P A A T K S L P E G
UniRef90_C0C4X8 V S F A L V L E D K D A Y P V T G G F V W V H W L A A N I T R R E L K E N
UniRef90_L9V9E7 K A Y A I M D D L D A V E P A G K I W D H W I V W N I P P E Q Q P I P E G
UniRef90_UPI000414809C Q S F V L T I C H D P D E V E P H A L P R V D F F H W L L L D I P A H V A H I A A G
UniRef90_U2D4Z5 Q S Y A L V L E D R D A F A V T G G F S W I H W T A A N I L Q R D F L E A N E S
UniRef90_D0LUH0 K S L V I V C H D P D A P H G L Q R N D F Y H W L V D L R P D A G P F A E G
UniRef90_UPI0003638F48 R S F V L M C H D P D V P P E A M P R V D F F H W V L V D L R P A C R G F A E G
UniRef90_A7I8H1 Y L A V I I D D R I G P S E R F T H W L M W D F E A R Q V I P E N
UniRef90_A0A024RL41 R G Y A I T I F D P D A P G R G W W H W A V A G I P A T V T S V P A D
UniRef90_R9IVR1 V S L A I V L E D K D A Y P V T G G F A W I H W L A A N I T R D I R D N E S Q
UniRef90_UPI00035DF01 V S L A W T F T D I D A I P V C G F E Y L H W V V A N A S P E K T K I A E D
UniRef90_A3CSC6 L S M A V F A L N P V C F E P G C S F T W I L W N L P S P E G I P P Q
UniRef90_F1W0X2 Q S L V L I C V D P D V P P D L P R V N F F H W V M V D I P T G L H S M P A G
UniRef90_X1FD62 K S F A L I S D D P D A P M G T W V H W V I F N I P A N V A E L H E H
UniRef90_G0AF54 K S L A L V C C D P D V P P A E L P R V D F F H W V L V D L P P H A T S I E A G
UniRef90_G0EE70 K A Y M V I V V D P D A P S G L F I H L L V Y D G S A T R W P A P
UniRef90_UPI000249013F K T F A V T M L D H D A I P V R G G F T W I H W V A A N I P G N L T Q I P E N
UniRef90_W6R6D6 R T Y A L V M T D P D V P R R D A R M E F T H W M L A N I P T A V T R L A E G
UniRef90_M2S876 A E L V L V V E D A D P P L P R P L V H L I G Y G I A P T D G H A N E G
UniRef90_J2SJD8 N S F V I C H D T D V P S A T L P R I D F F H W L L D I P V I G V S I P A G
UniRef90_E1QNW5 K F L V V I M E D L N A P G G V F I H W V L Y D V P P N I T E L P Q G
UniRef90_UPI00037E04AF E S Y M I T C F D P D A R T G S G W W H W V V T D I P A S V T S L A E G
UniRef90_R8BTQ7 K E W L L T P E D P D V P L K T P L C H G V Y G G I P A N K T R V E P K
UniRef90_J3F9Z5 K T L A W T L V D Y D S I P V C G F A Y I H W T V A N V P A D I T L I S E R
UniRef90_W9ALJ8 A A L V L V I E D E D V P L P R P L M H T V A V L D P A V G Q L D E G
UniRef90_J3C915 K S L A L V V H D P D V P S R G D P R V D F F H W T L V D I P A S V S S I K A D
UniRef90_S0FU59 K Q L L L V M E D I D V P L K K P I L H M T A L F D P T V E K L H E N
UniRef90_R7AB75 Q T L A L T F I D Y D S T P V C G F T W I H W L M C E I D P N I G V I P E D
UniRef90_A8GTY2 K S F A L T M D N P D A P V E A P P H G I W D H W V I Y N I S A S L T K L S E
UniRef90_UPI00037874CD R S L A L T V F D R D A R K G A G W W H W A V A D I P A S G A A G G A
UniRef90_UPI00021935FD Q S L A V A V I D Y D A I P V G G F P W I H W V A A N L P I S D V P E D A N
UniRef90_UPI00031BC7DF K S L A L T L I D Y D S I P V C G F A W I H W L V A N I P A E V K E I P E N
UniRef90_E3CH20 K T F A W T L V D Y D S I P V C G F A Y I H W V A N V P A A K T E I E A D
UniRef90_UPI0004224645 K T I A L T L I D H D A I P V C G F S W I H W T A A N I P A D I R E L P E H
UniRef90_UPI0003B7A7CD R S L L L T I E D V D V P F A R P L I H T L A L L E P G E S D S G E L A E G
UniRef90_E3C557 K S F A L V F V D D S T P V C G F T W I H W L A A N I P A T M T T I P A N
UniRef90_UPI00030BF878 A E L V L V V E D A S A P G A D P A C H W L V W G L A G Q R G K L L E G
UniRef90_M7E029 K T F A W S L V D Y D S I P V C G F A Y I H W V V A N V P A A K T K I E A R
UniRef90_UPI00037D5388 A Q L L L V V E D I D V P I P R P A V H C L A L I D P A T G H L E P G
UniRef90_V8G1F7 A S F A I V L E D K D A Y P V T G G F V W I H W L A A N I T R S E L K D N E Q
UniRef90_M9UTG0 A L V V D D P D A P R E P Y V H W I V T G I A P G A G S T A D G S
UniRef90_V6IXM1 V S F S I V L E D K D A Y P V T G G F S W I H W L A A N I T K S E I F D D E S
UniRef90_UPI0003FF78F7 R S Y A L T M T D P D V P R D L A P R V I T I H W V L A D I P A N I T A L K K G
UniRef90_N4VJ19 K E W L I V S E D P D A P L P T P I C H G L Y G G I P A S R R H I A D A
UniRef90_A0A017S549 K E Y L L V S E D P D A P L S R P I V H G L Y G G I P R V F T G L P Y T
UniRef90_S0AQZ8 G Y Y F I V M N D P D A P S G L F T H W I I Y N I P A G I V T L E E N
UniRef90_S5A0E2 V S F A L W F L D Y D A V P V G G L P W I H W N A A N I P A S V T K I P A N
UniRef90_P55185 K T L A L T F I D H D A I P V C G F S W I H W T A A N I P A Y I G E L P E H
UniRef90_L0HE18 V S V A V M V F N P F E K S C C S F T P W I C W N L P S P V I P E G
UniRef90_UPI00037A35C2 A Q L L I V E D I D V P L S K P A V H C L A L I D P A A G H L D P G
UniRef90_W6T4S2 K S L A F A F F D H D A I P V G G F T W I H W L A A N I P A D T T V I P E N
UniRef90_UPI00040B7F9C K Y Y A L M M H H N A F D D V H S Y W N L Y N I D A S N D Q V K S D
UniRef90_UPI000466D1FF K T L A L N L T D F D A V P V S G F P W I H W V A A N F P G M T R E I P A D
UniRef90_E7RWM1 R S F A V L C I I D H D A P A D L P R V E F M H W T L I D L P E L R S V G E G
UniRef90_KONWA7 K Y L A W S L V D Y D S I P V C G F A W I H W L V S D V P A V S E I P E D F
UniRef90_G0GW44 M D D P D A P V A A P P H G I W D H W V I Y N I S A S I T K L S E G
UniRef90_A1BJ42 K S F A V T M F D P D F T Y I H W V A A N L P A T L T E L P E N
UniRef90_W9EIE8 V S L A L V L L D D D A I P V C G F T Y I H W V A A N L P A T L T E L P E N
UniRef90_A0A024JZV7 A L V V D D P D A V N G T Y V H W I V T G I P F G S G S S A D Q
UniRef90_J3JB77 K A W A L T L L D F D A V P V A G F P W I H W L V T N I P A P E Q T T L P A N
UniRef90_G2KTE8 Q S L A L V L T D D D A I P V C G F T Y I H W V A A N I D P K T T L I P A N
UniRef90_UPI000349904D K S I A L T V Y D P D A P T G S G W W H W V V F N L P S T I T S I P A N
UniRef90_I7LMS5 P Y L A V I M D D P D D P T G T F T H W L A W N I P S L I P M A I P P E
UniRef90_B6GXV3 K E Y V L L C E D L D P P I P F F V F H H G L F W A I P A S V T K I S R L
UniRef90_G9NPP9 K Q W L I C E D V D A P L P N P L C H G L Y L G I S K D K L S V P E N
UniRef90_J1ASR1 P C V A L I V H N P Y E E G C S F S P W L A W N I D P L R Y S I P E G
UniRef90_C5R9Q3 E S L S V V F I D Y D S V P V A G F V W I H W L A A N L P V G D I P E H
UniRef90_T0L7G3 K E W L I V S E D P D A P L P T P L C H G V Y G G I P P E R R E V T A K
UniRef90_B9JBF2 R S Y A L T M V D P D V P R N F K R M E F I H W V L A D L P A S L T S V P E G
UniRef90_UPI0002194BAA K D L A I T F I D Y D A V P V T G F P F I H W I A T G F P V T V V I P E D I
UniRef90_Q4WZY2 K E Y V L T C E D D D L P I P R L V I H H G L E Y G I P T I T T A E R L
UniRef90_M7SL50 K E W L L V C E D P D A P L P T P V A H A I L C G I P V S K T S V S T E
UniRef90_W3X2U6 K E W L L S E D P D A P L P T P I A H G I Y G G I P A S D F E I A D E

