

1 10 20 30 40

QUERY  
UniRef90\_E9P8E8  
UniRef90\_H0GXU7  
UniRef90\_E7LQX5  
UniRef90\_E9P8E4  
UniRef90\_S6BQ21  
UniRef90\_J7SAQ5  
UniRef90\_E7QE67  
UniRef90\_G8ZW36  
UniRef90\_W0VP89  
UniRef90\_W0TE01  
UniRef90\_J7RC24  
UniRef90\_C5DW7  
UniRef90\_S6BAN4  
UniRef90\_B5MEV4  
UniRef90\_A7TF11  
UniRef90\_A0A024XMY6  
UniRef90\_J7S231  
UniRef90\_Q6FK94  
UniRef90\_W0TB41  
UniRef90\_J7SA32  
UniRef90\_R9XKF3  
UniRef90\_Q6FUW5  
UniRef90\_W0TE23  
UniRef90\_B5RT28  
UniRef90\_B4UMX2  
UniRef90\_B5VTX8  
UniRef90\_E7NJI9  
UniRef90\_Q6FNG2  
UniRef90\_W0T4D4  
UniRef90\_Q6CX19  
UniRef90\_G8ZY99  
UniRef90\_B4UMX0  
UniRef90\_C4QYW7  
UniRef90\_Q6FX55  
UniRef90\_C5DFQ4  
UniRef90\_H0GU75  
UniRef90\_G8JP44  
UniRef90\_W0T6X2  
UniRef90\_Q6VB4  
UniRef90\_C4Y268  
UniRef90\_J4VTE5  
UniRef90\_Q6FK96  
UniRef90\_R9XGT4  
UniRef90\_C4R3A8  
UniRef90\_Q6FX25  
UniRef90\_G8YSS6  
UniRef90\_Q6FPV4  
UniRef90\_G8ZY82  
UniRef90\_G9NK78  
UniRef90\_F2R0I4  
UniRef90\_C4YAK3  
UniRef90\_B5FV70  
UniRef90\_W0W523  
UniRef90\_A3LUP7  
UniRef90\_M1VYU2  
UniRef90\_G9MLF3  
UniRef90\_B4UN33  
UniRef90\_E9F5N6  
UniRef90\_F9FKG2  
UniRef90\_W7I2Z9  
UniRef90\_S8BMH2  
UniRef90\_E9F784  
UniRef90\_G1XG16  
UniRef90\_B4UN55  
UniRef90\_W3X397  
UniRef90\_Q6FR82  
UniRef90\_G3BFW6  
UniRef90\_C7Z3G4  
UniRef90\_A7TJN8  
UniRef90\_P43552  
UniRef90\_F2QXN8  
UniRef90\_G0VGX5  
UniRef90\_G0VGX5  
UniRef90\_G9MGK0  
UniRef90\_I2JQS0  
UniRef90\_W7N6G9  
UniRef90\_F2R0J1  
UniRef90\_W3XLK6  
UniRef90\_W3X411  
UniRef90\_N1R956  
UniRef90\_A0A016PNV5  
UniRef90\_R8BCW8  
UniRef90\_E9ECG4  
UniRef90\_A0A024S0N3  
UniRef90\_G3B0S0  
UniRef90\_Q6FQ10  
UniRef90\_G0VGW7  
UniRef90\_G0VGW7  
UniRef90\_B4UN22  
UniRef90\_Q6CN84

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

QUERY  
 UniRef90\_E9P8E8  
 UniRef90\_H0GXU7  
 UniRef90\_E7LQX5  
 UniRef90\_E9P8E4  
 UniRef90\_S6BQ21  
 UniRef90\_J7SAQ5  
 UniRef90\_E7QE67  
 UniRef90\_G8ZW36  
 UniRef90\_W0VP89  
 UniRef90\_W0TE01  
 UniRef90\_J7RC24  
 UniRef90\_C5DWW7  
 UniRef90\_S6BAN4  
 UniRef90\_B5MEV4  
 UniRef90\_A7TF11  
 UniRef90\_A0A024XMY6  
 UniRef90\_J7S231  
 UniRef90\_Q6FK94  
 UniRef90\_W0TB41  
 UniRef90\_J7SA32  
 UniRef90\_R9XKF3  
 UniRef90\_Q6FW55  
 UniRef90\_W0TE23  
 UniRef90\_B5RT28  
 UniRef90\_B4UMX2  
 UniRef90\_B5VTX8  
 UniRef90\_E7NJI9  
 UniRef90\_Q6FNG2  
 UniRef90\_W0T4D4  
 UniRef90\_Q6CX19  
 UniRef90\_G8ZY99  
 UniRef90\_B4UMX0  
 UniRef90\_C4QYW7  
 UniRef90\_Q6FX55  
 UniRef90\_C5DFQ4  
 UniRef90\_H0GU75  
 UniRef90\_G8JP44  
 UniRef90\_W0T6X2  
 UniRef90\_Q6VB4  
 UniRef90\_C4Y268  
 UniRef90\_J4VTE5  
 UniRef90\_Q6FK96  
 UniRef90\_R9XGT4  
 UniRef90\_C4R3A8  
 UniRef90\_Q6FX25  
 UniRef90\_G8YSS6  
 UniRef90\_Q6FP4  
 UniRef90\_G8ZY82  
 UniRef90\_G9NK78  
 UniRef90\_F2R0I4  
 UniRef90\_C4YAK3  
 UniRef90\_B5FV70  
 UniRef90\_W0W523  
 UniRef90\_A3LUP7  
 UniRef90\_M1VYU2  
 UniRef90\_G9MLF3  
 UniRef90\_B4UN33  
 UniRef90\_E9F5N6  
 UniRef90\_F9FKG2  
 UniRef90\_W7I2Z9  
 UniRef90\_S8BMH2  
 UniRef90\_E9F784  
 UniRef90\_G1XG16  
 UniRef90\_B4UN55  
 UniRef90\_W3X397  
 UniRef90\_Q6FR82  
 UniRef90\_G3BFW6  
 UniRef90\_C7Z3G4  
 UniRef90\_A7TJN8  
 UniRef90\_P43552  
 UniRef90\_F2QXN8  
 UniRef90\_G0VGX5  
 UniRef90\_G0VGX5  
 UniRef90\_G9MGK0  
 UniRef90\_I2JQS0  
 UniRef90\_W7N6G9  
 UniRef90\_F2R0J1  
 UniRef90\_W3XLK6  
 UniRef90\_W3X411  
 UniRef90\_N1R956  
 UniRef90\_A0A016PNV5  
 UniRef90\_R8BCW8  
 UniRef90\_E9ECG4  
 UniRef90\_A0A024S0N3  
 UniRef90\_G3B0S0  
 UniRef90\_Q6FQ10  
 UniRef90\_G0VGW7  
 UniRef90\_G0VGW7  
 UniRef90\_B4UN22  
 UniRef90\_Q6CN84

50            60            70            80

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

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

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

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

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

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

QUERY  
 UniRef90\_E9P8E8  
 UniRef90\_H0GXU7  
 UniRef90\_E7LQX5  
 UniRef90\_E9P8E4  
 UniRef90\_S6BQ21  
 UniRef90\_J7SAQ5  
 UniRef90\_E7QE67  
 UniRef90\_G8ZW36  
 UniRef90\_W0VP89  
 UniRef90\_W0TE01  
 UniRef90\_J7RC24  
 UniRef90\_C5DWW7  
 UniRef90\_S6BAN4  
 UniRef90\_B5MEV4  
 UniRef90\_A7TF11  
 UniRef90\_A0A024XMY6  
 UniRef90\_J7S231  
 UniRef90\_Q6FK94  
 UniRef90\_W0TB41  
 UniRef90\_J7SA32  
 UniRef90\_R9XKF3  
 UniRef90\_Q6FUW5  
 UniRef90\_W0TE23  
 UniRef90\_B5RT28  
 UniRef90\_B4UMX2  
 UniRef90\_B5VTX8  
 UniRef90\_E7N9L9  
 UniRef90\_Q6FNG2  
 UniRef90\_W0T4D4  
 UniRef90\_Q6CX19  
 UniRef90\_G8ZY99  
 UniRef90\_B4UMX0  
 UniRef90\_C4QYW7  
 UniRef90\_Q6FX55  
 UniRef90\_C5DFQ4  
 UniRef90\_H0GU75  
 UniRef90\_G8JP44  
 UniRef90\_W0T6X2  
 UniRef90\_Q6VB4J  
 UniRef90\_C4Y268  
 UniRef90\_J4VTE5  
 UniRef90\_Q6FK96  
 UniRef90\_R9XGT4  
 UniRef90\_C4R3A8  
 UniRef90\_Q6FX25  
 UniRef90\_G8YSS6  
 UniRef90\_Q6FP4  
 UniRef90\_G8ZY82  
 UniRef90\_G9NK78  
 UniRef90\_F2R014  
 UniRef90\_C4YAK3  
 UniRef90\_B5FV70  
 UniRef90\_W0W523  
 UniRef90\_A3LUP7  
 UniRef90\_M1VYU2  
 UniRef90\_G9MLF3  
 UniRef90\_B4UN33  
 UniRef90\_E9F5N6  
 UniRef90\_F9FKG2  
 UniRef90\_W7I2Z9  
 UniRef90\_S8BMH2  
 UniRef90\_E9F784  
 UniRef90\_G1XG16  
 UniRef90\_B4UN55  
 UniRef90\_W3X397  
 UniRef90\_Q6FR82  
 UniRef90\_G3BFW6  
 UniRef90\_C7Z3G4  
 UniRef90\_A7TJN8  
 UniRef90\_P43552  
 UniRef90\_F2QXN8  
 UniRef90\_G0VGX5  
 UniRef90\_G0VGX5  
 UniRef90\_G9MGK0  
 UniRef90\_I2JQS0  
 UniRef90\_W7N6G9  
 UniRef90\_F2R0J1  
 UniRef90\_W3XLK6  
 UniRef90\_W3X411  
 UniRef90\_N1R956  
 UniRef90\_A0A016PNV5  
 UniRef90\_R8BCW8  
 UniRef90\_E9ECG4  
 UniRef90\_A0A024S0N3  
 UniRef90\_G3B0S0  
 UniRef90\_Q6FQ10  
 UniRef90\_G0VGW7  
 UniRef90\_G0VGW7  
 UniRef90\_B4UN22  
 UniRef90\_Q6CN84

90                    100                    110                    120

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

130            140            150            160

QUERY	UniRef90_E9P8E8	UniRef90_H0GXU7	UniRef90_E7LQX5	UniRef90_E9P8E4	UniRef90_S6BQ21	UniRef90_J7SAQ5	UniRef90_E7QE67	UniRef90_G8ZW36	UniRef90_W0VP89	UniRef90_W0TE01	UniRef90_J7RC24	UniRef90_C5DWW7	UniRef90_S6BAN4	UniRef90_B5MEV4	UniRef90_A7TF11	UniRef90_A0A024XMY6	UniRef90_J7S231	UniRef90_Q6FK94	UniRef90_W0TB41	UniRef90_J7SA32	UniRef90_R9XKF3	UniRef90_Q6FUW5	UniRef90_W0TE23	UniRef90_B5RT28	UniRef90_B4UMX2	UniRef90_B5VTX8	UniRef90_E7NL9	UniRef90_Q6FNG2	UniRef90_W0T4D4	UniRef90_Q6CX19	UniRef90_G8ZY99	UniRef90_B4UMX0	UniRef90_C4QYW7	UniRef90_Q6FX55	UniRef90_C5DFQ4	UniRef90_H0GU75	UniRef90_G8JP44	UniRef90_W0T6X2	UniRef90_Q6VB4	UniRef90_C4Y268	UniRef90_J4VTE5	UniRef90_Q6FK96	UniRef90_R9XGT4	UniRef90_C4R3A8	UniRef90_Q6FX25	UniRef90_G8YSS6	UniRef90_Q6FP4	UniRef90_G8ZY82	UniRef90_G9NK78	UniRef90_F2R014	UniRef90_C4YAK3	UniRef90_B5FV70	UniRef90_W0W523	UniRef90_A3LUP7	UniRef90_M1VYU2	UniRef90_G9MLF3	UniRef90_B4UN33	UniRef90_E9F5N6	UniRef90_F9FKG2	UniRef90_W7I2Z9	UniRef90_S8BMH2	UniRef90_E9F784	UniRef90_G1XG16	UniRef90_B4UN55	UniRef90_W3X397	UniRef90_Q6FR82	UniRef90_G3BFW6	UniRef90_C7Z3G4	UniRef90_A7TNJ8	UniRef90_P43552	UniRef90_F2QXN8	UniRef90_G0VGX5	UniRef90_G0VGX5	UniRef90_G9MGK0	UniRef90_I2JQS0	UniRef90_W7N6G9	UniRef90_F2R0J1	UniRef90_W3XLK6	UniRef90_W3X411	UniRef90_N1R956	UniRef90_A0A016PNV5	UniRef90_R8BCW8	UniRef90_E9ECG4	UniRef90_A0A024S0N3	UniRef90_G3B0S0	UniRef90_Q6FQ10	UniRef90_G0VGW7	UniRef90_G0VGW7	UniRef90_B4UN22	UniRef90_Q6CN84
T N V T L E M T G Y F L P P Q T G S Y T F S F A T V D D S A I L S V G G S I A F	T N V T V E M T G Y F L P P Q T G S Y T F R F A T V D D S A I L S V G G N V A F	T N V T V E M T G Y F L P P K T G T Y K F G F A T V D D S A I L S V G G N V A F	T N I T L E M T G Y F L P P Q T G S Y T F F F A T V D D S A I L S V G G N V A F	T N V T V E M T G Y F L P P Q T G S Y T F K F A T V D D S A F L S V G G A T A F	S N I S M E L T G Y F L A P E T G N Y T F Y Y N F V D D G A F L F V G P D I A Y	T N V T V E M T G Y F L P P Q T G S Y I F K F A T V D D S A I L S V G G A T A F	S N F T V E V S G Y F L A P L T G Q Y T I F K F A T V D D S A I L Q F G D G A A F	T N F T V E L T G Y F L A P Q T G P Y S V Q I N H V D D G A I L D L G T G V A F	S N F S M L I T G Y F F A P K T G L Y D F V I T N G D D V I D I N M G D G K A F	S N V T V E L T G Y F L K A P Q T G P Y T M F S N I D D V A Y F F V G S D T A F	T D F T V E L T G Y F L A P Q D G T Y T F A F K H I D D S A I I N F G E G I A F	T N I T L E M T G Y F L P P Q T G S Y T F S F A T V D D S S I I S V G G S Y A F	T N V T V E M T G Y F L P P Q T G S Y T F K F A T V D D S A I L S V G G S I A F	S N V T L E M T G Y F L A T T T G K Y T F N L P K V D D D S A Q L S L G H G V A F	T N V T V E M T A Y F L P P Q T G S Y T F R E A T V D D S A I L S V	S N I T L E L T G Y F L R A P E T G V Y N F H V D P A D E A V Y L Y V G P G D A F	T N F T M L L Y G Y F K P K V T G L H T F D I S A D D L L F M N F G A G N A F	T N F S M L I T G Y F Y A Q K S G E Y E F S L D Y V D D L S Y V N I G A G K A F	T N I V V E L T G Y F L L A P S T G V Y T F Q F D H V D D Y A I T F G G G R A F	S N F A Y V V G T G Y F R A E Q D G A Y N F T L D F V D D D Y A I T F G G G R A F	T N F T M L L Y G Y F R P K V T G F H T F T I S A D D L L F V N F G A G N A F	T N F S M L I T G Y F Y A P K T G S Y E F I L N Y I D D L A Y M N I G A G R A F	S N F S V E L T G Y F L A P E T G D Y Q L S M S V D D G A L V T F G A G Q A F	S N F T M V L S G Y F K P K S T G L Y K F E I I H A D D F I L F N F G S K N A F	S N F A M L I T G Y F Y A P T T G S Y S F N L D N I D D D L A Y V N V G A G N A F	MT G Y F L P P Q T G S Y T F R F A K V D D S A I L S V G G N V A F	T N F T M I L Y G Y F P M P K T T A F H T F Y V T A D D L L F M N F G A G N A F	G N L T M L L T G Y F L P P K S G N Y K F N V D Y V D D V T Y M N I G A G K A F	T N F S M L I T G Y F Y A P K T G S Y E F I L L D Y I V D D L T Y L N V G A G R A F	T N F S M L I T G Y F Y K A P K T G T Y K F N L R Y V D D L V Y I N L G S G N A F	S N F T M V L S G Y F K P K T S G V Y K F E L L K A D D F I L F N F G A K N A F	Q N M L L E L K G Y Y F R A D A S G N Y G L S L R N I D D S A I L F F G R E T A F	T N F T M L L Y G Y F K P K V T G Y H T F T I S A D D L L F V N F G A G N A F	S N F S M L I L T G Y F L P P V T G T Y S L D V A Y V V D D L A Y I N V G A G S A F	T N V T V E M T G Y F L P P E N G S Y S F F D S V D D S A I L S V G G E D A F	S N F A Y L A T G Y F R A D Q D G V Y N F T L D F V D D D F A V A S F G S G R A F	S N F S M L I T G Y F F L A S K S G S Y E F I V D D D V D V T Y L T V G A G K A F	T N F T M I L Y G Y F Q P K V T G Y H T F N L E A D D L L F M N L G A G N A F	S N F T I E Y S G F F I P D T D G L Y T W N I D N A D D G A A L S F V S V	S N F T L V Y S G F Y R A E T G R H S L C T T A D N E N D V F F G H G N A F	T N F T M L L Y G Y F L S P K K T G K Y T F K L L A D D D L L M N F G A D N A F	S N F A Y L A T G Y F R A D Q D G A Y N F T L D F V V D D Y A A V A L G G G R A F	S N F A M L I T G Y F L A K T T G T Y S F N L D Y I D D L A Y V N V G A G K A F	T N F T M L L Y G Y F K P K E S G R Y R F H M E A D D L L L M N L G A G N A F	S N F T M E L T G Y F L A P E T G N Y T L S L A V D D G A L V N F G D G E A F	S N F T M I L F G Y F K P K I S G N H I F S L L H G D D L I Y L N F G A G N A F	S N F A M L I T G Y F L A K T T G T Y S F N L D Y I D D L A Y V N V G A G K A F	S N F V L N H R G Y I L Y A R Q T G A Y T F T L D L K V D D A A F L W V G G V A F	S N F V L N H R G Y I L Y A E T G D Y T I A V T Y A D D A A S L S I G A G V A M	V N A T I K Y E G F F R A P V D G D Y E F S F S N I D Y N S I L F V G S A A A D	T N F T I E L T G Y F V P D E T G E Y T W S D N A D D G A A L S L V T V	T N F S M L F T G Y F Y A T Q T G N Y Q F N F D Y V D E Y A F L N I G A G N A F	T N F T L E L T G Y F L A P Q T G S Y S F Q I N H D D G A I L D F G E G I A F	S N F T L E L T G Y F L A P E T G E F A I E V T A D N G A V V T F G A G Q A F	N Q A A V I H Q G F L L A P E T G N Y T F T F G Q A D D I A L V W L G Q N A F	S D F V L N L H R G Y I Y A R E T G T Y T F T L N L V D D A A F I W V G A A A Y	S N F T M L L Y G Y F K P Q T S G H C T F V N A D D L L Y I N F G A G N A F	D Y F A L I N H H G Y L Y S C E A G T Y K F D I P Y S N D A L Y L W L G T N A Y	D Y F A L I N H H G Y L Y S C E A G T Y K F D I P Y S N D A L Y L W L G Q K A Y	D Y F A L I N H R G Y I F A P E D G T Y T F T S L P S S D D I T L L W V G Q T A Y	T N F T M V L L F G Y L A P K Q S G K Y T F K L A D D L L N L G A T N A F	E L F V L N L H R G Y F Y Y A P T T G V Y T F Y M P Q V D D A G F V W V G S K A Y	S N F T M L L Y G Y F K P K V T A K H T F T I I F A D D L L F L N F G A G N A F	A N F G L I R L L T G Y L I Y A E A T G D Y T I A V T Y A D D A A S L S I G A G V A M	D Y F A L I N H H G Y I Y A C E G T Y Q F N I P Y A N D A V Y L W I G A E A Y	S N F T V E L T G Y F I P E T S G I H T F E F F D T D N S A L L M F A N K G A F	T N V T V E M T G Y L V N A T I E Y V G F F Q A P A N G N Y E L S F S N I D Y N A I L F L G S P A T D	T S F V A E Y T A F F V P Q M T G T Y T F R L V G N D D Y A A L F F D P S L T F	T S F V A E Y T A F F V P Q M T G T Y T F R L V G N D D Y A A L F F D P S L T F	D F F A L I N H H A Y I Y A C E A G T Y S I S I P Y S N D A V Y L W T G A K A Y	N H F A L L E D G Y F Y A E T S G I Y T L K L T B V D D Y V A V W F X S G	D Y F A L I N H H G Y L Y S C D A G T Y K F D I P Y A N D A V Y L W I G Q N A Y	V N A T I E Y E G F F R A P V D G E Y V F S F S S T D Y N S I L F V G S P A A A	D F F A L I N H K G Y L F A V L S G I Y T F N A S R V D D I F F L W L G P K A Y	D Y F A L I D H K G Y L F A V A T G T Y K F S F A G V D D I A A L W L G S T A Y	D Y F A L I N H H G Y L Y T C D A G T Y K F D I P Y S N D A L Y L W L G A K A Y	D F F A L I N H H G Y I Y T C E A G T Y K F D I P Y A N D A V Y L W V G Q S A Y	V D F R M N H K T Y L Y A C D E G T Y R I D L P Y S N D A V Y L W L G A K A Y	A N A A I E Y R A F L Y A C Q D G W Y T F H S Y R S D D I T L M W F G P K A Y	D Y F A L I N H H A Y I Y A C E G G T Y T V D V P Y A N D A V Y L W T G A K A Y	G H F G L R L S G Y F Y A S T G V Y T F E I S Y V D D A S I T L G A G G V A M	Q N I I L I E F R G Y F I P P K S G T Y T F A L Y L T D D G S A M F L G N D A A F	T S F V A E E F K A Y F I P Q T S G A Y T F Q V I N S D D Y V A F F F N D K S V Y	T S F V A E E F K A Y F I P Q T S G A Y T F Q V I N S D D Y V A F F F N D K S V Y	L D L V I E L R G Y F V P P N S G Q Y T F T L S D S D D A I I F L G N P S A F	S N F T M V L S G Y F Y A R M T G D Y Q F L L N N V D E A A Y G S I G A G N A F				

QUERY

UniRef90\_E9P8E8  
UniRef90\_H0GXU7  
UniRef90\_E7LQX5  
UniRef90\_E9P8E4  
UniRef90\_S6BQ21  
UniRef90\_J7SAQ5  
UniRef90\_E7QE67  
UniRef90\_G8ZW36  
UniRef90\_W0VP89  
UniRef90\_W0TE01  
UniRef90\_J7RC24  
UniRef90\_C5DW7  
UniRef90\_S6BAN4  
UniRef90\_B5MEV4  
UniRef90\_A7TF11  
UniRef90\_A0A024XMY6  
UniRef90\_J7S231  
UniRef90\_Q6FK94  
UniRef90\_W0TB41  
UniRef90\_J7SA32  
UniRef90\_R9XKF3  
UniRef90\_Q6FUW5  
UniRef90\_W0TE23  
UniRef90\_B5RT28  
UniRef90\_B4UMX2  
UniRef90\_B5VTX8  
UniRef90\_E7NJI9  
UniRef90\_Q6FNG2  
UniRef90\_W0T4D4  
UniRef90\_Q6CX19  
UniRef90\_G8ZY99  
UniRef90\_B4UMX0  
UniRef90\_C4QYW7  
UniRef90\_Q6FX55  
UniRef90\_C5DFQ4  
UniRef90\_H0GU75  
UniRef90\_G8JP44  
UniRef90\_W0T6X2  
UniRef90\_Q6VB4  
UniRef90\_C4Y268  
UniRef90\_J4VTE5  
UniRef90\_Q6FK96  
UniRef90\_R9XGT4  
UniRef90\_C4R3A8  
UniRef90\_Q6FX25  
UniRef90\_G8YSS6  
UniRef90\_Q6FP4  
UniRef90\_G8ZY82  
UniRef90\_G9NK78  
UniRef90\_F2R0I4  
UniRef90\_C4YAK3  
UniRef90\_B5FV70  
UniRef90\_W0W523  
UniRef90\_A3LUP7  
UniRef90\_M1VYU2  
UniRef90\_G9MLF3  
UniRef90\_B4UN33  
UniRef90\_E9F5N6  
UniRef90\_F9FKG2  
UniRef90\_W7I2Z9  
UniRef90\_S8BMH2  
UniRef90\_E9F784  
UniRef90\_G1XG16  
UniRef90\_B4UN55  
UniRef90\_W3X397  
UniRef90\_Q6FR82  
UniRef90\_G3BFW6  
UniRef90\_C7Z3G4  
UniRef90\_A7TJN8  
UniRef90\_P43552  
UniRef90\_F2QXN8  
UniRef90\_G0VGX5  
UniRef90\_G0VGX5  
UniRef90\_G9MGK0  
UniRef90\_I2JQS0  
UniRef90\_W7N6G9  
UniRef90\_F2R0J1  
UniRef90\_W3XLK6  
UniRef90\_W3X411  
UniRef90\_N1R956  
UniRef90\_A0A016PNV5  
UniRef90\_R8BCW8  
UniRef90\_E9ECG4  
UniRef90\_A0A024S0N3  
UniRef90\_G3B0S0  
UniRef90\_Q6FQ10  
UniRef90\_G0VGW7  
UniRef90\_G0VGW7  
UniRef90\_B4UN22  
UniRef90\_Q6CN84

170 180 190 200

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

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

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

QUERY

UniRef90\_E9P8E8  
UniRef90\_H0GXU7  
UniRef90\_E7LQX5  
UniRef90\_E9P8E4  
UniRef90\_S6BQ21  
UniRef90\_J7SAQ5  
UniRef90\_E7QE67  
UniRef90\_G8ZW36  
UniRef90\_W0VP89  
UniRef90\_W0TE01  
UniRef90\_J7RC24  
UniRef90\_C5DWW7  
UniRef90\_S6BAN4  
UniRef90\_B5MEV4  
UniRef90\_A7TF11  
UniRef90\_A0A024XMY6  
UniRef90\_J7S231  
UniRef90\_Q6FK94  
UniRef90\_W0TB41  
UniRef90\_J7SA32  
UniRef90\_R9XKF3  
UniRef90\_Q6FUW5  
UniRef90\_W0TE23  
UniRef90\_B5RT28  
UniRef90\_B4UMX2  
UniRef90\_B5VTX8  
UniRef90\_E7NJI9  
UniRef90\_Q6FNG2  
UniRef90\_W0T4D4  
UniRef90\_Q6CX19  
UniRef90\_G8ZY99  
UniRef90\_B4UMX0  
UniRef90\_C4QYW7  
UniRef90\_Q6FX55  
UniRef90\_C5DFQ4  
UniRef90\_H0GU75  
UniRef90\_G8JP44  
UniRef90\_W0T6X2  
UniRef90\_Q6VB4  
UniRef90\_C4Y268  
UniRef90\_J4VTE5  
UniRef90\_Q6FK96  
UniRef90\_R9XGT4  
UniRef90\_C4R3A8  
UniRef90\_Q6FX25  
UniRef90\_G8YSS6  
UniRef90\_Q6FP4  
UniRef90\_G8ZY82  
UniRef90\_G9NK78  
UniRef90\_F2R014  
UniRef90\_C4YAK3  
UniRef90\_B5FV70  
UniRef90\_W0W523  
UniRef90\_A3LUP7  
UniRef90\_M1VYU2  
UniRef90\_G9MLF3  
UniRef90\_B4UN33  
UniRef90\_E9F5N6  
UniRef90\_F9FKG2  
UniRef90\_W7I2Z9  
UniRef90\_S8BMH2  
UniRef90\_E9F784  
UniRef90\_G1XG16  
UniRef90\_B4UN55  
UniRef90\_W3X397  
UniRef90\_Q6FR82  
UniRef90\_G3BFW6  
UniRef90\_C7Z3G4  
UniRef90\_A7TNJ8  
UniRef90\_P43552  
UniRef90\_F2QXN8  
UniRef90\_G0VGX5  
UniRef90\_G0VGX5  
UniRef90\_G9MGK0  
UniRef90\_I2JQS0  
UniRef90\_W7N6G9  
UniRef90\_F2R0J1  
UniRef90\_W3XLK6  
UniRef90\_W3X411  
UniRef90\_N1R956  
UniRef90\_A0A016PNV5  
UniRef90\_R8BCW8  
UniRef90\_E9ECG4  
UniRef90\_A0A024S0N3  
UniRef90\_G3B0S0  
UniRef90\_Q6FQ10  
UniRef90\_G0VGW7  
UniRef90\_G0VGW7  
UniRef90\_B4UN22  
UniRef90\_Q6CN84

