

1 10 20 30 40  
QUERY  
UniRef90\_R3CSN3  
UniRef90\_S4F6F7  
UniRef90\_X6WBG9  
UniRef90\_R3S1L2  
UniRef90\_R3ELV2  
UniRef90\_C7VGN5  
UniRef90\_C7W401  
UniRef90\_R1L661  
UniRef90\_E0G516  
UniRef90\_D4EQ17  
UniRef90\_D2IZE6  
UniRef90\_T0U5C2  
UniRef90\_E0HA84  
UniRef90\_R3B8R4  
UniRef90\_R2V6N0  
UniRef90\_R3KC54  
UniRef90\_M5B1G9  
UniRef90\_N6DQF7  
UniRef90\_W6LLF9  
UniRef90\_C7THL8  
UniRef90\_S0K6R4  
UniRef90\_I6SAC5  
UniRef90\_S9KEAF  
UniRef90\_S9AAG8  
UniRef90\_R3UBZ1  
UniRef90\_J7CTD4  
UniRef90\_E7PX51  
UniRef90\_S4CG06  
UniRef90\_J6LGR0  
UniRef90\_UPI000416B167  
UniRef90\_S5KNY4  
UniRef90\_A0A059N2E0  
UniRef90\_S9A1P8  
UniRef90\_S0JSV8  
UniRef90\_A0A028YPL6  
UniRef90\_F1Z0Q7  
UniRef90\_R2QBI7  
UniRef90\_S4CJH4  
UniRef90\_S8TDN8  
UniRef90\_A0AHZ2  
UniRef90\_C7UCX8  
UniRef90\_X6WJ88  
UniRef90\_J7KIZ4  
UniRef90\_R3P1J4  
UniRef90\_C2FEC0  
UniRef90\_S2RJ29  
UniRef90\_W6G0I8  
UniRef90\_Q4ZC87  
UniRef90\_I7BMT7  
UniRef90\_J6M7E6  
UniRef90\_E6EV11  
UniRef90\_S5VKX1  
UniRef90\_S8K3P6  
UniRef90\_UPI0004191DDC  
UniRef90\_UPI000462D20B  
UniRef90\_R1VIS4  
UniRef90\_A0A023BGU5  
UniRef90\_J3ACR3  
UniRef90\_S4FK52  
UniRef90\_H8HF37  
UniRef90\_R2XIT2  
UniRef90\_R3DGE1  
UniRef90\_R2XV68  
UniRef90\_E7PUZ9  
UniRef90\_G9ZRX5  
UniRef90\_R3Q8N5  
UniRef90\_R3HY37  
UniRef90\_R3MXM9  
UniRef90\_R2Q0E5  
UniRef90\_C7CSA3  
UniRef90\_X1BD17  
UniRef90\_S9CL23  
UniRef90\_UPI000360EAE7  
UniRef90\_C9B720  
UniRef90\_A0A022NF00  
UniRef90\_C9APY5  
UniRef90\_S9EIF4  
UniRef90\_C2VKZ6  
UniRef90\_U1VWV7  
UniRef90\_D4MDN1  
UniRef90\_R2CBW8  
UniRef90\_E8ZD49  
UniRef90\_H8LAJ3  
UniRef90\_G2JU86  
UniRef90\_J8EYK9  
UniRef90\_U2QFP0  
UniRef90\_U7U2R5  
UniRef90\_UPI00034B3D21  
UniRef90\_S2VFC9  
UniRef90\_UPI0004765E02  
UniRef90\_W1UZ74

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

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

QUERY S P G T S E I E I G S Y D T T F N W D E F P Y V I M Q S T G L R D K N G V E I F F  
 UniRef90\_R3CSN3 Y W K T P S E L K S Y H V R N L V L M Q S T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_S4F6F7 S P G T S E I E I G S Y D T T F N W D E F P Y V I M Q S T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_X6WBG9 S P G T S E I E I G S Y D T T F N W D E F P Y V I M Q S T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_R3S1L2 S P G T S E I E I G S Y D T T L K W D E F P Y I L M Q S T G L V K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_R3ELV2 S P G T S E I E I G S Y D T T F N W D E F P Y V I M Q S T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_C7VGN5 S P G T S E I E I G S Y D T T F N W D E F P Y V I M Q S T G L K D E K R K M I F F  
 UniRef90\_C7W401 S P G T S E I E I G S Y D T T F N W D E F P Y V I M Q S T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_R1L661 S P G T S E I E I G S Y D T T F N W D E F P Y I L M Q S T G L K D K N G V E I S W  
 UniRef90\_E0G516 S P G T S E I E I G S Y D T T F N W D E F P Y V I M Q S T G F K D D K N G V E I F F  
 UniRef90\_D4EQ17 D D T G F I A P L T I N L E N G M W G M I D K Y V L M Q S T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_D2IZE6 Y W K T P S E L K S Y H V R N L V L M Q S T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_T0U5C2 D G T N I L D V S G D Y P E D H T F P A I D S F L M Q S T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_E0HA84 Y W K T P S E L K S Y H V R N L V L M Q S T G L K D L N G V E I F F  
 UniRef90\_R3B8R4 Y W K T P S E L K S Y H V R N L V L M Q S T G L K D E K R K M I F F  
 UniRef90\_R2V6N0 N G Y V V N R S L T Q V N L M Q S T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_R3KC54 S G W C D V F E V G R Q A I L M Q S T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_M5B1G9 Q G G N D G P V G D N S Q L K L E Q Y T G L K D A N G K E I F F  
 UniRef90\_N6DQF7 K E N H K R W H S V E L M Q S T G V K D V N G V E I F F  
 UniRef90\_W6LLF9 L P D S F E Q G L P D S R D L D Y Y D F D D I V L M Q S T G L T D Y N G R E I F F  
 UniRef90\_C7THL8 E D A D D A E L Q L A D N Y E L M Q Y T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_S0K6R4 Y W K T P S E L K S Y H V R N L V L M Q S T G L K D K N D V E I F F  
 UniRef90\_I6SAC5 Y W K T P S E L K S Y H V R N I E L M Q S T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_S9KEF4 D D H G G V A I G D I K Q L I L M Q S T G M F D K N G V E I F F  
 UniRef90\_S9AAG8 R P G H M E T F H F V E D N L D N Y I L M Q S T G M F D K N D V E I F F  
 UniRef90\_R3UBZ1 F E N P L N D P S A K F R D V I L M Q S T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_J7CTD4 Y W I N P T E L K S Y H V R N I D L M Q S T G M K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_E7PX51 I P F E E A V L M Q S T G L K D L N G V E I F F  
 UniRef90\_S4CG06 E G W C D Y F E V D K Q A V I M Q S T G L K D L N G V E I F F  
 UniRef90\_J6LGR0 Y W I N P T E L K S Y H V R N I D L M Q S T G L F D R N G V E I F F  
 UniRef90\_UPI000416B167 N T S S R A V S I D N A V L M Q S T G L F D K N G K E I F F  
 UniRef90\_S5KNY4 V S G C G N A K C T L C V D W Y N F D D V V L M Q Y T G L K D K N G K K I F F  
 UniRef90\_A0A059N2E0 H T L T R E F K D V I L M Q S T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_S9A1P8 R S G R L E T F H F V E D N L D N Y I L M Q S T G M F D K N G I E I W  
 UniRef90\_S0JSV8 Y W K T P S E L K S Y H V R N L V L M Q S T G L K D K N G V D V Y  
 UniRef90\_A0A028YPL6 K G D H K R W H S V E L M Q S T G F K D V N G V E I F F  
 UniRef90\_F1Z0Q7 E F F T T I L N D G E Y H L M Q S T G L F D K N G K E I F F  
 UniRef90\_R2QB17 S L G N T V E V I F D D I E L M Q S T G M K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_S4CJH4 N E I K A L A S Y N T F D D F L Y R Y S H D L E L M Q S T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_S8TDN8 R C G R L E T F H F V E D N F D D Y I L M Q S T G L K D K N G I E V F F  
 UniRef90\_A0AHZ2 V S G C G N A K C T L C V D W Y N F D D V V L M Q Y T G L K D K N G K K I F F  
 UniRef90\_C7UCX8 Y W K T P S E L K S Y H V R N L V L M Q S T G L K D K N G V E I S W  
 UniRef90\_X6WJ88 N G I N L D V S E C V L V I Q S T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_J7KIZ4 D D H G G V A I G D I K Q L I L M Q S T G M F D K N G V E I F F  
 UniRef90\_R3P1J4 H T L T R E F K D V I L M Q S T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_C2FEC0 N D S E V L M G E K P D L N D A V L M E Y T G L H D K N G R E I Y  
 UniRef90\_S2RJ29 Y E N G E D A G Y D E E C F A G F L D N D Q Y V V E Q F T G L T D K N G Q K I Y  
 UniRef90\_W6G0I8 I L W D E M T D W C L P N R H I Q G S V D P K S I G E Y I G L H D K N G R E I Y  
 UniRef90\_Q4ZC87 D T G Y G E I D N S Q S E Y F A A L C F K L M Q Y T G L K D K N G R E I Y  
 UniRef90\_I7BMT7 N E I H C D L L Y S S K E E Y L F R H V K E L P L M Q S T S L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_J6M7E6 S E G N I D Y D I E N D V I L M Q S T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_E6EV11 D G I S V L D I D V D Y P N D Y G F P K I A S I L M Q S T T L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_S5VKX1 D D H G G V A I G D I K Q L I L M Q S T G M F D K N G V E I F F  
 UniRef90\_S8K3P6 K G K R E Y E L I N H R I D F E D C V L M Q S T G L D V N G K E I F F  
 UniRef90\_UPI0004191DDC R T G E E P F E L P L D N V I L M Q S T G L F D K N G Q E I F F  
 UniRef90\_UPI000462D20B R F G S G E V W V E A T E S F G W L E L K P E H L M Q S T I G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_R1VIS4 N V P A G S Y I S N S A G A P F A Y K V R P E T V C Q F T G L Y D K N G K K I F F  
 UniRef90\_A0A023BGU5 E P H E C T S K Y L D E V N L L Q Y T G L R D K N G K E I Y  
 UniRef90\_J3ACR3 S D Y I R N F D D I E L M Q S T G L K D K N G V E M F F  
 UniRef90\_S4FK52 R S G R L E T F H F V E D N L D D Y I L M Q S T G L K D K N G I E V F F  
 UniRef90\_H8HF37 C L V K R D D L K G K K C F T E I F D F E D I E L M Q S T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_R2XIT2 L D A S E C L M Q S T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_R3DGE1 E Y G V S N Y F P L D D I E L M Q S T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_R2XV68 R S G R L E T F H F V E D N L D D Y I L M Q S T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_E7PUZ9 A E G S K K C F Y D G D G L T L E Q F T G L K D K N G D D I Y  
 UniRef90\_G9ZRX5 K T I G Q E M K Y G Q A G R L I T H A E D K Y V L M Q S T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_R3Q8N5 I E C L N G V L E Y E F E Y V L M Q S T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_R3HY37 D D T G F I A P L T I N L E N G M W G M I D K Y V L M Q S T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_R3MXM9 E E F G Q E M K Y G Q A G R L I T H A E D K Y V L M Q S T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_R2Q0E5 D D T G F I A P L T I N L E N G M W G M I D K Y V L M Q S T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_C7CSA3 V H L D D G K E P V I T R S V N D V I L L Q Y T G L K D K D E T E I Y  
 UniRef90\_X1BD17 R P G H M E T F H F V E D N L D N Y I L M Q S T G L K D K E I E I F F  
 UniRef90\_S9CL23 D E G N K A G R R V R G A A I L M Q S T G L F D V N G K E I F F  
 UniRef90\_UPI000360EAE7 L V S S V N I W H E G W P W V L J E P D E I V L M Q S T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_C9B720 E G W C D V F E V G E Q V E L M Q S T E L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_A0A022NF00 W G M I D K Y E L M Q S T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_C9APY5 I D F E E A V L M Q S T G L K D K N G I E V F F  
 UniRef90\_S9EIF4 I P F E E A V L M Q S T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_C2VKZ6 G I C Y K A F E A D L K D V E L L Q Y T G L K D K N G K E I Y  
 UniRef90\_U1VWV7 V S G C G N A K C T L C V D W Y N F D D V V L M Q Y T G L K D K N G K K I F F  
 UniRef90\_D4MDN1 T T C D L A P Y L P K Y D E L F D I P L I E T A L M Q S T G L K D E N G V E I F F  
 UniRef90\_R2CBW8 M W G M I D K Y E L M Q S T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_E8ZD49 V Y F E S G L A V E R D I Y C Y D F D D I E L M Q S T G L K D K N G K E I F F  
 UniRef90\_H8LAJ3 S D Y I R N F G E V E L M Q S T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_G2JU86 V S G C G D P Y C T M C D D W Y N F D D V V L M Q Y T G L K D K N G K K I F F  
 UniRef90\_J8EYK9 M A W R D E L P E E G S G I G R A I G D E C E I L M Q Y T G L K D K S G K E V Y  
 UniRef90\_U2QFP0 M W G M I D K Y E L M Q S T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_U7U2R5 K T I G Q E M K Y G Q A G R L I T H A E D K Y V L M Q S T G L K D K N G V E I F F  
 UniRef90\_UPI00034B3D21 V D C E E P H E S T S K Y L Y E V E M M Q F T G L R D K N G K E I Y  
 UniRef90\_S2VFC9 E A S T D G N G S Y N D G K A D G I G A L F E L E Q F T G L K D V S G K E I Y  
 UniRef90\_UPI0004765E02 V F G T S P H C Y E N K C G S P K H L N E C K F M Q Y T G L K D K N G K E I Y  
 UniRef90\_W1UZ74 G N E E C P E E S F K N V I Q N D N Y V L M Q Y T N I K D Y E G K E I Y

90 100 110 120

QUERY  
UniRef90\_R3CSN3  
UniRef90\_S4F6F7  
UniRef90\_X6WBG9  
UniRef90\_R3S1L2  
UniRef90\_R3ELV2  
UniRef90\_C7VGN5  
UniRef90\_C7W401  
UniRef90\_R1L661  
UniRef90\_E0G516  
UniRef90\_D4EQ17  
UniRef90\_D2IZE6  
UniRef90\_T0U5C2  
UniRef90\_E0HA84  
UniRef90\_R3B8R4  
UniRef90\_R2V6N0  
UniRef90\_R3KC54  
UniRef90\_M5B1G9  
UniRef90\_N6DQF7  
UniRef90\_W6LLF9  
UniRef90\_C7THL8  
UniRef90\_S0K6R4  
UniRef90\_I6SAC5  
UniRef90\_S9KEAF  
UniRef90\_S9AAG8  
UniRef90\_R3UBZ1  
UniRef90\_J7CTD4  
UniRef90\_E7PX51  
UniRef90\_S4CG06  
UniRef90\_J6LGR0  
UniRef90\_UPI000416B167  
UniRef90\_S5KNY4  
UniRef90\_A0A059N2E0  
UniRef90\_S9A1P8  
UniRef90\_S0JSV8  
UniRef90\_A0A028YPL6  
UniRef90\_F1Z0Q7  
UniRef90\_R2QB17  
UniRef90\_S4CJH4  
UniRef90\_S8TDN8  
UniRef90\_A0AHZ2  
UniRef90\_C7UCX8  
UniRef90\_X6WJ88  
UniRef90\_J7KIZ4  
UniRef90\_R3P1J4  
UniRef90\_C2FEC0  
UniRef90\_S2RJ29  
UniRef90\_W6G0I8  
UniRef90\_Q4ZC87  
UniRef90\_I7BMT7  
UniRef90\_J6M7E6  
UniRef90\_E6EV11  
UniRef90\_S5VKX1  
UniRef90\_S8K3P6  
UniRef90\_UPI0004191DDC  
UniRef90\_UPI000462D20B  
UniRef90\_R1V1S4  
UniRef90\_A0A023BGU5  
UniRef90\_J3ACR3  
UniRef90\_S4FK52  
UniRef90\_H8HF37  
UniRef90\_R2XIT2  
UniRef90\_R3DGE1  
UniRef90\_R2XV68  
UniRef90\_E7PUZ9  
UniRef90\_G9ZRX5  
UniRef90\_R3Q8N5  
UniRef90\_R3HY37  
UniRef90\_R3MXM9  
UniRef90\_R2Q0E5  
UniRef90\_C7CSA3  
UniRef90\_X1BD17  
UniRef90\_S9CL23  
UniRef90\_UPI000360EAE7  
UniRef90\_C9B720  
UniRef90\_A0A022NF00  
UniRef90\_C9APY5  
UniRef90\_S9EIF4  
UniRef90\_C2VKZ6  
UniRef90\_U1VWV7  
UniRef90\_D4MDN1  
UniRef90\_R2CBW8  
UniRef90\_E8ZD49  
UniRef90\_H8LAJ3  
UniRef90\_G2JU86  
UniRef90\_J8EYK9  
UniRef90\_U2QFP0  
UniRef90\_U7U2R5  
UniRef90\_UPI00034B3D21  
UniRef90\_S2VFC9  
UniRef90\_UPI0004765E02  
UniRef90\_W1UZ74

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

QUERY	130	140
UniRef90_R3CSN3	S N I L L Y R D G Y L V I	G N I H E N P E L L E
UniRef90_S4F6F7	I K Y S G Y E N K E V I	G N I Y E N P E L L E
UniRef90_X6WBG9	V K F I D S E E Y E V I	G N I H E N P E L L E
UniRef90_R3S1L2	T F L G A F S E L L V I	G N I Y E N P E L L E
UniRef90_R3ELV2	D L F E A T D D I E I V	G N I Y E N S E L L E
UniRef90_C7VGN5	P L I Q F D G D V E I I	G N I H E N P E L L E
UniRef90_C7W401	N T F D G T S S L E I I	G N I H E N P E L L E
UniRef90_R1L661	V K K L L E M D Y A N D	G N I Y E N P E L L E
UniRef90_E0G516	V D L L L H E E S F E L L	G N I Y E N P E L L E
UniRef90_D4EQ17	S N I L L Y R D G Y L V I	G N I H E N P E L L E
UniRef90_D2IZE6	D L F E A T D D I E I V	G N I H E N P E L L E
UniRef90_T0U5C2	E L F M S A R N R L E V V	G N I Y Q N Q N L L E
UniRef90_E0HA84	I K Y S G Y E N K E V I	G N I Y E N P E L L E
UniRef90_R3B8R4	P L I Q F D G D V E I I	G N I H E N P E L L E
UniRef90_R2V6N0	G N L L L A E F I E V I	G N I Y E N P E L L E
UniRef90_R3KC54	G N L L L K P Y V T V I	G N I Y E N P E L L E
UniRef90_M5B1G9	E M L D H I N E I E V L	G N I H T N P E L L E
UniRef90_N6DQF7	D L I I N R H E V E V I K	G N I F E S S H L L E
UniRef90_W6LLF9	E L W L R H A D C Y I V	G N I Y E N T E L L E
UniRef90_C7THL8	G L F S E I T S R E V I	G N I F E D N Q L L E
UniRef90_S0K6R4	T E L F E E Y T Y E V I	G N I Y E N S E L L E
UniRef90_I6SAC5	Y S S V I P V E Y E V I	G N I W E N S E L L E
UniRef90_S9KEF4	G L W T E V D E N E A I	G N I Y Q N S E L L E
UniRef90_S9AAG8	E L W L R K E V C E V V	G N I Y E N P E L L E
UniRef90_R3UBZ1	S F L G S F S E L L V I	G N I W D N P E L L E
UniRef90_J7CTD4	E S Y D V A T A H E V I	G N I Y E N S E L L E
UniRef90_E7PX51	D L W L R N E D C E V I	G N I H E N P E L L E
UniRef90_S4CG06	P L I Q F D G D V E I I	G N I H E N P K L L E
UniRef90_J6LGR0	D L Y G S I Y N F E V I	G N I Y E N S E L L E
UniRef90_UPI000416B167	L L T C T W D E L E I I	G N A H Q N P E L L E
UniRef90_S5KNY4	T L Q S E T N E I E I I	G N V H K N L G L W E
UniRef90_A0A059N2E0	N T F D G T S S L E I L	G N I H E N P E L L E
UniRef90_S9A1P8	Y L W S E I E E N E V I	G N I Y Q N S D L L E
UniRef90_S0JSV8	Y L S G L S N G Y E V I	G N I Y E N S E L L E
UniRef90_A0A028YPL6	S E N D D I E I E I I	G N I F E N E L L E
UniRef90_F1Z0Q7	S L W S E V D E N E V I	G N I Y E
UniRef90_R2QBI7	E S Y A E A T N H E V I	G N I Y E N P E L L E
UniRef90_S4CJH4	H W T R G E N G Y V V I	G N I Y E N P E L L E
UniRef90_S8TDN8	D P F Y N Y K D I E N I	G N I H E N P E L L E
UniRef90_A0AHZ2	N G S S L V K H M E V L	G N I H E N P E L L E
UniRef90_C7UCX8	V K E L L E M D Y A N D	G N I Y E N P E L L E
UniRef90_X6WJ88	S F L G S F S E L L V I	G N I W D N P E L L E
UniRef90_J7KIZ4	Q I L V A A I D I E N I	G N I Y E N P E L L E
UniRef90_R3P1J4	V D L L H E E S F E L L	G N V H E N P E L L E
UniRef90_C2FEC0	D A N S G V E T C E V I	G N I F E N P E L L E
UniRef90_S2RJ29	E L F S E I T S R E V I	G N I F E D K Q L L E
UniRef90_W6G0I8	E L F S E I T S R E V I	G N I F E N P E L L E
UniRef90_Q4ZC87	Y M S D I N C V F E V L	G N K H Q H S E L L E
UniRef90_I7BMT7	P L I Q F D G D V E I I	G N I H E N P E L L E
UniRef90_J6M7E6	N T F D G T S S L E I L	G N I H E N P E L L E
UniRef90_E6EV11	V K F I D S E E Y E V I	G N I H E N P E L L E
UniRef90_S5VKX1	E L Y S N R K Q L T V A	G N V Y N S P E L L K
UniRef90_S8K3P6	E L W L R K E G C E V V	G N I Y Q N S E L L E
UniRef90_UPI0004191DDC	I S T C T W D E L E I I	G N A H Q N P E L V E
UniRef90_UPI000462D20B	V T M I V E Y T L E I I	G N I Y E N P E L V E
UniRef90_R1VIS4	V K F I D S E E Y E V I	G N I H E N P E L L E
UniRef90_A0A023BGU5	S L W S E I N E F E I I	G N I Y E N P E L L E
UniRef90_J3ACR3	T Q I Y I N K C E V I	G N I Y E N P E L L E
UniRef90_S4FK52	H D P I F D Y E Y E V I	G N I Y E N S E L L E
UniRef90_H8HF37	Y H E L W E P G E V I	G N I Y E N P K L L E
UniRef90_R2XIT2	D L C E V N A D I D V I	G N I Y E N P E L L E
UniRef90_R3DGE1	N T F D G T S S L E V I	G N I H E N P E L L E
UniRef90_R2XV68	D K F S S I Y Q F E V I	G N I Y E N P N L L E
UniRef90_E7PUZ9	L Y I S G S Y H C E V V	G N V W E D G D L L E
UniRef90_G9ZRX5	D L G E E F M D C E I I	G N I H E N P E L V E
UniRef90_R3Q8N5	G R F I Y R D T L T V L	G N V Y E N P E L L E
UniRef90_R3HY37	V R F I D S E E Y E V I	G N V Y E N P E L L E
UniRef90_R3MXM9	I K Y S G Y E N K E V I	G N I Y E N P E L L E
UniRef90_R2Q0E5	C L J A R L K P Y V R V I	G N I Y E N P E L L E
UniRef90_C7CSA3	V R F I D S E E Y E V I	G N V Y E N P E L L E
UniRef90_X1BD17	E N T P T S K D I E I I	G N I Y E N P E L L K
UniRef90_S9CL23	D E I I E N S I V E V I	G N I Y E N P E L L E
UniRef90_UPI000360EAE7	E L F S E I F S N E I L	G N I Y E N P E F L E
UniRef90_C9B720	E L Y S N R K Q L T V A	G N I Y Q N S E L L K
UniRef90_A0A022NF00	G S L L L K P Y V K V V I	G N L F Q N S E L L E
UniRef90_C9APY5	K H K K M D Y E Y E V I	G N I Y E N S E L L E
UniRef90_S9EIF4	D P F Y N Y K D I E N I	G N I H E N P E L L E
UniRef90_C2VKZ6	D W I L E E C E V V	G N V Y E N K N L L E
UniRef90_U1VVW7	D L Q E V A D G I E I C	G N I H E N P E L M E
UniRef90_D4MDN1	D L F E V T D D I E I V	G N I Y E N S E L L E
UniRef90_R2CBW8	E L Y S N R K Q L T V A	G N I Y E N P E L L K
UniRef90_E8ZD49	R L W S E I D E S E V L	G N I Y E N L E F L E
UniRef90_H8LAJ3	K H K K M D Y E Y E V I	G N I Y E N S E L L E
UniRef90_G2JU86	Q L I D V D N I E I I	G N I H E N P D L L E
UniRef90_J8EYK9	L K N Y F P F T A E V L	G N I Y E N P E L L K
UniRef90_U2QFP0	T E L F E E Y T Y E V I	G N I Y E N S E L L E
UniRef90_U7U2R5	D L Y G S I Y N F E I I	G N I Y E N P E L L E
UniRef90_UPI00034B3D21	T D E T N R S N C Q V I	G N I Y E N P E L L E
UniRef90_S2VFC9	D L I G E T H G S K V I	G N V H E N A E L L E
UniRef90_UPI0004765E02	G E L Y T E T A H E I I	G N I Y E N P E L L K
UniRef90_W1UZ74	N L W S E T D A N H V I	G N I Y E D Q E L L E

1 10 20 30 40  
UniRef90\_S9GQV1 MI Q K F R A W S P K F E K M Y S V T L I D F I N G D V G L K  
UniRef90\_V5XNW6 MI P K F R A L N I K T G F W F D E Q E L V F C D G K W F  
UniRef90\_S2VJT6 MI P K F R V W V K I G K R M V F S D D I A I D Y E N K K I V T Q Q V Y F E S G  
UniRef90\_Q8K7Q2 ML P K Y R A F N K K T K K M Y G V D G F R A F E R K I Y R C S L A D D E F  
UniRef90\_I6TG10 K F R A W D K D E R A M L D V H G I N F D A Q G I W T N E L I D D E S D G  
UniRef90\_Y1QE61 MI P K L R A W D K Q D E R M S Y G E V E Y F D D S I N Y  
UniRef90\_S0KL6 MI P K F R A W D K Y H E M M V S I I S F D F E N K V A Y V E  
UniRef90\_R2DPN7 ML L K Y R A W N K K T Q S F I D Y G D L V L D L R S G K I Y A G  
UniRef90\_S2UG24 K F R A W D K K R K S M F V P D S F V F D A N T V E I V S V W R K T T D G  
UniRef90\_G6A4S6 I S K F R A W D P H E K K M V D D T E L V I W G N I Y Q G N R Q K I F  
UniRef90\_S2M9G1 K F R A W N K K D K V M V D V A A L N F G P S G F W S L I  
UniRef90\_J6YCM0 MI P K F R A W Y T P F K G  
UniRef90\_L2ISL9 MI P K F R A Y S T E E N E M Y Y N V D W T I D D E T G F I A P L V N L  
UniRef90\_G4L6K1 MI P K F R A W D K E H E E M L Y P D D E D K I F F E V T V Y G M N T L D M R  
UniRef90\_Q4Z921 ML P K F R V W D K R K N E M Y N H D E L T I Q I N G S K I L V A L A S S L H  
UniRef90\_A7H0X2 K F R A W D V L N K M L N W G E V F H L P A W E I F  
UniRef90\_S2LKA2 K F R G L P T C K E K D E L D Y I N F D R D G N F A V G F Y E D G Y I I G  
UniRef90\_C1CGH0 MT P R Y R A W I K T E K R M F F S D D I A I D Y E N K E I V T Q Q V Y F E N G  
UniRef90\_UPI0002DDOABB MI P K F R V W D K N N K M L N W K E L D L T K  
UniRef90\_I6SUW7 MI P K F R A W Y T P F K G E K F  
UniRef90\_D4RBL3 MI P K F R A W Y T P F K G  
UniRef90\_F7IVM9 ML P K F R A F N K K T K K M Y S I D G F K A S E R K I Y R C S L A D D E F  
UniRef90\_B5QQ31 K F R A W N K K D K V M V D V A A M N F G P S G L W S L I E D A Y D A E L  
UniRef90\_K2HGL7 K F R A W S N K Y Q H M F R V S E I S Q D R S G G I V D E E F E N E F E P  
UniRef90\_U5U3U2 K F R A Y S S H N H K M Y P V S N I E W D  
UniRef90\_V6VZS4 MI P K Y R A F N K K T K K M Y G V D G F R A F E R K I Y R C S L A D D E F  
UniRef90\_F8LPH8 MI P R F R A W L K E D K E M I D V D E M H F K N G  
UniRef90\_UPI00046482B1 MV P K F R A W N M P F G P K G P  
UniRef90\_K4YQ13 M L E N V T P L F D D S N S M M A I I T D F Q I K G  
UniRef90\_X6WC71 ML P K F R A W D K D S K V M R E I Q H L V W A E D N L I A H C P P R G H E F S  
UniRef90\_D7RW3 MK T K F R A W D K D L K Q M F H N V N P I F D A D G N L D F I I Y E Y G N T G  
UniRef90\_S2PST0 K F R A Y S S H N H K M Y P V S N I E W D  
UniRef90\_L2JUB7 MI P R F R A W D K K T E T I Q E I E S I S F K E K L V I D Q K S V T W F N  
UniRef90\_J4A153 K F R V W D G N L M H N V S E L H F C M G P K L  
UniRef90\_UPI0001B42533 F E N K I  
UniRef90\_S2TVC9 K F R A W D K E N K K M A Q V S R I D F G P G G  
UniRef90\_S4G890 MI P R F R A W Y T P F K G  
UniRef90\_J0YZI0 R F R A W D K E D N K M V R W K D L R L V K N N  
UniRef90\_UPI00026C8783 K F R G K V T G E F N E L E A L G I I D E N G W V L I Q N G D H P M I  
UniRef90\_S2PXE8 K F R A Y S S H N H K M Y P V S N I E W D  
UniRef90\_E4A1V2 E  
UniRef90\_V8IKP3 MI P K F R V W V K I G K R M V F S D D I L A I D Y E N K E I V T Q Q  
UniRef90\_R1LUS8 MI L K F R A W D K N T N D M V D V K T I D L E D G S I G C I V D Y  
UniRef90\_U2PMD6 K F R A Y H K E R K E M F E I A S I D F E E K K A A L S N G T I K L L N  
UniRef90\_E0PHX9 I P K F R A W D R L T G E M F P V G I I D Y S I Q S I Y I E E P N G L Y G K  
UniRef90\_F9P1Q2 MK Q N F R A W Y V L A E E M I D E L L M I S F L R K E I I G K F S N G Y I S V  
UniRef90\_S2NCP6 W D  
UniRef90\_UPI0003FD35EC MI P K F R A F Y E G K M Y G V A V I W T S R G L Y V T L  
UniRef90\_D4RD28 MI T R Y R A W D K K T E T I Q E I E S I S F K E K K L V I D Q K S V T W F N  
UniRef90\_R3V9C3 ML P K F R A Y A K E V N K T Y E V T E I D F G D E Q L K T E  
UniRef90\_UPI0002D62997 R A W Y K P L G V M I Q P E V E S I N F D T K V I G V Y M D M D G K G  
UniRef90\_E0NZK3 K F R A W D S A K K I M R S V A N I Y T H S R S V F V L V R E A A G G P P  
UniRef90\_UPI000467286A MV P K F R A W D K K T K E Y F H V S E L W N S G T  
UniRef90\_G5GM17 K F R A W D L Q T K K M H T V E S I N F C G R K T V T  
UniRef90\_U1X8F5 Y R A W D K E R N V M V Y P N Q I Y P K G Q Y Q M L L H D I A A N R K G  
UniRef90\_UPI000349420C MI P K L R A W D K E D E R M S Y G E V E Y F D D S I N Y  
UniRef90\_R2RSX5 ML P K F R A W E P D T K F M N D Q V R V T S N  
UniRef90\_S2NZR6 K F R A Y S S H N H K M Y P V S N I E W D  
UniRef90\_UPI0004726258 K F R A W D V F A K E M D Y E V T I D P D G K V A A F N P L D G Q Y V R G  
UniRef90\_UPI0004628B99 MI P K F R A W D K I R N R I S E V E R I Y I D T K G  
UniRef90\_K6SGU9 K F R A W D K V H E C Y L Y D V Q G A Y D T L S G C V K  
UniRef90\_C1KFT7 K F R A W D K V H A C Y L Y D V Q N A Y D T L S G C V K  
UniRef90\_X0YHL7 K F R A W L K K D G L V D K S V M A Y Q I E R C F H D A G H T L D G  
UniRef90\_K4ZBV4 K F R A W D V F K E Q M D Y E V F L D P N G K V A A F S P L W G F Y  
UniRef90\_UPI000471FC4F K F R A F V K Q V N K M T Y S E N S Y P K G N S D Y R F V A S E D H K K G  
UniRef90\_UPI00036893C9 K F Q A F N T I A K I M V T W E E I V A D P T I R L S E F F T L P H L  
UniRef90\_E5BEY7 K F R A W D G L T K K I T N Y Q I  
UniRef90\_X1C1L0 F R A W D I K R K K M I Y D E D C S S P D M T L N G V L I S H D K Q S  
UniRef90\_L2PM83 MI P R F R A W Y T P F K G  
UniRef90\_S5EA53 ML P K F R A W S T F K N E W A K H F Y I T E S G  
UniRef90\_K8H1J6 F R A W V K P D I L L I N H L N G V I E A L P N F I Y D H  
UniRef90\_S0RF77 MI P K F R E W D Q E R Q R M S Y S V R E E F D D S V N F R F D H E E D L Y Y T  
UniRef90\_W7CB61 K F R G Y S K R L N K M V V Y G D L V D G N V I V N G I A E L N S E Y I A I  
UniRef90\_V5XRW9 MT P K F R A W D K K N K S M H E V I L I D F S D N I G Y L S I E N G R G D W Y  
UniRef90\_R3TW06 P K F R A W K K I R I Q E M F N D V V R I D W L N N K I A I K Y P N P G  
UniRef90\_Q892G2 K F R A W D K E L N M M Y T K E Q T G  
UniRef90\_M4KQF0 MI P K F R A W D K V Q N K M L L P D N I E F I H G Q A Y W A  
UniRef90\_K4I239 ML P K F R A W D K I Q N K M L L P N N I E F I H G Q A Y W A  
UniRef90\_B1BLY2 K F R A W D R Y K E R M G E I D K F H L K D K E C S L I  
UniRef90\_C3F5A5 K F R A W D K V M E K M Y E V G Y I D F S K E K V I Q L A S I I D  
UniRef90\_U2VC41 MI P K F R A Y S V E E N I M Y Y P D E D K N V E W T I D  
UniRef90\_E0G4D7 F R A W D K E V K E M D Y N P  
UniRef90\_W6Q2L7 F R A W D V V E K R W L S I D E F V L R S D G I V L L V  
UniRef90\_W7BV45 MI P M F R A W D K L N R E M I S W R R L L N G H N L R N V F M R P E M C G  
UniRef90\_R2PQ98 MI T R F R A W Y T P F K G  
UniRef90\_E4ISZ0 ML P K F R A Y F E Q Y K R M I Y S I G I V N Q N M L L V D F H D T G  
UniRef90\_A3F627 K F R A W D G T D W V Y S C I S K D G I N W W I L N N E D D N W L V  
UniRef90\_J3UP82 MI P K F R A W L K E E L E M Q D V I A F D T R G H S F L G I E G T N V R V  
UniRef90\_R2IZV0 K F R A W D D R S K V M S F N S F E Q F D D M M G F  
UniRef90\_S5MAA0 MI P K F R E F D R E R H R T D Y Q K G M S Y G E Q Q D F D M G F T I W F D H  
UniRef90\_K8NCG8 MI P K F R A Y S V E E N I M Y Y P D E D K N V E W T I D  
UniRef90\_S0LFF1