UniRef90_UPI00037ED8B0 N P A G G V H L R S S R G R G Y F G P E P P H G P H R Y V F Q L V F A L L A T P V
UniRef90_UPI0004699B39 T A T D F I Q G V N S W T S I Q Y G G M A P P P D A P H H I Y E L H V F A L L D T T M L
UniRef90_C9XR85 S W H G K L G G L D R T L N D A S R V Y G G M A P P P D R G P H H V Y E I H L V F A L L T L L
UniRef90_JOKS54 A P A A F V M G A N T L N D R A Y L G P C P P R K G P Q H Y V F I L L J A T S L L A P
UniRef90_W6LPL5 E F C S T R Q G I N N Y G Y D G P C P P W N D S I V H H Y V F T L Y A L L D T V R C
UniRef90_W5WDP5 L G A G Y V P G R G G A K Q K A M G D G A P C P P G G S S H R Y S F T T V Y A L L N T A P
UniRef90_U3U8B4 C S S G A I Q T R T D F G K S R Y D G G A A P P P G K G S H R Y I F T V Y A L L N V K I
UniRef90_J2DA91 M T V P P A G S H Y G P N V H G E A A P Y A G P H R H A Y H I Q I V F A L L D R P L
UniRef90_R7E1E6 A G N P A V I Q I R N D A G F T G Y S G P V P P D K G W H L Y L V T S I V Y A L L D D T S K L
UniRef90_H1LJ90 N S Q G L I G N N N P I T A W H Y N G P V P P D K T H N Y H L S I V Y A L L D D T S K L
UniRef90_UPI00037746EB V E H A Y L Y Y R G S A S L Y G Y Q G P C P S S T V N T Y E F V V H A L L N Q A S
UniRef90_UPI0004779EC4 S P A K Q R S F G T G N K T Y Q F F G P C P P G G S N H L Y Q F K I V Y A L L N Q A P
UniRef90_C7XXQ0 A N S N A S R F V N G Q P Q T G Y T G P T P P D Q T H N Y Q L T V Y A L L D Q I L
UniRef90_H4GIF3 A S D Q F V I Q G N N S Q I T T G Y V G P Q P P D Q N H D Y T L T V Y A L L D S Q E L
UniRef90_E6WM49 S Q S G L K H G I N D Y G Y D G P C P P W N D E I V H H Y V F T V Y A L L S S P A L
UniRef90_E8YHD5 A S A G A V E A R N D F D D G Y G G P C P P P G K P H R Y V I T V Y A L L N T A P L
UniRef90_E6WMD6 D V V G Y T P G T N G K N I Q G Y S G P C P P P G D I H N Y N F T L J A T D D Y A P
UniRef90_G9ZLT4 N K V P M T Q G R N S N T A W R Y N G P V P P D K G V H N Y H L S V F A L L D G R K L
UniRef90_UPI00047EA905 A I T S M H E G R N S Y L R K G W P P P P G H G D H R Y A F Q L V Y A L L G P G K
UniRef90_D8HZJ2 L G A G Y T Q G G A K Q K A M G S G G P C P P G G S S H P Y T F T L Y A L L N T A P
UniRef90_C0C4X8 E S Q D F V I Q G N N S W T S C F Y G G M T P S P D R A H H Y E L H V F A L L D K L
UniRef90_L9V9E7 W D P G A R A G T N D F G E R G Y G G P S P D R A H H Y R F R L V F A L L E T E L
UniRef90_UPI000414809C S H S G W R H G L N D Y G Y D G P C P P W N D T R I H H Y V F T I V Y A L L A T P L
UniRef90_U2D4Z5 V S A D F V I Q G V N S W I S I G Y G G M A P P D C P H Q Y E L R V Y A L L D C L L
UniRef90_D0LUH0 A F S G T R Q G L N D Y G Y D G P A P P P W N D E R V H H R Y R F S C Y A L L D D E R V
UniRef90_UPI0003638F48 D F S G A R H G L N D F G Y D G P C P P W N D E R V H H R Y V F T S L Y A V L D D E R C
UniRef90_A7I8H1 I P K A S V I Q G T N D F G S T G Y R G P C P P P G V H T Y Y F N V Y G L D A L L
UniRef90_A0A024RL41 A R I G A S E A R N D F G D G Y G G P C P P P G K P H R Y V I T V Y A L L K S D L
UniRef90_R9IVR1 T A T D F V I Q G R N S W T S S Y Y G G M T P P P D Q P H I Y E L H V F A I D K M L
UniRef90_UPI00035D6F01 F A S E H L K G S N S L T S K F M D G P C P P D K D H L Y T L T V Y A L D K E L
UniRef90_A3CSC6 A P V D A V I Q G T N D Y G S I G W R G P C P P P G T H R C L F K V Y A L D A M L
UniRef90_F1W0X2 H F S D G V H G L N D Y G Y D G P C P P W N D S E I H R Y I F T L Y A L D A Q L
UniRef90_X1FD62 I P P G A K Q G M N D F R I G Y G G
UniRef90_G0AF54 T F P G A R H G L N D Y G Y D G P C P P W N D E T V H R Y V F T V Y A L D A R L
UniRef90_G0EE70 G Y K V G I N S A N E P A W Y P P P K G H G T H H Y Y F T V J A L S E P L
UniRef90_UPI000249013F A S Q S G V G Q T N P A I F Q H Y T G P F P P D K D H H R Y R T V T V Y A I D D E K L
UniRef90_W6R6D6 A D G D G Q Q G N G F G Y M A C P P P W N D L R I H H R Y R V T V Y A I D D T R L
UniRef90_M2S876 D F S D P R H G R N S Y G R A R W L P P P R G S H G A H R Y V F Q L Y A L S S S L S
UniRef90_J2SJD8 S Q A G W R H G I N D Y G Y D G P C P P W N D S I V H R Y V F T V Y A L S Q T L
UniRef90_E1QNW5 I P A Q Y Y Q G I N D F G K Y G G P C P P P G P P H E Y V I V Y A L L N R E L
UniRef90_UPI00037E04AF A P A D A R T W P N D Y G Y G W G G P W P P P G P H H Y E F R V H A L S V P L
UniRef90_R8BTQ7 D F G G F H Y G K N M R S V I Y V P P P L M N H G V H R Y F F Q I J A L S E D L
UniRef90_J3F9Z5 Q D Q K H L K G K N S D M Y D G Y L G P Y P P D K D H V Y T L T V Y A L D E D L
UniRef90_W9ALJ8 S L Q P G T P G L R F L K T Y S G P R P I P G H G T H H Y R F S L F A L S R P V
UniRef90_J3C915 T M P G A R Q G L N D Y G Y D G P C P P W N D A L V H R Y I F T L Y A L D V E L
UniRef90_S0FU59 A E I T F I P G R K G R L G Y H G P R P M P G H G I H R Y W F H L Y A L D E V V
UniRef90_R7AB75 A Q P E W R Q G F N S Y F S N A Y I G P R P P D A D H T Y T L R V Y A L D N H L
UniRef90_A8GT2
UniRef90_UPI00037874CD L P A G A R Q L R S S F G N Y G G P C P P P G S G Q H H Y E F T L W A L P A R L
UniRef90_UPI00021935FD A D I T Y V P G T N S M Y T Q S Y V G P M P P D Q T H D Y T L T V Y A V D T T F
UniRef90_UPI00031BC7DF A S D P F V I Q G N T S Y A S P Q Y G G P T P P D K D H D Y T L T V Y A L D D T E L
UniRef90_E3CH20 F D N Q H L H G K N S A I E N N Y M G P Y P P D K D H F Y T L T V Y A L D D K E L
UniRef90_UPI0004224645 A Q D L M I Q G Q N S F I T H Q Y C G P T P P D K D H F Y T L T V Y A L D D A E L
UniRef90_UPI0003B7A7CD A M T H Y V P A F R G W L G Y Q G P R P P P G H G V H H Y G F H L Y A L D D E L
UniRef90_E3C557 A S D Q F V I Q G K N S N A G R G Y V G P P P P D K V H D Y T L T V Y A L D D T D L
UniRef90_UPI00030BF878 E V I P R T G K N Q A G N S E W L L P A P P E G T R H Y L F Q L F A T D D L P L
UniRef90_M7E029 I D S Q H L H G K N S L V S K F L G P P Y P P D Q D H H Y T L T V Y A L D S S L
UniRef90_UPI00037D5388 A L S A R Q P G P G V R R G Y H G P A P I K G H G P H R Y V F E L V F A L D S A V V
UniRef90_V8G1F7 T A D D F T I Q G T N S W T S C Y Y G G M T P P D K A H V Y E L H V F A L D K L L
UniRef90_M9UTG0 E T P G G I S L Q N S S G Q P A Y T G P C P P T G T H H Y R E F T L Y H L P A V L
UniRef90_V6IXM1 K H A D F V I Q G A N S W M S P F Y G M A P P D A P H V Y E L H V F A L D V P L
UniRef90_UPI0003FF78F7 A E G D T L T P H G K P G Y D G P C P P M N D E R R H H Y T I R V Y A L D V P L
UniRef90_N4VJ19 A R S L L K Y G F H W E G V Y V P P P L M N H G P H R Y F F E V V J A L S E S L
UniRef90_UPI00017S549 A S G G F K Y G V S R G G G V Y L P P P M P G H G P H R Y F F E V V J A L S E S L
UniRef90_S0AQZ8 T E E G Y Y Q G L N D F G E L G Y G G P C P P D G D H R Y F I K I Y A V S R K K
UniRef90_S5A0E2 A T A G H L V G N T D P F A T R G Y V G P Q P P D K D H A Y T L T V F A L D D A E L
UniRef90_P55185 A Q D L M I Q G Q N S F A I H Q Y C G P T P P D K D H A Y T L T V Y A L D D A S L
UniRef90_L0HE18 I P P G E V I Q G I T D H G T I G Y T G P C P A P G T I R Y L F R V Y I L D T M L
UniRef90_UPI00037A35C2 A L S A R H P G P G V R R G Y H G P A P V K G H G P H R Y V F Q L F A L D Q A S L
UniRef90_W6T4S2 A S Q P M V I Q G N S T A T Q H Y V G P Y P P D Q D H D Y T F R L Y A L L D T S K L
UniRef90_UPI00040B7F9C Q V L G E I G I N N L N D L N E Y S P P C P Q G P G D K N Y T Y T I Y A L S E
UniRef90_UPI000466D1FF V S V P H L H G R N S N A F Q N Y T G P F P P D K D H D Y S L T V Y A L D D T V L
UniRef90_E7RWM1 V Y S G T R Q G N D Y G Y D G P C P P W N D A L P H R Y D F I V H A L D V E L
UniRef90_KONWA7 S R D G G K S G F N S T V H K G Y I G P T P P D K D H D Y T L R V Y A L S E A L
UniRef90_G0GW44 Q I D S S T K L N N S W Q E K K Y G G P C P P A S K P H R Y F F K I Y A L N D E Y L
UniRef90_A1BJ42 A P E G S V I Q S L T D F G K S G F G A P C P P P K G P H A C V F T I Y A L D D K L
UniRef90_W9EIE8 A S Q S M T H G N N S R L F Q H Y L G P M P P D K E H Q Y Q L T V Y A L D Q K L
UniRef90_A0A024JZV7 T P G G G T T L Q N T S G Q S A Y H G P C P P T G T H H Y R E F T L Y Q L P N D Y
UniRef90_J3JB77 A S R D L I Q G K N S D A K H A Y I G P T P P D K T H N Y Q L T V Y A L D Q L L
UniRef90_G2KTE8 A S H P M T Y G H N S M V N E H Y V G P T P P D K P H D Y H L T L Y A L D Q K L
UniRef90_UPI000349904D A G N L E K N L P K E A I Q S R S T D F G T
UniRef90_I7LMS5 P R I S H V I Q G M N D Y R R T G Y S G P C P P R G S H R Y F I R V W G V L K D K I
UniRef90_B6GXV3 T V A G W R F V I P N V L I G L P Y V G G A P L I G H G K H R Y V F T I I A L N E A K R L
UniRef90_G9NPP9 E K S T R L N G G F H Y G T S R I W I P P R P H G I H R Y F F D I I A L S E P L
UniRef90_J1ASR1 V P P E M V I Q G T N G Y G E I G Y R G P C P P P G T H R Y Y F I Y A L D A P L
UniRef90_C5R9Q3 A N I S Y V P G T N S Q Y A Q Y Y T G P M P P D K T H D Y T L K V F A L D T T L
UniRef90_T0L7G3 D F G G F H W G K G R H G V Y V A P R P L M N H G P H R Y F F E V V J A L S E P L
UniRef90_B9JBF2 A D G G S L K N G P R H G G Y M G A C P P W N D E R H H G Y H V F T V Y A L D V R L
UniRef90_UPI0002194BAA S Q T S Q T Q G Q N S F G S K F Y P G P M P P N K D H D Y T L T V F A L D R P L
UniRef90_Q4WZY2 T R S N W K Y V P N L T G N S Y I G P P P L G H G L H R Y V F T I I A L S E P L
UniRef90_M7SL50 D K G G F Y C K T L R G V Y V P P P L L N H G P H R Y F Y Q I V A L S E P L
UniRef90_W3X2U6 A K A G F H Y G V T R R G T P Y I A P L M N H G P H R Y F F F V I G L S E P L