	210	220	230	240
Y Y Y P L K V V Y S N A V S W G T L P I S V E L P D G T T V S D N F E G Y V Y S	Y Y Y P L K V V Y S N A V S W G T L P I S V E L P D G T T V S D N F E G Y V Y S	Y Y Y P L K V V Y S N A V S W G T L P I S V T L P D G T E V N D D F E G Y V Y S	Y Y Y P L K V V Y S N A V A L A R L L V S V V L P D G T E V D N D F E G Y V Y S	
Y Y Y P V K V V F I N A W M S G T L D T K L Q L P S G K I V Q D W G I Y V E S	Y Y Y P M K V V Y S N A V S W G T L P I S V T L P D G T A I S D D F E G Y V Y S	Y Y Y P I R L V Y T N L Q G N A V L G F N I T L P D G R V I T D F T N Y A F S	Y Y Y P I K I V Y T N S Q Q G F L Y T T I T L P D G K S V S N D F S G Y V Y S	
Y Y Y P L R I F Y M N R Y Q D A I K M Y F K D P G V V H N N F D G Y V F T	Y Y Y P L R I F Y M N R Y Q D A I K M Y F K D P G V V H N N F D G Y V F T	Y Y Y P L R I V Y S N A W M S G T F E S Q L Q L P L G N T I L N W G K Y V Y T	Y Y Y P L K I V F T N T E Q A M L Y T T V T L P D G T L V A N D F S G Y V F S	
Y Y Y P L K I V Y S N A K A L A R L P V S V V L P D G T E V N D D F E G Y V Y S	Y Y Y P L K I V Y T N A V S F G Y M P V E L E L P D G T I I D F K G T V F S			
N Y Y P I K L V Y F N A N W G Q L L T S L T L P S G A L S K D W G K Y V Y S	N Y Y P I R L F F N N R D Y Y G Q M R L T F T E H G S E R I T D F S D Y F F S	F Y Y P L R I F Y I N R Q S L A E L K I S F K D P G V H H N F D G Y I Y S S	F Y Y P L R I F Y V N T N N W A G I R F T F T D P S G V R H E D F S D H L F Q	
Y Y Y P L R I F Y V N R E Y D G A L S F T F K T E S N E N T V S D F S E Y F F S	Y Y Y P L R I F Y V N R E Y D G A L S F T F K T E S N E N T V S D F S E Y F F S	Y Y Y P M R I F F V N R Q G P A G L S V F S K D A D G K V H E T F D G Y I Y N	Y Y Y P M K I F Y V N M Q N P M S M T F K V T T P S G N V I T N F K N V Y T F	
S Y Y P I R L F Y N N R D Y H S K F M V G F Y P P N T E E I T Y D F D G Y L Y M	S Y Y P I R L F Y V N R D Y G G L S F S F T G P D G V A H S D W T G Y I F S S	F Y Y P M K I V Y S N A A A W G M L P I S V E L P D G T V S D D F E G Y V Y S	V Y Y P I R L F Y N N R D Y Q A Q L D I R F K T E H S N A I T N F T D Y F Y S	
V Y Y P I R L F Y I N R E G V G G L T V T F K D A D G V L H K T F K N F I F S S	V Y Y P I R L F Y V N R D N L G A L D L T I D A D G V D H S D W S D F V F S	V Y Y P I R L F Y V N R D N L G A L D L T I D A D G V D H S D W S D F V F S	L Y Y P V R I L Y I N R Y D T G K L L M S F E D P D G V I H Q T F D D Y V F M	
F Y Y P I R I F Y I N R E G V G G L T V T F K D A D G V L H K T F K N F I F S S	F Y Y P I R I F Y V N R D N L G A L D L T I D A D G V D H S D W S D F V F S	V Y Y P I R L F Y V N R D N L G A L D L T I D A D G V D H S D W S D F V F S	V Y Y P I R L F Y V N R D N L G A L D L T I D A D G V D H S D W S D F V F S	
V Y Y P I R L F Y V N R D N L G A L D L T I D A D G V D H S D W S D F V F S	V Y Y P I R L F Y V N R D N L G A L D L T I D A D G V D H S D W S D F V F S	R Y Y P V R T F F A N I R T R A V F V N F T M T L P D G S E L T D F Q N Y I F Q	L Y Y P I R I F F N N R D N D G A L S L T L K T E S D P N P V I D F S D Y F Y S S	
V Y Y P I R F F F T R N R N Y A G G L K F Y F T S P D G V Q H T T W D D Y I F S S	V Y Y P I R F F F T R N R N Y A G G L K F Y F T S P D G V Q H T T W D D Y I F S S	V Y Y P M K I V F S N A N S S A T L S V G M T L P N G T F V F D D F E G Y V Y S	V Y Y P I R L F Y V N R D N L G A L D L T I D A D G V D H S D W S D F V F S	
V Y Y P I R V L F I N R L D V G R L I V S F K D P D G V T H N T F D D Y I F M	V Y Y P I R V L F I N R L D V G R L I V S F K D P D G V T H N T F D D Y I F M	V Y Y P I R L F Y V N R D N N A V I D F S F T T E F D T E R V H D F T S Y F F S	N A Y A I K I V T F N W N G P S A L A V S Y T D P S G Q K V T H F D H I H Q V E	
N A Y A I K I V T F N W N G P S A L A V S Y T D P S G Q K V T H F D H I H Q V E	N A Y A I K I V T F N W N G P S A L A V S Y T D P S G Q K V T H F D H I H Q V E	A W Y P L R S V T G N W Q G P S A F N L T K T P S Q E Q R R N D F S G R A Y P	A W Y P L R S V T G N W Q G P S A F N L T K T P S Q E Q R R N D F S G R A Y P	
I Y Y P L R I F F N N R D A Q L D F A Y Y F N D S P I R Q T D F S G M F F S	I Y Y P L R I F F N N R D A Q L D F A Y Y F N D S P I R Q T D F S G M F F S	A Y Y P L R I F Y V N T N N W A G I R F T F T D P S G V Q H D D F S D H V F Q	A Y Y P L R I F Y V N T N N W A G I R F T F T D P S G V Q H D D F S D H V F Q	
K Y Y P V R I L V F V N A L E R A L F N F K T I P S G T V L D D F Q D Y I Y Q	K Y Y P V R I L V F V N A L E R A L F N F K T I P S G T V L D D F Q D Y I Y Q	V F Y P L R L F F N N R D G R A L D F S S Y Y L N G A T E P G T D I P E L L F S	V F Y P L R L F F N N R D G R A L D F S S Y Y L N G A T E P G T D I P E L L F S	
N Y Y P L K I V Y V N R Q S P L S L D F T T T P S G Y T I T T F N D T Y S F	N Y Y P L K I V Y V N R Q S P L S L D F T T T P S G Y T I T T F N D T Y S F	T Y Y P I R I F Y N N R D Y Q A I F N F S F K T E F D S P V I D F Q D Y F F F	T Y Y P I R I F Y V N R D Y Q A I F N F S F K T E F D S P V I D F Q D Y F F F	
T Y Y P I R L F Y V N R D Y Q A I F N F S F K T E F D S P V I D F Q D Y F F F	T Y Y P I R L F Y V N R D Y Q A I F N F S F K T E F D S P V I D F Q D Y F F F	S Y Y P F R I F Y G Q G P R L A E F D I N V K A P D G T T F L S S N S P Y L V R	S Y Y P F R I F Y G Q G P R L A E F D I T V S A P D G T T F S T S G S P Y L V R	
Q Y Y P F R I F Y G Q G P R L A E F D I T V S A P D G T T F S T S G S P Y L V R	Q Y Y P F R I F Y G Q G P R L A E F D I T V S A P D G T T F S T S G S P Y L V R	V Y Y P I R M F Y N N R D F K G A L N M Y F T T D E S N T K I N D F S G Y L F N	V Y Y P I R M F Y N N R D F K G A L N M Y F T T D E S N T K I N D F S G Y L F N	
V Y Y P I R F V Y G Q A Q Y G G G F Y F T V T T P S G Q V I V S D K S P Y V V R Q	V Y Y P I R F V Y G Q A Q Y G G G F Y F T V T T P S G Q V I V S D K S P Y V V R Q	T Y T P I R I V W A N R G G A A N F K L R I M S P D G S V L L A E D S D Y I V Q	T Y T P I R I V W A N R G G A A N F K L R I M S P D G S V L L A E D S D Y I V Q	
T Y T P I R I V W A N R G G A A N F K L R I M S P D G S V L L A E D S D Y I V Q	T Y T P I R I V W A N R G G A A N F K L R I M S P D G S V L L A E D S D Y I V Q	V Y Y P I R L F F N N R D G G S Q L D F S Y Y F N D S P A P L T D F S G M F F S	V Y Y P I R L F F N N R D G G S Q L D F S Y Y F N D S P A P L T D F S G M F F S	
Q F L P V R I L V F V Q A Q G G G V V L Q L Q V T G P D H N Q Y V N W F T D F L V I S	Q F L P V R I L V F V Q A Q G G G V V L Q L Q V T G P D H N Q Y V N W F T D F L V I S	I Y Y P I R M F Y N N R D F K G A L N M Y F T T D E S N T K I N D F S G Y L F N	I Y Y P I R M F Y N N R D F K G A L N M Y F T T D E S N T K I N D F S G Y L F N	
V Y Y P I R F V Y G Q A Q Y G G G F Y F T I T T P S G Q V I V S N S S P Y V V R	V Y Y P I R F V Y G Q A Q Y G G G F Y F T I T T P S G Q V I V S N S S P Y V V R	V Y Y P I R F V Y G Q A Q Y G G G F Y F T I T T P S G Q V I V S N S S P Y V V R	V Y Y P I R F V Y G Q A Q Y G G G F Y F T I T T P S G Q V I V S N S S P Y V V R	
F A Y P P I R I V Y L N A G G D A N L D L K Y I D P N G K S H N D W K G V I K Y	F A Y P P I R I V Y L N A G G D A N L D L K Y I D P N G K S H N D W K G V I K Y			
L Y Y P L R I V L A A V S E R A Q L D F Q I T L P D G R V L D Q Y Q G Y V Y N	L Y Y P L R I V L A A V S E R A Q L D F Q I T L P D G R V L D Q Y Q G Y V Y N	V A Y P P I K L T Y L N R Q G T A V L N A G F I D P A G T T H T D W S G H L V N	V A Y P P I K L T Y L N R Q G T A V L N A G F I D P A G T T H T D W S G H L V N	
V A Y P P I K L T Y L N R Q G T A V L N A G F I D P A G T T H T D W S G H L V N	V A Y P P I K L T Y L N R Q G T A V L N A G F I D P A G T T H T D W S G H L V N	S Y V P I R F F Y G Q A Q Y G G G F N F N I T T P S G Q V I V S N F S P Y V V R	S Y V P I R F F Y G Q A Q Y G G G F N F N I T T P S G Q V I V S N F S P Y V V R	
S Y Y P I K I R F A N V V V G A Y L D F S I I D A S E N E I T N F D G Y V Y Q	S Y Y P I K I R F A N V V V G A Y L D F S I I D A S E N E I T N F D G Y V Y Q	Q Y I P P I R F V Y G Q A Q Y G G G F T F T V T A P N G Q V L V G N D S P Y I V R	Q Y I P P I R F V Y G Q A Q Y G G G F T F T V T A P N G Q V L V G N D S P Y I V R	
Q Y Y P P I R V I A A I S Q H A L L D F Q I K L P N G Q S L T Q Y Q G Y V Y N	Q Y Y P P I R V I A A I S Q H A L L D F Q I K L P N G Q S L T Q Y Q G Y V Y N	Q Y Y P L R I V M F G Q G A Y P A E F Q I S V T A P D G T V F L T S D T E Y I I V Q	Q Y Y P L R I V M F G Q G A Y P A E F Q I S V T A P D G T V F L T S D T E Y I I V Q	
Q Y Y P L R I V M F G Q G A Y P A E F Q I S V T A P D G T V F L T S D T E Y I I V Q	Q Y Y P L R I V M F G Q G A Y P A E F Q I S V T A P D G T V F L T S D T E Y I I V Q	Q Y Y P L R I V F G Q Q A Q Y G G G F Y F T V T A P D G T V F L T S D T E Y I I V Q	Q Y Y P L R I V F G Q Q A Q Y G G G F Y F T V T A P D G T V F L T S D T E Y I I V Q	
Q Y Y P L R I V F G Q Q A Q Y G G G F Y F T V T A P D G T V F L T S D T E Y I I V Q	Q Y Y P L R I V F G Q Q A Q Y G G G F Y F T V T A P D G T V F L T S D T E Y I I V Q	Q Y Y P L R I V F G Q Q A Q Y G G G F Y F T V T A P D G T V F L T S D T E Y I I V Q	Q Y Y P L R I V F G Q Q A Q Y G G G F Y F T V T A P D G T V F L T S D T E Y I I V Q	
T Y Y P L R E F Y G Q A Q Y G G G F Y F N V T A P D G T V F L T S D T E Y I I V Q	T Y Y P L R E F Y G Q A Q Y G G G F Y F N V T A P D G T V F L T S D T E Y I I V Q	T H Y P P I R V M W G N L G S V A E L S L R I Q G P D G R E L F G N Y L T T	T H Y P P I R V M W G N L G S V A E L S L R I Q G P D G R E L F G N Y L T T	
T Y Y P L R F F Y G Q A Q Y G G G F S F N V T A P S G Q V I V S D F S P Y V V R	T Y Y P L R F F Y G Q A Q Y G G G F S F N V T A P S G Q V I V S D F S P Y V V R	T Y Y P L R F F Y G Q A Q Y G G G F S F N V T A P S G Q V I V S D F S P Y V V R	T Y Y P L R F F Y G Q A Q Y G G G F S F N V T A P S G Q V I V S D F S P Y V V R	
A Y Y P P I K M V Y Y Q G G G K A E F N M S V L Y P D G T T H T D D W Y S S	A Y Y P P I K M V Y Y Q G G G K A E F N M S V L Y P D G T T H T D D W Y S S	V A Y P P I R I A Y Y N R E K G G S L T A S F V D P D G L T H S D W N G Y I W T	V A Y P P I R I A Y Y N R E K G G S L T A S F V D P D G L T H S D W N G Y I W T	
V A Y P P I R I A Y Y N R E K G G S L T A S F V D P D G L T H S D D W N G Y L A N	V A Y P P I R I A Y Y N R E K G G S L T A S F V D P D G L T H S D D W N G Y L A N	Q A Y P P I Q I T Y L N R L L G T A G Y N V N F I D P A G V T H D D W N G Y L A N	Q A Y P P I Q I T Y L N R L L G T A G Y N V N F I D P A G V T H D D W N G Y L A N	
Q A Y P P I Q I T Y L N R L L G T A G Y N V N F I D P A G V T H D D W N G Y L A N	Q A Y P P I Q I T Y L N R L L G T A G Y N V N F I D P A G V T H D D W N G Y L A N	V A Y P P M R I A Y Y N G I G A G R L N A A F I D P S G T R H T N W E G Y I W Q	V A Y P P M R I A Y Y N G I G A G R L N A A F I D P S G T R H T N W E G Y I W Q	
V F Y P L R V L Y L N A R G N L A M Q F Q F V D P N G L Q H P T F N G Y I F N	V F Y P L R V L Y L N A R G N L A M Q F Q F V D P N G L Q H P T F N G Y I F N			

QUERY  
UniRef90\_E9P8E8  
UniRef90\_H0GXU7  
UniRef90\_E7LQX5  
UniRef90\_E9P8E4  
UniRef90\_S6BQ21  
UniRef90\_J7SAQ5  
UniRef90\_E7QE67  
UniRef90\_G8ZW36  
UniRef90\_W0VP89  
UniRef90\_W0TE01  
UniRef90\_J7RC24  
UniRef90\_C5DWW7  
UniRef90\_S6BAN4  
UniRef90\_B5MEV4  
UniRef90\_A7TF11  
UniRef90\_A0A024XMY6  
UniRef90\_J7S231  
UniRef90\_Q6FK94  
UniRef90\_W0TB41  
UniRef90\_J7SA32  
UniRef90\_R9XKF3  
UniRef90\_Q6FUW5  
UniRef90\_W0TE23  
UniRef90\_B5RT28  
UniRef90\_B4UMX2  
UniRef90\_B5VTX8  
UniRef90\_E7NLJ9  
UniRef90\_Q6FNG2  
UniRef90\_W0T4D4  
UniRef90\_Q6CX19  
UniRef90\_G8ZY99  
UniRef90\_B4UMX0  
UniRef90\_C4QYW7  
UniRef90\_Q6FX55  
UniRef90\_C5DFQ4  
UniRef90\_H0GU75  
UniRef90\_G8JP44  
UniRef90\_W0T6X2  
UniRef90\_Q6VBJ4  
UniRef90\_C4Y268  
UniRef90\_J4VTE5  
UniRef90\_Q6FK96  
UniRef90\_R9XGT4  
UniRef90\_C4R3A8  
UniRef90\_Q6FX25  
UniRef90\_G8YSS6  
UniRef90\_Q6FPV4  
UniRef90\_G8ZY82  
UniRef90\_G9NK78  
UniRef90\_F2R0I4  
UniRef90\_C4YAK3  
UniRef90\_B5FV70  
UniRef90\_W0W523  
UniRef90\_A3LUP7  
UniRef90\_M1VYU2  
UniRef90\_G9MLF3  
UniRef90\_B4UN33  
UniRef90\_E9F5N6  
UniRef90\_F9FKG2  
UniRef90\_W7I2Z9  
UniRef90\_S8BMH2  
UniRef90\_E9F784  
UniRef90\_G1XG16  
UniRef90\_B4UN55  
UniRef90\_W3X397  
UniRef90\_Q6FR82  
UniRef90\_G3BFW6  
UniRef90\_C7Z3G4  
UniRef90\_A7TJN8  
UniRef90\_P43552  
UniRef90\_F2QXN8  
UniRef90\_G0VGX5  
UniRef90\_G0VGX5  
UniRef90\_G9MGK0  
UniRef90\_I2JQS0  
UniRef90\_W7N6G9  
UniRef90\_F2R0J1  
UniRef90\_W3XLK6  
UniRef90\_W3X411  
UniRef90\_N1R956  
UniRef90\_A0A016PNV5  
UniRef90\_R8BCW8  
UniRef90\_E9ECG4  
UniRef90\_A0A024S0N3  
UniRef90\_G3B0S0  
UniRef90\_Q6FQ10  
UniRef90\_G0VGW7  
UniRef90\_G0VGW7  
UniRef90\_B4UN22  
UniRef90\_Q6CN84

250

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

UniRef90\_Q6FII8  
 UniRef90\_G3BFW8  
 UniRef90\_G3B766  
 UniRef90\_Q6CWZ6  
 UniRef90\_B4UN20  
 UniRef90\_Q6FQ05  
 UniRef90\_G0V539  
 UniRef90\_G0V539  
 UniRef90\_G0V539  
 UniRef90\_Q6FQ04  
 UniRef90\_Q6FQ04  
 UniRef90\_G8C1Z1  
 UniRef90\_E9F1A3  
 UniRef90\_I2JQS5  
 UniRef90\_C4Y9G0  
 UniRef90\_G0VGW8  
 UniRef90\_G0VGW8  
 UniRef90\_B4UN21  
 UniRef90\_S8A4K8  
 UniRef90\_S8A4K8  
 UniRef90\_G3BFW5  
 UniRef90\_UP100035E6EB2  
 UniRef90\_L7HRF1  
 UniRef90\_W3XQ89  
 UniRef90\_G0VGU9  
 UniRef90\_G0VGU9  
 UniRef90\_W7HLW7  
 UniRef90\_W7HLW7  
 UniRef90\_I2JVD5  
 UniRef90\_I2JQE4  
 UniRef90\_G0WDM7  
 UniRef90\_G0WDM7  
 UniRef90\_G3BEZ3  
 UniRef90\_C5DFV2  
 UniRef90\_C4Y2Z3  
 UniRef90\_G2YMK1  
 UniRef90\_G2WSY1  
 UniRef90\_C7ZDL2  
 UniRef90\_S8C706  
 UniRef90\_S8C706  
 UniRef90\_S8BM05  
 UniRef90\_G2XFJ8  
 UniRef90\_C4Y2Z6  
 UniRef90\_F9X7F6  
 UniRef90\_G3B9E2  
 UniRef90\_G0RTH6  
 UniRef90\_S0DVS3  
 UniRef90\_G3B518  
 UniRef90\_F9FSS9  
 UniRef90\_G3BDF6  
 UniRef90\_I1RLE3  
 UniRef90\_F9XFZ7  
 UniRef90\_S8AMM4  
 UniRef90\_S8AMM4  
 UniRef90\_H0FAR6  
 UniRef90\_S8BYP3  
 UniRef90\_Q6CSM7  
 UniRef90\_S8CQJ3  
 UniRef90\_S8C0J3  
 UniRef90\_S8CQJ3  
 UniRef90\_F9XCF6  
 UniRef90\_UP10002D466BC  
 UniRef90\_W3WNL0  
 UniRef90\_S8A6I0  
 UniRef90\_S8A6I0  
 UniRef90\_S8A6I0  
 UniRef90\_S8A6I0  
 UniRef90\_C5DH02  
 UniRef90\_J9MNT6  
 UniRef90\_M7SLH8  
 UniRef90\_W7MB46  
 UniRef90\_K2RA80  
 UniRef90\_X0IM08  
 UniRef90\_F8EFL8  
 UniRef90\_S8ADJ9  
 UniRef90\_G9MIX0  
 UniRef90\_G1X1S1  
 UniRef90\_G1X1S1  
 UniRef90\_G1X146  
 UniRef90\_A0A014MVM0  
 UniRef90\_S0EI08  
 UniRef90\_A0A010SLV3  
 UniRef90\_A0A010SLV3  
 UniRef90\_A0A010S6P1  
 UniRef90\_A0A010S6P1  
 UniRef90\_S8BI85  
 UniRef90\_G1X799  
 UniRef90\_G1X799  
 UniRef90\_J4VRE3  
 UniRef90\_S8A139  
 UniRef90\_S8A139  
 UniRef90\_S8A139

1                    10                    20                    30                    40

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

50                    60                    70                    80

G **L** Y A E Y **I** K T T **L** K E Y G **V** W N K T E A T T G **S**

N **V** T **V** Y Y Y S A **L** L V **T** D F K  
 N **V** T **V** Y Y Y S A **L** L V **T** D F K  
 N **V** T **V** Y Y Y S A **L** L V **T** D F K  
**I** T S D S Y  
**I** T S D S Y

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

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

F E D F Q Y F L T E Y V E Y P L Y G T T S G I T T V S Y S H  
 F E D F Q Y F L T E Y V E Y P L Y G T T S G I T T V S Y S H

Y H N S F Q N T G G D  
 Y H N S F Q N T G G D

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

F E D F Q Y F L T E Y V E Y P L Y G T T S G I T T V S Y S H  
 F E D F Q Y F L T E Y V E Y P L Y G T T S G I T T V S Y S H

G N T G V E V A I F A N P Y T P A S S  
 G N T G V E V A I F A N P Y T P A S S  
**I** H I X T K V Q P P E **L** Q N D G X

S Y D Y T K F V S S S S  
 S Y D Y T K F V S S S S

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

F G **V** S D G S S G **V** G P D Y Y **L** S Q S S **L** D Q G S T T S **L** S V P G G D N N D A T  
 Y N N P Y V N S G N G  
 Y N N P Y V N S G N G

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

G W D T N F **L** Q D G Y K S G G Q V F S I S G L T N I D F S F T I  
 E Y D T P E V T Y T G G

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

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

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

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

N G G **L** D Y A I Y T H Q F Y N A D A P H  
 Y N I G T H T T F A G

UniRef90\_UP10002466BC F F S A D Y Y Q G D Y Y N D S K R K **I** C Y G R V E P F D D F R H N C H S E M D A

N I G I Y S D I Y T N D A S A T  
 N I G I Y S D I Y T N D A S A T  
 N I G I Y S D I Y T N D A S A T  
 N I G I Y S D I Y T N D A S A T

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

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

A S N P S Y S A S H F N D D T M **G** N I L F S G T T P T

G K T C N N A G I S F A Y N I E I G R Y D D V

A I F D N P Y V S D G T  
 A I F D N P Y V S D G T  
 L T F T T N Y P E F N P E H  
 G G T  
 Y T N S Y Y N S D P P  
 T

A D G Q A N W K T T Y F N I N T V L S G Q  
 A D G Q A N W K T T Y F N I N T V L S G Q

Y N N T Y L N S Q H S N S  
 N V N Y F T S A I P Y D D T  
 N V N Y F T S A I P Y D D T  
 Y D N P F R R D S P T  
 Y  
 Y

UniRef90\_Q6FII8  
 UniRef90\_G3BFW8  
 UniRef90\_G3B766  
 UniRef90\_Q6CWZ6  
 UniRef90\_B4UN20  
 UniRef90\_Q6FQ05  
 UniRef90\_G0V539  
 UniRef90\_G0V539  
 UniRef90\_G0V539  
 UniRef90\_Q6FQ04  
 UniRef90\_G0V539  
 UniRef90\_G0V539  
 UniRef90\_G8C1Z1  
 UniRef90\_E9F1A3  
 UniRef90\_I2JQS5  
 UniRef90\_C4Y9G0  
 UniRef90\_G0VGW8  
 UniRef90\_G0VGW8  
 UniRef90\_B4UN21  
 UniRef90\_S8A4K8  
 UniRef90\_S8A4K8  
 UniRef90\_G3BFW5  
 UniRef90UPI00035E6EB2  
 UniRef90\_L7HRF1  
 UniRef90\_W3XQ89  
 UniRef90\_G0VGU9  
 UniRef90\_G0VGU9  
 UniRef90\_W7HLW7  
 UniRef90\_W7HLW7  
 UniRef90\_I2JVD5  
 UniRef90\_I2JQE4  
 UniRef90\_G0WDM7  
 UniRef90\_G0WDM7  
 UniRef90\_G3BEZ3  
 UniRef90\_C5DFV2  
 UniRef90\_C4Y2Z3  
 UniRef90\_G2YMK1  
 UniRef90\_G2WSY1  
 UniRef90\_C7ZDL2  
 UniRef90\_S8C706  
 UniRef90\_S8C706  
 UniRef90\_S8BM05  
 UniRef90\_G2XFJ8  
 UniRef90\_C4Y2Z6  
 UniRef90\_F9X7F6  
 UniRef90\_G3B9E2  
 UniRef90\_G0RTH6  
 UniRef90\_S0DVS3  
 UniRef90\_G3B518  
 UniRef90\_F9FSS9  
 UniRef90\_G3BDF6  
 UniRef90\_I1RLE3  
 UniRef90\_F9XFZ7  
 UniRef90\_S8AMM4  
 UniRef90\_S8AMM4  
 UniRef90\_H0FAR6  
 UniRef90\_S8BYP3  
 UniRef90\_Q6CSM7  
 UniRef90\_S8CQJ3  
 UniRef90\_S8CQJ3  
 UniRef90\_S8CQJ3  
 UniRef90\_F9XCF6  
 UniRef90UPI0002466BC  
 UniRef90\_W3WNL0  
 UniRef90\_S8A6I0  
 UniRef90\_S8A6I0  
 UniRef90\_S8A6I0  
 UniRef90\_S8A6I0  
 UniRef90\_C5DH02  
 UniRef90\_J9MNT6  
 UniRef90\_M7SLH8  
 UniRef90\_W7MB46  
 UniRef90\_K2RA80  
 UniRef90\_X0IM08  
 UniRef90\_F8EFL8  
 UniRef90\_S8ADJ9  
 UniRef90\_G9MX0  
 UniRef90\_G1X1S1  
 UniRef90\_G1X1S1  
 UniRef90\_G1X146  
 UniRef90\_A0A014MVM0  
 UniRef90\_S0E108  
 UniRef90\_A0A010SLV3  
 UniRef90\_A0A010SLV3  
 UniRef90\_A0A010S6P1  
 UniRef90\_A0A010S6P1  
 UniRef90\_S8BI85  
 UniRef90\_G1X799  
 UniRef90\_G1X799  
 UniRef90\_J4VRE3  
 UniRef90\_S8A139  
 UniRef90\_S8A139  
 UniRef90\_S8A139

UniRef90\_Q6FII8  
 UniRef90\_G3BFW8  
 UniRef90\_G3B766  
 UniRef90\_Q6CWZ6  
 UniRef90\_B4UN20  
 UniRef90\_Q6FQ05  
 UniRef90\_G0V539  
 UniRef90\_G0V539  
 UniRef90\_G0V539  
 UniRef90\_Q6FQ04  
 UniRef90\_Q6FQ04  
 UniRef90\_G8C1Z1  
 UniRef90\_E9F1A3  
 UniRef90\_I2JQS5  
 UniRef90\_C4Y9G0  
 UniRef90\_G0VGW8  
 UniRef90\_G0VGW8  
 UniRef90\_B4UN21  
 UniRef90\_S8A4K8  
 UniRef90\_S8A4K8  
 UniRef90\_G3BFW5  
 UniRef90\_UP100035E6EB2  
 UniRef90\_L7HRF1  
 UniRef90\_W3XQ89  
 UniRef90\_G0VGU9  
 UniRef90\_W7HLW7  
 UniRef90\_W7HLW7  
 UniRef90\_I2JVD5  
 UniRef90\_I2JQE4  
 UniRef90\_G0WDM7  
 UniRef90\_G0WDM7  
 UniRef90\_G3BEZ3  
 UniRef90\_C5DFV2  
 UniRef90\_C4Y2Z3  
 UniRef90\_G2YMK1  
 UniRef90\_G2WSY1  
 UniRef90\_C7ZDL2  
 UniRef90\_S8C706  
 UniRef90\_S8C706  
 UniRef90\_S8BM05  
 UniRef90\_G2XFJ8  
 UniRef90\_C4Y2Z6  
 UniRef90\_F9X7F6  
 UniRef90\_G3B9E2  
 UniRef90\_G0RTH6  
 UniRef90\_S0DVS3  
 UniRef90\_G3B518  
 UniRef90\_F9FSS9  
 UniRef90\_G3BDF6  
 UniRef90\_I1RLE3  
 UniRef90\_F9XFZ7  
 UniRef90\_S8AMM4  
 UniRef90\_S8AMM4  
 UniRef90\_H0FAR6  
 UniRef90\_S8BYP3  
 UniRef90\_Q6CSM7  
 UniRef90\_S8CQJ3  
 UniRef90\_S8CQJ3  
 UniRef90\_S8CQJ3  
 UniRef90\_F9XCF6  
 UniRef90\_UP10002D466BC  
 UniRef90\_W3WNL0  
 UniRef90\_S8A610  
 UniRef90\_S8A610  
 UniRef90\_S8A610  
 UniRef90\_S8A610  
 UniRef90\_C5DH02  
 UniRef90\_J9MNT6  
 UniRef90\_M7SLH8  
 UniRef90\_W7MB46  
 UniRef90\_K2RA80  
 UniRef90\_X0IM08  
 UniRef90\_F8EFL8  
 UniRef90\_S8ADJ9  
 UniRef90\_G9MX0  
 UniRef90\_G1X1S1  
 UniRef90\_G1X1S1  
 UniRef90\_G1X146  
 UniRef90\_A0A014MVM0  
 UniRef90\_S0E108  
 UniRef90\_A0A010SLV3  
 UniRef90\_A0A010SLV3  
 UniRef90\_A0A010S6P1  
 UniRef90\_A0A010S6P1  
 UniRef90\_S8B185  
 UniRef90\_G1X799  
 UniRef90\_G1X799  
 UniRef90\_J4VRE3  
 UniRef90\_S8A139  
 UniRef90\_S8A139  
 UniRef90\_S8A139

90                    100                    110                    120

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

130                  140                  150                  160

UniRef90_Q6FII8	A D L L V Y M V A Y F V P T E T G E Y T F K L V N S D D A A V M Y V G N P S A F
UniRef90_G3BFW8	D H F G L R L T G Y L Y A E T T G D Y T I S I T F A D D A A S L S I G A G V A M
UniRef90_G3B766	E Y F G L R L S G Y F Y A S T T G D Y T F D I D Y V D D A A S I T L G A G V A M
UniRef90_Q6CWZ6	S N F T M L L S G Y F Y A P K S G E Y Q F K I N R A D D L A Y A N I G A G S A F
UniRef90_B4UN20	I N L L V E L Q G Y F V P P E S G N Y T F T L Q G S D D A A I L F F A N P S T F
UniRef90_Q6FQ05	L Y L L V Q L Q G Y F V P P V S G Q Y T F S L E N T N D A A I I F F G N P S A F
UniRef90_G0V539	N T L L V V E A S G F F V P S T T G T Y T F Q L T S S D D D A A I L F S T T A T A
UniRef90_G0V539	N T L L V V E A S G F F V P S T T G T Y T F Q L T S S D D D A A I L F S T T A T A
UniRef90_Q6FQ04	S Y L L L V E L T G Y F V P P V S G E Y T F S L E G S D D A A I I F I A N P S T F
UniRef90_Q6FQ04	S Y L L L V E L T G Y F V P P V S G E Y T F S L E G S D D A A I I F I A N P S T F
UniRef90_G8C1Z1	S N F T L E L T G Y F V P P V S G N Y A F E F D T D D S A L L L F A N P S A F
UniRef90_E9F1A3	N L A S V I H Q G F L L A P E T G N Y T F I F G Q A D D I V L V W L G E N A F
UniRef90_I2JQS5	N H F V M E L D G Y F F A T T S G V Y T L V L D B V D D Y A A I W F G T G L S
UniRef90_C4Y9G0	S N F T I E L T G H F I P K V T G R Y T F S I T D A D D G A A L S I R T D
UniRef90_G0VGW8	T D F V A E F K A Y X S S H Q C L V L I L S K L L I V M I T L P F L F S D T H V
UniRef90_G0VGW8	T D F V A E F K A Y X S S H Q C L V L I L S K L L I V M I T L P F L F S D T H V
UniRef90_B4UN21	L Y L L V E L Q G Y F V P T Q S G M Y T F S L T G S D D A A I I F I G N P S T F
UniRef90_S8A4K8	I R Y A M A H K G Y F Y V V P K T Q S Y S F R L D S G K D W A G M W L G P N A Y
UniRef90_S8A4K8	I R Y A M A H K G Y F Y V V P K T Q S Y S F R L D S G K D W A G M W L G P N A Y
UniRef90_G3BFW5	A Y F G L R L S G Y F Y A S T T G D Y T F E I S F A D D A A S F T L G S G V A M
UniRef90_UPI00035E6EB2	D T F S V R W T G W V H A P S S G T Y S F H T T S D D G V R L W V
UniRef90_L7HRF1	T Y S V V Q H R G Y L V A E E T G N Y T L N V A G S D L V A A W F G Q Y A V
UniRef90_W3XQ89	N N I A L N Y R G Y L Y A G Q T G S F T Q I T S A D D I V L V W A G A T A Y
UniRef90_G0VGU9	T D F V A E F K A Y F I P P V S G S Y T F Q A T D S D D Y L A F L F S D T H V Y
UniRef90_W7HLW7	L A Y A L L W R G Y F Y A P V A G T Y R F T I F S A D D Y A A V W L G A T A L
UniRef90_W7HLW7	L A Y A L L W R G Y F Y A P V A G T Y R F T I F S A D D Y A A V W L G A T A L
UniRef90_I2JVD5	Q H F L V E L D G Y F Y A K T S G V Y T L E L N D I D D Y A A I W F G K G L L
UniRef90_I2JQE4	Q H F L L E L D G Y F Y A N V S G L Y T F R L L A V D D L A A L W F G S G L
UniRef90_G0WDM7	N A F V A E A T G Y F V P P T T G T Y T F S L L S S S D D V V V G F F L D D T D K A F
UniRef90_G0WDM7	N A F V A E A T G Y F V P P T T G T Y T F S L L S S S D D V V V G F F L D D T D K A F
UniRef90_G3BEZ3	I K F G L R L S G Y F R A P E D G T Y T F A F T A A E D Y I S M N I G G A S G D
UniRef90_C5DFV2	T N F T L E L V G Y Y K A P Q S G T Y T I S V N Q V D D G L S L M F G K G A F
UniRef90_C4Y2Z3	S N F T I E Y T G F F V P D E S G V Y T W L I D K A D D G A A L S L V T I
UniRef90_G2YMK1	N D F V I D N R G Y L F Q A M T G T Y T F S T S A D D I F F L W V G A N A Y
UniRef90_G2WSY1	L Y T A V N H R A F L Y A P V T G T Y T V T V P V S D D I T L V W L G
UniRef90_C7ZDL2	N N F T I V F T G Y F V P Q E T G D Y T F C T T A D N R D A I Y V G S D T A F
UniRef90_S8C706	S Q F T L V L K G Y F T V T K T S T Y S F S L T D A D D G L L W L W V G A K V Y A
UniRef90_S8C706	S Q F T L V L K G Y F T V T K T S T Y S F S L T D A D D G L L W L W V G A K V Y A
UniRef90_S8BM05	G N M A L M Y R G F F W A P R A A T Y T F N F T N V H S G I W L W T G S T A Y
UniRef90_G2XFJ8	L Y M F V N H R A F L Y A P V T G T Y T I T V P D S D E I T L V W L G
UniRef90_C4Y2Z6	S N F T I E Y T G Y F V P D A T G V Y S W S I L D S A D D G A A L S L V T V G
UniRef90_F9X7F6	S Y F A I N H Q G Y I Y P D V S G T Y T F T S T N G D D V A L L W L G S N A Y
UniRef90_G3B9E2	N A I G V R L T G Y I Y A S E P T I S Y F N N V G V L T V G N G N A M
UniRef90_G0RTH6	V D Y T I V Q Q G W F V P A I A G T Y T F T A P A A D Q S V Y V W L G A N A V
UniRef90_S0DVS3	Q Y K A V N H R A F L Y A P E T G D Y T V T I P N S D E I T L I W F G E K A I
UniRef90_G3B518	D Y F A L R L S G Y F L A P E T G T Y T F Q I T L A D N Q A S F A F G G V T E T
UniRef90_F9FSS9	N N F T L L V Y T G Y Y Q A P E T G T Y E L C V T A D N A N T L Y F G Q G N A F
UniRef90_G3BDF6	G Y F G L R L S G Y F Y A T T G D Y T F D I S N A D D T A S I T L G A G G V A M
UniRef90_I1RLE3	E Q M F V N H R G F L Y A P E T G I Y E V T V P N S D E I T L V W F G N K A L S
UniRef90_F9XFZ7	Q Q F S L N H R G Y F Y I Y A T G V W T F T A T L V D D A F L F W G G W F A R
UniRef90_S8AMM4	V Y F S L I W R G Y F Q A P V A G N Y S F N L N R A D D V V V G Y W L G D L A Y
UniRef90_S8AMM4	V Y F S L I W R G Y F Q A P V A G N Y S F N L N R A D D V V V G Y W L G D L A Y
UniRef90_H0FAR6	D N F S V R W T G W V L A S V S G S H V F H V T A D D G V R L W V W D G D L L I
UniRef90_S8BYP3	S V Y I L N H R G F F Y A P K T Q A Y L F K I N N A D D R A A I W L G E K A Y S
UniRef90_Q6CSM7	T N F T M L L S G Y F Y A P K S G E Y Q F N L N R A D D F A Y V T M G N G S T F
UniRef90_S8CQJ3	A G Y T L L N I Q G F F Y Y A P I T T T Y T F T T P N A N D G F D L W V D D L A Y S
UniRef90_S8CQJ3	A G Y T L L N I Q G F F Y Y A P I T T T Y T F T T P N A N D G F D L W V D D L A Y S
UniRef90_S8CQJ3	A G Y T L L N I Q G F F Y Y A P I T T T Y T F T T P N A N D G F D L W V D D L A Y S
UniRef90_F9XCF6	Q D F S V K H T G W I W A Q T T G A Y V F D M G K P D D V S L L W V G D K A L H
UniRef90_UPI0002D466BC	D N F T A R A W Q G F F V V A I E T G D Y T F K T L S D D G L K L W V
UniRef90_W3WNL0	A F F A L D H K G Y F F A P V S G R Y I F S V T N V D D A V L W L G A T A Y
UniRef90_S8A610	L N Y V L N H R G Y F F A P K S S N Y T F R I W Q G D N F A G F W V G K K A Y
UniRef90_S8A610	L N Y V L N H R G Y F F A P K S S N Y T F R I W Q G D N F A G F W V G K K A Y
UniRef90_S8A610	L N Y V L N H R G Y F F A P K S S N Y T F R I W Q G D N F A G F W V G K K A Y
UniRef90_C5DH02	T N F T L E L V G Y F Q P S Q S G V Y T I T A N E I D D G F S L M M G E S A F K
UniRef90_J9MNT6	N N F T L L V Y T G Y Y Q A P E T G T Y E L C V T A D N A N T L Y F G Q G N A F
UniRef90_M7SLH8	N N F T L L V Y Y G F Y R A P K T G T F T I C V T N S A D N G N E V Y F G G G N A F
UniRef90_W7MB46	Q Y R A V N H R A Y L Y A P E S G D Y V V T I P N S D E I T L I W F G D N A L
UniRef90_K2RA80	V N T A I V Y A G Y F T V P T T G T Y T I S F Q S T D D V A Y L W L G S T A L Q
UniRef90_X0IM08	D Y F A L N H H G Y L Y S C E A G T Y K F D I P Y S N D A L Y L W L G T N A Y
UniRef90_F8EFL8	S Y Y S V R W T G K L H P P A T G V Y Q F S A K V D D G V R I W V G S R L I V
UniRef90_S8ADJ9	T S M I V N H K F Y F L A Q Y D G E Y T F S S S V D D G V W F W I G P N A Y
UniRef90_G9MX0	D Y T I V Q H I G Y F I P K Q L G T Y S F N A P V V P D Q S L Y V W I G E K A Q Q
UniRef90_G1X1S1	L R Y A I L W R G F F Y A P R S G E Y T I K V S R G D N F G A F W T G D I A R
UniRef90_G1X1S1	L R Y A I L W R G F F Y A P R S G E Y T I K V S R G D N F G A F W T G D I A R
UniRef90_G1X146	L N Y R G F F Y S P N T T T Y T F R I S D A D D Y A G F W T G S K A
UniRef90_A0A014MVM0	D Y F F M S W T G Y L V P K H T G S Y T F N M W W T D D V S Y L W V G E
UniRef90_S0EI08	Q Y K A V N H R A Y L Y A P I N G T Y S V V P Y S D E V T L V W F G N K A L S
UniRef90_A0A010SLV3	N N F T A Q Y T G Y F Q P T V S G T W T L C C V Q L G D D V S N L F F G V G S A F
UniRef90_A0A010SLV3	N N F T A Q Y T G Y F Q P T V S G T W T L C C V Q L G D D V S N L F F G V G S A F
UniRef90_A0A010S6P1	Q F M I V Q H I G Y F H P A T S G T Y T F S F S N V D D G V Y L W L G N N A
UniRef90_A0A010S6P1	Q F M I V Q H I G Y F H P A T S G T Y T F S F S N V D D G V Y L W L G N N A
UniRef90_S8BI85	L Q I I L N Y R G Y F Y A P N T S Y N F H V Y A A D D F A E F W V G T V A Y
UniRef90_G1X799	P T F A L I Y R G Y F Y A P R T Q E Y T F T Y D V D D K F Y Y W L G D N A F
UniRef90_G1X799	P T F A L I Y R G Y F Y A P R T Q E Y T F T Y D V D D K F Y Y W L G D N A F
UniRef90_J4VRE3	K N A A A G Y R G F L F V C Q D G R Y R F N S P Y S D D I T I M W F G E K A
UniRef90_S8A139	Y N F T L N Y R G Y F L C P Q T T T Y T I A L N N G D D I V L F W Y G D K A K E
UniRef90_S8A139	Y N F T L N Y R G Y F L C P Q T T T Y T I A L N N G D D I V L F W Y G D K A K E
UniRef90_S8A139	Y N F T L N Y R G Y F L C P Q T T T Y T I A L N N G D D I V L F W Y G D K A K E

