

QUERY 1 10 20 30 40  
UniRef90\_H3DBS8 D E V M W E Y K W E N T G D D A S E L V Y G P F F T S S Q Q M Q D W V S N D G G Y F P D D G G V Y Y C C C  
UniRef90\_V9L3Y8 E E V M W E Y K W E N K E R D D A S E L V Y G P F F T S S S Q Q M Q D W V A D E Q G G Y F F A Q D D G G I Y Y C C C C C  
UniRef90\_H3AFW2 E E E V M W E Y K W E N T K D D A E E L F G P F F T S S Q Q M Q D W V A D E Q G G Y F F E S T D G G V Y Y C C C C C  
UniRef90\_G3PK84 E E E V M W E Y K W E N K D D A E E L Y G P F F S S T Q M Q E W V D N Q Q G G Y F F A E H G G V Y Y C C C C C  
UniRef90\_K7F295 E E V M W E Y K W E N K D G A E E L Y G P F F S S T Q M Q E W V D N Q Q G G Y F F A E H G G V Y Y C C C C C  
UniRef90\_Q6DIK3 E E V M W E Y K W E N K D G A E E L Y G P F F S S T Q M Q E W V D N Q Q G G Y F F A E H G G V Y Y C C C C C  
UniRef90\_R7TKT3 E I K W E Y K W E D K E D D E L H G P F F T S A Q M L E W Q E A G G F F K D D G G V L V  
UniRef90\_B9EQK1 E E V M W E Y K W D T E E N S A E L Y G P F F T S A Q M Q Q W V D E E G G Y F F K D D G G V Y C C  
UniRef90\_UPI00034F2F65 D V M W E Y K W E N T E G D A E E L Y G P F F T S A Q M Q Q W V S E E G G Y F F P D D G G V Y C C  
UniRef90\_I1GDK4 E E V M W E Y R L K N E E D E E E I H G P F F S S T Q M K E W T E N D H F P F E G G V W V  
UniRef90\_K1R1T3 E E V M W E Y K W K T E E S A E E V H G P F F S S A Q M L Q W S E E D Y F F P D D G G V Y V V  
UniRef90\_T1JFP8 D V M W E Y K W L N E E S A E E V H G P H S T S E M Q H W V N E E D Y F F N D D G G V W V  
UniRef90\_E5SXN8 U V Q W E F K W T D D E S A P V V Y G P H S T S Q Q M L N W T K D G G Y F F K N D G G V M V V  
UniRef90\_L7M8X7 E E V M W E F K W E E S D D A P V E G L H T S A Q M L L Q W Q E S G G Y F F E N D G G V V V A  
UniRef90\_C1BMK6 E E V S W E F K W E D E I H G P H S S S Q M L E W Q E S G G Y F F E N D G G V F A  
UniRef90\_C3YPY3 E E V Y W E F K W E N Q P D A E E V Y G P H S S S Q M L Q W S E E G G Y F F P D D G G V F V  
UniRef90\_UPI000258E8F6 E E V T W E F K W S Q N E E S A E E I H G P H S S T E M Y A W A K E G G Y F F K S G G V A W V  
UniRef90\_E9GUW2 E V Q W E F K W K Q E E D A E E I H G P H S T S E M L D W V N Q G G Y F F K S G G V W V  
UniRef90\_B3S4G1 E V N W F Y K W K D E E D A E E V F G P Y S S S A Q M L D W T N Q G G Y F F P D D G G V F A  
UniRef90\_UPI0001CBB235 E V F W E Y K W E N K D D S E V H G P F F S H Q M Q S W C E D D Y F F E S E S G G V W V  
UniRef90\_V4ARF8 E V K W E Y K W E N K D S E I H G P F F T S A Q M L Q W T E E D Y F F P N G G V F V  
UniRef90\_A7RV94 Q V Y W E Y K W D E A S S S E V Y G P F F S S I D M L H W T N E G H F S D G G V F V  
UniRef90\_B4G773 E E V M W E F K W T Q N E N D E I H G P F F T T D K M L K W S K E K Y F F K N G G V Y A  
UniRef90\_K7IVR9 E V S W E L K W S Q E E N A K I H G P H T T S E Q M H T W A K E G G Y F F K K G A W V  
UniRef90\_UPI0002657247 E V S W E F K W E D K D D A K I Y G P Y S S A D M L E W T Q N G Y F F N G G V L V  
UniRef90\_Q9YKV5 E N V T W E F K W S Q D E T D I Q G P F F S T E K M L K W S K E N Y F F K N G G V Y V  
UniRef90\_A0A026VWK01 E N V T W D L K W S Q D E N A E I H G P H S S E Q M H A W A K E G G Y F F K R G A W V  
UniRef90\_D2A0R0 Q L M W E F K W D Q D K D A Q V E G P Y D T S Q M L K W S K E G Y F F K T D G G V W V  
UniRef90\_W4Z5W2 U V Y W E Y K W E N K D A N D I H G P Y Q S E Q M E N W T N Q G G Y F F Q D S G G V W V  
UniRef90\_W5JJC4 L M W E Y K E Q Q D A E T V H G P F F T T E Q M Q T Y A D E G R F S S G A F V  
UniRef90\_T2MHR9 E V L W E Y R L E N K E E S E V F G C F T S S Q M L A L Q D A G K F E K D V F C  
UniRef90\_F2U9V7 E L T F E Y K W S E D E A E V Y G P F F T A Q M A D W Q E A G G Y F F K S G G V A  
UniRef90\_B4KHR5 E L K W E F K W K Q T D E E I Q G P F F S T E K M F N W S Q G D Y F F K T G V Y V  
UniRef90\_S4NK81 L K W E F K W T Q D N N A E I S G P H T T E Q M Q K W V E G Y F F K T G V W A  
UniRef90\_B4MUC4 I Q W E F K W K L D D D A I K G P F F T T A K M L N W S N E N Y F F K T G V Y V  
UniRef90\_UPI000359CC3B E V L W E Y K E E N T D E A E L Q G P F F T T A Q M L G W A D D G T F G N G G V F C  
UniRef90\_Q7PMZ3 L M W E Y K E Q Q E A E T I H G P Y T T A Q M Q K F A E E G R F T G G G A F V  
UniRef90\_U4U7P4 E L K W E F K W S A D D D K V F E G P F F S T A Q M L K W Q S N H F K P G V M A  
UniRef90\_H2Z487 E V K W E Y K W T E S T T E L F E G P F F S S N M E E W K S Q G F F N D D V R V  
UniRef90\_S4A8Q6 E V H W E Y K M Q N T P D A D V L H G P F A N S S Q M M E W K D A G G Y F F S Q Q P V F V  
UniRef90\_R4G7V4 Q V M W E Y K K E E S S T E I K G P Y T S E Q M D K W A Q D G G Y H F K G K G V F V  
UniRef90\_T1EIU2 I S W E F K W E N K D E A E C Y K E Y S S E Q M L K W Q D E G G Y F F K D G G V F V  
UniRef90\_S3CKZ2 I M W E Y R W T D G R D G D V Q G P Y D G A T M K A W N D A G G Y F A E G G I E F  
UniRef90\_G7YEZ2 E V T W H L K Y S D S L D S A P E E G P Y T T K Q L R A W V E A G G Y F F K D G G V L V  
UniRef90\_U1NCY5 N V R W E Y K L S D V E G A E H G P F F S S D E M L K L Q E E G R F E Q G G V W A  
UniRef90\_L8FYH1 K M W E Y R W L D G R D G A K Q G P Y D G P T M V A W Q G A G G Y F F G G V E F  
UniRef90\_A0A058ZFX2 E A F W E Y K W T E D E D T P V Y G P F F S S T Q M H A W A E A G L F S Q A V F V  
UniRef90\_E0VSC1 L M W E Y K V E K D G D T V K G P H T T E Q M Q K Y V D D G F F K G E V W V  
UniRef90\_G1TWW6 N V M W E Y K W K S T E E D E L Y S P F T S S Q I Q T W V S K G Y F P M  
UniRef90\_U11190 K M W E Y R W S D A R D G E V H G P Y E G S M M V Q W N D A G G Y F F G D G V W V  
UniRef90\_A9UPC7 V T F E F K W S D Q E D A E T Y G P Y T A E Q M H A W Q E Q N Y F F K T G V W V  
UniRef90\_Q5BGK2 V M W E Y R W S D A R D G G V H G P Y D G P T M E S W K G A G G Y F F G E G V E F  
UniRef90\_C9SK69 K M W E F R W V D G R D A D K Q G P F D S S Q T M K A W Q D A G G Y F F G E G V E F  
UniRef90\_B7Q2S8 E L M W E F K W E D A E D A P I Y G L H T S S Q M L Q W V Q E G G Y F F Q D D G G V W V  
UniRef90\_V5Q7K6 M W E Y R W S D A R D G E A H G P Y D S D M M R S W S E A G G Y F F G E G V E F  
UniRef90\_M2MLZ0 Q W E Y R W S D A R D G G L H G P Y D A A T M K A W Q E A G G Y F F G E G V E F  
UniRef90\_B6HTA8 M W E Y R W S D A R D G D A H G P Y D S A M M D S W K N A G G Y F F G E G V E F  
UniRef90\_I8A618 M W E F R W S D A R D G G I H G P Y D S A T M E S W K N A G G Y F F G E G V E F  
UniRef90\_R1GTA8 K M W E Y R W S D A R D G E R H G P Y D G T T M E A W S N A G G Y F F G E G V E F  
UniRef90\_B6QHR5 L W E Y R W S D A R D G E T H G P Y D G A M M Q S W N D A G G Y F F G E G V E F  
UniRef90\_A0A017S9E9 V M W E F R W A D A R D G N I H G P Y V S A M M E S W K G A G G Y F F G E G V E F  
UniRef90\_G4NAF2 Q W E F R W T D G R D G A K Q G P F D T A M M K A W H D A G G Y F F G E G V E F  
UniRef90\_A0A044V700 V V W E Y K L S I D E A E I G P V S T E E M L K L Q Q E G K F E N G G V A  
UniRef90\_M7TIV9 K M W E Y R W T D G R D G A K Q G P F D G A T M K A W Q D A G G Y F F G E G V E F  
UniRef90\_R7YXJ0 Q W E Y R W S D A R D G E T H G P Y D G Q T M V A W E G A G G Y F F G E G V E F  
UniRef90\_E3QGQ0 K M W E F R W T D G R D A D K Q G P Y D G P T M K A W Q D A G G Y F F G E G V E F  
UniRef90\_G6DST7 M W E F R W T D V N N A E I S G P H S T E Q M Q K W S T D G H F K T G V W V  
UniRef90\_F2TKM1 L W E Y R W S D S R D G E A H G P Y D G A M M E S W Y A A G Y F F G E G V E F  
UniRef90\_W2T5U2 E Q K W E Y K D S Q T S E I Q G P F F S S S E M A R R Q N G K L S S S G L A  
UniRef90\_A6QXH4 L W E Y R W S D L R D G E A H G P Y D G A M M E S W H V A G G Y F F G E G V E F  
UniRef90\_C1L6M3 L M W H L K R S N K P N T E I E G P Y T S E Q L K L I W L Q D G T F S H N I L  
UniRef90\_N1JKR1 N K M W E Y R W T D G R D G D A D K Q G P Y D G T T M L A W K E A G G Y F F N N I E F  
UniRef90\_U9TDR0 Q L Y W E Y K W T D S S G A E I H G P F S G E D M K A W N D Q G F F A Q G I L L  
UniRef90\_S7ZG04 M W E F R W A D A R D G N T H G P Y D S V T M E S W K N A G G Y F F G E G V E F  
UniRef90\_V9DB88 M W E Y R W T D A R D G G I H G P Y D G H T M R Q W N D A G G Y F F G E G V E F  
UniRef90\_J9K5E6 L Q W E Y K F S L E S N E I F G P Y N T E Q M Q K W K V D D K F K E P I W V  
UniRef90\_R8BYF2 K M W E F R W L D G R D A A L Q G P Y D G P T M D A W Q K A G G Y F T E G V E F  
UniRef90\_UPI0003C2A7D2 E V M W E F R W L D G R D G N I Q G P F F D G K T M E A W R E A G G Y F F G E G V E F  
UniRef90\_B2B261 E V M W E Y K A E P D D D D V K G P F F N S M Q M A E K Q S N D E L G A K C V A  
UniRef90\_UPI0003C389AF D V L W E F K R L Q T D D V N C E G P Y N T T K M Y E L S S K G E F G G E G V Y V  
UniRef90\_F9XI72 T W E Y R W S D G R D G G I N G P Y D G P T M S A W N D A G G Y F F G E G V E F  
UniRef90\_S3D2F1 M W E Y R W V D G R D G G K Q G P Y D G P T M K A W Q D A G G Y F F E G G V E F  
UniRef90\_Q1K8K0 K M W E F R W T D G R D G G S Q G P Y D G P T M K A W Q D A G G Y F F K E A V E F  
UniRef90\_G9MMA4 D T M W E F R W T D G R D A A K Q G P F D G P T M K A W Q D A G G Y F F G Q G V E F  
UniRef90\_T5AK88 T W E F R W T D G R D G G T Q G P F D G A T M K A W E A G G Y F F G Q G V E F  
UniRef90\_F0XTF9 W E Y R W T D G R D G K I Q G P Y D G P T M K A W Q E A G G Y F V G D I E F  
UniRef90\_W9WM94 L W E Y R W T D A R D G G I N G P F D G H T M K Q W N D A G G Y F F G E G V E F  
UniRef90\_Q0UGS3 V Q W E Y F H W F T A P E G D N N G P Y D G A T M Q A W E Q A G G Y F A A G A E F  
UniRef90\_G1XTT9 W E Y K W S D G Q D G Q I H G P Y G G T E M K A W K E A G G Y F A O E G V F  
UniRef90\_G9NJD3 M W E F R W T D G R D A A K Q G P F D G P A M K A W Q D A G G Y F F G Q G V E F