UniRef90_UPI00037ED8B0 A L G Q S A A A L D A A K A A A G N V L A R G R I D G F Y Q R
UniRef90_UPI0004699B39 D I E N G F L M N D L Y K K M D G H I L L E Q Y T L K G R Y S N
UniRef90_C9XR85 D L E K G F Y M N E F F K A I E G H V L D T F T L K G S Y S N
UniRef90_J0KS54 D L P E G L T K A Q L M E A L I Q G K A L A A G S L V L R F
UniRef90_W6LPL5 P V E G Q F T G S E V L J A A I T G H I L L D Q A R S I I G T Y S
UniRef90_W5WDP5 G L S A S S T M A Q V I E S A I K G A S T T S T R S I T A K
UniRef90_U3U8B4 A V D N N S S G A M V A F N V H F N K L E S A S I T V I Y
UniRef90_J2DA91 A F A A A P D M E A L K Q A M R G H V L L A A G E L V G
UniRef90_R7E1E6 P V A Q N D T P A A Q V G F Q L W Q H T L L E K A S L V
UniRef90_H1LJ90 P L K N G F W L N E L Q D A M R G H I L L E T A E F V
UniRef90_UPI00037746EB N L N S G S S T Q T A A R A I T A A S I G S A R I S G
UniRef90_UPI0004779EC4 G V N S S S T V A Q V E T A I L L A N D I S S A T L N G
UniRef90_C7XXQ0 P L K N G Y W L N E F L Q D A E G H I V D E A T I
UniRef90_H4GIF3 P L S K G Y W L N E F L K A A Q G H I L L E K A K L T
UniRef90_E6WM49 T F E G E P T G A N I R R A L N G N V L A E A T L T G L Y S
UniRef90_E8YHD5 H L A Q G R P A L M F D H E I G T A A I G S A K M V V N Y G R
UniRef90_E6WMD6 D L Q K G L V R D A V M L Q L K G H V L L A S A G L V G Q F
UniRef90_G9ZLT4 P L K D G F W L N E L Q D Q M R G H I L L Q T A E I V
UniRef90_UPI00047EA905 P F K G T P G R G D V L J A A L Q E R G L A S G L L V G T Y A R
UniRef90_D8HZJ2 G L T S S S T M A Q I E T A I K G A S T A N V V L R G K
UniRef90_C0C4X8 E L N N S S F F L A N E L Y S K M E G H I L L A Q F T L K G S Y
UniRef90_L9V9E7 D L D T E A T A A D L E S A M D G H V L A T A T I E G T R G R
UniRef90_UPI000414809C A V T G P L T G A N V R T A L A A K V L G Q G R L T G I Y S
UniRef90_U2D4Z5 P L E G G F F L Y G E L Y R A M E G H I L L D S V L K G W Y R
UniRef90_D0LUH0 E V D G A F T G T D V M K I T K H I V D Q A A F T G T Y
UniRef90_UPI0003638F48 P V E G R F T G P D V L R A I D G H V L E E S S L T A R Y
UniRef90_A7I8H1 G I P A G S K R D A L E N A M K G H T L Q Y G Q A I A T Y S R
UniRef90_A0A024RL41 R V A Q G R P A P M F E H E I G T E T I G T A R L T V H Y G Q
UniRef90_R9IVR1 D I G Q G F L N E L Y R A M E G H I L L A Q Y T L K G I Y E N
UniRef90_UPI00035D6F01 D L K E G F F L N E L R H A M N G H I L L A Q A S
UniRef90_A3CSC6 D I A P G T G K H D V I D A M R G H V L G F G E T A A M Y S R
UniRef90_F1W0X2 P L E G T F T G Q Q V L T A I A P H I L L D E A S I V J A I Y
UniRef90_X1FD62
UniRef90_G0AF54 P V D G K F T G Q Q A L A A I R G H I L L G E T S I V S L Y
UniRef90_G0EE70 G L P T G A D F N K V L A A A N D K I L L A Y G Y V V G V Y E R
UniRef90_UPI000249013F P L K D G F W L N D L W D A M D G H V L A Q T T L I G R
UniRef90_W6R6D6 M L P D A F T R A D F L J A A A K G H I L L A S G A A E L T Y
UniRef90_M2S876 M L T G R P G L G A V R D M L E E K A I A R G L M L A T Y E R
UniRef90_J2SJD8 S V E G E L S G A N V Q L A L N K A V L G R A S L T G L Y
UniRef90_E1QNW5 P P S N E S D F L R S I A L V G D I V G Y G V L I G Y Y G
UniRef90_UPI00037E04AF D V P D E A S S A V A R L T A G F S T L A T A G F V A L F A N
UniRef90_R8BTQ7 D L A S K A S R E Q V A E A V K G K V L G W G L W V G S E R
UniRef90_J3F9Z5 P L N E G F Y L N E L L H A S E G H I V A K A Q I
UniRef90_W9ALJ8 P H D V T T T R S L M N T I R A S G T A R G V L T G T Y E R
UniRef90_J3C915 P V N G Q L Q G S E L V L T A L R D H V L D Q A S F Q G L Y S
UniRef90_S0FU59 P A N R N Y S G E L V L P L I D G H V I G G A H L E G
UniRef90_R7AB75 D L A E G Y F Y N Q L H W A M K G H I L L E T A E
UniRef90_A8GTy2
UniRef90_UPI00037874CD D L A P D A D A A Q L A E R A S A Q A L G V A R M Q A V Y G R
UniRef90_UPI00021935FD D L Q P G F F Y N E L R K N L V G H V L A E A S L
UniRef90_UPI00031BC7DF N L K D G F Y L N E F Y R A I E G H V I E E K T I
UniRef90_E3CH20 D L A D G F Y M N D F L H Q L E G H V L A K A K L
UniRef90_UPI0004224645 E L E R G F Y L N D L Y R K I K G H I L L A V A E L
UniRef90_UPI0003B7A7CD D A H A F A D L D A L L P H V A G H V L A S G V L V G T
UniRef90_E3C557 P L A D G Y W L N D F I H Q S A G H V L A K A
UniRef90_UPI00030BF878 V L M P G A G R A E L L A S L Q G S I T A C A V L H A T F
UniRef90_M7E029 A L S Q G F Y L N N L Q K A L E P H L L G R A K L T G K Y
UniRef90_UPI00037D5388 D S A S G T P V D L L P T V T A P V L G R G R L T G V Y E R
UniRef90_V8G1F7 N L K K G F L L N E L Y H E M D G H I L L E R Y T L K G I Y K N
UniRef90_M9UTG0 P L A G L A G T Q A A R V I A Q A A T M Q A R L T I G T Y E
UniRef90_V6IXM1 D L K N G F L M N E L Y K K M E T H V L A E Y T L K A V Y
UniRef90_UPI0003FF78F7 G L S G A F N G A A L E K A V E G H V L A Q G E A I A T Y S
UniRef90_N4VJ19 D L E A R A T K E Q V A E A I R G K V L G W G L W I G T E R
UniRef90_A0A017S549 D L E A P V T L G E I S H A I E G K V I G W G T W I G L V E R
UniRef90_S0AQZ8 I D A E H A Y E I L D K L S P E A E F Y A L F S R
UniRef90_S5A0E2 P L Q P G F W L N E A R H A M K G H I L L A Q A E V
UniRef90_P55185 N L Q P G F Y L N E L Y Q E M K E H I L L A E T S I
UniRef90_L0HE18 D L P P G A D K H A L V A A L K G H V L Q Y G E T A A V A S R
UniRef90_UPI00037A35C2 D P V D R V R P R A L L P T V P A P V L G R A R L T G V F E R
UniRef90_W6T4S2 D V Q P G Y W L N N F F K A I D G H V L A T A E T V V V
UniRef90_UPI00040B7F9C
UniRef90_UPI000466D1FF D L K D G F W L N D L L H Q I N G H V L D T A T I T
UniRef90_E7RWM1 P I E G R F D G R Q A I E L I K R H S L G S A S V G G T Y
UniRef90_KONWA7 D L P E D Y Y N D F L R A L K G K T L A E A R V
UniRef90_G0GW44 E L D E N A S K Q D L V L A L K K H L L T E A A L I G I Y S
UniRef90_A1BJ42 D A D E M S L P S E V M A Q I Q K H L S G K A S C R S Y Y Q R
UniRef90_W9EIE8 P L T D G F W L N Q L Y Q Q L E G H V L A S A S I
UniRef90_A0A024JZV7 Q L P G G L
UniRef90_J3JB77 P L T N G Y W L N E F Y H A S A G H I L L A Q A Q I
UniRef90_G2KTE8 T L K N G F W L N E L E A A S T D H V L A E A
UniRef90_UPI000349904D P A D Q N S S G A L I G F Y I N Q L K L G E A Q I L L A K Y G R
UniRef90_I7LMS5 D L P P G A E R G E L E D A L A A A T G Y G E T M A T Y G
UniRef90_B6GXV3 K F P E K A S K K D I K R A M T G K V I G W A Q W T G T F E K
UniRef90_G9NPP9 D A A S K P T R E Q L A K E I D G K I L L G W G R W I G Q C E R
UniRef90_J1ASR1 A L P P G S G R H D L V A A M Q G H A T A Y G E T F A M Y R R
UniRef90_C5R9Q3 D L K A G Y F L N D F R R A V K G H V L D T A S L
UniRef90_T0L7G3 D L E A R A T K E Q V A E A I D G K V L G W G L W I G S C E R
UniRef90_B9JBF2 N L P D L F T R A D L A A A K G H I L L A S G S Q E L L Y
UniRef90_UPI0002194BAA E L V N G F Y L N D L L R A M E G H V L D Q A Q I
UniRef90_Q4WZY2 Q F A Q G V S K Q M I K E A M V G K V I G W G Q W V G L W E R
UniRef90_M7SL50 D L S S T A S R D Q I A D A I N G K V L G W G M W T G V A E R
UniRef90_W3X2U6 D L E A K A T R E Q I A E A I Q G K V V G W G Q W F G S C E R

UniRef90_Q73ZG5
UniRef90_A0A016PKS9
UniRef90_G5DSD7
UniRef90_UPI000467225F
UniRef90_J1L2M0
UniRef90_B8M5F2
UniRef90_Q6KIK7
UniRef90_K6D7X8
UniRef90_W8KQM8
UniRef90_A0A010RIT0
UniRef90_UPI00037470E4
UniRef90_D8MI49
UniRef90_A5IRF7
UniRef90_B6Q4X0
UniRef90_I7J979
UniRef90_UPI000300CB96
UniRef90_UPI00047B1255
UniRef90_A6BCF2
UniRef90_C7XTX9
UniRef90_I9AJ82
UniRef90_H7EAB4
UniRef90_I7LD96
UniRef90_C7YYX0
UniRef90_T1AGG0
UniRef90_T2BL04
UniRef90_X1D7P8
UniRef90_E7IK02
UniRef90_J0KRC5
UniRef90_G0RQD4
UniRef90_X1J0W5
UniRef90_G8PB94
UniRef90_W1F7S2
UniRef90_A1C7M2
UniRef90_T0IF92
UniRef90_W9Z3F0
UniRef90_H1V0J1
UniRef90_G7XXB4
UniRef90_G3AF44
UniRef90_T0ZPN0
UniRef90_Q74MM9
UniRef90_I7L2T5
UniRef90_U2WVK6
UniRef90_UPI00029AAC0A
UniRef90_G8YU48
UniRef90_UPI00020D9B8C
UniRef90_UPI0003B3F46B
UniRef90_B8N602
UniRef90_C5QQS8
UniRef90_Q03DT7
UniRef90_E8QKF3
UniRef90_F9ZSG5
UniRef90_UPI0001D3131A
UniRef90_A0A017S0X5
UniRef90_ROEPP9
UniRef90_J9N2M5
UniRef90_V5GDS5
UniRef90_UPI00037053B4
UniRef90_M5CIK1
UniRef90_W1E3H9
UniRef90_C8VC08
UniRef90_UPI0001F2A41E
UniRef90_UPI00046412BA
UniRef90_A3DHR1
UniRef90_X6CDV9
UniRef90_UPI0002490252
UniRef90_H0AA16
UniRef90_Q0CEJ9
UniRef90_UPI0004297ECB
UniRef90_Q0CBM5
UniRef90_W4V379
UniRef90_B9PN71
UniRef90_UPI0004747B41
UniRef90_A1CFU7
UniRef90_UPI0002624ED7
UniRef90_T2KK34
UniRef90_G2X6T2
UniRef90_D0Z8X4
UniRef90_Q2NUJ9
UniRef90_S7VK56
UniRef90_H3KGY8
UniRef90_B4KIN0
UniRef90_UPI00037A9EF0
UniRef90_M5AGE8
UniRef90_R7Q6F2
UniRef90_B5ERL6
UniRef90_R2S645
UniRef90_F2JPU3
UniRef90_G4EL90
UniRef90_M5XQE7
UniRef90_W6EUR6
UniRef90_F0MDL5
UniRef90_Q0CDT7