170                    180                    190                    200

UniRef90_Q6FII8	P C G S □ D T W P E P R K E D I N V	C D K I S A S T K L Y M E K G	
UniRef90_G3BFW8	E C C C G S S Q F P T A V T E Y A H W	Y A E G E S T S V A K T V H L T A G	
UniRef90_G3B766	D C C C G S E □ T G N V E E N A Y I Y A V K K	S T T V R K T V T L L T A G	
UniRef90_Q6CWZ6	D C C C Q K S D T V S N P A A S D L I T	E L G A S S N A T V N L Q A G	
UniRef90_B4UN20	A C G S Q N D W P Q P R E A D I T V T D T L V P	S R T L Y L V K G G	
UniRef90_Q6FQ05	P C G D □ S A W P Q A S A D D I T V T D G T F P	S R T L F L K A G G	
UniRef90_G0V539	Q C C C P Q K T V N T Y F T Y N V A L F Q S Y N S A A A T	V A V D L L Q A G G	
UniRef90_G0V539	Q C C C P Q K T V N T Y F T Y N V A L F Q S Y N S A A A T	V A V D L L Q A G G	
UniRef90_G0V539	Q C C C P Q K T V N T Y F T Y N V A L F Q S Y N S A A A T	V A V D L L Q A G G	
UniRef90_Q6FQ04	K C G N I E D W P T P N E A D I S V T D T I H	T S R T L Y M V E G G	
UniRef90_Q6FQ04	K C G N I E D W P T P N E A D I S V T D T I H	T S R T L Y M V E G G	
UniRef90_G8C1Z1	T C C N A D E S A A D Y D D □ S L N A V N Q W A T N E R R Y I E G	Y L E A G G	
UniRef90_E9F1A3	R G W T R A N A D I E R T Y I P P P G D E T R T T R H	H L E Q G G	
UniRef90_I2JQS5	C C D P T T P D D S □ X P D F A T G R S N N E N T N G X S E Y S V	Y L T A G G	
UniRef90_C4Y9G0	G V C C D D A G K I T T D F A I S T L R G Y A G A G D A S T T A S V	D L I A G G	
UniRef90_G0VGW8	Y N C C P G K A N Y A P Y A D T L G F F Q S Y S L F G A G T D S V	T Y L L Q K G G	
UniRef90_G0VGW8	Y N C C P G K A N Y A P Y A D T L G F F Q S Y S L F G A G T D S V	T Y L L Q K G G	
UniRef90_B4UN21	P C D A F K T W P Q A T A N D □ T V T D S I N P S R T L Y M V K G G		
UniRef90_S8A4K8	V G W T R D N V N V V S F T D H D T H S V T D S D N T R D L V A G G		
UniRef90_S8A4K8	V G W T R D N V N V V S F T D H D T H S V T D S D N T R D L V A G G		
UniRef90_G3BFW5	D C C G S K P □ L T G N L D E M A S V Y A S G E A S S A T E T V T L L T G G G		
UniRef90_UP100035E6EB2	UniRef90_L7HFR1	S G W D W S N A A V V A Q S A S E D D D G G L D G W Q S Y S F N A T Q G G	
UniRef90_W3XQ89	UniRef90_G0VGU9	S G W T R A N A L L D V T Y P E L G A G S G G G S I V G T Y T A T A G G	
UniRef90_G0VGU9	UniRef90_W7HLW7	N C C P G K A N Y A P Y A D T L G F F Q S Y S H F G A G T D S V T Y L L Q K G G	
UniRef90_W7HLW7	UniRef90_I2JWD5	N C C P G K A N Y A P Y A D T L G F F Q S Y S H F G A G T D S V T Y L L Q K G G	
UniRef90_I2JWD5	UniRef90_I2JQE4	T G W T R G Q N A N A A R L L S D G A T P A S G T A D D L T A G G	
UniRef90_G0WDM7	UniRef90_G0WDM7	T G W T R G Q N A N A A R L L S D G A T P A S G T A D D L T A G G	
UniRef90_G3BEZ3	UniRef90_C5DFV2	D C C D T T S S D D S I A P D F A T G R S Y S T N T N G E S S Y S I Y L S A G G	
UniRef90_C5DFV2	UniRef90_C4Y2Z3	S C C N S D V P E D S E S P S F W A S W D R T S N E N G A A V A N L Y L T A G G	
UniRef90_C4Y2Z3	UniRef90_G2YMK1	N C C G D G T S V P V A P T T L Q L F Q Q T P T T T G S V K L T L T Q G G	
UniRef90_G2YMK1	UniRef90_G2WSY1	N C C G D G T S V P V A P T T L Q L F Q Q T P T T T G S V K L T L T Q G G	
UniRef90_G2WSY1	UniRef90_C7ZDL2	L D C C T N P N E □ S A A G A Q I K A N G T N T D Y A L S S A S A K V Q L K A G G	
UniRef90_C7ZDL2	UniRef90_S8C706	Q C C S S E N □ D Q N T N D V A I R S F F S Q E K K E A K F S L Q E G G	
UniRef90_S8C706	UniRef90_S8BM05	G G C C N E V D G V T S N F A I S T V R G F A G T G A S S K S T S A Y L T K G G	
UniRef90_S8BM05	UniRef90_G2XFJ8	S G W T R A N A N L I A T L T Y P S Q K F T T I N L V A G G	
UniRef90_G2XFJ8	UniRef90_C4Y2Z6	D K A I S T W T R A N A D L E Q N Y N T V T G P E D T V F T I Q L Q A G G	
UniRef90_C4Y2Z6	UniRef90_F9X7F6	P C G D A S N N A T P S G A N P L V D Y W F S R D N E Q K C A T I N M V A G G	
UniRef90_F9X7F6	UniRef90_G3B9E2	G W K A S N A D V I S I Y G G G L V S K N F H F T A G G	
UniRef90_G3B9E2	UniRef90_G0RTH6	G W K A S N A D V I S I Y G G G L V S K N F H F T A G G	
UniRef90_G0RTH6	UniRef90_S0DVS3	S G W D L T N F D V S A V M A S P S S L P A N A S W T I E L E A Q G G	
UniRef90_S0DVS3	UniRef90_G3B518	D K A I S T W T R A N A D L E Q D Y N T V D G P E E T T V F R I Q L Q A G G	
UniRef90_G3B518	UniRef90_F9FSS9	G C C D N V D S V T S Q F S I S T L R G F A G A G D A S A K T T Q Y L E K G G	
UniRef90_F9FSS9	UniRef90_G3BDF6	T G W N R A N A N L E Q A F G G S R P T S T P Q T Y S V E L I A G G	
UniRef90_G3BDF6	UniRef90_I1RLE3	S C C S N D S V A Y N K A D D N W L A S S N S G A A T D T T T S E S Y D L K A G G	
UniRef90_I1RLE3	UniRef90_F9XFZ7	K G W T R K A N S D I S S W F T Y G P G N G R G S V S L T L T A G G	
UniRef90_F9XFZ7	UniRef90_S8AMM4	UniRef90_S8AMM4 S G W N K S N A D G V A Y I S L D P K N A T T T K W M E A G G	
UniRef90_S8AMM4	UniRef90_H0FAR6	S G W N K S N A D G V A Y I S L D P K N A T T T K W M E A G G	
UniRef90_H0FAR6	UniRef90_S8BYP3	D Q W R E Q S P T E Y S A S V R L T A G G	
UniRef90_S8BYP3	UniRef90_Q6CSM7	L W T W G N M T A D S N G E V A P S Q I S I A L E A G G	
UniRef90_Q6CSM7	UniRef90_S8CQJ3	E C C Q E P D T D S N P A A F E L I T E L D G E A A N A S V T L L K A G G	
UniRef90_S8CQJ3	UniRef90_S8CQJ3	S N W T F T N S V L S S R V G N N A L R Y T Y S V A L T A G G	
UniRef90_S8CQJ3	UniRef90_S8CQJ3	S N W T F T N S V L S S R V G N N A L R Y T Y S V A L T A G G	
UniRef90_S8CQJ3	UniRef90_F9XCF6	D W T E S N A E □ R S A F F D S Q P K T Y I A H L N A G	
UniRef90_F9XCF6	UniRef90_UP10002D466BC	D W T E S N A E □ R S A F F D S Q P K T Y I A H L N A G	
UniRef90_UP10002D466BC	UniRef90_W3WNL0	S D V S G T P K I D V W R D G G G I T Q G A T I N L I Q G G	
UniRef90_W3WNL0	UniRef90_S8A610	S G W T R T R T N A D G F G V S N Q G N G F T R A F A D L T A G G	
UniRef90_S8A610	UniRef90_S8A610	V D W N R S N A N E A A G	
UniRef90_S8A610	UniRef90_S8A610	V D W N R S N A N E A A G	
UniRef90_S8A610	UniRef90_S8A610	V D W N R S N A N E A A G	
UniRef90_S8A610	UniRef90_C5DH02	C C T S N S F T E Q E S S D G T V Q L T K R D D Q S E N G E T S V Q V E L R E G G	
UniRef90_C5DH02	UniRef90_J9MNT6	E C G T G E T D P N A P A L V L T A T G Y H F N N P T Q C G H V D L I A G G	
UniRef90_J9MNT6	UniRef90_M7SLH8	S C C D G V V S A G A K P L I S S A G G N F V N P E S C E E V Y L D E G G	
UniRef90_M7SLH8	UniRef90_W7MB46	S G W T R E N A N L E Q D Y P P G G T S K S Y T I H L E A G G	
UniRef90_W7MB46	UniRef90_K2RA80	D T W G E A N A N L R S T Y N R N G G T L S R W F T A G G	
UniRef90_K2RA80	UniRef90_X0IM08	A G W S S G N A A A K A L Y N Q P D H I A G S A H F E I D L P A G G	
UniRef90_X0IM08	UniRef90_F8EFL8	D A W G L H D S G F E G N V K L E E G G	
UniRef90_F8EFL8	UniRef90_S8ADJ9	S G W G R A N P A W T N A D L I A D A T W S A G S N T F L K V V L P T D I G	
UniRef90_S8ADJ9	UniRef90_G9MX0	G W I N F Q V P G A R I G A Q V D Y K K I L E K G G	
UniRef90_G9MX0	UniRef90_G1X1S1	S G W T R A N V N A I T Y W V S P D F V N G E A T F T L L V G G G	
UniRef90_G1X1S1	UniRef90_G1X1S1	S G W T R A N V N A I T Y W V S P D F V N G E A T F T L L V G G G	
UniRef90_G1X1S1	UniRef90_G1X146	Q □ G W T R A N E D G E S T F H P P A D P P V V Q G I Q L A L S A G G	
UniRef90_G1X146	UniRef90_A0A014MVM0	H A R S E F S E S N A D L K V D Y A S I D T F G K K R F S Y S A E Q G G	
UniRef90_A0A014MVM0	UniRef90_S0EI08	S W T R A N A D L Q D Q N Y S S G P S S S P A C V T R T L V A G G	
UniRef90_S0EI08	UniRef90_A0A010SLV3	S C G S S S Q G Q A A T S L S Q S S A T D S S P A C V T R T L V A G G	
UniRef90_A0A010SLV3	UniRef90_A0A010SLV3	S C G S S S Q G Q A A T S L S Q S S A T D S S P A C V T R T L V A G G	
UniRef90_A0A010SLV3	UniRef90_A0A010S6P1	K T G F T N A N A N K N V D Y Y D T N S A G T Y T F T A T A G G	
UniRef90_A0A010S6P1	UniRef90_A0A010S6P1	K T G F T N A N A N K N V D Y Y D T N S A G T Y T F T A T A G G	
UniRef90_A0A010S6P1	UniRef90_S8BI85	S G W V R S N G F I S Q Y I P G S G G S T Q A S T T L Y L S A G G	
UniRef90_S8BI85	UniRef90_G1X799	D W S E A N H N Y R N N R V N V R I E G G	
UniRef90_G1X799	UniRef90_G1X799	D W S E A N H N Y R N N R V N V R I E G G	
UniRef90_G1X799	UniRef90_J4VRE3	Y Q N Y T R G N A D I I Q F F Y G D N K P K N Y R D L K A G G	
UniRef90_J4VRE3	UniRef90_S8A139	G W M T A N Y D L F N G Y N A Q S Q S Q S T T F S C T A G G	
UniRef90_S8A139	UniRef90_S8A139	G W M T A N Y D L F N G Y N A Q S Q S Q S T T F S C T A G G	
UniRef90_S8A139	UniRef90_S8A139	G W M T A N Y D L F N G Y N A Q S Q S Q S T T F S C T A G G	

210            220            230            240

UniRef90_Q6FII8	L A Y P V R   L V W Y N G G G D G Q F N A Q F I   D P S G T T H T D W N G Y V   W Q
UniRef90_G3BFW8	V Y Y P I K V V F M N V V S G A H F N M S V T Y P D G T N H T T D I D W Y
UniRef90_G3B766	V Y Y P I K V V Y Y Q A N A Y A E F E M S V L Y P D G T N H T T D I
UniRef90_Q6CWZ6	V F Y P L R   L Y I N R Y G N L G L E F Q F V D A D G I   L H E T F D D Y V Y N
UniRef90_B4UN20	V A Y P I R   A A Y Y N G S G D G K L N V S F K D P S G T T H T D W K G Y V   W Q
UniRef90_Q6FQ05	V A Y P M R   I S Y Y N S L G S G N L A V S F T D P G G T K R T N W N G Y I   W R
UniRef90_G0V539	V P Y P I K   T A V N T Q G A A I L N A A F I   D P A G T T H T D W K G Y I   A S
UniRef90_G0V539	V P Y P I K   T A V N T Q G A A I L N A A F I   D P A G T T H T D W K G Y I   A S
UniRef90_G0V539	V P Y P I K   T A V N T Q G A A I L N A A F I   D P A G T T H T D W K G Y I   A S
UniRef90_Q6FQ04	V A Y P I R   A A Y Y N G L S I G K L Q A S F T D P R G V R R V D W N G Y I   W R
UniRef90_Q6FQ04	V A Y P I R   A A Y Y N G L S I G K L Q A S F T D P R G V R R V D W N G Y I   W R
UniRef90_G8C1Z1	Y A Y P L K   V Y F N I G Y I G I L N L Q Y T D P E G E I   H T D W K E A V T
UniRef90_E9F1A3	T Y Y P I R   V A W G D K G G N T A M S V R I   M A P N G T E L T Q G N G G Y F R T
UniRef90_I2JQS5	S Y Y P I K   R Y A N V L Y A G D L I F S V V D P S G N V I D N F D G Y V Y Q
UniRef90_C4Y9G0	K A Y A M K   V T F N W N G P S A L K V S Y V G P F G I K K S V F K D V H Q V K
UniRef90_G0VGW8	Q A Y P I Q   N Y L N R L G T A N Y D V S F I D P D G V T H T D F T G Y L
UniRef90_G0VGW8	Q A Y P I Q   N Y L N R L G T A N Y D V S F I D P D G V T H T D F T G Y L
UniRef90_B4UN21	V A Y P L R   I A A Y Y N G L G N G V L N A A F T D P S G T K R T D W N G Y I   W Q
UniRef90_S8A4K8	S Y Y P L R   V M F G S A S N L A G V K I T I T G A D
UniRef90_S8A4K8	S Y Y P L R   V M F G S A S N L A G V K I T I T G A D
UniRef90_G3BFW5	V Y Y P I K   V V Y Y Q A T G Q G L N M S V T Y P D G T K H T D D I
UniRef90_UPI00035E6EB2	K K Y D I K   L E Y Y E N G G A G T I K L S W T P P G
UniRef90_L7HRF1	D Y I P M R   I M Y V N A Q G G C S A L G V N L T R P D G M E I
UniRef90_W3XQ89	E Y I P I R   L F S Q G D G P F G F N V Q V T A P D G T V V S S S T S D Y L V Q
UniRef90_G0VGU9	Q A Y P I Q   I N Y L N R L G T A N Y D V S F I D P D G V T H T D F T G Y L
UniRef90_G0VGU9	Q A Y P I Q   I N Y L N R L G T A N Y D V S F I D P D G V T H T D F T G Y L
UniRef90_W7HLW7	Q Y L P I R   V L L A T V I G G N I A L D F E I V H S S G Y A R T N T T S P W L V S
UniRef90_W7HLW7	Q Y L P I R   V L L A T V I G G N I A L D F E I V H S S G Y A R T N T T S P W L V S
UniRef90_I2JVD5	S Y Y P I K   R Y V N V V N V T K X X L G F S V V D P S S N N K I T N
UniRef90_I2JQE4	I Y Y P I K   V R F A N T N R A G A L A F E V V D P S G N T I N D F K G S V Y R
UniRef90_G0WDM7	V P Y P I K   Y V Y L N R Q G D G A F N P S F T D P A G T S H T D W T G Y I I T
UniRef90_G0WDM7	V P Y P I K   Y V Y L N R Q G D G A F N P S F T D P A G T S H T D W T G Y I I T
UniRef90_G3BEZ3	Q Y Y P V K   I L Y Y N S P N Q A R M S F Q V T C P N G T V A T D D I
UniRef90_C5DFV2	L Y Y P M R   V V F S N K E R T A I M D L S M T L P D G T T I T S F E D V S F F
UniRef90_C4Y2Z3	L A Y A I K   I V T F N W N G P S A L A V S Y V S P S G E K V T H F D H I H Q V T
UniRef90_G2YMK1	E Y Y P M R   F L W A N G D G P G L F A F S V T A P D G T T I L D G A S P Y V V Q
UniRef90_G2WSY1	T Y T P F R   L L W A N A Q G R L A F I A Q V Q A P D D G R I I V D S D S S Y F V R
UniRef90_C7ZDL2	F Y Y P F R   R V Y G N W G T P S S L Q V T V Q G P G D D S A S S D V T G K V
UniRef90_S8C706	S F I P I R   L M Y A N G G G A A G F N L T V T D A D G E T Y V Q Q D V D N I V R
UniRef90_S8C706	S F I P I R   L M Y A N G G G A A G F N L T V T D A D G E T Y V Q Q D V D N I V R
UniRef90_S8BM05	S Y T P M R   I L Y G D D A G G S F T L E I T D E D G N L T Q D Q Y S D Y L L G
UniRef90_G2XFJ8	T Y T P F R   L L W A N A Q G E L S F I A R V Q A P D D G R I I E D S D S D Y F V R S
UniRef90_C4Y2Z6	F A Y A L K   I V T F N W N G P S A L A V S Y T T P D D G Q T V S D F N L V Q Q L S
UniRef90_F9X7F6	T Y Y P I R   I I G A N G A G A T S L Q I T A T R P D G T Q F L T S G S G L L V Q
UniRef90_G3B9E2	Y Y Y P I K   V F Y N G T G D G T F D I S M V L P D G T H L T S D F P F Y E F N
UniRef90_G0RTH6	T Y I P P R   I L W V N A Q D C G Q F D L T I T D P N G A V L V S
UniRef90_S0DVS3	T Y T P F R   L L W A N A Q G D L N F I A E V Q A P D D G K V I V N S D N K Y F V R
UniRef90_G3B518	D Y Y P V K   L I Y Y Q A G T A G F T F E L T A T Y P D G N S H T T D L P W Y
UniRef90_F9FFS9	R H Y P V R   N V M G N K N A V S A F E F S V T T P S G S K T H D F E G Q A F P
UniRef90_G3BDF6	V Y Y P I K   I V Y Y Q E G G P S S F T M S V T Y P D D I T H T S D I D W Y S S
UniRef90_I1RLE3	T Y T P F R   L L W A N A Q G E L N F I A E V K A P G G Q V I V N G D N K Y F V R
UniRef90_F9XFZ7	T Y L P P V R   V V F G Q A V G G A G F N L N T D P S G A V A L D T S S P Y L V R
UniRef90_S8AMM4	E Y M P V R   I V L E D Y A G N L I D F S I E S N G
UniRef90_S8AMM4	E Y M P V R   I V L E D Y A G N L I D F S I E S N G
UniRef90_H0FAR6	R K H D I R   I D Y Y E A T G D A T I L S L A W T V P G
UniRef90_S8BYP3	T Y Y P L R   I V Y L N G A T R A Q F D F S V T G A D N I E Y V H Q A S Q Y L V T
UniRef90_Q6CSM7	V F Y P L K   L L F V N K W G N P S L E F Q F V D V D G I L H E S F D D Y V Y Y
UniRef90_S8CQJ3	T Y Y P L R   M F Y T K S T G N T K W V L T V T D A N G F V Q E N L M S Q Y L V T
UniRef90_S8C0J3	T Y Y P L R   M F Y T K S T G N T K W V L T V T D A N G F V Q E N L M S Q Y L V T
UniRef90_S8CQJ3	T Y Y P L R   M F Y T K S T G N T K W V L T V T D A N G F V Q E N L M S Q Y L V T
UniRef90_F9XCF6	Q Y Y P F R   I V Y K Q Y G G P G S F D A T I T D P R G N V I L S Q D S P Y L V R
UniRef90_UPI0002D466BC	S F T P I K   L E Y Y D N A G G A N V S L S W K T P S G V E Q V I P T E N L Y W Q
UniRef90_W3WNL0	Q Y L P V R   L M L A Q S E G P A S F S F F I T A P D G T N L V S P D S P Y L V Q
UniRef90_S8A610	A Y I P P R   I M L G S Y Y A G G V S F Y F Q I Y D A D G V Y Y V Q V N S P Y L V Q
UniRef90_S8A610	A Y I P P R   I M L G S Y Y A G G V S F Y F Q I Y D A D G V Y Y V Q V N S P Y L V Q
UniRef90_S8A610	A Y I P P R   I M L G S Y Y A G G V S F Y F Q I Y D A D G V Y Y V Q V N S P Y L V Q
UniRef90_C5DH02	M F Y P L R   L V F A N M E R T A I M D L S L I L P D G T I K N T F E E V T F F
UniRef90_J9MNT6	R H Y P V R   N V M G N K N A V S A F E F S V T T P S G S K T H D F E G Q A F P
UniRef90_M7SLH8	H Y Y P I R   S V M G N W A G A S F D L V I W E P E V E D R T H D F T D K A H P
UniRef90_W7MB46	T Y T P F R   L L W A N A Q G D L N F I A E V Q A P D D G T V I V N S D N K Y F V R
UniRef90_K2RA80	Y L Y P V V V V L Y A N A P G G A A L N L E I S P P G S F T A T Q D T S G Y F K Q
UniRef90_X0IM08	V Y Y P I R   F V Y Q G Q A H S Q W T G S L G N D V T A S P Y I V R
UniRef90_F8EFL8	K F Y D L K   I E Y F N A M F E G E V Q V Y W K I P N S A E M Q P I K T D Y L Y
UniRef90_S8ADJ9	K M Y P I R   I V W G N S A G Y G Y L D F S I T D P T G V K V M E P A S T L V V Q
UniRef90_G9MX0	K Y I P I R   I I L Y V N A Q D C G E F A L T I Q G P T G E V L V S R D Q K T
UniRef90_G1X1S1	T F L P L R   V I T A N T G A A S R L D F E I L D E K N N V R P S V P S A Y L V R
UniRef90_G1X1S1	T F L P L R   V I T A N T G A A S R L D F E I L D E K N N V R P S V P S A Y L V R
UniRef90_G1X146	E Y T P L R   I I F A N R G G A G K Y T F E V V D S G G F S Y V E S A S P Y L V S
UniRef90_A0A014MVM0	K P V P I R   V I N V Q A A G P Y S L C F D V T D P T G Q A V M N T
UniRef90_S0EI08	T Y T P F R   F W A N A Q G D Y S M I V T V T A P D G T V I V N S S S K Y F V R
UniRef90_A0A010SLV3	L L Y P Y R   L D Y G Q I A G D S F L N V T F Q A P G G T A T S S F P G Y L Y P
UniRef90_A0A010SLV3	L L Y P Y R   L D Y G Q I A G D S F L N V T F Q A P G G T A T S S F P G Y L Y P
UniRef90_A0A010S6P1	Q Y Y P I R   L L F V N A Q Q C G S F T F S L T N P A G G V V V S N
UniRef90_A0A010S6P1	Q Y Y P I R   L L F V N A Q Q C G S F T F S L T N P A G G V V V S N
UniRef90_S8BI85	T Y I P P R   I I Y G N G G C G A R F S F D V Y D N D N N Y Y A N T S S P Y L V A
UniRef90_G1X799	T Y Y P I R   I I Y G N G G G G G G F H L D I T G A D G V D Y V T R P S D Y L I S S
UniRef90_G1X799	T Y Y P I R   I I Y G N G G G G G F H L D I T G A D G V D Y V T R P S D Y L I S S
UniRef90_J4VRE3	T Y Y P I R   V L W G N T G G A S Y L S L R I Y G P N G E D V S G A D Q S Y L T T
UniRef90_S8A139	D Y V P I R   I I F S N I W G P R A F D L D I T S S A G V K
UniRef90_S8A139	D Y V P I R   I I F S N I W G P R A F D L D I T S S A G V K
UniRef90_S8A139	D Y V P I R   I I F S N I W G P R A F D L D I T S S A G V K

250

UniRef90\_Q6FII8  
 UniRef90\_G3BFW8  
 UniRef90\_G3B766  
 UniRef90\_Q6CWZ6  
 UniRef90\_B4UN20  
 UniRef90\_Q6FQ05  
 UniRef90\_G0V539  
 UniRef90\_G0V539  
 UniRef90\_G0V539  
 UniRef90\_Q6FQ04  
 UniRef90\_Q6FQ04  
 UniRef90\_G8C1Z1  
 UniRef90\_E9F1A3  
 UniRef90\_I2JQS5  
 UniRef90\_C4Y9G0  
 UniRef90\_G0VGW8  
 UniRef90\_G0VGW8  
 UniRef90\_B4UN21  
 UniRef90\_S8A4K8  
 UniRef90\_S8A4K8  
 UniRef90\_G3BFW5  
 UniRef90\_UP100035E6EB2  
 UniRef90\_L7HRF1  
 UniRef90\_W3XQ89  
 UniRef90\_G0VGU9  
 UniRef90\_G0VGU9  
 UniRef90\_W7HLW7  
 UniRef90\_W7HLW7  
 UniRef90\_I2JVD5  
 UniRef90\_I2JQE4  
 UniRef90\_G0WDM7  
 UniRef90\_G0WDM7  
 UniRef90\_G3BEZ3  
 UniRef90\_C5DFV2  
 UniRef90\_C4Y2Z3  
 UniRef90\_G2YMK1  
 UniRef90\_G2WSY1  
 UniRef90\_C7ZDL2  
 UniRef90\_S8C706  
 UniRef90\_S8C706  
 UniRef90\_S8BM05  
 UniRef90\_G2XFJ8  
 UniRef90\_C4Y2Z6  
 UniRef90\_F9X7F6  
 UniRef90\_G3B9E2  
 UniRef90\_G0RTH6  
 UniRef90\_S0DVS3  
 UniRef90\_G3B518  
 UniRef90\_F9FSS9  
 UniRef90\_G3BDF6  
 UniRef90\_I1RLE3  
 UniRef90\_F9XFZ7  
 UniRef90\_S8AMM4  
 UniRef90\_S8AMM4  
 UniRef90\_H0FAR6  
 UniRef90\_S8BYP3  
 UniRef90\_Q6CSM7  
 UniRef90\_S8C0J3  
 UniRef90\_S8C0J3  
 UniRef90\_S8C0J3  
 UniRef90\_F9XCF6  
 UniRef90\_UP10002D466BC  
 UniRef90\_W3WNL0  
 UniRef90\_S8A6I0  
 UniRef90\_S8A6I0  
 UniRef90\_S8A6I0  
 UniRef90\_S8A6I0  
 UniRef90\_C5DH02  
 UniRef90\_J9MNT6  
 UniRef90\_M7SLH8  
 UniRef90\_W7MB46  
 UniRef90\_K2RA80  
 UniRef90\_X0IM08  
 UniRef90\_F8EFL8  
 UniRef90\_S8ADJ9  
 UniRef90\_G9MIX0  
 UniRef90\_G1X1S1  
 UniRef90\_G1X1S1  
 UniRef90\_G1X146  
 UniRef90\_A0A014MVM0  
 UniRef90\_S0EI08  
 UniRef90\_A0A010SLV3  
 UniRef90\_A0A010SLV3  
 UniRef90\_A0A010S6P1  
 UniRef90\_A0A010S6P1  
 UniRef90\_S8BI85  
 UniRef90\_G1X799  
 UniRef90\_G1X799  
 UniRef90\_J4VRE3  
 UniRef90\_S8A139  
 UniRef90\_S8A139  
 UniRef90\_S8A139

250

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

1	10	20	30	40
UniRef90_N4UD81 UniRef90_G3JUQ9 UniRef90_S8ASY7 UniRef90_S8ASY7 UniRef90_W7MIY3 UniRef90_W7LPH6 UniRef90_S8CBM4 UniRef90_S8CBM4 UniRef90_S7ZZI6 UniRef90_S7ZZI6 UniRef90_S7ZZI6 UniRef90_S7ZZI6 UniRef90_M3CY60 UniRef90_K2RZA0 UniRef90_K2RZA0 UniRef90_F5IV70 UniRef90_A9UZ53 UniRef90_W3XRF7 UniRef90_D3PM36 UniRef90_K7X0K1 UniRef90_K7X0K1 UniRef90_W7I935 UniRef90_S7ZXT0 UniRef90_S7ZXT0 UniRef90_S7ZXT0 UniRef90_S7ZXT0 UniRef90_S8AQ37 UniRef90_E5A174 UniRef90_E5A174 UniRef90_J5JAU9 UniRef90_L1INR6 UniRef90_S8ALI0 UniRef90_B1ZZE2 UniRef90_S8A3B1 UniRef90_S8A3B1 UniRef90_Q7Z9I1 UniRef90_S8A1N3 UniRef90_S8A1N3 UniRef90_M3AT14 UniRef90_S8C299 UniRef90_S8AJM2 UniRef90_K2RJ77 UniRef90_D1FVF1 UniRef90_B6QIG0 UniRef90_J3CWK5 UniRef90_E4TDN2 UniRef90_D9UP55 UniRef90_A0A010S4E5 UniRef90_UP10003B57FDF UniRef90_D2QNT5 UniRef90_M7SG56 UniRef90_W7HXJ4 UniRef90_A9VE66 UniRef90_XOBR53 UniRef90_UP100035F4847 UniRef90_S8AG65 UniRef90_G2J3F5 UniRef90_C7ZNI1 UniRef90_A7EUJ3 UniRef90_D4TFZ9 UniRef90_D4TFZ9 UniRef90_Q9Y7V5 UniRef90_S8A3Y9 UniRef90_S8A3Y9 UniRef90_S8A3Y9 UniRef90_R4L432 UniRef90_S8B9B5 UniRef90_Q0UB20 UniRef90_Q0U5D8 UniRef90_S8BKE7 UniRef90_UP1000463A9F6 UniRef90_M5B9M7 UniRef90_UP10004766091 UniRef90_W8F6H6 UniRef90_C9SN93 UniRef90_R4T9A5 UniRef90_UP100047762DB UniRef90_UP100046EC699 UniRef90_S8BVC1 UniRef90_S8BVC1 UniRef90_S8BVC1 UniRef90_C9SMU7 UniRef90_UP1000365A89D UniRef90_S8B8A3 UniRef90_W7N9N6 UniRef90_A0BH93 UniRef90_B4W3S7 UniRef90_B4W3S7 UniRef90_B3PKB7 UniRef90_B3PKB7 UniRef90_J9MI23 UniRef90_UP1000372F8A9				
			Y T Y R <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">L</span> T P Y N S	
			N C P N T C D A K N      R G <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">L</span> D V A L Y S N P F	
			T C S A T G <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">L</span> E W S V Y D N F V Y D G S T T C S A T G <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">L</span> E W S V Y D N F V Y D G S T	
				P <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">L</span> Q F S T T
			T P S P S C T P G <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">L</span> L W A Y Y G <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">L</span> S Q A P T N T	
			V P V T T P K A D V T N A C R C <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">L</span> L G D S <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">L</span> G F E V A I Y E N P Y E	
				N A C <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">L</span> P N T I T A T G <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">L</span> D V A F Y A N S V V P E E A N A C F <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">L</span> P E T V A C D S T
				T C G N E G I A V A I Y N S P F K V S T S T C G N E G I A V A I Y N S P F K V S T S T C G N E G I A V A I Y N S P F K V S T S