QUERY  
 UniRef90\_H3DBS8  
 UniRef90\_V9L3Y8  
 UniRef90\_H3AFW2  
 UniRef90\_G3PK84  
 UniRef90\_K7F295  
 UniRef90\_Q6DIK3  
 UniRef90\_R7TKT3  
 UniRef90\_B9EQK1  
 UniRef90\_UPI00034F2F65  
 UniRef90\_I1GDK4  
 UniRef90\_K1R1T3  
 UniRef90\_T1JFP8  
 UniRef90\_E5SXN8  
 UniRef90\_L7M8X7  
 UniRef90\_C1BMK6  
 UniRef90\_C3YPY3  
 UniRef90\_UPI000258E8F6  
 UniRef90\_E9GUW2  
 UniRef90\_B3S4G1  
 UniRef90\_UPI0001CBB235  
 UniRef90\_V4ARF1  
 UniRef90\_A7RV94  
 UniRef90\_B4G773  
 UniRef90\_K7IVR9  
 UniRef90\_UPI0002657247  
 UniRef90\_Q9VKV5  
 UniRef90\_A0A026VWK01  
 UniRef90\_D2A0R0  
 UniRef90\_W4Z5W2  
 UniRef90\_W5JJC4  
 UniRef90\_T2MHR9  
 UniRef90\_F2U9V7  
 UniRef90\_B4KHR5  
 UniRef90\_S4NK81  
 UniRef90\_B4MUC4  
 UniRef90\_UPI000359CC3B  
 UniRef90\_Q7PMZ3  
 UniRef90\_U4U7P4  
 UniRef90\_H2Z487  
 UniRef90\_S4A8Q6  
 UniRef90\_R4G7V4  
 UniRef90\_T1EIU2  
 UniRef90\_S3CKZ2  
 UniRef90\_G7YEZ2  
 UniRef90\_U1NCY5  
 UniRef90\_L8FYH1  
 UniRef90\_A0A058ZFX2  
 UniRef90\_E0VSC1  
 UniRef90\_G1TWW6  
 UniRef90\_U1I190  
 UniRef90\_A9UPC7  
 UniRef90\_Q5BGK2  
 UniRef90\_C9SK69  
 UniRef90\_B7Q2S8  
 UniRef90\_V5G7K6  
 UniRef90\_M2MLZ0  
 UniRef90\_B6HTA8  
 UniRef90\_I8A618  
 UniRef90\_R1GTA8  
 UniRef90\_B6QHR5  
 UniRef90\_A0A017S9E9  
 UniRef90\_G4NAF2  
 UniRef90\_A0A044V700  
 UniRef90\_M7TIV9  
 UniRef90\_R7YXJ0  
 UniRef90\_E3QGQ0  
 UniRef90\_G6DST7  
 UniRef90\_F2TKM1  
 UniRef90\_W2T5U2  
 UniRef90\_A6QXH4  
 UniRef90\_C1L6M3  
 UniRef90\_N1JKR1  
 UniRef90\_U9TDR0  
 UniRef90\_S7ZG04  
 UniRef90\_V9DB88  
 UniRef90\_J9K5E6  
 UniRef90\_R8BYF2  
 UniRef90\_UPI0003C2A7D2  
 UniRef90\_B2B261  
 UniRef90\_H3FD17  
 UniRef90\_UPI0003C389AF  
 UniRef90\_F9XI72  
 UniRef90\_S3D2F1  
 UniRef90\_Q1K8K0  
 UniRef90\_G9MMA4  
 UniRef90\_T5AK88  
 UniRef90\_F0XTF9  
 UniRef90\_W9WM94  
 UniRef90\_Q0UGS3  
 UniRef90\_G1XTT9  
 UniRef90\_G9NJD3