UniRef90\_S9GQV1  
UniRef90\_V5XNW6  
UniRef90\_S2VJT6  
UniRef90\_Q8K7Q2  
UniRef90\_I6TG10  
UniRef90\_Y1QE61  
UniRef90\_S0KLM6  
UniRef90\_R2DPN7  
UniRef90\_S2UG24  
UniRef90\_G6A4S6  
UniRef90\_S2M9G1  
UniRef90\_J6YCM0  
UniRef90\_L2ISL9  
UniRef90\_G4L6K1  
UniRef90\_Q4Z921  
UniRef90\_A7H0X2  
UniRef90\_S2LKA2  
UniRef90\_C1CGH0  
UniRef90\_UPI0002DDOABB  
UniRef90\_I6SUW7  
UniRef90\_D4RBL3  
UniRef90\_F7IVM9  
UniRef90\_B5QQ31  
UniRef90\_K2HGL7  
UniRef90\_U5U3U2  
UniRef90\_V6VZS4  
UniRef90\_F8LPH8  
UniRef90\_UPI00046482B1  
UniRef90\_K4YQ13  
UniRef90\_X6WC71  
UniRef90\_D7RWN3  
UniRef90\_S2PST0  
UniRef90\_L2JJB7  
UniRef90\_J4A153  
UniRef90\_UPI0001B42533  
UniRef90\_S2TVC9  
UniRef90\_S4G890  
UniRef90\_J0YZI0  
UniRef90\_UPI00026C8783  
UniRef90\_S2PXE8  
UniRef90\_E4A1V2  
UniRef90\_V8IKP3  
UniRef90\_R1LUS8  
UniRef90\_U2PMD6  
UniRef90\_E0PHX9  
UniRef90\_F9P1Q2  
UniRef90\_S2NCP6  
UniRef90\_UPI0003FD35EC  
UniRef90\_D4RD28  
UniRef90\_R3V9C3  
UniRef90\_UPI0002D62997  
UniRef90\_E0NZK3  
UniRef90\_UPI000467286A  
UniRef90\_G5GM17  
UniRef90\_U1X8F5  
UniRef90\_UPI000349420C  
UniRef90\_R2RSX5  
UniRef90\_S2NZR6  
UniRef90\_UPI0004726258  
UniRef90\_UPI0004628B99  
UniRef90\_K6SGU9  
UniRef90\_C1KFT7  
UniRef90\_X0YHL7  
UniRef90\_K4ZBV4  
UniRef90\_UPI000471FC4F  
UniRef90\_UPI00036893C9  
UniRef90\_E5BEY7  
UniRef90\_X1C1L0  
UniRef90\_L2PM83  
UniRef90\_S5EA53  
UniRef90\_K8H1J6  
UniRef90\_S0RF77  
UniRef90\_W7CB61  
UniRef90\_V5XRW9  
UniRef90\_R3TW06  
UniRef90\_Q892G2  
UniRef90\_M4KQF0  
UniRef90\_K4I239  
UniRef90\_B1BLY2  
UniRef90\_C3F5A5  
UniRef90\_U2VC41  
UniRef90\_E0G4D7  
UniRef90\_W6Q2L7  
UniRef90\_W7BV45  
UniRef90\_R2PQ98  
UniRef90\_E4ISZ0  
UniRef90\_A3F627  
UniRef90\_J3UP82  
UniRef90\_R2IZV0  
UniRef90\_S5MAA0  
UniRef90\_K8NCG8  
UniRef90\_S0LFF1

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

UniRef90\_S9GQV1  
UniRef90\_V5XNW6  
UniRef90\_S2VJT6  
UniRef90\_Q8K7Q2  
UniRef90\_I6TG10  
UniRef90\_Y1QE61  
UniRef90\_S0KL6  
UniRef90\_R2DPN7  
UniRef90\_S2UG24  
UniRef90\_G6A4S6  
UniRef90\_S2M9G1  
UniRef90\_J6YCM0  
UniRef90\_L2ISL9  
UniRef90\_G4L6K1  
UniRef90\_Q4Z921  
UniRef90\_A7H0X2  
UniRef90\_S2LKA2  
UniRef90\_C1CGH0  
UniRef90\_UPI0002DDOABB  
UniRef90\_I6SUW7  
UniRef90\_D4RBL3  
UniRef90\_F7IVM9  
UniRef90\_B5VQ31  
UniRef90\_K2HGL7  
UniRef90\_U5U3U2  
UniRef90\_V6VZS4  
UniRef90\_F8LPH8  
UniRef90\_UPI00046482B1  
UniRef90\_K4YQ13  
UniRef90\_X6WC71  
UniRef90\_D7RWN3  
UniRef90\_S2PST0  
UniRef90\_L2JUB7  
UniRef90\_J4A153  
UniRef90\_UPI0001B42533  
UniRef90\_S2TVC9  
UniRef90\_S4G890  
UniRef90\_J0YZ10  
UniRef90\_UPI00026C8783  
UniRef90\_S2PXE8  
UniRef90\_E4A1V2  
UniRef90\_V8IKP3  
UniRef90\_R1LUS8  
UniRef90\_U2PMD6  
UniRef90\_E0PHX9  
UniRef90\_F9P1Q2  
UniRef90\_S2NCP6  
UniRef90\_UPI0003FD35EC  
UniRef90\_D4RD28  
UniRef90\_R3V9C3  
UniRef90\_UPI0002D62997  
UniRef90\_E0NZK3  
UniRef90\_UPI000467286A  
UniRef90\_G5GM17  
UniRef90\_U1X8F5  
UniRef90\_UPI000349420C  
UniRef90\_R2RSX5  
UniRef90\_S2NZR6  
UniRef90\_UPI0004726258  
UniRef90\_UPI0004628B99  
UniRef90\_K6SGU9  
UniRef90\_C1KFT7  
UniRef90\_X0YHL7  
UniRef90\_K4ZBV4  
UniRef90\_UPI000471FC4F  
UniRef90\_UPI00036893C9  
UniRef90\_E5BEY7  
UniRef90\_X1CIL0  
UniRef90\_L2PM83  
UniRef90\_S5EA53  
UniRef90\_K8H1J6  
UniRef90\_S0RF77  
UniRef90\_W7CB61  
UniRef90\_V5XRW9  
UniRef90\_R3TW06  
UniRef90\_Q892G2  
UniRef90\_M4KQF0  
UniRef90\_K4I239  
UniRef90\_B1BLY2  
UniRef90\_C3F5A5  
UniRef90\_U2VC41  
UniRef90\_E0G4D7  
UniRef90\_W6Q2L7  
UniRef90\_W7BV45  
UniRef90\_GWDD  
UniRef90\_R2PQ98  
UniRef90\_E4ISZ0  
UniRef90\_A3F627  
UniRef90\_J3UP82  
UniRef90\_R2IZV0  
UniRef90\_S5MAA0  
UniRef90\_K8NCG8  
UniRef90\_S0LFF1

90 100 110 120  
E G D I Q W F Y G E S E L L E Q K G V V D V V W K N G A F F D E A D G T L Y D L  
E R D I I K N T G Y V T Y L Q Q E A G F V V V L K K S D Y R L G H R N T G  
I G D V V K C K T Y R G C P H E Y L E F K E Y G G T F I G G M P A V Y L K G L G D G Y  
E D D V V R Y N R G I S W S V E K F P Y V V K N S M E G F V F E Y G L T I Q H  
E G D I L K L N A I F L A D Y D D K L G Y L E Y S P K Y G Y S I I F E G N R L Y R  
E G D I V L F T E D G F J A P D V Y G K P G R I N L S L Q W G A G V R A S S L R G N  
E G D I V Q W G D T P D W E E P T R V A V V K I N P D I Q F D S N V G I F Q Y  
E S D I L K V T G E D G E S Y A A T V K W F G D E D Y A F D L E G L P E T W F Y  
E G D V V Q F E D C Y I E S D A F L Y I G I V E W S Q G R F T V T N R D S V E M E  
E G D I V D V G I E D Q D G N P L F T L V Y E K Y A A G Y V I N S E A N G I  
E G D V I T S K G A T Y L Q Q E V G F V V V L K K S D Y R L G H R N T G  
Q G D I I C T R G C P H E I W L E K Y G G T F F G G M P A W Y L S G L S N G Y  
E G D I L K L R D S Y L A V Y V V E W Y R D K F M W K D K N Q Y F P F  
E G K D V V R G L L R D D L F L V E W L D G G F V L E Y C N W G Y D H  
E G D I L E F R A N P F G L R D R K R D L F Q V V F K D G G F R D E W N N Y I G Q Y  
E S D I V R T G N D N I G D P E P M I G Q V I M R E G S W L I E N E K N Q E A I  
E G D I V R T T G G F Y E Y D K E F L G I V K Q L E G S W V I D T G S D A V  
E G D I V K D E E P K I T K D K I Y T G V V V Y R Q G T F D V T V H E N T Y L G  
E G D V V F F S V S D G F N H L D H E K A V I Q A S E C H L V D L D L E Y R I Y  
E G D V V L V N V S N G F D H L V N E K T V V F H S G L V C K S L I S G M E Y F  
E G D V V E Y L D D G E Y L F A G K V V K T V F G T Y V K S Y S L F S F M E D F S  
E G D I L K V T S E D W E S Y V A T V K W F G K E D Y A F D L E G I P T S W S Y  
E G D I L K Y G S G K P Y K D I D E Y L E V E Y R D E D Y A G F Y Y V D N T R D I  
E G D I I U A H P K M K Y E I P K I G V V Q Y G D Y R P M F Q Y Y D G E K Y S I  
E G D I V M T T R F K I E Y E K D Y K G I V K L L E G S W V I D T G K D A V  
E G D I V D S E D G I S G V V E F R P D L G M F V S T L K Y N N F E  
E G D I V R M H V V L L S P D D K V G V E Y H K K Y G Y S L I M K D R R C Y R Q  
E G D I L K I I E V T N E G I S E Y I T D V I W E D S F V F K S E G V D Y Y D  
E G D V V K V T H G E S E E D S Y I S I V K N Y S N E G F D I E Y P P T Y H Y D E  
E G D V V R V T D D E Y F I D E V C T V I W G L D N N D P Y L D T E S N S F S  
E G D V V K N E Y G K V M E V Q Y D P R S A A F G V G D Y Y F  
E E D I V K L L H A H E N E I G Q I I Y R G D E A A F R I F T N Y L S E R N  
E G D I V E I D V H D H L D W N I T G K V I F L E G A W L V T D S G S F A I  
E G D I L K V T S E D G E S Y V A T V K W F G D E G Y W C Y E S N A L A T  
E G D V V L F S V S D G F D H L V D E K A I V Q S S E C H L V D L D L E Y R I Y  
E G D I V Q H S K K P N P C F S Y P F E V V Q A R T G E W R L D N F R C G T V L  
E G D V L K Y D A P S K Y K N L Q T K H L V S F S D G R F D W K N D D Y V L C H  
E G D V L D I G I R N Q D G K P V I A P V S Y E T Y A A G Y V L D N D Y G N G I  
E G D I V E I D V H D R L E W N V I K G K V I F L E G A W L V T D S G S F A I  
V G D I I K C T R G C L H E V Y L E K E Y G G T F I G G M P S I  
E G D I I R I L U S 8 K E T M F V R L S E K R A G F S S F E I G Y V W  
E G D I V L I K L D E T S T W Y K T V V G F K K G A F T I D K E D Y V Y I F  
E G D V L K T Y D G E L A K V V W N K E L A C W E A E F L G E I V D L S E V A  
E G D I V R Q V R T Q P T T E N E I G V V T M F E G A W L I M N D N D Q L A S  
E G D I V R T G T D N I G D P D P M I G Q V I M R E G S W L I E N E K M Q E A I  
E G D V I R V N Y T D D D S P W T D A I W S P K D C A W Y L K S N K E L L G F  
E R D I A L I T H K R D S T S Y V E V F R A K N G A Y R I R G E H I Y E T  
E G D V L Y Y I P F E S H I N D S I V T F E K G S F F K K K L N G K L I T S  
E K D I C T A E E L F P L A G T R T G I V K H I D G S Y L E D L D G K D G D  
E G D I L L D D F A E Y Y I V K F F D G A F I A E Y D G V I Y D L  
E G D V H F R S D C L S G L G I V K W N E T G G A W E V E D I R H R I  
E G D I H F P Y D W F G D S G K D F L V R W N E C A F V R E P I S G S R M W  
E G D I L V F Q S M L T E M T L P Y K A E V V W D R Y R F A L R E L R K N V F G  
E G D I V K D N L S E K Y I V K Y N R G F C A Y F I Y S F D N Q E E F  
E G D I V I T K Y S E H G Y H Y Y E K I V F E N G T F A G D E D W L Y N I  
E G D I L K V T G E D G E S Y V A T V K W F G D E D Y A F D L E G I P A A W N Y  
E G D V I P P D Y A L K Q N E V A I I C Y D S N Q A R F K K V P L S L Y W  
I G D I V K C T V G C S H E V I E L K E Y G G R Y I G G M P A L Y L S D I R  
E G D V L D I G L R N Q D G K P V I A P V S Y E T Y A A G Y V L D N G G N I  
E G D I V E V I S Q Y W G M L G S R Y E V K F R Q G A F C A K Y V I  
E G D V V K C R D F T G I V T F D E G C F R L D L G A Y E M D L  
E G D I F P S G A R T R G E V T I I C Y D D S R Q A K F K A V P F G L Y K  
E G D V V K R D S H W H G G Y D I V L G K V E F D E E T C S F R V D G G G  
E G D I V K G K S Y T Q T R P R R L I G K V Q Y R Y N E F I V Y G I G K Y T F  
E G D I V K V P H F L H D E R I R K L N G V V K Y V N N R F V I D L E D I E E T F  
D S D I L I T H K G R R P Q I V F W Q T D I G Q W R T G Y A G R K T Q F D K T D  
E G D I V L A D G M K K I T F G E Q R H E E D F G D L V Y I G F N V Y T R M G  
D G D I V L Y E Q D C Y Q R T L V K Y D K D K L A F V L Y D G C E R L  
E G D V V L V N G S N G F D H L V N E K T V V F H S G L V C K S L I S G M E Y F  
E G D I V H V L D S E Q F E E L D E I D S V V F A D G S F K L K R T G F D V C I  
E G D I V K F N D F S N S D K A R V A K V V F L D G A Y C A E E D S Q E F L I  
Q G D I I K C T S G C P H E I W L E E Y G G T F I G G M P A W Y L S G L N N G Y  
E G D I L K Y K S I N Y S N V E H T I Y E A V F R D N T G A W R V K N P N K T L  
E G D I I K K S N R S N L Y E I I Y Q D S I A C F R C K V I K G D I K S F P C  
E G D I I K S N Y K Y A Q P K V S Q T I I E D G N S Y I L L G E D L A T G N  
E G D I L A T S S M M Y G K D V T D Y L K V E W R E D Y A G F Y C G E K P L Y A  
E G D I L S I K I I S Y S G D K I V E G K T V V E F K D G C F G V I W H K A F L S  
E G D I V Q E F Y D R I E E S H G F T G V V K Q E E G A W W I D N E K D R G E  
E G D I V K V T V N N Y S E T G E R F I D K V V Y E D C R F C F N D G F Y S E T  
E G D V V K V T D G E S E G T S Y I S A V R N Y S N E G Y T Y H Y D S N V L S A  
E G D I V D I S V Y D R L D W S S I K G K V V F L N G A W L V E D V G H F A I  
E G D I G W D D H T E C W G V V V F D E G K F L Y V W E N V S E  
E G D I V S V E N H F Q K T K N S A G I E I E G E Y P V A W N D V L T W C A  
E G D V V A V E N H F Q R K E D S G V G M E I E G N Y V V G W N Q H D L T W C A  
D G D I M F Y E Q D C Y Q Y T L V K Y D E K K L A F V L Y D G C E R L  
E G D I V H M Y S V M P G C D I D E I G I V K F I E C A F L F E K T D G S N G W  
E S D L V K V I D G E S E E D S Y I S V V K N Y S N E G F D I E Y P P N Y H Y D  
D G D I V Q I L D N T D E V S V R G E K A L V E Y R P G R F R I S T E S G E A N M  
E G D I L K W L G H H G H G W Q A T I Y T Y E K E Q A R F R L T E D N N E Y E  
E G D L V E H D D N I N G T W E T F E A C E I V Y D V D Y A Q F C F K N D A S N

UniRef90\_S9GQV1 L E M C K H D W Y E V V G N I H N N P E L L L E  
UniRef90\_V5XNW6 E S Y A E A T N H E V I G N I Y E N P E L L L E  
UniRef90\_S2VJT6 A W T E D E E I V G N I Y E N P E L L S E  
UniRef90\_Q8K7Q2 E L W L R N K D C E V C G N I Y Q N P D L L M  
UniRef90\_I6TG10 S L S K K I E Y V T V I G N I Y E N P E L L L E  
UniRef90\_Y1QE61 Q E F W A S T N Y E V I G N I Y E N P E L L L E  
UniRef90\_S0KLM6 Y P L R K C R E V R I I G N I Y E N P E L L L E  
UniRef90\_R2DPN7 G Q F A Y Q D T L T I L G N I Y E N P E L L L E  
UniRef90\_S2UG24 G A N E G V E T C E V I G N I F E N P E L L L E  
UniRef90\_G6A4S6 D L L D G E L D V T I I G N I Y E N P E L L M E  
UniRef90\_S2M9G1 W Q R L T E D C E V I G N I F E D K Q L L L E  
UniRef90\_J6YCM0 E S Y D V A T A H E V I G N I Y E N S E L L L E  
UniRef90\_L2ISL9 S W T G R E E V I G N I Y E N S E L L L E  
UniRef90\_G4L6K1 Y N I S F F E D L E L L G N I Y E N P E L L L E  
UniRef90\_Q4Z921 G H I Y D W S N L E V I G N I Y E N P E L L M E  
UniRef90\_A7H0X2 Y R V R L N E A C E I I G N I Y E N P E L L L E  
UniRef90\_S2LKA2 E L F S E I T S R E V I G N I F E N P E L L L E  
UniRef90\_C1CGH0 C L W T E L E E N E I I G N I Y E N K E L L L E  
UniRef90\_UPI0002DD0ABB Y M S D G D C V F R I L G N I Y E T P E L L L E  
UniRef90\_I6SUW7 Y D P V F H T D Y E V I G N I Y E N S E L L L E  
UniRef90\_D4RBL3 K H K K M D Y E Y E V I G N I Y E N S E L L L E  
UniRef90\_F7IVM9 D E N T M T A D V E I I G N I Y E L L L L E  
UniRef90\_B5QQ31 D A N E G V E T C E V I G N I F E D K Q L L L E  
UniRef90\_K2HGL7 D T G C R C T K A E V I G N I Y E N P E L L L E  
UniRef90\_U5U3U2 W N N D V N R T Y E V I G N I F E N P E L L L E  
UniRef90\_V6VZS4 N L W T E I E E N I V I G N I S Y E N P E L L L E  
UniRef90\_F8LPH8 R L C N V A D S V H I G N I Y E T N P E L L A E  
UniRef90\_UPI00046482B1 E Y W A A D D T Y E V I G N I H E N P E L L L E  
UniRef90\_K4YQ13 T F L G R F Q E I Q I I G N I Y E D G D L L L L E  
UniRef90\_X6WC71 S N C N V F E T I E V I G N I Y E D G D L L L L E  
UniRef90\_D7RWN3 V F N V D G Y F V K V I G N I Y Q N K E L L L L E  
UniRef90\_S2PST0 G T L G S G K T L E V I G N I F E N S P E L L L E  
UniRef90\_L2JJB7 D L G S L V S S E L E V V G N I Y E N P E L L M E  
UniRef90\_UPI0001B42533 S L W S E I T N E I E V I G N I Y K N P E L L L E  
UniRef90\_S2TVC9 I F E S G V E T C E V I G N I F E N P E L L L E  
UniRef90\_S4G890 Y D P V F H T D Y E V I G N I Y E N K E L L L E  
UniRef90\_J0YZI0 A F S N Q D E L E V L G N I F E N K N L L L L E  
UniRef90\_UPI00026C8783 S T I N Y K E G Y V V Y G N I H D N P E L L L E  
UniRef90\_S2PXE8 W Q R L T E D C E V I G N I F E N P E L L L E  
UniRef90\_E4A1V2 P L W S E I N E I E V I G N I H E N P E L L L E  
UniRef90\_V8IKP3 Y L Y A W T E D E E I I D N V Y E N P E L L L E  
UniRef90\_R1LUS8 R N I F D A P E L D V T G N I Y E N P E L L L E  
UniRef90\_U2PMD6 H H G F T D D D F E I I G N I Y E N S E L L L E  
UniRef90\_E0PHX9 D V K C N R S D C E I V G N I Y E N P E L L L E  
UniRef90\_F9P1Q2 Y L W S E T D E N E I V G N I Y E N K D I L L L E  
UniRef90\_S2NCP6 E L F S E I T S R E V I G N I F E D P E L L M E  
UniRef90\_UPI0003FD35EC A M D E P D I I V E V L G N I Y E N P E L L V E  
UniRef90\_D4RD28 E L Y S N R K Q L T V A G N I Y N S P E L L K E  
UniRef90\_R3V9C3 V R F I D S E E Y E V I G N I H E N P E L L L E  
UniRef90\_UPI0002D62997 Y L F S E S A E I T V I G N I H D N P E L L L E  
UniRef90\_E0NZK3 A D V A L I T A V V G N I Y E N P E L L L E  
UniRef90\_UPI000467286A Y P I Y P Q A K Y R I D G N V H E N P E L L L E  
UniRef90\_G5GM17 G H A S R E S M C E V I G N I Y E N P E L L L E  
UniRef90\_U1X8F5 N A I P Y S N N L K I V I G N I Y E N M G L L L E  
UniRef90\_UPI000349420C M A I Y P N I I L E V I G N I Y E N P E L L L E  
UniRef90\_R2RSX5 D A N S G V E T C E V I G N I Y E N P E L L L E  
UniRef90\_S2NZR6 T G F E V T R H C S V I G N I Y E N P S L L L E  
UniRef90\_UPI0004726258 D G Y A W T E D E E V I G N I Y E N P E L L V E  
UniRef90\_UPI0004628B99 W Q R L T E D C E V I G N I F E D K Q L L L E  
UniRef90\_K6SGU9 L L S E I A P S I S V I G N V H E K P E L L L E  
UniRef90\_C1KFT7 A L S L Y C T Y H K I V I G N V Y E N P E L L L K  
UniRef90\_X0YHL7 C N F D V N P L S E V I G N I Y E H P H L L L E  
UniRef90\_K4ZBV4 L L Y R I E E I E V I G D V Y L N P E L L L E  
UniRef90\_UPI000471FC4F M V E E L C T T F E V I G N V Y E H P H L L L E  
UniRef90\_UPI00036893C9 Y C C N Q K D R I E V V G N I Y E N P E L L L E  
UniRef90\_E5BEY7 T L M F A S H F E V I G N I H E N P E L L L E  
UniRef90\_X1C1L0 Y S S V I P V E Y E V I G N I W E N S E L L L E  
UniRef90\_L2PM83 Y H E L W E P G E V I G N I Y E N P E L L L E  
UniRef90\_S5EA53 S H Q K M G Y E Y E V I G N I Y E N S E L L L E  
UniRef90\_K8H1J6 C R S V D V F K I V I G N I Y E N P E L L L E  
UniRef90\_S0RF77 C N A V Y T D E L E V I G N I Y E N K E L L L E  
UniRef90\_UPI000471CB61 S W T G E E E V I G N I W E N S D L L L E  
UniRef90\_V5XRW9 T N L L I R K A V E V I G N I H A N P E L L L E  
UniRef90\_R3TW06 L N I G T V R N C E V I G N I Y E N P E L L L E  
UniRef90\_Q892G2 E M L V S E H E I E V I G N V H E N P E L L L K E  
UniRef90\_M4KQF0 C L S E W D N D I E I I G N V H E N P E L L L E  
UniRef90\_K4I239 L N S F F K A K F E V I G N I Y E N P E L L L E  
UniRef90\_B1BLY2 R L W S E V N L N H I K G N K F E N P E L L L Q  
UniRef90\_C3F5A5 I K Y S G Y E N K E V I G N V Y E N P E L L L E  
UniRef90\_U2VC41 I M C N G F E T I E V I G N L W D N P E L L L E  
UniRef90\_E0G4D7 T L Q S E T N E I E I I G N V H E N P E L L L W E  
UniRef90\_W6Q2L7 D L W E R T G D I E I I G N I H D N P E L L L K  
UniRef90\_W7BV45 G N L L L S P Y I A V K G N I Y E N P E L L L M E  
UniRef90\_R2PQ98 G D L L L K P Y V K V I G N I Y E N P E L L L E  
UniRef90\_E4ISZ0 Y H E L W E T G E V I G N I Y E N P E L L L E  
UniRef90\_A3F627 S I F N E A T E I E V I G N I Y E N P E L L L E  
UniRef90\_J3UP82 R N C N G F E T I E V I G N V Y D N P E L L L E  
UniRef90\_R2IZV0 M Q E D M S D V I E V I G N I Y E N P D L L L Q  
UniRef90\_S5MAA0 D I Y R I S K I G E V V G N I Y E N P E L L L E  
UniRef90\_K8NCG8 F L S Y Y R N L C I I G N I H E N P E L L L E  
UniRef90\_S0LFF1



UniRef90\_R3AY16 1 MI P K F R A R D E R G N W H V G L L T F M F 30 40  
UniRef90\_M316X2 ML P R F R A W M K S L K W M C D V T N I L F D S K L L D I C H Q G D T E R Y T  
UniRef90\_E5BK24 K F R A W D T R Y R C M F T P E K L D F Y N F T L Q I E E G C I W D S W D  
UniRef90\_R4ZRU8 MT P N F R A W L D P D M Y E E P V I  
UniRef90\_N9Z1A0 I K F R G W D N A N N Q M L P V I E K I D F R E N  
UniRef90\_K6PT38 K F R A W D K V H E C Y L Y D V Q G A Y D T L S G C V K  
UniRef90\_W1UXU2 MI P K Y R A W Y V L A E E M I N E I L M I S F V R K E I I G K F S D G S T S V  
UniRef90\_X8K9Q0 ML P K F R A W M K S L K W M C D V T N I S F D S K F L D I C H Q G D T E R C T  
UniRef90\_A5N2F9 K F R A W D E Q A R R I I N W E E L K E D K D N G D D S I C F Y E K I  
UniRef90\_G9ZRR8 K F R A W N S V T K E M E Q V T Q I N L K N H Y V Q T T F N K I G Y S Y G  
UniRef90\_C3KWK8 K F R F W D N V I N N M Y Y G E I N K S K N D L R S N W Y  
UniRef90\_R3X2J2 MI P K F R V W D K N T E D V V Y V K T L D L E K D G S I G C I V D Y  
UniRef90\_Q4ZC86 ML P K F R E F D R E R H R T D Y Q K G M S Y A E Q Q D F D M G F T L W F D H  
UniRef90\_UPI0002F9F16A K Y Q A W L H E E K E M V D V A A I D L L E K R T E Y D G L S S C Q N D A  
UniRef90\_R3A402 MI P K F R A Y A K E V N K T Y E V T E I D F G D E Q L K T E  
UniRef90\_R2PTR5 ML P K F R G K C P D A G W I F G S P V K F D E H I S F I M P E F  
UniRef90\_Q5YA89 K F R A W N K N K N I M V Y E D E D N S A  
UniRef90\_R2PQB1 M V P K Y R A F L T E T K T I H D V L Q I D  
UniRef90\_UPI000361D40D ML P K Y R F W S T A E K K M Y E V F S V H L  
UniRef90\_H1X0E9 K F R A W D K F T G T M V N V A T L D F G A I G A E C A V D D S G I N G D  
UniRef90\_UPI0004637675 K F R V W D E N A Q E M V Y G V G L T P G G  
UniRef90\_K5BUK7 K F R G K R I K D G K W I Y G N I A N Y S S N F C S L N I N K L V I F K G  
UniRef90\_R4D800  
UniRef90\_Y5PIC2 MI P K F R A W D K K E K K M C N V A A I W F S S D S V I L E R G T V  
UniRef90\_A5LQ37 MI P K F R V W V K I G K R M V F S D D I L A I D Y E N K E I V T Q Q  
UniRef90\_J7AM82 MI P R F R A W Y T P F K G  
UniRef90\_J7A9A7 MI P K F R A W Y T P Y K D K T I G Q E M K Y G Q A G R L I  
UniRef90\_UPI000405B5CD MI S K F R V W E P F Y K K M F T N D K I I W N G N V Y V  
UniRef90\_R4W3N5 ML P K F R G F N K K T K K M Y S V E G F K T S E R K I Y R C S L A D D E F  
UniRef90\_E5BK27 M R E I R F R V W D K K  
UniRef90\_I7CMQ9 MI P K F R A W D K E S Q R M F N I A R F D F A D H T V Y S H L F A C D G Y L G  
UniRef90\_A0A024DXD4 M R Y Q F R V W N V M S K K M M E W G E I F D L P A W E T F P G T P  
UniRef90\_C2XY73 K F R A W D K E S K R F I D W N F I G N E H G N W L  
UniRef90\_UPI0004683347 K F R A W D K G N E Y L Y N V Q D A Y D T L S G F V T Y D D G E  
UniRef90\_UPI0004628764 V P K F R A W D R M H N E W S N G F F I Y S E G G L Y T P N Y G F N R K H  
UniRef90\_E0TNV0 MI P K F R G L S I D E K S K G E W Y D G H L I E D R G R A F I I N E V  
UniRef90\_X6W9L7 ML P K F R A Y S V D E N I M Y P D E D K N V E W T I D  
UniRef90\_A8V2U0 K F R V W D K T D K D M K I V V S I D F E F G T V K C L N A I G F S I R  
UniRef90\_R6N530 K F R G K M V P E N E W Y F G T L R I P A P V C F S E S D K Y Y I Q F  
UniRef90\_V6Z2N2 V P K F R A W T E E G Q V M Y D V Y P F Y N E S L L S Y D E I A F D  
UniRef90\_UPI0003FAD465 MI P K F R V A Y K N N I L G E A G A I D F I N K T A T I P I Y  
UniRef90\_UPI00046269A8 V P K F R A W D T F R N K W V K Y F I T E N G  
UniRef90\_UPI00047D71E1 K F R A W D K I N N K M C P I A G L S F T N K D T W L R I N D K Q I M G A  
UniRef90\_C7XPM4 K F R A W L K E K E M I D N A R P D F F C K  
UniRef90\_S7YZE9 MI L K F R A W D K A R N E M Y K V M V G N C D T D D E  
UniRef90\_S5K6J7 F R G K R I D N R E W V Y G N L M Q F E D S A T F I F A D E  
UniRef90\_UPI00036FFCEE MI P K Y R V W D E Y T G R I H D V V G F D F I E N E  
UniRef90\_R4BVD9 ML P K F R A Y S K E E N E M Y N V D W T I D D E T G F I A P L V N L  
UniRef90\_UPI00037A3711 K F R V Y D N E N K E M L E V V S L G  
UniRef90\_K2HGK5 R V W D G E Q M C Y C G D E G I C L S I G E L G S I E G  
UniRef90\_W4JBR7 K F R A W D K E N E C Y L Y D I Q R A Y D M L S G C V K  
UniRef90\_UPI00040F5484 MI K F R A W D K E N E Y L Y N V Q D A Y D T L S G F V K  
UniRef90\_D1ANCO K F R A W S S G R K E M A E V E S I H F K G N A  
UniRef90\_UPI000379A5F0 K F R A W I N E E S S W H R D S G V D T P C M E  
UniRef90\_A0A024QBF6 K F R A W R P S V G R M N Y G I A P I N S S R Y V V F E S K N K N L H D I  
UniRef90\_J8G743 K F K A F D E E F K V M Y S G D Q I E G E D N L D A W L S Y G  
UniRef90\_I8VVW2 K F R G K E F E T R Q V T E G S L T T Y P R Y Y P T I T L V E D A E P I P  
UniRef90\_A0A023V3H8 MT P K F R A Y L N M H K K I V D V Q E I N Y K Y K  
UniRef90\_J8YIE4 K F R A W D E V E D K M I P F N K L W L E M E  
UniRef90\_UPI00042A3C65 MI P K Y R V W V E A E E T M H P V L G L D W S G V G D D L T A F V P M G  
UniRef90\_U2FB89 K F R A W D K E L E K M Y D I L E Y I Y D D V G T S C A S F G D  
UniRef90\_A5I2I0 K F R G K S L D N E W V Y G G Y N M P D C R K D N P  
UniRef90\_R4JMS5 K F R A W N A P L K K M D Y S P L N A  
UniRef90\_T4JPS2 ME L K F R E W N K N G K E M Y S Y D E M V C Y S K N L L  
UniRef90\_C3WYN5 K F R A W H K E K K I M G E V L G I D I L H K E I F F S N  
UniRef90\_I1W606 MM P K Y R V W D E E T G R I H D V V G F D F I E N E  
UniRef90\_B5V423 K F R A W D E E T G K M Y S G D E I E G E D N L N A W L S Y G  
UniRef90\_S4B462 M V P K Y R A W E P E T K F M N D Q V R V T S N  
UniRef90\_I0T8T1 MK Q K F R A W D T T N K E M F K D T F A I T E S G Q V V V V D Q S S V F V S P  
UniRef90\_Q1QRE6  
UniRef90\_C5WIC0 MI P K F R A W L D P D M Y D E L I I  
UniRef90\_F3MWY4 K F R A Y S D H N R K M Y P V S N I E W D  
UniRef90\_K2G7S6 K F R A W D D V E G E M L Y C G E D T D I V F T L E D R G Q  
UniRef90\_R6YLI2 K F R G K R K D I N V A Y G D L L Q N N D G S A S I R T N L N T W R E N  
UniRef90\_S9C2V3 MI P K F R A W L D P D M Y E E P V I  
UniRef90\_A0A024DKP6 K F R A W D K V M E K M Y E V G F I D F A K E R V Q L A H I V D  
UniRef90\_F4FRP2  
UniRef90\_T2NMQ1  
UniRef90\_U2J9R1 MI K F R A W D N E C K I I R D Y D E L  
UniRef90\_UPI0003FE1687 K F R I W D K T S N H M L Y Q D D F E I D T K N K I V I T I A D V E I N K  
UniRef90\_E5DV92 M Q I K I R A W D K D S E T M I Y G V G I T P E S D G G  
UniRef90\_C0XFL4 K F R A K D K N V D V Y P H K G I F V Y G N L V H D D A T D G P D Y I  
UniRef90\_G0IAC3 MI P K F R A W D R L R K E M N Y K V M V G N C D L S D  
UniRef90\_R8E4B6 K F R A W D E I E K R M I G W Y D R V E T K N N S S M L C E Y P L K N I  
UniRef90\_W4KX55 MN L K F R A C D K D G Q K M F S E D L I I W N N  
UniRef90\_E1UMB9 G I N G E W Y C G N L S I I K Q R I K S M  
UniRef90\_F2HGJ2 M R Y Q F R V W N V M S K K M M G W R E I F D L P A W E I F P G T P  
UniRef90\_E5CGL1 K F R G K N L Y N N E W F G D L I Q Y E S G E M A I F S K K L S Q Y G C  
UniRef90\_D6PSV5 M V P K F R A W D K K T K E Y F H I S E L W N S G T N P E C F N F D G W T D N F  
UniRef90\_K6RAZ3 K F R A W D K E N K K M A Q V S R I D F G P G G  
UniRef90\_D4SJ07 MI P R F R A W Y T P F K G  
UniRef90\_UPI0002195CB4 K F R E W D A Q R G T I S Y G E R E D F D D M I G F R F E H T E N V D G D