UniRef90\_N4UD81  
 UniRef90\_G3JUQ9  
 UniRef90\_S8ASY7  
 UniRef90\_S8ASY7  
 UniRef90\_W7MIY3  
 UniRef90\_W7LPH6  
 UniRef90\_S8CBM4  
 UniRef90\_S8CBM4  
 UniRef90\_S7ZZI6  
 UniRef90\_S7ZZI6  
 UniRef90\_S7ZZI6  
 UniRef90\_S7ZZI6  
 UniRef90\_M3CY60  
 UniRef90\_K2RZA0  
 UniRef90\_K2RZA0  
 UniRef90\_F5IV70  
 UniRef90\_A9UZ53  
 UniRef90\_W3XRF7  
 UniRef90\_D3PM36  
 UniRef90\_K7X0K1  
 UniRef90\_K7X0K1  
 UniRef90\_W7I935  
 UniRef90\_S7ZXT0  
 UniRef90\_S7ZXT0  
 UniRef90\_S7ZXT0  
 UniRef90\_S7ZXT0  
 UniRef90\_S8AQ37  
 UniRef90\_E5A174  
 UniRef90\_E5A174  
 UniRef90\_J5JAU9  
 UniRef90\_L1INR6  
 UniRef90\_S8AL10  
 UniRef90\_B1ZZE2  
 UniRef90\_S8A3B1  
 UniRef90\_S8A3B1  
 UniRef90\_Q7Z9I1  
 UniRef90\_S8A1N3  
 UniRef90\_S8A1N3  
 UniRef90\_M3AT14  
 UniRef90\_S8C299  
 UniRef90\_S8AJM2  
 UniRef90\_K2RJ77  
 UniRef90\_D1FVF1  
 UniRef90\_B6Q1G0  
 UniRef90\_J3CWK5  
 UniRef90\_E4TDN2  
 UniRef90\_D9UP55  
 UniRef90\_A0A010S4E5  
 UniRef90\_UP10003B57FDF  
 UniRef90\_D2QNT5  
 UniRef90\_M7SG56  
 UniRef90\_W7HXJ4  
 UniRef90\_A9VE66  
 UniRef90\_XOBR53  
 UniRef90\_UP100035F4847  
 UniRef90\_S8AG65  
 UniRef90\_G2J3F5  
 UniRef90\_C7ZNI1  
 UniRef90\_A7EUJ3  
 UniRef90\_D4TFZ9  
 UniRef90\_D4TFZ9  
 UniRef90\_Q9Y7V5  
 UniRef90\_S8A3Y9  
 UniRef90\_S8A3Y9  
 UniRef90\_S8A3Y9  
 UniRef90\_R4L432  
 UniRef90\_S8B9B5  
 UniRef90\_Q0UB20  
 UniRef90\_Q0U5D8  
 UniRef90\_S8BKE7  
 UniRef90\_UP1000463A9F6  
 UniRef90\_M5B9M7  
 UniRef90\_UP10004766091  
 UniRef90\_W8F6H6  
 UniRef90\_C9SN93  
 UniRef90\_R4T9A5  
 UniRef90\_UP100047762DB  
 UniRef90\_UP100046EC699  
 UniRef90\_S8BVC1  
 UniRef90\_S8BVC1  
 UniRef90\_S8BVC1  
 UniRef90\_C9SMU7  
 UniRef90\_UP1000365A89D  
 UniRef90\_S8B8A3  
 UniRef90\_W7N9N6  
 UniRef90\_A0BH93  
 UniRef90\_B4W3S7  
 UniRef90\_B4W3S7  
 UniRef90\_B3PKB7  
 UniRef90\_B3PKB7  
 UniRef90\_J9MI23  
 UniRef90\_UP1000372F8A9