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

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

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

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

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

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

H N N I I P D K Y G H R S N Y L S F P F Q V H G L P H D S

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

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

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

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

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

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

T I Q I H S P D L A S G S Q L G I D F T L D G A G F F P A L S W K R P A R V T

UniRef90_Q73ZG5 A L V V D D P 50 D A P G G G G G G 60 P Y V H W V V T G I 70 P G S G S T S A G Q 80
UniRef90_A0A016PKS9 K E W L L V T E D P D A P L P T P I C H G L Y L S I P V Q K T N V V N E Q
UniRef90_G5DSD7 K S F A L V L E D K D A F P I S G G F S W I H W T C A N I T R N E L F E N E Q
UniRef90_UPI000467225F T S F A I T F F R D R D S P G H G W W F W A V A G N I P A S I S Q L P A L
UniRef90_J1L2M0 P Y F A I L T D P G A K V D H W L I W N I K A T D V V L P A G H
UniRef90_B8M5F2 K E W F L A V E D P D A P M S E P V A H G L Y Y S I P A E R R S V S H E G
UniRef90_Q6KIK7 K S Y A L E M I D Y E A S G V V G F P F I H W V V A N I K T N S L E E G
UniRef90_K6D7X8 Q S Y I L L T D L D S T D H F V H W I V K D I P K N I N S I G E G L
UniRef90_W8KQM8 H S L A L L E D L D S P L G E V T H W L V W N L P P T T Q R V D S L
UniRef90_A0A010RIT0 K E W L I V E D P D A P L P T P I C H G V Y G G I A P E K K Q V N P K
UniRef90_UPI00037470E4 R S Y A I V M R D L D N A D L I H W V V Y D I P A N T T S L P Q N
UniRef90_D8MI49 Q S L S L S L T D Y D A V P V T G F P W I H W L A A N L P V D D I P E N L R
UniRef90_A5IRF7 K Y L A W S L I D Y D A I P V C G F A W I H W S V A N V S L T G D S I S S R
UniRef90_B6Q4X0 K E W F L A V E D P D A P L V V P V P H G L Y Y S T L A D V P G D R S T S D D F
UniRef90_I7J979 K S L A L L A T T S P E E G P A K V A W L W N L P P V S L I S E G R
UniRef90_UPI000300CB96 Q Y L A W S L I D Y D A I P V C G F A W I H W S V A N L K V S N S I S P E R
UniRef90_UPI00047B1255 E R L A V V L T D E T H P L L G T M T H W L V W N L P A G P V P P G R T
UniRef90_A6BCF2 K S F A I T A Y D P D A P T G S G F W H W I A F D I P A S V N E L P R G
UniRef90_C7XTX9 E C L A L S L I D Y D A V P R T G F P F I H W L A T N L P V Q S I T E D F S
UniRef90_I9AJ82 A A L A L S L I D Y D A V P R T G F A F I H W L A A N I P V M A E I P A Q N
UniRef90_H7EAB4 K S Y A L T V F D P D A P T G S G W R H W T M V N I P A Q I H D L P M G
UniRef90_I7LD96 K Y L A W S F V D Y D S T P V C G F T W I H W L V A D V P A T Q Q I P A D F
UniRef90_C7YYX0 K E W L L V S E D P D A P L P T P I C H G I Y L G I P L Q K T S V S T R
UniRef90_T1AGG0 R S F A V L M F D P D V P G G L W W H W V V F D L P A A V T R A L P A G
UniRef90_T2BL04 K S F V V T I Y D K D A P T G I G W M H W I V T N I P A N T T A L P E N
UniRef90_X1D7P8 K S L A L I C N D P D A P V G D W I H W L V H G I P A G V Q E L I S G
UniRef90_E7IK02 Q S F V V V C H D P D A P T G S G P V G D W W H W T V A N I P A T V T Y L P A D
UniRef90_J0KRC5 R Q W L L V S E D P D A P L P T P I C H G I Y L G I D K D F Q Q Q D D N K S T K
UniRef90_G0RQD4 K R L A L I V D D P D A P M G T W V H W V V F N I H V T D V I E E N
UniRef90_X1J0W5 K A I A L S L I D Y D A V P V A G F P W I H W I A T D I A P T D L I P E D F
UniRef90_G8PB94 K S F V V T C Y D P D A P T G S G W W H W V V N L P A D T R V L P Q G
UniRef90_A1C7M2 R E Y V L V C E D P D P P Y G I P P T T T A A T H A D K Q N R D L K D Q S
UniRef90_T0IF92 M A L L V E D P D A P A P H P L V H A L V W N L P D V G G L P E G
UniRef90_W9Z3F0 K E Y L L F V E D P D A P I P T P G T H A V Y Y A L P P T K M E I P E D E
UniRef90_H1V0J1 K E W L I V E D P D A P L P T P I C H G V Y G G I A P E T K P R D F I E D E
UniRef90_G7XCB4 R E F V L I C E D P D V P I P S M V F V H G L F F E I P P T C F M P G R I
UniRef90_G3AF44 G S L V L V C Q D L D A P L P N P I T H L F A Y D I P T N K T E F K Q D
UniRef90_T0ZPN0 R S L A L T A Y D P N A P T G S G W W H W V L T D L P A T T T H L A K N
UniRef90_Q74MM9 G I Y A I I M H D P D A P A G D W F H W I I F W G K E I L E G L P T H
UniRef90_I7L2T5 I L S V S L T D Y D A V P V T G F P W I H W L A A N L P V A N I P E N L R
UniRef90_U2WLK6 K S L A L S L I D Y D A V P R T G F P F I H W L A A N V P P M E G P Q G Q N
UniRef90_UPI00029AAC0A K S I A L L V E D S D V P L L S P A V H L F A F D I D K H G A S F E E G
UniRef90_UPI00020D9B8C Q S L S V S L T D Y D A V P V G G F P W I H W L A A N L P V T N I H L K A E G
UniRef90_UPI0003B3F46B A S L M L L V Q D Y D V P L P K P I T H A R V N G I A P D I T R I A E G
UniRef90_B8N602 K E Y I L I S E D I D P P I P R F V V M H G L F Y A I P P T I T G V D H I
UniRef90_C5QQS8 Q Y I A W T L I D Y D A V P V C G F P W I H W V V A N V S V N S D T I D S R
UniRef90_Q03DT7 K A L A L T L I D Y D A V P V A G F P W I H W I A T D I D A T N S Y I P E N I
UniRef90_E8QKF3 K S Y A L E L I D H D A Q K V C G M P F V H W V V G N I S Y N V L E E N
UniRef90_F9ZSG5 R S L V L L M E H R E A K P E A R V F W L V Y D I P P K A E G I H E P
UniRef90_UPI0001D3131A K S Y A L L C E D L D A T Y P D H M N H G I F Y N I P P S R R N I T V N
UniRef90_A0A017S0X5 A A L A L T L I D Y D A V P V A G F P W I H W I A T D I A V T N L I P E N
UniRef90_ROEPP9 K E W L L V S E D P D A P L T T P I C H G I Y L G I P S E K T R V V E S
UniRef90_J9N2M5 V E Y L L I L E D P D A P L A E P V V H G I Y Y G I P A N K S S L S D D
UniRef90_V5GDS5 A E L A L V V D D P D A G G G L Y V H W I V T G I P G S G S T A D G Q
UniRef90_UPI00037053B4 R S F A V T V R D P D A P T G S G P R C D F V H W V M A D I P A T V Q E I A A G
UniRef90_M5CIK1 V E Y V L I S E D P D A P I P E P V V H G I Y Y R I S H N A S W E P Y M
UniRef90_W1E3H9 Q E Y V L V C E D P D E L L A A P V I H G I Y Y G I P V I E V D S R N D P Y R
UniRef90_C8VC08 K S L I L L M E H R E A D S E H R I H W L L Y D I P S T I E G I H E P
UniRef90_UPI0001F2A41E S C Y A L Y M I D T A S N W C H W I A K D V K V T E L E L G A E
UniRef90_UPI00046412BA K S L I L L M E H R E A D S E H R N W C H W I A K D V K V T E L E L G A E
UniRef90_A3DHR1 R E Y L L V S E D P D A P L T T S S F A H W L V T N I P V E V R E L P E G
UniRef90_X6CDV9 K F L A V T L I D Y D T V P F I G F A W I H W V M V N V P V E N I V I P E N
UniRef90_UPI0002490252 A E Y A L V C E N P D I P I P G C S Q A I S I I Y N I E P S V R E I D S G
UniRef90_H0AA16 R Y V A I T L I D Y D A V P I C S F P W I H W L V T D I D V S E V V I P E N
UniRef90_QOCEJ9 A E Y L L V E D P D A P L A E P V V H G L Y Y G I P A S K T S V S S T
UniRef90_UPI0004297ECB A S Y A I Y M I D I S A G N W C H W L A K D V K V T E L E L G A E
UniRef90_QOCBM5 G S F A V L V T D T S S N R M P F A H L I A W D L P V A V T S V G P Q
UniRef90_W4V379 Y L A L I M E D A G P P H S T Y W M L W N V P R Q E E I P R R L P P S
UniRef90_B9PN71 R E Y L L V S E D P D A P L S H S V I H G L Y Y G I P R V F T G I D H E
UniRef90_UPI0004747B41 K S L I L L M E H R E A E S G Q R V H W L L Y D I S P T I E G L H E P
UniRef90_A1CFU7 K P L A V V M Y H Y P H K E D T S E I N S Y L L L W G I N P S V S E I P Y K
UniRef90_UPI0002624ED7 R E W L L I I E D L D A P W C R P I V H G L Y A G I P A A K L S V E P E
UniRef90_T2KK34 K S F V I T V F D S R A D R L W L V A N I P A D V R M L P Q G
UniRef90_G2X6T2 K S L A V V M Y H Y P K K D N K R T E I N S Y L L L W G I D P K T T E V P Y K
UniRef90_D0Z8X4 K T F V L C C I D D D E I P A S Q P R R R F V H W V Q A N V P A D V R E V A E G
UniRef90_Q2NUJ9 K L Y T L C M T D P D A P S R K D P K F R W H W L V G N I P G N N L S K G Q V
UniRef90_S7VK56 K S I A L T L D D A S H P F P N Y N H W L I W N L P V Q A T I P E G
UniRef90_H3KGY8 V T V A F S L I D H D T I P V V G F S W I H W L G A N L P V T P M I I D Q I
UniRef90_B4KINO T N L V L F A N P G A I S K R R M D P V H W E I T D I P A N A S L N P E L
UniRef90_UPI00037A9EF0 K S L I L L M E H R E A E P G R K V Q W L I Y D L P A A E G L H E P
UniRef90_M5AGE8 K S Y V V V M V D E D A S W I H W Y V D D L T V T E L P
UniRef90_R7Q6F2 N C Y A I Y M F D K T A N S W I H W L H W R A I T N A T D L E
UniRef90_R7Q6F2 K S Y A I I F E D F D A C E V V V G F P F I H W I V A N I K T N K I E N Q S
UniRef90_B5ERL6 K N L A L A V Q D I D A P E P K Y P I V L W T H W L V V N I Q P V L I E V
UniRef90_R2S645 C Y L H W E F V D P D S I P V C G F E W I H W S V A N I P P D F S R Q L P A
UniRef90_F2JPU3 K S F V L T I V Y D K D A P T G L G W M H R V V A D I P A D V H Q L S R C
UniRef90_G4EL90 R E Y V L V S E D A D A D A E T P L H G L Y Y G I P V F T G L P Y S
UniRef90_M5XQE7
UniRef90_W6EUR6
UniRef90_F0MDL5
UniRef90_Q0CDT7