UniRef90\_R3AY16  
UniRef90\_M3I6X2  
UniRef90\_E5BK24  
UniRef90\_R4ZRU8  
UniRef90\_N9Z1A0  
UniRef90\_K6PT38  
UniRef90\_W1UXU2  
UniRef90\_X8K9Q0  
UniRef90\_A5N2F9  
UniRef90\_G9ZRR8  
UniRef90\_C3KWK8  
UniRef90\_R3X2J2  
UniRef90\_Q4ZC86  
UniRef90\_UPI0002F9F16A  
UniRef90\_R3A402  
UniRef90\_R2PTR5  
UniRef90\_Q5YA89  
UniRef90\_R2PQB1  
UniRef90\_UPI000361D40D  
UniRef90\_H1X0E9  
UniRef90\_UPI0004637675  
UniRef90\_K5BUK7  
UniRef90\_R4D800  
UniRef90\_Y5PIC2  
UniRef90\_A5LQ37  
UniRef90\_J7AM82  
UniRef90\_J7A9A7  
UniRef90\_UPI000405B5CD  
UniRef90\_R4W3N5  
UniRef90\_E5BK27  
UniRef90\_I7CMQ9  
UniRef90\_A0A024DXD4  
UniRef90\_C2XY73  
UniRef90\_UPI0004683347  
UniRef90\_UPI0004628764  
UniRef90\_E0TINV0  
UniRef90\_X6W9L7  
UniRef90\_A8V2U0  
UniRef90\_R6N530  
UniRef90\_V6Z2N2  
UniRef90\_UPI0003FAD465  
UniRef90\_UPI00046269A8  
UniRef90\_UPI00047D71E1  
UniRef90\_C7XPM4  
UniRef90\_S7YZE9  
UniRef90\_S5K6J7  
UniRef90\_UPI00036FFCEE  
UniRef90\_R4BVD9  
UniRef90\_UPI00037A3711  
UniRef90\_K2HGK5  
UniRef90\_W4JBR7  
UniRef90\_UPI00040F5484  
UniRef90\_D1ANCO  
UniRef90\_UPI000379A5F0  
UniRef90\_A0A024QBF6  
UniRef90\_J8G743  
UniRef90\_I8VVW2  
UniRef90\_UPI00033V3H8  
UniRef90\_J8YIE4  
UniRef90\_UPI00042A3C65  
UniRef90\_U2FB89  
UniRef90\_A5I2I0  
UniRef90\_R4JMS5  
UniRef90\_T4JPS2  
UniRef90\_C3WYN5  
UniRef90\_I1W606  
UniRef90\_B5V423  
UniRef90\_S4B462  
UniRef90\_I0T8T1  
UniRef90\_Q1QRE6  
UniRef90\_C5WIC0  
UniRef90\_F3MWWY4  
UniRef90\_K2G7S6  
UniRef90\_R6YLI2  
UniRef90\_S9C2V3  
UniRef90\_A0A024DKP6  
UniRef90\_F4FRP2  
UniRef90\_T2NMQ1  
UniRef90\_U2J9R1  
UniRef90\_UPI0003FE1687  
UniRef90\_E5DV92  
UniRef90\_C0XFL4  
UniRef90\_G0IAC3  
UniRef90\_R8E4B6  
UniRef90\_W4KX55  
UniRef90\_E1UMB9  
UniRef90\_F2HGJ2  
UniRef90\_E5CGL1  
UniRef90\_D6PSV5  
UniRef90\_K6RAZ3  
UniRef90\_D4SJ07  
UniRef90\_UPI0002195CB4

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

UniRef90\_R3AY16  
UniRef90\_M316X2  
UniRef90\_E5BK24  
UniRef90\_R4ZR08  
UniRef90\_N9Z1A0  
UniRef90\_K6PT38  
UniRef90\_W1UXU2  
UniRef90\_X8K9Q0  
UniRef90\_A5N2F9  
UniRef90\_G9ZRR8  
UniRef90\_C3KWK8  
UniRef90\_R3X2J2  
UniRef90\_Q4ZC86  
UniRef90\_UPI0002F9F16A  
UniRef90\_R3A402  
UniRef90\_R2PTR5  
UniRef90\_Q5YA89  
UniRef90\_R2PQB1  
UniRef90\_UPI000361D40D  
UniRef90\_H1X0E9  
UniRef90\_UPI0004637675  
UniRef90\_K5BUK7  
UniRef90\_R4D800  
UniRef90\_Y5PIC2  
UniRef90\_A5LQ37  
UniRef90\_J7AM82  
UniRef90\_J7A9A7  
UniRef90\_UPI000405B5CD  
UniRef90\_R4W3N5  
UniRef90\_E5BK27  
UniRef90\_I7CMQ9  
UniRef90\_A0A024DXD4  
UniRef90\_C2XY73  
UniRef90\_UPI0004683347  
UniRef90\_UPI0004628764  
UniRef90\_E0TINV0  
UniRef90\_X6W9L7  
UniRef90\_A8V2U0  
UniRef90\_R6N530  
UniRef90\_V6Z2N2  
UniRef90\_UPI0003FAD465  
UniRef90\_UPI00046269A8  
UniRef90\_UPI00047D71E1  
UniRef90\_C7XPM4  
UniRef90\_S7YZE9  
UniRef90\_S5K6J7  
UniRef90\_UPI00036FFCEE  
UniRef90\_R4BVD9  
UniRef90\_UPI00037A3711  
UniRef90\_K2HGK5  
UniRef90\_W4JBR7  
UniRef90\_UPI00040F5484  
UniRef90\_D1ANCO  
UniRef90\_UPI000379A5F0  
UniRef90\_A0A024QBF6  
UniRef90\_J8G743  
UniRef90\_I8VW20  
UniRef90\_A0A033V3H8  
UniRef90\_J8Y1E4  
UniRef90\_UPI00042A3C65  
UniRef90\_U2FB89  
UniRef90\_A5I2I0  
UniRef90\_R4JMS5  
UniRef90\_T4JPS2  
UniRef90\_C3WYN5  
UniRef90\_I1W606  
UniRef90\_B5V423  
UniRef90\_S4B462  
UniRef90\_I0T8T1  
UniRef90\_Q1QRE6  
UniRef90\_C5WIC0  
UniRef90\_F3MWWY4  
UniRef90\_K2G7S6  
UniRef90\_R6YLI2  
UniRef90\_S9C2V3  
UniRef90\_A0A024DKP6  
UniRef90\_F4FRP2  
UniRef90\_T2NMQ1  
UniRef90\_U2J9R1  
UniRef90\_UPI0003FE1687  
UniRef90\_E5DV92  
UniRef90\_C0XFL4  
UniRef90\_G0IAC3  
UniRef90\_R8E4B6  
UniRef90\_W4KXS5  
UniRef90\_E1UMB9  
UniRef90\_F2HGJ2  
UniRef90\_E5CGL1  
UniRef90\_D6PSV5  
UniRef90\_K6RAZ3  
UniRef90\_D4SJ07  
UniRef90\_UPI0002195CB4

90 100 110 120  
E G D I G W D D H Q E V H G Q V I F E N G A F K Y E W E N S E  
E G D V I L W T Y W D E F E D S S G R A K I V F D K G M F K L L D E K E V W D  
E G D I V R M R S M T P G A P S L V G E V Q F E E S C Y W V V N E K Q Q K G V S  
D G D I V K L R Y T I S S D F K L F K V N N Q F R G G S W H I D N R R R G S  
V G D I V K C T E I R G E E L K E Y V S A I E Y D D C D L I V E S E M C D T C L  
E G D I I K Y H L T R E Y G E N Y D P I T L G I G S D W S V D F D K E H P V P  
E G D I L G T K D G L L D G V I E Y R S D L G M W T N S L I R Y N N F E  
E G D I V Q F F Y T V F Y D I K E G C Y R L K P H D D R W V V D Y M  
E G D I L H I E I E N W H I K G D I I A V V E Y Q E C F G V I W Y H R D F I K  
E G D V L E S I E I K D K T I E N K I I A V V E Y K D C K F G V V W W H K D F I G  
E G D I V K V I D G E S E E D S Y L S V V K N Y S N E G F D I E Y P N Y H Y D  
E S D I V R N L Y G E L Y V V E W L D G S F V L E F Y N G G Y D H  
E S D I L L E S L S F D E K Y A H V V V W D D C A W M F E Y D G D L F T A  
E G D I G W D D H Q E V H G Q V I F E N G A F K Y E W E N S E  
E G D I V Q D L I T G L L T P T E V K G I V K Y E N T M F Y L E E K N D K F I H  
D S D I A K R E T F V F G E I R T F I G Q V K M Y E G C W W I D N G T A A V  
E G D V V E W L G H R G I V E F V L N N Q Q T M I L G A R S G Y I T D  
E G D V I T Y N S S K S K Y I V S F G Q F I C Y F G Y G W Y L K H F G D S F W N  
E G D V V K H D T F G F E I T K K E T G K I V F Y A G S F F L S K G I S D E  
UniRef90\_UPI0004637675  
E G D I V Q G S L R S H D D V N P I M R K V C M H R G C Y M F G V W N A H E Y F  
E G D I V Q L D Y I T T S G K H R I S F E V K W C T G E G C W V G W D G F Y E N  
E G D I L K I T E V T N E G I S E Y I T D V I W E D C S F V F K S E G V D Y Y D  
E G D I V K N A Y D E T Y A V K W F D A A F L E E K Y N G G F D Y  
E G D I L K F N D E W N D G S V E G Y A V V E V V K G E A C F E F G K T R Y P E  
E G D V V S V S V R N G F D Y L D N K V C I V K N S C A T V D E D L E Y R I F N  
E G D V V S V S V R N G F D Y L D N K V C I V K N S C A T V D E D L E Y R I F N  
UniRef90\_UPI000405B5CD  
E K D I V V N Q Y G N A Y L K Q E A G F V V V L K K S D Y R L G H R N T G  
E G D I V K V P H F S H D E R I K I N G V V K Y V D N R F V I D L E D I E T F  
E G D I L R Y W G D C R P V I F K E A S F G W V E G G D Y I P F  
E G D I V S R H D G G I H F Q E E P L A E H I V K W G E F G W L P F N I G I G K  
D G D I C K R N V W A F G E I R T F T G Q V K M F E G C W W I D S G T A A V  
V G D I L K L S Y D E P E S Y I Y D T V Q V V N N T G A F G V T H H G A L F T T  
E G D V V R M H S G E L L P V K L H H G M F E P V C Y Y I  
I G D I V K C T R G C L H E V Y L E K E Y G G T F I G G M P S I  
E G D I V Q H R D G E Y S Y L G I V K R D C Y F L D G I E P D E N Y D F I D V S  
E E D I V K L K D F Y Y E D V I G I V K F G D G E F Y V D C L P Q D N P Y  
R G D I V Q G L F A D Q E E P G I K G Q V I Y S N D Q A S Y M V I A S N N D E  
E R D V V S W I D A H G I L H F G V V E F T K G M F L V N G V D P V  
E G D V V N I F D E K L S K I Y S E G A F C V D V L N G G T P L  
I G D I V K C T G C S H E V I F L K E Y G G R Y I G M P A I Y L S D I R E G Y  
E G D I N I I J N S V D E E D G Y F I A K Y D I E T A R Y I L S G N G L V Y D  
E G D I V K L R S N H G I G V I K Y Y D G A F V V E Y I K P R P L L  
V G D I L K C T R G C P H E Y L E K E Y G G T Y F G G M P A V Y L K D L R E G Y  
E G D V G W D E H N E C Y G V V K F E E G K F L Y V W E N I A E  
A G D I V E F D I S V A Y E Y D I L N K A I V M E E C G D I V E W S Y F E K D I  
E S D I V K N I S G G Y L G T V V I E D G A F K V K A K H S T F E L  
E G D I L N L D Y I P K P V Q H I V T Y H K G A F G I R A K E H G F I P  
A G D I V K Q E E G G L F G P E P F I G E V K M I D G S W C I V N E I K E E C R  
E S D I L K V T G E D G E S Y V A T V K W F G D E G Y W S Y D A N A L A T  
E G D I V K S N Y T A Q P K I S Q I I E D G N S Y I L G D V A T G N  
E E D I L K L E N G D F G I V Q Y N N L N C N Y Y I Q L I N Y P F N V A V E F K  
E G D I V K V T N G E L G G V D T G I G K V E W F T K W G F W N V S K I E N G L  
E G E I L K F G S G H P K D V I E Y L K V E Y R E N Y A G F Y F V G A R Y D V  
E K D I V H I V G V I P G V E I N E I G I V K F I D G S W M I E N L K G T D G W  
E G D I V K T K E Y G D I P N G V F C S N V A G Y D N F S V D Y I D G G F R L  
E G D I V K H E L V P N P I S N A Y F E I Q A R S G E W R M D N Y R G G Q  
E G D V L D L S L D E N S V I R C E I V Y E S P S F C R K W H N K N T I R  
E G D V L F E N G W R K V A V S F G T Q E I E F G D K R I F Q G F N L Y L G G G  
E G D I V K E Y P Q S P R S E E G E M G K I F F D I G S F A V R P I D R K R E G  
E G D I L Q I N I K D K T I K N K I I S V V E Y K N C K F G V V W W H R D F I G  
E G D V V K R D S H W H G G Y D I V L G K V E F D E E T C S F R V D G G G  
E G D I V S Y L L S F E E F I G E V K F E E G F F V I D N E V L G E C V  
E G D I L F E S F G E E Y F K V V F K D G S F R L E T G G C S L  
E G D I V Q D C Y S R E V S F I E F K E G A F Y I T F S N V T E L L  
E G D I C K R T V F A F G E P R K F V G Q V M M F E G C W W I D N G T A A V  
E G D I V E A I G Y V A Y L Q Q E A G F V V V T K K S D Y R L G H R N T G  
V G D I I K C T R G C L H E V Y L E K E Y G G T Y C G G M P A V  
E G D I H C T A G M H T L E R D E K K V I T F D D G A F R Y D G I T L G D M V  
E G D V V R Y T W D M E K G K K V R I S K V F W S D W R A S W A V G K K F C N N  
E G D I V R N E R G Q I F P V N F D P E T A A F L V I G E Y F G S I G A G  
E G D I L S T D L S R P Y L I V E F R N G A F M Y Q C H D N G K D Y  
E G D I V K A P L L D P I F G D V I K A E I R F N K G S F V V S Y K R E H N I  
E N D I V K L R Y T I F S D F E L F K V N Q F R G G S W R I D N R R R G T  
E G D I V Y Q E F H D R M E E T D G F T G A V K Q M E G A W W I C N G V D H A E  
E G D I L A W H S N V Y R K H D W V G V V L Y R G A G F A V Q E S D K S Y S S  
E G D V L T S N V Q P C K M I K D G Y G V V R F E N G M F K L G A I S L V T F I  
E G D I L E N R K Y R S I V K F A S G K F L A D V V G T I S R F  
E G D I L R C K C K K R G Y E Y F K K D E E I F E Y K N N L I E W W N T M I K  
E G D I R D E T E N T I T L K P R I F T V K W N N A L G F L R F D N G R I G  
E G D I L A W H S N I C R K H D W V G L V L Y R G A G F A V Q E S D K S Y S S  
E G D V L E I Q D E G E V L I G N D N E Q A V F M I E A I S V D D I A P F H E I L  
E G D I V K A W S T G S C G T F E V Y R W R Q G G T E M W R L H G T Q D  
E G D V T D G Q T V G D I K H H Q T Y G F Y M I D D K G I E R F S D G N C I  
E G D I V R N H R D N S N E L L E V L W Q E E V A E D G I Y W T K E V P G F R F  
E G D I L K E K D L V T K V V F H D F R W Q E K L T S S P R N H  
E G D I L H T I T F G F E P E E Y T A L I L Y D N C R F Q L S N G R N I F Y F  
E G D I V K S S Y K Y A Q P K I S Q V I M E Y G N S Y I L G E D L A T G N  
E G D I L K V T G E D G E S Y J A T V K W F G D E D Y A F D L E G I P S A W N Y  
E G D L V E H D D N L N G D W E T F E C E V V Y D K D Q F C K W D A G N F L T  
E G D I V K L H V V I L S P D D K I G Y I E Y R P E F G Y C I N F G K S I A R Q

	130	140
UniRef90_R3AY16	D L F E A T D D I E I V G N I	H E N P E L L E
UniRef90_M3I6X2	S L F D C I E N C E N V Y G N I	Y E N P E L L E
UniRef90_E5BK24	C L F Q E G V Y I E I V L G N I	V F E N P E L L E
UniRef90_R4ZRU8	D L W L R N E E C E V I V G N I	H E N P E L L E
UniRef90_N9Z1A0	S L F L P L T E E I V V G N I	Y E S S E L L E
UniRef90_K6PT38	N R R H V N Q E E C E I I G N I	Y E N P E L L E
UniRef90_W1UXU2	R L C N V A T S R E I I G N I	V Y E N R E L L E
UniRef90_X8K9Q0	C N F S S E E S L E I V V S N I	Y E T K E L L E
UniRef90_A5N2F9	L N G F T N T T F E V I V G N I	H S N P E L L E
UniRef90_G9ZRR8	P L J A G E W Q T S V I V G N A	H S N P E L L E
UniRef90_C3KWK8	L D G F Y N A N F E V V G N I	I Y E N P E L L E
UniRef90_R3X2J2	R N V L S F E T I E V T G N I	V Y D N P E L L E
UniRef90_Q4ZC86	Y I I D S S T E Y E V L G N I	Y E N P E L L E
UniRef90_UPI0002F9F16A	S E M N F E Q C E I V G N I	V Y D K P E L L E
UniRef90_R3A402	D L F E A T D D I E I V G N I	H E N S P E L L E
UniRef90_R2PTR5	S L G S S I Y R Y E V L G N I	H E N P E L L E
UniRef90_Q5YA89	P L W N E L H Q L E V I G N I	Y E D P Q L L E
UniRef90_R2PQB1	L D Y S T D F N T A V I G N I	H E N P K I L E
UniRef90_UPI000361D40D	V S G E V M D E I E V I G N I	H E H P E L M E
UniRef90_H1X0E9	P I Y A Y E N D F E V V G N I	H E Q P E L L E
UniRef90_UPI0004637675	N K H Q H I E V V G N I	Y E D P D L L E
UniRef90_K5BUK7	T L Q Q T R K M F V V K G N I	H D N P E L L E
UniRef90_R4D800	T F L G A F S E L L V I G N I	V W D N P E L L E
UniRef90_Y5PIC2	F G L H S G D N K E I I G N I	Y E N P E L L E
UniRef90_A5LQ37	S S L F I Y M E F E I V G N I	Y E N P E L L E
UniRef90_J7AM82	T E L F E E Y T Y E V T G N I	Y E N S E L L E
UniRef90_J7A9A7	T E L F E E Y T Y E V I G N I	Y E N S E L L E
UniRef90_UPI000405B5CD	Y P E A V M C E L E I I G N I	Y E H P E L M E
UniRef90_R4W3N5	E S Y D V T N N H D I I G N I	Y E N P D L L E
UniRef90_E5BK27	Y C C N Q S E R F E V V G N I	Y E N P E L L E
UniRef90_I7CMQ9	S M M C I S E N T E V V G N I	Y E
UniRef90_A0A024DXD4	S R C V Y G E D F I V I G N I	Y E N P E L L E
UniRef90_C2XY73	P L W N E M H M L E I V G N I	Y E N P E L L E
UniRef90_UPI0004683347	L R D V D R Q S I E L I G N I	H E N P E L L E
UniRef90_UPI0004628764	S N V F E R V I G N I	V F E N P E L L E
UniRef90_E0TNV0	Y L Y A W T E D E E I I G N I	V Y E N P E L L E
UniRef90_X6W9L7	N T F D G T S S L E I L G N I	Y W D N K E L L E
UniRef90_A8V2U0	S S F I D E Q N I E I V G N I	Y E H K H L L E
UniRef90_R6N530	W E L G Y L D N L E V I G N I	Y E D N P E L L E
UniRef90_V6Z2N2	S E N M E V I G N I	Y E H P D L V E
UniRef90_UPI0003FAD465	H V Y L S E H L E L I G N I	Y E N P E L V E
UniRef90_UPI00046269A8	A W T E D E E V I G N I	Y E N P E L V E
UniRef90_UPI00047D71E1	F D N T Y T N E C E I I G N I	Y E N P E L L K
UniRef90_C7XPM4	G M N Y Y K E D I E V L E N I	Y E T P E L I K E
UniRef90_S7YZE9	A W T E H E I E I I G N I	Y E N P E L L E
UniRef90_S5K6J7	D L W E V A D G I E I C G N I	H E N P E L L E
UniRef90_UPI00036FFCEE	D E L D F F D D C K V V G N I	Y E T P H L L E
UniRef90_R4BVD9	T D N R C S G M V V I G N I	Y E N S E L L E
UniRef90_UPI00037A3711	L A V Y E R P N I E R L G N I	H Q H S H L L E
UniRef90_K2HGK5	P L F S E T A T N K V I G D V	Y Q N P E L L E
UniRef90_W4JBR7	I F Q S G V E T C E V I G N I	F E D K Q L L E
UniRef90_UPI00040F5484	E M L V S D H E I E I I G N I	V H E N P E L L E
UniRef90_D1ANC0	K V F S Y Q S K V I I G N I	Y E N P E L L E
UniRef90_UPI000379A5F0	G D L L F N G Y V E V I G N I	Y E D T E L L E
UniRef90_A0A024QBF6	A T G C D C T D V E V I G N I	Y E H P H L L E
UniRef90_J8G743	L L F Q E G T E I E V L G N I	V F E N P E L L Q
UniRef90_I8VW20	L L L C K G N H L E V I G N I	Y E D N P E L L K
UniRef90_A0A033V3H8	V L A F S N H E V E V V G N K	L F E N P H L L E
UniRef90_J8YIE4	L R W N T H I L Y E I I G N I	I Y E N P E L L K
UniRef90_UPI00042A3C65	Y P E A V M S K Y E I I G N I	Y E N P E L L E
UniRef90_U2FB89	I H F F L N E E W V V V G N I	Y E N K E L L E
UniRef90_A5I2I0	L D G F Y N A N F E V V G N I	Y E N P V L L E
UniRef90_R4JMS5	L L Y R T E E I E V I G D V	Y Y R N P E L L E
UniRef90_T4JPS2	G L F H E L A V V K V I G N I	Y E N P E M L E
UniRef90_C3WYN5	P L K E Y S H I C E V V G N I	Y E N S E L L E
UniRef90_I1W606	S E N D D I I E I V G N I	F E N E M L L E
UniRef90_B5V423	P L W N E M H L L E I V G N I	Y E N P E L L K
UniRef90_S4B462	E T Y D V A T A H E V I G N I	C S K P K L W E
UniRef90_I0T8T1	Y L K D L R E G Y E I I G N I	Y E N P E L L E
UniRef90_Q1QRE6	N A H M S D Y T F E I I G N I	Y E N P E L L K E
UniRef90_C5WIC0	D L F T Y G N T V E V I G N I	Y Q N S D L L E
UniRef90_F3MWY4	K A L E V I G N I	Y E N S F L L E
UniRef90_K2G7S6	Y D L M V P S F E V I G N I	Y E H S E L L E
UniRef90_R6YLI2	Y L S D L Y K R I E V I G N I	F D N K E L L E
UniRef90_S9C2V3	E L W L R N E D C V V G N I	Y Q N S E L L E
UniRef90_A0A024DKP6	L L W S E L N L N H V V K G N I	Y E N V E L L E
UniRef90_F4FRP2	P E W L D C N L I E V T G N I	H D N P E L L E
UniRef90_T2NMQ1	S K M E V V I G N I	Y E N P E L L E
UniRef90_U2J9R1	D L I G E T H G S K V I G N I	H E N P E L L E
UniRef90_UPI0003FE1687	P S C L K A M E V E V I G N I	Y E N P E L L E
UniRef90_E5DV92	L Y D E D F S H I E V I G N I	Y E H P H L L E
UniRef90_C0XFL4	P E W L D C N I I E V I G N I	H T N P E L L E
UniRef90_G0IAC3	S D E S Y S Y R V V G N I	Y E N K E L L E
UniRef90_R8E4B6	K H G N Y Y D N V E I I G N I	Y K N P E L I K
UniRef90_W4KXS5	E D F E E D A E L E I I G N I	Y E N T E L L E
UniRef90_E1UMB9	K R F V A H V D L E V I G N I	H Q N P E L L E
UniRef90_F2HGJ2	L K N Y F P F T A V V I G N I	Y E N P E L L E
UniRef90_E5CGL1	S D L T K M D D T I V I G N I	Y E D N P E L I
UniRef90_D6PSV5	E M L D Y I N E I E V V G N I	H M N L D L L E
UniRef90_K6RAZ3	D A N A L A E T C E V I G N I	F E D K Q L L E
UniRef90_D4SJ07	D Y R N L N V I G N I	Y E N P E L L E
UniRef90_UPI0002195CB4	E Y W A A N D T I E V I G N I	H E N P E L L E

1 10 20 30 40  
UniRef90\_S4DT05 M I P K F R A W D K Y N K K M L N V K S I H F M D N V E F F G P Y T V V K P M  
UniRef90\_G0IA04 MT P K F R V W D S V E K K F V E H F F I T D N G  
UniRef90\_UPI000463568E K F R A W D K E F G R L V K W N D R A F I K  
UniRef90\_H9A0T2 M I N K F R A W D E K D R E I C D V I S L D W K H E I  
UniRef90\_H3SBH5 P K Y K F W D R E E N V M L G P N L D P E R Y K I A S Y N G L A L I D  
UniRef90\_G0M6B2 M I K F R G L P L T E D I S S I Q G V N F D G K F V Y G N Y A K N G D G A L I  
UniRef90\_C3UKW7 K F R A W D N T K E M L Q L Q K M S F K T S K C  
UniRef90\_C5UT46 K F R A W D K F R L K M Y S V S S L V Q D A N L F S V G G V G P H I I S K  
UniRef90\_S5KXG0  
UniRef90\_S6BWW3 K F R A W D K K N E C Y L Y D I Q K A Y D M L S G C V K  
UniRef90\_L0KZL8 K F R A W D E K N S K M Y Y S D N L P A N Y Y F G H D G N N K I Y F S G D  
UniRef90\_R4ICD6 G S W A Y G G I F E N K I  
UniRef90\_L0BK10 K F R A Y H T E K R R M L D W D E L L N N D E E E L A C Y F K N E F S N V  
UniRef90\_B9EBL0 M I P K Y R I F D K K K R F L G D F T M E I D K F G I H V L D E F N Y V V  
UniRef90\_F9PY69 MT P R F R A W H N E L G R M M S I K N M W F Q N S R L E E L E L N D A V M N D  
UniRef90\_R4Q5G9 M I K F R A W N Q I D S E Y I N E I N A V M S L D G S H I W W D I N  
UniRef90\_H7F2E8 F R V W V N E S K V L Q E V T K L E S L Q T V T K L E F D I D G H L N Y  
UniRef90\_F9DX57 K F R A W Y E P A K E M F N V D V L A I G P  
UniRef90\_A6M997 K Y R A W D E K N L L Q V E A I H F D V N T V E V I V P C D A  
UniRef90\_S5M5I3 K F R A W D V S K V M S F S N F E Q F D D M M G F  
UniRef90\_X0DC28 F R A W D K E V K E M D Y N P  
UniRef90\_W6T758 M I K F R A W D K E N E I Y L Y N V Q D A Y D T L S G F V K  
UniRef90\_R3LGZ2 M I P K F R A R D E R G N W H V G L L T F M F  
UniRef90\_UPI00046E708B I K K  
UniRef90\_UPI00046357E7 K G  
UniRef90\_R3JVD9 M I P K F R A Y S V E E N I M Y Y P D E D K N V E W T I D  
UniRef90\_A5I4D4 K F R A W D K I D E K I R E I T L I D F E Y K K V K L L N D Y  
UniRef90\_F4FR76  
UniRef90\_U3WTI8 M E L K F R E W N K N G K E M Y S Y D E M V C Y S K N L L  
UniRef90\_W7R2A7 K F K I F D Q K T N E M Y Y L L K D R F S F G P  
UniRef90\_G5SMG8 R F R G K R I E N G E W V F G D L I H F G N G C I I Y H G S Q E N Y E  
UniRef90\_F3LBJ2 M I P K F R V Y D L I E N C E M W V A N D Y E D L S E L F M A L D T D N S M F S  
UniRef90\_UPI00028841F8 K F R A W I N E S S W H R D S G V D T P C M E  
UniRef90\_A7GSS8 K F R A W D N V K S E M Y Y V G E E G N I S F G L D S N G I V A Y D I T E  
UniRef90\_H2ADU9 K F R A W D V K D R M L Y L G E E D D I V F E F  
UniRef90\_E5BFM2 K F R A F L K K D K C I C K V L A V E L N K G  
UniRef90\_F8HGR8 M Y E V D D I M S I D F  
UniRef90\_UPI0002D8AB76 M M L K F R A W D K I G K R M G E V N Y I R Y S N V Q Y N Q V S A R F K Q N E  
UniRef90\_A5IRM3 K F K A W D K D K K V M S I I D E I D F N S G Y I L I S  
UniRef90\_H5Y238 K F R A W I E P N I E K I P P Y M S S E P E F  
UniRef90\_D6LHR5 K F R A W V K D R K A I F E V V L I N Y V S K  
UniRef90\_W7BBU0 F R V Y E P Y P N Y M S Y S V R L S C N P  
UniRef90\_H7CUZ1 K F R G K S K E S N D W S Y G F Y Y E I P A P L K C I G K Q D D P K G Y I  
UniRef90\_U2F7G3 R Y R A W D K E Q E K M Y Y D V E R I Y D D W K T S C A S F G A M L  
UniRef90\_R8D802 K F R I F N K K Q N R M V D W S G I P R D Y G I K I L I E N N D  
UniRef90\_D7NFS0 M I F R G K S I G T G K W L Y G H L F N Y G L T A P S N V P C  
UniRef90\_R4Q4D2 K F R A W D K A T S S Y R K V L E I E F Y P D G E L  
UniRef90\_Q65KR0 K Y R A F V K Q C N K M I Y S E N S Y P K G N S D Y R F V A S E D H K K G  
UniRef90\_X1FYD4 K F R A W D K S K K M L Q V R Q I L I P D G N N E H G N Q E L S V S H L  
UniRef90\_W6G444 K F R A Y S S H N H K M Y P V S N I E W D  
UniRef90\_S2LNP2 W D  
UniRef90\_UPI00036F6EF5 M R V K I R A W D K K K R E M W T D V L S G L G G S D L Y D D H L S M R A V G N  
UniRef90\_C6VLE9 Y V S A I Q N G D T Q G  
UniRef90\_F9UQX1 M I K F R G V P L E D V S E M R C V N F D G D F V Y G Y I K N G D G A L I V  
UniRef90\_W7DJE8 F R V R D K I R N R Y V E N D V A D L A L D L  
UniRef90\_M1MJE2 K F R V Y D K W T K Q I L P V L S I  
UniRef90\_R8ESE6 K F R A W D L G V E Q M Y G W D T I K Q F F R E H V E C K L  
UniRef90\_A8ASP1 F R G K R I D N G E W V Y G N L M Q F E D S A T F I F A D E  
UniRef90\_F9Q526 M I S K F R A W Y V L A E E M I N E I L M I S F V R K E I I G K F S D G S T S V  
UniRef90\_D0TA04 K F R A K R I D N K K W A Y G G L V Q A D D Y C I I D Q Q N E L Y V  
UniRef90\_UPI00024920BC K F R G Y D P D N K R W Y G S L V K Q N K T Y V T S E D Y D Q N P W F  
UniRef90\_C7PBG6 K F R A F V Q E L G G I I N S E S E D V S F E F S C N G F L L R T R  
UniRef90\_L2M5V3 V P K F R A W D T F D E D M V N D I F F S W Q D  
UniRef90\_M1PLH5 Y R A W D K K R K E M L I V T R I Q W D I F G S E I V M I S N W V K D E  
UniRef90\_F6D2V4 K F Q A W L G H A M V Q V V K L N F M K N V V G E Y V R  
UniRef90\_L1Q806 K Y R A F V K Q V N K M I Y S E N S Y P K G N S D Y R F V A S E E H K K G  
UniRef90\_A8SI51 M I K F R A W D K E N E I Y L Y N V Q Y A Y D T L S G F V K Y D D G E  
UniRef90\_T5HWF5 K F R V W D K R R K M W L G D T E V C  
UniRef90\_M7C879 K F R E W E T E R K T M I V G K R E D Y D D S I G F Y V S A I Q N G D T Q G  
UniRef90\_I3VY40 Y R A F V K E T K K M L P V I T D L C F N E T E A V G  
UniRef90\_UPI00026C8307 M N T A Y R V W D G K Q M Y Y G H E A A L S L Q I M G N E W V L W R D Y K Y  
UniRef90\_V8RNM7 Y R A F V K E T K K M L P V I T D L C F N E T E A V G  
UniRef90\_F4EJV4 M I P K F R A W D K I T K R Y Y S V I E T W H M E D E Y V D  
UniRef90\_B8DB68 M I P K F R A R D E R G N W H V G L L T F M F T H Y A Q K D  
UniRef90\_UPI0004652FCB M K S K F R A W D K T E N L M S D V R E I S F F D K  
UniRef90\_R3EMY6 M N T A Y R V W D G E Q M H F W D D E G L S L V I T G G G W S L Y R  
UniRef90\_N1LTX7 K F R I F D N S E K K F L E I K N E K V S R G I F K D  
UniRef90\_E8SDV6 M I P K F R A V K E V N K T Y E I T E I D F G D E Q L K T E L  
UniRef90\_E3DSG2 K F R V W D H N T D T M M I P D N F E F Y D G E  
UniRef90\_W7DGT3 M I P K F R A W D K D A E C M I Y Q K D N G D E Y V W Q I G T E D I W I  
UniRef90\_I3DFZ9 M M P K Y R V W D K Y T G R I H D V V G F D F I E T E  
UniRef90\_X6SRZ0 K F R G R R I D T G E W A Y G N Y Q A G K G K H P H V I S W W T V H Q  
UniRef90\_K6PEI2 M N I K F W D M E N K I M Y E N T S S F A I G C N G E V S Q L I Y H E S E E  
UniRef90\_V5XTU2 M I K F R A W I K T G I E T Y D Y V K P  
UniRef90\_A0A013BG07 M I K F R A W D K A T S S Y R K V L E I E F Y P D G E L  
UniRef90\_UPI00046FD9B3 I P K Y R A W Y K P L G V M I E P E N L V M I N F D T K V L G V Y L E M  
UniRef90\_S8B5A4  
UniRef90\_R0ES29  
UniRef90\_D7V7E8  
UniRef90\_E6IVD9  
UniRef90\_UPI0004720FA7  
UniRef90\_D1K9K0