50                    60                    70                    80

```

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

90                    100                    110                    120

UniRef90_N4UD81	S Y F A T S A P T Y T G [I] T K S I G [I] T E P G G V K A G N S G P A Q A [I] Y P G S		
UniRef90_G3JUQ9	Y K T F S P A Y F K K T Q P V Y S T T L Q T A I Y I T D D R K P G K D F D P L F		
UniRef90_S8ASY7	Y G Q T T T E S V G L A S N F G S N Q P H G L L P H A L S P D L		
UniRef90_S8ASY7	Y G Q T T T E S V G L A S N F G S N Q P H G L L P H A L S P D L		
UniRef90_W7MIY3	A S P T F T G [I] T R S I G [I] T E P G G V K S G N S G P A Q I [I] Y P G A P S Q T W		
UniRef90_W7LPH6	N Y S S F D A E S F K T R L P T F T G I T D R I [I] G I E E V G G G T S G N S Y T P		
UniRef90_S8CBM4	Y P E F V P Q Y F K G Q L P Y N I T K T T Y P G G V N E A G S H P Y G L D P P T		
UniRef90_S8CBM4	Y P E F V P Q Y F K G Q L P Y N I T K T T Y P G G V N E A G S H P Y G L D P P T		
UniRef90_S7ZZI6	N I N G Y N A Q Y F A T Q M P Y G Y N T T Q M A G V A A P G Q T P Q G F V P R I		
UniRef90_S7ZZI6	N I N G Y N A Q Y F A T Q M P Y G Y N T T Q M A G V A A P G Q T P Q G F V P R I		
UniRef90_S7ZZI6	N I N G Y N A Q Y F A T Q M P Y G Y N T T Q M A G V A A P G Q T P Q G F V P R I		
UniRef90_M3CY60	T T I I Y Y T S V L S N I G G G T N C A N G N G N I T L Y T G A P T S I P C		
UniRef90_K2RZA0	Q N C V D D T G Y A N F K A D Y F F N D N A T L L P P L F Y G P N L Y G M P S S V		
UniRef90_K2RZA0	Q N C V D D T G Y A N F K A D Y F F N D N A T L L P P L F Y G P N L Y G M P S S V		
UniRef90_F5IV70	D K N G L D T E F F N F S G N P V Y S S I N D N L S V Y W H N L S P A P G V N S		
UniRef90_A9UZ53	V S T M A P L A T G L A Q N G I G N F Y A N E G S T L T Y I E G S S T S L S S		
UniRef90_W3XRF7	N P L T S P D Y F D N P D L T G L F A R R I E T N I N H T F S G Q P P R P G M P		
UniRef90_D3PM36	G P N D L G Y G L K G E Y F N P V Y T Q V D S A I N F D W G D G S P N N K V N S		
UniRef90_K7X0K1	G P N D L G Y G L K G E Y F N P V Y T Q V D S A I N F D W G D G S P N N K V N S		
UniRef90_K7X0K1	F A T A T P V G V S K A N Y L G S G N T A S I Y G L T S P T G S T Y		
UniRef90_W7I935	P Y Q K K T V S Y V G W K T L G T D S T S A A P Y G M T R V P A G S A P A		
UniRef90_S7ZXT0	P Y Q K K T V S Y V G W K T L G T D S T S A A P Y G M T R V P A G S A P A		
UniRef90_S7ZXT0	P Y Q K K T V S Y V G W K T L G T D S T S A A P Y G M T R V P A G S A P A		
UniRef90_S7ZXT0	P Y Q K K T V S Y V G W K T L G T D S T S A A P Y G M T R V P A G S A P A		
UniRef90_S8AQ37	P E Y F R T Q Q P Y N Q T I T R S A G I L T A D I Y S K P Y G M I P H T T N P I		
UniRef90_E5A174	Y N G V G P E T A A I R G A I G N I Q F G V P A P A T A V S L Y N Q G T F D M		
UniRef90_E5A174	Y N G V G P E T A A I R G A I G N I Q F G V P A P A T A V S L Y N Q G T F D M		
UniRef90_J5JAU9	S P T Y K S F S P A Y F K R T K P V Y S T T L Q T A I Y I T D D D H G S G F N P		
UniRef90_L1INR6	A Q N S S G L K Y R H W T N G Y S V Y S G V V A S T G I S I N I Y D L W T T G		
UniRef90_S8AL10	Y P E P P T Y D E H F V R N A P V L D S T A P S I S Q V R Q S P Y G M T G G P		
UniRef90_B1ZZE2	L Q G Q Y F N N T S V S G A P V L V R T D A V V D F G W G N S A P A A Q V N A		
UniRef90_S8A3B1	G F T N Y N V T Y F K T K T P Y N A G S T N I T G L S I R T N E L P P S S R P S		
UniRef90_S8A3B1	G F T N Y N V T Y F K T K T P Y N A G S T N I T G L S I R T N E L P P S S R P S		
UniRef90_Q7Z91	L D Q S S P L F T G V G V S S S D S V P Q W T S S Y N L P G Y P P D A T A M S T S S		
UniRef90_S8A1N3	S A A Y N N M A Y F K T K T P Y N T G T T N I T G F S I G S S G F P P G L A T P P		
UniRef90_S8A1N3	S A A Y N N M A Y F K T K T P Y N T G T T N I T G F S I G S S G F P P G L A T P P		
UniRef90_M3AT14	Y S E F V P Q Q Y K T R A P E C T G V I T T G V G G I N Y A T N A N S L T I Y S		
UniRef90_S8C299	Y P S F I P E S F T K N P Q Y G N S T A D S M G L H T G A E V A N P H P A T A		
UniRef90_S8AJM2	F G D F Q P D Q F K S V I P L A N S T T N R V G F T Y A E S T N F Y G F Q P A D		
UniRef90_K2RJ77	Y N N P Q T A P Y S T I N F R G V T D N I G L G I A S P G N G V V Y N S T H S M		
UniRef90_D1VFV1	N G T A D K A G W V D Q G N L R Q G T T G P S S L Q V V R L S P N I P S S A		
UniRef90_B6QIG0	Y D T A D W N G N Y S Y T T N G T T Q Q I N F E S E N Y P S Y S G Q A A A T D C		
UniRef90_J3CWK5	T M T A Q Y F N N V N L S N P V I A T V T A D T A D H D W G T G A P V A G I N A		
UniRef90_E4TDN2	I T S A Q E I K K L K T S S I G I A S T I E I P H N V S N		
UniRef90_D9UP55	Y Y T Q S A P G A F D F D Q L K A T A F D P S L D F D S L E S R L Q Q A T G Q A		
UniRef90_A0A10S4E5	G Q S P N N E G L T T T V G L S I Q S C A T A T R S L Y G T T T S S		
UniRef90_UP10003B57FDF	T R T D P T I D F N W T I G P D G N S P G P G V P G		
UniRef90_D2QNT5	Q G L K G D Y Y V G T N F E R K V F T R I D P Q L N F W R G R S P G P G L P E		
UniRef90_M7SG56	F K T L T P D W T G F Q R S L T F S T P N W S G G S S Y L T L S D H S A F L A		
UniRef90_W7HXJ4	V A T K E P W G T S V A K F L G S G Q A N E P G E D P W R Y G L P T L D G		
UniRef90_A9VE66	P I V V T Q R A S N I H V D Y G Y G S P A S G V Q S		
UniRef90_X0BR53	Q G Y V P N V S G A T N V T G F P L Q V D N P T I D G V I S L G I A S A		
UniRef90_UPI00035F4847	F A D L S H N G L I S D A Q Q P V V R T E P Q V N V N W G G E S P F A P A L T A		
UniRef90_S8AG65	F G G I Q P Y D N K T T N S L G F G T A G G V L D P N P P Y G F A T R A S F Q D G		
UniRef90_G2J3F5	G L Y G E Y F E G K G F A S R K L S R S T D A T I D F N W G T G S P D P A I T S		
UniRef90_C7ZNI1	Y A D F D V T H F H G A T P L F E G I T D R V G L A Q G Q N P Y Y P P I K V Y D		
UniRef90_A7EUJ3	G Y G S S Q F D I N S L N G K I P T Y T G T A S Q I G F S N T T L Y P G A P S Y		
UniRef90_D4TFZ9	F L V K R Q V E T D E F N V D G G A G V G T I I N K N W G S E G P Q G R Y H		
UniRef90_D4TFZ9	F L V K R Q V E T D E F N V D G G A G V G T I I N K N W G S E G P Q G R Y H		
UniRef90_Q9Y7V5	Q V Y G V G V S I		
UniRef90_S8A3Y9	Y D A T F D A R Y F S S H A P Y G S N T G S V V S I T A Q T R		
UniRef90_S8A3Y9	Y D A T F D A R Y F S S H A P Y G S N T G S V V S I T A Q T R		
UniRef90_S8A3Y9	Y D A T F D A R Y F S S H A P Y G S N T G S V V S I T A Q T R		
UniRef90_R4L432	[L] T G S V I F P N T A L S G P A I A T R T D A G L D G T W R G G D P G T G I A		
UniRef90_S8B9B5	T T F N A T Y F M T E P A L Q T A I T N K V G W T N I T T D F P G L D A P S		
UniRef90_Q0UB20	L R V D I P D N E S P T Y I E T L P Y Y A S V I S G T Y A D I I P Y N P		
UniRef90_Q0U5D8	L T V P R V N N P G G D Y T T I P G A P F Y F P G V T A R Y A G I D Y N P		
UniRef90_S8BKE7	Y R D G Q P D S N N F T V F K T M T P Y G T K T T I N D P G N N		
UniRef90_UPI000463A9F6	Q S A P G A F D F G E L K A T G F D P G I D F Q S L E S R L Q Q S A T G Q A		
UniRef90_M5B9M7	A P L G D G D A C H A D A G T L A T T R T D P S I S F D W G D G S P A P G V D A		
UniRef90_UP10004766091	Q G L K G E Y Y T G T N F E R K V F T R I D P Q L N F W R D R S P A P G L A E		
UniRef90_W8F6H6	Y Y N G E N F E E A V V E R I D A Q L D F E W H S R P P A T G I S K M T F N P		
UniRef90_C9SN93			
UniRef90_R4T9A5	T A E Y F N D I N H N Q A I D D G V Q P S A A V N I D Y G T E S P Q A P A L P A		
UniRef90_UP100047762DB	Y Y T Q S A P G A F D F A T L K A T T F D P S L D F P D L E P R L K A R T G Q Q		
UniRef90_UP100046EC699	G L T A Q Y F N N T S L S G S P T F S R V D Q A V N F S W N G A S P G A G L G G		
UniRef90_S8BVC1	T V L G I D F F S L P A D Y S M P H G F P V I E G S T N P S D P D A		
UniRef90_S8BVC1	T V L G I D F F S L P A D Y S M P H G F P V I E G S T N P S D P D A		
UniRef90_S8BVC1	T V L G I D F F S L P A D Y S M P H G F P V I E G S T N P S D P D A		
UniRef90_C9SMU7	V P D F T G V S P K I G P V Y G D W Q L P L V A P A Y G P D V V G G P E T Q L		
UniRef90_UP1000365A89D	Y Y T Q S A P G A F D F A D L K A T G V D P N L D F D N L E P R L A F T T G R S		
UniRef90_S8B8A3	L A S L M P E T Y K T V A P T G T T T S I G I T R T T F N S G N F Y G F T P G A		
UniRef90_W7N9N6	D G F G I N Y F K G K P V L S S G N A Q S F Q V I T C D S L T L T F D A		
UniRef90_A0B9H3	T I T V K F F N I T I H G Q E A Y A D G S G L R Y K R W W G N T V Y Q N N V Y G		
UniRef90_B4W3S7	K A E Y Y N N R D F T D L A L T R T D E T V D F W G S G S P D A A I D A		
UniRef90_B4W3S7	K A E Y Y N N R D F T D L A L T R T D E T V D F W G S G S P D A A I D A		
UniRef90_B3PKB7	S A T G Q F F F N N T S L S G T P V A T R Q D T I I D F D W G T G P P G P A G I G		
UniRef90_B3PKB7	S A T G Q F F F N N T S L S G T P V A T R Q D T I I D F D W G T G P P G P A G I G		
UniRef90_J9MI23	F S S F D P T F F H T A T P T F Q G E T T R I G I P P G T A S D S F A I Y A D S		
UniRef90_UP1000372F8A9	K A S Y F A D L S H N A Q Q P T L V R T E P Q V N V D W R T D S P F A P A L A A		

130            140            150            160

UniRef90_N4UD81	Q Y K A V N H R A F L Y A P □ N G T Y S V V V P Y S D E V T L V W V G D K A □ S		
UniRef90_G3JUQ9	R N A A S Y R G F L F A C Q A G R Y R F N S P Y S D D I T I M W F G D K A Y		
UniRef90_S8ASY7	V Y I L N Y R G Y F Y A P V T G T Y N F T I T I G D N W A G I W L S		
UniRef90_S8ASY7	V Y I L N Y R G Y F Y A P V T G T Y N F T I T I G D N W A G I W L S		
UniRef90_W7MIY3	Q Y K A V N H R A Y L Y A P I N G T Y S V V V P Y S D E V T L V W F G S K A □ S		
UniRef90_W7LPH6	Q Y K A V N H R A F L Y A P I S G V Y S I I V P Y S D E I T L V W F G		
UniRef90_S8CBM4	P D Y T L N H R G Y F Y A P G S A T Y F F Q A Y R A D N Y G G L W T E S K A I		
UniRef90_S8CBM4	P D Y T L N H R G Y F Y A P G S A T Y F F Q A Y R A D N Y G G L W T E S K A I		
UniRef90_S7ZZI6	Q Y Y T M Q Y R G Y F Y A P K T S V Y T F N V S H I N D I V C L W T G		
UniRef90_S7ZZI6	Q Y Y T M Q Y R G Y F Y A P K T S V Y T F N V S H I N D I V C L W T G		
UniRef90_S7ZZI6	Q Y Y T M Q Y R G Y F Y A P K T S V Y T F N V S H I N D I V C L W T G		
UniRef90_M3CY60	Q Q F S A M Y R G Y L Y I Y S S G T W T F S V S G V D D Y F G L W L G S Y A		
UniRef90_K2RZA0	S R T A I I Y R G Y F V P P E S G T Y Q F Y L P T T D D V Q Y V W V N S N S T A		
UniRef90_K2RZA0	S R T A I I Y R G Y F V P P E S G T Y Q F Y L P T T D D V Q Y V W V N S N S T A		
UniRef90_F5IV70	D N F S V R W N G Y I T A P V T G E Y E F Y L N A D D Y A R V Y L N N E L F I		
UniRef90_A9UZ53	D Y F T V V W S G Y I L P Q T G W Y T F R L T T D S M S A R L F V G N Q L L I		
UniRef90_W3XRF7	I R F I L D Y V G Y I Y A T T S G T Y T F Y A W G V D D E F Y M W W G S Q A Y		
UniRef90_D3PM36	D T F S I R W T G L I T A P A S G T Y T F T V L A D D G V R L W V N D Q		
UniRef90_K7X0K1	N N F S V R W T G S I V I P E T G S Y V F S A E T D D G V R L R I		
UniRef90_K7X0K1	N N F S V R W T G S I V I P E T G S Y V F S A E T D D G V R L R I		
UniRef90_W7I935	A L N F R G Y F L C P K T Q Q Y D I K V H N A D D T V A V W L N E P A □ C		
UniRef90_S7ZXT0	T N Q K G Y F Y A P Y S R N Y T F T I V E L A D D G N L W V G P L A Y		
UniRef90_S7ZXT0	T N Q K G Y F Y A P Y S R N Y T F T I V E L A D D G N L W V G P L A Y		
UniRef90_S7ZXT0	T N Q K G Y F Y A P Y S R N Y T F T I V E L A D D G N L W V G P L A Y		
UniRef90_S8AQ37	Y I Y A L M Y R G Y F V A P I A T Y N F T I T R G D N W S G I W L N N T A I		
UniRef90_E5A174	S Y R A I V F R G Y F A A N V T G T W T F T I N N P D D I G F L W L G P		
UniRef90_E5A174	S Y R A I V F R G Y F A A N V T G T W T F T I N N P D D I G F L W L G P		
UniRef90_J5JAU9	L N A A S Y R G F L F A C Q D G R Y R F N S P Y S D D I T I M W F G D K A Y		
UniRef90_L1INR6	D T F A V E Y Q G F F Y T Q Q Y G S F T F Y T T S D D E S N L W I		
UniRef90_S8AL10	D T A L W Y R G Y F Y A P K T L L Y T F H I E S D L G I A Q L W L S S Y A Y		
UniRef90_B1ZZE2	D S F S V R W E G F V E A P V T G G Y V F S T V S D D G I R L W V N N T Q		
UniRef90_S8A3B1	G A T G Y N Y R G Y F Y A P Y D D T Y K F A V G A P D N R V D V W M G E L A Y		
UniRef90_S8A3B1	G A T G Y N Y R G Y F Y A P Y D D T Y K F A V G A P D N R V D V W M G E L A Y		
UniRef90_Q7Z91	A C K V I V Y Q F F F R V P V T D T F S L D V T N V D D V F Y G W F G		
UniRef90_S8A1N3	G P T G Y N H R G Y F Y A P Y D D T Y N F Q L L I P D V R I D L W L G D V A Y		
UniRef90_S8A1N3	G P T G Y N H R G Y F Y A P Y D D T Y N F Q L L I P D V R I D L W L G D V A Y		
UniRef90_M3AT14	Q C F A L N H Q G Y I Y A V L S G T Y S F V V S N A D D W V G I W I G P K A Y		
UniRef90_S8C299	D V Y T L N Y R G Y F Y A P Y D D T Y K F A V G A P D N R V D V W M G E L A Y		
UniRef90_S8AJM2	L Q I A L N Y C G Y F Y A P N S T W Y N F H I Y G A D D F A E F W V G T D A Y		
UniRef90_K2RJ77	S H T A L I F R G Y F Y A P T S G L W T F T L H Q P D D I G Y L W I G P N A V		
UniRef90_D1VFV1	S Y F L M F W T G F L V I P R T T G P Y T F Y T W W V D D S A Y L W V G D K A L		
UniRef90_B6Q1G0	S Q W T V V F Q G Y L H A T Q T G N Y T L A P Y L G E D N A L F F W G G E K A Y		
UniRef90_J3CWK5	D N F S A R F T G T Y T A P E A G N Y T F R I L S S D D G V R L W V K T G N G		
UniRef90_E4TDN2	T H F G L E F N G Y L L I P E T N R Y R L N L R S D D G S I L Y L		
UniRef90_D9UP55	D D V N V R W T G R L V P G K S G E H T F Q I K A D N G F R L W I G D E L V I		
UniRef90_A0A10S4E5	N Y I I V Q H I G Y F H P A T S G T Y T F S F S G V D D S V Y L W L G K S V A K		
UniRef90_UP10003B57FDF	E Y F S V R W S G H I A P V T G A Y K F Q I T T D D G M R V W V G G Q R I L		
UniRef90_D2QNT5	S Y Y S I R W T G K L L A P V S G E Y R F Y A K V D D G I R V W V G N K K V M		
UniRef90_M7SG56	S Q A A I M L Q G F F V A R Q T G T Y T F S S S Y I D N W G Y L W L G D A A Y		
UniRef90_W7HXJ4	L Y Y T L N L R G Y F L C P A D G T F T I T F H Q A D D V A Y W V G E E A K		
UniRef90_A9VE66	D Y F I A L V W S G Y I L P P Q T G W Y T F R V W T D H M S A R L F V A N Q L L V		
UniRef90_X0BR53	N Y S S F N Y F G D F Y P R T I L G Q Y I F K F D T V D D A A A L W L G P R A A		
UniRef90_UP100035F4847	D W F V V R W E G Y F Q A P A T G R Y Q F A G V H D D G A V V W V N G A K V Y		
UniRef90_S8AG65	A V F A L N F R G Y F Y A N T T Q T Y T I K V A N A D D R L L G V W T G E K A		
UniRef90_G2J3F5	D T F S A R W T G W L Q I P A S G S Y T F Y V T A D D G V R L W V D G H H L L V		
UniRef90_C7ZNI1	D Y K A I S H V A L L Y A P Y S G D Y E I S P V S D E I T L V W V G D K A L S		
UniRef90_A7EUJ3	S Q L A I V H T G Y V Y A R K A G T Y T F N I T S F D D I L V M G W I G S N A F		
UniRef90_D4TFZ9	E F F S V R W M G Y M Y I P T T G T Y T F I D K S D D G A R L W I N G K Q V I		
UniRef90_D4TFZ9	E F F S V R W M G Y M Y I P T T G T Y T F I D K S D D G A R L W I N G K Q V I		
UniRef90_Q9Y7V5	D Y S I I Q H I G Y F R P R T A G T Y T F Q V S G L R Q T V Y V W L G N N A		
UniRef90_S8A3Y9	P N T A V V M Y R G Y F F A P K T S Q Y K F E L Y Q T T G V F Q M W L G P T S Y A		
UniRef90_S8A3Y9	P N T A V V M Y R G Y F F A P K T S Q Y K F E L Y Q T T G V F Q M W L G P T S Y A		
UniRef90_S8A3Y9	P N T A V V M Y R G Y F F A P K T S Q Y K F E L Y Q T T G V F Q M W L G P T S Y A		
UniRef90_R4L432	S D W S A R W T G T L I P P T G T Y T F S L T T N D G A R L T I G D K L L I		
UniRef90_S8B9B5	A G Y A L N Y K G Y F Y A P □ N Q T Y T F T I S S V V D Q L M F F A G N R A Y		
UniRef90_Q0UB20	N N G T F V V F S G Y F R P P F T G I Y S I C V E V D S V D N F Y L G S D R A F		
UniRef90_Q0U5D8	N N G T F V F N G Y F R P P T D G V Y E I C I N S D N I D T L Y L G P A T A F		
UniRef90_S8BKE7	N V Y T L N Y R G Y F Y A P V T A T Y T F K L F G V D N I A G L W V D Y K A F		
UniRef90_UP1000463A9F6	D D A S I R W T G K I V P E K S G A H T F S M I G D N G F R L W I D G K P V I		
UniRef90_M5B9M7	D D F S A K W T G F L H V P T T G T Y T F G M T R D D G G C V R V G G S T V Y		
UniRef90_UP10004766091	S Y Y S I R W T G K L L A P A T G R Y I F N A K V D D G I R V W V G N K K V M		
UniRef90_W8F6H6	E H F S V C W T G F L E A P A T G L Y I L H L T V D D G V R V W I G N R L L L		
UniRef90_C9SN93	N N I T L V Y T G Y Y V P A S S G T Y E F C S A D A D N V N F Y F G Q A A F		
UniRef90_R4T9A5	D F W I A R W S G Y F A A P E S G T Y Q F A G V H D D A F N V W V N G Q Q L Y		
UniRef90_UP100047762DB	D D V S V R W T G K L T P T V S G A H V F S I T G D N G F R L W I D G K S V I		
UniRef90_UP100046EC699	E Y F S V R W T G K L V A P V S G F F T F L S N N D D G T R L W I N G Q		
UniRef90_S8BVC1	F T Y T L L N F R G Y F Y A P K S T V Y T I R V F R A D N V A A L W T G D L A Y		
UniRef90_S8BVC1	F T Y T L L N F R G Y F Y A P K S T V Y T I R V F R A D N V A A L W T G D L A Y		
UniRef90_S8BVC1	F T Y T L L N F R G Y F Y A P K S T V Y T I R V F R A D N V A A L W T G D L A Y		
UniRef90_C9SMU7	S H T I I D H R G Y I N P A T T G D Y T I V I P Y I D N S V F V W V G A		
UniRef90_UP1000365A89D	D D V S I R W T G K I V P T K S G P H T F S I I G D N G F R L W I G G Q L V I		
UniRef90_S8B8A3	N N V A L L M Y R G Y F Y A P S S T D Y S I A F N G N D I T M I W V G G R A L S		
UniRef90_W7N9N6	S Q A A L L F N A Y F Y A K E T G T Y T F S I P N I D N W G Y L W V N D A A Y		
UniRef90_A0B93	S Y Y N E Q F K G F F K A P K T G S Y R F Y V A S D D R A T V E L N N P S S I		
UniRef90_B4W3S7	N T Y S V R W T G S V A P L H S E T Y E F F T N S D D G V R L W V D D Q L L I		
UniRef90_B4W3S7	N T Y S V R W T G S V A P L H S E T Y E F F T N S D D G V R L W V D D Q L L I		
UniRef90_B3PKB7	N D F S V R W D A N L R V G T T G S Y Q F Q T L S D D D G V R L W V N N Q L L I		
UniRef90_B3PKB7	N D F S V R W D A N L R V G T T G S Y Q F Q T L S D D D G V R L W V N N Q L L I		
UniRef90_J9MI23	Q Y K A V N H Q A F L Y A P D T G D Y K V T I P N S D E I T L I W F G T K A I		
UniRef90_UP1000372F8A9	D W F V T R W E G F F E A P K T G T Y Q F A G V H D D G A V V W I N N A K V Y		

170 180 190 200

T W S R A R S S A D [L] A Q N Y S	S G P S S S M T F K [I] Q [L] T A G
G N Y T R D N A D [I]	Q F F Y G D N R P R N [I] Y R D L E A G
T K A K T N W S R P N V D A Q A I L Y S T I P S E V Q G T K I V S L T A G	
T K A K T N W S R P N V D A Q A I L Y S T I P S E V Q G T K I V S L T A G	
A W S K A R S S A D [L] A Q N Y S W	G P S S A Q T F K I Q L T A G G
D K A M T S W T R S N A D [E] Q G Y S W	G P S A S K T Y K L Q L T A G P
S S W T R E N E D G E S T C C S	G D Q W T S G A I V A I Y I I D Q P
S S W T R E N E D G E S T C C S	G D Q W T S G A I V A I Y I I D Q P
Q K A I T G W T K A N A D G C D V Y V R G I G A A N F T V D I S I A G G G	
Q K A I T G W T K A N A D G C D V Y V R G I G A A N F T V D I S I A G G G	
Q K A I T G W T K A N A D G C D V Y V R G I G A A N F T V D I S I A G G G	
Q K A I T G W T K A N A D G C D V Y V R G I G A A N F T V D I S I A G G G	
Q T G W T K S N A N I S L A F S Y N T G G P S L A I T G Q F T A G	
A W V G W H E S N Y N I R A Y Y P R T G Q T V Y P D T Y T F Q A Q A G G	
A W V G W H E S N Y N I R A Y Y P R T G Q T V Y P D T Y T F Q A Q A G G	
D C W G T D K V K	Q T I N K K I N M T A G
P W E N A	F S T E I F L Q A H
S G W	N S T N Y N I D Q K L
	L L I S A W F D Q N L T R R S A T I S L S A G
N N S S N Y D I D	Y A G Y K T A T I T L T K G G
N N S S N Y D I D	R W S D G S R S Q D G G Y I R T F S K G G
N W D R K T	A A L F S V W L Y P L Q
A A L F S V W L Y P L Q	T A K F S C K Q G G
S G W T G A N S Q	I H T W W Q Q P A
S G W T G A N S Q	K K Y T I A L Q A G G
S G W T G A N S Q	I H T W W Q Q P A
S G W T G A N S Q	K K Y T I A L Q A G G
D N W S R	I H T W W Q Q P A
A N V D A K A I Y A S T V A G D S Q G T K R I A L T A G G	
N A L T T W S E A N A N V V S R I L L G T A G	T Y S V S L T A G G
N A L T T W S E A N A N V V S R I L L G T A G	T Y S V S L T A G G
Q N Y T R D N A D [I] Q F Y Y G D N R P R N I Y R	D L K A G Y
T V G G S E I L L V V S N G G I H H S S Q E R R S G S I N N L D A Y	
S L W A T G I A Q I	N Y F P N E P Q R G V Q K G S G R T T Y H I M L S A G G
S G W L T N N T	L I S N W T G H G D T D T S A S I I L E A G G
S G W L T N N T	N I T G L Y T F T L P P P
S G W L T N N T	V S V Y L T A G G
S G W L T N N T	N I T G L Y T F T L P P P
S G W L T N N T	V S V Y L T A G G
U h i R f 9 0 _ Q 7 Z 9 1	D K A I S G W S N T N Y D T Y A Y W H A T N G Q T G I A S F S M S L T A D
U h i R f 9 0 _ S 8 A 1 N 3	S G W E T T N S N L T A E R
U h i R f 9 0 _ S 8 A 1 N 3	Q V N S G V I Q Q H L T A G G
U h i R f 9 0 _ M 3 A T 1 4	S G W E T T N S N L T A E R
U h i R f 9 0 _ S 8 C 2 9 9	Q V N S G V I Q Q H L T A G G
U h i R f 9 0 _ S 8 A J M 2	S G W L R S N V D A S V A Y G F
U h i R f 9 0 _ K 2 R J 7 7	G S A T Y N T T F V A G G
U h i R f 9 0 _ D 1 F V F 1	T G W V R D N S D G I T T
U h i R f 9 0 _ B 6 Q I G 0	F S S S P I P G Q K T F S L T A G G
U h i R f 9 0 _ J 3 C W K 5	S R W T R S N G Y L T Q H N
U h i R f 9 0 _ E 4 T D N 2	T D G S S S Q A T A H L Y L P A G G
U h i R f 9 0 _ D 9 U P 5 5	S A W S D T N F N V I A
U h i R f 9 0 _ A 0 A 0 1 0 S 4 E 5	G L I N T P T A S T T M T L T A G G
U h i R f 9 0 _ U P I 0 0 0 3 5 B 5 7 F D F	S P T A T N F D M H I R Y A S Q D S Y G V K R Y T V N A V A G G
U h i R f 9 0 _ D 2 Q N T 5	S Y E N N N T D G G V S Y T Q P A G L P H T F D Y E M V A G G
U h i R f 9 0 _ M 7 S G 5 6	N F G N D N L R I D N W T N H A P T T N D S A T I A L T A G G
U h i R f 9 0 _ W 7 H X J 4	H S K E Q I N N D G G H S A K T L S K E L V L E K G G
U h i R f 9 0 _ A 9 V E 6 6	D H W V D D W D K E
U h i R f 9 0 _ X O B R 5 3	Q V S R P V T L E A G G
U h i R f 9 0 _ U P I 0 0 0 3 5 F 4 8 4 7	T G Y S N A N Y D K N V N Y Y D
U h i R f 9 0 _ S 8 A G 6 5	T N M S G T F T F T A T A G G
U h i R f 9 0 _ G 2 J 3 F 5	N S W Q D Q Q V
U h i R f 9 0 _ C 7 Z N 1 1	S Q S T A H I V L T A G G
U h i R f 9 0 _ A 7 E U J 3	D S W Q L N
U h i R f 9 0 _ D 4 T F Z 9	D S E F S G G Q V I L E A G G
U h i R f 9 0 _ D 4 T F Z 9	S T W S D S N T A F Q A S
U h i R f 9 0 _ Q 9 Y 7 V 5	R T G A G Y I T G I T T V T L N E G G
U h i R f 9 0 _ S 8 A 3 Y 9	C G W T N P V L T P G T T M R S Y W T L F E N
U h i R f 9 0 _ S 8 A 3 Y 9	T L D F T C T K G
U h i R f 9 0 _ S 8 A 3 Y 9	D W E D A
U h i R f 9 0 _ R 4 L 4 3 2	W S T Q I Y L H A D
U h i R f 9 0 _ S 8 B 9 B 5	S G Y N E T N T I L T T S S F S Y N E T T S G T N T G S S G L T T T L I A D A C
U h i R f 9 0 _ Q 0 U B 2 0	D
U h i R f 9 0 _ Q 0 U 5 D 8	V S G P S D V N W T E S A P T S
U h i R f 9 0 _ S 8 B K E 7	Y T K W S T S N A D I L G F F V
U h i R f 9 0 _ U P I 0 0 0 4 6 3 A 9 F 6	E V S F E V S L L N A G G
U h i R f 9 0 _ M 5 B 9 M 7	D
U h i R f 9 0 _ U P I 0 0 0 4 7 6 6 0 9 1	Q W N D H A A T E Y S A T L D L E G G G
U h i R f 9 0 _ W 8 F 6 H 6	D Q W K D E T W
U h i R f 9 0 _ C 9 S N 9 3	T R E N A D V E Q R Y H Y E T R E P Q V V R I H
U h i R f 9 0 _ R 4 T 9 A 5	D W
U h i R f 9 0 _ U P I 0 0 0 4 7 7 6 2 D B	G S Y S S S N A D L N A A S S D T H N A V T T V S K T L T A G G
U h i R f 9 0 _ U P I 0 0 0 4 6 E C 6 9 9	D Q W K D E T W
U h i R f 9 0 _ S 8 B V C 1	D Q W K D E T W
U h i R f 9 0 _ S 8 B V C 1	T R E N A D V E Q R Y H Y E T R E P Q V V R I H
U h i R f 9 0 _ S 8 B V C 1	T T S G S T S L L A G D D
U h i R f 9 0 _ C 9 S M U 7	D Q W K D E T W
U h i R f 9 0 _ U P I 0 0 0 3 6 5 A 8 9 D	T G S S S N A D L N A A S S D T H N A V T T V S K T L T A G G
U h i R f 9 0 _ S 8 B 8 A 3	D
U h i R f 9 0 _ W 7 N 9 N 6	T D E Q T A A P V E L T A G G
U h i R f 9 0 _ A 0 B H 9 3	G Y T R A N N N A I S G T S I A S T S P Y R F F G G
U h i R f 9 0 _ B 4 W 3 S 7	T W D S G A W A I E G T R T
U h i R f 9 0 _ B 4 W 3 S 7	G G N P S L W K S G S Y E V Q L N K G G
U h i R f 9 0 _ B 3 P K B 7	D N S K L E L I A E N N S G Y R N Y W Q S E F S S T P V N S I S D Y I T L E E G G
U h i R f 9 0 _ J 9 M I 2 3	D
U h i R f 9 0 _ U P I 0 0 0 3 7 2 F 8 A 9	N W T N H G A T E N S G T I D L Q A G G
U h i R f 9 0 _ D V	N W T N H G A T E N S G T I D L Q A G G
U h i R f 9 0 _ S 8 B V C 1	D H A V T T D T S V P I N L T A G G
U h i R f 9 0 _ S 8 B V C 1	D H A V T T D T S V P I N L T A G G
U h i R f 9 0 _ S 8 B V C 1	N A D L E Q D Y P G G T S K S F T I H L T A G G
U h i R f 9 0 _ G V P S D V N W T Q S T N V T L T A G G	

210      220      230      240

UniRef90_N4UD81	T Y T P F R V   F W A N A Q G D Y S M   V T	V T A P D G T   V I V D S S S K Y F   R	
UniRef90_G3JUQ9	T Y Y P   R V L   W G N T G G A S D   L S   L R	I Y G P A G E D   V S G A D Q S F   L T T	
UniRef90_S8ASY7	Q Y Y P   R I V L   G N A G G P A Q Y K L E	V S S A K F Y V Y Y G T P S P Y   L L S	
UniRef90_S8ASY7	Q Y Y P   R I V L   G N A G G P A Q Y K L E	V S S A K F Y V Y Y G T P S P Y   L L S	
UniRef90_W7MIY3	T Y T P F R V   F W A N A Q G D Y S M   V T	V T A P D G T V I V D S S S K Y F   V R	
UniRef90_W7LPH6	T Y T P F R L L   W A N A Q G D Y G M   V T	V T A P D G T V I V D S K N D Y F   V R	
UniRef90_S8CBM4	T F I P   R F M L   A N W A G A V H A N F D I	I Y D D D N G A A R T G L   R S R Y   L V R	
UniRef90_S8CBM4	T F I P   R F M L   A N W A G A V H A N F D I	I Y D D D N G A A R T G L   R S R Y   L V R	
UniRef90_S7ZZI6	T Y L P M R I Q H A D G G N G G E F Q F N	V K D A D G V Y Y V R D L I   P S A Y F	
UniRef90_S7ZZI6	T Y L P M R I Q H A D G G N G G E F Q F N	V K D A D G V Y Y V R D L I   P S A Y F	
UniRef90_S7ZZI6	T Y L P M R I Q H A D G G N G G E F Q F N	V K D A D G V Y Y V R D L I   P S A Y F	
UniRef90_M3CY60	Q Y V P   R V V H G Q S V G G F A Y T   L S   V	T D P N G Q V T G S S A N N Y   L V Q	
UniRef90_K2RZA0	V Y I P V T I L   W A D A Y G G G F M Q L   Q	T T F P N G S S	
UniRef90_K2RZA0	V Y I P V T I L   W A D A Y G G G F M Q L   Q	T T F P N G S S	
UniRef90_F5IV70	Q P V S I R L   E Y A E   E D   A F V   N   R	R W	
UniRef90_A9UZ53	R Y Y P L R Y D A Q D G T G D A A T S L   Y	W T G P G F M E H   V P A T   V F F S	
UniRef90_W3XRF7	T Y L P L R I L   Y R Q D T G P G Y F N I N	L Y D P N G N D L   L S	
UniRef90_D3PM36	Q A Y R I K L   E Y Y N Q D A R G A   K   L   R	W A Y P G Q S E Q V V P P S A F V	
UniRef90_K7X0K1	N V V P P   T L   E Y F E N S G G A K A K   L   L	W Q	
UniRef90_K7X0K1	N V V P P   T L   E Y F E N S G G A K A K   L   L	W Q	
UniRef90_W7I935	Q F V P   R I V W A N Q A G P R G W N F N   L	Y G A D G V T Y   K D	
UniRef90_S7ZXT0	S Y T P   R I V A G D N G G G Y W V N   L   R	I D D N T G F N Y A K F P T N Y   I V T	
UniRef90_S7ZXT0	S Y T P   R I V A G D N G G G Y W V N   L   R	I D D N T G F N Y A K F P T N Y   I V T	
UniRef90_S7ZXT0	S Y T P   R I V A G D N G G G Y W V N   L   R	I D D N T G F N Y A K F P T N Y   I V T	
UniRef90_S8AQ37	S Y T P   R I V A G D N G G G Y W V N   L   R	I D D N T G F N Y A K F P T N Y   I V T	
UniRef90_E5A174	Q Y L P   R I L V L   A N A G G P A V F G L   Q	T D Q A G K F Y S E Q D S P F F V S	
UniRef90_E5A174	T L T P   R M V F A N G P G G M S Y T   L   Q	T R D P L   G T A L	
UniRef90_J5JAU9	T L T P   R M V F A N G P G G M S Y T   L   Q	T R D P L   G T A L	
UniRef90_L1INR6	T Y Y P   R V L W G N T G G A S D   L S   L R	Y G P N G E D V S G A D Q S Y   L T T	
UniRef90_S8ALIO	T Y L P   R I R F S E N Y G E S S   L   T   V	Q F S H A S I S K R S D G A G F Y F Y R	
UniRef90_B1ZZE2	T Y L P   R I L   W I D   G P G G   T   F N   L   T	S D E N G F K Y   L E T A S P Y   L L T	
UniRef90_S8A3B1	Q R Y P   R L   E H F D   G G G G A T A R   L   R	W S Y P G Q S T T	
UniRef90_S8A3B1	T Y F P   V R L   L   A D D G G T A S Y Q   L   N	T D S V   G F Q Y T	
UniRef90_Q7Z911	T Y F P   V R L   L   A D D G G T A S Y Q   L   N	T D S V   G F Q Y T	
UniRef90_S8A1N3	T Y V P   R V F   V V A N G A G K G K G F D F S   F	V D S E G N S Y   N P T S Y A Y T	
UniRef90_S8A1N3	T Y L P   R V F   L   G N N G N     A A Y Q   L   N	V T D S T G F Q Y T	
UniRef90_S8A1N3	T Y L P   R V F   L   G N N G N     A A Y Q   L   N	V T D S T G F Q Y T	
UniRef90_M3AT14	Q Y Y A L R I M F A Q A Q G D A A F A M R   V	T A P D G T   V F   L   V A S S A Y   L V Q	
UniRef90_S8C299	Q Y F P   R V M Y A N R G G P G K Y T F Q   I	T D P S	
UniRef90_S8AJM2	T Y L P   R I L   Y A N G G N G S E Y R   F   E	Y D N I S N N Y A Q F N S E Y F   V S	
UniRef90_K2RJ77	S L T P   R L   L V Y G D G N G A   S   F   T   L   R	T T D P N G Q   V   R E D T	
UniRef90_D1FVF1	K P I P Y T V L   N   V Q S G G P F S   L   C   F   A	K E N D	
UniRef90_B6Q1G0	E Y L P   I T F   I Y A N G Y G P A L   N   R   L   T	T S P N G T T Y P D D   L D F F   V P P	
UniRef90_J3CWK5	Q Q F R V Q   I E Y Y E N T G G A V V M Q F Q W R   T	P S S N N T F T R F T	
UniRef90_E4TDN2	Y H P   I N   L   Y F Q G T M G K E   L   S   L   S   E   T		
UniRef90_D9UP55	K A Y D I K L   E Y F E H E G G S N   L   H   F   S   W   T   P   P G G T		
UniRef90_A0A010S4E5	Q Y Y P   R I L   F   V   N A Q Q   C   G   L   F   N   F   S   L   T   N   P   A G		
UniRef90_UP10003B57FDF	R Y Y P   R V E Y Y Q A S R D T   K   A   L   T   W   Q   M   P   E   S   D   E   L   A   P   I   P   T   S   Y   L   Y   T		
UniRef90_D2QNT5	K L Y D L R   V D F F N D M   L   E   G   E   Q   L   F   W   Q   R   P   D   A   K   N   T   L   N   P   F		
UniRef90_M7SG56	D A I P   P L   A   W   L   W   A   N   G   G   G   V   S   Q   S   Y   F   Q   V   T   S   P   D   G   T   S   T   T   D   T   S   E   Y   F   V   Q		
UniRef90_W7HXJ4	A F T P   L   R   I   L   W   A   D   I   A   G   P   R   S   L   F   M   D   K   D   A   S   G   N   L   Y   V   Q   N   T   V   D   S   P   F   L		
UniRef90_A9VE66	R Y Y E L R   Y   D   A   R   E   G   V   Y   D   A   A   R   L   Y   W   T   G   P   G   F   M   E   H   V   P   S   S   V   L   F   S		
UniRef90_XOBR53	K T I P   F   R   I   L   I   N   A   Q   S   G   V   S   Y   A   F   T   L   D   P   F   G   N   T   V   V   S   A   T   Q   P   V   T   Y   N		
UniRef90_UP100035F4847	Q R V P   V K   V   E   L   A   E   A   T   G   L   A   Q   M   K   L   F   T   R   A   D   D   G   A   T   V   S   A   Q   I   S   D   W   L   Y   S		
UniRef90_S8A6G5	D Y M P   L   R   V   I   Y   G   N   G   G   G   Y   A   T   Y   D   L   D   I   T   P   G   A   D   D   I   V   Y   T   H   T   P   S   D   F   L   I   S		
UniRef90_G2J3F5	R K A D I R   L   E   F   Y   E   N   T   G   A   A   V   V   A   V   L   R   W   S   G   P   G		
UniRef90_C7ZNI1	S Y N N   L   R   I   L   W   A   N   G   Q   G   E   F   S   F   I   L   S   K   A   P   N   G   D   V   I   V   D   S   N   T   D   Y   L   V   K		
UniRef90_A7EUJ3	Q L L P   F   K   V   L   W   A   N   G   S   S   S   L   G   F   S   I   K   G   P   D   S   I   V   I   T   T   P   S   S   I   Q   T   F   S		
UniRef90_D4TFZ9	R W H S V   Q   L   D   Y   Y   E   N   D   G   S   A   R   V   K   L   E   V   V   N   E   D   N   N   P   V   S		
UniRef90_D4TFZ9	R W H S V   Q   L   D   Y   Y   E   N   D   G   S   A   R   V   K   L   E   V   V   N   E   D   N   N   P   V   S		