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

UniRef90\_W2S5E8 1 K T W Q Y R W T D A R D G G G I N G P Y D S L T M H Q W N E A G Y F G E T G V E I F F 40  
UniRef90\_N1QFJ1 T W E Y R W S D A R D D G G S H G P P Y D S P T M K A W H Q A G Y F F G E T G V E I F F  
UniRef90\_C4JMS9 N T M W E F R W S D A R D D G G I H G P P Y S S K A M M E S W S S A G Y F F G T N N V E F  
UniRef90\_G8BGB5 E K I W E F K W L N D E A N I I N G P P Y S S Y E M N Y W K Q N Y F F T N N V E F  
UniRef90\_C5M3R3 E K I W E F R W L I G D D E I N G P P Y S S Y E M N H W K Q S Y F F T N N V E F  
UniRef90\_B3RIV1 L Q W E F K W S D K E A E I V I E G P P Y D T R T S E M L N W S K A G Y F F T R E A F V  
UniRef90\_Q9NAH3 V K W E Y K A N E K E A K I E G P P Y D T S E M M D R Q S K A G L L S A E G V A  
UniRef90\_A7RRA7 L Y W E Y K W H D K P D A E V I F G P P Y E T S L M L E W S N A G F F N I G C W V  
UniRef90\_V5GDH7 E L M W E F K W K V I E D E D G I H G P P Y S T Q Q M V K W S K A G Y F F T V E G A M V  
UniRef90\_A0A022UD78 E K I W E Y R W L I G E D E I Y G P P Y S N Y E M N H W K E T Y F F E N N V E F  
UniRef90\_M3K5X1 L L W E F K W K Q D D S E A H G P P Y D T K Q M L Q W S Q D G Y F F T G V E F  
UniRef90\_D3TKV2 F F Y R W S D S R D G E A H G P P Y D G P T M K A W N D A G Y F F G E G V E F  
UniRef90\_M3AWJ5 V M W E F R W L A A A E D D I N G P P Y D Q A T M Q T W E A A G Q F A A G A E F F  
UniRef90\_E5ABZ6 K W E F R W V D G R D G S T Q Q G P F D D G S A M K A W Q D A G Y F F A Q Q G I E F F  
UniRef90\_J4W5H6 Q W E F R W T D G R D G G K G P P Y D K A T M K A W Q D A G Y F F A Q Q G I E F F  
UniRef90\_E9F5X5 Q W E Y R W T D G R D G S T Y G P P Y G N T E M K S W N D H G F F G E G V I E F  
UniRef90\_U4LDB3 I W E Y K W Q D N E E V I Q G P P F T S T E E M A Y W S E S Y F V D Q N V I A  
UniRef90\_W6ML67 E K M W Y Y K D D N G K I Q G P P F S T Q M F H W I K V G Y F F E E K V I A  
UniRef90\_U6GFU1 N A M W E F R W S D A R D D G G I H G P P Y E K T T M E S W N N A G Y F F D G V E F  
UniRef90\_C5P7Q0 W E F Q W E G S D E L H G P P Y N S A T M K S W I E N N Y F F D A R G V E F  
UniRef90\_A0A024J8G6 W E F R W T D G R D A S K Q G P P Y D G S A M M K A W Q D S G Y F F H G V E F  
UniRef90\_M1VXX9 Q W E Y R W S D A R D D G G A H G P P Y D A P T M R A W N D A G Y F F G E G V E F  
UniRef90\_M2Y3L7 E K I W E F R W L N D K T D S I N I H G P P F S E Y E M Y H W K Q N Y F F E N N V E A  
UniRef90\_H8X5D7 M W Y Y R D P H S E I K G P P F S T A E M M D R Q S K D E L S A E G L V  
UniRef90\_U6IIX9 E L H M W E Y R G S A D G A I Y H G P P Y T S R Q M L E W T S C G Y F F E S A V E I  
UniRef90\_H2WNI9 L V W E Y L K W S H D P D S K A I Y G P P Y S T E R Q L R N W Q A W G Y F F N E A E A F  
UniRef90\_K0SFR1 K W Y Y K D P Q Q G E I Q G P P F S N R E M A E W Y Q A G Y F P M T L L L  
UniRef90\_M2X167 K W Y Y R D P Q Q G E V Q G P P F L A S E M A E W H K Q G Y F A P N L L V  
UniRef90\_UPI00034FC447 M W E F R W A D G R D G N S Q Q G P Y D G A T M T A W K D A G Y F P D G V E F  
UniRef90\_K7J9T0 K W F Y K D P Q Q G E I Q G P P F S T V E M C E W F Q A G Y F S M S L L V  
UniRef90\_U6GFU1 K W F Y K D P Q Q G E T Q G P P F S S Q E M G E W F M A G Y F T S T L L V  
UniRef90\_W5K726 E K R W E Y K W Q V L P D G E V Y G V F S T A Q M V I E W H E M G C F V S N P L I  
UniRef90\_H2Z8S0 E K I W E F R W I G D E D I L N G P P Y S N Y E M D H W K K T Y F F E N K V E V  
UniRef90\_D8M2V1 M W E F R W V D G R D G G A Q Q G P P Y D G A T M K A W Q D A G Y F P E D A V E  
UniRef90\_B9WM98 W F Y R D P H G K V I Q G P P F K T A D M R Q W H E A G Y F K P G L C  
UniRef90\_C4XXS4 E K I W E Y R W V D N R D E I L G T Y S S Y E M N Y W K E T Y F F N N E V E V  
UniRef90\_A8NF48 D V K Y E Y K W D G N E Q G G E V I H G P P Y S E D D M K A W F K A G Y F F G E K V Q V  
UniRef90\_C5FVP1 T W E F R W S D A R D D G G I H G P P Y D R A T M Q S W S S A G Y F F G G G A E F  
UniRef90\_UPI00026588E3 L W Y Y K D P Q Q G I L Q G P F S S T D M L E W S T Q G Y F H D S L E C  
UniRef90\_UPI0003EA7F37 L W Y Y R D P Q S K V I Q G P F T A I E M T E W Y R A G Y F F K E N N L F V  
UniRef90\_UPI00034WBN5 W L Y K D P Q Q G D I Q G P P F S S P E M M E W F Q A G Y F F T M D L M V  
UniRef90\_B7QJF6 D K Q W Y Y R D P Q Q G Q I Q Q G P P F S C N E M A E W F Q S G Y F F S L N L R V  
UniRef90\_A0A023EXF6 D L S W L Y R D P N G Q I Q G P P F T P S M M V I D W N K Q G F F S J N D L R V  
UniRef90\_U5HF34 M W L Y R D T Q G N V Q Q G P F F N S L M M Q D W Y S Q Q Y F T D D L P I  
UniRef90\_I2FZM4 K W L Y K D P S Q G D I Q Q G P F T S D E M A E W F S A G Y F T M S L L V  
UniRef90\_V4B0F2 E I K W F Y R D P S Q G Q V Q G P P F E A Q E M Q D W Y K A G F F T P T L M L  
UniRef90\_S2JK93 D K I W E F K W D D S D E I N G P P Y S E Y E M G F W K N T Y F F E N K V V V  
UniRef90\_G3B803 Q W E Y K L S D G N V Y S G F S S E D M K S W K E S G Y F F G Q G V V A  
UniRef90\_D3BTD8 D V M W Q Y R D P S G Q V Q G P P F S A T M M H D W Y R Q Q Y F F T P D L R V  
UniRef90\_M7XTG0 E K Q W E F R W T D G R D G D T H G P P Y D K S A M A S W N Q H G F F D Q G A E F  
UniRef90\_D5GAU7 D V K Y E Y K W T T A Q E Q D E I H G P P Y S E E E M K A W H S A A Y F F G E K V K V  
UniRef90\_UPI0004417834 D R I W E F K W I G Q D E I H G P P Y S E F E M Y H W S K A Y F Q D S V V V  
UniRef90\_U6BNG0 E K M W Y Y R D D E G K V Q G P P F S S T Q M F Q W M R A G Y F F E E K T I V  
UniRef90\_U6GQR9 I W F Y R D P Q Q G K L Q G P P F Q A A E M T E W Y R A G Y F F D E S L S V  
UniRef90\_Q7PHF6 E V F W Q F R W S R N S D G G E V Y G P P F D S Q T F R S W I R E N F I S N P V E V  
UniRef90\_U6MX11 D V E Y E Y K W E A G D A D Q V F G P F S E E E M Q A W Y G A A Y F F G E K V K V  
UniRef90\_UPI00044123B3 W I Y R L D P Q G E I Q G P P F S N E E M L E W F K A G Y F T M G L L V  
UniRef90\_T2MBN6 V Q W E F R W V G D D K H G P P Y G S N E M N Y W K S N Y F Q N N V E I  
UniRef90\_K0KLZ9 Q W F Y R D P Q Q G E V Q G P P F A T A E M S E W F N S G Y F T M A L S V  
UniRef90\_E9HIT1 W S Y L D P Q Q G I Y G P P F R A D T M Q R W H D E S Y F S A N L L M  
UniRef90\_U6NU33 E V R W Y Y H L G P D N E I Y G P P Y A A K E M M M W T S G Y F F N D S L L I  
UniRef90\_X8JDG2 Q W S Y K D P T G Q I Q G P P F A G A T M Q Q W F E T G Y F A E D L L I  
UniRef90\_T1ISG4 K W F Y R D P Q Q G Q V Q G P P F T R T E M A E W F T A G Y F T M N L S V  
UniRef90\_G7E4W8 I Q W Q Y R D P S G Q V Q G P P F S G S Q M E W Y R Q Q F F N A D L L V  
UniRef90\_UPI0004624388 D V K Y E Y K W E A G Q A G E V F G P F G E E E M R A W H S A T Y F F G E K V K V  
UniRef90\_GOMRJ3 E T K W F Y C G D D A E K Y G P P Y M S K D M L F W L Q A G Y F T N E L F V  
UniRef90\_I2JT96 W E F K W S L G D D K I Y G P Y D S K T M E A W K R T Y F A E T P A F A  
UniRef90\_UPI0004560190 L W L Y R D P S G Q V Q G P P F T A V V M Q D W Y R Q S Y F S D D L L V  
UniRef90\_UPI00046BDD14 K W Y Y R D P Q Q G E V Q G P P F L T T E M A E W Y S L G Y F H D N L M V  
UniRef90\_F4PMN6 K W E Y K G L D G N I Y G P P F G N D E M R E W K A G G F F G Q N V I C  
UniRef90\_F4RUZ3 D I A W Q Y R D P S G T I Q G P P F T A F Q M Q E W Y K A S F F R D D L L V  
UniRef90\_UPI000455F1FA D V K Y E Y K W N V P S Q N T E V F G P F S E E D M T S W F G A A Y F F G D G V L V  
UniRef90\_B6K087 L R W L Y K D P Q N N I Q G P P F T G I D M H Q W Y R A G Y F P L L P I  
UniRef90\_UPI0003593667 K W F Y R D P Q Q G E V Q G P P F S N E D M A Q W F S A G Y F T M S L I V  
UniRef90\_M2RHP1 D V R Y E Y K W D S G T D G Q T V G P P F S E E E M K A W L Q A A Y F F G E K V K V  
UniRef90\_A5E0L2 E K I W E F R W M G D D L V N G P P Y S E Y E M K H W K D T Y F F N N Q V E V  
UniRef90\_UPI000440AC1B D V T Y E Y K W S T G Q D G Q V F G P F S E D D M R A W Y K A S Y F F G P A G E K  
UniRef90\_B8PG46 D V K Y E Y K W A S A Q E G Q L F G P P Y S E D E I Q A W Y K A G Y F F G E K V V V  
UniRef90\_M8CZY5 W L Y K D L Q G R E H G P P Y P M A Q M R E W Q S G Y F P E G F R V  
UniRef90\_V5H073 K W F Y Q D P Q Q G Q M Q G P P F S N I E M A E W Y K A G Y F S N Q L K V  
UniRef90\_J9JB95 E S K W F Y K D P S G N I Q G P P F T Q Q Q M A T W Y D L G Y F S D D L E I  
UniRef90\_I7JBL9 E L S W Q Y K D P S G G L Q G P P F T S R Q M F E W W E K N F P P K L L V  
UniRef90\_J4HZM9 D L K Y E Y K W A A G Q E P E N F G P P F S E E E V Q A W F K A G Y F F G E K V L V  
UniRef90\_W2RPI9 W I Y R D P Q G N I Q G P P W S G L E M H D W F K A G Y F T A E L L V  
UniRef90\_M5FTH2 N I N W Y Y K D P T G Q M Q G P P F A P T M Q E W Y E G N Y F P D D L L L  
UniRef90\_S7QET9 N A K Y E F K W A T A P E G Q V F G P P Y S E D E M Q A W Y K A F Y F F G E K V K V  
UniRef90\_A0A022RCS1 E K M W H Y K D P S G K V Q G P P F S M V Q L R K W N T G Y F P T G L Q I  
UniRef90\_K5WMMN5 V E W S Y L D P Q Q G V Q G P P F A A T M Q K W Y D D G Y F Q P S L L M  
UniRef90\_D5G652 I Q W T Y R D P S G T V Q G P F S G L E M H D W Y K T G F F T Q D L A V