UniRef90\_S4DT05 E F I S S E F 50 60 70 80  
UniRef90\_G0IA04 L I C N M E K P T S D S K L L I P I E K S E L T L M Q S T G L K N C N G E E G W  
UniRef90\_UPI000463568E M G D Y R E L S E I T M N Y F S D Q R F L F M Q S T G L H D K N G K N E I Y  
UniRef90\_H9A0T2 I E V S N G Y A I W P R D F F E V E I L M Q S T G L K D L G N D I Y  
UniRef90\_H3SBH5 M S R Q D E D G Y D Y E M D V E F L Q F T G L Y D R N G K E I Y  
UniRef90\_G0M6B2 I G D V L E A E E D V F W P S W W V P V D P K T V G Q F T G L K D V N G K N E I Y  
UniRef90\_C3KWK7 P Y G G N I E Y E F D N L M Q Y T G L K D L D N K N E I Y  
UniRef90\_C5UT46 D G N L V L L S E I E L M Q Y T G L K D K N G I E I Y  
UniRef90\_S5KXG0 V D P E T V G Q Y T G L K D K Y G K K I Y  
UniRef90\_S6BWW3 Y D D G E D A V Y E E E C F A G F L D N E Q Y I L E Q Y T G L K D K N G K E I Y  
UniRef90\_L0KZL8 V W D N D E Q M Y Y R D T I S S D A M Q F T G Q H D K N G K E I Y  
UniRef90\_R4ICD6 I S R N L D M D S H Y H G F I S E I E I D L K T I G Q Y T G L K D K N G K K I F  
UniRef90\_L0BK10 S P L M Q Y T G L K D K N G R E I Y  
UniRef90\_B9EBL0 D E D D R V L M Q S T G L H D K N G K E I F  
UniRef90\_F9PY69 C I T A Y P D E I E L M Q S T G L V D K E G T E V F  
UniRef90\_R4Q5G9 D S G E M K Y E D D P G N Y K L E Q F T G L K D V N G K E I Y  
UniRef90\_H7F2E8 L E S W D D N T C Q K Y G F L T E A D D I E L S Q Y T G L K D K N G K K I F  
UniRef90\_F9DX57 V G W G S D G T G V S L A Y Q P S I V M Q Y T G L K D K N S V E I Y  
UniRef90\_A6M997 I D C E G H P F E Y S F D E V V I M Q Y T G L K D K N G T E I Y  
UniRef90\_S5M5I3 S V I E I W Q N K P I N E S Q F R L E S E E K L V W M Q Y T G L K D K N G K K I F  
UniRef90\_X0DC28 Y D D G E D A E Y D E S C F G D F L D N E R Y D T E Q Y T G L K D V N G K D I Y  
UniRef90\_W6T758 G Q Y A I V N E T D E N T V Y L I D K E T V G Q S T R L K D K N G V E I F  
UniRef90\_R3LGZ2 M S Y E H T L E E L M N W G T K E W T N G T A V F L Q Y T G L K D K N G R E I Y  
UniRef90\_UPI00046E708B S L P P Y I H F Y D S D G C E Y M C D I E N T L G E S T G E K D I N G T T I Y  
UniRef90\_UPI00046357E7 D D T G F I A P L I N L I E N G M W G M I D K Y V L M Q S T G L K D K N G V E S W  
UniRef90\_A5I4D4 T G E S Y L R D F E E V I L L E Y T G L K D K N G K E I Y  
UniRef90\_F4FR76 D K Y I V E Q Y T G L K D K N G K E I Y  
UniRef90\_U3WTI8 R E W V Y S G V Y L P T S N E N F E V M I Y T G L K D Y H G R E V Y  
UniRef90\_W7R2A7 F E G C R A V I S W E D V F A E Q H E E L T P L Q Y T G L K D K N G R E I Y  
UniRef90\_G5SMG8 I T N R T D V A I E Y L D D E I S V V N P D T V G Q F T G L Y D K N G K E I Y  
UniRef90\_F3LBJ2 D P M Q S T G L F D K N A L E I F  
UniRef90\_UPI00028841F8 Y D F A F E E Y M T V N Q E L Y K M Q A D N H L L M Q Y T G L K D K Y G R E I Y  
UniRef90\_A7GSS8 G E E F K V L H H L Q Y M Q Y T G L K D H N G K E I Y  
UniRef90\_H2ADU9 G G S G I V A T D I T E D E P N F K T L H H L T Y L Q Y T G L K D K N G R E I Y  
UniRef90\_E5BFM2 L D G T L Q V E Y P D G A K I T L N L C S V E L M Q Y T G M Q D H K E T E I Y  
UniRef90\_F8HGR8 G K S E I G V K T L F F E R T N C Y D F D D I V L M Q S T G L T D K N G K E I F  
UniRef90\_UPI0002D8AB76 K T V D E W F N Y G D K D G C D N I I L M Q Y T G L K D R K G K D I F  
UniRef90\_A5IRM3 T G Y K S F N E V K L L Q Y T G F K D V H G V E I Y  
UniRef90\_H5Y238 N G Y I N D I F S R G G V K P L J A P Y G S K I T Y L Q F T G L R D K N G K E I Y  
UniRef90\_D6LHR5 K V T Y L F E R V G H L L N I R H E K F N D V E L M Q Y S G L T D M M E K E I Y  
UniRef90\_W7BBU0 F G S Q E L L V E V V E G F G W I E V E K Y L M Q Y T G L K D K R G S K I F  
UniRef90\_H7CUZ1 V I K N P N N D W G M P I Q M V A V E V D K E T I C M Q Y T G L K D V N G K E I Y  
UniRef90\_U2F7G3 E D T K R F D V M Q Y T G K K D I N S R R I F  
UniRef90\_R8D802 D K D F S Y W M Q Y T G L K D K N G K E I Y  
UniRef90\_D7NFS0 I C V C V P K S W K E A Y N L Y T V H P D T I G Q Y T G L K D K A G K K I F  
UniRef90\_R4Q4D2 K K V K V A G L Q R K G T I K P D N L V L E Q F T G M T D M Y G E E I Y  
UniRef90\_Q65KR0 L G V E Y F T N R T E Y V N W R V F T D E A P V T E Y T G L K D E T G R E I W  
UniRef90\_X1FYD4 K F G T N S H W L I A P L M Q Y T G L K D S H N K E E Y  
UniRef90\_W6G444 I D G R I W V T A D D G K N G I E L I D E E A N L M Q Y A G R E D K N K R Q I Y  
UniRef90\_S2LNP2 I D G H I W V T A D D G K N G I E L I D E E A H L M P Y T G L H D K N G R E I Y  
UniRef90\_UPI00036F6EF5 M I E N G D K S R F D F M L Y S G V T D K H G K E I C  
UniRef90\_C6VLE9 T P S S V N V I V N G K N E T W D I K N D D V E L L Q F T G L K D V N G K D I Y  
UniRef90\_F9UQX1 G D K T K E L D D V G L S R W F A N V V P E T V G Q F T G L K D V N G S K I F  
UniRef90\_W7DJE8 R N G N V L F G D L G H D S I V N V T D D V L L E Q Y T G L K D V N G S K I F  
UniRef90\_M1MJE2 D C K E T F S S E R G D N V L M Q Y T G L K D K N G K E I Y  
UniRef90\_R8ESE6 V V V M Q Y T G L K D K N A K E I Y  
UniRef90\_A8ASP1 R K G A S T L T Y A H F I I N N M H A I D E K T I G Q Y T G L K D K N G K K I F  
UniRef90\_F9Q526 P L K F E D K R N G E D V I L M Q S T G I L D K N S Q E I F  
UniRef90\_D0TA40 E R E Y N F R G D T H F F Q L S G V M C D K T T V G Q F T G R K D K S R K E I Y  
UniRef90\_UPI00024920BC I L W D E M T D W C L P N R H L L Q G S V D P K T S I G E Y T G L H D K N K R K I Y  
UniRef90\_C7PBG6 D V R F V D R G G H Y T D E I Y E W N E R P A V L M Q Y T G I K D K N G V E I Y  
UniRef90\_L2M5V3 N H A E M A P D K Y V L M Q S T T L K D K N G V E I F  
UniRef90\_M1PLH5 C G Y D S L N E C L S D E R W K F M Q F T G L V D K N G K E I W  
UniRef90\_F6D2V4 L R Y Y D S F D E E E D Q T E P E Y N L N D L E L M Q F T G R I D K N K D L I F  
UniRef90\_L1Q806 Y G D Y Q V V E E S V G Q Y T G L K D R N K R E I Y  
UniRef90\_A8S151 T G E G Y F L D G K N K G I H T G F V M S K V K L R E Y T G L H D K N G R E I Y  
UniRef90\_T5HWF5 L G V E Y F T S R T E Y V D W R V F T D E E A P V T E Y T G L K D K T D R E I Y  
UniRef90\_M7C879 D A C Y D E D C F G G F L N N N R Y D V E Q F T G L K D D D G K D I Y  
UniRef90\_I3VY40 M Y G D G S I Y V L G D G W Q D I T N D D N Y E I V R Y T G L K D K T K K E I Y  
UniRef90\_UPI00026C8307 R F A H E E G G E R I L M Q Y T G L N D K N G K D I Y  
UniRef90\_V8RNM7 T P S S V N V I V N G K N E T W D I E N D H V E L L R F T G L K G V N G K G I Y  
UniRef90\_F4EJV4 G L G F K D C I T G S H E D A A V L M W G T Q L R E T T G E T I Y  
UniRef90\_B8DB68 V S G C G N A K C T L C V D W Y S F D D A V L M Q Y T E R Q D I H N N K I F  
UniRef90\_UPI0004652FCB L I E S N K S T A D P N A K R F W R R I S E V L I E Q S T G L K D V N G R E I Y  
UniRef90\_R3EMY6 G Q Y A I V N E T D E N T V Y L I D K E T I G O S I G L K D K N G V E I F  
UniRef90\_N1LTX7 R V V C P V F L N G I C Y A V Y T S P L K D V E L L Q Y T G I K D V K G K E I Y  
UniRef90\_E8SDV6 Y V E L E S G V F R G F D E V A L M Q S T G L T D K H T V D V Y  
UniRef90\_E3DSG2 H T N F S L H P I R L S D S T Q K N A A L M W G T G L K D K N N R E I Y  
UniRef90\_W7DGT3 G V I G T Y I S N S S G A P F A Y Q V R P E T V G Q Y T G L S D K N G N K I F  
UniRef90\_I3DFZ9 K V S E I V D F E N N S V Q I N N P E D E R Y I F L Q Y T G M K D I N D K E I Y  
UniRef90\_X6SRZ0 G D W S F D E V E I M Q S T G V K D K S G V E I Y  
UniRef90\_K6PEI2 I G W I D A G R E A D P K S G N D G D P G Q F E V M Q Y T G L R D K N G R E I Y  
UniRef90\_V5XTU2 E P I H G M T P K Q V L M Q S A G L K D K N G V E I F  
UniRef90\_A0A013BG07 V H Y E N Y A E A E A L I H A R D F K D V E L M Q S T G L K D K N N E I Y  
UniRef90\_UPI00046FD9B3 S E G D I W D E V D V A E V D P E T V G Q C T G L I D R N G Q E I F  
UniRef90\_S8B5A4 N D C V E W E G T E Y S K H I K P I F S T G V K D R N G K E I F  
UniRef90\_R0ES29 M T I Q M V H S K K S T F S L K Q L N D L V D F E Q F T G L K D V N G K E I Y  
UniRef90\_D7V7E8 K K V K V A G L Q R K G A T I P D K L V L E Q F T G L T D M S D K D I Y  
UniRef90\_E6IVD9 D G S I G C I V D Y N G I N L D V S E C V L M Q S T C V K D K N G R E I F  
UniRef90\_UPI0004720FA7 D G K G Y H L R M S D F E L M Q Y T G R C D L H G V E I F  
UniRef90\_D1K9K0 D I L F N E C V N E D T I G Q F T G L R D K N G Q E I Y

UniRef90\_S4DT05  
UniRef90\_G0IA04  
UniRef90\_UPI000463568E  
UniRef90\_H9A0T2  
UniRef90\_H3SBH5  
UniRef90\_G0M6B2  
UniRef90\_C3KWK7  
UniRef90\_C5UT46  
UniRef90\_S5KXG0  
UniRef90\_S6BWW3  
UniRef90\_L0KZL8  
UniRef90\_R4ICD6  
UniRef90\_L0BK10  
UniRef90\_B9EBL0  
UniRef90\_F9PY69  
UniRef90\_R4Q5G9  
UniRef90\_H7F2E8  
UniRef90\_F9DX57  
UniRef90\_A6M997  
UniRef90\_S5M5I3  
UniRef90\_X0DC28  
UniRef90\_W6T758  
UniRef90\_R3LGZ2  
UniRef90\_UPI00046E708B  
UniRef90\_UPI00046357E7  
UniRef90\_R3JVD9  
UniRef90\_A5I4D4  
UniRef90\_F4FR76  
UniRef90\_U3WTI8  
UniRef90\_W7R2A7  
UniRef90\_G5SMG8  
UniRef90\_F3LBJ2  
UniRef90\_UPI00028841F8  
UniRef90\_A7GSS8  
UniRef90\_H2ADU9  
UniRef90\_E5BFM2  
UniRef90\_F8HGR8  
UniRef90\_UPI0002D8AB76  
UniRef90\_A5IRM3  
UniRef90\_H5Y238  
UniRef90\_D6LHR5  
UniRef90\_W7BBU0  
UniRef90\_H7CUZ1  
UniRef90\_U2F7G3  
UniRef90\_R8D802  
UniRef90\_D7NFS0  
UniRef90\_R4Q4D2  
UniRef90\_Q65KR0  
UniRef90\_X1FYD4  
UniRef90\_W6G444  
UniRef90\_S2LNP2  
UniRef90\_UPI00036F6EF5  
UniRef90\_C6VLE9  
UniRef90\_F9UQX1  
UniRef90\_W7DJE8  
UniRef90\_M1MJE2  
UniRef90\_R8ESE6  
UniRef90\_A8ASP1  
UniRef90\_F9Q526  
UniRef90\_D0TA40  
UniRef90\_UPI00024920BC  
UniRef90\_C7PBG6  
UniRef90\_L2M5V3  
UniRef90\_M1PLH5  
UniRef90\_F6D2V4  
UniRef90\_L1Q806  
UniRef90\_A8S151  
UniRef90\_T5HWF5  
UniRef90\_M7C879  
UniRef90\_I3VY40  
UniRef90\_UPI00026C8307  
UniRef90\_V8RNM7  
UniRef90\_F4EJV4  
UniRef90\_B8DB68  
UniRef90\_UPI0004652FCB  
UniRef90\_R3EMY6  
UniRef90\_N1LTX7  
UniRef90\_E8SDV6  
UniRef90\_E3DSG2  
UniRef90\_W7DGT3  
UniRef90\_I3DFZ9  
UniRef90\_X6SRZ0  
UniRef90\_K6PEI2  
UniRef90\_V5XTU2  
UniRef90\_A0A013BG07  
UniRef90\_UPI00046FD9B3  
UniRef90\_S8B5A4  
UniRef90\_R0ES29  
UniRef90\_D7V7E8  
UniRef90\_E6IVD9  
UniRef90\_UPI0004720FA7  
UniRef90\_D1K9K0

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

	130	140
UniRef90_S4DT05	L I N C H Y L E I L	G N V Y Q H P E L L E
UniRef90_G0IA04	Y D D E W R K N Y E V I	G N I Y E N P E L L E K
UniRef90_UPI000463568E	P S A L H T M Q V E V I	G N I H D N P E L L E M K
UniRef90_H9A0T2	Y L S D V N C A F R V L	G N I Y E N P E L L E L
UniRef90_H3SBH5	F T Q T Y L N E C E V I	G N I Y E H P H L L K K
UniRef90_G0M6B2	D L I G E T H G S K V I	G N V H T N P E L L L K K
UniRef90_C3KWK7	D T W L N F I N K K V I	G N I Y E N P E L L L K E
UniRef90_C5UT46	D T S S K R W G G E V L	G N I Y E N P N L L L K E
UniRef90_S5KXG0	D L W E V A D S I E I Y	G N I H E N P E L L L E E
UniRef90_S6BWW3	T D V V N Y D G F G V I	G N I F E N K E L L L E E
UniRef90_L0KZL8	W L P D D L D E A R I I	G N I Y E N P E L L L K E
UniRef90_R4ICD6	T L Q S E T N E I E I I	G N V H H E N L G L W E
UniRef90_L0BK10	K R F V A H V D L E E V I	G N I H Q N P E L L L E E
UniRef90_B9EBL0	S T N M N Y E I I G N V	I H E H S G L L L K E E
UniRef90_F9PY69	D K R F L P H Y Y K V I	G N I Y E N Q E L L L E E E
UniRef90_R4Q5G9	C L E C W S N Q F E V I	G N V H E N P E L L L E E E
UniRef90_H7F2E8	S Q A Y W C E S I E I I	G N K W Q N P E L L L E E E
UniRef90_F9DX57	K N N E T N D S I E I I	G N I Y E N P E L L L E E
UniRef90_A6M997	Y L I E F C E W C E V I	G N I Y E N P H L L L L E
UniRef90_S5M5I3	G V A V I T A K Y S K V I	G N I Y E H P H L L L L E
UniRef90_X0DC28	V S M S G L H E I E V I	G N I H E N P E L L L L E E
UniRef90_W6T758	S S N E Y R T Y E V I	G N V H E D P E L L L L E E
UniRef90_R3LGZ2	D F I D V S N T F E V I	G N I W D N P E L L L E E E
UniRef90_UPI00046E708B	Y L F T E T G T N E V I	G S I F E N P E L L L E E E
UniRef90_UPI00046357E7	S L G D D V A E L E V L	G N I Y E D N P E L L L E E E
UniRef90_R3JVD9	V K E L L D K G Y V N D	S N I H E N P E L L L E E E
UniRef90_A5I4D4	L D G F Y N T A F Q V I	G N V Y E D P K L L L Q
UniRef90_F4FR76	E H N Y G G I S D I V V	G N I H E N P E L L L E E E
UniRef90_U3WTI8	S L F E E S L D I E I V	G N I Y E N T G M L L E E E
UniRef90_W7R2A7	N K H R N I E V I S N I	G D V Y R N P E L L L E E E
UniRef90_G5SMG8	S N L C G G S H L E F I	S N I H D N P E L L L E E E
UniRef90_F3LBJ2	D L W V H A E G I E I I	G N I Y Q N S D L L L E E E
UniRef90_UPI00028841F8	S F I K W F D E V E V I	G N I Y E E P E L L L E E E
UniRef90_A7GSS8	L R D Y F H V N V T V I	G N I Y E N K E L L L E E E
UniRef90_H2ADU9	D T G C R C T K P E V I	S N I Y E D P E L L L E E E
UniRef90_E5BFM2	C L F E E G V Y I K K L	G N I Y E N H E L L L E E E
UniRef90_F8HGR8	E L W L R H T D C E I A	G D I Y E N P E L L V E E E
UniRef90_UPI0002D8AB76	R K E N G Y R K L E V I	G N I H E N P E L L L K E E
UniRef90_A5IRM3	S E N D D I E I V I	G N I F E N E M L L L E E E
UniRef90_H5Y238	S L C T F I P R L E V I	G N I Y E N P E L L L E E E
UniRef90_D6LHR5	S F D L I D Q G C K I V	G N I Y E N P E L L I E E E
UniRef90_W7BBU0	N L W S E L N E L E V I	G N K W Q N P E L L L E E E
UniRef90_H7CUZ1	L N G C F G E V F K V I	G N I Y E N P E L L L L K
UniRef90_U2F7G3	E Y L N N V Y N L E V I	G N I H E N K E L L L L E
UniRef90_R8D802	D W D A T V D G Y E I I	G N I Y E N P E L L L L E
UniRef90_D7NFS0	A L N Y H C M E W R V I	G N I H D N P E L L I K E
UniRef90_R4Q4D2	V M V M T P P I V E I I	G N V H T N P E L L L E E E
UniRef90_Q65KR0	C L A D C G P D S E Y L	G T V Y E N P G L L L E E E
UniRef90_X1FYD4	K Y F W E L K Q H G I	G N I Y E N P E I L L K E E
UniRef90_W6G444	L E V I G N I F E N P D L L	L L E E
UniRef90_S2LNP2	Y D I W S S N T Y E V I	G N I F E N P E L L L E E
UniRef90_UPI00036F6EF5	G E V A Q K T D V E I I	G D I Y Q S P E L L L E E
UniRef90_C6VLE9	L H D Y W S N Q F E V I	G N V H E N P E L L L E E
UniRef90_F9UQX1	L H D S W S N Q F E V I	G N V H E N P E L L L K K
UniRef90_W7DJE8	D S I G A D T E I E I L	G N I Y D N P E L L L K E
UniRef90_M1MJE2	D T W I N N E K G T V I	A N I Y E N P E L L L E E
UniRef90_R8ESE6	D F L W R G Y D I E V I	G N R F E N P E L L M E E
UniRef90_A8ASP1	V L N Q N G S S L E E V I	G N I H E N L D L L L E E
UniRef90_F9Q526	S S L F I R M E F E I I	G N I Y E N P E L L L E E
UniRef90_D0TA40	L L D S E V C Q G N V I	G S V Y E D N P E L L L K E
UniRef90_UPI00024920BC	D A N S G V E T C E V I	G N I F E D K Q L L E E
UniRef90_C7PBG6	Q L T Y T F V V G N I	Y E H S H L L L E
UniRef90_L2M5V3	G D L L L K P Y V R V I	G N I Y E N S E L L L E E
UniRef90_M1PLH5	Y P E A V M S K H E L I	G N I Y E N P E L L V E E
UniRef90_F6D2V4	D M D D W R T Y E R V	G T V Y E N P E L L L E E
UniRef90_L1Q806	Y R W I D I N V E I I	G N I Y E N P E L L I E E
UniRef90_A8SI51	C H L L Y D M G F E V I	G N I Y E N P E L L L E E
UniRef90_T5HWF5	Y L W M R L G E I E I I	G D V Y R N P E L L L E E
UniRef90_M7C879	R E V D K G Q N I E A I	G N I H E N P E L L L E E
UniRef90_I3VY40	V S W I F I D D V E I I	G N I Y Q N P E L L L K E
UniRef90_UPI00026C8307	L L S R L K P Y V E V I	G N I Y D N P E L L L E E
UniRef90_V8RNM7	P H T F S Y D D E V I	G N I H E N P E L L L E E
UniRef90_F4EJV4	P L F S E T A T N K V I	G D V Y Q N P E L L L E E
UniRef90_B8DB68	Q L N E V S N I E V V	G N V E E N P E L L L E E
UniRef90_UPI0004652FCB	D F D S N N S D F E V V	G N V H E N P E L L L E E
UniRef90_R3EMY6	F L S Y R N L C I I L	G N I H E N P E L L L E E
UniRef90_N1LTX7	T L W S E L N L N H V K	G N I Y E N L E L L L E E
UniRef90_E8SDV6	D L F E R I E L L E V V I	G N I Y E N K E L L L E E
UniRef90_E3DSG2	D R I L S L D Y S E V I	G D V Y Q N P E L L L E E
UniRef90_W7DGT3	E Y F G L D S A I K I I	G N I H E N P E L L L K E
UniRef90_I3DFZ9	Y C C N Q S E R F E V V	G N I Y E N P E S L L E E
UniRef90_X6SRZ0	S N C N V F E T I E V I	G N V Y E N D G D L L L E
UniRef90_K6PEI2	I M E A G V I E T C K V I	G N I F E D R Q L L L E E
UniRef90_V5XTU2	D L F E V T D D I E L V	I W E
UniRef90_A0A013BG07	I K S F L R Y D C E V K	G N I F E S S H L L L E E
UniRef90_UPI00046FD9B3	H Y R W I D Y D C E V I	G N V W Q H P H L L L E E
UniRef90_S8B5A4	S L W G E C N Y L R V K	G N I Y E N P E L L L E E
UniRef90_R0ES29	W T S G K Y R T Y E V I	G N V H T N T E L L L E E
UniRef90_D7V7E8	D G Y Y F S N E M R L I	G N V H T N P E L L L E E
UniRef90_E6IVD9	D L F E A T D D I E V I	G N I Y E N S E L L L E E
UniRef90_UPI0004720FA7	E T D E T E P T A E V I	L D N I Y E N P A L L L E E
UniRef90_D1K9K0	T L Q Q T H K M F V V K	G N I Y D N P E L L L K