UniRef90_Q73ZG5 T P P G T T T L P N T A G Q A G Y Q G 100 P C P P T G T H H Y R F T L Y Q L P N D Y
UniRef90_A0A016PKS9 D F Q G F Y Y G A N S G K I Y V P P P L I N H G I H R Y W F E V I G L S E P L
UniRef90_G5DSD7 T A T D F V Q G R N S W I S E I Q Y G G M A P P D K P H T Y E L H V F A L D T L P L
UniRef90_UPI000467225F A A L G A V Q A R N D A S E S G Y T G P C M T N R P H R Y L L T V V Y A M K G P I
UniRef90_J1L2M0 A P L A A R Q G R N D L G K T G Y S G P C L L P K G S H E Y Y F N I V Y G T D G P L
UniRef90_B8M5F2 D F K G F K Y G L N R R K T V Y I P P R L L G H G P H R Y F F E I V A L D S E P I
UniRef90_Q6K1K7 A N Q S I L Q G V N S R T P K Y G Y F G P Y P P D Q S H D Y V I R I V A L N E K F
UniRef90_K6D7X8 V E M V G V E L K N S Y P P F Y A P G G P Q P N I K H E Y L L E V F A L N E K F
UniRef90_W8KQM8 N L P S Q R T G M D A F G K V G Y L G P V P P E G C H H Y R F R L L A L D S E P L
UniRef90_A0A010RIT0 D F E I E D E G K S R E G V Y V P P R P L M N H G T H R Y F F Q I V A L S E P L
UniRef90_UPI00037470E4 V D H A Y T Y R G S A S L Y G Y Q G P C S P S T V N T Y E F V V V L D D T T L
UniRef90_D8MI49 A T H K G I S G T N S T W H M A Y I G P M P P D K T H N Y E L T S V F A L D T T L
UniRef90_A5IRF7 T K G D Y V Q G K N S F T E N H Y V G P T P P D K D H Q Y E L T V Y A L D H S L
UniRef90_B6Q4X0 T L K G G F K Y G L N R R K T I Y L P P R G G H G P H R Y F Y E I V A L D S E P I
UniRef90_I7J979 F P A G E V Q G T N D F G N I G Y R G P C P P K P G G E A Y E L R V Y A L D L D L
UniRef90_UPI000300CB96 I T T D G I Q G K N S F T D K Y Y V G P T P P D K D H Q Y E L T V Y A L D K E K L
UniRef90_UPI00047B1255 T R D G A V Q G R G Y G L H R Y R G P K P P R G T S H R Y S L L V L A L D A P L
UniRef90_A6BCF2 V D I L S K L G G K E S R I L D Y G T T G
UniRef90_C7XTX9 S V F E G P Q G M N T W A S R H Y T G P M P P E K P H R Y T L T I Y A L S Q V V
UniRef90_I9AJ82 S W M S R F Y D M N D P Y F A H Y A G P N P P D Q P H Q Y T L T V F A L K T K L
UniRef90_H7EAB4 A P T G V V Q G R N D F G Y A G F G G
UniRef90_I7LD96 S R Q Y Q G Q G N S N N T V G Y V G P T P P D K E H Y Y T L R V Y G L K E A T
UniRef90_C7YYX0 L E G G F Y Y G A S R N G M I Y I P P P L L N H G I H R Y W F E I I G L S E P L
UniRef90_T1AGG0 A P A G A I E A R N D Y G Y R G Y G G A C P P P E G P H H Y R I V L Y A L R V S L
UniRef90_T2BL04 L P Q G A L Q T H T D F G V P R G F G G A C P P P E G Q H H Y E I L K V T A V S L
UniRef90_X1D7P8 G R P P G V Q V P N D F G L S D W G G P A P P F G T H R Y F F T L Y A L S V P L
UniRef90_E7IK02 A P T G A V Q G R N D F G Y A G F G G P P K G D K P H H Y Q F K I W A L K T K I
UniRef90_J0KRC5 A Q S G L R H G I N D Y G Y D G P C P P W N D T L V H H Y V F T V Y A L A T P L
UniRef90_G0RQD4 L K G G F Y Y G A N R R G N V Y I P P P L L N H G I H R Y F F D I I A L S E P L
UniRef90_X1J0W5 T V P G H
UniRef90_G8PB94 S Q K G V V Q G K N S N I S R Y Y T G P T P P E T H N Y T L T V Y A L S E P T
UniRef90_W1F7S2 F G S G L V
UniRef90_A1C7M2 T H A G W K Y V P N L T G N A Y I G P P P L G H G A H R Y I F T I I A L N E P L
UniRef90_T0IF92 A I V P D D G D G A A D G S D V G P P D P P K G H G A H D Y V F Q L I F A L S E V P
UniRef90_W9Z3F0 I D S D T S Q G K G A G G E K W G P R P V L G H G E H R Y F F E V V A L K E K I
UniRef90_H1V0J1 S R S L L R G G F Y W E G V Y T P P R P L L N H G T H R Y L F V V A L S E P L
UniRef90_G7XXB4 T F A G W R Y V P N L L G S S Y I G A P P Y G H G Y H R Y I F T I V A L S E P L
UniRef90_G3AF44 T P E G F K F G S G A F G R V G Y I G P R P I H G D H R Y I F Q V F A L N E K A
UniRef90_T0ZPN0 A P K G S F Q A V T D F G K K G Y G G
UniRef90_Q74MM9 K G E N F I Q T Y N D F Y Y G Y D G P C P P K G P H R Y V F E V Y K L D S K P
UniRef90_I7L2T5 A T G T A T F G T N S T W H N A Y I G P M P P D K T H Q Y T L T V F A L D T K L
UniRef90_U2WLLK6 S W M S R F Y G I N D S Y F A H Y A G P N P P D Q S H H Y T L T V Y A L S Q D M
UniRef90_UPI00029AAC0A L P S Q A I E G N T D L G K P G Y F G P C P P I G R H K Y T F T A F L L D E E L
UniRef90_G8YUA8 E L N K P K E G K Y K L G K F F G P R P P A H G T H K Y T F T A F L L D E E L
UniRef90_UPI00020D9B8C Q L K N V I T G N S T W H Q A Y I G P M P P D K T H L Y T L R V C A L D T N L
UniRef90_UPI0003B3F46B G I R G W H G P G P I P G H S P H H Y V F Q L F A L D E S
UniRef90_B8N602 T R S G W R Y V P N L R G S S Y I G P P P L G H G I H R Y I F T I I A L S E P L
UniRef90_C5QQS8 I K S D F V Q G K N S F A T N H Y V G P T P P D K D H Y E L V V Y A L S D K L
UniRef90_Q03DT7 S N T G L V Q G K N S I E A R Y L G P K P P A A D H D Y T L T V Y A L K E K T
UniRef90_E8QKF3 A S M M D V Q G V N S Q G F I R S P G P M P P N G D H H Y L I Q V Y A L D I P L
UniRef90_F9ZSG5 L P A G A K V G R N S F G E V G Y R P P E A D R S L Q H Y D F L L A T D A S L
UniRef90_UPI0001D3131A A P P D A V E H R N D F G R R G W D G P R P A G P H R Y F F R L Y A V S R P L
UniRef90_A0A017S0X5 S T S W N F V T T H G N N S Y L V P D P P A N E A T H R Y V F T I I S L D A P L
UniRef90_ROEPP9 A S A G M T Q G K N S Y I F E H Y S G P K P P T D H E Y T L T V Y A L K E P T
UniRef90_J9N2M5 D F G G F Y Y G A S R N G S I Y I A P P L L N H G I H R Y W Y E V I G L N E P L
UniRef90_V5GDS5 D F S G F K Y G I N R R K V Y M P P R F L G H G P H R F F L Q I V A L K E A L
UniRef90_UPI00037053B4 T P A G G H S V P N S G G R Q G Y F G P C P P A G T G T H H
UniRef90_M5CIK1 S P D G S R Q G L N D F G Y D G P Y P P F N D E R V H R Y F F R V F A L D V S L
UniRef90_W1E3H9 A
UniRef90_C8VC08 L R G G F K Y G K N R H D T V Y A P P F L G D G P H R Y F F F E L I A L N D S I
UniRef90_UPI0001F2A41E L R G G F K Y G K N S G D G V Y L A P P P A R G Q G P H R Y F F E L I A L N H T I
UniRef90_UPI00046412BA L P E G I L S G R N S F G F M G Y K P P A A S H Q Q L Q H Y D F L L M A T D A S L
UniRef90_A3DHR1 L E N S Q Y I G P P P G G V H T Y E V M I F A L K T S P
UniRef90_X6CDV9 A N S D F V T F K I P G F G K G Y G G P W P P D R A H R Y F F T L Y A L K T K V
UniRef90_UPI0002490252 A S D Q F P Q G L N S W Y E Q H Y A G P R P R N G I H R Y R L T V Y A L S G P T
UniRef90_H0AA16 E S P G T E G V T D F R E T G Y N G P N P P D G E H E Y F F K L Y A L D T E L
UniRef90_Q0CEJ9 S E N I Q L R W I S D I H D S Y K G P S A G H G T H R Y F F T V I A L N A P L
UniRef90_UPI0004297ECB F S L D Y K Q G K N S F S S P F F V I G P T P P D K D H R Y T L E V F A L S D K T
UniRef90_Q0CBM5 D F G G F K Y G L N R R N V Y M P P R F L G H G P H R Y F Y Q I V A L S E R I
UniRef90_W4V379 L E N S Q Y I G P P P G G V H T Y E V M V F A L K D S P
UniRef90_B9PN71 T N I G A V S G T N D T G E N G Y S G P C P P D K Q A C V K I S V Y A L R P S L
UniRef90_UPI0004747B41 A E L E E R Q G R N A R G D G F Y A A P C P P S D R E G R Y V L R A Y G L D R E L
UniRef90_A1CFU7 D F K G G F R Y G N R G D T V Y I P P R P G Q G P H R Y F Y E L I A L N Q P I
UniRef90_UPI0002624ED7 L P D G I L T G R N S F G T L G Y R P P A A D H Q L Q H Y D F L L A T D A T L
UniRef90_T2KK34 M N P N W Y M G P N K D G T A L S Y P C S R G P G K H E Y T I A L F A L S E T P
UniRef90_G2X6T2 D F V G F H F G R N S K R Y T A P P M L N H G I H R Y S F Q V V A L S R Q L
UniRef90_D0Z8X4 T P K G A I Q L R N D F G Y D G F G A C P P A G P H N Y Q I T L Y A L N V K L
UniRef90_Q2NUJ9 A G S G Q
UniRef90_S7VK56 M A S H W F M G G N K D G T A I S Y P C S R G K G K H E Y T I A L Y A L S E T P
UniRef90_H3KGY8 T G R R D V P G
UniRef90_B4KIN0 L S A F I G S G P P P D T G L H R Y V F L V Y E Q P C K L
UniRef90_UPI00037A9EF0 I P H G
UniRef90_M5AGE8 H Q P T A F K Q R G Y D L T K H Y A G P R P R G G V H A Y R L T V T A V D T T L
UniRef90_R7Q6F2 M P P N S K Q R A N A G S K G Y W P C V T N G T S F F I V H I Y A L E A P P
UniRef90_B5ERL6 L P D G A R L G R N D F G T M A Y R P P E A G H Q L Q H Y D F I L I A T D L P L
UniRef90_R2S645 Q G A Y N K E Y E G P Y P P A L L G S R H N Y R I E V F A L R Q P P
UniRef90_F2JPU3 Q G A Y T E T K D Y I G P Y P P K S R D H S Y C I E V Y A L K H K P
UniRef90_G4EL90 Y N D F K K W Y P N D I L W Q G H F G P Y P P N K E H L Y S L T V Y A L S D D V
UniRef90_M5XQE7 A M H D P S F K F K L Y A L D D K M
UniRef90_W6EUR6 M I P E T V Q G R N S S A L M R Y N G P Q P P D K D H E Y Y L Q V W A T K K P L
UniRef90_F0MDL5 A N I A D R T G L D A L G G R R H S R R C P P
UniRef90_Q0CDD7 L K G G F Q Y G R N L G L T T Y M P P P P L G R G R H R Y F F Q L V A L G N P L