UniRef90\_W2S5E8  
UniRef90\_N1QFJ1  
UniRef90\_C4JMS9  
UniRef90\_G8BGB5  
UniRef90\_C5M3R3  
UniRef90\_B3RIV1  
UniRef90\_Q9NAH3  
UniRef90\_A7RRA7  
UniRef90\_V5GDH7  
UniRef90\_A0A022UD78  
UniRef90\_M3K5X1  
UniRef90\_D3TKV2  
UniRef90\_M3AWJ5  
UniRef90\_E5ABZ6  
UniRef90\_J4W5H6  
UniRef90\_E9F5X5  
UniRef90\_U4LDB3  
UniRef90\_W6ML67  
UniRef90\_U6GFU1  
UniRef90\_C5P7Q0  
UniRef90\_A0A024J8G6  
UniRef90\_M1VXX9  
UniRef90\_M2Y3L7  
UniRef90\_H8X5D7  
UniRef90\_U6IIX9  
UniRef90\_H2WNI9  
UniRef90\_K0SFR1  
UniRef90\_M2X167  
UniRef90\_UPI00034FC447  
UniRef90\_K7J9T0  
UniRef90\_K3V107  
UniRef90\_W5K726  
UniRef90\_H2Z8S0  
UniRef90\_D8M2V1  
UniRef90\_B9WM98  
UniRef90\_C7YPH9  
UniRef90\_W7T1S7  
UniRef90\_C4XXS4  
UniRef90\_A8NF48  
UniRef90\_C5FVP1  
UniRef90\_UPI00026588E3  
UniRef90\_UPI0003EA7F37  
UniRef90\_A0A034WBN5  
UniRef90\_B7QJF6  
UniRef90\_A0A023EXF6  
UniRef90\_U5HF34  
UniRef90\_I2FZM4  
UniRef90\_V4B0F2  
UniRef90\_S2JK93  
UniRef90\_G3B803  
UniRef90\_D3BTD8  
UniRef90\_M7XTG0  
UniRef90\_D5GAU7  
UniRef90\_UPI0004417834  
UniRef90\_Q6BNG0  
UniRef90\_U6GQR9  
UniRef90\_Q7PHF6  
UniRef90\_U6MX11  
UniRef90\_UPI00044123B3  
UniRef90\_T2MBN6  
UniRef90\_K0KLZ9  
UniRef90\_E9HIT1  
UniRef90\_J4H2D1  
UniRef90\_U6NU33  
UniRef90\_X8JDG2  
UniRef90\_T1ISG4  
UniRef90\_G7E4W8  
UniRef90\_UPI0004624388  
UniRef90\_G0MRJ3  
UniRef90\_I2JT96  
UniRef90\_UPI0004560190  
UniRef90\_UPI00046BDD14  
UniRef90\_F4PMN6  
UniRef90\_F4RUZ3  
UniRef90\_UPI000455F1FA  
UniRef90\_B6K087  
UniRef90\_UPI0003593667  
UniRef90\_M2RHP1  
UniRef90\_A5E0L2  
UniRef90\_UPI000440AC1B  
UniRef90\_B8PG46  
UniRef90\_M8CZY5  
UniRef90\_V5H073  
UniRef90\_J9JB95  
UniRef90\_I7JBL9  
UniRef90\_J4HZM9  
UniRef90\_W2RPI9  
UniRef90\_M5FTH2  
UniRef90\_S7QET9  
UniRef90\_A0A022RCS1  
UniRef90\_K5WMN5  
UniRef90\_D5G652