1 10 20 30 40

UniRef90\_J8RR86 K F R A W V L Q D E V D G E Y I A

UniRef90\_M5P849 K F R A W N K E K E I M V Y Q N E D D S E E Y W D

UniRef90\_F4EJU5 K F R A Y H T E K R R M L D W D E L L N N D E E E L A C Y F K N E F S N V G

UniRef90\_UPI00038229CB K F R A W D K I A E E L V E I K T L D F E R Q K G A T C A V D Y S G I N G

UniRef90\_J9G1C4 K F R G K D L I H N E W L Y G G L A E D K K G N A V I L P K A N W Q K G G

UniRef90\_C7VY80

UniRef90\_R6DN32

UniRef90\_J8YID2 M R E V K Y K A Y V K E L N L V L P V L S I Q F D F

UniRef90\_U2KYM7 F R G K R I D N G Q W V V G F P L R K E T P D L H C Y I I S T F E T E R

UniRef90\_B9E7S3 M I P K F R M I D P E T N Q L K E V F F I D L L R G N

UniRef90\_K8F8P6 N V E W T I D

UniRef90\_UPI0004625DDD M V P K F R A W D T F D G D M V N D I F F S W Q D

UniRef90\_R5J3R2 K F R A W D D E N K K M Y S P E E L E Q E G A S E L E K T I Y G Y L S F G

UniRef90\_R6I1W8 I K F R G K R V G D S V W V F G D L K Q

UniRef90\_X0S115 K F R G L D V M T G K W V Y G N C L I T G T G I N Y L V P Q N L

UniRef90\_UPI000462E641 V P K F R A W V E A E E T M H P V L S L D W S G I D D D L T V F V P M G

UniRef90\_J9W2T7 K F R A W D K E D Q V M D W P T E I S W D D G G

UniRef90\_A5MYH0 K F R A W D K Q N K S M E E V E L L G D E V L R I K H A E W E N R

UniRef90\_C7ZYK2 M M L K F K A W D K D K V M S I D E I D F N S G Y I L I S

UniRef90\_UPI00030E3B72 K F R M Y S K K K V M H Y W D

UniRef90\_A5G7A6 K F R A W G P K S K C M W P W E I T

UniRef90\_T5HIE7 K F R A W N A P L K K M E Y D S L N A

UniRef90\_E8SHY0 M I P K F R A W D K T E N V M L G V H R I S F

UniRef90\_C7XQF3 K F R V W D K N D K R I F I D P Q M L D F Y N K I I G Y M Q Y Q T E Y

UniRef90\_M5IPH8 Y R V W D K I E G E M Y I V E E I N F T F K T A T V I K R K N E R A

UniRef90\_Q5ULU9 M I K F R A W D K G N E T Y L Y N I Q D A Y D T L S G F V K

UniRef90\_W7ZXR5 K F R A W Y E I R K K M I Y E G A T G E C F Q L E R E G

UniRef90\_U5ZIF2 M I K F R A W D N E C K A I R D Y D E L

UniRef90\_UPI0002AACA2A M N T A Y R V W D G E Q M F Y S M D G E L S L S I G L I K P D N E Y

UniRef90\_W7YT62 M R E K C R A F Y K P L N L M V E T E Q I E I N F D T K V L G V Y M K M D G R G

UniRef90\_X0SUG1 K F R A W D V I M K I M L

UniRef90\_J7VSW3

UniRef90\_D2N448 M M P K Y R V W D T E T K K M C E V V A L D L H N S E V S Y S T K E N E Y G K V

UniRef90\_UPI00034DCC91 K F R A W D E N S Q E M I Y E V G I T P E G

UniRef90\_J6QE22 M I P K F R A W D R E K D R M I Y P S T T G V C F E M N D

UniRef90\_S2YM44

UniRef90\_X0WZG0 K F R A W D R G R E C M V S S S G

UniRef90\_W8EA48 K F R A W L D Y G D G S G E M L P N I Q N H I N G

UniRef90\_UPI000464DB5D M V P K F R A W H M L F G P K G P M Q E M V H G K A S N I

UniRef90\_B5LPP1 K F R T W D K K A E V M E Q Y H Y L Q L S P I G Q L Y H D G M N V T

UniRef90\_T4VGG7 K F R I W N N E E K E M I E N K D I Y N I D F R K D I F F S S V M V D G

UniRef90\_E7GER2 M I P K M R A W I I P T L T D S Y S D G K I V K V N T I H L G K E K V

UniRef90\_S8IM88 K F R A W L D P D M Y E V I

UniRef90\_V8Q9G1 K F R A W D G T D W V Y S E C I S K D G I N W W I L N N E D D N W L T

UniRef90\_J8W695 K F R I W D I L S R K M R T W G D I F S L P A W E I

UniRef90\_UPI000463D743 I D N G E W V E G C I V I D Q S R L

UniRef90\_W7RIS7 K F R A W N K E K E I M V Y E N E D D S A T Y W

UniRef90\_F8X2E0 I L F R G K R I R P E G V D D A W A Y G

UniRef90\_J8L5Q4 K F R A W D G T S W V Y S E C I S K D G I N W W I L N N E D D N W L T

UniRef90\_K8ETW6 M I P K F R G K R I T S D G K W I E G V P V P N G L G K R M Y I L G L I M S D K I

UniRef90\_V8IBH9 M I K F R A R W G V E R S K M H R N V S V V T T Y P E G I T F L L T N F S M Q G

UniRef90\_I9FHW3 M I K F R A K R V N G G E W V K S M T I S Y G T I K R K M Y N V

UniRef90\_C1KFE9 M I K F R S W I E T G N E T D D Y V E P

UniRef90\_S2YJX8 D N G E W V E G Y M V K Y P S G

UniRef90\_B9D1Q0 K F R A W H I K E R K M Y F L E A I D M C F E

UniRef90\_C3WMR2 K F R A W D K I N K D M F N V I E S I N F Q E R R V Y

UniRef90\_C2NS66 M R I K V R F W D K A N K R F W L G E G E S I D K E T F Q T Y F K D G V L T G A

UniRef90\_H5XST8 K F R V W D R I Q E K M L K P Q A L S F D M Q S S A P F A V S V P G R S W

UniRef90\_U2KFB2

UniRef90\_G6AC27 M I P K F R G R S T V E D D K G K W V Y G H L L I D D N R A L I I N

UniRef90\_I0NPF7

UniRef90\_A0A015ZH7 I P K F R G K T V N G N K W V Y G D L L H I A G G Y I I Y H G S Q K D C

UniRef90\_C0GC81 V P M F R I W Y K V K Q S F D A A S K E W T Y K W Q M S P V Q V L Q I H T

UniRef90\_UPI00041848FA V P K F R A W V E A E E T M H P V L S L D W S G I D D D N L T V F V P M G

UniRef90\_M8E093

UniRef90\_W4C177 M I P K F R G Y S I E N K S W H Y G F G W C L D G L T D E C K Q R E N I E D Y A

UniRef90\_UPI00040EB7CF

UniRef90\_T4W233 K F R V W N E M L R R M Y S Y E D L E

UniRef90\_E7GGN6 K F R A W D K S D R V M C K V A Y L K L S E V Q Y M N V G Y R K N I N G K

UniRef90\_B3Z3N8 M R E I K F K A Y D G G

UniRef90\_C2N3E6 A W D K R K Q I M C D V L N I N F D S

UniRef90\_R9ZYE4 F R A W D E S A N R Y S K P F T L

UniRef90\_U4R416 K F R G K R I D N G E W V Y G Y L V K Q F

UniRef90\_F9ULP2 M I K F R V W D N E C K V I R D Y D E L

UniRef90\_UPI00020DA312 K F R V W D N E E N N F

UniRef90\_J8A8A9 M R E I K F D A I Y K P T G E H F T P R N I N F S

UniRef90\_UPI0004624DDC M I P K F R V W D T E H G Q W S E E F F V Y S K G G L Y T P N Y G F N R K H

UniRef90\_T5HSU4

UniRef90\_T5HC41 K F R A W N A P L K K M E Y N S L N A

UniRef90\_J8DEP6 M K I K Y K V W D K E K S R W F K P T Y K G Y L G E I E E L S L L P

UniRef90\_R3JTJ9 M I P K F R A R D Q R G N W H I G L L T F M F S N K D Y D I N I Y L G R R M

UniRef90\_S8DBL2 K F N V Y D K T T N T Y Y W Y G

UniRef90\_UPI000365337A K F R G I P V K A K E Y D F I E G D L I R T A E G R Y F I F P E G F E L G

UniRef90\_C0QSA4

UniRef90\_UPI00041F59E7 F R A I S K K T G E F V Y G V P A P N S F G K Y I F M V C L T L D D T C

UniRef90\_W7CR31 N T A F K S S I E I D N V C D

UniRef90\_M4PRG6 K L R A W D A E R R C F Y Y S T Q P G V D F V F G K

UniRef90\_C0ZXX5 V P K F R A W H K A M Q R T S E V L A I S Y E R Q K V K I K H L R G

UniRef90\_M1NRV3 K F K W W D K E D K V M L G P E L D D N F E I E I A S K G

UniRef90\_G0VZ19 D E I G I K H K N G Y V Y G D L A D N S H I

UniRef90\_X0E5S1 K F R G F S E K A N I F V Y G D L L T F E N C F G I S

UniRef90\_F0IHR1

UniRef90\_J8RR86 A E Y M E D N V E S F H D P L Y E H K Q G N V V L M Q Y T G L K D K N G K E I W 80  
UniRef90\_M5P849 G V L S S D V E M V N S T F R Y G P S S E Y I W M Q Y T G L K N E T G R E I W  
UniRef90\_F4EJU5 S P L M Q Y T G L K D K N G R E I Y  
UniRef90\_UPI00038229CB D L K S E W E L E Q F T G L V D K N G K E I Y  
UniRef90\_J9G1C4 C V N K D T L G Q F T G L Y D T N G K E I Y  
UniRef90\_C7VY80 M Q S T G L K D K N G V E I F  
UniRef90\_R6DN32 E C D E Y N C R G A N C L Y V D E N T V G Q Y T G L T D K N G T K I F F  
UniRef90\_J8YID2 K K V E V P A T Y S K H I D T E Y F N F E Q V E L M Q Y T G L K D K N G N E I Y  
UniRef90\_U2KYM7 C A E T I G I S G S E M Y E V Y P E S I G Q Y T N V L D G N H T R I V F  
UniRef90\_B9E7S3 V W F D A D E E A V G Y K L E D V H L M Q S T G L H D K N G K E E V F  
UniRef90\_K8F8P6 D D T G F I A P L T I N L E N G M W G M I D K Y V L M Q S T G L K D K N G V E F F  
UniRef90\_UPI0004625DDD C G Y E S L N E C L S D E R W K F M Q S T G L V D K N G K E I F  
UniRef90\_R5J3R2 A V L I Y D F K N P E E P V E L L P L Q S T G W Y D N E Q K E I F  
UniRef90\_R6I1W8 D K G L S S T E L Y D R I T I S G Y P V D D R T V G Q F T G L F D K D G K E I F  
UniRef90\_X0S115 I A N S L P Q W R V D K S T V G E Y T G L K D V N G K D I Y  
UniRef90\_UPI000462E641 H T S S R A V S I Q N V D A Y H K K M T N N F V L E Q F T S L K D K N G K D I Y  
UniRef90\_J9W2T7 D I Q N V D A Y H K K M T N N F V L E Q F T S L K D K N G K D I Y  
UniRef90\_A5MYH0 E D F E V M Q Y T G L K D K K G V E I Y  
UniRef90\_C7ZYK2 T G Y K S F D E V K V L Q Y T G L K D K N N T I Y  
UniRef90\_UPI00030E3B72 H I K Q F Q L A V L D D N N E N E K Y S S W M Q Y T G L K D A N G R E I Y  
UniRef90\_A5G7A6 E L P I S A L A G E S G E F R Y M Q F T G H W D K N G R E I Y  
UniRef90\_T5HIE7 I G F D G R V Y Y G N A D I T G F F E N I M Q Y T G L K D K N G R E I Y  
UniRef90\_E8SHY0 L H K Y V E L E N G G F R V F N E V A L M Q S T G M T D K Y E D E V Y  
UniRef90\_C7XQF3 M P D T S Y S I P V G F E E F E Y S E L M E W T G L Y D K N G E D I Y  
UniRef90\_M5IPH8 L R V Y F H T R E V K L M Q Y I G S K D R N D V K I Y  
UniRef90\_Q5ULU9 Y D D G E D A E Y Y E D C F G G F L N N K R Y D V E Q F T G L K D K Q G V E I Y  
UniRef90\_W7ZXR5 Q P I T I M Q Y T G L K D K N G T E I Y  
UniRef90\_U5ZIF2 K G L T L D A L D A S D F E L E Q F I G L K D V N G K D I Y  
UniRef90\_UPI0002AACA2A G W C L W L D G F G T I A D N A D G K S V L M Q F I G Q F D S D G K R I Y  
UniRef90\_W7YT62 Y H R L R M S D F E I M W S T G L Q D Q N G K D I Y  
UniRef90\_X0SUG1 T H G D S R V H G H V T N Y Q Y A D C L M Q Y T G L K D K N G K E I Y  
UniRef90\_J7VSW3 D V L D D N E E S N I F S S W M Q Y T G L K D V N G T E I Y  
UniRef90\_D2N448 I K E F I K T E K M A D V E L M Q S I G I N L W G R E I Y  
UniRef90\_UPI00034DCC91 I P Y S I P E N A E G C D Q F N Y F L T C H K M Q Y T G L R D K Y G R E I Y  
UniRef90\_J6QE22 D G I S V L D I D V D Y P N D Y G F P K I A S I L M Q S T G L R D K N S V E I F  
UniRef90\_S2YM44 D G K I E Y F I I S N Y G E F E V H P E S I G Q F T G L H D K N G L E I Y  
UniRef90\_X0WZG0 S R T E S Y G F R Y P W G F Q T G Y N K I D I L M Q F T G L K G K N G V E I F  
UniRef90\_W8EA48 K W A F G H I A N G S V D G V S Q P M Q Y T G L K D K N G V E I Y  
UniRef90\_UPI000464DB5D L A F A E M L P D E Y I V E R F T G L K D V N D K E I Y  
UniRef90\_B5LPP1 D N Y E I M Q Y T G L K D K N D K E I Y  
UniRef90\_T4VGG7 Q I G Y K K I Y D G D V G G N I S L P F S H I E L M Q F I G L K D R N N K D I Y  
UniRef90\_E7GER2 H N G K F Y L D W R D F E N G N T Y D L A V L M Q S T G M F D E N G V E I F  
UniRef90\_S8IM88 C L D P Q Q Y T G L K D K N G K E I Y  
UniRef90\_V8Q9G1 F P G T P E Q R C F E V M Q Y T E V K D K N E K E I Y  
UniRef90\_UPI000463D743 D R F K Y R I Q I E S G V L Y A H P I D P D A L C Q Y T G L T D K N G K K I W  
UniRef90\_W7RIS7 D G V N S S D V E I V N D R L R H S P I S E Y I W M Q Y T G L K D N T D R E I Y  
UniRef90\_F8X2E0 S L I Q I I D T T E I H D G V F T W N I H P E T V G Q F T G L A D K N G K E I F  
UniRef90\_J8L5Q4 C L D P Q Q Y T G L K D K N G K E I Y  
UniRef90\_K8ETW6 S Y S M N Q L H G F C H E V I P E T V G Q Y T G L K D M D R E E I F  
UniRef90\_V8IBH9 D D E Y S G S I I D D A L M Q S T G L K D K N G K E I F  
UniRef90\_I9FHW3 F F E V E P N K W V G V I P E T V C Q F S E I T D K N G N S I F  
UniRef90\_C1KFE9 M T I Q Q M I H S K E S T F S L E Q L N D L V D F E Q F T G L T D A N G K Q I Y  
UniRef90\_S2YJX8 K V E I F K K C V E L P D V L L R C E V D P K T I C E Y I G L K D K N G K K I W  
UniRef90\_B9D1Q0 L V T V T K K N S D E Q D Y A A Y F R F S E I E L M Q Y A G V K D Q N N A E I Y  
UniRef90\_C3WMR2 K D T V S Y R K F E D I D L M Q Y T G L K D K N N K E I Y  
UniRef90\_C2NS66 M L E D V S Y G F K T V D D T W E R E L P C S Q Y T G L K D K E G N G I Y  
UniRef90\_H5XST8 E P I G K Y I L M Q W T G F S D S N G I E V Y  
UniRef90\_U2KFB2 I I S Q K S S F A Y P V H E E S I G Q Y T G L T D V N G T N I Y  
UniRef90\_G6AC27 G I I E A N D E Y V S L J E N W C D I D M K T I G Q S T G L K D K N G T E I F  
UniRef90\_I0NPF7 E L N D T I R N D Y I T A Y P D E I E L M Q S T G L K D K N G K E I F  
UniRef90\_A0A015ZH7 E I T T G K H A S V E L L H D E I S V V A P E T V G Q F T G L F D K N G K G I Y  
UniRef90\_C0GC81 G E V I L D S K Y G F A N R M H K I G R D C I L M Q S L G I K D V N Q K P V Y  
UniRef90\_UPI00041848FA H T S S R A V S I D N A V L M Q S T G L I F S T S E D E L F  
UniRef90\_M8E093 D L S E F L I H N V E D G H Y S T L M Q F T G L C D K N G K E I Y  
UniRef90\_W4C177 V L Y T E S S P V K C D L K S M G Q Y I G L K D K N D R E I Y  
UniRef90\_UPI00040EB7CF G E D G D T T W F T F E N A E L V Q Y T G L K G K N G R E I Y  
UniRef90\_T4W233 K N T I D I T K I K F I Q G V F L P N S E G N K V M Q Y T G L K D I N N K E I Y  
UniRef90\_E7GGN6 T I D E N A L D E N L S S G T C V L M R Y T G K H D M A G S E I Y  
UniRef90\_B3Z3N8 A W I Y S E C I S K D D D N T W W I C E T D E W L M Q Y T G L K D K N G S E I Y  
UniRef90\_C2N3E6 G V V H I K D Q K T N L Y W G R K F E D A E L L Q Y T G Q K D A Y D T E I F  
UniRef90\_R9ZYE4 G S T V L N Y T D D D G L G V I K S L T N E V V E Q Y T G L K D K N G K K I F  
UniRef90\_U4R416 G V F K L Y D D S E D F G N W L H E V D P E T V G Q Y T G L H D K N G R E I Y  
UniRef90\_F9ULP2 K G L T L D A L D A S D F K L E Q F T G L K D V N G K D I Y  
UniRef90\_UPI00020DA312 W T E G R N L S L V S L V S D S L V N D D S T V L E Q Y T G L K D K N G V E I Y  
UniRef90\_J8A8A9 K T T Y G D F D G Q V S D W C H F S L D G D A I L R Q Y T G L K D K N G K E I Y  
UniRef90\_UPI0004624DDC L K N R T D V Y P I V K Q E R I L L M Q S T G L F D T R Q D E L F  
UniRef90\_T5HSU4 D W R V F T D E E A P V T E Y T G L K D K N G R E I Y  
UniRef90\_T5HC41 I G F D G R V Y Y G N A D I T G F F E N I M Q Y T G L K D K N G R E I W  
UniRef90\_J8DEP6 N G S L M M R N I N E T I H D S C F P D R F E T V M Y T G E K D V H G N E I Y  
UniRef90\_R3JTJ9 G Q Y A L V N E S D E N S V Y L T D K E T V G Q S T G L K D K N G V E I F  
UniRef90\_S8DBL2 L D I T E K A K N I D L I V L D S Y E N E I E C V L L E Y T G L K D K N G K E I Y  
UniRef90\_UPI000365337A E N I G M L T P Q F N G D I N E I F A E K N G I Y M Q Y T G F K D K N G R E I Y  
UniRef90\_C0QSA4 L T N I V D G I A V Y S G F G L L I E V R P E T I G Q F T G Y Y D A N S K P I Y  
UniRef90\_UPI00041F59E7 Y T G L K D K N G R E I Y  
UniRef90\_W7CR31 A Y P M S K L P D F C E E I I P E T L G E Y S G V R D G T G E F I F  
UniRef90\_M4PRG6 I D W L H D E V Y F D N G T D A P T S I E D A K L M Q Y T G L K D K N D V E I Y  
UniRef90\_C0ZXX5 M G D G V Y I D N L R L D I L T D E N T S Q F T G V E D E N G V E V C  
UniRef90\_M1NRV3 T T H M T V P L D D V V L M Q S T G L F S T S E D E L F  
UniRef90\_G0VZ19 A L F L T D T S R Q D E D G W D E M D V V W L R F T G S A D K N G E I Y  
UniRef90\_X0E5S1 V T G I L E S N D E Y I C S E T W C G I D S E T I A Q Y T G L K D K N G K E I F  
UniRef90\_F0IHR1 E T K G E R N F Y I V E T N S I G Q F T G L Y D K N G K E I Y

UniRef90\_J8RR86  
UniRef90\_M5P849  
UniRef90\_F4EJU5  
UniRef90\_UPI00038229CB  
UniRef90\_J9G1C4  
UniRef90\_C7VY80  
UniRef90\_R6DN32  
UniRef90\_J8YID2  
UniRef90\_U2KYM7  
UniRef90\_B9E7S3  
UniRef90\_K8F8P6  
UniRef90\_UPI0004625DDD  
UniRef90\_R5J3R2  
UniRef90\_R6IIW8  
UniRef90\_X0S115  
UniRef90\_UPI000462E641  
UniRef90\_J9W2T7  
UniRef90\_A5MYH0  
UniRef90\_C7ZYK2  
UniRef90\_UPI00030E3B72  
UniRef90\_A5G7A6  
UniRef90\_T5HIE7  
UniRef90\_E8SHY0  
UniRef90\_C7XQF3  
UniRef90\_M5IPH8  
UniRef90\_Q5ULU9  
UniRef90\_W7ZXR5  
UniRef90\_U5ZIF2  
UniRef90\_UPI0002AAC2A  
UniRef90\_W7YT62  
UniRef90\_X0SUG1  
UniRef90\_J7VSW3  
UniRef90\_D2N448  
UniRef90\_UPI00034DCC91  
UniRef90\_J6QE22  
UniRef90\_S2YM44  
UniRef90\_X0WZG0  
UniRef90\_W8EA48  
UniRef90\_UPI000464DB5D  
UniRef90\_B5LPP1  
UniRef90\_T4VGG7  
UniRef90\_E7GER2  
UniRef90\_S8IM88  
UniRef90\_V8Q9G1  
UniRef90\_J8W695  
UniRef90\_UPI000463D743  
UniRef90\_W7RIS7  
UniRef90\_F8X2E0  
UniRef90\_J8L5Q4  
UniRef90\_K8ETW6  
UniRef90\_V8IBH9  
UniRef90\_I9FHW3  
UniRef90\_C1KFE9  
UniRef90\_S2YJX8  
UniRef90\_B9D1Q0  
UniRef90\_C3WMR2  
UniRef90\_C2NS66  
UniRef90\_H5XST8  
UniRef90\_U2KFB2  
UniRef90\_G6AC27  
UniRef90\_I0NPF7  
UniRef90\_A0A015ZH7  
UniRef90\_C0GC81  
UniRef90\_UPI00041848FA  
UniRef90\_M8E093  
UniRef90\_W4CI77  
UniRef90\_UPI00040EB7CF  
UniRef90\_T4W233  
UniRef90\_E7GGN6  
UniRef90\_B3Z3N8  
UniRef90\_C2N3E6  
UniRef90\_R9ZYE4  
UniRef90\_U4R416  
UniRef90\_F9ULP2  
UniRef90\_UPI00020DA312  
UniRef90\_J8A8A9  
UniRef90\_UPI0004624DDC  
UniRef90\_T5HSU4  
UniRef90\_T5HC41  
UniRef90\_J8DEP6  
UniRef90\_R3JTJ9  
UniRef90\_S8DBL2  
UniRef90\_UPI000365337A  
UniRef90\_C0QSA4  
UniRef90\_UPI00041F59E7  
UniRef90\_W7CR31  
UniRef90\_M4PRG6  
UniRef90\_C0ZX55  
UniRef90\_M1NRV3  
UniRef90\_G0VZ19  
UniRef90\_X0E5S1  
UniRef90\_F0IHR1

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

	130	140
UniRef90_J8RR86	L K N Y F P F T A V V T	G N I Y E N P E L V K
UniRef90_M5P849	S L A D C G P D S E Y L	G T V Y E N P E L L E E
UniRef90_F4EJU5	S F V E W F D E F E V I	G N I Y E D P E L L L E
UniRef90_UPI00038229CB	K R M N L S K D C Y V I	G N I H A N P E L L L E
UniRef90_J9G1C4	L S F C E Y I G I E V I	G N I H D N P E L L I K
UniRef90_C7VY80	V K F I D S E E Y E V I	G N I H E N P E L L L Q
UniRef90_R6DN32	C D W N A F F K C E V I	G N I Y D N P E M L L
UniRef90_J8YID2	Y L H R M R H W A E V V	G N K F E N P E I L Q
UniRef90_U2KYM7	D T E S L N D Q C T V I	G N I Y D N P E L L L E
UniRef90_B9E7S3	D L F E R I D L L E V V	G N I H E H P E L L L E
UniRef90_K8F8P6	D L F E A T D D I E I V	G N I H E N P E L L L E
UniRef90_UPI0004625DDD	S N V Y E G V G N V	F E N P E L L L E
UniRef90_R5J3R2	G G P Y L S E T F K L K	G N I Y Q N P E L L L E
UniRef90_R6IIW8	P L G F L A G E L F V I	G N I Y D N P E L L L K
UniRef90_X0S115	V R T I Y A V Q G E V I	G N T Y E N P E L L L E
UniRef90_UPI000462E641	E I D S M Y N D C E I I	G N I Y E N P E L L V E
UniRef90_J9W2T7	G S I G A G K I L E V I	G D I H K N P E L L L E
UniRef90_A5MYH0	I F N Y F N S T F E V I	G N I L Y E N P R L L L E
UniRef90_C7ZYK2	Q E F E L N S Y L K V I	G N K F E N P E L L L E
UniRef90_UPI00030E3B72	D T G C R C T K A E V I	G N I Y E D P Q L L L E
UniRef90_A5G7A6	R W N L T G G D V E V I	G N I Y E N A N L L L E
UniRef90_T5HIE7	Y L W M R F N E V E V I	G D V Y R N P E L L L E
UniRef90_E8SHY0	D L F E N I E L L E V V	G N I Y E N K D L L L Q
UniRef90_C7XQF3	G M N Y Y K E D I E V L	G N I Y Q N P E L L L E
UniRef90_M5IPH8	L N Q A T M L S Y E V V	G N I Y K N P E L L L E
UniRef90_Q5ULU9	E Q V I S F D G Y S V Q	G N V H E N V E L L L E
UniRef90_W7ZXR5	Y D L F N R K L E V I	G N I H Q H P E L L L E
UniRef90_U5ZIF2	W T S G K Y R T Y E I I	G N V H E N P E L L L E
UniRef90_UPI0002AAC2A	P L F S E T A T N K V I	G D V Y Q N P E L L L E
UniRef90_W7YT62	G E V I G N I Y E H P H	L L L E
UniRef90_X0SUG1	L S A S Q F I E C E I V	G N I Y F E N K D L L L
UniRef90_J7VSW3	G W I P E D Y S L Q V I	G N I H S N P E L L L K
UniRef90_D2N448	E E V R E M P T I E Y L	G N K F E N P E L L L E
UniRef90_UPI00034DCC91	V F V A N V D L E V I	G N I Y E D P E L L Q
UniRef90_J6QE22		
UniRef90_S2YM44	P L W S P F D E L I V L	G N I Y E H P N L L E
UniRef90_X0WZG0	W F Y T Q D D D L E V I	G N I H E N P E L L L E
UniRef90_W8EA48	C E L S V K V N A N V I	G N I H Q N P E L L L E
UniRef90_UPI000464DB5D	L F E E G F F D I H V I	G N V H E K P E L L L E
UniRef90_B5LPP1	D L F D C G V D F E I I	G N I Y E N P E L L L E
UniRef90_T4VGG7	C S F D L K N E F E V I	G N I Y D N K E L L L E
UniRef90_E7GER2	K G L M L E V L G N I	Y E N P E L L L E
UniRef90_S8IM88	Y H E L W E P G E V I	G N I Y E N P E L L L E
UniRef90_V8Q9G1	K L K Y D Y P N H E V V	G N I Y E N P E L L L E
UniRef90_J8W695	L L F Q E M A T I E I L	G N I Y E N P E L L L E
UniRef90_UPI000463D743	F D N Y W S Y Q T E V A	G N I Y F D N P E L L L E
UniRef90_W7RIS7	D Y N Y C D E D Y E I I	G N I Y Q N P N L L L E
UniRef90_F8X2E0	G N F I Y K D T C E I I	G S I H D N P E L L L E
UniRef90_J8L5Q4	L R W N T H I V Y E V I	G N I Y E N P E L L L E
UniRef90_K8ETW6	D L F E C C G D I V I V	G N I Y D N P E L L L E
UniRef90_V8IBH9	L F I L M E D E F E I I	G N I W E D G D L L L E
UniRef90_I9FHW3	P L W Y V S D R C E V I	G N A F D N P E L M K
UniRef90_C1KFE9	R L G Y E R D T L E V L	G N V H T N P E L L L E
UniRef90_S2YJX8	I S I F D I N V Y E V I	G N I F G N P E L L L E
UniRef90_B9D1Q0	L R F S L S E D W V V V	G N I Y E N K E L L L E
UniRef90_C3WMR2	S F D L I D D L C E I N	G N I Y E N S E L M E
UniRef90_C2NS66	E G A E R K G L E V C	G N I Y E N S E L L Q
UniRef90_H5XST8	C E I S T V E C S V V I	G N E F Q K S N L L L E
UniRef90_U2KFB2	M S N I N G K D V E I I	G N V F D N P R L L L E
UniRef90_G6AC27	S L W K D E E D W Q V L	G N I Y E K F E P L L E
UniRef90_I0NPF7	R L W S E I D E S E V L	G N I Y E N L E F L L E
UniRef90_A0A015ZH7	A H G T I L Y E Y E L K	G N I Y D N P M L I K
UniRef90_C0GC81	L F I K S D M A M E V L	G N V Y E Q P E L L L E
UniRef90_UPI00041848FA	S L F D C L E N C T V F	G N I Y E N P E L L E E
UniRef90_M8E093	G V F P S M F E Y V V I	G N I Y E N P E L L L E
UniRef90_W4C177	H L E S D G K L L E I I	G N I Y E N P E L L L E
UniRef90_UPI00040EB7CF	Q I E M R E C E V I	G N I Y E N P E L L L E
UniRef90_T4W233	Y L F T E I D E N K V I	G N I Y E D K D L L L K
UniRef90_E7GGN6	V G L C L E D Y A V V V	G N I W E N P E L L L E
UniRef90_B3Z3N8	N R K D G K Q T F E V I	G N T Y E N S E L L L E
UniRef90_C2N3E6	L L W S L V N L N H V K	G N I Y V N L E I L L E
UniRef90_R9ZYE4	E P S A Y L Q E C E V I	G N I H Q N K E L L L K
UniRef90_U4R416	C I W S D F G A F E V V	G N V Y Q N P E L M K
UniRef90_F9ULP2	P H T F S Y D D E V I	G N V H E N P E L L L E
UniRef90_UPI00020DA312	G S L V M S E K V S V I	G N I H E N A D L L L E
UniRef90_J8A8A9	K G E D L E V I G N F Y	E N P E L L L K
UniRef90_UPI0004624DDC	F D C L E N C N V Y L A	G N I Y E N P E L M E
UniRef90_T5HSU4	L L Y R I E I E V I G T	V Y R N P E L L L E
UniRef90_T5HC41	S L G D C G P D S E Y L	G T V F E N P E L L L E
UniRef90_J8DEP6	R L W S E L N L N H I K	G N V F E N P E L L L Q
UniRef90_R3JTJ9	V R F I D S E E Y E V I	R N V W E D P K L L Q
UniRef90_S8DBL2	L D G F Y N T T F E V I	G N V Y E D P K L L Q
UniRef90_UPI000365337A	G L N F Y N G A S E V I	G N I Y E D P E L L L E
UniRef90_C0QSA4	T E A D P S E N Y I V V	G N I Y Q N P E L L L E
UniRef90_UPI00041F59E7	R M D V S I R E I E V I	G N I Y Q N P N L L L E
UniRef90_W7CR31	Y D A L I N D D L T I I	G N I Y Q N K D L L L E
UniRef90_M4PRG6	P I G E I R F N A E V I	G N I H Q N P E L L L E
UniRef90_C0ZXX5	T D L L L S D A F E V I	G N R F E N P E L L L E
UniRef90_M1NRV3	S L F D C L J E N C T V	F G N I Y E N P E L L V E
UniRef90_G0VZ19	D W E Y L E R E S E V I	G N I H D N P E L L L Q
UniRef90_X0E5S1	D L W E V A D S I E I Y	G N I H E N L D L L L E
UniRef90_F0IHR1	D G L I D R E E I K V I	G N I Y D N P E L F K

1 10 20 30 40

UniRef90\_J0GMF5 M I L K F R E W E A V R E E M S Y G V R E D F D D S F K I T F S H M

UniRef90\_K1GPF0 K F R V W D K N D K R I F I D P Q M T D F Y N K K I G Y M Q Y Q T E Y M P

UniRef90\_E1KWJ9 M I P K F R A Y F D R Y E R M L Y N I G V V N E N C I L V D F N

UniRef90\_C0CR24 K F R A W D D A E L M F Y S D R P P D D Y F F E F K N G E L R G

UniRef90\_X0X0J1 K F R A W D D A E L M F Y S D R P P D D Y F F E F K N G E L R G

UniRef90\_UPI0002E92FAB F R T W D K T A K V M E Q Y L H L Q L S P N G Q L Y H D G M N V T

UniRef90\_K8FH97 D N G E W V E G Y V V A Y P S G

UniRef90\_F7K050 K F R A W D K N L E R L Y N P D Y V Q

UniRef90\_U1YFJ5 K F R A W D K N L E R L Y N P D Y V Q

UniRef90\_UPI000381ED3B K Y R I Y G K E N R I M Y S W E E I L N F D S L K

UniRef90\_B7HP51 F R I W D K G E E T L T Y A S K D W N L C I G F S N P R Q

UniRef90\_N2BBH8 M Y E A D D I V Y I D F

UniRef90\_T0THU8 M I P K F R G I D D S K G K M Q Y G Y L I A D G E Q A F I I N E V V E A N E Q Y

UniRef90\_K8ME96 M N T A Y R V W D G E Q M H Y W D D E G M D L I I T A V I G W R L Y R

UniRef90\_UPI00034D3F5D Y R V W D T E S K S F W Q D I N K G H V G C I G Q L F L K P S G D F A L

UniRef90\_UPI0004710B83 M I P K F R G L S I D E N S K G E W Q Y G H L I E D R G R A F I I N K V

UniRef90\_R9MW21 K F R V W S N D L M E Y R R L N D I N T N R G L G M

UniRef90\_F9PY72 E G N L I L C R G K A Y I H P

UniRef90\_UPI00016LR65 K F R A W D K V Y K H F H E G D L I

UniRef90\_F3AAR8 Y A

UniRef90\_F7L662 W Y Y G S

UniRef90\_C2MU59 K F R G K V I G E F N E L E A L G I I D K K G W V L I Q N G N H P M I

UniRef90\_K6QQD7 F R G K R I A N D E W Y V V R K R P Y F K G K G A D F E H I I C D N L G

UniRef90\_UPI00011UWT5 K F R V W S K H T E K M F D D F R V W D I S K K V F Y N D L G F S I L P S S S C S K T

UniRef90\_F8X543 F R G K R V D N G E W I E G M L F N G K E D T F I I P H G N E Y S Y D E K

UniRef90\_K8ESZ3 K F R A W Y K E K K R I G K V L G I D I L H K E

UniRef90\_R6SWY1 F R A Y I K D T D D L D Y N D V P H F V Y G N L I E G G N Q S N T D A I

UniRef90\_N1LSL6 F R A W D L K D K R M Y N V G I V G T L I L E

UniRef90\_UPI00047CD85E K F R A W D K A Y K Q F Q E G D G F T D C L V Q D K W V Y

UniRef90\_D4LDU5 M I K F R A Y D K H R K V M C D V L N I N F D S D I

UniRef90\_S6BWR0 M I P K F R A R D E R G N W H V G L L T F M F

UniRef90\_X8I105 K Y R I Y G K E N R I M Y S W E E I L N F D S L K

UniRef90\_C9PZX6 W Y G

UniRef90\_M5B173 W Y G

UniRef90\_C2UEB7 W D

UniRef90\_C3GCB4 D N G E W I Y G Y L I G N N V I

UniRef90\_C7M994 N T G E W V Y G S L V Y S E N I H

UniRef90\_B7JPA3 M N T A Y R V W D G E H M H Y W D D E G I K L L I E G D K

UniRef90\_E0GW50

UniRef90\_C2SDH7

UniRef90\_B1BB64

UniRef90\_UPI00046251B6

UniRef90\_J8RS24

UniRef90\_S2MDF0

UniRef90\_UPI0003FEE7C5

UniRef90\_F8X1D9

UniRef90\_D4G1G2

UniRef90\_R8HR28

UniRef90\_S4NPE7

UniRef90\_E0TQ38

UniRef90\_E8ZDM4

UniRef90\_UPI0004022405

UniRef90\_G1VS54 V L K F R V W D L I E K R M L Q W G D I M N L P A W E I F

UniRef90\_R5RQ40 D S G E W V Y G Y R C I P C M G

UniRef90\_UPI0003786A70 I I K Y R A W D N Q N G G W Y H S P Q F V I R P Y S G R

UniRef90\_UPI00035E955D K F Q A Y W K E K G I M L G V S I I D F S T Y V S D G K S S N L S R F Y T

UniRef90\_R0MU29 Y R V W D G Q Q M H Y W D D E G M S L T I K N N G D W T L

UniRef90\_X0PLA1 K F R V W N K V S K K M H N P Q A I S F D I Q S C

UniRef90\_I4A471

UniRef90\_C0BA23 K F R I W D E E M R K M K Y L N D V H D S F S F E K N G N A F Y F N L Q G

UniRef90\_J4VT31 K L R A W L K E E K K M V N V E T M D F T D K S I Q Y L K K N E F I W D

UniRef90\_K6QC94 M I P D N F E F Y D G E

UniRef90\_U2R939 M E L K F R E W N K N G K E M Y S Y D E M V C Y S K N L L

UniRef90\_K6RCM3 K F R G K S I Y G E E W L Y G S L V K I E E D R Y A I I P N L N

UniRef90\_J9QDY0 K M K A W L K K E N K M V N T I G I D F N Y E Y I R

UniRef90\_I8VZD7 M M P K L R A Y V K N G D K W L Q I D S D K W G F L L K I S P L L

UniRef90\_X8HRL8 K F R V F I D Y K I F Y Q D K Y D E Y G D N L T S I D I C K K T I T I T G

UniRef90\_C5QRZ9 M I K F R A W D K T E N K M W N V E T I Y I E D E W V K V N D G S I Y G I T K

UniRef90\_UPI0003723CA5 K Y R L F G K E H Q I M Y S W E E I L I N S

UniRef90\_J0NYB1 E W I Q G Y L Y G I

UniRef90\_C1EQA9

UniRef90\_F3QQU9

UniRef90\_G4EVC6

UniRef90\_D4L3Q6

UniRef90\_H1D4U4 F R A F V K R K K E M F P V T D L R F N R Y E K D A V G

UniRef90\_S5KFJ2 F R A K R T D N D E L I E G N D E W I E G S Y V H L N L G R H Y I F T G

UniRef90\_U2KY42 K I R A W D K N K V M V Y S D K N Y P L S E Y K I E F D W T N E N K L S

UniRef90\_T4VPR0 F R I W N I Q E K H Y I T N N P C L V E F N H N P G E I

UniRef90\_X5GDF3 K F R G L P I C K E K D E L D Y I N F D R D G N F A V G F Y E D G C I I G

UniRef90\_S4ZW90

UniRef90\_A6LAC1 K F Q A L V V K H A L S N L G S N M H W A G I D S Y E E I I D V H D I S F

UniRef90\_F4E3Z8 I N F Q K E W V Y G D L F H S Y A N

UniRef90\_G1VCJ4 K F R G R I T K S T E W V Y G S L I V Y P D G E Y N I L S Q R K E N S S K

UniRef90\_U2R939 M I K F R A W H M P F G K Y G H H Y I

UniRef90\_A7AF76 K F R V W N K V S K K M H N P Q A I S F D I Q S C

UniRef90\_U6Z512

UniRef90\_R0AZY4

UniRef90\_L0F561

UniRef90\_R6L8C3 I I V N K S K Q

UniRef90\_R9KUN7

UniRef90\_T0C5A9 R A W D T E T K E M S Y E F L E R N W L K V C I W S P Y

UniRef90\_W4AGT8

UniRef90\_J0GMF5  
UniRef90\_K1GPF0  
UniRef90\_E1KWJ9  
UniRef90\_C0CR24  
UniRef90\_X0X0J1  
UniRef90\_UPI0002E92FAB  
UniRef90\_K8FH97  
UniRef90\_F7K050  
UniRef90\_U1YFJ5  
UniRef90\_UPI000381ED3B  
UniRef90\_B7HP51  
UniRef90\_T2BBH8  
UniRef90\_T0THU8  
UniRef90\_K8ME96  
UniRef90\_UPI00034D3F5D  
UniRef90\_UPI0004710B83  
UniRef90\_R9MW21  
UniRef90\_F9PY72  
UniRef90\_J0L5C7  
UniRef90\_A0A016LR65  
UniRef90\_F3AAR8  
UniRef90\_F7L662  
UniRef90\_C2MU59  
UniRef90\_K6QQD7  
UniRef90\_A0A011UWT5  
UniRef90\_F8X543  
UniRef90\_K8ESZ3  
UniRef90\_R6SWY1  
UniRef90\_N1LSL6  
UniRef90\_UPI00047CD85E  
UniRef90\_D4LDU5  
UniRef90\_S6BWR0  
UniRef90\_X8I105  
UniRef90\_C9PZX6  
UniRef90\_M5B173  
UniRef90\_C2UEB7  
UniRef90\_C3GC84  
UniRef90\_C7M994  
UniRef90\_B7JPA3  
UniRef90\_E0GW50  
UniRef90\_C2SDH7  
UniRef90\_B1BB64  
UniRef90\_UPI00046251B6  
UniRef90\_J8RS24  
UniRef90\_S2MDF0  
UniRef90\_UPI0003FEE7C5  
UniRef90\_F8X1D9  
UniRef90\_D4G1G2  
UniRef90\_R8HR28  
UniRef90\_S4NPE7  
UniRef90\_E0TQ38  
UniRef90\_E8ZDM4  
UniRef90\_UPI0004022405  
UniRef90\_G1VS54  
UniRef90\_R5RQ40  
UniRef90\_UPI0003786A70  
UniRef90\_UPI00035E955D  
UniRef90\_R0MU29  
UniRef90\_X0PLA1  
UniRef90\_I4A471  
UniRef90\_C0BA23  
UniRef90\_J4VT31  
UniRef90\_K6QC94  
UniRef90\_U2R939  
UniRef90\_K6RCM3  
UniRef90\_J9QDY0  
UniRef90\_I8VZD7  
UniRef90\_X8HRL8  
UniRef90\_C5QRZ9  
UniRef90\_UPI0003723CA5  
UniRef90\_J0NYB1  
UniRef90\_C1EQA9  
UniRef90\_F3QUU9  
UniRef90\_G4EVC6  
UniRef90\_D4L3Q6  
UniRef90\_H1D4U4  
UniRef90\_S5KFJ2  
UniRef90\_U2KY42  
UniRef90\_T4VPR0  
UniRef90\_X5GDF3  
UniRef90\_S4ZW90  
UniRef90\_A6LAC1  
UniRef90\_F4E3Z8  
UniRef90\_G1VCJ4  
UniRef90\_A7AF76  
UniRef90\_U6Z512  
UniRef90\_R0AZY4  
UniRef90\_L0F561  
UniRef90\_R6L8C3  
UniRef90\_R9KUN7  
UniRef90\_T0C5A9  
UniRef90\_W4AGT8

50 60 70 80

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

UniRef90\_J0GMF5  
UniRef90\_K1GPF0  
UniRef90\_E1KWJ9  
UniRef90\_COXR24  
UniRef90\_X0X0J1  
UniRef90\_UPI0002E92FAB  
UniRef90\_K8FH97  
UniRef90\_F7K050  
UniRef90\_U1YFJ5  
UniRef90\_UPI000381ED3B  
UniRef90\_B7HP51  
UniRef90\_N2BBH8  
UniRef90\_T0THU8  
UniRef90\_K8ME96  
UniRef90\_UPI00034D3F5D  
UniRef90\_UPI0004710B83  
UniRef90\_R9MW21  
UniRef90\_F9PY72  
UniRef90\_J0L5C7  
UniRef90\_A0A016LR65  
UniRef90\_F3AAR8  
UniRef90\_F7L662  
UniRef90\_C2MU59  
UniRef90\_K6QQD7  
UniRef90\_A0A011UWT5  
UniRef90\_F8X543  
UniRef90\_K8ESZ3  
UniRef90\_R6SWY1  
UniRef90\_N1LSL6  
UniRef90\_UPI00047CD85E  
UniRef90\_D4LDU5  
UniRef90\_S6BWR0  
UniRef90\_X8I105  
UniRef90\_C9PZX6  
UniRef90\_M5B173  
UniRef90\_C2UEB7  
UniRef90\_C3GCB4  
UniRef90\_C7M994  
UniRef90\_B7JPA3  
UniRef90\_E0GW50  
UniRef90\_C2SDH7  
UniRef90\_B1BB64  
UniRef90\_UPI00046251B6  
UniRef90\_J8RS24  
UniRef90\_S2MDF0  
UniRef90\_UPI0003FEE7C5  
UniRef90\_F8X1D9  
UniRef90\_D4G1G2  
UniRef90\_R8HR28  
UniRef90\_S4NPE7  
UniRef90\_E0TQ38  
UniRef90\_E8ZDM4  
UniRef90\_UPI0004022405  
UniRef90\_G1VS54  
UniRef90\_R5RQ40  
UniRef90\_UPI0003786A70  
UniRef90\_UPI00035E955D  
UniRef90\_R0MU29  
UniRef90\_X0PLA1  
UniRef90\_I4A471  
UniRef90\_C0BA23  
UniRef90\_J4VT31  
UniRef90\_K6QC94  
UniRef90\_U2R939  
UniRef90\_K6RCM3  
UniRef90\_J9QDY0  
UniRef90\_I8VZD7  
UniRef90\_X8HRL8  
UniRef90\_C5QRZ9  
UniRef90\_UPI0003723CA5  
UniRef90\_J0NYB1  
UniRef90\_C1EQA9  
UniRef90\_F3QOU9  
UniRef90\_G4EVC6  
UniRef90\_D4L3Q6  
UniRef90\_H1D4U4  
UniRef90\_S5KFJ2  
UniRef90\_U2KY42  
UniRef90\_T4VPR0  
UniRef90\_X5GDF3  
UniRef90\_S4ZW90  
UniRef90\_A6LAC1  
UniRef90\_F4E3Z8  
UniRef90\_G1VCJ4  
UniRef90\_A7AF76  
UniRef90\_U6Z512  
UniRef90\_R0AZY4  
UniRef90\_L0F561  
UniRef90\_R6L8C3  
UniRef90\_R9KUN7  
UniRef90\_T0C5A9  
UniRef90\_W4AGT8