UniRef90_Q73ZG5
UniRef90_A0A016PKS9
UniRef90_G5DSD7
UniRef90_UPI000467225F
UniRef90_J1L2M0
UniRef90_B8M5F2
UniRef90_Q6K1K7
UniRef90_K6D7X8
UniRef90_W8KQM8
UniRef90_A0A010RIT0
UniRef90_UPI00037470E4
UniRef90_D8MI49
UniRef90_A5IRF7
UniRef90_B6Q4X0
UniRef90_I7J979
UniRef90_UPI000300CB96
UniRef90_UPI00047B1255
UniRef90_A6BCF2
UniRef90_C7XTX9
UniRef90_I9AJ82
UniRef90_H7EAB4
UniRef90_I7LD96
UniRef90_C7YYX0
UniRef90_T1AGG0
UniRef90_T2BL04
UniRef90_X1D7P8
UniRef90_E7IK02
UniRef90_J0KRC5
UniRef90_G0RQD4
UniRef90_X1J0W5
UniRef90_G8PB94
UniRef90_W1F7S2
UniRef90_A1C7M2
UniRef90_T0IF92
UniRef90_W9Z3F0
UniRef90_H1V0J1
UniRef90_G7XXB4
UniRef90_G3AF44
UniRef90_T0ZPN0
UniRef90_Q74MM9
UniRef90_I7L2T5
UniRef90_U2WVLK6
UniRef90_UPI00029AAC0A
UniRef90_G8YU48
UniRef90_UPI00020D9B8C
UniRef90_UPI0003B3F46B
UniRef90_B8N602
UniRef90_C5QQS8
UniRef90_Q03DT7
UniRef90_E8QKF3
UniRef90_F9ZSG5
UniRef90_UPI0001D3131A
UniRef90_A0A017S0X5
UniRef90_R0EPP9
UniRef90_J9N2M5
UniRef90_V5GDS5
UniRef90_UPI00037053B4
UniRef90_M5CIK1
UniRef90_W1E3H9
UniRef90_C8VC08
UniRef90_UPI0001F2A41E
UniRef90_UPI00046412BA
UniRef90_A3DHR1
UniRef90_X6CDV9
UniRef90_UPI0002490252
UniRef90_H0AA16
UniRef90_Q0CEJ9
UniRef90_UPI0004297ECB
UniRef90_Q0CBM5
UniRef90_W4V379
UniRef90_B9PN71
UniRef90_UPI0004747B41
UniRef90_A1CFU7
UniRef90_UPI0002624ED7
UniRef90_T2KK34
UniRef90_G2X6T2
UniRef90_D0Z8X4
UniRef90_Q2NUJ9
UniRef90_S7VK56
UniRef90_H3KGY8
UniRef90_B4KIN0
UniRef90_UPI00037A9EF0
UniRef90_M5AGE8
UniRef90_R7Q6F2
UniRef90_B5ERL6
UniRef90_R2S645
UniRef90_F2JPU3
UniRef90_G4EL90
UniRef90_M5XQE7
UniRef90_W6EUR6
UniRef90_F0MDL5
UniRef90_Q0CDT7

130 140 150

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

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

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

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

P V D S N S S G A L V G Y M L N A N K I A T A E I I P V Y E

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

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

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

E L P A R F T A A D A Y R A M H G H V L A E A A L H G T Y

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

A T L P D V N Y N V F M N A L D T N I I D R T T L T

D F D E K P L P N N S A D G R G G F K I A K

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

D

UniRef90_B0WRQ3
UniRef90_Q29L73
UniRef90_Q9VK60
UniRef90_C0BIP3
UniRef90_T1JQH6
UniRef90_A0A014KVR6
UniRef90_X1YAF3
UniRef90_E2BYB4
UniRef90_W2TER2
UniRef90_B4NHB6
UniRef90_F6UN42
UniRef90_B4KBP0
UniRef90_A0A034WE87
UniRef90_E4QT95
UniRef90_E6K286
UniRef90_S2JL84
UniRef90_U4U508
UniRef90_W4WFX7
UniRef90_Q4Z6J5
UniRef90_A0A023G7U2
UniRef90_Q1YTS7
UniRef90_W1P971
UniRef90_G8PBW8
UniRef90_UPI000381A650
UniRef90_D6WLP6
UniRef90_Q4A5M5
UniRef90_D7EJQ0
UniRef90_C5J664
UniRef90_K4BM59
UniRef90_A0A024VCY1
UniRef90_W8BTC0
UniRef90_B4KBN9
UniRef90_W7UH63
UniRef90_B3LVT0
UniRef90_B4JYD7
UniRef90_G5DYJ5
UniRef90_E3ELM6
UniRef90_B3LVT1
UniRef90_C0L3G6
UniRef90_J9FNI2
UniRef90_U5EQ08
UniRef90_E9FXK7
UniRef90_F6PU18
UniRef90_H3EAN5
UniRef90_D5A9C2
UniRef90_Q9VD02
UniRef90_U2UNN3
UniRef90_B7PIB6
UniRef90_A9SS09
UniRef90_Q29LF6
UniRef90_I4DIX6
UniRef90_UPI00033189BE
UniRef90_U4UII2
UniRef90_D7SJ87
UniRef90_S4PMB7
UniRef90_K7UTG9
UniRef90_A4GG74
UniRef90_R4FJA9
UniRef90_B0WND3
UniRef90_V5IAJ0
UniRef90_UPI00033477A1
UniRef90_A0A034WU02
UniRef90_D3PI70
UniRef90_Q54K0
UniRef90_M5WC57
UniRef90_H3FC66
UniRef90_M4RAN5
UniRef90_C6A669
UniRef90_I3SYP5
UniRef90_A0A034WW68
UniRef90_A9ECZ7
UniRef90_D3TQ98
UniRef90_D2RCB8
UniRef90_F0ZF44
UniRef90_W5RZ18
UniRef90_UPI000444A762
UniRef90_S8DY14
UniRef90_I1CJW9
UniRef90_W5JTP9
UniRef90_W9RD51
UniRef90_UPI000443CA04
UniRef90_UPI0002E72499
UniRef90_X8JUY6
UniRef90_UPI000388DB18

```

1          10          20          30          40
S[V]N E G N E[L]T P K Q[V]K D      [L]P T V E W N A      D G S
UniRef90_Q29L73          [V]K P G Q[V]L T P T Q[V]K D      E P C V K W D A      D A S
UniRef90_Q9VK60          [V]K P G Q[V]L T P T Q[V]K D      E P C V K W E A      D A N
UniRef90_C0BIP3          S E F T [L]S S [I]A [I]D S D G E [L]L S D Y Q [C]E G S E K S [I]P I S W S N [V]P      E G T
UniRef90_T1JQH6          [I]K [I]Y [I]P D [V]K N G [V]L D T Q F G N G N S [V]S F P L K W D K [V]P      S E E G
UniRef90_A0A014KVR6          [I]K [I]Y [I]P D [V]K N G [V]L D T Q F G N G N S [V]S F P L K W D K [V]P      K G A
UniRef90_X1YAF3          D [V]L K [V]T S [L]A [V]E [I]G K [V]L T P T Q [V]K D      Q P N I Q W S G      E D N
UniRef90_E2BYB4          [I]K [I]Y [I]P D [V]K N G [V]L D T Q F G N G N S [V]S F P L K W D K [V]P      P N E
UniRef90_W2TER2          [I]K [I]Y [I]P D [V]K N G [V]L D T Q F G N G N S [V]S F P L K W D K [V]P      T E N G
UniRef90_B4NHB6          [I]K [I]Y [I]P D [V]K N G [V]L D T Q F G N G N S [V]S F P L K W D K [V]P      P E
UniRef90_F6UN42          [I]K [I]Y [I]P D [V]K N G [V]L D T Q F G N G N S [V]S F P L K W D K [V]P      T E N G
UniRef90_B4KBP0          [I]K [I]Y [I]P D [V]K N G [V]L D T Q F G N G N S [V]S F P L K W D K [V]P      P E
UniRef90_A0A034WE87          [I]K [I]Y [I]P D [V]K N G [V]L D T Q F G N G N S [V]S F P L K W D K [V]P      P S
UniRef90_E4QT95          N G [V]L D T K F G N G N S [V]S F P L K W D K [V]P      K A A
UniRef90_E6K286          S T D F T          T [I]P D D Y G K A A P T V S F P F Y [L]D G [V]N      P A A
UniRef90_S2JL84          S S K D [V]A [L]G N N [L]T P Q E T S E T P D [V]F F [V]          P F Y [L]D G [V]N      P D Q S
UniRef90_U4U508          P D [I]I D K A P [I]E K K Y G K K [V]V D F G T E L E [I]H Y K H E      A P D S
UniRef90_W4WFX7          P D [I]I D K A P [I]E K K Y G K K [V]V D F G T E L E [I]H Y K H E      P S
UniRef90_Q4Z6J5          P D [I]I D K A P [I]E K K Y G K K [V]V D F G T E L E [I]H Y K H E      P S
UniRef90_A0A023G7U2          P D [I]I D K A P [I]E K K Y G K K [V]V D F G T E L E [I]H Y K H E      P S
UniRef90_Q1YTS7          D A F K A T G S D Y [V]N          [L]P [L]S Y T [C]D G [V]N T S P S [L]S W K G T S A [L]A
UniRef90_W1P971          S K Q [V]A N G [C]E L K P S G T A E          R P R F Q L S A R S [L]D D
UniRef90_G8PBW8          N N N [I]I P D Q F G M N T D Q H S F P F N I S N [L]G S E T
UniRef90_UPI000381A650          M K [I] S A D F T Q G K F A P Q E H [V]T D G P T T S F P F Y [L]D R M N P A [V]
UniRef90_D6WLP6          Q S K D G R F [L]V [F]D L D W K E M P K A
UniRef90_Q4A5M5          [I]K [I]K [I]P D [V]Q G G [V]L N T E F G N G N S [V]S F P I K W S K [V]K G A
UniRef90_D7EJQ0          [I]K [I]K [I]P D [V]Q G G [V]L N T E F G N G N S [V]S F P I K W S K [V]K G A
UniRef90_C5J664          [I]K [I]K [I]P D [V]Q G G [V]L N T E F G N G N S [V]S F P I K W S K [V]K G A
UniRef90_K4BM59          [I]K [I]K [I]P D [V]Q G G [V]L N T E F G N G N S [V]S F P I K W S K [V]K G A
UniRef90_A0A024VCY1          [I]K [I]K [I]P D [V]Q G G [V]L N T E F G N G N S [V]S F P I K W S K [V]K G A
UniRef90_W8BTC0          [I]K [I]K [I]P D [V]Q G G [V]L N T E F G N G N S [V]S F P I K W S K [V]K G A
UniRef90_B4KBN9          F E [L]S S S D [L]H D G T [V]I T K T A N G S N R S P Q L E W P T E P D
UniRef90_W7UH63          F E [L]S S S D [L]H D G T [V]I T K T A N G S N R S P Q L E W P T E P D
UniRef90_B3LVT0          F E [L]S S S D [L]H D G T [V]I T K T A N G S N R S P Q L E W P T E P D
UniRef90_B4JYD7          F T [V]M P D D F A K A A A P E Y R T D G P [V]I S F P F Y [L]D E [I]D P A A
UniRef90_G5DYJ5          F T [V]M P D D F A K A A A P E Y R T D G P [V]I S F P F Y [L]D E [I]D P A A
UniRef90_E3ELM6          F T [V]M P D D F A K A A A P E Y R T D G P [V]I S F P F Y [L]D E [I]D P A A
UniRef90_B3LVT1          A [I]H Y S S R Q [V]T N G [C]Q M K P S A T A Q A P E I Q L S D N S E G N
UniRef90_C0L3G6          A [I]H Y S S R Q [V]T N G [C]Q M K P S A T A Q A P E I Q L S D N S E G N
UniRef90_J9FNI2          D [V]A P A A T [I]T [I]K Y A [V]D G G N Q N Q P [I]H [I]E W P [V]E E G
UniRef90_U5EQ08          D [V]A P A A T [I]T [I]K Y A [V]D G G N Q N Q P [I]H [I]E W P [V]E E G
UniRef90_E9FXK7          D [V]A P A A T [I]T [I]K Y A [V]D G G N Q N Q P [I]H [I]E W P [V]E E G
UniRef90_F6PU18          D [V]A P A A T [I]T [I]K Y A [V]D G G N Q N Q P [I]H [I]E W P [V]E E G
UniRef90_H3EAN5          D [V]A P A A T [I]T [I]K Y A [V]D G G N Q N Q P [I]H [I]E W P [V]E E G
UniRef90_D5A9C2          D [V]A P A A T [I]T [I]K Y A [V]D G G N Q N Q P [I]H [I]E W P [V]E E G
UniRef90_Q9VD02          D [V]A P A A T [I]T [I]K Y A [V]D G G N Q N Q P [I]H [I]E W P [V]E E G
UniRef90_U2UNN3          M D [V]R S E S [I]V D G R [L]K T [V]C A A A H G E N K N P E L M W E E [V]P G A
UniRef90_B7PIB6          T S R K [V]S N G [C]Q M K P S A T N E A P T [V]H [V]T G N N G D N
UniRef90_A9SS09          T S R K [V]S N G [C]Q M K P S A T N E A P T [V]H [V]T G N N G D N
UniRef90_Q29LF6          D [I]E E G K T Y T P K E [L]K F Q P K L D W N A D P E
UniRef90_I4DIX6          D [I]E E G K T Y T P K E [L]K F Q P K L D W N A D P E
UniRef90_UPI00033189BE          D [I]E E G K T Y T P K E [L]K F Q P K L D W N A D P E
UniRef90_U4UII2          A K H [V]T N G [C]D [V]K P S L T [V]S G H P D E
UniRef90_D7SJ87          A K H [V]T N G [C]D [V]K P S L T [V]S G H P D E
UniRef90_S4PMB7          S M T [V]A P K D [I]S N G [C]L L K P S A T A A P P L V R [I]S G R R N D
UniRef90_K7UTG9          F T [V]H S R Q [V]A N G R M [I]P S A A [V]D K P K V Q [I]H G H R [L]S S
UniRef90_A4GG74          S M T [V]A P K D [I]S N G [C]L L K P S A T A A P P L V R [I]S G R R N D
UniRef90_R4FJA9          F T [V]H S R Q [V]A N G R M [I]P S A A [V]D K P K V Q [I]H G H R [L]S S
UniRef90_B0WND3          A F K D N E [V]T P D E Y T K T G K R [V]N P E V K Y N A E P D
UniRef90_V5IAJ0          A F K D N E [V]T P D E Y T K T G K R [V]N P E V K Y N A E P D
UniRef90_UPI00033477A1          E N G K E [L]T P T Q [V]A K N R P T S I A W D G A D P G
UniRef90_A0A034WU02          S F T P K K [L]L T [V]E Y S R E S S Q E T P A V D [L]S P F M E Y E
UniRef90_D3PI70          S F T P K K [L]L T [V]E Y S R E S S Q E T P A V D [L]S P F M E Y E
UniRef90_Q54K0          S F T P K K [L]L T [V]E Y S R E S S Q E T P A V D [L]S P F M E Y E
UniRef90_M5WC57          S F T P K K [L]L T [V]E Y S R E S S Q E T P A V D [L]S P F M E Y E
UniRef90_H3FC66          S F T P K K [L]L T [V]E Y S R E S S Q E T P A V D [L]S P F M E Y E
UniRef90_M4RAN5          F T [V]V P D E F A K R A P A E N R [V]D G P [I]V S F P F Y [I]D D [L]A P D A
UniRef90_C6A669          G T M [L]V S A D F N T [I]P E Q Y A K N A P D V S F P F Y [I]D H [L]N P A A
UniRef90_I3SYP5          F T [V]V P D E F A K R A P A E N R [V]D G P [I]V S F P F Y [I]D D [L]A P D A
UniRef90_A0A034WW68          G T M [L]V S A D F N T [I]P E Q Y A K N A P D V S F P F Y [I]D H [L]N P A A
UniRef90_A9ECZ7          F T [V]V P D E F A K R A P A E N R [V]D G P [I]V S F P F Y [I]D D [L]A P D A
UniRef90_D3TQ98          F T [V]V P D E F A K R A P A E N R [V]D G P [I]V S F P F Y [I]D D [L]A P D A
UniRef90_D2RCB8          S T D F T          T [V]P D D Y S K A A P E [V]S F P F Y [I]D K [L]P S F [V]
UniRef90_F0ZF44          S F T P K K T [L]T [V]K Y N G K G N D T [L]T P T [I]V Q N Q P E [V]T
UniRef90_W5RZ18          S F T P K K T [L]T [V]K Y N G K G N D T [L]T P T [I]V Q N Q P E [V]T
UniRef90_UPI000444A762          S F T P K K T [L]T [V]K Y N G K G N D T [L]T P T [I]V Q N Q P E [V]T
UniRef90_S8DY14          S F T P K K T [L]T [V]K Y N G K G N D T [L]T P T [I]V Q N Q P E [V]T
UniRef90_I1CJW9          S F T P K K T [L]T [V]K Y N G K G N D T [L]T P T [I]V Q N Q P E [V]T
UniRef90_W5JTP9          S F T P K K T [L]T [V]K Y N G K G N D T [L]T P T [I]V Q N Q P E [V]T
UniRef90_W9RD51          S F T P K K T [L]T [V]K Y N G K G N D T [L]T P T [I]V Q N Q P E [V]T
UniRef90_UPI000443CA04          S F T P K K T [L]T [V]K Y N G K G N D T [L]T P T [I]V Q N Q P E [V]T
UniRef90_UPI0002E72499          S F T P K K T [L]T [V]K Y N G K G N D T [L]T P T [I]V Q N Q P E [V]T
UniRef90_X8JUY6          [L]T Y T S N S F K H N S R [I]G K K F A K D T T S S P P E [L]S F E G P G W P
UniRef90_UPI000388DB18          [L]T Y T S N S F K H N S R [I]G K K F A K D T T S S P P E [L]S F E G P G W P