UniRef90_Q9Y7V5	R Y I P   R   V   L   Y   A   N   A   Q   D   C   G   Q   F   E   L   T   V   L   G   P   N   N   A   V   L   V   N   T   D   D   G   Q   F   V   S		
UniRef90_S8A3Y9	T Y I P   P   F   R   V   L   W   V   D   G   P   G   G   G   S   F   K   L   N   V   T   D   S   D   G   V   Q   Y		
UniRef90_S8A3Y9	T Y I P   P   F   R   V   L   W   V   D   G   P   G   G   G   S   F   K   L   N   V   T   D   S   D   G   V   Q   Y		
UniRef90_S8A3Y9	T Y I P   P   F   R   V   L   W   V   D   G   P   G   G   G   S   F   K   L   N   V   T   D   S   D   G   V   Q   Y		
UniRef90_R4L432	Q P V   P   V   T   L   T   F   A   Q   Y   T   G   N   A   A   V   S   L   G   W   T   R   P   G   Q   N   L   H   D   D		
UniRef90_S8B9B5	T Y L P   I   R   L   T   H   I   G   T   A   A   T   G   H   F   S   F   G   V   T   D   T   A   G   N   D   Y   T   A   L   S   S   G   F   L   V   D		
UniRef90_Q0UB20	F F Y P   L   R   S   V   Y   G   M   Y   G   L   P   S   V   L   L   T   N   I   T   F   P   G   G   A   N   L   A   S   P   L   E   G   S   L   F   P		
UniRef90_Q0U5D8	F L Y P   L   R   S   V   Y   G   M   N   G   L   P   S   L   L   S   T   N   I   T   F   P   G   T   S   P   G   N   L   A   G   T   L   Y   P		
UniRef90_S8BKE7	K Y F P   F   P   R   I   V   F   A   N   S   G   G   G   P   A   T   L   R   F   E   I   Y   D   Q   N   S   N   V   R   Y   G   I   S   S   P   Y   L   V   G		
UniRef90_UP1000463A9F6	K A Y D F K   V   E   Y   F   E   H   E   G   G   S   N   L   H   L   K   W   T   E   P   G   G   T   E   V   P   V   P   Q   S   A   F   R		
UniRef90_M5B9M7	T P V P   L   E   V   D   Y   F   E   H   A   G   E   A   G   V   V   S   L   W   V   T   D   P   T   G   A   Q   Y   V   V   P   A   D   W   F   T   R   T		
UniRef90_UP10004766091	K F Y D L   R   V   D   Y   F   N   D   M   L   E   G   E   I   Q   L   F   W   Q   L   P   N   A   P   P   V   F   N   G   Y   F   F   Q		
UniRef90_W8F6H6	K V Y A L   R   V   E   Y   Y   Q   N   A   L   E   S   R   L   V   L   G   W   E   R   P   D   V   S   M   E   D   F   F   S   G   Y   L   W   T		
UniRef90_C9SN93	L P Y P   M   R   I   V   Y   G   N   Y   G   L   P   A   G   S   T   V   T   I   A   P   P   G   E   A   G   S   S   T   W   A   G   Q   L   Y   E		
UniRef90_R4T9A5	Q R I P   P   K   I   E   L   A   E   Q   Q   G   A   A   I   A   R   L   F   V   R   T   T   D   G   V   T   V   P   P   Q   P   A   N   P   S   W   L		
UniRef90_UP100047762DB	H A Y D F K   V   E   Y   F   E   H   Y   G   G   S   N   L   H   V   R   W   T   P   P   G   G   S   K		
UniRef90_UP100046EC699	Q K Y D   L   T   M   E   Y   Y   Q   W   G   G   G   A   Q   Q   L   L   W   T   Y   P   G		
UniRef90_S8BVC1	T Y F P   I   R   F   M   L   A   N   Y   G   G   P   A   A   Y   S   F   E   I   R   D   P   E   G   N   Y   Y   V   Q   T   A   T   Q   Y   L   V   S		
UniRef90_S8BVC1	T Y F P   I   R   F   M   L   A   N   Y   G   G   P   A   A   Y   S   F   E   I   R   D   P   E   G   N   Y   Y   V   Q   T   A   T   Q   Y   L   V   S		
UniRef90_S8BVC1	T Y F P   I   R   F   M   L   A   N   Y   G   G   P   A   A   Y   S   F   E   I   R   D   P   E   G   N   Y   Y   V   Q   T   A   T   Q   Y   L   V   S		
UniRef90_C9SMU7	A P V P   F   R   L   L   W   I   N   Y   G   G   P   G   S   L   L   S   Y   I   Y   D   P   A   G   N   E   I		
UniRef90_UP1000365A89D	T A Y D   I   K   V   Y   F   E   H   Y   G   G   S   N   L   H   L   R   W   T   E   P   P   G   G   T   K   V		
UniRef90_S8B8A3	S Y V P   I   R   I   F   F   A   N   G   D   S   D   G   S   Y   A   I   T   I   T   D   D   N   G   V   V   Y   S   E   T   V   S   P   Y   L   V   Q		
UniRef90_W7N9N6	D A I P   F   T   Y   L   W   A   N   G   G   G   C   G   V   S   D   L   T   V   T   T   P   S   G   K   S   I		
UniRef90_A0B9H3	Q Y Y Q   L   Q   I   N   H   T   N   G   A   G   P   G   Y   V   T   V   S   V   E   I   E   D   E   T		F T E Y S V
UniRef90_B4W3S7	Q Q Y D   I   R   M   D   Y   Y   E   N   F   G   K   S   V   A   Q   L   L   W   S   S   E   S   Q   S   K		
UniRef90_B4W3S7	Q Q Y D   I   R   M   D   Y   Y   E   N   F   G   K   S   V   A   Q   L   L   W   S   S   E   S   Q   S   K		
UniRef90_B3PKB7	T V Y P   L   R   L   E   F   Y   E   Q   Q   G   V   H   A   V   I   S   L   R   W   Q   R   P   G   D   S   T   F   S		
UniRef90_B3PKB7	T V Y P   L   R   L   E   F   Y   E   Q   Q   G   V   H   A   V   I   S   L   R   W   Q   R   P   G   D   S   T   F   S		
UniRef90_J9MI23	T Y T P   F   R   L   W		
UniRef90_UP1000372F8A9	Q R V P   I   K   V   E   N   A   E   A   T   G   A   A   R   M   T   L   F   V   R   T   T   D   N   T   T   V   S   P   Q   I		

250

F A C D S S T P S Y P A  
 E A C D G S  
 F S C D G  
 F S C D G  
 F A C D S S T P S F P A  
 F T C D  
 F A C D D S  
 F A C D D S  
 V G R A C D N A E G P A F P P  
 V G R A C D N A E G P A F P P  
 V G R A C D N A E G P A F P P  
 V G R A C D N A E G P A F P P  
 F G C N S D I P

**L**P D T E S C S N C T **L**S

R S C D N T T A P P  
 R S C D N T T A P P  
 R S C D N T T A P P  
 R S C D N T T A P P  
 Y S C D G T V P R F P R P

E A C D R S Y T P Y P P  
 Q D A V C T P Y Q A

A T C T E S

Y S C D G

Y S C

**C** P N S R F V P

F R H S A T N S V G P F P  
 L P D D V S C P N C T

A D Q S C D G

F P C G F P S V P S I P T

**L**

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

G P C N S T  
 G P C N S T  
 G P C N S T

E A C A P

UniRef90\_N4UD81  
 UniRef90\_G3JUQ9  
 UniRef90\_S8ASY7  
 UniRef90\_S8ASY7  
 UniRef90\_W7MIY3  
 UniRef90\_W7LPH6  
 UniRef90\_S8CBM4  
 UniRef90\_S8CBM4  
 UniRef90\_S7ZI6  
 UniRef90\_S7ZI6  
 UniRef90\_S7ZI6  
 UniRef90\_S7ZI6  
 UniRef90\_M3CY60  
 UniRef90\_K2RZA0  
 UniRef90\_K2RZA0  
 UniRef90\_F5IV70  
 UniRef90\_A9UZ53  
 UniRef90\_W3XRF7  
 UniRef90\_D3PM36  
 UniRef90\_K7XOK1  
 UniRef90\_K7XOK1  
 UniRef90\_W7I935  
 UniRef90\_S7ZXT0  
 UniRef90\_S7ZXT0  
 UniRef90\_S7ZXT0  
 UniRef90\_S7ZXT0  
 UniRef90\_S8AQ37  
 UniRef90\_E5A174  
 UniRef90\_E5A174  
 UniRef90\_J5JAU9  
 UniRef90\_L1INR6  
 UniRef90\_S8ALI0  
 UniRef90\_B1ZZE2  
 UniRef90\_S8A3B1  
 UniRef90\_S8A3B1  
 UniRef90\_Q7Z9I1  
 UniRef90\_S8A1N3  
 UniRef90\_S8A1N3  
 UniRef90\_M3AT14  
 UniRef90\_S8C299  
 UniRef90\_S8AJM2  
 UniRef90\_K2RJ77  
 UniRef90\_D1FVF1  
 UniRef90\_B6QIG0  
 UniRef90\_J3CWK5  
 UniRef90\_E4TDN2  
 UniRef90\_D9UP55  
 UniRef90\_A0A010S4E5  
 UniRef90\_UP10003B57FDF  
 UniRef90\_D2QNT5  
 UniRef90\_M7SG56  
 UniRef90\_W7HXJ4  
 UniRef90\_A9VE66  
 UniRef90\_XOBR53  
 UniRef90\_UP100035F4847  
 UniRef90\_S8AG65  
 UniRef90\_G2J3F5  
 UniRef90\_C7ZNI1  
 UniRef90\_A7EUJ3  
 UniRef90\_D4TFZ9  
 UniRef90\_D4TFZ9  
 UniRef90\_Q9Y7V5  
 UniRef90\_S8A3Y9  
 UniRef90\_S8A3Y9  
 UniRef90\_S8A3Y9  
 UniRef90\_R4L432  
 UniRef90\_S8B9B5  
 UniRef90\_Q0UB20  
 UniRef90\_Q0U5D8  
 UniRef90\_S8BKE7  
 UniRef90\_UP1000463A9F6  
 UniRef90\_M5B9M7  
 UniRef90\_UP10004766091  
 UniRef90\_W8F6H6  
 UniRef90\_C9SN93  
 UniRef90\_R4T9A5  
 UniRef90\_UP100047762DB  
 UniRef90\_UP100046EC699  
 UniRef90\_S8BVC1  
 UniRef90\_S8BVC1  
 UniRef90\_S8BVC1  
 UniRef90\_C9SMU7  
 UniRef90\_UP1000365A89D  
 UniRef90\_S8B8A3  
 UniRef90\_W7N9N6  
 UniRef90\_A0BH93  
 UniRef90\_B4W3S7  
 UniRef90\_B4W3S7  
 UniRef90\_B3PKB7  
 UniRef90\_B3PKB7  
 UniRef90\_J9MI23  
 UniRef90\_UP1000372F8A9

UniRef90\_I2JQD7  
 UniRef90\_UPI00036B4186  
 UniRef90\_UPI00034F96EB  
 UniRef90\_K9ZZY7  
 UniRef90\_M7THJ9  
 UniRef90\_L2FXC7  
 UniRef90\_C7PHK0  
 UniRef90\_C7PHK0  
 UniRef90\_UPI0003699347  
 UniRef90\_UPI00036F5AD0  
 UniRef90\_Q21LM1  
 UniRef90\_Q21LM1  
 UniRef90\_UPI0003B707C5  
 UniRef90\_F9FAL6  
 UniRef90\_A9VCE7  
 UniRef90\_B9XCZ6  
 UniRef90\_B6JV38  
 UniRef90\_D2QIB2  
 UniRef90\_D2QIB2  
 UniRef90\_J0LIK7  
 UniRef90\_J0LIK7  
 UniRef90\_R9UKQ0  
 UniRef90\_W8FD22  
 UniRef90\_S0FQ88  
 UniRef90\_R4T4R2  
 UniRef90\_J2A3D4  
 UniRef90\_N4VIT6  
 UniRef90\_A0P654  
 UniRef90\_T2M7K2  
 UniRef90\_R1EBX7  
 UniRef90\_W5XBC6  
 UniRef90\_D5UKN8  
 UniRef90\_Y0KFW9  
 UniRef90\_Y0KFW9  
 UniRef90\_Y0KFW9  
 UniRef90\_H5WWN2  
 UniRef90\_W0IYS9  
 UniRef90\_D8HQT6  
 UniRef90\_D8HQT6  
 UniRef90\_R5EY75  
 UniRef90\_Q1IIZ8  
 UniRef90\_C6WP14  
 UniRef90\_I2GXK0  
 UniRef90\_B8I5J7  
 UniRef90\_UPI00037DA93D  
 UniRef90\_I2GXJ9  
 UniRef90\_M4G9H3  
 UniRef90\_F1TINO  
 UniRef90\_M2PF53  
 UniRef90\_M2PF53  
 UniRef90\_W7T2F8  
 UniRef90\_D5SKY1  
 UniRef90\_R7DJW9  
 UniRef90\_UPI00036FF2BC  
 UniRef90\_UPI00034BE080  
 UniRef90\_B9XQP8  
 UniRef90\_E0RLB4  
 UniRef90\_C6CUJ5  
 UniRef90\_R1EZ58  
 UniRef90\_UPI00037F4718  
 UniRef90\_S3ZUG2  
 UniRef90\_UPI0002B4A943  
 UniRef90\_I9RNA4  
 UniRef90\_G8M2Z2  
 UniRef90\_UPI00036C6DF7  
 UniRef90\_UPI00037B2BEB  
 UniRef90\_D9W6C6  
 UniRef90\_Q8A3E5  
 UniRef90\_X0X1D3  
 UniRef90\_X1GVL1  
 UniRef90\_W0J2R9  
 UniRef90\_UPI00034B8DED  
 UniRef90\_UPI00034B8DED  
 UniRef90\_W5X9Y7  
 UniRef90\_W4E3T0  
 UniRef90\_Q9C0Y2  
 UniRef90\_R4YM41  
 UniRef90\_S0FT66  
 UniRef90\_S0FT66  
 UniRef90\_N6WTD9  
 UniRef90\_UPI00034B1114  
 UniRef90\_F5XJQ3  
 UniRef90\_UPI000474CA5B  
 UniRef90\_A1DK36  
 UniRef90\_UPI0001E2C1D4  
 UniRef90\_W3XIQ9  
 UniRef90\_A5A156  
 UniRef90\_B5HHR6  
 UniRef90\_UPI000475F72E  
 UniRef90\_W5X5N0  
 UniRef90\_A6LBA5  
 UniRef90\_UPI0003725F29

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

UniRef90\_I2JQD7 G N T X D F F Q T G Y S K Y D L I G V T S G V T V P T I N Y S G N E X T T A 80  
 UniRef90\_UPI00036B4186 L L A A G L G I T G L T W S P A A T A A E D P A P  
 UniRef90\_UPI00034F96EB G G Q D C I V L G L T D T T I T C R T P P K P S P T L  
 UniRef90\_K9ZZY7 V P G L E P I N Y T F T T S T A A T G L N  
 UniRef90\_M7THJ9 N S G F  
 UniRef90\_L2FXC7  
 UniRef90\_C7PHK0  
 UniRef90\_C7PHK0  
 UniRef90\_UPI0003699347 V S T K P Y A A S S G F H K F S G W S N G Q T S T L F T Y E I P S V S T P L T  
 UniRef90\_UPI00036F5AD0 G I P T P G L E G E  
 UniRef90\_Q21LM1 G I P T P G L E G E  
 UniRef90\_Q21LM1 M V Q G A G T  
 UniRef90\_UPI0003B707C5 F N C P F N A N I  
 UniRef90\_F9FAL6 A S C S G S T F D Q T L S P G L Q F R A  
 UniRef90\_A9VCE7  
 UniRef90\_B9XZC6  
 UniRef90\_B6JV38 A Y A A Y D Y D D P S K T Q F C K M T V T N T S A F T R P A Y F G S S N  
 UniRef90\_D2QIB2 Y A S V V L F K D N T P V V S L R D P E N P T N T I  
 UniRef90\_D2QIB2 Y A S V V L F K D N T P V V S L R D P E N P T N T I  
 UniRef90\_J0LIK7  
 UniRef90\_R9UKQ0  
 UniRef90\_W8FD22  
 UniRef90\_S0FQ88  
 UniRef90\_R4T4R2  
 UniRef90\_J2A3D4  
 UniRef90\_N4VIT6  
 UniRef90\_A0P654  
 UniRef90\_T2M7K2  
 UniRef90\_R1EBX7 S Y N A D S S S S G F T P S Y F K T A S V D F S G S  
 UniRef90\_W5XBC6  
 UniRef90\_D5UKN8  
 UniRef90\_Y0KFW9  
 UniRef90\_Y0KFW9  
 UniRef90\_Y0KFW9  
 UniRef90\_H5WWN2  
 UniRef90\_W0IYS9  
 UniRef90\_D8HQT6  
 UniRef90\_D8HQT6  
 UniRef90\_R5EY75  
 UniRef90\_Q1IIZ8  
 UniRef90\_C6WP14  
 UniRef90\_I2GXK0  
 UniRef90\_B8I5J7  
 UniRef90\_UPI00037DA93D V S T K P Y A A S T G F H K F S G W S N G Q T S T I F T Y E I P A V S T P L T  
 UniRef90\_I2GXJ9  
 UniRef90\_M4G9H3  
 UniRef90\_F1TINO  
 UniRef90\_M2PF53  
 UniRef90\_M2PF53  
 UniRef90\_W7T2F8  
 UniRef90\_D5SKY1  
 UniRef90\_R7DJW9  
 UniRef90\_UPI00036FF2BC  
 UniRef90\_UPI00034BE080  
 UniRef90\_B9XQP8  
 UniRef90\_E0RLB4  
 UniRef90\_C6CUJ5  
 UniRef90\_R1EZ58  
 UniRef90\_UPI00037F4718  
 UniRef90\_S3ZUG2  
 UniRef90\_UPI0002B4A943  
 UniRef90\_I9RNA4  
 UniRef90\_G8M2Z2  
 UniRef90\_UPI00036C6DF7  
 UniRef90\_UPI00037B2BEB  
 UniRef90\_D9W6C6  
 UniRef90\_Q8A3E5  
 UniRef90\_X0X1D3  
 UniRef90\_X1GVL1  
 UniRef90\_W0J2R9  
 UniRef90\_UPI00034B8DED  
 UniRef90\_UPI00034B8DED  
 UniRef90\_W5X9Y7  
 UniRef90\_W4E3T0  
 UniRef90\_Q9C0Y2  
 UniRef90\_R4YJ41  
 UniRef90\_S0FT66  
 UniRef90\_S0FT66  
 UniRef90\_N6WTD9  
 UniRef90\_UPI00034B1114  
 UniRef90\_F5XJQ3  
 UniRef90\_UPI000474CA5B  
 UniRef90\_A1DK36  
 UniRef90\_UPI0001E2C1D4  
 UniRef90\_W3XIQ9  
 UniRef90\_A5A156  
 UniRef90\_B5HHR6  
 UniRef90\_UPI000475F72E G Q N A P L V T Y E V Q  
 UniRef90\_W5X5N0  
 UniRef90\_A6LBA5  
 UniRef90\_UPI0003725F29 V I E L T V D P G T A A P G S G T  
 UniRef90\_V2LQKQLTATTPPTPVSLRDPENPSTTT  
 UniRef90\_VTDLGSHTVSSTAGQQ  
 UniRef90\_FAQPEENCETVPGY

90                  100                  110                  120

UniRef90_I2JQD7	X S D L Y G V G V T M
UniRef90_UPI00036B4186	V H G L K G E Y Y T H S T P G A F K A T G F D P N L D F D N P R L S F A T G Q A
UniRef90_UPI00034F96EB	F P G S R G L K C Q M W N K T S S Y A I D Q A I N F N E S T P N Y V G V S W P L
UniRef90_K9ZZY7	A E Y F Q N K D L A G V P V R K V E P F A E G F Q V N W G S G A P E G I S T N A
UniRef90_M7THJ9	T A N F F K G K T P D F D G V T T G S L T F S S G S G N N L T L P G R P S F D A
UniRef90_L2FXC7	P V G G H T E V P R Y S Q N D E N Q P I N Y R G V Q G P A G S T I K
UniRef90_C7PHK0	Y T Q T D G N V D F D W G N G S P D Q A Q L G V
UniRef90_C7PHK0	Y T Q T D G N V D F D W G N G S P D Q A Q L G V
UniRef90_UPI0003699347	L R Q E V F D N P A L T G S P K V T R T D P A V N H S W K Y T G S P A A D I P A
UniRef90_UPI00036F5AD0	M N F S A L P S P G G N G L V A E Y Y S D R S E F V N Y W S Y G S P D P K L S A
UniRef90_Q21LM1	Y Y N T V D F T G G V I G T R V D A T V D Y D W G T G P P G V T V N A
UniRef90_Q21LM1	Y Y N T V D F T G G V I G T R V D A T V D Y D W G T G P P G V T V N A
UniRef90_UPI0003B707C5	G L T A S Y F R N G T L A G V P V L T R I D P A I D F Q W G A G S P G P E V P A
UniRef90_F9FAL6	Y D D G F T T N Y F K K T P L S S G N T Q T L Q F S T C S T L S L P G S T F D S
UniRef90_A9VCE7	F D G I L E D A V T S A Y P A E V G R A A T I N F D Y G Y D S P G P S V P A
UniRef90_B9XCZ6	Y Y D P L P G N T V S N L T S N P I F P S A P T S Y E V L A N G L Q E S I N L G
UniRef90_B6JV38	L T Q T S P L F T G V F S S T E V P E W T S S R Y L P A Y P P N A A A M S T S A
UniRef90_D2QIB2	A G L D Y Q Y F E G S W S T M P D F N A L T T S K T G A V S S P D L S V R N R T
UniRef90_D2QIB2	A G L D Y Q Y F E G S W S T M P D F N A L T T S K T G A V S S P D L S V R N R T
UniRef90_J0LIK7	N S T P T S T S E L T S F E A P V N V
UniRef90_J0LIK7	N S T P T S T S E L T S F E A P V N V
UniRef90_R9UKQ0	G K N G L L A E Y F D L K G E P K L R R I D T N I N F H W G G E A P A E E F A D
UniRef90_W8FD22	G L T A S Y F N N G S L A G S P V L K R Q D A V V D F R W G T A A P A P E L P A
UniRef90_S0FQ88	L P L F R V Q Y F R D S N F T D M A K S S I T P R I D F D L G D E K G T G I D R
UniRef90_R4T4R2	T T E Y W P N A D F T G T P T V R R V E P G V N H N W K F T G S P D A K I P A
UniRef90_J2A3D4	G L T A Q W A N D S F T G P P A V V T T V D P T V N K S Y R F D G S P D P K I P A
UniRef90_N4VIT6	Y G V T N T V G V Q T N N D S A P L S W P G F S V Y L D S T S K
UniRef90_A0P654	T G A S G S D T S M V Y N E M R V C P R N D C D
UniRef90_T2M7K2	W Y N P P G Y S I S D L T S N I N F P S K P S S T E D K F D A P F N V
UniRef90_R1EBX7	S V Q N L D F S T P N W P S G S T Y L T F D S H Y F Q S
UniRef90_W5XBC6	N L Q G N P I I L R Q K S D N I D D N D W G S D G P G G G V P K
UniRef90_D5UKN8	T G Q Y Y D P S Y D F A T A K P V L T R L D P Q L S F A W G L E S P A P A V P N
UniRef90_Y0KFW9	G T G L N A D Y Y A T N D L T G S I V L Q R V E D I I N F W G N A S P G A G L P A
UniRef90_Y0KFW9	G T G L N A D Y Y A T N D L T G S I V L Q R V E D I I N F W G N A S P G A G L P A
UniRef90_H5WWN2	G T G L N A D Y Y A T N D L T G S I V L Q R V E D I I N F W G N A S P G A G L P A
UniRef90_W0IYS9	F T G D S T S G I D D D E T P V L V R T D A Q L S F D W A R S S P Y A P V I A K
UniRef90_D8HQ76	W Y P Y S D D G T T G A A Y L E G G S F K N S D P I S V V I T D L T S V T G G S
UniRef90_D8HQ76	V M E N T E L A M S R I D P K I D F T K D N T D T Y Y R W G D K A P D P K V N A
UniRef90_R5EY75	M N Y T A L P S P G G N G L M A E Y Y T I D S T I D Y Y W S Y G S P D P K L S A
UniRef90_Q1IIZ8	Y S Y S D D G T T G T A F L E E G S Y K K N P P I A S T I G F T D F G A I D P T
UniRef90_C6WP14	I K G L T P F S T G T F G A T P N G G P G C N G G N A F V D G V E Q A P G S H N
UniRef90_I2GXK0	V M D N T E L A M S R I D P K I D F T K D N A D S Y Y K W G D K A P D P K V N A
UniRef90_B8I5J7	K A E F Y N N E N L S G T P V T T R I D S R I N F E W T S G P D A A N V E K
UniRef90_UPI00037DA93D	T H G L V T E F F N N K D L T G P P A T R T D E H I A F W S G G P Y A P N G Q Q
UniRef90_M4G9H3	T D P Q V S F N W G D Q S P Y D P V V G R S
UniRef90_F1T1N0	F G N D Q L S G L P K T Y S T G L G T A D G T F V K N W N T D A P N A A V P A
UniRef90_M2PF53	F G N D Q L S G L P K T Y S T G L G T A D G T F V K N W N T D A P N A A V P A
UniRef90_M2PF53	K A E F Y N N E N L S G T P V T T R I D S R I N F E W T S G P D A A N V E K
UniRef90_W7T2F8	T H G L V T E F F N N K D L T G P P A T R T D E H I A F W S G G P Y A P N G Q Q
UniRef90_D5SKY1	T A T F Y N G T S L S G P P I L T R T D P D V D F I W G T Q S P T A G V P A
UniRef90_R7DJW9	L K A E I W A N E N F A G P P V L A R V D P T V N E S Y R F D G S P A P Q I P A
UniRef90_UPI00036FF2BC	M G L N L D Y F R G K N F D M Q V D R R I S A A P I D F N V G S I P G Y D I L G
UniRef90_UPI00034BE080	N A N K T L T G T P T V T V A Q D T V D H D W G N G A P V T G V G A S
UniRef90_B9XQP8	G N G L R G E Y F D N A N L T N L K Q T R T D S T V N F W G T G S P D A A I A S
UniRef90_E0RLB4	A V I N P N W P S N P A T V Y T K I Y T N F E T E A G T G M
UniRef90_C6CUJ5	V N G L R G E Y F N N M N L S G S P A R T D S K L D Y N W R A N A A D P K V N A
UniRef90_R1EZ58	G M G L N G T Y W N G L I N F E Q W V A N R T E N I D F D D W G E G A P V S G M N T
UniRef90_UPI00037F4718	A V Y N N P V S Y S T I R F S G V T D N I G I G I S S P G V G Q V Y N S N Q A M
UniRef90_S3ZUG2	G N E R F P D G F D V E V Y L P Y F E W N P S P D G D I F V P A N N A Y G
UniRef90_UPI0002B4A943	L K Q E I F D N A E L S G A P K L T R V D P A V N H A W K F Q G S P D A S I P S
UniRef90_I9RNA4	E S L S K N I E N T A L T A S H K F P G K P D V H G N I F D V P T N G
UniRef90_G8M2Z2	T G T Y W N N L D L K G E V A A I Q Q V S T P F N F N N G G N T V Y A P G V N L
UniRef90_UPI00036C6DF7	G I G L F Y E Y F D E D N L T N P K K G I D S V I D F N W G V G S P S K S I N Q
UniRef90_UPI00037B2BEB	T A G T G T L K R E F W A N V P G N T V G A I P V T A K P S T S F E A P S N V G
UniRef90_D9W6C6	L K A E F W N N T T F A G A P A V T R T D P A V N Y A W R Y T G S P A P A I N T
UniRef90_Q8A3E5	T G L R Q E A N D T F T G P P V V T R T D R T V N H A W R T A G S P D A R V P A
UniRef90_X0X1D3	T A T Y W N N M N L S G D V A A T S Q I T S P I N L S N G G N T V F A T G V G L
UniRef90_X1GVL1	Y Y G A T P H D P A S L A F R T L V L T R T D P Q I A F W G D F S P D P L I N V
UniRef90_W0J2R9	N L T S S P D F P D N P S G S D Y L T S F E A P T D W A
UniRef90_UPI00034B8DED	I I L E E W N N L T G S A V S N L T G N G N F P L K P T K I T T L Y G P E Y G
UniRef90_UPI00034B8DED	L T G Y Y Y D H D S Q F P F A N L V L T R T D P T I D F W D N G M P D P S V D D
UniRef90_W5X9Y7	L T G Y Y Y D H D S Q F P F A N L V L T R T D P T I D F W D N G M P D P S V D D
UniRef90_W4E3T0	A A F Y N D P A D G R H F V T P A L K R L D A T V D Y D W G D G S P D P L V Q T
UniRef90_Q9C0Y2	V L P K P G L Y G Q Y Y N N I T L S T R T D A N I I N F W R Q E A P D P A V H A
UniRef90_R4YM41	L D Q S S P L F T G V L S S T A L P E W T S S Y Y L P D Y P P D A T A M S T R C
UniRef90_S0FT66	V L K N L A A F P D S P S S S I E P K F Q S P S N V G
UniRef90_S0FT66	Y G N G N G L K A E Y Y N N K D L T T R T D D T V D N Y W K N S S P D S R I D K
UniRef90_N6WTD9	Y G N G N G L K A E Y Y N N K D L T T R T D D T V D N Y W K N S S P D S R I D K
UniRef90_UPI00034B1114	V G Q Y Y E G R N F N Q F I T T R V D G G N V N F Q W T R Q P A P E L P A
UniRef90_F5XJQ3	T G Y Y Y D H R G S T P D F S N L V L T R T D P T V N F W D N E A P H P R L D D
UniRef90_UPI000474CA5B	V E L N M G F H N F P G F N A A S P R Y D K L P G D L N
UniRef90_A1DK36	K P G L R G E F F A N P K L E G N A G T V D A T A I D F F W Q N A P M E G V P A
UniRef90_UPI0001E2C1D4	A I T F D P Q S F N S P K Y N F S G Y V Q N V G S V N Y P S T D S P P V N A P C
UniRef90_W3XIQ9	G T G L R G E Y F D N I D L T N F K L T R V D G T V D F W D T N S P A S E I R D
UniRef90_A5A156	E D E P F P D G I K G Y Y Y G N A R F S G A P R A I R I D R A I D F V F A G T S
UniRef90_B5HHR6	G A F D F D E L K A T T V D P N L D F D S L E L Q A R T G Q S
UniRef90_UPI000475F72E	L F A E Y Y S N T D Q I A G T P A Y S R T D E T I N F D W G E G E P A P N V G A R
UniRef90_W5X5N0	A N G L T A E Y F N N K L E G T P Q T R D R R V N A H Y E N A P A P G I E R
UniRef90_A6LBA5	F A S E F F N T E F G P T P A Y K G L A K E L H Y T T G G N T Q F A P N V N L
UniRef90_UPI0003725F29	N G L D Y K Y Y E G S W N V L P D F S S L T A A K T G T S S Q P D L S V R G R D

130            140            150            160

UniRef90_I2JQD7	M H F F L E X D G Y F Y A T V S G V Y T L K L D N X D D F A A I I W F G S G L P C
UniRef90_UPI00036B4186	D D V S V R W T G K I V P E E S G P T T F S V T A D N G F R L W I D Q Q L V I
UniRef90_UPI00034F96EB	L N F I A R L S G F F V P S E T D D Y T F Y I K G D D Y Y I L M F
UniRef90_K9ZZY7	D C F S S R W T G R I T A P A T G S Y T F T A Y S D D G F R V W V R G K L V I
UniRef90_M7THJ9	S Q A A I L F Q G G F F L A P L S G T Y M M R T N D I D N W G Y L W M G P N T A Y
UniRef90_L2FXC7	C N I L V H R G Y L R A S L S G S Y E F I V G E A D D V V M V W L G
UniRef90_C7PHK0	N Q F S V K W S G Q V Q P L Y S E P Y T F H V Y S D D G V K L T V N G Q T
UniRef90_C7PHK0	N Q F S V K W S G Q V Q P L Y S E P Y T F H V Y S D D G V K L T V N G Q T
UniRef90_UPI0003699347	D G F G I R W T G T V E P R R T E T Y T L T T V S D D N V R V W L D G E L V I
UniRef90_UPI00036F5AD0	D N F V A R W S G K F Q V P F S D T F T F T T E S D D G A R L W I D N K L V I
UniRef90_Q21LM1	N Q F S V D W N G Y I R V E E T G Y Y S F Q T D S D D G V R L W V G Q L L I
UniRef90_Q21LM1	N Q F S V D W N G Y I R V E E T G Y Y S F Q T D S D D G V R L W V G Q L L I
UniRef90_UPI0003B707C5	D N F S V R W E G L L A A P A T G R Y K F S V Q T S E G V R M W V N G K K V L
UniRef90_F9FAL6	S Q V A L L Y N A Y F Y A K E T G M Y T F S V P T I D N W G Y L W V K D A A
UniRef90_A9VCE7	D Y F T A T V W S G I L V K P P Q S G W Y T F R V A W T S G V V I A R L F V G N V R L I
UniRef90_B9XCZ6	D T F F G A W T R G F L I E A P Q T G L Y T F S V A S D D E G Q L W L S T N S S P
UniRef90_B6JV38	A C K A L V Y Q F F F R A P V T S T Y T F T V Q N V D D V I F Y G W F G
UniRef90_D2QIB2	D N F G I R F K G Y I I N V P A D G V Y T F Y T S S D D G S K L L I G N T
UniRef90_D2QIB2	D N F G I R F K G Y I I N V P A D G V Y T F Y T S S D D G S K L L I G N T
UniRef90_J0LIK7	T N Y G Q R I I R G Y V T A P A S G Q Y T F W I A G D D V A E L Y L S T S S
UniRef90_J0LIK7	T N Y G Q R I I R G Y V T A P A S G Q Y T F W I A G D D V A E L Y L S T S S
UniRef90_R9UKQ0	D H F S V R W T G R L K P P V S G N Y E I T A V S D D G I R V Y Y L D G
UniRef90_W8FD22	D N F S V R W E G L L A A P P G T G R Y R F V A A T T D E V R L W V N G K K V L
UniRef90_S0FQ88	D N F S S I R W A G S I R P A V S G S Y T F Y A D S D N V A G I W V G N T K
UniRef90_R4T4R2	E T F S S R W T G Q V T A R D G K Y T F T T V S D D T V R L W V D G K L L I
UniRef90_J2A3D4	D H F S T R W T G S I Q P R F D E T Y T F T T V S D D T V R L W I D G T L V I
UniRef90_N4VIT6	C N T L K Y R G F I I N P A A M G N Y T M T A P F P D D I L L W V G E K A L S
UniRef90_A0P654	S N Y T Y R V T G Y F I P T S T G N W S F A F N G D D G H L Y M G A G Q T L
UniRef90_T2M7K2	D N Y Y G S R I I S G Y F R A P D T G D Y R F Y L A T D S S G E L W L S S D D S E
UniRef90_R1EBX7	S Q A A I L L Q G F F V A Q A T G T Y T I S T S Y I D N Y G Y L W T G D
UniRef90_W5XBC6	D G F F S A R W T A T L V I P K V S G E Y A L G A R A D D D G V R V W L D D K Q I
UniRef90_D5UKN8	D Y F M V R W K G F I T P P T A G S W T F G V V Q D D G A R V R I G S A T V L
UniRef90_Y0KFW9	D N F S V R W T G F I E A T V T G S Y Q F Q S Y S D D G L R V Y Y I N N Q L V I
UniRef90_Y0KFW9	D N F S V R W T G F I E A T V T G S Y Q F Q S Y S D D G L R V Y Y I N N Q L V I
UniRef90_Y0KFW9	U h i f r o g n e r v t g y l r p e e t s n y t f i v k g d d g f r l i l d g k t v i
UniRef90_H5WWN2	D G F R A R W K G Y L R V P E D G D Y V F G G Y H D D G M R V W I G G D K V Y
UniRef90_W0IYS9	T N Y G T R I I R A W W L L P P V T G D Y T F W I A G D D E C E L W L S T D E T P
UniRef90_D8HQT6	D H F G L I R A S G D I I V F P A A G D Y T L R V L A D D D G V R V W V D D Q I V I
UniRef90_D8HQT6	D H F G L I R A S G D I I V F P A A G D Y T L R V L A D D D G V R V W V D D Q I V I
UniRef90_R5EY75	N Y F S V K W T G E I I R P E E T S N Y T F I V K G D D G F R L I l d g k t v i
UniRef90_Q1IIZ8	E N F S A R F T G Y Y T P A A D G T Y T F A V S G D D G F R L F V D D K P
UniRef90_C6WP14	D G F F R I I R W Q G F L K V P T S G S Y A L G G Q Y D D G L R V W I G D D K V F
UniRef90_I2GXK0	G G Y V V E Y D G Y F I P S D T G L Y D I Q L L G A D S A A I V M F A N P S A L
UniRef90_B8I5J7	D H Y S V V V W S G Y I I M P E F D A D Y T F Y T R T D D G V K L W I
UniRef90_UPI00037DA93D	D N F V A R W S G K F Q V P F S D T F T F A A E S D D G V R L W I D D K L V I
UniRef90_I2GXJ9	E G Y V L E F N G Y F I P S D T G L Y D F Q L L D A N P A A I V M I A N Q Y A L
UniRef90_M4G9H3	D Y A V L Q H R G Y I I M A D Q T G I Y K A T A G A D E M V L G W F G A S A V S
UniRef90_F1T1N0	D Y Y S V V V W S G Y I I M P E L N E D Y T F Y T R T D D G V K L W I
UniRef90_M2PF53	D H F S L R A T G E I I V F P A A G D Y T L R V L A D D D G V R V W V D D Q L V I
UniRef90_M2PF53	D H F S L R A T G E I I V F P A A G D Y T L R V L A D D D G V R V W V D D Q L V I
UniRef90_W7T2F8	T N W S A K W T G T L T P P T T G S Y T F S L T S D D G S R L L F V N G Q Q
UniRef90_D5SKY1	D N F A T R W T G Y L Q P R H S G P H T L T T V S D D S V R V W I D G Q L L I
UniRef90_R7DJW9	D T F S L R W E G Y I V A P Y S G E T E F E L S Y D D G A N L W F D G E Q V V
UniRef90_UPI00036FF2BC	D N F F A A R F T G T F T A P S A G S Y T F R V R A D D D G V R L W I S G Q L V V
UniRef90_UPI00034BE080	N T F F S A R W T G Q I I L P T T S G T Y T F F V Q A D D D G V R L W V N G R R L I
UniRef90_B9XQP8	N N Y G Q R L R A F F V V P P N N G V Y T F W I A S D D A S K L S S S N E S P
UniRef90_E0RLB4	D Q F S V R W T G K I P Q Y S E T Y T F T T L S D D D G I R V W V N G K L V I
UniRef90_C6CUJ5	D N F F L A R W S G F V Q P R Y S E T Y T F T Y T S S D D G V R V W V N D Q L L I
UniRef90_R1EZ58	A Q S A T I F R G Y F Y A N V T G T W T F A L R N P D D I G Y A W I G P E A V S
UniRef90_UPI00037F4718	D N Y A A Q I I M G Y F H P P A S G D Y T F W L S A D D N A D L W L S T D R E A
UniRef90_S3ZUG2	D R F G V R W S G S I E P R H S E T Y T L T T V S D D V V R V W I D G K L V I
UniRef90_UPI0002B4A943	D K Y G Q R V H G W F L P P Q S G K Y I L F Y T S C D D E C E F Y I S N N D
UniRef90_I9RNA4	Y N F T A S Y E G T F R P K S N G D Y T L V I E G D D D G Y R V Y V N G Q
UniRef90_G8M2Z2	D Q F S V R W T G F I I Q V P Y D G D Y V F Y V S Y D D G A S L W I D R Q L L I
UniRef90_UPI00036C6DF7	D N Y G Q R V T G Y V T A P V S G Q Y T F W I A G D N D I E L Y L S X S E D P A
UniRef90_UPI00037B2BEB	D N F F A S R T W G T S I E P R Y S E K Y T Y R T V S D D T V Q L W I D G Q
UniRef90_D9W6C6	D R F S V R W T G S L V P R H S Q T Y T L T T V S D D T A R V W I D G K L V I
UniRef90_Q8A3E5	Y N F T A V Y E G T F R P K E S G A Y E L L I E G D D D G Y R V Y V N G E K V I
UniRef90_X0X1D3	E D F S V I W T G E V E A V F T E T Y N F Y T N T D D G V K L W V D G Q L I I
UniRef90_X1GVL1	D Y Y G T Y V R G Y L H P P T S G D Y T F W I A S D D A S E L W L S T D D
UniRef90_W0J2R9	D N Y G T R I I R G F L V P P V D G N Y E F W I A G D Y S A E L W L S P T D S
UniRef90_UPI00034B8DED	D T F F A V V R W Q G Q I E P L Y A E E Y T F Y T T T S D D G V R L W V D G Q L L I
UniRef90_UPI00034B8DED	D T F F A V V R W Q G Q I E P L Y A E E Y T F Y T T T S D D G V R L W V D G Q L L I
UniRef90_W5X9Y7	D K F F S A Q W Y G M V S A N Q T G Y Y T F Q T V S D D D G I R L W V R N Q L V V
UniRef90_W4E3T0	D L F F S V R W S G Q I I S A A Y S E T Y T I I Y S Y S D D G I R L W I D G K L I I
UniRef90_Q9C0Y2	N C K A I V Y Q F F F R V P Y T D T Y E L N V Y N V D D V F Y G W F G
UniRef90_R4YMY41	D Q Y G Q R M L G Y L V I P P V S G E Y Q F W I A A D D S A E L S L S R D H L T
UniRef90_S0FT66	E T F F S I I R W S G Q I I Q P L Y S E T Y T F Y T T S D D D G V R L W V N G V K L I
UniRef90_N6WTD9	E T F F S I I R W S G Q I I Q P L Y S E T Y T F Y T T S D D D G V R L W V N G V K L I
UniRef90_UPI00034B1114	D N F F S I I R W S G N F T A P H T A Q Y R F T V R T D D G V R L Y I D G Q L L I
UniRef90_F5XJQ3	D T F F A V V R W Q G Q I E P R Y S E N Y T F H T T T S D D G V R L W I D G Q L L I
UniRef90_UPI000474CA5B	A Q I S A R W T G S L V V P T G Y Q F A I T S G S Y A F S I D G K A V S S
UniRef90_A1DK36	T Q F S A R W T G T F I P S V T G Q A V F Q L S G D D G Y R L Y I
UniRef90_UPI0001E2C1D4	T W V C V I I Q G Y L L W A K E P G N Y T L S S A N T D N A F Y A W H G T K A Y
UniRef90_W3XI9Q	D S Y S I I R W T G K I K P K Y S E E Y T F Y V L R D N G V R L W I N K L I I
UniRef90_A5A156	R W R G I I N A A G Y F L A R T A G T Y T F S T P L Q E D E V F F W H G D L A Y
UniRef90_B5HHR6	Q Q Y S I I R W D G Y L L A P R S G D F T F S S L E T D S G V R V F F N Q Q
UniRef90_UPI000475F72E	D D A T V R W T G K I T P E K A D R A H L S M T G D N G F R L W I D N K L V I
UniRef90_W5X5N0	D H F V V R W T G K I Q V P F N D T Y T F Y T Q T D D G V R L S V N N K L L I
UniRef90_F5XJQ3	T N F F S V R W T G T F T V P F E T G D Y E I V A R G D D G F R V W I D G K K V I
UniRef90_UPI000474CA5B	T N F F T A R F T G E F E S P I D G P V I E F K L S G N D A F R L Y I D T A K V A
UniRef90_A6LBA5	S Y F G L Q V K G Y F N A P L D G M Y T F Y T T S D D G S K L Y I I G
UniRef90_UPI0003725F29	S Y F G L Q V K G Y F N A P L D G M Y T F Y T T S D D G S K L Y I I G

170                    180                    190                    200

UniRef90_I2JQD7	C G E T T D S D D E X A P D F	W D R E Q V S Q P V E L T A G	
UniRef90_UPI00036B4186	D H W V D D	S E T G D P A N K T K □ A Y G G Y S T S Y F S Y □ V S Q M S R T F R L L Q K G	
UniRef90_UPI00034F96EB	D H W Q N D C C A D	D H W Q N D C C A D	