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

UniRef90\_E4WZS4 1 D V E W F Y K 10 D P S G N E Q G P F P A S D M C E W H S L G Y F K E D L V 40  
UniRef90\_Q6C4J9 W V F R W A E G E D S S M M K S W S E G Y F T D A V L Q V  
UniRef90\_D8PTF6 D V K Y E Y K W T D A P D S N T F H G P F T S S E E E M S W Y K A H Y F T G N N Q V K V  
UniRef90\_A3LPB7 E K I W L F Q W I D P D S Q N T F H G P F S A Y E E M S H W K E T Y F G N K Q V V V  
UniRef90\_V4LIL8 E K M W H Y K D P S G K V Q G S F S M A Q L R K W N N T G Y F P A K L E I  
UniRef90\_K3ZT62 M W H Y E D P S G G D L H G P F S M A M L H S W R S N G F F T T A K L E R V  
UniRef90\_W7TAJ1 E V L W E Y K E D G P D G L V H G P Y S S E T L R A W R A Q G F F P E T A V E M  
UniRef90\_Q5AZQ2 W I Y R D P Q G N L Q G P W T G L E M H D W F K A G G F F S P D L Q T  
UniRef90\_M9LX89 W E Y R W T P D P S E I Q T F G P F S L A D L H A W A E N T G Y F G D G K L L V  
UniRef90\_M0SL68 D K I W H Y K Q D P S G K T F Q G P F S M T Q L R K W S N T G Y F P D G L R I  
UniRef90\_UPI0004560181 W E Y R W S P A P D I E I F G P F P K A D L K G W A G A G Y F G D N V L L  
UniRef90\_S8A1Q4 I S W V Y K D P T G K I Q Q G P F S G L E M H D W Y K A G G F F D G S L L L  
UniRef90\_E1ZTR0 W E Y R D P E G R L I Q Q G P Y R P T Q I I K W L N Q Q Y F Q D G S L L V  
UniRef90\_G8YLQ6 W E F K W N E E S D I K Q G P F T T D E I T Y W R D T Y F D E N V L L V  
UniRef90\_G1XV82 I T W V Y K D P T N K I Q Q G P F S G L E M H D W Y K A G G F F Q D L L L I  
UniRef90\_C6KRN1 D T K W H Y K L G P D S E K Y G P Y M S K D M L H D W Y K A G G Y F P D D G L Q L  
UniRef90\_K1W134 V N W L Y R D P N G S E E Q G P F T G N Q M H E W Y S H S Y F H D D L P I  
UniRef90\_W4KJ18 D V Q Y E Y K W D P E A D G Q E T F G P F S E D D M Q A W F K A S Y F G S M G E K  
UniRef90\_H3H3B8 E V M W E Y K A A D G N E I H G P Y P T S S F V A W Q Q G Y F F K T A V D M  
UniRef90\_D7G8X8 F E Y R G K D G N V H G P Y G A S Q M R G W A Q Q G Y F E Q A V M M  
UniRef90\_A0A024G9Q4 E V M W E Y K G L E N G E R I H G P Y F A T S T L L Q W K Q G Y F E K S V E M  
UniRef90\_E1FWV0 K W F Y Q G E D R R V Y G P Y S S V E M Q K W C K T G Y F T D T M L I  
UniRef90\_R7S9R6 V Q W F Y R D P H G D Q Q G P F T G T Q M H E W Y S H S Y F Q D E L P L  
UniRef90\_T1KH59 K W F Y R D P Q S N V Q Q G P F L P Q E M Y E W S C S G Y F T L D L L V  
UniRef90\_B4R2H4 L W F Y R E D P Q S N V Q Q G P F S A V E M T F W Y R A G Y F F N E N L F  
UniRef90\_S4P4T9 Q W F Y E D P E K V V Q Q G P F T S K E M F R W Y E A G F F S P S L M I  
UniRef90\_S2JRQ8 Q W M Y R D P S G N V Q Q G P F T A L E M Q E W F E A G Y F Q H A L N V  
UniRef90\_E0VXC4 N T K W Y R D P Q G N V Q Q G P F K P S E M L G W F M N G Y F D L S L L V  
UniRef90\_E9CD52 I W L Y V D P Q G A I Q Q G P F S T T Q M L K W F S V G Y F A L T R L V  
UniRef90\_S8FDK6 N I E W S Y L D P Q G N I Q Q G P F Q A E L M Q R W H N E G Y F T P D L L M  
UniRef90\_T1GRS5 K W F Y R D P N L K V Q Q G P F T G C E M T E W Y N H G Y F D E N L Y V  
UniRef90\_K3WYW2 E T M W E Y R G A D G E I H G P F P S S F I A W Q Q G Y F T N A V D I  
UniRef90\_L0PD19 W L Y K D P M G V I H G P F S A L K M Q D W Y K A G G F P T L L V  
UniRef90\_G4YYY3 E V M W E Y K A T D G Q I H G P F P T S S F V A W Q Q G Y F E S A V E M  
UniRef90\_UPI000440E811 W S Y L D P Q G N I Q Q G P F R A D I M Q K W F D E G Y F A Q D L M  
UniRef90\_U6HRL1 L W Y R D P S G N V Q Q G P Y D D S T M A A W F S A G Y F P I Q I E V  
UniRef90\_H6C3Z4 W I Y R D P Q G N T V Q Q G P F S G L E M H D W F K A G G F T A D L Q V  
UniRef90\_I4Y922 W V Y R D P S G N V Q Q G P F K A D L M Q E W F L G S Y F P S D L L V  
UniRef90\_R7QSP0 E K S W F Y R D P Q G N I Q Q G P F S S S G L T Q W E K D G Y F D A E L P V  
UniRef90\_D8QWQ6 D P Q G D V Q Q G P F S S G D L L Q W Y E A G Y F G P D L L V  
UniRef90\_B0CQY1 V E W S Y K D P T G Q V Q Q G P F R A D L M Q K W Y D D G Y F S V D L P M  
UniRef90\_A7SSZ9 N I Q W Y Y T D P Q G K Q I Q Q G P F T N A E M A D W F K H G Y F S M N L M I  
UniRef90\_D0NJJ8 E V M W E Y K A T D G Q I H G P F P T S S F V A W Q Q G Y F K G E  
UniRef90\_U4LBB9 I Q W V Y R D P S G V I Q Q G P F N G L E M H D W Y R A G G F F T T E L A V  
UniRef90\_U6IF54 D C I W Y Y Q D P S G R I Q Q G P F S S E Q M A S W F A A G Y F T P Q L L V  
UniRef90\_UPI0002C30C15 E K I W H Y Q D P S G K V Q Q G P F S M I Q L R K W N N T G Y F P N L L R V  
UniRef90\_G2R172 W L Y L D P Q G A V Q Q G P F S G L E M H D W F K G G F F N N N L H V  
UniRef90\_UPI000455F202 V K W S Y L D S S G N V Q Q G P F A A D S M Q K W L D E G Y F P L K D L Q V  
UniRef90\_K5Y3S3 D V K Y E Y R W Q G A D H S Q T F G P F S S E E M H L W Y K A S Y F G E K V K I  
UniRef90\_W1PT11 E K V W H Y Q D P S G A I Q G P F S M T Q L R K W S T T G Y F P A E L K I  
UniRef90\_I1G250 Q W Y Y Q D P Q G D T F G P F S S S E M C N W Y Q A G Y F T L K S H V  
UniRef90\_B0CSM2 D V K Y E Y K W D P G S G S D T F G P F G E E L K A W Y K A S Y F G E K V K V  
UniRef90\_A5DEB0 W E F R W K G E D I V N G P Y T V I Q Q M A E W V E H Y F N G D V M V  
UniRef90\_B5Y4H3 W F Y S D P Q R N I Q Q G P F R G E E M R Q W L E A G Y F K G D L P I  
UniRef90\_M7P5W0 E L K Y E Y K W E G K D E I Y G P Y E R L Q I K E W H D R G F T E K I E I  
UniRef90\_W9QGZ0 E K I W H Y K D P S G K V Q Q G P F S I V Q L R K W N A T G Y F P V D L R I  
UniRef90\_K4D935 E K V W H Y K D P S S K L Y G P F S L V Q L R K W S N T G Y F P A D L K I  
UniRef90\_H3FA24 E T K W W Y K G P D G E T Y G P Y K A R E M R T W G S T G Y F N E S L P V  
UniRef90\_M2Z7T5 W I Y K D P Q G Q T Q G P W S G L E M H D W Y K A G G F F S P E L L V  
UniRef90\_UPI0004621F4D W S Y L D P Q G N V Q Q G P F P A D T M Q R W H E L K Y F S S D L L M  
UniRef90\_U5D4Z2 E L S L Y Y K D P Q G E I Q Q G P P G S D L I G W F E A G Y F G I D L R V  
UniRef90\_G4NIG0 W V Y M D P Q G N H Q G P F T G L E M N D W Y K A N F F T P D L R V  
UniRef90\_B6JV73 W D F K W E N S D D I Y G P Y P S A T M A A W K E Q G Y F S T G A Y V  
UniRef90\_V2XNS2 D K L Y E Y K W D A G Q D T G E T F G P F G E E M R S W Y K A S Y F G E K V K V  
UniRef90\_L0ATT3 N L Q W Q Y M D P H G I V H G P F P S E Q M Y Q W Y S K N F P Q N L R M  
UniRef90\_B3RZQ7 D E K W L Y Q D P Q G K L Y G P F F G N N E M L E W L K A G G F F A P N V  
UniRef90\_L1J7M6 W Y G P F T T S Q M R S W L K S G Y F S G E A M I  
UniRef90\_A0A023B3U9 I M W E Y L D P Q N H V Q G P F S S A K M N E W F R G D F F P P T L P I  
UniRef90\_F61192 D K M W H Y Q D P S G R V Q Q G P F S L V Q L R K W S N S G Y F P K D L R L  
UniRef90\_UPI000455DC3E W S Y V D P S G T V Q Q G P F S A D I M Q K W H E G Y F T I D L L M  
UniRef90\_U6NHA2 E Q K W E Y K E S E T A E L F G P F T S S E M A R R Q Q N G K L A S G G L A  
UniRef90\_UPI0004411AEC Y R W K G G D G Q T F G P Y S Q E E M A A W R D A D Y F G S K T E L  
UniRef90\_UPI0004408503 V K Y E Y K W D A G T D T Q V F G P Y F G E D E M K A W Y D A S Y F G E K V K V  
UniRef90\_UPI00032AA6C8 M W H Y R D P Q G Q V Q G P F S I T S L K C W S D A R Y F S P D F K V  
UniRef90\_J8Q1B5 E S Q W K Y L D S N G N I Q Q G P F G T N N M S Q W Y Q A G Y F T P T L Q I  
UniRef90\_V7C2T6 L I W H Y K G N Q D G A I H G P F T T E Q M H G W I A Q G Y F P T A V Q V  
UniRef90\_B7GD01 L W E Y M G N Q D G A I H G P F T T E Q M H G W I A Q G Y F P T A V Q V  
UniRef90\_UPI00044152C1 W Y R D P K S V I Q Q G P F K G A M M Q G W F K D G Y F L P I D L P V  
UniRef90\_F6H110 Y Y K D P Q G E I Q Q G P F S G S D I G W F E A G Y F G I D L Q V  
UniRef90\_K5XJG4 V E W S Y K D P T G T I Q Q G P F R A D L M Q K W C D D G Y F T P D L P M  
UniRef90\_I1L3P9 L M W H Y R D P T G N V Q Q G P F S L I S L K R W S D A G Y F P R G F K V  
UniRef90\_J3MIF7 W Y K D P Q G Q V Q Q G P F S G A D I I G W F E A G Y F G I D L L V  
UniRef90\_A0A023B3A4 E E K W L Y V D P G G Q Q L Q Q G P F S R K Q M K V W W D R G Y F P H T L R V  
UniRef90\_A0A024GH63 W F Y L D P Q G Q Q Q Q G P F K T S E M R E W F D A G Y F K P H L P I  
UniRef90\_T0LQE6 R W V L D P Q G N I Q Q G P F S G L E M N D W Y K A N F F T P D L R V  
UniRef90\_M0SL86 D K I W H Y Q D P S G K V Q Q G P F S I I Q L R K W N T T G Y F P R N L K I  
UniRef90\_K4BYV8 E L S L Y Y R D P Q G E I Q Q G P F L G A D I L S W Y D Q G G F G M D L L V  
UniRef90\_W0VJ32 K L W S F K W I E K P D A V H G L Y T N Y Q M Q Y W K E N Y F H N K V I V  
UniRef90\_U6HGF2 D Q L W Y Y E D P Q G H I Q G E F S S A Q M L N W F L A G Y F T S S L R I  
UniRef90\_M0S7K5 Y Y K D P Q G Q I Q Q G P F A G S D L I G W F E A G Y F G I D L Q V  
UniRef90\_M2PXE6 W S Y L D P Q G Q I Q Q G P F R A D V M Q R W H D E G Y F T S D L L M  
UniRef90\_M0S957 D K V W Q Y Q D P S G K I Q G P F S M S Q L R K W S S T G Y F P D L R V