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

	130	140
UniRef90_J0GMF5	K L C E F D L N L D V I G N I Y E D L E L L	
UniRef90_K1GPF0	P F T N N N N E M E I L G N I Y E N P E L L M E	
UniRef90_E1KWJ9	E S I T N C E E Y S I A G N I Y E N K E L L T E	
UniRef90_COCR24	F T D E M W D E C V V I G N I F D N P E L L	
UniRef90_X0X0J1	L Q A A Y I D G W Q K I G N I H K N	
UniRef90_UPI0002E92FAB	W L C K E S G V E V I G N I Y D N I D L L	
UniRef90_K8FH97	S F L G A F S E L L V I G N I V D N L K L L L E	
UniRef90_F7K050	K Y N R N P N R T E V I G N I F D N P E L L L E E	
UniRef90_U1YFJ5	N R I Y R R A E V I G N I F E H P E L L L L E	
UniRef90_UPI000381ED3B	T D I E H K D S F E I I G N I H E N P E L L L E	
UniRef90_B7HP51	D W V S E E C E V V G N I V Y E N P E L L L	
UniRef90_N2BBH8	I C Y T A M D L E V I G N I H E N A Y L L L K	
UniRef90_T0THU8	L L E G D S V E F A I I G N I W E N P E L L L E	
UniRef90_K8ME96	Y D K Y Y W D N C E V I G N T Y E N	
UniRef90_UPI00034D3F5D	S G A F M A G D L E I I G N I V Y E N T E L L E	
UniRef90_UPI0004710B83	L S L S A K R E F E V I G N I Y E T P	
UniRef90_R9MW21	Y P M G K S E D D E V I G N I Y E N A N L L L E	
UniRef90_F9PY72	R L C N V A N S R E I I G N I V Y E N Q E L L L E	
UniRef90_J0L5C7	R L N D V Y K S C E V V G N I H E D A G L L L	
UniRef90_A0A016LR65	A H G T V L Y E Y E L K G N I Y D N P E L L L	
UniRef90_F3AAR8	F Y A C E R E C V E V I G N I V F D N P E L L L E	
UniRef90_F7L662	S D L T R M D D T I V I G N I Y E N P E L L I	
UniRef90_C2MU59	K D G N Y Y D D V E V V G N I Y E N P E L L I K E	
UniRef90_K6QQD7	Y N I W S N T Y E I I G N I W E D K Q L L L E	
UniRef90_A0A011UWT5	E G C D Y I E D F E V I G N I Y E N P E L L L	
UniRef90_F8X543	D S F Y S K E T K E V I G N I H D N P S L L L K E	
UniRef90_K8ESZ3	D L F E C G D I V I V G N I Y D N P E L L L E K	
UniRef90_R6SWY1	S D F Y M C E I I G N I Y D T P E F L L K E	
UniRef90_N1LSL6	K N N V P G D F L E V I G N I Y E N P E L L L E	
UniRef90_UPI00047CD85E	F D E L A N P D I G V V I G N I H E N K D L L	
UniRef90_D4LDU5	E M E T G A Y L E V I G N I H D N P E L L L E E	
UniRef90_S6BWR0	Y S I W S N N T Y E I I G N I F E D K Q L L L E E	
UniRef90_X8I105	S K Y F E M E D L E V I G N I F E N K E L L L E	
UniRef90_C9PZX6	Q Q W I D E C E K V V I G N I Y D N P E L L I K	
UniRef90_M5B173	E M L D H I N E I E V I G N I H T N	
UniRef90_C2UEB7	D D H C E D Y E L K V I G N I Y E N K	
UniRef90_C3GCB4	K E L D F T D D L F V V G N I Y E N S P E L L Q	
UniRef90_C7M994	S E H A W R S C L E V I G N Q Y E N P E L L L	
UniRef90_B7JPA3	P V D E S I L S G T I I G N I F V N P E L L L E	
UniRef90_E0GW50	R N L C I V I G N V Y E D G D L L L	
UniRef90_C2SDH7	L K N Y F P F T A E V L G N I Y E N P E L L L K	
UniRef90_B1BB64	W L V S L E A K L E V I G N I Y E N P E L L L K	
UniRef90_UPI00046251B6	D T R C S C T K A E V V G N I Y E N P E L L L K	
UniRef90_J8RS24	Y L H R M R H W A E V V G N K F E N P E L L L K E	
UniRef90_S2MDF0	Y D L L L R E G M K I S G N I Y E N P E L L L E	
UniRef90_UPI0003FEE7C5	T L D C E T L K G E V I G N I Y D N P E L L L K	
UniRef90_F8X1D9	D S F Y S K E T K E V I G S I H D N P E L L L	
UniRef90_D4G1G2	Y L W L R T D E V E V I G S D V F Q N P D L L L E	
UniRef90_R8HR28	G W I P E D Y S V E V I G S I Y E N P E I I K E	
UniRef90_S4NPE7	D F N G E F E T L E V I G N I H E N P E L L V E E	
UniRef90_E0TQ38	A W T E Y E E I I G N I Y E N P E L L L E	
UniRef90_E8ZDM4	C L W T E I E E N E I I G N I Y E N P E L L L E	
UniRef90_UPI0004022405	A S F F Y R D T L E V I G N I H D N P E L L L	
UniRef90_G1VS54	Y D I K Y E K S V E V V G N I Y E N D E L L L E	
UniRef90_R5RQ40	F D S I D E R N V E V I G N I F D N A D L L L E	
UniRef90_UPI0003786A70	C E M N G Y R E L E V V G N I F E N M D L L L K	
UniRef90_UPI00035E955D	L L F R V K H Y A E V I G N I Y E N P E L L L	
UniRef90_R0MU29	F M V I G D L E V I G N D A Y Q N P E L L L E	
UniRef90_X0PLA1	W Q F A S N N A I E V V G N V H E D S D L L L E	
UniRef90_I4A471	K D A D I L P T G K V I G N M Y E T E N L L	
UniRef90_C0BA23	N D I G Y W N G F Y L V G N V Y D N P E L L L E	
UniRef90_J4VT31	R L F Q E G V Y I K K L G N I Y E N S D	
UniRef90_K6QC94	G A N E G V E T C E V I G N I F E D K Q L L L E	
UniRef90_U2R939	I D D F L Y D G W W I G N I Y E N H P E L L L E	
UniRef90_K6RCM3	L D Y P P I L E V I G N I F E N T E M L L E	
UniRef90_J9QDY0	R L S E L A I V K V D G N I Y E D	
UniRef90_I8VZD7	W W N N P D R E I E V C G N I Y D N P D L L K	
UniRef90_X8HRL8	E K T Y F T E N Y E I I G N I Y E N P E L L L	
UniRef90_C5QRZ9	Q L W E I D K D I Q I I G N T Y R H P H L L L E	
UniRef90_UPI0003723CA5	S N V E A K F L E V V G N I Y E N K N L L L E	
UniRef90_J0NYB1	E N F M V K D E C S V V G N V F E D E N L L L E	
UniRef90_C1EQA9	L L W S E L N M N H V K G N I Y E N V E L L L E	
UniRef90_F3QQU9	L R R I Y F D S Y V L G N I H D N P E L L L K	
UniRef90_G4EVC6	S F I K W F D E V E V I G N I Y E N P E L L L	
UniRef90_D4L3Q6	E D D F D S E N F E V I G N M I D N P E L L L K	
UniRef90_H1D4U4	Y C C N Q S E R F E V V G N I Y	
UniRef90_S5KFJ2	S L T D D D Y T Y K V I G N I Y D	
UniRef90_U2KY42	F L W M F E D E I E I I G N I Y E N K D L L L K	
UniRef90_T4VPR0	L E E N F T F S M E I I G N I H E N P E L L L K	
UniRef90_X5GDF3	T E V V N Y D G F G V I G N I F E N P E L L L E	
UniRef90_S4ZW90	L D F E V C Q G S V I G N I Y D N P E L L L K	
UniRef90_A6LAC1	L S W L K S E S Y E V I G N I Y E D T E L L F E	
UniRef90_F4E3Z8	G L T Y W A S D I E V L G N I I A N P E L L L K	
UniRef90_G1VCJ4	N G I I D N F D Y E V V G N I Y D N P E L L L K	
UniRef90_A7AF76	L H D S F I D Q F K V I G N V H E K P E L L L E	
UniRef90_U6Z512	R S D L N E Y E I I G N I F D N P D L L L	
UniRef90_ROAZY4	K D V R V I P S L K V I G N M Y Q N	
UniRef90_L0F561	G Y W I N M V N A E V I G N I F D D P E L L I K	
UniRef90_R6L8C3	T L L N R S K D C E I I G N I F D N P E L L L E	
UniRef90_R9KUN7	L Q E V I G N I Y E N P D L L L	
UniRef90_T0C5A9	L H L G Y I E D G E V I G N I Y D N P E L L L	
UniRef90_W4AGT8		



	1	10	20	30	40
UniRef90_J2PQL5		K F R V W D G V L Q Y M I Y S E			
UniRef90_F4BFT1		K F R A W D K K N K M L K F N E I Y			
UniRef90_J6R517	M I T	R Y R A W D K K T E T I Q E I E S I S F K E K K L V I D Q K S V T W F N			
UniRef90_E5W6D3		K F R A W N A P L K K M E Y N S			L N A
UniRef90_D2MT02		F R I W S Y N I E E Y L Q P K N T Y L		A I V K D E K G L D S Y E K A	
UniRef90_F3YMB6		Y R A F V K K D K K V L P V T D L C F N E T E S V			G
UniRef90_UPI0002D9CFDE		K F R S W L K D K K E M L Y			
UniRef90_L2P765	M I P	R F R A W D K E T E R M W D I D A W H I A D E Y V D L I E P			
UniRef90_A3YKZ9		F R V W D K H H K			G C G N K D C
UniRef90_J8L587		K F R T W D K R A R V M E Q Y H Y L Q L S P N G Q L Y H D G M N V T			
UniRef90_W7RGJ6		Y R V W D G E Q M H Y W D D E G I S			L T I
UniRef90_H7WWT1		F R I W D N I E K K Y I Y I E N T E H N D A S N C N R I I A N Y E Q R A			
UniRef90_H7RIX1		F R I W D E D N E E F Y K N P S I		F K I K Q I K G P H N V V L S S	
UniRef90_R9KLB2		K F R G K R I D N G E W V E G Y A K H G S R H W I Y T G Q I Q Y M Y Y P			
UniRef90_C6LG31					
UniRef90_M4KVN5	M N T	A Y R V W D G E N M H Y G D D V N L T L F I			R D K V
UniRef90_W2E6L5		K F R A C F L P T R K M F D M E D L I Y E E H L I D M L T M V N G K S K			
UniRef90_K8MKD4	M I P	K F R A W D K A R N E M N Y		K I M V I G N C D T D D E	
UniRef90_J0IWP3		K I R A W D K K E K R M C			S V V A I
UniRef90_K6SZZ2					
UniRef90_UPI00037BE8BE		F R G W N K K N K K W I Y G Y Y F T Y			R G N
UniRef90_D1Q082	M I P	K F R V W D E D N H K M S Y S		D Y Y N V V V L S D K V Y L R E T	
UniRef90_C0MAU1					
UniRef90_D3LK97		K F R V F I D Y K I F Y Q D K Y D E Y G D N L T S I D I C			
UniRef90_U2TAI5					
UniRef90_H8ATY6					
UniRef90_U2MD24		F R G K S Y R T K E W I E G Y Y C N H P H L F S G V L Q S Y I F I P S Y			
UniRef90_M4L3E0					
UniRef90_W2EE43		K F R A C F L P T R K M F D M E D L I H E E Y L L D M L T M V N G K S K			
UniRef90_O34401	M N T	A Y R V W D G E Q M H Y W D D E G L S L I I K S N G D W T L			
UniRef90_G1VRY7		V L K F R V W D L I E N R M L Q W G D I M N L P A W E I F			
UniRef90_X0ZXJ5		K F K V W D S I S K E M H			
UniRef90_W7R7H5		K F Q A W D L D A E Q M Y N W E S I			
UniRef90_H8XMB5					
UniRef90_UPI000365B996		F R G K R V D N G E W V Y V N N I L W V K S E L T D S P G V A T V E I I A			
UniRef90_K6S6Q1					
UniRef90_UPI0004668A54					
UniRef90_UPI000422FACE	M I P	R Y R A F Y E G K M Y G V K A V I W T S R G L Y V T L		E I K A R G K R T D N G E W V Y G C Y L K	
UniRef90_W8KIB0					
UniRef90_UPI0003F59A1F	M I P	K F R F F G K V N G T T H M V L A E S I D F K N G F I Y S Y S H S Y T E E		D F D F R I W N T A C K K Y I D D V G	
UniRef90_C9MV40		K F R V F I D Y K I F Y Q D K Y D E Y G D N L T S I D I C K K T I T I T G			
UniRef90_I9ABN2	M I	K F R G V N I K K G N E W L Y G N L V K I E E N R Y S L P E I N			
UniRef90_U7TLR6		K F R A W L K E K K I G E V L G I D I L H K E I F F S N			
UniRef90_K2D8P7		R I W N K E K K M V G D V S S Y T D S H D L K Y F F I F N S R N K W			
UniRef90_U4VL32		K F R G K S I E T G K M V Y G S L I N N L F Y D T K T E Q P I C Y I V			
UniRef90_X8GW27		K M K A W L K E K K M V A I G I D F N Y E Y I R			
UniRef90_F2JK53		K F R G Y N K E G D Q F V Y G E T I L F Q E Y K Q Q W V M L I E N E L G E			
UniRef90_G5HEN9		F K A K G R D N G E W V E G Y Y V L Y R K C H Y I L P I Y N D			
UniRef90_E5WAF5					
UniRef90_UPI000469F8F2		M I Y S E N S Y P K G N S D Y R F V A S E D H K K G			
UniRef90_U4TGW5		M D I V I R Y V F K H R S T G N I E I K I Y S I S Q			
UniRef90_R0AWE4					
UniRef90_S9L289		F K A K G C E N G E W V E G Y Y V L C R E C H Y I L P I F N N D A L Y H			
UniRef90_B8DAH9					
UniRef90_X1C9M1		Y R V W D K E V E E M			D N N P
UniRef90_UPI0004735B1D					
UniRef90_E3ZBN5		F R V F N K T Q N R Y I T N S			I A D L A L D L
UniRef90_UPI0003768811		K F R G K H I E T G E W V H G S L I G N D V I V G E I			
UniRef90_D7K079		K I R F W S T E Q Q L M L Y		T K V S C V S A F G H Y L N V P Q	
UniRef90_F1TEF6		K F R G K R V D T G E W V Y G C Y I K V T P Y K			
UniRef90_V8LB2	M I P	K F R V W H Y E L G R L M S V K C M F F Q D S E I E E F E L N D A L M N D			
UniRef90_D2MT00		F R I W D K Y L K Q K I Y N D N I N N N E Y I A V T G N V D D E N Y S Y			
UniRef90_H1X8Z2					
UniRef90_J4A1H7		K F R V W S D F Y D D W I E S F C I			
UniRef90_UPI000378C27B		F R G K S I G T G K W L Y G H L F N Y G L T A P T N V P C			
UniRef90_UPI000408909E	M I P	K F R G V D N N K G Q W M Y G N L I T D G D Y A Y I V N G V I E S N D Q Y			
UniRef90_W4A1B4		K F R V W D G T K M L P A E D I T Q A P K Y R T W L G H F D Y G			
UniRef90_R4JKA5		Y R V W D G E R M H Y W D D E G V S L T I E S D G S W F L W H A F G			
UniRef90_F8X515		K F R G V F K I R D N G Y S E E E R N Y I E S K Q H E V L S			I S I
UniRef90_F4ENG5		R V W D G E K M H H W D E G I S L N I E D G N W Y L Y R			
UniRef90_B1L2T4					
UniRef90_E5W372		M R E T K Y R G C D T A N G E W I Y G N L C K N I K			
UniRef90_T0VF92	M N T	K F R A W D E E N K K M L Y R V M V G N C D Q N D E N R N C P V V Y Y E G			
UniRef90_N2BP13		F R I W D T E N R K Y V Y H C V G I V K W F E N F L I G E T Q D F N K N E			
UniRef90_C2BG50		K Y R A W D K I N D K M K G V C C V D W Y			
UniRef90_U2AY40		K F R G K T P Q G K W Y G Y L I R E E S P V I E T S V P Y T I H Y			
UniRef90_H6SU64		W D N I E K K Y I Y I E N T E H N D A S N C N R I I A N Y E Q R A			
UniRef90_F9PZ26					
UniRef90_F3TYA7	M I	K F R A W D K T E N K M W N V E T I Y I E D E W V K V N D G S I Y G I T K			
UniRef90_UPI000248D3B7		K F R G R R T V D K E W V Y G Y V I V Q P M S I G G L G T Y I			
UniRef90_S0A332		K F R A W D E S A N R Y S K P F T L			
UniRef90_G2FX26		K L R V W D K V K E K M L K P Q A V S F D T Q S S A P F A V S V P G R S W			
UniRef90_H7VRU1		F R V W D K H H K			G C G N K D C
UniRef90_X0WBL2		K F R A W D K T Q R M F E V		R K L A I F Q F W K G N K	
UniRef90_X1LJU4	M K I	K F R V W D K Q D R K M I R N P C D A G F N I V I L L P S S V Q I H E			
UniRef90_H7U0J3		F R I W D N T E K R Y L N E I E L H K Y D K S P V E A			
UniRef90_M5RMK2					
UniRef90_K2GJ18		F R V F D P I T K E M Y Y V G E		D G V S I V F G S A G W R L Y V	
UniRef90_H3K6U3		F R G K D I D T N K W C Y G		G Y V R K V L F K N T K D E	
UniRef90_F7L6C7		K F R G K S V L N D E W L Y G D L V H I T N S P K T I S P V Q			
UniRef90_E3EL95		K F K I W D Q K E H K M Y K W L N G E P Q E E L I E H F L E S V E I M G			
UniRef90_UPI000248D915		K F R G R R I D N G E W V Y G N L V T Y F S K P A			

UniRef90\_J2PQL5 E S R S 50 I S S F F A D V E G K E K M N V M Q F T G L R D K N G K E I F Y  
UniRef90\_F4BFT1 P S M Y T Y D D S L E A M F S N A K D D G L E F M Q Y T G F E D E N G V E I F Y  
UniRef90\_J6R517 S D Y I R N F D E V E I M Q S T G L K D K N G V E I F Y  
UniRef90\_E5W6D3 I G F D G R V Y Y G N A D I T G F F E N I M Q Y T G L K D K N G V E I F Y  
UniRef90\_D2MT02 L D V A D D C S G H D Y P L Y Q Y G D S A D V E V E L F T G F H D K N D D T K I Y  
UniRef90\_F3YMB6 V S G C G D A N C T L C V D W Y S F D D V V L M Q Y T G R K D E D K G K A I A  
UniRef90\_UPI0002D9CFDE I L M Q Y T G L K D K N G V E I F Y  
UniRef90\_L2P765 G K N I A D I S A E S F W R K Q S E I L M Q A I G L E D G K K V E G W  
UniRef90\_A3YKZ9 K C Q T K Y V Y G E E A K T R L S E F K E D C E I E L F T R L Y D K N G K K V Y  
UniRef90\_J8L587 D N Y E I V Q Y T G V N D A E G T E I Y  
UniRef90\_W7RGJ6 E G S N W F L H H E R I G Y I A S S E E V G A A L M W G T G V K D K N S R P I Y  
UniRef90\_H7WWT1 F Y I D Y P F N D R N N E Y Y D N E E S L S I E L F I G L Y D K K D K K V Y  
UniRef90\_H7RIX1 Y S D N E R I N F E G Y D R K F E V E L F T R L Y D K N G K K V Y  
UniRef90\_R9KLB2 A C A D L P T K Y E V D P S T V G Q Y T G V N D K N G K E I Y  
UniRef90\_C6LG31 D I C R I K G K Y R G D W I C D P E T I C Q Y T G K T D R N G R K I W  
UniRef90\_M4KVN5 W T L Y K D S A G L C P D I V A S S Q D G K S V L M W G T G L K D K S I Y  
UniRef90\_W2E6L5 E D F S P L M Q F T G F Y D T N G I E F  
UniRef90\_K8MKD4 N W T C P I I W I E E K K D W L Y F D D Y E C I M L S T G I L D K N S Q E I F  
UniRef90\_J0IWP3 W F S L G S I L L E S G I F V Y E R K L D E V E L M Q S T G L Y D D D I T E I Y  
UniRef90\_K6SZ22 F D P D D Y V W C Q Y T G L K D K N G R S I Y  
UniRef90\_UPI00037BE8BE L M L H T G L D D E N G K R I F  
UniRef90\_D1Q082 H F I S P D D K V N P L D T Y K D Y V V D A D T L M L H T G L D D E N G K R I F  
UniRef90\_C0MAU1 L R K H Q K E G K E S L V E S N V K D E Y I M P L A Y S D G K T T I Y  
UniRef90\_D3LK97 T T L K D K N G V E I F  
UniRef90\_U2TAI5 K K T I T I T G F H N Y E N V Y R F E D E K V K L M Q Y T G L K D K N G V E I Y  
UniRef90\_H8ATY6 K C Q S N F I Y G E E A K I R L S E F N N D A E I E L W T G Y F D K N D K K I Y  
UniRef90\_U2MD24 D A E T G K G N C M I Y S V I P E T V G Q Y T G L F D R N S K K I F  
UniRef90\_M4L3E0 V E A E T V G Q Y T G V E D R N G K K A I Y  
UniRef90\_W2EE43 E D F S P L M Q F T G F Y D R N G K E I Y  
UniRef90\_O34401 K R L Y T D V L V P V V D S T N R N A A L M W G A K V R G K F I Y  
UniRef90\_G1VRY7 P G T P E Q R A F I V M Q Y T G L K D M N G K E I Y  
UniRef90\_X0ZXJ5 C S A T V N N G K L K D F I D L E H Y T L R Q F T G L K D K N G V E I Y  
UniRef90\_W7R7H5 R E Q F H E H L D H P R V K V R Q Y A G L N D K H G R D E Y Y  
UniRef90\_H8XMB5 G I D P G S Y I S N K A G V P F A Y K V R P E T V G Q Y T G L K D K N G R K I F  
UniRef90\_UPI000365B996 R L N D Y E C W E D L E D C G N I I E V M P E T V G Q Y T G L K D K N G K M I F  
UniRef90\_K6S6Q1 I G Q Y T G L K D K N G R K I Y  
UniRef90\_UPI0004668A54 R W I G A K Y K H Y I H D G L L E F E V I P E T V G E F T G L H D K K G Q E I Y  
UniRef90\_UPI000422FACE D E G N K A G R R V R S A K L M Q S T G K M D S T G V E V Y  
UniRef90\_W8KIB0 I I S N I M C D L I H S A T D I E D F E I E L W T G I Y D K N G K I Y  
UniRef90\_UPI0003F59A1F E G D V Y G D V I G F E D C V L M Q S T G K M D S T G V E V Y  
UniRef90\_C9MV40 F H N Y E N V Y R F E D E K V K L M Q Y T G T K D K N N K E I Y  
UniRef90\_I9ABN2 D M P T C K C I A D Y D V N H N T I G R F T E L F D K N G K E I Y  
UniRef90\_U7TLR6 E D V N C Y E H T D F K D V E L M Q Y T E L K D E Y G D E I Y  
UniRef90\_K2D8P7 E L S A V K L N I D I T K G P L L Y S N A N S L L M D T K C F D K T M K K I Y  
UniRef90\_U4VWL32 D P S I G E Y S S F D E V E D I A I E V E P E S I G Q Y T E V H D E E G N E V Y  
UniRef90\_X8GW27 Y T E D D N L F N S D Y K T A E F K D I E L L Q F S G V K D E K A G Q E L Y  
UniRef90\_F2JK53 Q W V D I K E P Q Q Y T G L E D K N G K E I Y  
UniRef90\_G5HEN9 D V F Y R F E N W P F Y G Y D E W I E L E P S T I C Q C T G L T D K N G L K I W  
UniRef90\_E5WAF5 L G V E Y F T S R T E Y V N W R V F T D E E A P V T E Y T G L K D K N G R E I W  
UniRef90\_UPI000469F8F2 L E E R P A Q N L S P C F D T T E Y E L I A R N L F A G L E D K N G V W I Y  
UniRef90\_U4TGW5 E W H I M Q Y T G M H D S Q G K E I Y  
UniRef90\_ROAWE4 G Y D E R Y D E W I E V E P S T V C Q Y T G L T D K N G R K I Y  
UniRef90\_S9L289 M Q S T G L K D K E E T E I F  
UniRef90\_B8DAH9 S V I E M W Q T K P I N E Q F R L E A E E K L V W M Q Y T G L K D K N G K I F  
UniRef90\_X1C9M1 Y V L M Q Y T G L K D C K G K E I Y  
UniRef90\_UPI0004735B1D I Y E D R E C F Y V E E E V I P E T V G Q Y T G I K D K N A N E I Y  
UniRef90\_E3ZBN5 Q K G K V L Y G D L G H D D S T E N I T D S V V L E Q Y I G L K D K N G K I F  
UniRef90\_UPI0003768811 V D W D S E Y F A T E F W I R V I P E T V G Q F I N I L D K N G K E I Y  
UniRef90\_D7K079 M P G F S D I D T T P R P E R Y I P M V F T G K T D C D D K E I W  
UniRef90\_F1TEF6 I D S D G H R I C T Q D T W L I I P V I P E T V G Q Y I E T I N G H E I Y  
UniRef90\_V8ILB2 Y I T A Y P D E I E L M Q S T G L R D K N G K E I Y  
UniRef90\_D2MT00 E S N Y Y G G D Y D E Y C K V K D F T S C N Y E I E L F T G L Y D K N G N K I Y  
UniRef90\_H1X8Z2 D G E K N Y Q F I D E K I D Q Y T G I D M N G N E I C  
UniRef90\_J4A1H7 K D G R V H L G N A V H H P G N Q V N D A I L M Q Y T G L K D V H G K G I Y  
UniRef90\_UPI000378C27B I C V C V P K F W E E A R L L Y T V F P D T I G Q Y T G L K D K Y K R K I F  
UniRef90\_UPI000408909E I T I A E W C P V A P I T I G A S T G L F D D V N G K E I F  
UniRef90\_W4A1B4 V P M Q Y T G F H D D L G V E I Y  
UniRef90\_R4JKA5 V G W V V Y S D D K D A V L M W G T G V K D D E E K M I Y  
UniRef90\_F8X515 G S H Y T L A Y Q D T V I T V F E M Y C S N Y D L L Q F T G L T D K N G K E I Y  
UniRef90\_F4ENG5 K G K F I T S N K T A C A V L M W G T G L Q D K K G K D I Y  
UniRef90\_B1L2T4 G N Y G I Q I E Q G E F K W K F V K T V D I E S L G Q Y T G F K D K N Y K E I Y  
UniRef90\_E5W372 Y T G L K D E N G R E I Y  
UniRef90\_T0VF92 S G W K H F E D L K Y I T Q S T R T Y D K E G R E I Y  
UniRef90\_N2BP13 F F G F Q F F N R H E S G C G G F N A T E F A E I E L W T G M I D K N G K K I Y  
UniRef90\_C2BG50 I K Q T V C T E D G E P V Y Y M D F E D I K L M R F T G I T D K N G K E I Y  
UniRef90\_U2AY40 I V D Y A D F N G L N E N E I L P E T L G Q F S G V Y T I G N K E I Y  
UniRef90\_H6SU64 F Y I D Y P F N D R N N E Y F N N E E S L S I E L F T G L Y D K N G K K I Y  
UniRef90\_F9PZ26 V D H L V I M Q S T G V K D L K G I E I F  
UniRef90\_F3TYA7 V R D Y V L M Q S T G L K D K N G V E I Y  
UniRef90\_UPI000248D3B7 Y D G E Y E H R V D P E T V G Q Y T G L M D H N G K E G Y  
UniRef90\_S0A332 L S T V L N Y T D D D G L G V I K S L T N E V V E Q Y T G L K D K K G N E I Y  
UniRef90\_G2FX26 E P I G K F E L L Q W T G F S D E N G I D V Y  
UniRef90\_H7VRU1 K C Q T K Y V Y G E E A K T R L S E F K E D C E I E L F T G L C D K N G N K I Y  
UniRef90\_X0WBL2 T R Q K Y S V T E E N Y C K N I R V E L M Q F T G L K D K N K K E I Y  
UniRef90\_X1LJJ4 K S E Q M K F I Q D D N K R Y I R F E T M M Y T G F N D K N N K E I Y  
UniRef90\_H7U031 G T T F T E T D R I N E V E F V K N K N D L E I E L F T G L Y D K D K K V Y  
UniRef90\_M5RMK2 L G M M T P S F N G D I N E I F A L K H G D Y L M F T G L K D C K G V E I Y  
UniRef90\_K2GJ18 E G N P V T I E D E G E L M M F T G L H D R N E V P I F  
UniRef90\_H3K6U3 K I R H Y I L F D G E N A G P I V M H E V N P E T V G Q A I W L K D V N G N E V F  
UniRef90\_F7L6C7 I N G L G V K E E T V G Q F T G L L D K D K E N E I Y  
UniRef90\_E3EL95 L T F F K R P G K Y L L Y S G Q K D K L N E Y C  
UniRef90\_UPI000248D915 I Q D Y S Q S N G E I F L V D P E T V G Q Y T G L K D R N G K K G Y

UniRef90\_J2PQL5 EGDILKLYDDRISYEGHHIGPVIITASKGVCMKNPLCYSVLE  
UniRef90\_F4BFT1 TGDIVLEYAN T VDSYVGVVEYVNRYTAFRCVFPDGRW  
UniRef90\_J6R517 EGDIVLVSVRNGFDYLD  
UniRef90\_E5W6D3 EGDILKLF DEGKAPKKFLMVKYMGAGFA LVDPKFTGNL  
UniRef90\_D2MT02 EGDILRLIQLDY NKVEKGFVQYHNGIFKVINNEYCVTFLL  
UniRef90\_F3YMB6 KNDIVQVHFPMGYIYQVEVEYVGVVKYDTDILCAYYLDFLIIFYF  
UniRef90\_UPI0002D9CFDE EEDILVQTSY MXYRGCAYRCVFSAEFGGYLFDPLFVIGD  
UniRef90\_L2P765 EGDIAVQGSWEQTGDFNSHRIT LKSPFDYSTDE  
UniRef90\_A3YKZ9 ENDIVKAKNPFNYLJEAKLIS I HKEGT FYLENKSGH YMG  
UniRef90\_J8L587 EGDIVRIFLPNDP EEEKEYLISKAYKLDGDGAFVNMVGHDCI  
UniRef90\_W7RGJ6 EQDITKF PNGDFNKVILNRRGRFLMKLNGVFGKE  
UniRef90\_H7VWWT1 ENDIVKVKSLYDYFLAKLIS I HKEGT FYEFGKNGDYIG  
UniRef90\_H7RIX1 ENDIVKAKNPFNCLJEAKLIS I HKEGT FYLENKSGH YMG  
UniRef90\_R9KLB2 EDDIVLSDDGK VGVQVQWFEEHLAFMIVC VITDNK  
UniRef90\_C6LG31 ENDIVCLINGYG LNEEDGYQTVRWDDDDVMTFLSNGLTVG  
UniRef90\_M4KVN5 DGGDIVKY GTFNQNGVICYDTHQATFKLVPLFYL  
UniRef90\_W2E6L5 EDDIVELKNHDRFGLVDGIYKVR YDKDMCC KALTNLDF  
UniRef90\_K8MKD4 EGDVLEKFNDEYVDGRSGVGLNFVEVVRGEACFEFGTKYPE  
UniRef90\_J0IWP3 EGDIVELKY YDKRFT KGI VWNYSKACFGLSMEETT E  
UniRef90\_K6SZZ2 EGDIVHDRDEPDYRGSEATGLVEFHGSMFLDDDI V  
UniRef90\_UPI00037BE8BE VGDIVLD RNEPATGMVE LSYSGSFVFNWHGP D I D  
UniRef90\_D1Q082 EGDIVVYSGCN HTVQYNDRSRFVNVVPEGFAS  
UniRef90\_C0MAU1 DKDILRDWST GELGVVVDNE DCAWK VKTDTTE  
UniRef90\_D3LK97 EGDIVQWGDTPFDWE E PLRTRGAVVKINPDIQFDSNVGDFEY  
UniRef90\_U2TAI5 EGDIVKLVHFKDGRKKTGKVI FLHSQAGFGI I DRDGN E  
UniRef90\_H8ATY6 EGDILE NKMTMEDLPIYKVVFKWGA FYVEI DGNDEDL  
UniRef90\_U2MD24 EGDILEN ITD HSTAVVRWYEEHSTFMLYSSEMKNK  
UniRef90\_M4L3E0 EGDIVKCHNDLVYRVDHWE KDA MFYKDPDGD E  
UniRef90\_W2EE43 EGDIVKIKNHDYSVKIDGSYRVSVSYSENMFI CCGLW  
UniRef90\_O34401 DRSIVKITSDDKESSDVCEVVKFSDGVFQVDVSKLISADY  
UniRef90\_G1VRY7 EGDIVDILHQTVNGCN L FVI VWNDFGFSARYLIDGELIS  
UniRef90\_X0ZXJ5 EGDIVSWE RWEHNR LITYECSGFYSVDEEGGRL  
UniRef90\_W7R7H5 DGGDIVLRNE RGAILEVVFDDGGCFVVEGYDPLISNE  
UniRef90\_H8XMB5 EGDIVLRVWEENEHVPLNRDLGVVDFKSAWFTYETKHE DIF  
UniRef90\_UPI000365B996 EGDIVFEEIEEQD HGDERNYFVVTWINEWAMFSLLSSEK D  
UniRef90\_K6S6Q1 EGDILRVTTTGEDGESYVAIVKWF GDEDAF DLEGLPAAWNY  
UniRef90\_UPI0004668A54 EGDILTQSFTDEDEGKIKSFLVKYVQSSQFVGENKVLDR LH  
UniRef90\_UPI000422FACE VGDIVLYY P DQDEDN YGI I K FDE D LLA FVL DNGYERF  
UniRef90\_W8KIB0 EGDIVKTKSPY DCFLE AKVSI HKEGT FYLESKSRDYIG  
UniRef90\_UPI0003F59A1F AGDILYY P DQDEDN YGLIKFDKDTLAFVLDNGYERF  
UniRef90\_C9MV40 EGDIVKIGYGEYYNQVEYTA KIEHC ISEFGLQPLNLK LIS D  
UniRef90\_I9ABN2 ERDYI SIIYKYEG IANGCY GEVYVMDGCFGLRLHKA EYPI  
UniRef90\_U7TLR6 EGDIVVTLHNSR YKVI FNSEARFVVKD VVFFEL  
UniRef90\_K2D8P7 EGDVVVLDGGPSF VVEYK NDEFNLKNIAEEHEE  
UniRef90\_U4VWL32 NGDIVVELTHKERLLR CYVKEVSDLE DGYVWMSDLIECD  
UniRef90\_X8GW27 EADVIVKFNDD I DDIYGLISYDDE DGA YRVSYENIT E  
UniRef90\_F2JK53 EGDIVKVKDNYPGEI DINGEVKFKDASF C I S G S G I T R Y R  
UniRef90\_G5HEN9 EGDIVVEVYDGGQVNRKLIWDESE LNF KGTNGKDEYGTNY  
UniRef90\_E5WAF5 EGDILRKDVGWRKF KVVYDNDADYGEYING PSE  
UniRef90\_UPI000469F8F2 EGDIVRLRNESGFT SLGEVQFS DGC FEFVKYTKYQDYV  
UniRef90\_U4TGW5 EGDITIKVTAIDK GQSYVS PVK YFGDEDY PAFDLQK YIP  
UniRef90\_R0AWE4 ENDIVLKQTSK HWCQWTCFGLVRYGENCFYLERLNGINQY  
UniRef90\_S9L289 EGDVV R H I D F L L N N E T V N K V Y F K D G S F M Y D V V D E Y T  
UniRef90\_B8DAH9 EGDIVVNSGYL IAYLIQEAGFVVVLETS D Y R L G H R N T N  
UniRef90\_X1C9M1 EGDIVVEYFYKETD HFSRLHLHFLIGEYREHLKNKHGDIYIF  
UniRef90\_UPI0004735B1D EGDIVKSD DGVVSKIVYDEASFKSVWI HNDHLV  
UniRef90\_E3ZBN5 EGDIVVNSKGLIYLIQEAGFVVVLEASDYR LGHRNTN  
UniRef90\_UPI0003768811 EGDVQLPKSRNSDLKVVCHS DSA MFQSLSLP LSYFN  
UniRef90\_D7K079 EGDILIALDFPMFTGGKIKVCVVD ETEAMFEVKDNSATV  
UniRef90\_F1TEF6 HHDIVKAYRYGDTETS PFIYDILT YRNGTWWFGNWTWIEFL  
UniRef90\_V8LB2 IGDIVKCTRG  
UniRef90\_D2MT00 ENDIVLMNELTEEFY EIILY GKDYN GNLYRKRNTGGINLL  
UniRef90\_H1X8Z2 EGDIVRMAHV IELSPDDKILGVVKYSKYSTHFTS GRMAR  
UniRef90\_J4A1H7 EGDIVKNAFGEELY KIVWDEKRCQFIAVTSI EDG  
UniRef90\_UPI000378C27B EWDILKFIAPDGTI RYFVVEWASEGWCFNWNHRLIYI  
UniRef90\_UPI000408909E EGDVLT YLD D D N I T N V D T I F E R K P V Y I G V Y I V E V Q K G T A T F  
UniRef90\_W4A1B4 ERDIVYANGDLAIISVNDAGGFHADDDMHIDWLLGDALN  
UniRef90\_R4JKA5 PGDVVEYETRNLVQAFGGDGP EYLLERRIIC SFGGKHNV P  
UniRef90\_F8X515 EGDIVKHRFKR P WKT EY HESKVYWNQ VWCC LYLFDGTS D  
UniRef90\_F4ENG5 QKDI TEESYMNPLK ENVSVYVIERRKGLDRMNHVSKGQL  
UniRef90\_B1L2T4 ERDIVKINGHKYKFEVGSFMLVRCSDNTDMYDWNDDVYPL  
UniRef90\_E5W372 EKDIAEESYINPMTGKKVIYVLEWESGLKMKH I D N Q K D R  
UniRef90\_T0VF92 VGDV L Q I D F V K F G K Y R Y E K K V L S G N G F Y L E C L N V M D L D  
UniRef90\_N2BP13 EGDIVKNRDLDTL LCLFDKHNLRFVFKYILNRKEYD  
UniRef90\_C2BG50 EGDIVHWKDKSK DGSLEENVI VYWSNEFLAWDWSVDPH A  
UniRef90\_U2AY40 EGDILK FSNKIWEVVCDYEDA HFYLRITIGDPIA  
UniRef90\_H6SU64 EGDILYYFKDCSEGEVFKYQVLFKEGAFYLSYDGFIDDE  
UniRef90\_F9PZ26 EGDIVRVTYTVFYDNERGSYRLKPHDDRWNV D Y M  
UniRef90\_F3TYA7 EGDIL E F E D E S F C Y P F D D A L V E T I N  
UniRef90\_UPI000248D3B7 QKDL WMFYGVITYTVEWEASFY LKHPS PS SAGE  
UniRef90\_S0A332 EGDILSYTEPTEPFIKFTTEEVFRDGMFCIEDYDLETVD  
UniRef90\_G2FX26 EGDIVKISS VITYKIWNETQMTFELIE LGSSS  
UniRef90\_H7VRU1 EGDILYSFEDCSEDEAFKYKVVFKEEAFYLVIECDNGEE  
UniRef90\_X0WB2 EGDILQ SYPIR D V I F V V G Y G D N M  
UniRef90\_X1LJJ4 EGDIVDTPIGK GKVINTFGCWILDPHEPLPYF  
UniRef90\_H7U031 ENDIVKVKSLYDYFLAKLIS I HKEGT FYEFGKNGDYIG  
UniRef90\_M5RMK2 EGDIAI FWEIDNGVGLIESYSAVVYYS EGM Y K W L V V Y L G D F H  
UniRef90\_K2GJ18 EGDIV E A W S Q G L K I F E V K W R Q G G I G E D W S L H G T S  
UniRef90\_H3K6U3 EGDIV E E V I E P E W G E P S R A V A V F E D N Q F V F G Y N T G A I L S  
UniRef90\_F7L6C7 ERDIVEWLFLS YG E C Y G E Q K G Y I E W H Q G G L F N V T E N D F E N  
UniRef90\_E3EL95 DGDIVKVNKFT F E S P L P E N L I R N Y G S G M F Q L F R G K E S L M G  
UniRef90\_UPI000248D915 QKDL WMFHGVITYTVEWE DRFFYLKHPS PS SAGE