UniRef90_K9ZZY7	D W N N D N P D Y T S T R	T G T G P F T D G Y G A F A A R A G	
UniRef90_M7THJ9	D K A K S G F D A N N A D I T	L I N D Y E T Q G A Y T R T G T I T L I A G	
UniRef90_L2FXC7	V Q K G F R S Y P Y S E F □ Y F E T V E E	L I N D Y E T Q G A Y T R T G T I T L I A G	
UniRef90_C7PHK0			
UniRef90_C7PHK0			
UniRef90_UPI0003699347	D N W T P H N V T V D	K F D □ Q E S T E W S A N V D L K T G	
UniRef90_UPI00036F5AD0	D N N W S	D H A V V T D T S S G I S L E A G G	
UniRef90_Q21LM1	N N W S	D H A V V T D T S S G I S L E A G G	
UniRef90_Q21LM1	N N W S		
UniRef90_UPI0003B707C5	D T W D G K K N S G E A P □ L A I A N	G Q N S Q L W K G G S Y Q □ Q L K K G	
UniRef90_F9FAL6	Y T W N V N A W A □ Q G T R T	T T G W S Q A I H L A Q D	
UniRef90_A9VCE7	D W A G L V Q I C E N Q T A V G Y A	A G L V Q I C E N Q T A V G Y A	
UniRef90_B9XZC6	D K A I S G W S N T N Y D A Y A K W R R S A T G M G S W S □ G T L Q A D	T Y S Q N P G Q K S A S I □ P L V A G	
UniRef90_B6JV38	E V V N N D G V H A A I E K A G T I G L K A G G	E V V N N D G V H A A I E K A G T I G L K A G G	
UniRef90_D2QIB2	E V V N N D G V H A A I E K A G T I G L K A G G	E V V N N D G V H A A I E K A G T I G L K A G G	
UniRef90_D2QIB2			
UniRef90_J0LIK7	E N P A Q K V R I A S V P G W T Y E R E W L	K S P S Q Q S A R I T L E A G G	
UniRef90_J0LIK7	E N P A Q K V R I A S V P G W T Y E R E W L	K S P S Q Q S A R I T L E A G G	
UniRef90_R9UKQ0	A L I I G H W S D H A A E A K M A N V	A L I I G H W S D H A A E A K M A N V	F L E A G G
UniRef90_W8FD22	D T W D G R K P T N V D D P	T V T L A A G G	
UniRef90_S0FQ88	V V N K I S N T R E E V S G T I N L T A G		
UniRef90_R4T4R2	D N T T P H G P S □ V D K A T L D L V A D	D N T T P H G P K A D K G T V T L K A G	
UniRef90_J2A3D4	D N V T P H G P K A D K G T V T L K A G		
UniRef90_N4VIT6	G G T R S N D S D F □ L G Q H D R □ L D R S R L R H T F R V E D T S		
UniRef90_A0P654	A N F Q S I I E S N S S W N Y A P K N F V T G N T G C C G T Q T G T R A L V Q G		
UniRef90_T2M7K2	S N L V K L I T L N G W T D H N Q W L K Y	S N L V K L I T L N G W T D H N Q W L K Y	
UniRef90_R1EBX7	A A Y S W A D N T A A Y A A T R T G A G Y Y G G S T S I T M N A G	A A Y S W A D N T A A Y A A T R T G A G Y Y G G S T S I T M N A G	
UniRef90_W5XBC6	V N D W S V H P A S S V V T T V P L V A G	V N D W S V H P A S S V V T T V P L V A G	
UniRef90_D5UKN8	D R W T P Q S G G P N W G S A V S □ L T T A P T	P H G P T L D T S A A I S M T A G	
UniRef90_Y0KFW9	N N W T P H G P T L D T S A A I S M T A G	N N W T P H G P T L D T S A A I S M T A G	
UniRef90_Y0KFW9	N N W T P H G P T L D T S A A I S M T A G	N N W T P H G P T L D T S A A I S M T A G	
UniRef90_H5WWN2	D R W N S W T S P S D P P D F	T D A T T K T L Q A G G	
UniRef90_W0IYS9	F A R R R I A L N Q G S T G Y R V W T T R	A S Q Q S A V I T L Q A G G	
UniRef90_D8HQT6	D D W R N T T P A	W R Q G V V H S D S	A G G
UniRef90_D8HQT6	D D W R N T T P A	W R Q G V V H S D S	A G G
UniRef90_R5EY75	D E F K S G S T R E K R Y T M K M E A G G		
UniRef90_Q1IIZ8	V I E Q W V Y Q G E T L V T K A L D L K A G		
UniRef90_C6WP14	D Q W T D N C T C G G P A K F D G A V A K Q		
UniRef90_I2GXK0	D T N N A V P Q S S D □ D I N L S M Q S G Q T D H N T A M G		
UniRef90_B8I5J7	D I N R N G I F D I N E L L I S N W Q K H S E T N N S R S		
UniRef90_UPI00037DA93D	D K L E I Q E S T E W L A N	V Q M E K G G	
UniRef90_I2GXJ9	D S K N S V V T D N L D S D I D L A M Q S D S T A □ S T K T G L	V E L K A G G	
UniRef90_M4G9H3	G W T T A N A Q L K A G Y G F G T S	L Y A G G	
UniRef90_F1T1N0	D L N R N G I F D T N E L L I S N W Q K H S E T E N S	Q Y T F T A T A G G	
UniRef90_M2PF53	D D W R N T T P A W R Q G V V Q S G A	S K S V K M E K G G	A G G
UniRef90_M2PF53	D D W R N T T P A W R Q G V V Q S G A		
UniRef90_W7T2F8	V I S N W A D Q P P T T R T G T I S L T A G G		
UniRef90_D5SKY1	D D S V P H D P R T G R A T V T L T A G G		
UniRef90_R7DJW9	D D N F R N G P K R V V T F K R N L V A G G		
UniRef90_UPI00036FF2BC	D D K W I D Q G A T N Y D A T V S L T A G G		
UniRef90_UPI00034BE080	N D W E D Y G T V R E R R G T I S L N A G G		
UniRef90_B9XQP8	G N C V G V A W V N A W T D A	R E W T K E A N Q K S G A I Y L E G G	
UniRef90_E0RLB4	D S W F K Q S W	D S W F K Q S W	
UniRef90_C6CUJ5	D K W I D Q P A T E W S G T I S L Q S G G		
UniRef90_R1EZ58	T W S N T N Y K L V A G L N		
UniRef90_UPI00037F4718	G W S N A R N W D S V G G G S V V E D K T S A S F G A T E W P S G T I T L Q A G G		
UniRef90_S3ZUG2	D S W N P H E P K I D K		
UniRef90_UPI0002B4A943	D P K N K K I I A Q D D W S K H N E W D K Y P A Q Q T S K T I D L Q K E	A Q V A L T A G G	
UniRef90_I9RNA4	D K W T A S E □ N T A K T E A	E V I N Y W G T H A S A K R E Y T L K A A A G G	
UniRef90_G8M2Z2	R K Q K I A S M Y S G W T N P R E W A K Y	I S L K A G G	
UniRef90_UPI00036C6DF7	L V I S N T A P H G P T □ N E G S I T L V A G G		
UniRef90_UPI00037B2BEB	D		
UniRef90_D9W6C6	S S T P H T A K V D K	A T V D L K A G G	
UniRef90_Q8A3E5	D Y W G E	H A S A K R E Y T L K A I A G G	
UniRef90_X0X1D3	D		
UniRef90_X1GVL1	N W T D H G T T E N K G T I D L V G G G		
UniRef90_W0J2R9	N P D N A V L I A S V A G W C Q S R D W D N Q T P N Q E S A P I S L T G G		
UniRef90_UPI00034B8DED	P F D R K K I A S V A R S T A T L R E W D A Q A T Q A S G V I P L R A G G		
UniRef90_W5X9Y7	D D W E □ Q	A P T T N S A T I A L N A G G	
UniRef90_W4E3T0	D D W E □ Q	A P T T N S A T I A L N A G G	
UniRef90_Q9C0Y2	D N W T D H G P A T D L S K P I L L V A G G		
UniRef90_R4YM41	D S W I K Q S	G Q E R Q G T V S L I A G G	
UniRef90_S0FT66	D K A I S G W S N T N Y D A Y A Y W H V T T G Q T G M G S F S M T L T Q G G		
UniRef90_S0FT66	E N L Q V I A S V P S W T S P E T W N T Y	P E Q A S A A I M L D A G G	
UniRef90_N6WTD9	D N W C D H S E T E N N G N	I N L T A G G	
UniRef90_UPI00034B1114	D N W C D H S E T E N N G N	I N L T A G G	
UniRef90_F5XJQ3	D N W C D H S E T E N N G N	I N L T A G G	
UniRef90_UPI000474CA5B	E D W R	D H G P T S F S H S V A L E A G G	
UniRef90_A1DK36	D D W D I Q	A P T T N R A T I T L E A G G	
UniRef90_UPI0001E2C1D4	S G N L A V A T E V E A A E P A E P K P Y G W G G D A A E N P T V T L E L E A G G		
UniRef90_W3XIQ9	D D R E □ I A D W Y D H F □ T M K R A S V D V E A G G		
UniRef90_A5A156	N D Y Q K N N Y D Y L A G N Y	I K Q A G S V T V Q V G V G	
UniRef90_B5HHR6	D K W D S E	G T I S L E E G G	
UniRef90_UPI000475F72E	W A K T D Y	D K N A D Y F A W R D R W K S G A V S I T L S A G G	
UniRef90_W5X5N0	N K W G	D K N A D Y F A W R D R W K S G A V S I T L S A G G	
UniRef90_A6LBA5	P I L V D R M P P A T E T D A I G D K I V P L T G H P G S H T T E S V E L L T A G G		
UniRef90_UPI0003725F29	D H W V D D	W D R E Q N S Q P V S L E A G G	
UniRef90_W3XIQ9	D K W E A Q P S L E	W L G K L D L V A G G	
UniRef90_A5A156	D E W R D Q A A F D	A M A T L H F A A D	
UniRef90_B5HHR6	E V W E N E Y G A E	K L Y T L N A K K G	

210

220

230

240

UniRef90\_I2JQD7  
 UniRef90\_UPI00036B4186  
 UniRef90\_UPI00034F96EB  
 UniRef90\_K9ZZY7  
 UniRef90\_M7THJ9  
 UniRef90\_L2FXC7  
 UniRef90\_C7PHK0  
 UniRef90\_C7PHK0  
 UniRef90\_UPI0003699347  
 UniRef90\_UPI00036F5AD0  
 UniRef90\_Q21LM1  
 UniRef90\_Q21LM1  
 UniRef90\_UPI0003B707C5  
 UniRef90\_F9FAL6  
 UniRef90\_A9VCE7  
 UniRef90\_B9XCZ6  
 UniRef90\_B6JV38  
 UniRef90\_D2QIB2  
 UniRef90\_D2QIB2  
 UniRef90\_J0LIK7  
 UniRef90\_J0LIK7  
 UniRef90\_R9UKQ0  
 UniRef90\_W8FD22  
 UniRef90\_S0FQ88  
 UniRef90\_R4T4R2  
 UniRef90\_J2A3D4  
 UniRef90\_N4VIT6  
 UniRef90\_A0P654  
 UniRef90\_T2M7K2  
 UniRef90\_R1EBX7  
 UniRef90\_W5XBC6  
 UniRef90\_D5UKN8  
 UniRef90\_Y0KF9W9  
 UniRef90\_Y0KF9W9  
 UniRef90\_Y0KF9W9  
 UniRef90\_H5WWN2  
 UniRef90\_W0IYS9  
 UniRef90\_D8HQT6  
 UniRef90\_D8HQT6  
 UniRef90\_R5EY75  
 UniRef90\_Q1IIZ8  
 UniRef90\_C6WP14  
 UniRef90\_I2GXK0  
 UniRef90\_B8I5J7  
 UniRef90\_UPI00037DA93D  
 UniRef90\_I2GXJ9  
 UniRef90\_M4G9H3  
 UniRef90\_F1T1N0  
 UniRef90\_M2PF53  
 UniRef90\_M2PF53  
 UniRef90\_W7T2F8  
 UniRef90\_D5SKY1  
 UniRef90\_R7DJW9  
 UniRef90\_UPI00036FF2BC  
 UniRef90\_UPI00034BE080  
 UniRef90\_B9XQP8  
 UniRef90\_E0RLB4  
 UniRef90\_C6CUJ5  
 UniRef90\_R1EZ58  
 UniRef90\_UPI00037F4718  
 UniRef90\_S3ZUG2  
 UniRef90\_UPI0002B4A943  
 UniRef90\_I9RNA4  
 UniRef90\_G8M2Z2  
 UniRef90\_UPI00036C6DF7  
 UniRef90\_UPI00037B2BEB  
 UniRef90\_D9W6C6  
 UniRef90\_Q8A3E5  
 UniRef90\_X0X1D3  
 UniRef90\_X1GVL1  
 UniRef90\_W0J2R9  
 UniRef90\_UPI00034B8DED  
 UniRef90\_UPI00034B8DED  
 UniRef90\_W5X9Y7  
 UniRef90\_W4E3T0  
 UniRef90\_Q9C0Y2  
 UniRef90\_R4YM41  
 UniRef90\_SOFT66  
 UniRef90\_SOFT66  
 UniRef90\_N6WTD9  
 UniRef90\_UPI00034B1114  
 UniRef90\_F5XJQ3  
 UniRef90\_UPI000474CA5B  
 UniRef90\_A1DK36  
 UniRef90\_UPI0001E2C1D4  
 UniRef90\_W3XIQ9  
 UniRef90\_A5A156  
 UniRef90\_B5HHR6  
 UniRef90\_UPI000475F72E  
 UniRef90\_W5X5N0  
 UniRef90\_A6LBA5  
 UniRef90\_UPI0003725F29

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

UniRef90\_I2JQD7  
 UniRef90\_UP100036B4186  
 UniRef90\_UP100034F96EB  
 UniRef90\_K9ZZY7  
 UniRef90\_M7THJ9 Q P C S P S  
 UniRef90\_L2FXC7 R P D T S N G P V T V Y  
 UniRef90\_C7PHK0 R P D T S N G P V T V Y  
 UniRef90\_UP10003699347  
 UniRef90\_UP100036F5AD0  
 UniRef90\_Q21LM1  
 UniRef90\_Q21LM1  
 UniRef90\_UP10003B707C5 L G S S L A P D P A  
 UniRef90\_F9FAL6  
 UniRef90\_A9VCE7 S D N N C S C P N C T  
 UniRef90\_B9XCZ6 F P V D L A D P T Y P  
 UniRef90\_B6JV38  
 UniRef90\_D2QIB2  
 UniRef90\_D2QIB2  
 UniRef90\_J0LIK7  
 UniRef90\_J0LIK7  
 UniRef90\_R9UKQ0  
 UniRef90\_W8FD22  
 UniRef90\_S0FQ88  
 UniRef90\_R4T4R2  
 UniRef90\_J2A3D4  
 UniRef90\_N4VIT6  
 UniRef90\_A0P654  
 UniRef90\_T2M7K2  
 UniRef90\_R1EBX7  
 UniRef90\_W5XBC6 E E N D R S N I D L P A P  
 UniRef90\_D5UKN8  
 UniRef90\_Y0KFW9  
 UniRef90\_Y0KFW9  
 UniRef90\_Y0KFW9  
 UniRef90\_H5WWN2  
 UniRef90\_W0IYS9 F A D D Q D E  
 UniRef90\_D8HQT6  
 UniRef90\_D8HQT6  
 UniRef90\_R5EY75  
 UniRef90\_Q1IIZ8  
 UniRef90\_C6WP14 A S A L P S G  
 UniRef90\_I2GXK0 Y G N  
 UniRef90\_B8I5J7  
 UniRef90\_UP100037DA93D  
 UniRef90\_I2GXJ9  
 UniRef90\_M4G9H3  
 UniRef90\_F1TINO  
 UniRef90\_M2PF53  
 UniRef90\_M2PF53  
 UniRef90\_W7T2F8  
 UniRef90\_D5SKY1  
 UniRef90\_R7DJW9  
 UniRef90\_UP100036FF2BC  
 UniRef90\_UP100034BE080  
 UniRef90\_B9XQP8  
 UniRef90\_E0RLB4  
 UniRef90\_C6CUJ5  
 UniRef90\_R1EZ58 P E C G P  
 UniRef90\_UP100037F4718  
 UniRef90\_S3ZUG2  
 UniRef90\_UP10002B4A943  
 UniRef90\_I9RNA4  
 UniRef90\_G8M2Z2  
 UniRef90\_UP100036C6DF7  
 UniRef90\_UP100037B2BEB  
 UniRef90\_D9W6C6  
 UniRef90\_Q8A3E5  
 UniRef90\_X0X1D3  
 UniRef90\_X1GVL1  
 UniRef90\_W0J2R9 F  
 UniRef90\_UP100034B8DED  
 UniRef90\_UP100034B8DED  
 UniRef90\_W5X9Y7  
 UniRef90\_W4E3T0  
 UniRef90\_Q9C0Y2 A T C T Q S  
 UniRef90\_R4YM41  
 UniRef90\_S0FT66  
 UniRef90\_S0FT66  
 UniRef90\_N6WTD9  
 UniRef90\_UP100034B1114  
 UniRef90\_F5XJQ3  
 UniRef90\_UP1000474CA5B F D S S T E G E N C D R P  
 UniRef90\_A1DK36 A N S T C P G Y I D P F S P  
 UniRef90\_UP10001E2C1D4  
 UniRef90\_W3XIQ9 C S D D  
 UniRef90\_A5A156 F S  
 UniRef90\_B5HHR6 L P D D Y N G P T A V A V E A S  
 UniRef90\_UP1000475F72E  
 UniRef90\_W5X5N0  
 UniRef90\_A6LBA5  
 UniRef90\_UP10003725F29

	1	10	20	30	40
UniRef90_E0IEB6					
UniRef90_B6JZE1					
UniRef90_R5JCI3					
UniRef90_UPI000375BF92					
UniRef90_W0J1P0					
UniRef90_UPI000287C89C					
UniRef90_A9V1B8					
UniRef90_A9V1B8					
UniRef90_A0A031I094					
UniRef90_L2GB85					
UniRef90_E8N695					
UniRef90_UPI0003828223					
UniRef90_R7DHH4					
UniRef90_M5U971					
UniRef90_C6W6G8			P G <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">L</span> K S P <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">V</span> Y T Q P F N <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">V</span> S Q T		
UniRef90_K9UTU2					
UniRef90_E0I9J7					
UniRef90_D5EPG8					
UniRef90_R5JCI9					
UniRef90_E2NC40				Y <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">V</span> H G G G S G	
UniRef90_Q5CLN9					
UniRef90_UPI000466753C					
UniRef90_UPI000360C63A					
UniRef90_G0A238					
UniRef90_I2EPF5				N H G Y D P S <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">L</span> N	
UniRef90_UPI00036F1F09					
UniRef90_F4H2Q6					
UniRef90_U2AJX9					
UniRef90_UPI000364897E					
UniRef90_L8M9P1					
UniRef90_K2QPJ6					
UniRef90_R7DJA3					
UniRef90_UPI0002D430B4					
UniRef90_G2DAI4					
UniRef90_W3XGZ9				T K P T T N S T <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">L</span> Y T G P F <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">V</span> V T N T	
UniRef90_B9XL26					
UniRef90_M4GEZ3					
UniRef90_X5E5D1					
UniRef90_B8MBL0					
UniRef90_A3JGH0					
UniRef90_R7E7V5					
UniRef90_Q7UF11					
UniRef90_C5LRW1					
UniRef90_W8ETC8					
UniRef90_W8ETC8					
UniRef90_UPI00037296A0				Y Q N S <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">V</span> A D <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">L</span> L G	
UniRef90_W4ULN4					
UniRef90_T1W6C1	G <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">V</span> L P <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">L</span> K S S A K I A <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">V</span> I G	P N A D S <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">V</span> D <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">V</span> L E A N Y H G T A A A P I T A			
UniRef90_B6AF56					
UniRef90_UPI0002B45F4A					
UniRef90_B6K558					
UniRef90_UPI0002B49825				G M N Y A <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">I</span> Y N Y T <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">P</span> D W K E	
UniRef90_J9FKV3					
UniRef90_B4D967					
UniRef90_UPI000366C55A					
UniRef90_C2FZL5					
UniRef90_UPI000359B613					
UniRef90_Q9P329					
UniRef90_C5BLQ7					
UniRef90_Q1GN48					
UniRef90_I0I9U4					
UniRef90_B4D843					
UniRef90_A0D608					
UniRef90_UPI0003629ABE					
UniRef90_B9XKF0					
UniRef90_I3C824					
UniRef90_E1ZKP5					
UniRef90_B2J126					
UniRef90_B2J126					
UniRef90_C7PPL7					
UniRef90_A7AWC6					
UniRef90_UPI00034FE79D					
UniRef90_Q64ZJ7					
UniRef90_Q92344				G <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">L</span> E Y A <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">V</span> Y N Y D <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">P</span> S E S T	
UniRef90_R6KH71					
UniRef90_UPI000471C2DE					
UniRef90_I9S8V3					
UniRef90_E2NC41					
UniRef90_B0T3U0					
UniRef90_M5T9Z2					
UniRef90_K1QSS6	S P N T G S <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">I</span> E G <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">C</span> T K <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">V</span> T <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">I</span> T G R N F	G K N A N      G Y <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">V</span> R G G G S G	D E T K		
UniRef90_R7DKH6					
UniRef90_C7PAG2					
UniRef90_C3YHZ9					
UniRef90_G8TAM8					
UniRef90_UPI000255D2FE					
UniRef90_UPI00046952E3					
UniRef90_R7DJ72					
UniRef90_H8MJ79					
UniRef90_UPI00046A8D49					
UniRef90_UPI00046A8D49					
UniRef90_Q22PA4					

Sequence logo showing the conservation of amino acids at each position of a protein sequence. The x-axis represents positions 1 to 80, and the y-axis lists UniProt IDs. Colored bars indicate the frequency of each amino acid at a given position: blue for A, red for C, green for D, yellow for E, purple for F, black for G, brown for H, grey for I, pink for K, magenta for L, orange for M, cyan for N, light blue for P, dark blue for Q, light green for R, light orange for S, and white for T.

UniRef90\_E0IEB6 Q Q G L Q A E Y F N N E D L T D L K T T R V D Q Q I D F W G M T V P D A L I D P

UniRef90\_B6JZE1 L D Q S E P M Y S G V F S V Q S V P Q W A S S Y N L P S Y P P D G S M G T I K S

UniRef90\_R5JC13 A S G S D E H G F N G E Y F N N T I A T K V D A N I N F N F Q N G T G V G I G T

UniRef90\_UPI000375BF92 G T G L R G E Y Y D N E N F T N L K L T R T D S S V N F D F G V G S P N A I A P

UniRef90\_W0J1P0 L P N T P T R G

UniRef90\_UPI000287C89C R A A Y F P N R K F R G T P V I E R T E T A V E Y D W G K G S P A E G M P E

UniRef90\_A9V1B8 I A L Y N D Y T F G S G Q P A I V Q L L Q R S L T L S P G Y G S P A S G I P T

UniRef90\_A9V1B8 I A L Y N D Y T F G S G Q P A I V Q L L Q R S L T L S P G Y G S P A S G I P T

UniRef90\_A0A031I094 V Q Y F A G E N F D R P A G R A L D A T I D H T W P D P P L A E L P P G L G S L

UniRef90\_L2GB85 A T G L T P G Y G T I G L R R S S A Q A S G P V E Y N G V R G P E N S T F E

UniRef90\_E8N695 I L L E R F N G I N G N T V A D L T A S T N Y P A F P D E R T Y P T S F P N T G

UniRef90\_UPI0003828223 V S G L R G E Y Y D N A D F T N L K L T R T D T R M D I W Y N G S P D P K I A P

UniRef90\_R7DHH4 F P D G L T V E Y F N N M D L S G T P N T D T E E S I F F D P K N Q P S D I P R

UniRef90\_M5U971 G L L T R S V Y R G K W K K L P N F D E L E P V A T S E V G T L K I D D I K P G

UniRef90\_C6W6G8 F T Q L K N G K S W A P E F G M V K K D I E G M L A K G

UniRef90\_K9UTU2 G T G L K G E Y Y D N K D F T N L K L T R T D G T I N F D F G N S P D A S I G A

UniRef90\_E0I9J7 V P G L F G Q Y Y N N A D L T G L V T T R K D D K V D F W G S G S P A S G V D A

UniRef90\_D5EPG8 W S G I S G T S G G N N L K K S A N Y P N N P P S S V V S T L T G L Q F P S N I G

UniRef90\_R5JC19 R G L H A A Y F F N N K N L S G P V F E R T E N K I N Y S W T K G T G I G L G K

UniRef90\_E2NC40 E A G F K A E Y F N N N D F K G A P I V S Q V E K I N Y W S G T G T G L N D M P

UniRef90\_Q5CLN9 L R G S Y Y D N P K F D G A P R N Y R N D R N I N N M M Y I S K D P I E G V S N

UniRef90\_UPI000466753C F A K L G G V A L D P Q I N F P G L T G T F E S T T G Q T

UniRef90\_UPI000360C63A G G V A L D P Q I N F P G L T G T F E S T T G R T

UniRef90\_G0A238 UniRef90\_12EPF5 P D G T Q V L G S L K T S T N Y T

UniRef90\_UPI00036F1F09 W G F D I G T G A P I F D A F G V S S P E F S P E G F P K

UniRef90\_F4H2Q6 L R G L R A V Y H D N A D L T G A T V T R I D P A V A F W G L A A P V S G I G A G

UniRef90\_U2AJX9 W P L T D L K A T I P D Q R I E F P N P T F A E L T G R G

UniRef90\_UPI000364897E M P G L F G Q Y Y N N T S L S G T P A T R T D E N I N F W K Q A S P D P A I S A

UniRef90\_L8M9P1 G N G L R G E Y F D D I D F T N T K V I R T D N T V D F W G N G S P D P A I A P

UniRef90\_K2QPJ6 Q G T A Q Y Y D N N N W E G T P V I D R I D S N I D F Q W D I E T P H P S F K M

UniRef90\_R7DJA3 P D G L K A E Y F F N N K N L E G T P A V R T E E E L Y Y P V N R P P D P F L P K

UniRef90\_UPI0002D430B4 G T L P F S N I N T Q G N F T N P W T G R N N N C T Q

UniRef90\_G2DAI4 A F C G S Y F N N E Q L Q G E P V R Q E Q T P A I A F D W G R Q R P M H G V N P

UniRef90\_W3XGZ9 C I Y V Q D P S Y F K G K T P L Y T G T I D D L N F N S T D T D N L G A V P I N A

UniRef90\_B9XL26 R G A Y Y S N Q L M T F N G S P S L V R T D A T V N F L W N N G A P D P K V S S

UniRef90\_M4GEZ3 L S A E Y F N N M T L S G T P A L T K T D A T V G F N W G N G G P G A P I G N

UniRef90\_X5E5D1 A I T F D P Q N F N S P K Y N F S G Y V E N V A S F Q T V G Y S T S P A N E P C

UniRef90\_B8MBL0 G P T N R G

UniRef90\_A3JGH0

UniRef90\_R7E7V5

UniRef90\_Q7UF11 A E L R D D E T F V A N T P S T A S D I S S F S Y S A A P G A K V S

UniRef90\_C5LRW1 Q A L W Q Y G L F G N Y W D N S I Y L G S P I P V I D F N W E A G S V T R W S P

UniRef90\_W8ETC8 F P G Y F N D D P A F F N T T T P A Q G R N V E V L W D F S S P E S W G T P E D P

UniRef90\_W8ETC8 F P G Y F N D D P A F F N T T T P A Q G R N V E V L W D F S S P E S W G T P E D P

UniRef90\_UPI00037296A0 F Q S K G M N K A N K Q K L E R I D T H I E F D F K E G S P H S D I E P

UniRef90\_W4ULN4 Q P G F S A R Y W N N K E M K G E V V T T Q I V S T P F G G A T V F A S G V N L

UniRef90\_T1W6C1 A L S L R G E Y F R A T N F T G T S S V R A D R L I D F W D R T A P A P G I D P

UniRef90\_B6AF56 U L R G V Y Y D N P T F E G T P R N Y R T D R N I N N M M Y I S K D P I D G V S N

UniRef90\_UPI0002B45F4A H F P L F P S V F T N I S R F F A Q W H E T G Y G E

UniRef90\_B6K558 G K I N T G E S M V F P S S L Y L P D Y Q P G M K E T K

UniRef90\_UPI0002B49825 S A P N Y P D N P D E Q N A I P N I D I P S T G Y K G Y T

UniRef90\_J9FKV3 G S P Y L T K V D S Q I N M N W G T G D I I P N V A Q

UniRef90\_B4D967 L Q S H L S T L T P V L T A N S N L A G A N F D F G T N G S G F P A P Y N S G A

UniRef90\_UPI000366C55A R A S Y F N D P T H S G T P D A N P R N E P Q V N N D W G S A S V F A P A L A Q

UniRef90\_C2FZL5 A K G L K G E Y F F N N S G T P A F T R T D E K I D C S W T L G S P D D D K Q L K M

UniRef90\_UPI000359B613 Y P G G R G L K L E V W N F E Y N E H T P G Y M G A S W I D S A S Y A W P M E K

UniRef90\_Q9P329 L D Q S S P L F T G V F S T D D I P E W A S S W Y L P P Y P P Q A S D M S T Y C

UniRef90\_C5BLQ7 F S S S S G L N Y A Y Y E T T G F G T P N L D N E I V V S S G T D L G L R Q R D

UniRef90\_Q1GN48 G T T G N P

UniRef90\_10I9U4 W Q A S Y W N N I S L S G A P A L T R V D G D V F N F W G L G S P A P E I N A

UniRef90\_B4D843 L A T Y Y A N T T Q T A P Y F Y Q V Q N E N N P E L N Y Y Y G T G P D P S L P F

UniRef90\_A0D608 A S F R T Q I I T N Q A Q L D S R I Q F N G I Y P E P D V Q N Q F G

UniRef90\_UPI0003629ABE L W Q E V W E G I S G G A I L T D L T S D S S F P R F S D A S L L T G A E T S S

UniRef90\_B9XKF0 G L R G D Y Y T I Q A Q T F P T L T R I D T N I D F N F G T G S P D P S I S V

UniRef90\_I3C824 V D N I L P T S G S L G M G Q I G N F D V G A L Q N T I D P G D A

UniRef90\_E1ZKP5 A T D F P P D Y A R L A P T Y K I Q T Y V S P G C L W P L P R C H V S D

UniRef90\_B2J126 G N G L K A E Y Y D N I D F T N L K V T R T D A T V N D W G Y G S P D P T V G A

UniRef90\_B2J126 G N G L K A E Y Y D N I D F T N L K V T R T D A T V N D W G Y G S P D P T V G A

UniRef90\_C7PPL7 Q Y F G S S Y K G V T K L P D T A D S I V H V S N A I I P E G M G K G G

UniRef90\_A7AWC6 R A S Y F D N P Y L R G P P V G F F D H S S L S L T F D E I L P I N G V D I

UniRef90\_UPI00034FE79D Y P G N R G L L Y E L W N G T N N V T G N S S G Y R R T W A T S P R G I F I Q P

UniRef90\_Q64ZJ7 R A Q Y F D N M N L E G T P K V E Q T E T K I N Y S W S G G T G L K E M P K

UniRef90\_Q92344 Q S A P L F T G I F S S L D D I P T Y S A S D Y L P A Y P P N P E G M S S T S S

UniRef90\_R6KH71 K A T F W N N K E L K G E A A A T G H F S E P L N F G N G N T V F M P G V K L

UniRef90\_UPI000471C2DE Q I T G E Y F A N A E L K G K P E F T R V D D Q I N F Y W G A D S P S P Q L P D

UniRef90\_I9S8V3 P N G L K A E Y Y D N K D L A G T P K V R I D D N I N F P A N Q A P D P F L P K

UniRef90\_E2NC41 H A E Y F T N Q H L E G K P L L E R T E Q K V N Y S W S G G T S I E G M S K

UniRef90\_B0T3U0 V Q Y F A G E N F E T P R G Q A V D T K I D H T W P D P P L A E L P P G L T S L

UniRef90\_M5T9Z2 G Q F T R R L Y R G N W K Q L P D F D E I D P V A T A E V G A L K I D D I K P A

UniRef90\_K1QSS6 F S G N R G L T L E I W N T T K S H S N N N S A S D Y I H T D K T Y F S E E M

UniRef90\_R7DKH6 F P N G L K A E Y Y N N K L Q G T P Q V R T D E N I N F P A N Q A P D P F L P E

UniRef90\_C7PAG2 Y S T L P N F N N L T P L E T G R S A N T D I T V R N R E T

UniRef90\_C3YHZ9 W P G N R G I E F A Q W N D T H G G P A N D A V L E Y I S G F Q Y N K P A P I

UniRef90\_G8TAM8 G L T V T Y G S F Y D T G P N P G R N N W T S L G T G Q V D F Q S P Q L G L C C

UniRef90\_UPI000255D2FE N I Q P N K K G I S Y Q Y K G S Y Q S V K Q L T P Y K T G V I N G P K F I P

UniRef90\_UPI00046952E3 N T Q L A P D D G R A P T T T R V D A S I N F A G D D W P R N A G V S L

UniRef90\_R7DJ72 K A T F W N N R D L S G D I A A T Q G I S E P F N F D T G G E T V F M P G V N L

UniRef90\_H8MJ79 Y R A E Y F T N R E L A G V P V L V R C E G A P L M N Y W W A G N P V E G V G A

UniRef90\_UPI00046A8D49 T A T Y Y D L S A D G A N P N K V R L V R T D P M I R Y W G T S P P A P G L P S S

UniRef90\_UPI00046A8D49 T A T Y Y D L S A D G A N P N K V R L V R T D P M I R Y W G T S P P A P G L P S

UniRef90\_Q22PA4 G V H L Q A Y N T S S W D L N G L I N T L A N E S I I P S T E Y Y Y D L D P N M

130            140            150            160

UniRef90_E0IEB6	E T Y S   V R W T G K   Q P   P L Y T D T Y N F H A   L T D D G   V R   L   W I   D G Q   L I		
UniRef90_B6JZE1	T C K A L I   Y Q F F R   V P   P K D D K Y S F F V E N V D D V   F Y G W F G		
UniRef90_R5JC13	S N Y S V   S R W T A E   L R P   P M E D G E Y V F H L G G D D G F R   L Y I D D K K   V I		
UniRef90_UPI000375BF92	D T F S   I R W T G R V E   P K Y T E T Y T F Y A T S D D G I R   R V K V N G T Q I		
UniRef90_W0J1P0	T N Y G T R   I R A W L L   P P A   T G D Y T F W I A G D D E C   E L L L   S T D E T P F		
UniRef90_UPI000287C89C	D N F S   I R W T G V L K   P A A   N T T   R F T I   G G D D G Y R   I F I   G G		
UniRef90_A9V1B8	D Y W S A T F Y G Q L   R I N T T G W Y S F S T G   V A Q G S A S L L L   G P		
UniRef90_A9V1B8	D Y W S A T F Y G Q L   R I N T T G W Y S F S T G   V A Q G S A S L L L   G P		
UniRef90_A0A031I094	D H F S A R W Q G D L   I A P E   D G E Y E   I G L T G   N D G M R   F L N G K P A I		
UniRef90_L2GB85	C N V   Q H R G Y I   E V T A P   G T Y S   V I P   E T P   D D V I L I   W V G N N A R T		
UniRef90_E8N695	D N Y G T R F R G Y I   C P P Y S   G E Y T F Y I A   S D D A S R   L L L S   P D M D A		
UniRef90_UPI0003828223	D T F S   I R W T G Q I   Q P   L Y S E   E Y T F   L T   A D G G A R   L W I   N N Q   L I I		
UniRef90_R7DHH4	G K M S I   R W T G N L   V I A P   E T G R   H T F A F T   S D D G C   R L Y I D G K K   L I		
UniRef90_M5U971	N F F G V V F E A N I   S I E N D G   D Y T F T L   S S D D G S A L   Q I G E H R		
UniRef90_C6W6G8	T S F A M Q F E G F I   Q I D R E G K Y Q F S   T Q S D D G S K   L F V D G K		
UniRef90_K9UTU2	D T F S   A R W T G F V E A K Y S E N Y T F   Y T T S D D G V   S L W I   N N H   Q V I		
UniRef90_E0I9J7	D S F S   V R W   G Q V L   P K Y T E T Y T F   Y T N T D D G V   R L W V   N G T   L L I		
UniRef90_D5EPG8	D N Y G N E V R G F I   I P P E S G T Y Y F   W V A S N D N G   C   L Y L S T D G S F		
UniRef90_R5JC19	E N Y S V   S R W T G V I   R P D   T   G E Y E F S V   G G D D G Y R   L F I   D N E L V A		
UniRef90_E2NC40	E F F Y A V R W S G V M   C P D   K T A E Y E F T L   G G D D G Y R   R M F I   N G E T A		
UniRef90_Q5CLN9	Q Q F S   I R W D G F L   I A P E   S G R Y Y F S I E   A D C   G A R   L F L   G G R A   I		
UniRef90_UPI000466753C	E N T T A R W T G G I   T A P E   D G D Y T F A A S G   D N G F R   L F I   D G K   V V I		
UniRef90_UPI000360C63A	E N T T A R W T G N I   T A P E   D G D Y T F S   A   G D N G F R   L F I   D G E A V I		
UniRef90_G0A238	D H F A V A W Y G S I   Q P P A N G E Y T F   Y T N S D D F A T   V W I   D G V K   L		
UniRef90_I2EPF5	D Y F A S F   I R G F I   K V   P T T S N Y   L F N I T G   D D R S   I F F L   S T N		
UniRef90_UPI00036F1F09	D N F S   V R W D G R L   K V   D H T   G E Y T F Y I     A D D G   V   R F Y L   N D S   L L I		
UniRef90_F4H2Q6	D T F S   V R W S G S   V I P   R Y S   Q T Y T F A   T T S D D G   V   R   L   W V   D G T   L V I		
UniRef90_U2AJX9	E R T S A R W T G Q I   T P   D Y S   E A Y T F S   A   G D N G F   R   L W I   D D R   L V I		
UniRef90_UPI000364897E	D L F S   V R W S G R L   S A A Y T E G Y S     Y T S S S D D G   I   R   V   W   I		
UniRef90_L8M9P1	D T F S   V R W T G E   I E A R F S E   V Y N F Q   T T T D D G   I   R   L   W   I   N D Q   L V I		
UniRef90_K2QPJ6	G D Y S I   R W S G Y I   T P P   K T G   T Y S F S     D W     G K P F		
UniRef90_R7DJA3	A P M S A R W T G D L   L P   T V S   G E Y T   L T   L K T   D D G   C   R   L Y   L D D K K   L I		
UniRef90_UPI0002D430B4	D A F H T E   I T G T   L T P   S M T   G T Y E   F T S   V   D G   D   V   A E   F   Q   L   N G T   V I		
UniRef90_G2DAI4	D R F S   V R W E G S F N F   D G G A Y R F T   S D   V   D D G   I   R   L   W I   D D R   Q V I		
UniRef90_W3XGZ9	S Q I A V V A Q G Y F R A K H   T G S Y Y   I   G S T   G T   D D W A F M W T G   K K A F		
UniRef90_B9XL26	D H F T A R W T G S   V Q P Q F S E   N Y T F   Y T T T D D G   V   R   L   W V   N G Q   L L I		
UniRef90_M4GEZ3	G N T L   V N H R G Y I   R   P   S K D   G   V   F   R   L   R   V   T   G A   V   G   D   T   L   V F		
UniRef90_X5E5D1	D N F S   V R W S G K I   L P   Y S E   N Y T F T   T T S D D G   I   R   L   W   V   N G T   Q		
UniRef90_B8MBL0	E F F V   C   V I   Q G Y I   L W A K E   P   G   I   Y   T   L   S S S   D T   D N   V   F   Y   A W   H G		
UniRef90_A3JGH0	D R Y A G L   V R G Y I   T A P   A D G   Q Y R F F   V   T   S   D D D G Q   F   L   L		
UniRef90_R7E7V5	A Q K G V E L   T G Y   L   T   V   P   V   T   G   E   Y   K   F   Y   L   Q   T   D   S   N   A   G   S   K   A   F   V   H   L   H   G   M		
UniRef90_Q7UF11	R   I   R   G   I   V   S   P   P   V   S   G   H   Y   T   F   H   L   A   A   S   D   E   A   E   L   W   L   S   Q   G   V   T   S		
UniRef90_C5LRW1	D F V S   V R W T G F I   E A A Y N   D T Y   T F   Y   I   A   D   A   N   D   N   C   I   R   I   W   L   D   G   I   L   A		
UniRef90_W8ETC8	D S F S A R F K G R I   R   I   A   V   A   G   T   Y   T   F   Y   L   T   A   D   D   G   A   F   L   W   L		
UniRef90_W8ETC8	D S F S A R F K G R I   R   I   A   V   A   G   T   Y   T   F   Y   L   T   A   D   D   G   A   F   L   W   L		
UniRef90_UPI00037296A0	D Q F A I   I   W   E   G   A   H   A   E   V   T   G   H   Y   E   F   R   V   S   T   Q   N   G   A   R   L   Y   L   N   N   D   P   G   R		
UniRef90_W4ULN4	T D F S   A Q Y   K   G   I   F   R   P   D   R   S   G   T   V   I   L   S   I   N   G   D   D   G   Y   R   I   R   V   N   G   E		
UniRef90_T1W6C1	A A F S   V   R   W   T   G   T   I   T   A   P   A   G   E   Y   V   F   R   L   D   K   G   H   D   P   A   R   L   W   I   D   G   K   P   V   A		
UniRef90_B6AF56	Q Q F S   V   R   W   D   G   F   L   L   J   P   E   S   G   R   Y   Y   F   S   I   E   A   D   C   G   A   R   V   F   L   G   G   R   V   I		
UniRef90_UPI0002B45F4A	R   I   F   G   Y   L   H   P   L   T   G   N   Y   T   F   A   V   S   C   D   D   N   C   E   V   W   L   S   N   S   T   D   I		