```

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf

9 8 4 8 8 8 5 3 7 7 8 7 7 7 6 5 3 1 0 2 2 5 7 7 7 6 1 1 7 8 8 8 8 6 3 7 8 8 5 2

	50	60	70	80
UniRef90_B0WRQ3	A L Y T L C M T D P D A P S R K E P Y R E W H H W L V G N I P G A D V A K G E			
UniRef90_Q29L73	K L Y T L C M T D P D A P S R K D P K F R W H H W L V G N I P G G D I A K G E V			
UniRef90_Q9VK60	K L Y T L C M T D P D A P S R K D P K F R W H H W L V G N I P G G D V A K G E V			
UniRef90_C0BIP3	G S L A I S I H A Y T N S A V V E T N S Y L T L W D I D P S V T E I G A D			
UniRef90_T1JQH6	A L Y T L C M T D P D A P S R Q N P Y R E W H H W L V V N I P D N			
UniRef90_A0A014KVR6	K S Y A L T L T D Y E A T A E L G F V F I H W V A A N I K K N K L K W D D S			
UniRef90_X1YAF3	T L Y A V L M A D P D A P S R S N P M R S W K H W V V G N V P G T			
UniRef90_E2BYB4	A F Y T L C M T D P D A P S R K E P K F R W H H W L V G N I P G S D V S K G E I			
UniRef90_W2TER2	L Y T V I M M D P D A P S R K D P L R D Y L H W L V V N I P G S			
UniRef90_B4NHB6	A L Y T L L L T D P D A P S R K D P K F R W H H W L V G N I P G N			
UniRef90_F6UN42	K L Y S I F M T D P D A P S R A E P K F R W Y H W G V T N I P G T N I K E G Q V			
UniRef90_B4KBP0	S Y Y T L A M V D P D A P S R A S P K R E F K H W L V V N I P G N			
UniRef90_A0A034WE87	A L Y T L C M T D P D A P S R T D P Y R E W H H W L V G N I P G C D V S K G E V			
UniRef90_E4QT95	K S Y A V T L I D Y E A T G E L G F V F I H W I A A N I K K N K L K W D D S			
UniRef90_E6K286	H Y L H W E F V D D D S I P V C G F Q W I H W S V A N L P I D A L M F D Q S			
UniRef90_S2JL84	A F Y T L L M T D P D A P S A Q D K K G P W R H W V V T N I S G T			
UniRef90_U4U508	A F Y T V C M T D P D A P S R K K P Y R E W H H W L V V N V P G			
UniRef90_W4WFX7	V L Y T L V M T D P D A P R R G G Y N R E F R H W L V G N I P E E N I A K G E I			
UniRef90_Q4Z6J5	K S Y I I L L S S I D N S N I V Y H L L A W N I P S Y I N I I N K F			
UniRef90_A0A023G7U2	A L Y T L C M T D P D A P S R Q T P Y R E W H H W L V V N I P G C R V T D G E			
UniRef90_Q1YTS7	T H L G L T M H S V N S D G S S T F Q F S I F N I P G T I T T L D E G			
UniRef90_W1P971	N L Y T L V M T D P D A P S P S E P T M R E W H W I V V D L P			
UniRef90_G8PBW8	H Y L A W T L I D Y D T I P L I G F A W I H W Q L A N Y P V T Y D E V Q I E			
UniRef90_UPI000381A650	R Y L H W E F F D D D A I P V C G F Q W I H W T V A N V P V D A L M Y D P T			
UniRef90_D6WLP6	K Y Y T L V M F D P D A P S R S D P S F D V K H W L V G N I P G			
UniRef90_Q4A5M5	K S Y A L T L V D Y E A S R V I G Q P F V H F A A A N I T S T H L K H G E N			
UniRef90_D7EJQ0	A L Y T L C M T D P D A P S R K E P K F R W H H W L V G N I P G			
UniRef90_C5J664	R S Y C V T L I D Y E A S G A M G V V F V H W I A A N I K K N K L K W D D N			
UniRef90_K4BM59	F Y T L V M T D P D A P S P S E P T M R E W H W I V T D I P R H I N L I N N F			
UniRef90_A0A024VCY1	K S Y V I T L T S M N S T K V V H F I A W N I P R			
UniRef90_W8BTC0	A F Y T L I M T D P D A P S R K D P K F R F H H W L V A N I P G			
UniRef90_B4KBN9	A L Y T V L L T D P D A P S R K E P K F R W H H W L V V N V P G N Q I D K G E V			
UniRef90_W7UH63	G C Y A I F M V D T T A G N W L H W K S V S E G E T E L P A G			
UniRef90_B3LVT0	F Y T L I M T D P D A P S R A E P K F R F K H W V L V N I P G N D V A S G E V			
UniRef90_B4JYD7	Y Y S L I M T D P D A P S R A E P K F R F K H W V V V N L P G N D V A S G E V			
UniRef90_G5DYJ5	K L Y T L V M T D P D A P S R K N P K F R W H H F L V V N M K G N D M			
UniRef90_E3ELM6	R Y L H W A F T D D S I P V C G F E W I H W T V A N L P I D P S M I P E T			
UniRef90_B3LVT1	A L Y T L T L T D P D A P S R Q D P K F R W H H W L V V N I P G N			
UniRef90_COL3G6	N Y Y T L I M T D P D A P S P S E P S R E W L H W I V T D I P G N S G G S E T T			
UniRef90_J9FN12	K S Y T L V M T D P D A P S R L N P K F R W H H W L V A N I P G Q			
UniRef90_U5EQ08	S F Y T L C M T D P D A P S R N E P Y R E W H H W L V G N I P G K			
UniRef90_E9FXK7	A H Y T L C M T D P D A P S R N T P T F R W H H W L V V N I P G N D I K N G E V			
UniRef90_F6PU18	K Y V L I M V D P D A P S R W D P Y R Y W R H W L T D I P G W Q L			
UniRef90_H3EAN5	F S L V M I D P D N L S R K N P S V A E W H W L V A N I P A S N V			
UniRef90_D5A9C2	S L Y T V M M V D P D A P S P T N P T F R N F H W L V I N I P G Q T P P T S E I			
UniRef90_Q9VD02	N L L T L M V D P D A P T R Q D P K Y R E I H W S V V N I P G S N E N P S			
UniRef90_U2UNN3	E Y Y V A I M V D R S A R N W L H M F T S G A W T T E L S E A S L G E D			
UniRef90_B7PIB6	Y T L M L M D P D A P S R R N P H R S W V H W L I V N A E G			
UniRef90_A9SS09	N F T L I M T D P D A P S P S E P S R E W V H W I V T D I P G N S S			
UniRef90_Q29LF6	A F Y T V M M L C P D A P S N R Q N P M Y R S W H W L V V N V P G			
UniRef90_I4DIJ6	T F Y T V A M T D P D A P S R K E P T F R W H H W L V G N V A G S D V S S G E V			
UniRef90_UPI00033189BE	Y S L V M I D P D N L S R K N P S V A E W H W L V I N I P A S N L S K G E V			
UniRef90_U4UII2	S F Y T I V M V D P D A P S R A N P M R E W N H W I V G N V P G D D I S K G E V			
UniRef90_D7SJ87	F Y T L V M T D P D A P S P S E P S M R E W H W I V A D I P G N D I A A G E T			
UniRef90_S4PMB7	T F Y T L A M T D P D A P S R K E P T F R W H H W L V G N V P G N D I A A G E T			
UniRef90_K7UTG9	L Y T L I M T D P D A P S P S N P T M R E Y H W I V T N I P G G T D A T K A H			
UniRef90_A4GG74	N L Y T L V M V D P D A P S P S E P T R E W L H W I V V D I P E G C D			
UniRef90_R4FJA9	S Y Y T L C M T D P D A P S R E N P K F R W H H W L V V N I P G N D I T K G E V			
UniRef90_B0WND3	S Y Y T L F M V D P D A P N R A E P K R S V C H W F V G N I P G T R I A E G			
UniRef90_V5IAJ0	S F Y T L L T D P D A P S R K N P T R R W N H W L V V N L P G S N I S E G E			
UniRef90_UPI00033477A1	K L Y T L A M T D P D A P S R K D P Y R E W H H F L V V N M K G N			
UniRef90_A0A034WU02	A F Y T I M T D P D A P S R S N P K F R F N H W L V T N T H G T			
UniRef90_D3PI70	K N Y T L I M A D P D A L S R S N P V F R S Y H W I V S D L S F Q N S D L			
UniRef90_Q54QK0	L Y T L I F D D P D A P T R S D P K F G Q W H W L V T N I K G N D I S T G Q E			
UniRef90_M5WC57	V S Y T L V M T D P D A P S P S E P S M R E W H W I V A D I P G G T S P V R G K			
UniRef90_H3FC66	S L Y T V I M A D P D A P S R E N P K R E F L H W L V V N V K G S			
UniRef90_M4RAN5	M F L H W E L S D P D S I P V C G F E W I H W A V A N V P V D P S M I P E S			
UniRef90_C6A669	K Y L H W E F S D P D S I P V C G F E W I H W T M A N I P P D F S R R V I T A			
UniRef90_I3SYP5	N L Y T L V M T D P D A P S P S E P S R E W I H W I V V D I P			
UniRef90_A0A034WW68	L F Y T L I M T D P D A P S R N A P K F R F K H W L V G N I P N N D I S K G E V			
UniRef90_A9ECZ7	L Y T L V M T D P D A P S P S E P R M R E W H W I V V D I P			
UniRef90_D3TP98	A Y Y S L I M T D P D A P S R A E P K F R F R H W L V A N I P G N Q L E K G E V			
UniRef90_D2RCB8	H Y L H W R F V D D A I P V C G F E W I H W T A A N V P I E A L M I P E D			
UniRef90_F0ZF44	E F Y T L I K T D P D A P S R E D P K G E W R H W L V T N I P G N K L T E G Q V			
UniRef90_W5RZ18	L Y T L V M T D P D A P S P S E P S M R E W H W V V A D I P G G T N P T K G K			
UniRef90_UPI000444A762	V S Y T L V M T D P D A P S R D D P K G P F R H W V V T G L R I P T D K V V G S			
UniRef90_S8DY14	S Y T L A M V D P D A P T R A D P R F R C F H W L L T G L K A H P R S A S R T			
UniRef90_I1CJW9	S Q Y T L M V D P D A P S K E N P K S P Y R H W V V V N I P S S T D F A A A S			
UniRef90_W5JTP9	Y Y T L I M T D P D A P S R T A P I R E F H H W L V V N I P G			
UniRef90_W9RD51	I S Y T L V M T D P D A P S P S E P S M R E W H W I V V D I P			
UniRef90_UPI000443CA04	K M Y V L V M V D P D A P R R S Q H P S Y W R H W L L V N I E G Y S L A E G			
UniRef90_UPI0002E72499	K H L E F R M R D N D A P K F N H G G G D V T Y			
UniRef90_X8JUY6	G T F V F F L I D P D A P S R S N P K W S Q R H M F A G N L T I D G D S K H V P			
UniRef90_UPI000388DB18	K K Y V L I M V D P D A P N R A N P Y R F W R H W I V I D I K G T D L R A G			