UniRef90\_E4WZS4 R R  
UniRef90\_Q6C4J9 R K V G E  
UniRef90\_D8PTF6 R P V G G E W G D W  
UniRef90\_A3LPB7 R K L D E E E F V P V E T V E F  
UniRef90\_V4LIL8 W K A T E S  
UniRef90\_K3ZT62 W R T D E T K E Q  
UniRef90\_W7TAJ1 R R V G S  
UniRef90\_Q5AZQ2 R K L E D P E F E P L A Q L  
UniRef90\_M9LX89 R H A G S R D A W  
UniRef90\_M0SL68 W R A S E K  
UniRef90\_UPI0004560181 R L A G S R D A W  
UniRef90\_S8A1Q4 K R Q E E T D G Q F I R R V  
UniRef90\_E1ZTR0 R K V S Q H G S G H W S R L D  
UniRef90\_G8YLQ6 R K V G D D S F H F I S  
UniRef90\_G1XV82 R R Q E E T E F  
UniRef90\_C6KRN1 K T E N E P N  
UniRef90\_K1W134 R R Q N E T S F Q  
UniRef90\_W4KJ18 I K L R A I G G Q W  
UniRef90\_H3H3B8 R Q V Q G D D  
UniRef90\_D7G8X8 R R V Q P K N G E A T T S T  
UniRef90\_A0A024G9Q4 R  
UniRef90\_E1FWV0 R T K N E D  
UniRef90\_R7S9R6 R R  
UniRef90\_T1KH59 R R G C D E  
UniRef90\_B4R2H4  
UniRef90\_S4P4T9 R R A T E T  
UniRef90\_S2JRQ8 K R E D V P  
UniRef90\_E0VXC4 R R E Q D E  
UniRef90\_E9CD52 R R T F D P N F Q  
UniRef90\_S8FDK6 K R T H L D T E W  
UniRef90\_T1GRS5 R R E I D G R F A T  
UniRef90\_K3WYW2 R Q V  
UniRef90\_L0PDI9 K Q I D D E D F E P L S S  
UniRef90\_G4YYY3 R Q  
UniRef90\_UPI000440E811 K R A S M D Q D W  
UniRef90\_U6HRL1 R R E C D K  
UniRef90\_H6C3Z4 K K L E D  
UniRef90\_I4Y922 R R V D R D N  
UniRef90\_R7QSP0 S K S R E H G F K P L A  
UniRef90\_D8QWQ6 R D A S P E G S P F I P  
UniRef90\_B0CQY1 K R T H L D S Q W  
UniRef90\_A7SSZ9 R R M T D E V F Q  
UniRef90\_D0NJJ8  
UniRef90\_U4LBB9 K R Q E D I E F E P  
UniRef90\_U6IF54 R R K C D D  
UniRef90\_UPI0002C30C15 W K  
UniRef90\_G2R172 K R L E D D K F E P I R R I  
UniRef90\_UPI000455F202 K R T H I D R E F I N I  
UniRef90\_K5Y3S3 R V V G G E W A T W  
UniRef90\_W1PT11 W K V  
UniRef90\_I1G250 K R G C D  
UniRef90\_B0CSM2 R Q A G G E W G D W D N V  
UniRef90\_A5DEB0 R R V G E N E F A D V N E V T F  
UniRef90\_B5Y4H3 C Q Q P T G P F H P L A  
UniRef90\_M7P5W0 R K I G D Q V F Q  
UniRef90\_W9QGZ0 W K V T E K  
UniRef90\_K4D935 W R S S D K Q E E  
UniRef90\_H3FA24 K T E N D D  
UniRef90\_M2Z7T5 K K Y E D  
UniRef90\_UPI0004621F4D K R T D T E W T P F  
UniRef90\_U5D4Z2 R H V N S P D T P F S S  
UniRef90\_G4NIG0 K R V E D S D F E  
UniRef90\_B6JV73 R  
UniRef90\_V2XNS2 R Q L G G E W G D W  
UniRef90\_L0ATT3 R  
UniRef90\_B3RZQ7 K R A C D D  
UniRef90\_L1J7M6 R Q V T D P P S D F V R T D R V D L D  
UniRef90\_A0A023B3U9 R V C G A Q  
UniRef90\_F61192 W R T T E K  
UniRef90\_UPI000455DC3E K R T H I D R E F V S V  
UniRef90\_U6NHA2 R  
UniRef90\_UPI0004411AEC R P V G S N D W  
UniRef90\_UPI0004408503 R V V G E E W G D W  
UniRef90\_UPI00032AA6C8 W R A G Q S Q H Q S V L L V D  
UniRef90\_J8Q1B5 C R L A T S I E P F R V S D R  
UniRef90\_V7C2T6 W K S G D R Q N Q  
UniRef90\_B7GD01 R S V  
UniRef90\_UPI00044152C1 R R E G E T E  
UniRef90\_F6H110 R L A S A P N  
UniRef90\_K5XJG4 K R T  
UniRef90\_I1L3P9 W Q S G  
UniRef90\_J3MIF7 R V A N P P D A P F  
UniRef90\_A0A023B3A4 K Q E R D Y D F Q  
UniRef90\_A0A024GH63 R S S Q E S R F T P L A  
UniRef90\_T0LQE6 K K V E D V D F E  
UniRef90\_M0SL86 W R T S E K  
UniRef90\_K4BYV8 R L E D P E D S P F F E L  
UniRef90\_W0VJ32 K F F D E P D S N W I L V D C V N F  
UniRef90\_U6HGF2 R R C D D T F S T L H N Y A Q L  
UniRef90\_M0S7K5 R L A G S P D A P F S S  
UniRef90\_M2PXE6 K  
UniRef90\_M0S957 W