		130	140
UniRef90_J2PQL5	T D E I N R Y R	C E I I	G N K F S N P E L L E
UniRef90_F4BFT1	T D L Y E C	I K V I	G N K F E N L E L L E
UniRef90_J6R517			
UniRef90_E5W6D3	Y A E V I P D Y V E V V	G N I C E N	
UniRef90_D2MT02	G I C Y I K D C V E I I	G N I H E N A E L L K	
UniRef90_F3YMB6	D A S V D S A A M T V I	G N I H E N P E L L E	
UniRef90_UPI0002D9CFDE	K D W E E V K H G E V I	G N I Y E N P K L L E	
UniRef90_L2P765	A R W L I H A E Y I I	D N I Y E N P E L L E	
UniRef90_A3YKZ9	S L I Y L V E D I E I I	G N I H E N P E L L K	
UniRef90_J8L587	G W I P E D Y S V E I I	G N I Y E S L D L I K	
UniRef90_W7RGJ6	L D I S T C E V I S	N I Y Q N P N L L	
UniRef90_H7VWWT1	S L I Y L V E D I E I I	G N I H E N P E L L K	
UniRef90_H7RIX1	S L I Y L V E D I E I I	G N I H E N P E L L K	
UniRef90_R9KLB2	V Y F A Y E N D F E V I	G N V Y E N A D L L K	
UniRef90_C6LG31	F G Y L R S C E C E V V	F D N P G L L E	
UniRef90_M4KVN5	E N A G N G G W L K V I	G D V Y Q N P E L L E	
UniRef90_W2E6L5	L L S Q G L P Y V S V I	G N I Y Q D P H L L	
UniRef90_K8MKD4	S S L F I R M E F E I I	G N I F E N K D I L L E	
UniRef90_J0IWP3	K Y E L Y R T T A E V I	G N K F Q N P E L L E	
UniRef90_K6SZZ2	I L D Y P P I L E V I	G N I F E N T E M L L E	
UniRef90_UPI00037BE8BE	D L R D Y H E F L E V L	G N I Y E N P E L M E	
UniRef90_D1Q082	I Q F D V D Q Q M V V A	G N V Q E N K E L I K	
UniRef90_C0MAU1	E W L Y N W L G C D V I	G N T Y E D P E L L E	
UniRef90_D3LK97	G R F I Y R D T L T V L	G N I V Y E N P E L L E	
UniRef90_U2TAI5	Y P L F R N T Q I E I I	G N I Y E N K	
UniRef90_H8ATY6	M S E F L F M E L E V I	G N I H E N P E L L K	
UniRef90_U2MD24	V Y F L Y D N D F K V I	G N V Y D N P E L L K	
UniRef90_M4L3E0	D L R M S A V S F E V I	G N V Y D N Q N L I K	
UniRef90_W2EE43	L L H R V F P Y V S V I	G N V Y Q D P H L L	
UniRef90_O34401	D G W V E Y A T I E V I	G D V Y Q N P E L L E	
UniRef90_G1VRY7	R E Y E Y E K S I E V V	G N I Y E N H G L L E	
UniRef90_X0ZXJ5	L S M V D S L T V E V I	G N K Y Q S P E L I	
UniRef90_W7R7H5	L L S L F A S W S E I L	G D K Y R N P D L L E	
UniRef90_H8XMB5	A P L D F T N N Y E V T	G N I Y E D S E L I K	
UniRef90_UPI000365B996	E Y I T E P D D I E K L	G N I H E N N E L L K	
UniRef90_K6S6Q1	D A N S G V E T C E V I	G N I F E D K Q L L E	
UniRef90_UPI0004668A54	G L W A D L E H E I I	G N I H D N P E L I	
UniRef90_UPI000422FACE	I Y G D Y G M G K V V	G N I Y E N P E L M E	
UniRef90_W8KIB0	S L I Y E G Y D T E I I	G N I H E N P E L L K	
UniRef90_UPI0003F59A1F	V Y G D Y G M G K V I	G N I Y E N P E L V E	
UniRef90_C9MV40	E S I V E I E V I	G N I Y E N K N L L E	
UniRef90_I9A8N2	S F D L E C D S I E V F	G N V Y D N P E L L K	
UniRef90_U7TLR6	E I P F T N N N M E I V	G N I Y E N P K L I K	
UniRef90_K2D8P7	S G L Q Y F I N L E V L	G N I Y E N P D L	
UniRef90_U4VWL32	R S Y F W M P D S L V I	G N I H E H P H L L	
UniRef90_X8GW27	H L L E R E G D F E I V	G N I F E N P D L H E	
UniRef90_F2JK53	W Y L S C C C E E L V I	M G N I Y E N L D L L	
UniRef90_G5HEN9	S L A D C G P D S E Y L	M G T V F E N P D L L E	
UniRef90_E5WAF5	K V F A A N H A I E V V	G N I Y Q N P V L L K	
UniRef90_UPI000469F8F2	E P W Y P Y E S I E V V	G N I Y E N P E L M E	
UniRef90_ROAWE4	D I L E E N Y P S E V V	G N V F D N P E L L	
UniRef90_S9L289	D E I I E N S I V E V I	G N I Y E N P E L L E	
UniRef90_B8DAH9	E S Y A V A S R H E V I	G N M Q D N P E L	
UniRef90_X1C9M1	D W T Y P K M E L K I I	G N I Y E N P E L L K	
UniRef90_UPI0004735B1D	N C I L L D N L F I V V I	G N V Y E N P E L L K	
UniRef90_E3ZBN5	E S Y A V A S H H E V I	G D M Q D N P E L	
UniRef90_UPI0003768811	S G F R V R N D E E V V	G N I H D N P E F L E	
UniRef90_D7K079	P F I G L K K E I K V L	G N V Y E N S E L I	
UniRef90_F1TEF6	Q S F R C V E V I	G N I H D N P E M M E	
UniRef90_V8ILB2			
UniRef90_D2MT00	K M F V S D K N M S V V	G N I H E N P E L L E	
UniRef90_H1X8Z2	Q E Y W D K H T I E V I	G N V H E N P E L L E	
UniRef90_J4A1H7	S E W Y V N R S L E V I	G N I Y E N	
UniRef90_UPI000378C27B	D G V P D N E R M E I V	G N I H D N P N L L K	
UniRef90_UPI000408909E	D V V R M Y N D Y E I I	G N I Y E N P E L V E	
UniRef90_W4A1B4	D R P G G K E K L L V I	G N I H E N P E L L	
UniRef90_R4JKA5	C G F L G N L K V I	G N E Y E N P G L L E	
UniRef90_F8X515	Y R M R D D I E Y E V I	G N V F	
UniRef90_F4ENG5	D R F L W Y D E I E V V	G N V F E N P E L L E	
UniRef90_B1L2T4	S Q F Y W E N D C E I I	G N I Y D N P E L L	
UniRef90_E5W372	Y L W M R F N E V E V I	G D V Y R N P E L L E	
UniRef90_T0VF92	C I S P Y E P D V E I I	G N I Y E N P T L	
UniRef90_N2BP13	I C Y T A M D I L E V I	G N I H E N	
UniRef90_C2BG50	Y L F E Y K D E I E V I	G N I Y E	
UniRef90_U2AY40	E N M S K F T R G E V I	G N I H D N P E L F K	
UniRef90_H6SU64	D L I A E F D E L Q V M	G N I H E N S E L I K	
UniRef90_F9PZ26	S N F S H G G N F E V V	G N I Y E N P E	
UniRef90_F3TYA7			
UniRef90_UPI000248D3B7	D D H I R M S A F E I I	G N I H E H P H L L E	
UniRef90_S0A332	E L L E Y C N Y L E V I	G N I H E N P E L I	
UniRef90_G2FX26	T R D I S S I I F S V I	G N E F Q N E T L	
UniRef90_H7VRU1	Y D E D L I S E F E I M	G N I H E N A E L L	
UniRef90_X0WBL2			
UniRef90_X1LJJ4	Y S E E S K T V V E L L	G N I Y E D E K L	
UniRef90_H7U031	S L I Y L V E D I E A I	G N I H E N A E L L K	
UniRef90_M5RMK2	R G E F Y K D S L Q V F	G N I Y E N P E L L	
UniRef90_K2GJ18	A D G N Y Y D T V E I V	G N I Y E	
UniRef90_H3K6U3	V E F F Y N E I K I V	G N I F D N E E L I K	
UniRef90_F7L6C7	A G F Y T E S D V K I	L G N I Y D N P D L I K	
UniRef90_E3EL95	L H L S Y I E D G E I V	G N I Y E N P E M L E	
UniRef90_UPI000248D915	D D H I R M S A F E I I	G N I H E H P H L L E	

	1	10	20	30	40
UniRef90_J1D5A6		K F R G Y V E K	I D D I G I D V P H E G H F V Y V H G N N F D Y I		
UniRef90_H1LEZ4				E G N L L L C N G K A Y I H P	
UniRef90_S2Z040				N D E F F Q G E W V D G Y Y T K	
UniRef90_UPI00037D5894		F R A W C K I K Q M M A V V I S I N F Y K G D I Q			
UniRef90_A8AT35					
UniRef90_W2EHQ2					
UniRef90_D1GQB6	M L P	M K V W D E E E K R M W F V Q S L H I E D E W			
UniRef90_UPI00037E7136				E I K F R G K T L D S G E W A Y G Y L T K	
UniRef90_UPI000470918A		K L R A W Y K P L G L M V P P D K V T F N F D T K V I G V F M D M D G K G			
UniRef90_D1VXG7		F R G W N K K N K K W I Y G Y Y F A Y			R G Y
UniRef90_E5CG87					
UniRef90_C6JB45		F K G K K K D N G E W I E G Y L L D G G M P G G K R I F I G K L V I G K			N G
UniRef90_C2M3S2					
UniRef90_R9VWY0		F R I F K K V G N G M N R P I K F R A C Y L P T L K M F D M E D			
UniRef90_H7SQW1		F R I W N K T K E E F L K K E P T L L K L D N E R V I A G			
UniRef90_R4IDY1		F R G K V T C S I K E L E E I G I K H T N G W I Y G S Y I D G F I I D G			
UniRef90_G4EVC8					
UniRef90_D1W5L3		F R G W N K K N K R W L Y G Y Y V V			N G G E
UniRef90_M4I0R5	M T L	R F R A W K K D E K I M L E G G N F I F S K			
UniRef90_F9LWC9					
UniRef90_UPI0002491978					
UniRef90_W1Q5W8	M I P	K F R A W Y K G K M Y K S R V I V Y N			
UniRef90_E6EXN1					
UniRef90_C3C7U1					
UniRef90_UPI0003477840		K F R S W I K G K K E M I Y E F T L K Q P T T S H C T			
UniRef90_F3A2N4				K Y L N K V L E V E S I N F	
UniRef90_UPI000464BFB5	M I	K F R A W E D R G K E Y I K D V L I G S D G K V Y F D			
UniRef90_H2JEM5		K F R A V I K A T K E V F P V I T I W S N S V C L D L S E S N K Y E Y P E			
UniRef90_A0M456					
UniRef90_U1T4Z3		K F R M Y S K K K K V M H Y W D H I			
UniRef90_Y4THA0					
UniRef90_F3BAF1		K R K N W K E L P K E D W W V E G Y Y L N I A E I N H F I C T			
UniRef90_K1RNE6		F R G K Q A D N S E W I V G S L L Q D D D G K T Y I V G Y E H R G G			
UniRef90_Q6J1U2		K F R A W D K V Y E C Y L Y D V Q G A Y D T L S G C V K Y E N G E N			
UniRef90_X0T3A9					
UniRef90_Q7P8C2				M V A I I G I D L S Y Q	
UniRef90_R8C087					
UniRef90_D3LKB3					
UniRef90_E6LC66		F R I W D T E N R K Y V Y H C V G I V K W F E N F L G E T Q D F N K N E			G W N G D
UniRef90_U2S4Y4					
UniRef90_I4A532	I P	E F R A Y D K R E K N L I Y N Q D L W L P R S L Q N I G H T V Y P V H I			
UniRef90_UPI00047BAD55					
UniRef90_E7GRF1		F K A K R I D D G E W I T G D L I F L R R E E G R E D E P I P Y I L D V			
UniRef90_Q2S2Y5	P	E F R V W D G D E M I Y V N D S A V W S L K I E D S S D W T L H R			
UniRef90_UPI000464C012	M V P	K F R A W H K F R G K S L I T K K W K Y G S L I D A N P L G Q Y I V E F			
UniRef90_A0M493		M N T A Y R V W D G E N M H Y W D D E G L S L E L K G D N W I L W			
UniRef90_F4E3X6					
UniRef90_E6RTE2					
UniRef90_R6LST9		K A K R T D N G E W V Q G A Y F E F E G E A Y I M D I M R S F			
UniRef90_UPI00047BB804		K F R A W D S A E K R F W Y F T L Q D			
UniRef90_Q4HP52				E N E V K C Q N E E C P C A D	
UniRef90_Q4V109		K F I A F D K V A G E I Y N V G Y I D F A N E V V Q V A M I K D E I C Y G			
UniRef90_J3V895	M R Y	Q F R V W N V M S K K M M G W G E I F D L P A W E I F P G T P			
UniRef90_I2NHS2	M I P	K F R G I D D S K G K M Q Y G Y P I A D G E Q A F I I N E V V E A N E Q Y			
UniRef90_I7JC19		F R I W D N I E K K Y I Y I E N T E H N D A S N C N R I I E N Y D H A G			
UniRef90_J8KR95		K F R A W D K E F K Q F S D M A L N Y			I T S L T P K G
UniRef90_E5U0Z7					
UniRef90_C5F0C1	P	I I R V W D N R Q G K Y L R E N N I G V P P T L N L L S N K V I T Y P F R D			
UniRef90_B1L2J0		M R E T K Y R G C D T A N G E W I Y G N L C K N V K			
UniRef90_K1SIW4					
UniRef90_U2R965					
UniRef90_T1DWX3		F R I W D N K N K R L L Y A G N E P I A I G I S E C S			
UniRef90_R5ADK8					
UniRef90_A7H2W7		F R I W L N G S Y I Y L N E I G F E K I N Q N Y F L R C C G D N E K I Y			
UniRef90_T3DB68	M D L	K F R C W S K L L N K F I T G D F K I V V M K S E K T H			
UniRef90_R9MCP9		F R A K R S D N G E W V E G L L I R C V V G E I H I			
UniRef90_Q65KR1					
UniRef90_UPI00037614F1		K F R G W N T K N K K W L H G Y Y F V			N R G Q
UniRef90_UPI000410923D	V P	K F R A W D T F D E D M V N D I F F S W Q D			
UniRef90_J0X920				I K F R G K R I D N G E W V Y G F Y	
UniRef90_W2EDP5					
UniRef90_U2Q4Y8		K Y R A W L T N K F M M V N V D K V H F D T G			
UniRef90_R7FK73		K F R G K G I E E D K W Y Y G S Y F I Y N E I N Y F N E K I K N N I K H K			G H H Y I
UniRef90_R0A8V5					W D S N
UniRef90_Q4HP92					
UniRef90_S5WAG3		F R I W D N V E K K Y I D R S S N T K L S N K Y I T R C T E E G I R V S			
UniRef90_U2JJ77		F R A K C F G N W R Y G S Y V H F D K K P I Y N C Y N C N Y K D			
UniRef90_B2TRT3	I L	K F K I F D T K I N K I I Q N I N C C I D V N G Q G V Q S F S N K G F I E			S I G I H E
UniRef90_X0TR78		K F R A W D K E N K T M R H I K E P A			
UniRef90_K2FV51				I A W D G E K W C D D I I L H H N G E K	
UniRef90_J8AKR1					
UniRef90_B0S9V9	M V P	R F R V W D K Q E K E			F S Q K G
UniRef90_U2RJ43		K F R A W L K E E N K M V N V E T M D F T D K S M Q Y L E K N			
UniRef90_N2BA43					
UniRef90_C3CTU9					
UniRef90_E1GUD4					N R G E
UniRef90_X1EGV1		K F R A W N K E S K K M G D G E S L A S W C L T E L N N G I A M G			
UniRef90_S0A0S2		F R G I S I E T N K I I Y G S L A V P N M G T N C V Y I Y N T D S V I Q Y			
UniRef90_D6LEP1					
UniRef90_S6ANU2	M I P	I R V W D Q Q N H M M H Y L S D D P V A L T V T I S D D S W F L G			
UniRef90_W4AFX5				D H G K H H G K M V Y G H L S E	
UniRef90_R6PUG9					

UniRef90\_J1D5A6  
UniRef90\_H1LEZ4  
UniRef90\_S2Z040  
UniRef90\_UPI00037D5894  
UniRef90\_A8AT35  
UniRef90\_W2EHQ2  
UniRef90\_D1GQB6  
UniRef90\_UPI00037E7136  
UniRef90\_UPI000470918A  
UniRef90\_D1VXG7  
UniRef90\_E5CG87  
UniRef90\_C6JB45  
UniRef90\_R2M3S2  
UniRef90\_C9W/WY0  
UniRef90\_H7SQW1  
UniRef90\_R4IDY1  
UniRef90\_G4EVC8  
UniRef90\_D1W5L3  
UniRef90\_M4I0R5  
UniRef90\_F9LWC9  
UniRef90\_UPI0002491978  
UniRef90\_W1Q5W8  
UniRef90\_E6EXN1  
UniRef90\_C3C7U1  
UniRef90\_UPI0003477840  
UniRef90\_F3A2N4  
UniRef90\_UPI000464BFB5  
UniRef90\_H2JEM5  
UniRef90\_A0M456  
UniRef90\_U1T4Z3  
UniRef90\_Y4THA0  
UniRef90\_F3BAF1  
UniRef90\_K1RNE6  
UniRef90\_Q6J1U2  
UniRef90\_X0T3A9  
UniRef90\_Q7P8C2  
UniRef90\_R8C087  
UniRef90\_D3LKB3  
UniRef90\_E6LC66  
UniRef90\_U2S4Y4  
UniRef90\_I4A532  
UniRef90\_UPI00047BAD55  
UniRef90\_E7GRF1  
UniRef90\_Q2S2Y5  
UniRef90\_UPI000464C012  
UniRef90\_A0M493  
UniRef90\_F4E3X6  
UniRef90\_E6RTE2  
UniRef90\_R6LST9  
UniRef90\_UPI00047BB804  
UniRef90\_Q4HP52  
UniRef90\_Q4V109  
UniRef90\_J3V895  
UniRef90\_I2NHS2  
UniRef90\_I7JC19  
UniRef90\_J8KR95  
UniRef90\_E5UUZ7  
UniRef90\_C5F0C1  
UniRef90\_B1L2J0  
UniRef90\_K1SIW4  
UniRef90\_U2R965  
UniRef90\_T1DWX3  
UniRef90\_R5ADK8  
UniRef90\_A7H2W7  
UniRef90\_T3DB68  
UniRef90\_R9MCP9  
UniRef90\_Q65KR1  
UniRef90\_UPI00037614F1  
UniRef90\_UPI000410923D  
UniRef90\_J0X920  
UniRef90\_W2EDP5  
UniRef90\_U2Q4Y8  
UniRef90\_R7FK73  
UniRef90\_R0A8V5  
UniRef90\_Q4HP92  
UniRef90\_S5WAG3  
UniRef90\_U2JJ77  
UniRef90\_B2TRT3  
UniRef90\_X0TR78  
UniRef90\_K2FV51  
UniRef90\_J8AKR1  
UniRef90\_B0S9V9  
UniRef90\_U2RJ43  
UniRef90\_N2BA43  
UniRef90\_C3CTU9  
UniRef90\_E1GUD4  
UniRef90\_X1EGV1  
UniRef90\_S0A0S2  
UniRef90\_D6LEP1  
UniRef90\_S6ANU2  
UniRef90\_W4AFX5  
UniRef90\_R6PUG9

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

UniRef90\_J1D5A6 EGDILKFNDEWNEELCFEF100GKTKYPDSS110LMEDEQLNF  
UniRef90\_H1LEZ4 EGDILIKYFGANKRITKIKTTT YGRVVFYDGCNNSRIQNEEHGN  
UniRef90\_S2Z040 EGDILLRGHTKNNDDYDLVRVAVFVGVVGHTEVIEETDALSKCEPF  
UniRef90\_UPI00037D5894 EGDILVRCIKTDDDCYEEVEGKYVGVATITAPNKGVCCLNPKCKNE  
UniRef90\_A8AT35 EGDIVVEVPLEADHGYAGSVGVVVTYRNHGLGVMT PQGF FYL  
UniRef90\_W2EHQ2 EDDIVVEIKNHPFDNRFIEGIMGMYTVGYSDRMEICCGS W  
UniRef90\_D1QGB6 EQGDIVVEIKNHTKDFNRLNLKVGMDINGLYVVEYIEEGMAF  
UniRef90\_UPI00037E7136 EGDILVETRNGERFVIEFLTGSFFLKNKGKGFELWHQCENFSG  
UniRef90\_UPI000470918A EDDDLIDDCSEYGCNHHGEELYKVVWDKSMAGYRLKKGDRTN  
UniRef90\_D1VXG7 EGDILGDI LIGDVLGGDGRTHVVIQYNEENS RFEWLFQFDIN  
UniRef90\_E5CG87 EGDILISVNGKY PKLVKYIDDYACFLDEKMDTGYWHQVSPG  
UniRef90\_C6JB45 EGDILLMRHGNSSEDLVKAVFGEFVGVRNGSIVDKVVGWHYE  
UniRef90\_C2M3S2 EGDIFLKLINLSEGYKLR LVCYNEDEVMGFCLAHLELW  
UniRef90\_R9VWY0 EDDIVVEIKNHPFGKNIAINGLYRVR YDKKNMELCCGNW  
UniRef90\_H7SQW1 EGDILIKNEPLEEIEHKIEIFSKNFNKKYKRKAEPDLSFL  
UniRef90\_R4IDY1 EGDIVKVTGDEDCYFSTIVVEYFGEGDYDFESNKFSLE  
UniRef90\_G4EVC8 EEDI IQTSY MKIKGCA YRCVFSAEFGGYLFDPFVIGD  
UniRef90\_D1W5L3 EGDILVYNQAYPYLITIQYHEEYSQFVAVVPKPDVITLAFY  
UniRef90\_M4I0R5 EGDILVEFDEYVLAIPGDFESA VETINE SAISENDYFETD  
UniRef90\_F9LWC9 VGDILVKCTRGCLHEYLEKEYGGTF IGGMPAVYLKGLSEGY  
UniRef90\_UPI0002491978 EGDILIKYVNSTGDEVYLVKWSQEDASFVTGWVVRVDYAV  
UniRef90\_W1Q5W8 DGDILVEFDVTICYEDES YLAVVKIKEGLEMLIYAEYLDLN  
UniRef90\_E6EXN1 EGDILVEHDDNINGTWETFEACEIVYDGDYAQFCFKNDASN  
UniRef90\_C3C7U1 EGDILVYQEF THDRIDEGDGF TGVVKQEEGAWWLDNEVDNGT  
UniRef90\_UPI0003477840 EEDLFEQ P YMYKSKGCA YRCVFEFGGYLFDPFVIGDKD  
UniRef90\_F3A2N4 VGDILVEIEKHFEVKYKSKFGFVIESEKHIDCITYL  
UniRef90\_UPI000464BFB5 VGDILVQYSDWQFEDRETEGYIGSVVGNKSGSFGILINRQSYTG  
UniRef90\_H2JEM5 EDDIVVQTSDEGCEEQGVTEDEVKMGVGFYCEGLKSKLDSQVKGK  
UniRef90\_A0M456 ENDIVVDFS CERY YDTKTFLSQVKYIEA AF ISETQDDTF  
UniRef90\_U1T4Z3 EGDILVQD VDGDFHWRVYWKDGSFWAKGGE MNDLQ  
UniRef90\_Y4THA0 EGDILVQD CYSREVSFIEFKEGAFITFSNVTEDL  
UniRef90\_F3BAF1 ENDIVCKEKYP EIVTYNKGDWQLDYSYVFGKEITHHDA C NLG  
UniRef90\_K1RNE6 EGDILVVYYTNTNRATNK E FHEVVFEEESGYFGILKISNIE TW  
UniRef90\_Q6J1U2 EGDILVVR  
UniRef90\_X0T3A9 CGDILIEAFFYNSITEKDFIKGEVYWD EESFVGYYLKPF DGG  
UniRef90\_Q7P8C2 EADVILRFKNDG I DDLIYGLTISYDDDEGTYRVSYENITE  
UniRef90\_R8C087 EGDILRFKDKNLDSDVERE EISFNDGGFGT EDW  
UniRef90\_D3LKB3 EGDVVSVSVRNGFDYLDNKVCLVKNSCATVDEDELEEQIFN  
UniRef90\_E6LC66 EGDVLILQENKKEAEFFPLYLDYKHKRKDFIKFTLELKP FV  
UniRef90\_U2S4Y4 SGDILVKNSDKD MGLVRFKKEGCFEVDKKEYLN  
UniRef90\_I4A532 CNDILISFTSKENS DSSSQ TGR IIF CQGSKEWTVVDKKEYL  
UniRef90\_UPI00047BAD55 EGDILVQITJEHGFNDINDDYVVMDFPKYWL RNESEFGYEG  
UniRef90\_E7GRF1 ENDLVDFEDTGE EGYEYKGVVWNNGRFELDNFLSDNSE  
UniRef90\_Q2S2Y5 DGDILVQD GDGA VAMVRWAS D A GGYENGN PVGLS  
UniRef90\_UPI000464C012 ENDIVIKYFGANKR VIKTSTYGI VV  
UniRef90\_A0M493 EGDILVSDWTETDEGNIKQSKMQVFWCEKIGAWKLDNIGD L L  
UniRef90\_F4E3X6 EYDIL YSFE G DMMNNEP MIVARA GGNFGLRFSDCDYRI  
UniRef90\_E6RTE2 EGDILIKDLFSDYGSYQS C F DSTKNEH VGFYVNWLG RYKDL  
UniRef90\_R6LST9 ENDIVKILWDFNKYEGFSQLGTISY HESS C VYETKKH FDSY  
UniRef90\_UPI00047BB804 ENDIVLMTLNDYRKEKEDTLYKVYTKGKGFILN VFDNKLNL  
UniRef90\_Q4HP52 EGDILVKNGEFNDYRCHETCE I IDRA HGWYLDPLDKSTEPS  
UniRef90\_Q4W109 EGDILVKNGEF P V RCHETGEI IDRA HGWYLDPLDKSTEPS  
UniRef90\_J3V895 EGDILVKNGEF P V RCHETGEI IDRA HGWYLDPLDKSTEPS  
UniRef90\_I2NHS2 EGDILVKNGEF P V RCHETGEI IDRA HGWYLDPLDKSTEPS  
UniRef90\_I7JC19 EGDILVKNGEF P V RCHETGEI IDRA HGWYLDPLDKSTEPS  
UniRef90\_J8KR95 EGDILVKNGEF P V RCHETGEI IDRA HGWYLDPLDKSTEPS  
UniRef90\_E5UUZ7 IGDILVRFRTVKTDYELLA LIDTDKYNHSLCLLHDKGRFKK  
UniRef90\_C5F0C1 EGDILVSCDGFYVYVGFKA LIDTDKYNHSLCLLHDKGRFKK  
UniRef90\_B1L2J0 EGDILVSCDGFYVYVGFKA LIDTDKYNHSLCLLHDKGRFKK  
UniRef90\_K1SIW4 EGDILVSCDGFYVYVGFKA LIDTDKYNHSLCLLHDKGRFKK  
UniRef90\_U2R965 EGDILVRYWTNTNRATKEFHEVVFEEESGYFGILKISNIE WQF  
UniRef90\_T1DWX3 EGDILVRIYDNTWKGEQKEA PFCYDPEWNRFCVWLN GAE SMGV  
UniRef90\_R5ADK8 ENDIVTL PTEEDFFILCWDKDDAKFCIENNSITADF  
UniRef90\_A7H2W7 ENDIVLFL M PNDSEKFLYITINYDKERGF FSDC NL  
UniRef90\_T3DB68 EGDILVLCRS IFFTEFA GEVFKDGCFAVNE MS GDC F  
UniRef90\_R9MCP9 EGDILVLCRS IFFTEFA GEVFKDGCFAVNE MS GDC F  
UniRef90\_Q65KR1 EGDILVLCRS IFFTEFA GEVFKDGCFAVNE MS GDC F  
UniRef90\_UPI00037614F1 NGDILVRLVIGVVTGGVVRGYCYD VVY P R PKGKSWSL YGI  
UniRef90\_UPI000410923D AGDILVRLVIGVVTGGVVRGYCYD VVY P R PKGKSWSL YGI  
UniRef90\_J0X920 EQGDVLMFSSFIDEGEKNTRFMQIVFE GSGFKMKEICRNRL  
UniRef90\_W2EDP5 EDDIVVEIKNHPFDRFIEING MYTVGYSDRMEICCGN W  
UniRef90\_U2Q4Y8 EGDILVDEGSFNHESWDYGLVECDDEEFYINWKLJEDYY  
UniRef90\_R7FK73 EGDILVLLCYHYKPEVDFGEFEVYDDEINGMWLLVDYTFEN  
UniRef90\_R0A8V5 ENDIVYHDAIKAVGKVMWYTEDYIGFAVDDI DDSYQQ  
UniRef90\_Q4HP92 EGDILVYVYVFNHTPKKVSIGYVGLIDDFLGFRLKKNKELQ  
UniRef90\_S5WAG3 EGDILVYVYVFNHTPKKVSIGYVGLIDDFLGFRLKKNKELQ  
UniRef90\_U2JJ77 KGDVLVQKEEGVCLISKRYGVSLKKT TWSLINFVLDSD  
UniRef90\_B2TRT3 DGYILVQKEEGVCLISKRYGVSLKKT TWSLINFVLDSD  
UniRef90\_X0TR78 EGDILVQKEEGVCLISKRYGVSLKKT TWSLINFVLDSD  
UniRef90\_K2FV51 EGYIVELIQHPC WQEKAEVKFVDGGSFIFQQQIKGIPGW  
UniRef90\_J8AKR1 EGYIVELIQHPC WQEKAEVKFVDGGSFIFQQQIKGIPGW  
UniRef90\_B0S9V9 EEDI IHTVAKKGNDLQHTGLIRY NNEHGAFFYENG P L L  
UniRef90\_U2R9J43 EGDV I D C S E D G D Y Y L K L I G  
UniRef90\_N2BA43 EGDILVYKQDSNTFYI D T S I E K D L Q V D C G T R L Q C I Y E R S N G  
UniRef90\_C3CTU9 AGDILVYKQDSNTFYI D T S I E K D L Q V D C G T R L Q C I Y E R S N G  
UniRef90\_E1GUD4 EGDILVYKQDSNTFYI D T S I E K D L Q V D C G T R L Q C I Y E R S N G  
UniRef90\_X1EGV1 FGDILVYKQDSNTFYI D T S I E K D L Q V D C G T R L Q C I Y E R S N G  
UniRef90\_S0A0S2 EGDILVYKQDSNTFYI D T S I E K D L Q V D C G T R L Q C I Y E R S N G  
UniRef90\_D6LEP1 EGDILVYKQDSNTFYI D T S I E K D L Q V D C G T R L Q C I Y E R S N G  
UniRef90\_S6ANU2 ANDILVYKQDSNTFYI D T S I E K D L Q V D C G T R L Q C I Y E R S N G  
UniRef90\_W4AFX5 EDDILVYKQDSNTFYI D T S I E K D L Q V D C G T R L Q C I Y E R S N G  
UniRef90\_R6PUG9 EGDILVYKQDSNTFYI D T S I E K D L Q V D C G T R L Q C I Y E R S N G