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf

5 7 8 8 8 8 7 1 5 7 7 7 7 6 6 6 6 7 7 7 7 1 2 4 7 8 8 6 1 5 7 7 7 7 7 6 6 6 6 5

UniRef90_B0WRQ3
UniRef90_Q29L73
UniRef90_Q9YK60
UniRef90_COBIP3
UniRef90_T1JQH6
UniRef90_A0A014KVR6
UniRef90_X1YAF3
UniRef90_E2BYB4
UniRef90_W2TER2
UniRef90_B4NHB6
UniRef90_F6UN42
UniRef90_B4KBP0
UniRef90_A0A034WE87
UniRef90_E4QT95
UniRef90_E6K286
UniRef90_S2JL84
UniRef90_U4U508
UniRef90_W4WFX7
UniRef90_Q4Z6J5
UniRef90_A0A023G7U2
UniRef90_Q1YTS7
UniRef90_W1P971
UniRef90_G8PBW8
UniRef90_UPI000381A650
UniRef90_D6WLP6
UniRef90_Q4A5M5
UniRef90_D7EJQ0
UniRef90_C5J664
UniRef90_K4BM59
UniRef90_A0A024VCY1
UniRef90_W8BTC0
UniRef90_B4KBN9
UniRef90_W7UH63
UniRef90_B3LVT0
UniRef90_B4JYD7
UniRef90_G5DJY5
UniRef90_E3ELM6
UniRef90_B3LVT1
UniRef90_C0L3G6
UniRef90_J9FNI2
UniRef90_U5EQ08
UniRef90_E9FXK7
UniRef90_F6PU18
UniRef90_H3EAN5
UniRef90_D5A9C2
UniRef90_Q9VD02
UniRef90_U2UNN3
UniRef90_B7PIB6
UniRef90_A9SS09
UniRef90_Q29LF6
UniRef90_I4DIJ6
UniRef90_UPI00033189BE
UniRef90_U4UII2
UniRef90_D7SJ87
UniRef90_S4PMB7
UniRef90_K7UTG9
UniRef90_A4GG74
UniRef90_R4FJA9
UniRef90_B0WND3
UniRef90_V5IAJ0
UniRef90_UPI00033477A1
UniRef90_A0A034WU02
UniRef90_D3PI70
UniRef90_Q54QK0
UniRef90_M5WC57
UniRef90_H3FC66
UniRef90_M4RAN5
UniRef90_C6A669
UniRef90_I3SYP5
UniRef90_A0A034WW68
UniRef90_A9ECZ7
UniRef90_D3TQ98
UniRef90_D2RCB8
UniRef90_F0ZF44
UniRef90_W5RZ18
UniRef90_UPI000444A762
UniRef90_S8DYI4
UniRef90_I1CJW9
UniRef90_W5JTP9
UniRef90_W9RD51
UniRef90_UPI000443CA04
UniRef90_UPI0002E72499
UniRef90_X8JUY6
UniRef90_UPI000388DB18

90 100 110 120

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

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf

5 6 6 6 3 3 5 2 1 5 6 7 7 6 7 6 7 6 6 6 7 7 7 7 3 1 8 8 8 8 8 8 9 8 1 3 6 7 7

UniRef90_B0WRQ3 S F D E P R L T N R S G D N R G G F S A K 130 140 150
UniRef90_Q29L73 D F D E K
UniRef90_Q9VK60 T F D E K R L P N N S G D G R G G F K I A E
UniRef90_C0BIP3
UniRef90_T1JQH6 S P D E K F
UniRef90_A0A014KVR6 I P E D L F Y D D F L E L I K N H V I D F G I S S F L Y R
UniRef90_X1YAF3 T F D E T V
UniRef90_E2BYB4 T F D E K
UniRef90_W2TER2 E V E A R A H F D T L K F A M E N K I
UniRef90_B4NHB6 S F D E
UniRef90_F6UN42 E T S D K I G M V M K G
UniRef90_B4KBP0 V F S G N
UniRef90_A0A034WE87 T F D E K
UniRef90_E4QT95 I P E D L F Y D D F L E L I K N H V L D Y G I T S F L Y R
UniRef90_E6K286 P L K E G F W L N E L R D G L R
UniRef90_S2JL84
UniRef90_U4U508 T F D E
UniRef90_W4WFX7
UniRef90_Q4Z6J5 E L S D D A D Y H E L M S Y L R A
UniRef90_A0A023G7U2 S C D E K
UniRef90_Q1YTS7 E L S S S A T H A D V Q A A L
UniRef90_W1P971 G S V A R A P E A
UniRef90_G8PBW8 V I Q K G F Y Q S D L M N Q L D T S V V
UniRef90_UPI000381A650 E L H E G F Y L N E L R S V V F Q M V I D Y G E I
UniRef90_D6WLP6 T F D E
UniRef90_Q4A5M5 D L E K G F F L G D L N R A M L D H V V D V Y T V N F W Y K Q
UniRef90_D7EJQ0 N F D E K R L P N T S G D N
UniRef90_C5J664 H N G N G L F Y D D F L E L I K N N V I D Y G I T S F L Y R
UniRef90_K4BM59 Q F Q A P V A R A H F R T R M F A H Q L D L G V P V A T
UniRef90_A0A024VCY1 E L S D D A D Y F E L I A Y L K
UniRef90_W8BTC0 R F Q E
UniRef90_B4KBN9 S C N E
UniRef90_W7UH63 E L K G G F D A S D F M K E L D G N I I S Y G H I L G T Y
UniRef90_B3LVT0 E F D E
UniRef90_B4JYD7 Q F E G
UniRef90_G5DYJ5 K C D E
UniRef90_E3ELM6 P L N Q G F W L N E L F H A L R D H V T D Q G V M
UniRef90_B3LVT1
UniRef90_C0L3G6 F L I S P P T
UniRef90_J9FNI2
UniRef90_U5EQ08 T F D E
UniRef90_E9FXK7 T C D E
UniRef90_F6PU18
UniRef90_H3EAN5 Q V P K M D S R A K L K K F M E K H N L G
UniRef90_D5A9C2 K V D P I E D R K K V E D F M K Q H Q L
UniRef90_Q9VD02 E
UniRef90_U2UNN3 G L K A G M D A R R L E A E L D R C V L A R G S I T G K Y G
UniRef90_B7PIB6 P Q R P G F D L A K F R R R A N L H
UniRef90_A9SS09 P L
UniRef90_Q29LF6 D F D E K P L E L G N A E G H
UniRef90_I4DIX6 T F D E
UniRef90_UPI00033189BE
UniRef90_U4UII2 S F D E
UniRef90_D7SJ87 G L V E Q P
UniRef90_S4PMB7 N F D E Q R L P N N S G D K R G G F S I S K
UniRef90_K7UTG9 H A E A P G D R A N F R A F A A H E L G
UniRef90_A4GG74
UniRef90_R4FJA9 S C N E
UniRef90_B0WND3 D L S D A P
UniRef90_V5IAJ0 T F D E
UniRef90_UPI00033477A1 K C D E
UniRef90_A0A034WU02 R F Q E
UniRef90_D3PI70 D L G G
UniRef90_Q54QK0
UniRef90_M5WC57 G L V E Q P S
UniRef90_H3FC66 T A D D
UniRef90_M4RAN5 P L N Q G F W F N E M L H D L R
UniRef90_C6A669 G L E Q G F W L N E M L H G L E
UniRef90_I3SYP5 G L V E Q P
UniRef90_A0A034WW68 E F T E
UniRef90_A9ECZ7 G L V E Q P
UniRef90_D3TQ98 T F N E K
UniRef90_D2RCB8 P L K P G F Y M N E L L R E V R
UniRef90_F0ZF44 H F K G E F
UniRef90_W5RZ18 G V V E Q P
UniRef90_UPI000444A762
UniRef90_S8DY14 R L P A G A P E Y G A A L E
UniRef90_I1CJW9 S L S E E P S K F D Y K A F V Q N N K L E
UniRef90_W5JTP9 Y F K E
UniRef90_W9RD51 G L D Q P P T R A N F
UniRef90_UPI000443CA04
UniRef90_UPI0002E72499 Q V L A A A R A E
UniRef90_X8JUY6 D Y S F L N T S N R F E F N I D
UniRef90_UPI000388DB18

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf



sol25
sol5
sol0
jhmm
jpssm

1

B B B
B B B



10
B

B B
B



20
B B B B

B B
B



30
B B B B
B B B

B

40
B
B



sol25
sol5
sol0
jhmm
jpssm