UniRef90\_UPI0002C36C0A 1 L M W H Y 10 L D P Q G N V Q G P F S I T S L K R W S D S D Y F S P D F K V 40  
UniRef90\_A0A024JBT3 N L N W V Y K L D P S Q G A E Q Q G P F N G I R M Q E W Y A S K W L Q E S D L L I  
UniRef90\_E2M2F8 W S Y L D P S Q G T V Q Q G P F R A D L M Q K W N D D G G Y F T P D L L L M  
UniRef90\_G0W8X7 E S K W K Y L I D S T Q G T V Q Q G P F S T S E M A S W N Q D G Y F Q P V L L Q I  
UniRef90\_M7ZHD3 W M Y L I D P Q G R E H G P Y P M A Q M R E W Q Q S G Y F P E G F R V  
UniRef90\_K0RG19 I W Y Y K D N T S S G S L Q Q G P F S A E Q M L G W K S F F T S D T P V  
UniRef90\_S7QMV7 M W Y Y R D P K G V V H G P W K A S L M Q A W Y K D G L L P P D L P V  
UniRef90\_M2QXB7 K W F Y K D P K G V I H G P W K A T L M Q A W Y K E G L L P P D L P V  
UniRef90\_K3Z4B4 M W H Y L I D P S G D E Q Q G P F T M E H L R N W W N N G Y F R D D D F R V  
UniRef90\_Q4YRS1 W Q Y K D P S G N I Q Q G P F S S E L M F W W H S N Y F P H D L P V  
UniRef90\_D2A1L0 K W Y Y Q D P Q G T R Q Q G P F A N V E M A E W Y K A G Y F S N Q L H V  
UniRef90\_UPI0002B432A7 E R I W Q Y Q D P T G K V T Q Q G P F S M T Q L R N W N S G H F T P D L L K V  
UniRef90\_D3B6Y0 M W Y Y L D P Q S G V T Q Q G P F S Q G M D D W H K A G Y F T P T L L K V  
UniRef90\_D8PL85 V E W S Y I D P Q Q N V Q Q G P F Q A A V M Q K W F E G N Y F S D D L L M  
UniRef90\_A0A044QRQ0 W Y Y V D P S K N A V Y Q G P F P T I H M Q A W Y K L G Y F T S E L R V  
UniRef90\_M5BNZ2 D T K Y E Y R W A P D S A D A V Y Q G P Y G A T E M G A W K L A S Y F G D D A E V  
UniRef90\_Q2GZ22 R W V L D P Q G T V Q Q G P F S G L E M H D W Y K N H F F T P D L R V  
UniRef90\_K7LNI3 W H Y Y Q D P T G K I Q Q G P F S M L Q L Y K W N A S G Y F P D L R I  
UniRef90\_Q9FMM3 E L S L Y Y K D P Q G L I Q Q G P F S G S D I I G W F E A G Y F G D L L V  
UniRef90\_T0PZM1 V Y W E Y R A P D G Q I Q Q G P Y P T A T I L L A W R A Q G Y F Q S A V I Q M  
UniRef90\_G4TJM5 Q Y E Y C W A Q T D S A S N V Y Q G P F P A R D M Q Q W Y E A S F F Q G E K I R V  
UniRef90\_G0VCG8 E S Q W T Y I D S Q G Q V Q Q G P F T S T L M T Q W L Q A G Y F Q P N L R Q I  
UniRef90\_F0W5M6 W F Y I D P S Q G Q Q Q Q G P F K T S E M R E W F D A G Y F K P H L P I  
UniRef90\_A5E7Z3 W H Y I D P S G N E Q Q G P F N G D M M Q E W F T Q G G Y L D L S L M I  
UniRef90\_Q875P8 Q W K Y V D T Q G T I Q Q G P F S Q S M K S W Y Q A G Y F P S L L Q L  
UniRef90\_B9EUZ1 E Y I W N A D P Q G K V Q Q G P F T M E H M R N W H R N R F F P P E F R V  
UniRef90\_A0A059AHF6 K I W L Y H D P S G K V Q Q G P F N L P Q L R K W N E S G H F P D L R I  
UniRef90\_F0VF16 D K C W Q Y V D P K G N I Q Q G P F H R E E M A M W N A M G Y F P D A L P V  
UniRef90\_W1QIY7 Q W Y Y R W P G Q E E I Y G P Y D S A T M E A W R E A Y F I D N P V E Y  
UniRef90\_UPI00044148AE W S Y K D P T G T I Q Q G P F N G R L M Q D W Y D K G Y F P A D L T M  
UniRef90\_U6GTJ3 E K C W Q Y I D P K G N V Q Q G P F Y I K E M L A W S A C G Y F D P G L P V  
UniRef90\_F0WGR2 E T M W E Y K G L G N G V I H G P Y A T S T I L L Q W K Q G Y F T G E V D M  
UniRef90\_A7AUS0 N L H W Q Y K D F H G V V H G P F S S G Q M Y K W H T N N F F N P D L Q M  
UniRef90\_UPI0002C2E4FE E L Q L Y Y K D P H G V I Q Q G P F S G D D I I G W F E A G Y F G D L Q M  
UniRef90\_B9T004 Q K M W L Y Q D P S G K I Q Q G P F S I V Q L R K W S S K G H F P P H F R V  
UniRef90\_X8JND5 V K W Y Y L D P K G V V Q Q G P W K P S I M Q N W L R E G Y L P P E L P V  
UniRef90\_B9SS21 M W H Y A D P Q G D V Q Q G P F S I A S L K R W S D A D Y F P P N F K V  
UniRef90\_S4RFM6 K V W Y Y L D P Q N C T Q Q G P F S I E M D S W N K A G Y F T P G L M V  
UniRef90\_F0ZHF0 E H M W L Y E D P Q Q R T Q Q G T F S D A Q M N E W L M A G Y F T P N L R I  
UniRef90\_G4V5J9 Y Y K D P Q G E I Q Q G P F A G S D I I T W F E S G Y F G I E L L V  
UniRef90\_A0A022S1M7 E S Q W K Y I D S M G Q V Q Q G P F E S S K M N S W L A S G Y F P S N L Q V  
UniRef90\_F0YBM2 W F Y K D P Q Q G H Q Q G P F E A P Q M R Q W F N A G Y F D D L P L  
UniRef90\_Q6C621 N I K W M Y K D Y Q G I T Q Q G P F A G P V M H T W W K G G H L D A K L I  
UniRef90\_C5K7L2 W Y Y K D L S D T D P S G D E V Q Q G P F S R E A M R R W F E Q G Y L K P D L L L  
UniRef90\_O76967 E V K W Y Y R L Q D S T E D S E L L G P F T N T Q M L Q W A D E  
UniRef90\_A0A022RBM5 Q D P Q G E I Q Q G P F L G V D I I S W F D Q G F F G T D L P V  
UniRef90\_R4X6P7 M W E F V W A G A E E S I N G P Y D K D T M K S W L S E D G L L T T D A L V  
UniRef90\_M4F827 N M I W L Y G D P D G K I H G P F S L M N L R Q W S S G H F P P E L R I  
UniRef90\_L8GDX6 V G W L Y R D P Q N I V R G P F S N K E M H E W Y L G G F F P P S L P V  
UniRef90\_R9AD17 W V Y R D P S G S L Q Q G P F N P D T M Q Q W F L S A Y F P P S L L V  
UniRef90\_C5XEM1 Q W H Y I D P E G K T Q Q G P F T M M H M L H W K R L G F F T D E G F V  
UniRef90\_C4Y6G4 I Q W I Y L D A S G N E Q Q G P F T G D V M Q E W F S D G Y L T P D L Q I  
UniRef90\_W7A4T3 W Q Y K D P A G N V Q Q G P F S S E L M F Y W W S L K Y F P Q N L P L  
UniRef90\_Q4P4B9 W E Y R W A P D P E V Q I Q G P F S I A D L K S W A E O Q Y F G D A G E L  
UniRef90\_UPI00042B0F45 E K I W H Y Q D P L G K I Q Q G P F A M T M L R R W S K S G H F P P E L R I  
UniRef90\_R7WD05 M W H Y R D P F G D E H Q G P F S L E L L D G W N K Q G Y F D D D F R V  
UniRef90\_S6F9K8 K L W S F R K W I E K G V I V H G L Y T N Y Q M Q Y W K E N Y F H N K V I  
UniRef90\_I2FTG2 W E Y R W T P D P E I Q T F G P F T L A D I I S W A E Q G Y F G N N G E L  
UniRef90\_UPI0002B4B4AE L I W Y Y L D P Q G D V Q Q G P F C L A S L K N W K D A N Y F P S D F K V  
UniRef90\_C5DIM1 E S Q W K Y I D F Q Q L Q Q G P P T Q S M T S W L Q A G Y L Q S S L Q V  
UniRef90\_I1HJA8 M W Y Y M D P H G D E Q Q G P F P I E S L R S W K A D Y F D D D F R V  
UniRef90\_U6LJ12 L W Q Y I D P R G R V Q Q G P F F T K E M Y V W N S L G Y F D P G L L V  
UniRef90\_A8PW80 L W Y Y L D P S S T M Q G P F P A T S M Q A W Y E Q N Y P D L L V  
UniRef90\_J3M2Z4 E K I W Q Y T D P T G K I Q Q G P F S I L Q L R K W N S S G Y F P P N L K I  
UniRef90\_UPI0002BC8114 D K L W H Y R D P S G R L Q Q G P F S V T Q L R K W N K S G L F P L D M R I  
UniRef90\_F2D9H0 W L Y M D P Q G Q E H G P F P M A R M R E W N Q L G Y F P E D F R V  
UniRef90\_G0WBF7 Q W R Y I D I H G Q Q Q G P F P S T S M S Q W L Q A G Y F Q P S L Q I  
UniRef90\_G4T994 D V Q W F Y K D P R G I T R G P F W A S S L M Q S W F K D N F L P P D L P V  
UniRef90\_A0A022QX89 E K L W H Y R D P N G K I Q G P F S M M Q L R K W N A S G L F P P D M R I  
UniRef90\_M5XR59 D L Q L Y Y K D P Q G I I Q Q G P F A G A D I I G W F E A G Y F G I D L L V  
UniRef90\_V4U831 D P Q G E I Q Q G P Y M G I I D I I M W F E Q G Y F G T D L P V  
UniRef90\_UPI0002C2FA7F D P Q G N I Q Q G P F L G I D I I Q W F D Q G F F G T D L L L  
UniRef90\_F2TXR8 K W N Y I D K K G I S Q G P F E S N S M H H W L S N N F F K D D L P V  
UniRef90\_U6MA22 W Y Y K D P S G T Q R G P F S S K D M H G W W Q R N Y F A D N Q L M  
UniRef90\_I2GW51 K R W Q F K W Q N D L N K I H G V Y T N Y E M Q Y W K Q T Y F A N D Q V L I  
UniRef90\_B6AG90 L M W E Y I D D G N I Q G P Y N S I V I M S W I I K D Y F E E D R L F  
UniRef90\_W6LGY7 L W F L R W T G T P D V V N G G P F P E A K M R E W A S K G Y F E K K  
UniRef90\_Q6BQ32 W F Y V D P S G N E Q Q G P F N G D M M Q E W L T D G Y L N L D L K I  
UniRef90\_F0VP59 W Q F R W V N N P D T E V H G P Y P A S L L Q A W I Q Q G F V S D A M Q V  
UniRef90\_A8IT61 K W V Y K D P Q G Q T Q G P F G R S D L M K E W L Q F G Y F G D K L P I  
UniRef90\_Q5CSL8 D D K D Q L I G P F S A S T M I K W I N E G Y F D N K L L V  
UniRef90\_S7W0V5 L W Q F R W L N N D T A L H G P Y P S S L F R A W I E Q G F V S D E M E V  
UniRef90\_F0JB74 L Q W K Y V D D F K V L Q Q G P F S S Q Q M L D W L R A G Y F E E D A P V  
UniRef90\_Q010Y5 N V D W L Y L D P T G Q Q G P F S S R Q E L D W H Q G G F F P N D L P C  
UniRef90\_M5E6L4 E A I W E Y K W T P D P E T K V F G P F R A S E L K A W A E Q G F F G T S M E  
UniRef90\_M0RUB2 D K V W H Y Q D P S G R L Q Q G P F S M M Q L H K W S T G Y F P  
UniRef90\_C4JV96 W I Y R D H K G N T Q G P F W S G L E M H D W F K A G F F T A E L Q V  
UniRef90\_I2GYS2 E S Q W K Y F D T S S T L H G P F T T N T M G S W Y V Q G Y F Q P A L L Q I  
UniRef90\_A0A059LBE6 W V Y R D P Q G R E Q Q G P F A S D I L E W Y H A G Y F P D L D L S L  
UniRef90\_B9T6E1 E K L W H Y Q D P F G K V Q G P F A M M Q L R K W S T S G L F P P D L R V  
UniRef90\_F8NEZ7 K W L Y R D P K G A T H G P W K A S L M Q A W Y N D G L L P P D L P V