	130	140
UniRef90_J1D5A6	K D F I K S E D F E I I G N I Y E N P E L L E	
UniRef90_H1LEZ4	G G V T P L N D L V V G N I H E N S R E L L E E	
UniRef90_S2Z040	C L Y I E L S E F E V F G N I F D N P E L L E	
UniRef90_UPI00037D5894	L D K I K Y K P L E V I G N I Y D N P D L L I K	
UniRef90_A8AT35	E K P E L L V T G D K Y T N K	
UniRef90_W2EHQ2	L L H H A L P Y V T V G N M Y E H S H L L L	
UniRef90_D1GQB6	V I G D L K P H A E V V G N I Y E T P H L L L E	
UniRef90_UPI00037E7136	G V Y T G R T W C G I I G N I Y E N M D L L L	
UniRef90_UPI000470918A	L D E F G E E N M R V V I G N I H D N P E L L Q	
UniRef90_D1VXG7	Q D W I D E H K K V V I G N V H E N P	
UniRef90_E5CG87	W W N S S K R E I R V I G N I Y D H P D L I K	
UniRef90_C6JB45	K D Y I D R C E M E V V G S I F D N P E L L Q	
UniRef90_C2M3S2	D P F L Y N N D I E V I G N R Y D N P E	
UniRef90_R9VWY0	L L H G E L P F V S I I G N V Y Q D P H L L L	
UniRef90_H7SQW1	K S F K S E K N M E V I G N I H E N K E L L L	
UniRef90_R4IDY1	I L M S S S Y E L E V I G N I H E N P E L M	
UniRef90_G4EVC8	K D W E D V K H G E V I G N I Y E N P K L L L	
UniRef90_D1W5L3	Q Q W V N E C G L V V I G N V H G K S E L I K	
UniRef90_M4I0R5	K K S F L M Y D C E V K G N V F G S S H L L L E	
UniRef90_F9LWC9	A W T G Y E E I T G N I Y E N K K I L L E E	
UniRef90_UPI0002491978	R K G E V V G N I H Q N P E L L L E E	
UniRef90_W1Q5W8	E F L S N P T N F K I V G N V Y Q N K D L L L E	
UniRef90_E6EXN1	F L S Y R N L C I I G N I H E N P E L L L E K	
UniRef90_C3C7U1	R L W S E T N L N R I K G N R F E N P E L L L K	
UniRef90_UPI0003477840	A P L I G V E E F E V I G N I Y E D P E I L L	
UniRef90_F3A2N4	S L E A N N E S A C V V I G N I Y E N K E L L L E	
UniRef90_UPI000464BFB5	A H N D R E S D M A L K G N V H E N P E L L L E	
UniRef90_H2JEM5	E F F L P S H S F T V I S N I H D N P E L M K	
UniRef90_A0M456	L C A F N N E C I I K G N I H R N K E L L L E	
UniRef90_U1T4Z3	H L I E L E S W W D V A G N I Y E D S E L L L E	
UniRef90_Y4THA0	S E N D D I I E I V G N I F E N E M L L L E	
UniRef90_F3BAF1	F Y A Y E R N C V E V I G N I F D N P E L S E	
UniRef90_K1RNE6	Q F C L E	
UniRef90_Q6J1U2		
UniRef90_X0T3A9	E N M L R T T S F E I I G N I R E	
UniRef90_Q7P8C2	H L S E R E G D F E I V G N I F E N P Q L H E	
UniRef90_R8C087	W L R D I G E C E V I G N I Y	
UniRef90_D3LKB3	T E L F E E Y T Y E V T G N I Y E N S E L L L E	
UniRef90_E6LC66	F D A F D I P T F E V V I G N I H E K K E L L L	
UniRef90_U2S4Y4	V L G L V N D D L E I I G N V H K N K S L L L E	
UniRef90_I4A532	E K L C Q V V S P R V I G N W F D H A E L L L E	
UniRef90_UPI00047BAD55	E D L V D P E R C E V I G N I H D N P E L L L	
UniRef90_E7GRF1	D F W N T L K D C Q V I G N I I D N P G L L L	
UniRef90_Q2S2Y5	E A N I Q N G P W R V A G N L H E T P	
UniRef90_UPI000464C012		
UniRef90_A0M493	S D E L A N F T Y E I T A N I Y E	
UniRef90_F4E3X6	D A W I V W G E R D I G G N V Y Q N P E L V E	
UniRef90_E6RTE2	L S E F C L E E L E I V G N I H E N A E L L L	
UniRef90_R6LST9	G Y W I N M V D A E I V G N I F D N P E L L	
UniRef90_UPI00047BB804	V P L D Y F V N R E V V G N I H Q H L H L L L E	
UniRef90_Q4HP52	D D D F C E N C C E V I G N I H E D K D L L L	
UniRef90_Q4V109	S W E I P L N D F Y I D K N I Y D N P E L L L E	
UniRef90_J3V895	S S W E I P L N D F Y I N N I Y D N P E L L L E	
UniRef90_I2NHS2		
UniRef90_I7JC19	K V F K S E K N M E V I G N I H E D G D L L K	
UniRef90_J8KR95	S E W Y V S H S L E V I G N I Y E N S	
UniRef90_E5UUZ7	G E F Y H I E G V E I V G N Q Y D N H E L L L E	
UniRef90_C5F0C1	Y L M R G C F S Y Q V I G N I H E N K E	
UniRef90_B1L2J0	L H W E S N Y N C E V I G N I Y N N P E L I	
UniRef90_K1SIW4	C L E V I P A K L M E I I G N I Y D N P E L I	
UniRef90_U2R965	N K H L S T G G I E I I N S I H D	
UniRef90_T1DWX3	V F D F E Y Y E V E V I G N I H K N S K L L L	
UniRef90_R5ADK8	D N Y W G W Q T E V I G N K F D N P E L L L E	
UniRef90_A7H2W7	D D E Y C E G Y T E V I G N I H E N K E L L	
UniRef90_T3DB68	R L S E L E I I K V D G N I Y E D	
UniRef90_R9MCP9	E Y I W N G S G K E A I G N I F D	
UniRef90_Q65KR1	D Y N Y C D E D Y E I I G N I Y Q N P D L L L	
UniRef90_UPI00037614F1	V V V D Y G G K V L V V G D I Q N N P E M I	
UniRef90_UPI000410923D	V Y G D Y G M G K V I G N I Y Q N K D L L	
UniRef90_J0X920	E K I H G V L R I E I I G N V H Q N P E M L	
UniRef90_W2EDP5	L L H H V L P Y V T V V G N I Y E H P H L L L	
UniRef90_U2Q4Y8	E P L V N S D N Y V I A G N V Y K D S Y L L L E	
UniRef90_R7FK73	I R G Y Y L T E L E K I G N I Y D N P E V L	
UniRef90_R0A8V5	Y T L E M F A N A D V V G N I F D N P D L L	
UniRef90_Q4HP92	C F M K D V T N I E I I G N M H E N A D L L L K	
UniRef90_S5WAG3	K F I P S S K Y M E I V G N I N V N K D L L L E	
UniRef90_U2JJ77	F D A G V L S D I E V R G N I Y D N P E L M K	
UniRef90_B2TRT3	R L F D E I A I D I L I G N K W E N P E L L L K	
UniRef90_X0TR78		
UniRef90_K2FV51	T F M R E T W Q V K I I G N I F E N P E K L L	
UniRef90_J8AKR1	W W L R D I G E C E V I E N I Y G N P E L L L E	
UniRef90_B0S9V9	Q L F S I R K V G N P Y E N P I L L	
UniRef90_U2RJ43		
UniRef90_N2BA43	Y K D N T I E C V E V I G N I H E N A D L L L K	
UniRef90_C3CTU9	G D L H S I E S I E V I G N I Y D N K D L L L	
UniRef90_E1GUD4	Q R W I D E F K K V V V G N V Y E N K E L L L E	
UniRef90_X1EGV1		
UniRef90_S0A0S2	V F T S F T P M C A V V G N I H Q N K E L I K	
UniRef90_D6LEP1	E N N N G M E I V G N I Y Q N L E L Y E E	
UniRef90_S6ANU2	P L F S E T A T N T I L G D V F T T P Y L T E	
UniRef90_W4AFX5	A G N G G W T G F D I I G N V H E N P E L L L	
UniRef90_R6PUG9	W L G I T E Y S C K I I G N I H D N K	



1 UniRef90\_D9J011 K L K A W C Y E L G E F V C I K Y L E F D E D S Y M H A Q D K N G E G

UniRef90\_C3CSX7 Y R V W D G E Q M Y Y H W D D E G L S L E I N R N W W V

UniRef90\_H2ADV7 Y R V W D G E Q M Y Y W D D E G L R L T I E N D G S W S L

UniRef90\_W7RNM8 F R I W N N N S K T Y E A G S I

UniRef90\_UPI0002891FF6 I L K Y R A C E I N K N K T T L E F E I D L K K

UniRef90\_J7HUL4 F R I W D N T E K R Y L N E I E L H K Y D K S P V E A D I K K I K F K A L F Q D I S S L

UniRef90\_D2MSZ9 K Y Q A W D K D K K E M F Q V E R I D L D Y E T G E F K F K I

UniRef90\_R6PBY8 F R G K R I D N G E W V Y G N L M Q F E D S G T F I F V D E

UniRef90\_B4SFF0 F R I W D N K Y K E Y I F N R T I S K Y Y K D A L T V C S L A G R I R K

UniRef90\_W8KMQ4 K F R G K R K D N N E W V Y G Y F Y K Q E A P L Q C I Q S E N T N S

UniRef90\_E6LC68 F R I W D N V E K K Y I Y I E N T E H N D A S N C N R I I A N Y E Q R A

UniRef90\_C6Q1R7 K F R A W D S E T K E M S Y D F L S K N W L K V S I E S P Y

UniRef90\_F6D2V3 R F R A W D K E E S K Y I N I E K F Y I S P Y D G A V I D M G G Y E Y R

UniRef90\_U4PWW2 T I D F R G K A V G S G R W I H G D L V W

UniRef90\_S5KJ61 F K A K W K N N G I W V R G N Y F E Y H G K S Y I S E I K Q S F L Q S F

UniRef90\_H7ZYS6 K F K A Y I K S L K W L V P V E R I C F D C E T V E V D L Y D K K N M I V D Y M E C S I A I

UniRef90\_UPI00037D55D9 Y D K K K N M I V D Y M E C S I A I K

UniRef90\_J9SPF1 M N T A Y R V W D G E Q M H Y W D D E G L S L E L K G G K W I L W R D

UniRef90\_W7YQD5 K F R V W C E M N N A W A R P K C L I D Q D G R L F Q Y R K G D L E

UniRef90\_I0K6U2 F D I A R

UniRef90\_UPI00020D9A33 F Y D K N K E K

UniRef90\_R5ZYA6 W N N G

UniRef90\_F3A523 D T K T N E V V D Y I N C S I A V

UniRef90\_U2RW93 R Y R V W D I R R K W M L Y N T E S C G

UniRef90\_I0K2M5 P K F R G F S L E T N S W H Y G Y G W K V S D D K A L L G

UniRef90\_R5KJZ0 M M K R D Y I A L H T S V K K F V P V V N I D F S H

UniRef90\_H5Y261 M R P K F R G M D A N G I M R Y G R L S Q D K P N K

UniRef90\_K6TSU0 I P E F R V W D N R Y D K M F Y V N K R N P N I Y L A F S S

UniRef90\_C3QUG5 M I T A Y R V W D G E Q M H Y W D D E G I S L N I E D S K E W V H G Y L I G D D V I

UniRef90\_S5WJN7 E I L F R G K E I K T G K W I E G D L L R

UniRef90\_A7H1Y3 M M L K F K A W D K D K K V M S I I D E I D F N S G Y I L I S I D L E F R I W D

UniRef90\_E1UMD0 F R V W D K D E K C F L D P Y A K S

UniRef90\_X1ENP0 F R V W D G K K I H Y S S V K P S L E G L P V Q L L L N D E S S F V

UniRef90\_V8FQY3 K F R A W D K K R K F M I

UniRef90\_I6PBH3 F R V W D G R K Y V N N I K G G V Y I H K E D T D V K

UniRef90\_N2BL66 K F K I W D K K N K R W Y I Q Y P N C N N L F N I Y K D G T L G R

UniRef90\_A7H3W0 K F Q A Y D T E L N V M I T W E E I L D D L G H K P F V A M L S

UniRef90\_G7M1K7 K F R A K R I D N G K W A Y G L L V P M F G Q L G I I D F D F R I W D K H H K G C G N K D C

UniRef90\_H7K8M9 F R V F N K T Q N R Y I T N S I A D L A L D L

UniRef90\_R8ULJ2 F R G F D L D S K T W C Y G Y I K H I N A T P C I F P S E A E K E E W

UniRef90\_K4M860 Y R A F N P E E G K M F Y F D L R Q

UniRef90\_B1V0K2 G S W A Y G G I F E N K I

UniRef90\_U8CDW9 N E K G E Y C N C N N A D C P A

UniRef90\_X1CGJ3 F R I W D K Y L K Q K I Y N D E I K F K A H D G E N W I Y S E C V S R D

UniRef90\_F8WPM8 P K F K G F S T E T N Q W H F G Y Y I N Y Y T D K F A E K G I N D N I

UniRef90\_UPI0002884440 R F R A W Y K P E N T M H Y K A E D T Y D Y M T G D P T I M N D

UniRef90\_U4PKJ3 K Y R A F V K Q C N K M I Y S E N S Y P K G N S D Y R F V A S E D H K K G

UniRef90\_K1T8S8 D F D F R V W N N N S K T Y E A G S I

UniRef90\_E6LC28 K Y R I W N C N K Q A F V S E K N D S I I G F S N P Q Q

UniRef90\_A0A033H928 E I K F K A H D G E Q W L Y S E C V S K D

UniRef90\_D3FPK7 M G H K F R I W Q D G K M L M P E D V T E N T F R Y L L N R

UniRef90\_S5MUL4 F R I W N K D E E T L T Y A S K D Y K L D I G F S N P Q Q

UniRef90\_U4P854 K Y R I W N C N K Q A F V S E K N D S I I G F S N P Q Q

UniRef90\_F8EMR2 M G H K F R I W Q D G K M L M P E D V T E N T F R Y L L N R

UniRef90\_U7TGW7 F R G F D L D S K T W C Y G Y I K H I N A T P C I F P S E A E K E E W

UniRef90\_R6QC43 Y R A F N P E E G K M F Y F D L R Q

UniRef90\_H7WX54 G S W A Y G G I F E N K I

UniRef90\_X1D738 N E K G E Y C N C N N A D C P A

UniRef90\_K1SIW5 F R I W N K D E E T L T Y A S K D Y K L D I G F S N P Q Q

UniRef90\_R3VJH7 K Y R I W N C N K Q A F V S E K N D S I I G F S N P Q Q

UniRef90\_K4Z6N5 M G H K F R I W Q D G K M L M P E D V T E N T F R Y L L N R

UniRef90\_D5GVQ0 F R G F D L D S K T W C Y G Y I K H I N A T P C I F P S E A E K E E W

UniRef90\_V9HLM4 Y R A F N P E E G K M F Y F D L R Q

UniRef90\_E3ZUP0 G S W A Y G G I F E N K I

UniRef90\_C3WB79 N E K G E Y C N C N N A D C P A

UniRef90\_A6TQS9 F R I W N K D E E T L T Y A S K D Y K L D I G F S N P Q Q

UniRef90\_F3YLW8 K Y R I W N C N K Q A F V S E K N D S I I G F S N P Q Q

UniRef90\_UPI00047DE7CF M G H K F R I W Q D G K M L M P E D V T E N T F R Y L L N R

UniRef90\_S5M5Q7 F R G F D L D S K T W C Y G Y I K H I N A T P C I F P S E A E K E E W

UniRef90\_S5NDI8 Y R A F N P E E G K M F Y F D L R Q

UniRef90\_C3DU82 G S W A Y G G I F E N K I

UniRef90\_H8A798 N E K G E Y C N C N N A D C P A

UniRef90\_C3CT14 F R I W N K D E E T L T Y A S K D Y K L D I G F S N P Q Q

UniRef90\_X1C837 K Y R I W N C N K Q A F V S E K N D S I I G F S N P Q Q

UniRef90\_UPI0003602DEB M G H K F R I W Q D G K M L M P E D V T E N T F R Y L L N R

UniRef90\_UPI00047D87E4 F R G F D L D S K T W C Y G Y I K H I N A T P C I F P S E A E K E E W

UniRef90\_A0A015ZJG3 Y R A F N P E E G K M F Y F D L R Q

UniRef90\_F4YAG2 G S W A Y G G I F E N K I

UniRef90\_C3XFN7 N E K G E Y C N C N N A D C P A

UniRef90\_A0A008BZ02 F R I W N K D E E T L T Y A S K D Y K L D I G F S N P Q Q

UniRef90\_C2SZQ4 K Y R I W N C N K Q A F V S E K N D S I I G F S N P Q Q

UniRef90\_R9N4K2 M G H K F R I W Q D G K M L M P E D V T E N T F R Y L L N R

UniRef90\_T4A4U9 F R G F D L D S K T W C Y G Y I K H I N A T P C I F P S E A E K E E W

UniRef90\_A0A033N361 Y R A F N P E E G K M F Y F D L R Q

UniRef90\_UPI000288525F G S W A Y G G I F E N K I

UniRef90\_UPI0002491977 N E K G E Y C N C N N A D C P A

UniRef90\_F7NKB1 F R I W N K D E E T L T Y A S K D Y K L D I G F S N P Q Q

UniRef90\_D9J011  
UniRef90\_C3CSX7  
UniRef90\_H2ADV7  
UniRef90\_W7RNM8  
UniRef90\_UPI0002891FF6  
UniRef90\_J7HUL4  
UniRef90\_D2MSZ9  
UniRef90\_R6PBY8  
UniRef90\_B4SFF0  
UniRef90\_W8KMQ4  
UniRef90\_E6LC68  
UniRef90\_C6Q1R7  
UniRef90\_F6D2V3  
UniRef90\_U4PWW2  
UniRef90\_S5KJ61  
UniRef90\_H7ZYS6  
UniRef90\_UPI00037D55D9  
UniRef90\_J9SPF1  
UniRef90\_W7YQD5  
UniRef90\_I0K6U2  
UniRef90\_UPI00020D9A33  
UniRef90\_R5ZYA6  
UniRef90\_F3A523  
UniRef90\_U2RW93  
UniRef90\_I0K2M5  
UniRef90\_R5KJZ0  
UniRef90\_H5Y261  
UniRef90\_K6TSU0  
UniRef90\_C3QUG5  
UniRef90\_S5WJN7  
UniRef90\_A7H1Y3  
UniRef90\_E1UMD0  
UniRef90\_X1ENP0  
UniRef90\_V8FQY3  
UniRef90\_I6PBH3  
UniRef90\_N2BL66  
UniRef90\_A7H3W0  
UniRef90\_G7M1K7  
UniRef90\_H7K8M9  
UniRef90\_R8ULJ2  
UniRef90\_K4M860  
UniRef90\_B1V0K2  
UniRef90\_V8CDW9  
UniRef90\_X1CGJ3  
UniRef90\_F8WPM8  
UniRef90\_UPI0002884440  
UniRef90\_U4PKJ3  
UniRef90\_K1T8S8  
UniRef90\_E6LC28  
UniRef90\_A0A033H928  
UniRef90\_D3FPK7  
UniRef90\_S5MUL4  
UniRef90\_U4P854  
UniRef90\_F8EMR2  
UniRef90\_U7TGW7  
UniRef90\_R6QC43  
UniRef90\_H7WX54  
UniRef90\_X1D738  
UniRef90\_K1SIW5  
UniRef90\_R3WJH7  
UniRef90\_K4Z6N5  
UniRef90\_D5GVQ0  
UniRef90\_V9HLM4  
UniRef90\_E3ZUP0  
UniRef90\_C3WB79  
UniRef90\_A6TQS9  
UniRef90\_F3YLW8  
UniRef90\_UPI00047DE7CF  
UniRef90\_S5M5Q7  
UniRef90\_S5NDI8  
UniRef90\_C3DU82  
UniRef90\_H8A798  
UniRef90\_C3CT14  
UniRef90\_X1C837  
UniRef90\_UPI0003602DEB  
UniRef90\_UPI00047D87E4  
UniRef90\_A0A015ZJG3  
UniRef90\_F4YAG2  
UniRef90\_C3XFN7  
UniRef90\_A0A008BZ02  
UniRef90\_C2SZQ4  
UniRef90\_R9N4K2  
UniRef90\_T4A4U9  
UniRef90\_A0A033N361  
UniRef90\_UPI000288525F  
UniRef90\_UPI0002491977  
UniRef90\_F7NKB1

50 60 70 80

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

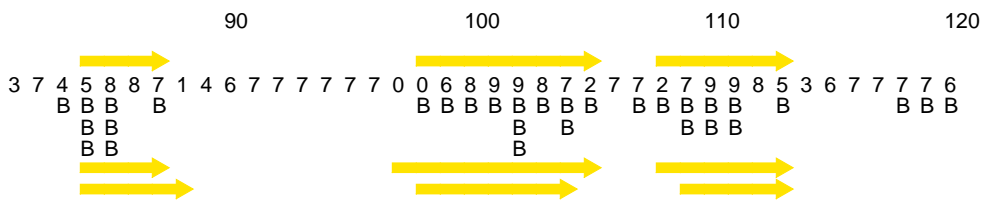
UniRef90\_D9J011 N G Y L L E L S G Y D F I E G Y S Q I G V V N Y V T G E Y Y D T V R T I S G A  
UniRef90\_C3CSX7 E G D L F Y W R D T R Q V V Y R E D K A A F M A K R V Q G K S N N D F Y F Y M W  
UniRef90\_H2ADV7 D G S V I F K V S I N R Q I H G S Y A I L E V V Q R N G I W I Q Q F L K L F Y D G K  
UniRef90\_W7RNM8 D R D I V K F G H Y E Q D G S G E Y S P T E C I K D E D G F D L I Y D Y D K K  
UniRef90\_UPI0002891FF6 D K D I V E Y D G W F Y I K W D K E E T G F Y M H D K N N H E D D H  
UniRef90\_J7HUL4 E G D V I K Y V Y W F K H E P K K V S I G C V G I D N F L G F R I L K N K E L Q  
UniRef90\_D2MSZ9 F G D I L T D E F N N L L T P V C E I S H G E H I L L F F K P I K F L N K K I G I  
UniRef90\_R6PBY8 E G D L L E W D K I I L J E V V F E A G S F R V L N E G D S D M L  
UniRef90\_B4SFF0 I G D I I E C L V F T N E K N S E I F Y E I I C F D S N G D G G Y L F D L R R H  
UniRef90\_W8KMQ4 E G D I I E C E A K I T G L Y K K V R G S V I F K D R C F Y V L V N K D I Y K L  
UniRef90\_E6LC68 E G D I I A I N N E K K Y S F S K Y I G E C E L S D S T D L Y G F Y V E N E Y L  
UniRef90\_C6Q1R7 D G D L I E A E Y H K E V A R E K L F K V E K R N G C F G L V F G P T V W F H  
UniRef90\_F6D2V3 A G D Y I K I T Y D T A F S K E P Y I G V V K Y L E N E D Y W V D L D M N A I S  
UniRef90\_U4PWW2 E N D I V Q V L E R Y Q E V E Y I G V V K Y D T D I C A Y E D F D T R F Y F  
UniRef90\_S5KJ61 E N D I I S Y A T I Q G K T L F Y F I I T N K N I N T F Q I F V I S D L Y S D F  
UniRef90\_H7ZYS6 R D D I L A T S N D D P Q Y D D F G Y T K V I W N N K S S Y L G D N W T W V C  
UniRef90\_UPI00037D55D9 E G D I L E N K E F E F L E I E I Y R K N I K G Q L Y K Y K K N A D I S F F  
UniRef90\_J9SPF1 D G D I A E V E Y E G Q K H I C K V Q Y C G S G Y M F V A D S L P D G Y  
UniRef90\_W7YQD5 E G D I T R W S N F D D L T A N Y A H Y L V I H H N G C F G T I C N R G S D F S  
UniRef90\_I0K6U2 E G D I V H Y E S K E D I S T V R F G E F  
UniRef90\_UPI00020D9A33 N G D I L A H G A N I G H V V D G V R G Y C F D V V Y I T P E G E K S C P L F  
UniRef90\_R5ZYA6 T G D I L E Y V R N E A I F N G K K F L L K K S A E Q E F Y Y S K K F C G I Q L  
UniRef90\_F3A523 E G D I V K W H N K Y S E I R K N V M G E Y Y L G Y R G L V E E  
UniRef90\_U2RW93 E G D I I R W M H V D K V E Q W V Y H Y L V C Y R S G C F G T D H E G V E F T  
UniRef90\_I0K2M5 E N D L I A Y L T G V I L P I K F G K Y K E C D G D G V Y G F V T I N N F K K S  
UniRef90\_R5KJZ0 E G D R V K A T N K N G W T R E F E I I W N E D L A R F M V W C G S Q P N  
UniRef90\_H5Y261 K G F V I E R R A G V P G E E D I T G V V D F M E C A W W I V N H K E Q R A V  
UniRef90\_K6TSU0 E H D I I S V N G K Y P K L V K Y I D E Y A C F C L A N I S D L N K E W M N P W  
UniRef90\_C3QUG5 E G D I V K V K A P N I I D W R D S E N K F V A L K G K W K Y E Y N F G E F D I  
UniRef90\_S5WJN7 E G D I L E Y T R W E D A E H S E T I Y E I V C F D I R G G L Y W F F E H F M N  
UniRef90\_A7H1Y3 E G H V I E Q E E T E L G S P Y E I I G S V N M L D G Q W C I V N E K K G E V R  
UniRef90\_E1UMD0 V G D I V S D G F H S L P I T V N D F H G Y R F M W G K D Q L Y K S I  
UniRef90\_X1ENP0 K G F I I E R K A G I P G E E D I T G V V D F M E C S W W I V N K Q Q R A V  
UniRef90\_V8FYQ3 E G D I V E I Q D I N G N Y I N S G I V K K G K G F F I E N Y E G N S D F  
UniRef90\_I6PBH3 E N D I I Q T T E E I G V E Y N R G T F W R Q E N I E P Y R  
UniRef90\_N2BL66 V G D I L K Y T W C E Q Y M E D A E Y S E T I Y E I V C F D I K W F F H F I N  
UniRef90\_A7H3W0 Q G F I V D R K G G V P G E E D I T G I V D F M E C A W W I V N H K E Q R A V  
UniRef90\_G7M1K7 E G D L V R F F D S L Y T V F Y D I K D R W V V D Y M  
UniRef90\_H7K8M9 E S D Y I V K K G E F P V R D S E T G K V I E V V H G W Y L D P I H K S I E S G  
UniRef90\_8ULJ2 N G D L F Y W R G E L R K V V F R E D K G A F K V K G Y Q S Y F  
UniRef90\_K4M860 E R D T I D I R S L R D F N I K E S E N I V Y F Q D G M F K V G K V P L S S I N  
UniRef90\_B1V0K2 E G D I V C F K N R G K Y N D D R D E V L A K H I K E K I F F E N E G G Y C I  
UniRef90\_V8CDW9 E G D I V K L N  
UniRef90\_X1CGJ3 E G D V V K Q R A G D P F L T T D I T G V V V M L E G E W V I D T G M T A K  
UniRef90\_F8WPM8 E G D I S Y E H G D I G Y N Y Y L G V V E W D N E R S G F I L R C S N G N  
UniRef90\_UPI0002884440 D K D Y I L D H N T D T K F V V K Y D N N Q A G F Y L D I G I G N G  
UniRef90\_U4PKJ3 E G D V I E S L D S F D G P I R H R V G F C P E K G Y F A L F L I K G G D P W  
UniRef90\_K1T8S8 E G D I V K N C E T N Y Y E Y R N S W V E M E N E F I S R D M A D F Y F F Q  
UniRef90\_E6LC28 E G D I Q D C Y S R E V S F I E Q K  
UniRef90\_A0A033H928 E G D N K K K Y I F K I F D G L S H F K E F L F L K Y S F D K E S L D C D C N F  
UniRef90\_D3FPK7 D G D I V E I T H E G R L R C Y V K Y E V S D E L E D G Y I W M S D L I E C D  
UniRef90\_S5MUL4 E N D I L E Y E D N T Y K M F K I E I F S K N F N N K I Y K R K A E P D I S F L  
UniRef90\_U4P854 E S D I V Y Y L G E K F V L L W N E P A R T Y H M Y A V N E N K L K E G P  
UniRef90\_F8EMR2 E G D I L K F K G T P K Y G V V D Y C N E W G A Y V I E Y L E N K E K V I L  
UniRef90\_U7GW7 E G D I L K D D R C G K D V I F A V R Y G E Y I D Y G V G H I G F Y A E  
UniRef90\_R6QC43 I G D I I E C L V F T N E K N L E I F Y E I I C F D S N G D G G Y L F D L R R H  
UniRef90\_H7WX54 E G D I L E D N F K N Q G S I G W I K P G F E W L V T K F E E L  
UniRef90\_X1D738 E H D L L R S E K T G S I Y E V V W N Q G N T S F S L V D Y P N T L  
UniRef90\_K1SIW5 I G D Y W Q A V D R L S E K T F K G L V Y W L N G C I M F D N W N A H E F L  
UniRef90\_R3WJH7 E G D I T E Y Y F I G R E L K R I A K V V I Y K L G M F C V D S G D  
UniRef90\_K4Z6N5 E G D I L E N E E F E L Y L V I T R N D I V Y I K G Q L Y K Y K K N A D I S F F  
UniRef90\_D5GVQ0 E G D I L K G V Y F F S G A G W F D T G E V I Y E D G K F T C N G F D V G D I C  
UniRef90\_V9HLM4 E G D I V V N S K Q I G Y I A Y L I Q E A G F  
UniRef90\_E3ZUP0 E G D I L K I E T E N E E T V V V I Y G K V K R E I N G F Y F E R E D G T N T Y  
UniRef90\_C3WB79 E E D I M Q G P I D K A L T I V K W D K G Q W V S V N L N N G D S L  
UniRef90\_A6TQS9 E G D I V E I D V H D H L M I L Y G V V T Y N E  
UniRef90\_F3YLW8 E G D I L I T E N G D K V R V A L D S E R K F I V I N I E N E N D D  
UniRef90\_UPI00047DE7CF E G D I L K S Q H G I Q W D E S R L T Y V V T W S A E T S K F G E E Y D S  
UniRef90\_S5M5Q7 E G D L V S I E N G T H Q K M C V Y F D H G K F V P V Y K  
UniRef90\_S5NDI8 L G D F V R W T Y T D C S R E E I E S T E V I Q G N I G W L Y S T L I L K T E E  
UniRef90\_C3DU82 E G D I V F I T N E N I N T F Q I F V I S D L E K F K V C S E I E I N N F L Y  
UniRef90\_H8A798 A G D I I R F R Y K G E W N P W S E P M V I E W G D K Y P A F D V K G H S Y D  
UniRef90\_C3CT14 E G D L L S D S G N K Y I  
UniRef90\_X1C837 E G D V I E G F T S Y K P F K A I V K F G H Y K Q D G S G G F D L I Y D Y D K K  
UniRef90\_UPI0003602DEB E H D I V G F V D I D Q H V V A E V I F E N G S F C F R G K E E Q V Y Y  
UniRef90\_UPI00047D87E4 E G D I L E N K E F E E F Y L T T R N D I V Y I K G Q L Y K Y K K N A D I S F F  
UniRef90\_A0A015ZJG3 E G D I V C F K N R G K Y N D D R D E V L A K H I K E K C L K K  
UniRef90\_F4YAG2 Q S D L I E F E D E E S A V S T I N R A V V K S D E L Y G V Y L E Q F K Y D N  
UniRef90\_C3XFN7 F G D A V R W T R I Y T D C S R A E I K G T E V I E G T I G W E E F S R L L P P  
UniRef90\_A0A008BZ02 E G D V V K V D W E D G R R W L T G T V E Y D K E E C G Y L I N F D T G D P E H  
UniRef90\_R9N4K2 Q Y D I I K F I F D G V W K I S L V D L S L I K G T T V T F E S I G G K Y T F N  
UniRef90\_T4A4U9 E G D L L K I E R D K T Y I Y L D A T G V V T R N A I G T M I G D V Q L M R V F  
UniRef90\_A0A033N361 E S D Y L G V E L E Y D E F I N P M C V T W N D K K C C W S L Y I N G C H E  
UniRef90\_UPI000288525F E G D N V E F W S N  
UniRef90\_UPI0002491977 R G D I C K D E T G W S D R H Q W A G L V I K G H R L S Q G Q T F P L W Q W D P  
UniRef90\_F7NKB1

	130	140
UniRef90_D9J011	H H D L S A T R C K I I	G N L Y E N P E L L E
UniRef90_C3CSX7	N L Q D L L E R V E V I	G N T Y E N P E F L
UniRef90_H2ADV7	F L E S F V P E I E V I	G D V Y Q N P E L L E
UniRef90_W7RNM8	T S L F E F D S I E I L	G D V Y R R N P D L L E
UniRef90_UPI0002891FF6	D D C V H W G E C N I G	G N V F E N P E L L E
UniRef90_J7HUL4	L R M L D T S V G E V M	G N I Y E N Q N L I K
UniRef90_D2MSZ9	C F M K D L A N I E I I	G N I H E N A D L L K
UniRef90_R6PBY8	C K S T Y S N T L E V I	G N I Y K N S Q L
UniRef90_B4SFF0	L W F C L P D C K V I	G N K Y E
UniRef90_W8KMQ4	K N N K T I E D V Y V V	G N I H E N K E L L K
UniRef90_E6LC68	N T L L N I K L L G N I	H E K K E L L K
UniRef90_C6Q1R7	Y I Q M L N G N V L V	G N I Y E N L E L I
UniRef90_F6D2V3	E L W G F D T S F K K V	G T I F E N P E L L E
UniRef90_U4PWW2	W L K S E S D K Y E V I	G N V Y Q N P E L L
UniRef90_S5KJ61	D A S V D S A A M T V I	G N I H E N P E L M E
UniRef90_H7ZYS6	S K I E D M K N I E V I	G N I H N K A E L L E
UniRef90_UPI00037D55D9	D N I Y G L E F V E V I	G N I H E
UniRef90_J9SPF1	K S I P S S K Y M E L V	G N I N V N K D L L E
UniRef90_W7YQD5	L W F S E F L E F K K L	G N I Y E H P H L L E
UniRef90_I0K6U2	P F W L E P N G V E V V	G T K Y T D L H L L
UniRef90_UPI00020D9A33	E M V N F N D K L E I V	G N I H D
UniRef90_R5ZYA6	S D M D T T E E L S V I	G N I Y E N K Y L W E
UniRef90_F3A523	D L W F T N T I S E V V	G N I F E N
UniRef90_U2RW93	P F S T R E G P L A V V	G N V Y L T P N Q L
UniRef90_I0K2M5	L D I E S L C N V E V V	G N I F D N P
UniRef90_R5KJZ0	I S F D L T C D V V I	G N I H D K E V V L E
UniRef90_H5Y261	N L F S E T A I D K I I	G N L Y Q N P E L K E
UniRef90_K6TSU0	W W N D F K R E I R V I	G N A F D N P E L M K
UniRef90_C3QUG5	D K C E Y L N T F E V V	G N I Y E N E D L L K
UniRef90_S5WJN7	N K N N T I E E M S I I	G N I H E N K E L L K
UniRef90_A7H1Y3	P V F S E T A K N K I L	G D V F Q N P E L L E
UniRef90_E1UMD0	G N I I D G E I I G N I	F E Q P G L L K
UniRef90_X1ENP0	L L F S E T A I D T I I	G N I W N N P E L Y E
UniRef90_V8FQY3	Y L K S Y T N T L E V I	G N I Y E
UniRef90_I6PBH3	L N V A I F E E F E V I	G N I H E N A K L L K
UniRef90_N2BL66	D K N K T V E E M E I I	G N I H E N K E L L K
UniRef90_A7H3W0	P L F S K T A I D T I I	G N I Y K N K E L Y E
UniRef90_G7M1K7	S N F S S E E S L E I I	G N I Y E N
UniRef90_H7K8M9	R W E L P L N D Y W V D	K N I Y E N P E L L
UniRef90_R8ULJ2	Y L N D L A D R F E I T	G N N T E N H D L
UniRef90_K4M860	K A C E I E D	
UniRef90_B1V0K2	K F F Y L D F T L K V V	G N I H E N A E L L
UniRef90_V8CDW9	P L F S E I A L N E K C	G N V F E H
UniRef90_X1CGJ3	E W L E D L M N I T I V	G N R W D N P E L L E
UniRef90_F8WPM8	S G A F M V G D L E I I	G D V Y R S S K L L E
UniRef90_UPI0002884440	C R L D N R D Y C E V V	G N I H E N E K L L
UniRef90_U4PKJ3	H N K A N E I Y F E V I	G N I H E N E E I L L K
UniRef90_K1T8S8	R S Y F W M P D S I V I	G N I Y E N P E V L E
UniRef90_E6LC28	K V F K S E K N M K V I	G N I H E N A D L L
UniRef90_A0A033H928	V R C S F E E D L V R L	G N L F E N P D M L
UniRef90_D3FPK7	G M T Y K K E D I E V A	S N I W
UniRef90_S5MUL4	F S E N R K E F V E V V	G N V V D T P E L M
UniRef90_U4P854	K N N K T I E D V Y V V	G N I H E N K E L L K
UniRef90_F8EMR2	P R A C F W E S C K I I	G N L F E
UniRef90_U7TGW7	G R M L R N S Q L K V I	G N K F D
UniRef90_R6QC43	N R F Q F I E I T G N	V I D Q F N M L K
UniRef90_H7WX54	K S I S S N K Y M E I V	G N I H E D A N L L K
UniRef90_X1D738	D	
UniRef90_K1SIW5	P I V C D C L S M E I I	G N V Y E N E D L V K
UniRef90_R3WJH7	P L W R L T K S F K V I	G N S Y E
UniRef90_K4Z6N5	E D F S W I E S C E V I	G N I H E
UniRef90_D5GVQ0	Y L I R A L Y K S K V I	G N I Y E N P D L L
UniRef90_V9HLM4	Y Q S R E L Q I V G N	V F D
UniRef90_E3ZUP0	H L V E D P N E F E V I	G N G Y D N P W M L K
UniRef90_C3WB79	C D L S N L E D M E V I	G N I H
UniRef90_A6TQS9	C N L L S E Y E I E Y L	G T A Y E N P K L L
UniRef90_F3YLW8	T S L F E F D S I E I I	G D A Y R N P D L L E
UniRef90_UPI00047DE7CF	P C D V Q C I S L L	G N K F D N P K L I K
UniRef90_S5M5Q7	K S I P S S K Y M E I V	G N I N V I K D L L E
UniRef90_S5NDI8	S E V A E D N D C E V V	G N I H E N E Q L L
UniRef90_C3DU82	H L V E D Q N E F E L I	G N G Y D N L K V L K
UniRef90_H8A798	G S F S A S P D C K V L	G H R F E
UniRef90_C3CTI4	L S E I F S K D L E I I	G N F Y E N K D V I E
UniRef90_X1C837	D A E E V R E T I E Y L	G N K F N N P E L L E
UniRef90_UPI0003602DEB	Y D L D E F T D Y E I I	G N E Y E
UniRef90_UPI00047D87E4	S K A D L G Q K L E K I	G T R W D N P E L L
UniRef90_A0A015ZJG3		
UniRef90_F4YAG2		
UniRef90_C3XFN7		
UniRef90_A0A008BZ02		
UniRef90_C2SZQ4		
UniRef90_R9N4K2		
UniRef90_T4A4U9		
UniRef90_A0A033N361		
UniRef90_UPI000288525F		
UniRef90_UPI0002491977		
UniRef90_F7NKB1		





lupas\_28  
jnet  
conf  
sol25  
sol5  
sol0  
jhmm  
jpssm



lupas\_28  
jnet  
conf  
sol25  
sol5  
sol0  
jhmm  
jpssm