UniRef90\_UPI0002C36C0A WK T G Q S S D E A V L L A D I  
UniRef90\_A0A024JBT3 RR V D E S E F Y T L K D F  
UniRef90\_E2M2F8 K R T T I D T E W I S V A E L  
UniRef90\_G0W8X7 C R V D T S  
UniRef90\_M7ZHD3 W  
UniRef90\_K0RG19 R F G H S D D C D F I E L S Q V D F  
UniRef90\_S7QMV7 RR E E D A E F  
UniRef90\_M2QXB7 RR E E D T E F  
UniRef90\_K3Z4B4 WR T G Q T S D T A I K L I D  
UniRef90\_Q4YRS1 R  
UniRef90\_D2A1L0 M R E C D E  
UniRef90\_UPI0002B432A7 WR I T E S  
UniRef90\_D3B6Y0 K R G E D G T F I E L R K L  
UniRef90\_D8PL85 K R T H I D T E W  
UniRef90\_A0A044QRQ0 R H G Q N P D N S F  
UniRef90\_M5BNZ2 RR V G D N D W G S W N S  
UniRef90\_Q2GZ22 K R L E D N D F E P I R R I  
UniRef90\_K7LNI3 WR V G E K  
UniRef90\_Q9FMM3 R L A S A P N  
UniRef90\_T0PZM1 R Q C  
UniRef90\_G4TJM5 R K V G T S E W Q A W  
UniRef90\_G0VCG8 K R M P T S M E P F  
UniRef90\_F0W5M6 R  
UniRef90\_A5E7Z3 K R V G E K E F K P L R  
UniRef90\_Q875P8 C R L P T S S E P F  
UniRef90\_B9EUZ1 WR L G Q T Q N D S V P G N R  
UniRef90\_A0A059AHF6 WR V D E T  
UniRef90\_F0VF16 R C C G A D  
UniRef90\_W1QIY7 R K G N E P  
UniRef90\_UPI00044148AE K R T E I D A D W  
UniRef90\_U6GTJ3 R  
UniRef90\_F0WGR2 R I V R S Q  
UniRef90\_A7AUS0 R  
UniRef90\_UPI0002C2E4FE R V A S A P N E S P F S A  
UniRef90\_B9T004 WR T G E K  
UniRef90\_X8JND5 R R A D E S E  
UniRef90\_B9SS21 W M T G Q S R K D A I S L S D I  
UniRef90\_S4RFM6 K R G C D E G F Q  
UniRef90\_F0ZHF0 K R G E S N  
UniRef90\_G4V5J9 R R Q C D D  
UniRef90\_A0A022S1M7 R L A S A P D S P F  
UniRef90\_A7TGJ8 S R T N T S N D K F M T V T E I D F  
UniRef90\_F0YBM2 R Q G E S G D F V P L G R L  
UniRef90\_Q6C621 R R E D D D V W Q  
UniRef90\_C5K7L2 R I G K S P S F R F H P L R E L  
UniRef90\_O76967  
UniRef90\_A0A022RBM5 R L E D A P D S P F H  
UniRef90\_R4X6P7 R R I G E  
UniRef90\_M4F827 WR L G E Q  
UniRef90\_L8GDX6 K K E G D E D  
UniRef90\_R9AD17 S R V D S E  
UniRef90\_C5XEM1 WK T G Q T S E Q  
UniRef90\_C4Y6G4 R R Q E E T N F Q  
UniRef90\_W7A4T3 R  
UniRef90\_Q4P4B9 R P R G A N D A W  
UniRef90\_UPI00042B0F45 WR V S E K  
UniRef90\_R7WD05 WR A G Q S  
UniRef90\_S6F9K8 K F F D E P D  
UniRef90\_I2FTG2 R L N G S K D A W  
UniRef90\_UPI0002B4B4AE WR T G Q T Q D Q A V L L N D I  
UniRef90\_C5DIM1 A R V A T T P E P F  
UniRef90\_I1HJA8 WR A G E S  
UniRef90\_U6LJ12 R C C T S D K F V P L N K V  
UniRef90\_A8PW80 R P E D D A Q F R P  
UniRef90\_J3M2Z4 WK S T E K  
UniRef90\_UPI0002BC8114 W I K G E R D  
UniRef90\_F2D9H0 WK A G K S  
UniRef90\_G0WBF7 Q R V N T S M E P F  
UniRef90\_G4T994 R R D T E E E  
UniRef90\_A0A022QX89 W  
UniRef90\_M5XR59 R V A N A S D T P F  
UniRef90\_V4U831 R L S D A P G S P F  
UniRef90\_UPI0002C2FA7F R L T D A P D G  
UniRef90\_F2TXR8 K R A S D S G F V T L K Q V F E  
UniRef90\_U6MA22 K  
UniRef90\_I2GW51 K N V N D K D N N W V H V S C L T F  
UniRef90\_B6AG90 R L V N T H E D H P Y T S H L S F E  
UniRef90\_W6LGY7  
UniRef90\_Q6BQ32 R R K E E R N Y Q  
UniRef90\_F0VP59 R Q V S A A N E P  
UniRef90\_A8IT61 R A A G S P D P P F G S A A R  
UniRef90\_Q5CSL8 R E V D D  
UniRef90\_S7W0V5 R Q V S A S N D P  
UniRef90\_F0JB74 C P A G E  
UniRef90\_Q010Y5 K P V D P P G A P F M P  
UniRef90\_M5E6L4  
UniRef90\_M0RUB2  
UniRef90\_C4JV96 K K L E D A E Y E P V R R I  
UniRef90\_I2GYS2 T R L N T S P E P F N  
UniRef90\_A0A059LBE6 R P A G A P G A  
UniRef90\_B9T6E1 WR I D K K  
UniRef90\_F8NEZ7 R K E Q D T Q F





```

UniRef90_M3J4Q0      RR    KEEGSFKT[R]D[L]
UniRef90_V7CKQ4     WR[D]E T
UniRef90_W0T4I9     KR FNDE PKNWY H[D]C M H F
UniRef90_F6GWQ1     WR MNEK
UniRef90_U6MLV6     R  C C T S D  R F V P L N
UniRef90_L8Y5F5     K R A C D E S F Q
UniRef90_UPI00042B31E4 R L A D S P E G
UniRef90_D8UJS5     R A A A L E G T P F I P
UniRef90_B8AYC6     WRT GQS
UniRef90_UPI000440FE07 R R E E D S N
UniRef90_UPI00032A7A2F WR V D E K
UniRef90_G8Y7V5     R R K E E
UniRef90_A8PWG7
UniRef90_A7EEF0     K K L    E D T E F E P I R R I
UniRef90_A5DQC0     R R P H Q Q  Q F I T L K D L
UniRef90_G8ZQK8     R L R D E P D
UniRef90_A0A024JBZ8 K R V E E H D  F Y T L K  D F A L
UniRef90_Q4RVF2     K R G C D E V F Q
UniRef90_V4UPN1     WK S D Q
UniRef90_UPI0002B48DE2 R L A D A P E S P F
UniRef90_Q6FRU0     A R V
UniRef90_A0A059B981 WK V G E S Q S K A I L L S D I
UniRef90_R0FE45     WRT G E S
UniRef90_W9QY21     WKT GQS P N E A V Y L K D I
UniRef90_H0GRG1     S R V G N T
UniRef90_K5WP19     R R E E D A D
UniRef90_V4MQX4     R L E N A P D G
UniRef90_F4HSW8     R L A S P E G T P F Q D L G R V
UniRef90_F2QT21     R R    K E E S S F R T L A E L D F
UniRef90_C5K509     F S T S T P G S R F A P L N R I
UniRef90_E4WZJ8     R R T N S G N T W Y S I L K R V D F D L W
UniRef90_W6MX21     R R A Y Q S L G E F A H S
UniRef90_I2JU14     R R D G Q T E
UniRef90_U5GIP4     WKT GQS Q N E
UniRef90_C5L2K3
UniRef90_K0RJJ6
UniRef90_A9TLH6     WKT GQS Q A E
UniRef90_K7MFC0     R L S D P E G S P F H E L G D I
UniRef90_G8ZML9     C R I G T T V E P F
UniRef90_G0SXY8     R K D G E Q
UniRef90_H2AZP3     C R V G T S
UniRef90_W9RST0     R L A S A P N D S P F S S
UniRef90_A3A130     R L A N S P D S P F R P
UniRef90_D7M1C3     WMT G E S
UniRef90_UPI0003D72121 WR I S Q K
UniRef90_B7PFT4     R R T C D Q E F Q
UniRef90_D8RIQ7     WRS G Q
UniRef90_H3EHE4     R R D S D T D
UniRef90_A0A024VWN7 R C C D S D

```



50



60

```

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5
sol0
jhmm
jpssm

```

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