UniRef90_B6K558	A N L   V   L   V   V   E   F   F   F   R   A   P   A   S   G   N   W   S   V   Q   F   S   K   I   D   D   V   A   F   G   W   I   G   D   T   A   I		
UniRef90_UPI0002B49825	N   F   G   E   R   I   F   G   Y   F   K   A   P   L   D   G   E   Y   I   F   N   S   S   N   N   G   Q   L   M   I   S   T   N   T		
UniRef90_J9FKV3	D Y V   S   I   E   W   N   G   F   I   L   P   G   Y   S   E   T   Y   T   F   F   S   E   S   S   N   D   G   I   R   V   Y   V   N   D   V   M   I		
UniRef90_B4D967	N   L   E   V   E   W   T   G   V   F   V   N   A   Q   T   A   G   T   Y   T   F   S   F   T   A   S   D   D   D   G   S   M   L   F   I   D   G   N   V		
UniRef90_UPI000366C55A	D W F   V   G   R   W   E   G   Y   F   Q   A   P   A   T   G   T   Y   D   F   A   G   V   H   A   G   G   A   K   I   W   V   N   N   Q   L   V   Y		
UniRef90_C2FZL5	D Q Y   S   I   R   W   T   G   Q   I   I   S   S   P   A   S   G   I   Y   E   I   G   L   R   G   N   D   G   Y   R   L   Y   V   D   N   K   L   I   V		
UniRef90_UPI000359B613	D T F   V   A   R   F   S   G   F   L   V   P   P   D   S   D   V   Y   R   F   Y   I   R   G   D   D   R   Y   A   I   Y   F		
UniRef90_Q9P329	A   C   K   V   I   V   Y   Q   F   F   G   F   L   L   R   I   P   E   P   T   D   T   Y   T   L   V   V   N   N   D   V   F   F   G   W   F   G   D   K   A   I   S		
UniRef90_C5BLQ7	D N F   A   L   R   F   T   A   L   I   Y   Y   I   P   Q   T   G   Q   Y   T   F   V   S   D   A   D   D   G   S   Q   L   S   I   N   N   A		
UniRef90_Q1GN48	G   D   F   G   V   I   Y   T   S   T   L   L   N   I   T   D   S   G   V   Y   T   F   A   T   N   S   D   D   G   S   T   I   Q   I   F   D   S   A		
UniRef90_I0I9U4	D N F   S   A   R   W   T   R   T   L   L   V   T   Q   P   G   T   Y   R   F   T   L   N   S   D   D   G   S   R   L   F   I   N   D   Q   L   V   I		
UniRef90_B4D843	D G   F   T   V   R   W   T   G   Q   V   L   P   Q   Y   T   E   P   Y   F   F   T   V   K   S   D   D   G   A   R   L   W   V   N   G   Q   L   V   I		
UniRef90_A0D608	E Y Y   G   Q   Y   F   R   G   F   L   K   A   P   F   T   G   N   Y   K   F   Y   I   A   S   D   D   C   S   Q   F   F   I   Q   T   A   Q   T   K		
UniRef90_UPI0003629ABE	D K   Y   G   Q   R   W   T   G   W   I   T   P   D   E   T   A   D   Y   R   F   Y   I   L   T   S   D   D   A		
UniRef90_B9XKF0	D R   F   T   V   R   W   T   G   K   V   Q   P   L   Y   S   Q   D   Y   T   F   Y   T   R   S   D   D   G   A   R   L   W   I   N   G   Q   L   V   V		
UniRef90_I3C824	D T   Y   S   I   R   Y   R   G   Y   I   N   I   T   A   T   Y   T   F   F   L   S   S   S   D   G   S   K   L   Y   I   N   G   T   Q		
UniRef90_E1ZKP5	T   W   A   K   F   S   G   Y   L   L   A   P   A   T   A   T   Y   T   F   F   L   S   S   S   D   G   S   R   L   F   L   G   G   A   L   A		
UniRef90_B2J126	D T F   S   A   R   W   T   G   Q   V   Q   A   K   Y   S   E   T   Y   N   F   Y   T   T   A   D   D   G   V   R   L   W   V   N   G   Q   Q   I		
UniRef90_B2J126	D T F   S   A   R   W   T   G   Q   V   Q   A   K   Y   S   E   T   Y   N   F   Y   T   T   A   D   D   G   V   R   L   W   V   N   G   Q   Q   I		
UniRef90_C7PPL7	K   A   F   G   A   K   L   V   G   Y   I   E   V   P   E   T   A   L   Y   S   F   F   L   T   A   D   D   G   A   N   L   Y   I   E   G   D   K   V   V		
UniRef90_A7AWC6	R   S   F   S   V   R   F   E   T   Y   L   R   V   P   V   S   G   D   Y   T   F   W   L   D   A   D   C   N   F   L   M   F   V   D   G   E   L   V   I		
UniRef90_UPI00034FE79D	N   Q   F   R   A   R   L   S   G   F   F   V   P   A   T   E   N   N   Y   T   F   W   I   Q   A   D   N   E   A   V   L   Y   L   S   D   G   D   A   E		
UniRef90_Q64JZ7	E   Q   F   S   V   R   W   N   G   T   I   C   P   Q   E   T   D   E   Y   L   F   T   L   G   G   D   D   G   Y   R   L   Y   I   D   G   K   L   T   A		
UniRef90_Q92344	S   C   K   T   I   V   Y   V   F   F   R   V   P   A   T   D   N   W   S   L   F   V   K   N   V   D   D   A   F   F   G   W   F   G   D   K   A   I   S		
UniRef90_R6KH71	N   N   F   S   A   R   F   E   S   V   Y   T   P   K   E   S   G   E   V   S   F   I   I   S   A   D   D   G   S   R   L   F   I   D   G   K   E   V   Y		
UniRef90_UPI000471C2DE	D N   F   S   V   R   W   T   G   Y   I   V   P   P   V   T   G   T   Y   I   A   S   D   D   C   S   Q   F   F   I   Q   T   A   Q   T   K   H   L		
UniRef90_I9S8V3	S   P   L   S   I   R   W   S   G   D   L   V   P   T   V   S   G   K   Y   T   L   A   F   A   T   D   D   G   C   R   L   Y   I   D   G   K   K   M   I		
UniRef90_E2NC41	E   H   Y   S   V   R   W   S   G   I   V   R   P   A   E   T   A   E   Y   E   F   L   A   G   G   D   D   G   Y   R   M   Y   I   N   D   E   L   V   A		
UniRef90_B0T3U0	S   H   F   S   V   Q   W   D   G   D   L   I   A   P   E   D   G   E   Y   E   I   G   L   T   G   N   D   G   M   R   M   A   L   A   G   D   T   A   I		
UniRef90_M5T9Z2	N   N   F   A   A   V   F   E   A   N   V   S   I   E   N   D   G   E   Y   T   F   V   L   S   S   D   D   G   S   A   M   E   I   D   G   H   R		
UniRef90_K1QSS6	D N   Y   V   S   R   A   R   G   Y   F   I   P   P   F   S   G   N   Y   S   F   M   V   K   A   D   D   G   A   S   L   Y   L   S   N   S		
UniRef90_R7DKH6	S   P   L   S   I   R   W   S   G   D   L   V   P   S   V   S   G   K   Y   T   L   A   F   A   T   D   D   G   C   R   L   Y   I   D   D   K   M   V   I		
UniRef90_C7PAG2	N   Y   A   M   W   T   G   F   I   T   P   V   S   G   T   Y   Y   F   G   T   N   S   D   D   G   S   K   L   W   V   N   P   P   Y   S   Y		
UniRef90_C3YHZ9	N   Y   F   V   G   A   A   K   G   Y   F   V   A   P   E   D   D   W   Y   Q   F   Y   L   R   G   D   D   H   A   R   L   W   M   S   Q   D   A		
UniRef90_G8TAM8	T   D   M   N   F   R   W   R   G   Y   V   Q   P   R   Y   T   G   T   Y   T   F   Y   C   T   A   D   D   I   A   Y   I   T   V   N   G   T   R		
UniRef90_UPI000255D2FE	E   N   F   G   V   I   F   K   A   Y   L   P   I   E   K   G   V   Y   Y   F   C   L   T   S   D   D   G   S   I   L   Y   L   N   D   Q		
UniRef90_UPI00046952E3	D   N   F   A   S   R   W   S   G   E   F   L   I   A   P   V   R   G   D   Y   I   F   Y   Q   T   T   W   D   D   G   S   R   L   F   I   N   G   K   A   I   I		
UniRef90_R7DJ72	K   D   F   S   A   R   F   E   S   V   F   I   P   E   R   T   E   E   V   V   F   T   I   S   A   D   D   G   C   R   V   Y   V   D   G   K   E   I   I		
UniRef90_H8MJ79	D   D   F   S   V   R   W   T   G   R   Y   F   A   T   G   L   Y   F   F   M   A   Q   A   D   D   G   I   R   V   F   V   D   G   S   R   L   I		
UniRef90_UPI00046A8D49	S   N   Y   M   A   R   W   N   G   F   V   T   P   P   A   G   G   S   F   T   F   G   F   V   R   D   D   G   A   R   L   I   L   N   G   A   T   T   V		
UniRef90_UPI00046A8D49	S   N   Y   M   A   R   W   N   G   F   V   T   P   P   A   G   G   S   F   T   F   G   F   V   R   D   D   G   A   R   L   I   L   N   G   A   T   T   V		
UniRef90_Q22PA4	D   N   L   F   I   V   L   Q   G   Y   F   N   P   P   R   D   G   N   Y   Y   F   H   T   S   S   S   Y   Q   A   Q   V   L   F   F   S   G   D   S   T   I		

170                    180                    190                    200

UniRef90_E0IEB6	D R W Q T N S V	S E F T G T I A L V A G	
UniRef90_B6JZE1	D K A I S G W S N S N Y D A Y A K W S K T T F E T G M G E W D L E L K D G		
UniRef90_R5JC13	D D W N P G Q E R Y	K T Y E M R L S A G	
UniRef90_UPI000375BF92	E C V A G D	I S R F F D Q P P T E S L G T I A L E A G	
UniRef90_W0J1P0	A R R R I A F N Q G S	T G Y R S W T T R A S Q Q S V A I P L Q A G G	
UniRef90_UPI000287C89C	H S L I L P T T G S T S R W	W G N H R L T T R S A E L N L E A G	
UniRef90_A9V1B8	H S L I L P T T G S T S R W	V Y L V M D	
UniRef90_A9V1B8	D D W N R	S A T R T R T V R Y T L K K G	
UniRef90_A0A031I094	G Q F S A S N S	N K S G R C C S T P S P Y S F T V E P F D G	
UniRef90_L2GB85	S R A V Q I A Y L N T Y T S Q D N W T V N	D T R R S A R I W L Q A G G	
UniRef90_E8N695	N D W Q D T N	Q I R K T S S N R I A L Q A G G	
UniRef90_UPI0003828223	D S W K	V S V Y L E K G G	
UniRef90_R7DHH4			
UniRef90_M5U971			
UniRef90_C6W6G8			
UniRef90_K9UTU2			
UniRef90_E0I9J7	N D H W I N Q A F	E V V N N D G N H G V E E K T G S I D D L K A G G	
UniRef90_D5EPG8	T N L P Q T A Y V I G T T N P	R L V D Q P A T E F S S T P I T L Q A G G	
UniRef90_R5JC19	D Q W E I G S F	G Q W N K S S T Q K S S A I T L T A G G	
UniRef90_E2NC40	D R M P Q P S S G D A S S E A V P L L L D A R H D G P V K V T S V A Q E L V G G G	R N S S V V K K R L E A G G	
UniRef90_Q5CLN9	D H W E P D W	D N E Q T S K P I A L K A G G	
UniRef90_UPI000466753C	D H W E P D W	D N E Q T S E P I S L K A G G	
UniRef90_UPI000360C63A	D	N S G A F A N G W A V G K V N L S A K	
UniRef90_G0A238	E S P P N N K I K R A E V I N Y T D P T D Y T K E A G Q T S S T I Q L E G G		
UniRef90_I2EPF5	D Q W Q P Q	P A T E F T G K L N L L E D	
UniRef90_UPI00036F1F09	D H W V D D W D V E	Q W T N H S R R V D T G T V A L T A G	
UniRef90_F4H2Q6	D D V L V I D S W I K Q S G Q E R K G S V D L I A G G	Q T S A P V Q L Q A G G	
UniRef90_U2AJX9	M E F E I D Q Q I S G G G N	H E H R P A I I N E E I Y M E K G	
UniRef90_UPI000364897E	D	S W V D R P A T D D K V L V N L E A G G	
UniRef90_L8M9P1	D A W S M D W	A S A Y G D H G A T G A G G S G T P G S I Y L T A G G	
UniRef90_K2QPJ6	Q D W D I D N R D G E A F G H R L V V N E D M G V Q L N	S Y R G K Y S R L L R L A A Q	
UniRef90_R7DJA3	D H W	V D Q G A T E W S G L I T L A A Q	
UniRef90_UPI0002D430B4	W H G D K A K G A Y S V A N A D Y R T N S G A A A R D G W R E Y R F E V A A G		
UniRef90_G2DAI4		V I N N W T D H A A T I N T G T I D L S A G	
UniRef90_W3XGZ9	T K A Y S D Y K N T N Y D Y L A	G D Y I H Q A G S V T V N I G V G	
UniRef90_B9XL26	S N S T P S E A R I I A S V P G W A R S G E F S K Y S S T Q S G D I T L S S G		
UniRef90_M4GEZ3	Q L I D A D Y A Y T P G T E A N S N A R Q	G S E V T P N A V Q A V R L A A G	
UniRef90_X5E5D1	E R W F E D G K E V I V D K T A L S E K I D V S Y L N G Q P N S I I A L R T G		
UniRef90_B8MBL0	D T S R L I A S V A T P T	D N A A L A S T P A I A Q A I Q N G G Q H S E T T E Q A S I Y L S A G G	
UniRef90_A3JGH0	L M E G F T D A N A G L S A S V Y L V A G G	D N A A L A S T P A I A Q A I Q N G G Q H S E T T E Q A S I Y L S A G G	
UniRef90_R7E7V5	Q D L I D A D Y A Y T P G T E A N S N A R Q	D N A A L A S T P A I A Q A I Q N G G Q H S E T T E Q A S I Y L S A G G	
UniRef90_Q7UF11	E R W F E D G K E V I V D K T A L S E K I D V S Y L N G Q P N S I I A L R T G	D N A A L A S T P A I A Q A I Q N G G Q H S E T T E Q A S I Y L S A G G	
UniRef90_C5LRW1	Q L I D A D Y A Y T P G T E A N S N A R Q	D N A A L A S T P A I A Q A I Q N G G Q H S E T T E Q A S I Y L S A G G	
UniRef90_W8ETC8	E R W F E D G K E V I V D K T A L S E K I D V S Y L N G Q P N S I I A L R T G	D N A A L A S T P A I A Q A I Q N G G Q H S E T T E Q A S I Y L S A G G	
UniRef90_W8ETC8	Q L I D A D Y A Y T P G T E A N S N A R Q	D N A A L A S T P A I A Q A I Q N G G Q H S E T T E Q A S I Y L S A G G	
UniRef90_UPI00037296A0	A R G K L R D D S S V P G Q Q A L I D G W V S S G E	M R A M E M A R L F L L G G	
UniRef90_W4ULN4	E V I N Y W G T H A G A K K E Y A L R A E V G G		
UniRef90_T1W6C1	D	D D G S G K N V E A P V T L T A G G	
UniRef90_B6AF56	V D R M P Q P S S G D A T A E L L E A K Y D G P H K V T S V A Q E L I G G		
UniRef90_UPI0002B45F4A	F S T Q K I V Y V G T K E E P A N T D V G D F K R F S T Q I S Q E I F L E A G G		
UniRef90_B6K558	S G W S N K N H Y F Y S V V G Y T D N S K G N I V T D A P T S P L G E	M T A G	
UniRef90_UPI0002B49825	D K A N L R I Y A E V K G P V I V K	Y G E F D H L E K Q G S M P I P M K A G	
UniRef90_J9FKV3	D S L I D S T S D T N T Q L V	T S A T I S L T V G G	
UniRef90_B4D967	N N P N T S D V N F A L	V V N N N N F Q G V T E Q N G T V D L T A G G	
UniRef90_UPI000366C55A	D K W E K E S	T S A N G P V T E I A L T A G G	
UniRef90_C2FZL5	S Q T G R P E D K V R I A Y H S A N A	Y S T T T A P F T F E K G	
UniRef90_UPI000359B613	G W S N N N F D A Y S Y W H E S P N M G L G T V V G M G N F T V G		
UniRef90_Q9P329	N A W	M V V N N T G F W V K P T T G T V T L N E G	
UniRef90_C5BLQ7	N Q W K S Q	G T P V T F T Q G G T T A D Y M N N D F H Q P A T T R S G Q V T L L D S N	
UniRef90_Q1GN48	N Q W K S Q	Y D H G P A T T R S G Q V T L L D S N	
UniRef90_I0I9U4	Q A I R P D T A T A A S G W N P Y R N Y W Y E Y L S T S N S I S S S V S L Q Q D	G T P V T F T Q G G T T A D Y M N N D F H Q P A T T R S G Q V T L L D S N	
UniRef90_B4D843	N Q W K S Q	Y D H G P A T T R S G Q V T L L D S N	
UniRef90_A0D608	Q A I R P D T A T A A S G W N P Y R N Y W Y E Y L S T S N S I S S S V S L Q Q D	G T P V T F T Q G G T T A D Y M N N D F H Q P A T T R S G Q V T L L D S N	
UniRef90_UPI0003629ABE	C E L R L S K D Q T Q A N L D I S S R K T W C N A R A W E T V T L P L V A G G	Y D H G P A T T R S G Q V T L L D S N	
UniRef90_B9XKF0	N H W A S Q	S V T E W A S A P V T L T A G G	
UniRef90_I3C824			
UniRef90_E1ZKP5			
UniRef90_B2J126			
UniRef90_B2J126			
UniRef90_C7PPPL7	D	V V S N D G N H G S Q E R S G G V W L P S G G	
UniRef90_A7AWC6	N D G W H A P V Q K S G Q V A L Q K G		
UniRef90_UPI00034FE79D	K H G L E G R G T F A S A Y N S A G V V A L D G R T T T S S R K M S L V G G G		
UniRef90_Q64JZ7	S K V R V A S I P H G V S S W S D H W E R T W D	E R W R Q K S P K M S L T Q G G	
UniRef90_Q92344	D	E W H E G A F R N S T Y R C M L E A G	
UniRef90_R6KH71	G W	S N V N Y D A Y A H W R I G A Y G M G T F D L Y L E Q D	
UniRef90_UPI000471C2DE	S D W	H D G P A K E Q M Y R L N A V K G	
UniRef90_I9S8V3	G C W G M P T L D V F F E G K K I L S H N S E H S A F Y H E K	D V Q M E A G	
UniRef90_E2NC41	D	S W H N R G V Q A D S I S L F L E K G	
UniRef90_B0T3U0	D E W K V	G G F R T S T I A R T L L Q A G G	
UniRef90_M5T9Z2	D E W R R A A T	R T R V V R R T L K A G G	
UniRef90_K1QSS6	E N P N D K T K I A F V K S N T K S Y S K Y P E Q K S Q R I D L T A N D		
UniRef90_R7DKH6	D S W K N R	G L T T D S V V V T L E K D	
UniRef90_C7PAG2	S G T S T V N N D G A H G T T Q V S	S A A L N L N A G	
UniRef90_C3YHZ9	N K D N K A I V A S V I G Y N G N W F Q D D	D Q K S D K M W L E G G	
UniRef90_G8TAM8	I H L T D S S A V E V F E G H S Y S Q A Y P T K T V L L Q A G G	D Q K S D K M W L E G G	
UniRef90_UPI000255D2FEE	D Y T T S W S Q P G	E F I N N D G L H S S K T V C E P I A L K P G	
UniRef90_UPI00046952E3	S D W K	R K A T I H L E R G G	
UniRef90_R7DJ72	D G W K D Q S P	T N Y A Q A R R W M R A G E H S V V V E Y Y E H G G	
UniRef90_H8MJ79	D Q W N D A	D Q W N D A	
UniRef90_UPI00046A8D49	H Q G S V V V W G T G S P L T T G A A G S Y		
UniRef90_UPI00046A8D49	D Q W N D A	H Q G S V V V W G T G S P L T T G A A G S Y	
UniRef90_Q22PA4	E S T M T T I N T I T Y G T	N L R D P Y S Q N Y D L Q Q S T S D S I S L K K G	

210                    220                    230                    240

UniRef90_E0IEB6	Q K Y D I   K M E Y F N G P R N G F V Q   L Q W		
UniRef90_B6JZE1	E Y   L P V R L I V A N G Y G   G G F Y F Y F   V D G E G N K   L	D T S A Y A Y T	
UniRef90_R5JC13	K T Y A V K I E Y Y Q G T G A A I I D F Y W T		
UniRef90_UPI000375BF92	Q K Y D I E I E Y Y E N A G G A V A K L E W S S P T Q T		
UniRef90_W0J1P0	Q R Y F V E I L   Q K Q G T G S D H V S V A W Q   I P G T T T K A V I T G E Y F P R		
UniRef90_UPI000287C89C	R   Y P V V I E Y F D T A S S A S V H F K Y E F T D		
UniRef90_A9V1B8	R R Y D L R V D Y K H N V Y A A S F A L Q W T P P G		
UniRef90_A9V1B8	R R Y D L R V D Y K H N V Y A A S F A L Q W T P P G		
UniRef90_A0A031I094	E R   L P V R L E F F H P E G G R V F R F I W R T P G		
UniRef90_L2GB85	E Y I P Y R I F Y A N A A G P G G F G V R V A G P G G		
UniRef90_E8N695	T F Y Y I   E A L H K E G T G S D H L S V A W S G P G G T E P T L I D G Q Y L		
UniRef90_UPI0003828223	Q R Y D I R L E Y M E V   S G N A M M R F G W		
UniRef90_R7DHH4	K T Y K L V A E Y F D N D G E A I A K L A W R T P S		
UniRef90_M5U971	V   Y P V R I E Y F D G G G Q I G L S V Q M S D P		
UniRef90_C6W6G8	R   Y P K I Q Y Y N N G G F W L D A F Y R G P G V T K Q   L   P A D K   L F V		
UniRef90_K9UTU2	E K Y A I R L D Y F E N T G K A V S K L S W S S A S		
UniRef90_E0I9J7	Q K Y D   K M E Y Y D N V L D A G		
UniRef90_D5EPG8	Q R Y Y F E A A H K E E S R S D H F S V A W T K P D G T		
UniRef90_R5JC19	K E Y D   R F E Y F Q E G G G A A V   L T I W E Y		
UniRef90_E2NC40	T K Y K I T   E Y Y Q K Q G G S A N V D F R W K V K G D N T D Y F A D Y L		
UniRef90_Q5CLN9	Q K Y R   R V E M F H S P D   A S L K   L M W K T S N   Q E Q V   P S S Y F Y T		
UniRef90_UPI000466753C	E T H E F R L E M F Q D T G G A N M F L R W   P E S A F T P P A D F E V Y P V S		
UniRef90_UPI000360C63A	E P H T F K L E M F Q D T G G A N M F L R W   P E S A F T P P A D F E V Y P V S		
UniRef90_G0A238	Q K H S   L V E Y R E W D N S A S M A L Y W		
UniRef90_I2EPF5	K Y Y Y F E L Y N F E G G M G   D Y V S L Q W K E P N A P W   I I D S N Y   Y D		
UniRef90_UPI00036F1F09	Q E Y P   R I E Y F E K G G D E T M I L G W E S P S K N   L V T D T A F T		
UniRef90_F4H2Q6	Q A V P   I V L E Y F D G   V R N A V A E L R W		
UniRef90_U2AJX9	Q E Y A F R M E M F Q N T G G S H   L R L R W Q S P S Q Q R E   V   P T D A F T		
UniRef90_UPI000364897E	K   L H E   L K V E Y Y E N Q G D A R A V L M W E S P S Q V K		
UniRef90_L8M9P1	Q R Y D I Q L E Y Y E N G G G A V A E L A W S S A S		
UniRef90_K2QPJ6	K K Y K I E V K Y N N Y Y G N S T A K M L   W G V   P K E N Q   L E D		
UniRef90_R7DJA3	K R Y K I K V E Y F D G G G D C   F A R L Y W K A P D		
UniRef90_UPI0002D430B4	U   H K I R M E Y R E A W S D A R A N   L R W E A P G G T   V P S Q G F		
UniRef90_G2DAI4	Q A Y T I K Y R H E E N G G D A S F Y   L Y W K T P S G T S T M T D R N I   K V V A		
UniRef90_W3XGZ9	Q L V P F T Y   L W I N Y   L G A G Q S N F F   I D D A   L S F D L S F D N Q G W F		
UniRef90_B9XL26	Q K Y N   Q M D Y Y E N G G G A Q A S   L S W S S P S		
UniRef90_M4GEZ3	E   V P F R V I W S N G R N G D G L E   V R I   L D S D E S   V V L G A F S		
UniRef90_X5E5D1	Q L Y D   V L E F Y E N G G Q A V A E L S W S S A S		
UniRef90_B8MBL0	E   L V P F T F M W A N G G G G P G E A L L T   V D P A G K Q H A D T T G F F   V P		
UniRef90_A3JGH0	Q R Y Y F E M R Y R E A G G G D Q F A V A W E G P D G Q Y   L S S F S Q G S Q V Y		
UniRef90_R7E7V5	V   H P   R I G Y V G H A S G S A L T M Q W E G P G   L S K Q E   P A S A F S Y E		
UniRef90_Q7UF11	Q D Y Y V E T L Q V H D D D P   V A H L S V A W T R P D		
UniRef90_C5LRW1	E   L Y P   R V D Y R E R T D S A S I R L L W		
UniRef90_W8ETC8	L   H D I L V L Y G E N A A F N S L K L E Y		
UniRef90_W8ETC8	L   H D I L V L Y G E N A A F N S L K L E Y		
UniRef90_UPI00037296A0	R H Y P   V R L E Y F K Y E K T G S K   L E W K P P H G		
UniRef90_W4ULN4	K E Y D   E I D Y M Q D R G G A Y L Q F D		
UniRef90_T1W6C1	P   H A   R V E L A H S G E D Q G L   R L T W T A P		
UniRef90_B6AF56	Q K Y R   R V E M F H S S H   L R F S N P D M A S I		
UniRef90_UPI0002B45F4A	K K Y F   E A L H K Q A A F K D H F   L L A W   A P G K T   T S A D I S S Y		
UniRef90_B6K558	D Y   V P   R I V L G N G C T Y M A L D F E F		
UniRef90_UPI0002B49825	E M Y Y L Q V L H K A L F G L N H V Q V G A L F P D K T K H Y P   L E S K Y F F T		
UniRef90_J9FKV3	K   L V P   R I L Y E T T G L A S I S L F W Q S T T Q T K Q   L   P A T S F Y Y K		
UniRef90_B4D967	Y   H D I V I A F Y Q G G G G Y G L N A S Y T P P G G S K		
UniRef90_UPI000366C55A	Q R   V P   K A E   L Y H S S G P A R M K L		
UniRef90_C2FZL5	K S Y P   R I E F R E M R G N A H   E L   V W		
UniRef90_UPI000359B613	U   H D I V I A F Y Q G G G G Y G L N A S Y T P P G G S K		
UniRef90_Q9P329	Y F   L P   V R F V V I A N G A Y   L G F D   F Y F T		
UniRef90_C5BLQ7	Y   H N F Q L   D V F D A W G P Q S L T   V E W A G P G F G Q R S   D S T S   L Y   L S		
UniRef90_Q1GN48	E T Y T   Q V R Y W E N Q G A D V L   Q V T   V D P P G S T G A V N   I N D S G L   V G		
UniRef90_I0I9U4	T   H E   V R I E Y Y E R R G A A V I R F G W		
UniRef90_B4D843	V   F Y D I K L E Y F L E S T G N A E C H   L N W Y S A D		
UniRef90_A0D608	E F Y Y I E A Y H   L N G G A G G Y   L T L S M E   I E S A T R K S N S   L N S   V Y Q		
UniRef90_UPI0003629ABE	Q R Y Y D   E M   H K E G G G G D H   C A I T W Q		
UniRef90_B9XKF0	Q K Y D   L L M E Y F E G T S A E V H   L S W		
UniRef90_I3C824	K H   S   Q I L F Y E N G G S S N L S V S Y A G P S   I N K R P   L P F S		
UniRef90_E1ZKP5	W H P   V L E C F Q H D A S G G V E L E W E A P G S A R R   V A A P Y   L S S		
UniRef90_B2J126	Q K Y D   L K L E Y F E N T V T A V S K L L A W		
UniRef90_B2J126	Q K Y D   L K L E Y F E N T V T A V S K L L A W		
UniRef90_C7PPL7	L   H P   F E L K F   V E G G G G Y T L K L E Y R   V N G G K   Q A V   P D S W F		
UniRef90_A7AWC6	K R Y P   L V L E Y S H   Q E N V V R   L L S W E T D T R S R T   I D P D Y F F R		
UniRef90_UPI00034FE79D	R K Y Y I E L   I Q R G R G S K A E M S V G   L Q		
UniRef90_Q64JZ7	K K Y D   L M I E Y F Q K G G G A V N   F I W K		
UniRef90_Q92344	S F   V P   V R F V L A N G A Y   L G G F D F A F N S S S T G P   V R T T S Y S Y T		
UniRef90_R6KH71	K N Y K   V V L E Y F Q A G G E A S L   K F D I		
UniRef90_UPI000471C2DE	K R Y K   V V Y E Y K N W Y G D G D A K L V   W A M P N		
UniRef90_I9S8V3	R K Y E L V A E Y F D N G G E A S A K L Y   W H A P D T N K		
UniRef90_E2NC41	V   N Y R I   R F E Y F Q E G G G A A A S F T W K		
UniRef90_B0T3U0	E K   L P   V R L E F S H P E G G R V F R F   V W R T P S		
UniRef90_M5T9Z2	V   Y P   R V E Y F D G G G Q I S L S   L K M K D P		
UniRef90_K1QSS6	N K Y Y L E I L H R E N S G E A		
UniRef90_R7DKH6	K K Y R L   V A E Y F D N D A G E A S A K L Y W R T P D		
UniRef90_C7PAG2	V   Y P   T A A Y F Q G T G G Q A M N I R W		
UniRef90_C3YHZ9	K S Y Y M E L A F I E D T G D G Y F G V A M K		
UniRef90_G8TAM8	E   L Y Y I E V N G V Q N H G N F Q F Q M Q W E S A N		
UniRef90_UPI000255D2FE	Y Y S Y I S L E F I L E A G G G Y K L E   L Q A K F   P D G S   I K D   L N P S Y F   V T		
UniRef90_UPI00046952E3	K Y R I   E V H   R E N V G G Q E A K L E Y E   V P S		
UniRef90_R7DJ72	K K Y D   L I E Y Y Q G G G K G A L K F D V		
UniRef90_H8MJ79	D A   V A L R W F		
UniRef90_UPI00046A8D49	A P T P   L E V Q F Y N H N G A G L L E   L W V K G		
UniRef90_UPI00046A8D49	A P T P   L E V Q F Y N H N G A G L L E   L W V K G		
UniRef90_Q22PA4	Q S Y F F K I Y A   L A S S A S S F S T G V R   P S G N T		

UniRef90\_E0IEB6  
 UniRef90\_B6JZE1  
 UniRef90\_R5JCI3  
 UniRef90\_UPI000375BF92  
 UniRef90\_W0J1P0  
 UniRef90\_UPI000287C89C  
 UniRef90\_A9V1B8  
 UniRef90\_A9V1B8  
 UniRef90\_A9V1B8  
 UniRef90\_A0A031I094  
 UniRef90\_L2GB85  
 UniRef90\_E8N695  
 UniRef90\_UPI000382223  
 UniRef90\_R7DHH4  
 UniRef90\_M5U971  
 UniRef90\_C6W6G8  
 UniRef90\_K9UTU2  
 UniRef90\_E0I9J7  
 UniRef90\_D5EPG8  
 UniRef90\_R5JCI9  
 UniRef90\_E2NC40  
 UniRef90\_Q5CLN9  
 UniRef90\_UPI000466753C  
 UniRef90\_UPI000360C63A  
 UniRef90\_G0A238  
 UniRef90\_I2EPF5  
 UniRef90\_UPI00036F1F09  
 UniRef90\_F4H2Q6  
 UniRef90\_U2AJX9  
 UniRef90\_UPI000364897E  
 UniRef90\_L8M9P1  
 UniRef90\_K2QPJ6  
 UniRef90\_R7DJA3  
 UniRef90\_UPI0002D430B4  
 UniRef90\_G2DAI4  
 UniRef90\_W3XGZ9  
 UniRef90\_B9XL26  
 UniRef90\_M4GEZ3  
 UniRef90\_X5E5D1  
 UniRef90\_B8MBL0  
 UniRef90\_A3JGH0  
 UniRef90\_R7E7V5  
 UniRef90\_Q7UF11  
 UniRef90\_C5LRW1  
 UniRef90\_W8ETC8  
 UniRef90\_W8ETC8  
 UniRef90\_UPI00037296A0  
 UniRef90\_W4ULN4  
 UniRef90\_T1W6C1  
 UniRef90\_B6AF56  
 UniRef90\_UPI0002B45F4A  
 UniRef90\_B6K558  
 UniRef90\_UPI0002B49825  
 UniRef90\_J9FKV3  
 UniRef90\_B4D967  
 UniRef90\_UPI000366C55A  
 UniRef90\_C2FZL5  
 UniRef90\_UPI000359B613  
 UniRef90\_Q9P329  
 UniRef90\_C5BLQ7  
 UniRef90\_Q1GN48  
 UniRef90\_I0I9U4  
 UniRef90\_B4D843  
 UniRef90\_A0D608  
 UniRef90\_UPI0003629ABE  
 UniRef90\_B9XKF0  
 UniRef90\_I3C824  
 UniRef90\_E1ZKP5  
 UniRef90\_B2J126  
 UniRef90\_B2J126  
 UniRef90\_C7PPL7  
 UniRef90\_A7AWC6  
 UniRef90\_UPI00034FE79D  
 UniRef90\_Q64ZJ7  
 UniRef90\_Q92344  
 UniRef90\_R6KH71  
 UniRef90\_UPI000471C2DE  
 UniRef90\_I9S8V3  
 UniRef90\_E2NC41  
 UniRef90\_B0T3U0  
 UniRef90\_M5T9Z2  
 UniRef90\_K1QSS6  
 UniRef90\_R7DKH6  
 UniRef90\_C7PAG2  
 UniRef90\_C3YHZ9  
 UniRef90\_G8TAM8  
 UniRef90\_UPI000255D2FE  
 UniRef90\_UPI00046952E3  
 UniRef90\_R7DJ72  
 UniRef90\_H8MJ79  
 UniRef90\_UPI00046A8D49  
 UniRef90\_UPI00046A8D49  
 UniRef90\_Q22PA4

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

1                    10                    20                    30                    40

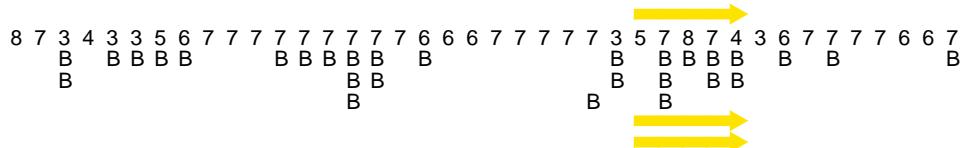
UniRef90\_UPI0002B43541  
 UniRef90\_UPI00036E8893  
 UniRef90\_N2JJY7  
 UniRef90\_L2FSI9  
 UniRef90\_R5JDM2  
 UniRef90\_Q0SQR8  
 UniRef90\_R5M714  
 UniRef90\_B9XNF1  
 UniRef90\_W0RSX4  
 UniRef90\_W5X9R5  
 UniRef90\_I0K5U3  
 UniRef90\_G2PJF8  
 UniRef90\_UPI0002C47765                    Y N D  
 UniRef90\_W0JAX2  
 UniRef90\_C0BL63  
 UniRef90\_A9UQH9  
 UniRef90\_T0ATW0  
 UniRef90\_UPI00047A6D6C  
 UniRef90\_X5DDY7  
 UniRef90\_K0EZF8  
 UniRef90\_Q0TN41  
 UniRef90\_D8LIF9  
 UniRef90\_D8LIF9  
 UniRef90\_UPI00036BD246  
 UniRef90\_X4Z6C4  
 UniRef90\_R6EY20  
 UniRef90\_A0D5V3  
 UniRef90\_UPI0004402097  
 UniRef90\_J7MGJ7  
 UniRef90\_UPI00046F573F  
 UniRef90\_Q22PG2  
 UniRef90\_UPI00035E4123  
 UniRef90\_K9YWB8  
 UniRef90\_H0WB44  
 UniRef90\_R5RAN7  
 UniRef90\_S7X1H5  
 UniRef90\_W5X6Q3  
 UniRef90\_S6HC46  
 UniRef90\_R9CH91  
 UniRef90\_UPI0003479CA1  
 UniRef90\_UPI0003B3616B  
 UniRef90\_A7S807  
 UniRef90\_E1IDL6  
 UniRef90\_UPI000407B114  
 UniRef90\_H1Y8C0  
 UniRef90\_M7N289  
 UniRef90\_UPI00046F3BA9  
 UniRef90\_J9HKX6  
 UniRef90\_UPI00047ADA39  
 UniRef90\_UPI0003688E0F  
 UniRef90\_H2YQB4  
 UniRef90\_C3XQS4  
 UniRef90\_UPI00033460E2  
 UniRef90\_UPI0004670777  
 UniRef90\_R6ZR28  
 UniRef90\_F7G3F0  
 UniRef90\_B6B239  
 UniRef90\_H0JDL3  
 UniRef90\_A7NJV9  
 UniRef90\_H8KSO0  
 UniRef90\_R5KLS8  
 UniRef90\_M5AGF4  
 UniRef90\_UPI0003D77B5B  
 UniRef90\_F2IIT6

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

G I A M D F      P D Q K P L R  
 T T G

lupas\_21  
 lupas\_14  
 lupas\_28  
 jnet  
 conf  
 sol25  
 sol5  
 sol0  
 jhmm  
 jpssm

8	7	3	4	3	3	5	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	3	5	7	8	7	4	3	6	7	7	7	7	6	6	7			
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B



UniRef90\_UPI0002B43541  
 UniRef90\_UPI00036E8893  
 UniRef90\_N2JJY7  
 UniRef90\_L2FSI9  
 UniRef90\_R5JDM2  
 UniRef90\_Q0SQR8  
 UniRef90\_R5M714  
 UniRef90\_B9XNF1  
 UniRef90\_W0RSX4  
 UniRef90\_W5X9R5  
 UniRef90\_I0K5U3  
 UniRef90\_G2PJF8  
 UniRef90\_UPI0002C47765  
 UniRef90\_W0JAX2  
 UniRef90\_C0BL63  
 UniRef90\_A9UQH9  
 UniRef90\_T0ATW0  
 UniRef90\_UPI00047A6D6C  
 UniRef90\_X5DDY7  
 UniRef90\_K0EZF8  
 UniRef90\_Q0TN41  
 UniRef90\_D8LIF9  
 UniRef90\_D8LIF9  
 UniRef90\_UPI00036BD246  
 UniRef90\_X4Z6C4  
 UniRef90\_R6EY20  
 UniRef90\_A0D5V3  
 UniRef90\_UPI0004402097  
 UniRef90\_J7MGJ7  
 UniRef90\_UPI00046F573F  
 UniRef90\_Q22PG2  
 UniRef90\_UPI00035E4123  
 UniRef90\_K9YWB8  
 UniRef90\_H0WB44  
 UniRef90\_R5RAN7  
 UniRef90\_S7X1H5  
 UniRef90\_W5X6Q3  
 UniRef90\_S6HC46  
 UniRef90\_R9CH91  
 UniRef90\_UPI0003479CA1  
 UniRef90\_UPI0003B3616B  
 UniRef90\_A7S807  
 UniRef90\_E1IDL6  
 UniRef90\_UPI000407B114  
 UniRef90\_H1Y8C0  
 UniRef90\_M7N289  
 UniRef90\_UPI00046F3BA9  
 UniRef90\_J9HKX6  
 UniRef90\_UPI00047ADA39  
 UniRef90\_UPI0003688E0F  
 UniRef90\_H2YQB4  
 UniRef90\_C3XQS4  
 UniRef90\_UPI00033460E2  
 UniRef90\_UPI0004670777  
 UniRef90\_R6ZR28  
 UniRef90\_F7G3F0  
 UniRef90\_B6B239  
 UniRef90\_H0JDL3  
 UniRef90\_A7NV9  
 UniRef90\_H8KSO0  
 UniRef90\_R5KLS8  
 UniRef90\_M5AGF4  
 UniRef90\_UPI0003D77B5B  
 UniRef90\_F2IIT6

50                    60                    70                    80

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

lupas\_21  
 lupas\_14  
 lupas\_28  
 jnet  
 conf  
 sol25  
 sol5  
 solo  
 jhmm  
 jpssm

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

→                    →                    →

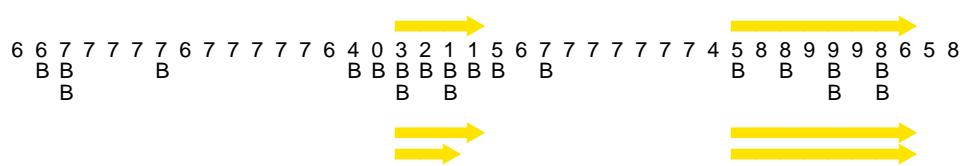
lupas\_21  
lupas\_14  
lupas\_28  
jnet  
conf  
sol25  
sol5  
sol0  
jhmm  
inssm

	130	140	150
UniRef90_UPI0002B43541	D G Y G Q R   L S T Y Y K A P T T G E F   F Y I   S C D N E C E L W I S P D T E E		
UniRef90_UPI00036E8893	D T M G R E V E F K V   V P K E S G   G L Y Q F Y L   T T N D G A E I H W		
UniRef90_N2JJY7	Q N T S V R W S G S V   T P T   I S G E Q V F K V   R A D G A V R L Y   V N G Q K I I		
UniRef90_L2FSI9	C N   I L V H R G Y I K A T L   P G A Y E F L V T E P E D V M F V W F G D K A K S		
UniRef90_R5JDM2	S   I R W T G V L K P A V S G E Y T L G   K T D D G C R L F L D G K K L I		
UniRef90_Q0SQR8	D Y S A   N Y W G Y I   Q P E K S G G W Y V L G   A Y A D D G V I R A W I T T D N N K K		
UniRef90_R5M714	T D F S A R F E S V F T P K E S G E V S F I V S   A D D G A R L Y   D G K E V I		
UniRef90_B9XNF1	D Q F T V R W T G M V Q P Q F N E T Y T F   Y T R T D D G V R L W I N N Q L L I		
UniRef90_W0RSX4	D W Y S V R W T G R L R A P A G G   V R R L G   V E G S D G Y R L W V D G A L V I		
UniRef90_W5X9R5	D G F A L L F E G G L V I E K A G R Y T L G   G S D D D G S V L Y   L D G K R I L		
UniRef90_I0K5U3	P S F G V Q F R G Y L N V P E T G V Y M F   F Y T C   D D G G V L R I A N R L V V		
UniRef90_G2PJF8	D N F S I R Y S G Y I Q I   D T E G T Y T F   Y T S S D D D G S K L F I D G T E V V		
UniRef90_UPI0002C47765	D T F V A R F S G F L V A P D S D V Y R F Y V K G   D D R Y A I Y F S Q T E L P		
UniRef90_W0JAX2	D D F S V C W S G Y I V P P A T G N Y Q F R F T   V N D R F R L W I N G Q L V Q   G S D V I I		
UniRef90_C0BL63	N Y Y A I E Y N G F F I P E F S G V Y T F R V R S D D   T Q Y R Q V L E G Y P V P E A T G D H R F   F C C Y   F		
UniRef90_A9UQH9	T N Y A A S F G G F V Y I A E A G L Y   D F D S L   F A D D G F T F A L T G A N G M		
UniRef90_T0ATW0	T Y V Y A R W T G S F V S P V S G T Y T I G V   N S D D G A N V F V N G T Q L V		
UniRef90_UPI00047A6D6C	D D F S V R W T G Y I V P P S G E Y R   I G S W G M P K L D		
UniRef90_X5DDY7	W S G R F T G E I K F P D T G D Y A L G F T V   D G V R L W I D D V L I V		
UniRef90_K0EZF8	M Y I G G E Y K G Y I P K P K T G W Y   L G   L S D D D G A K G T I T S G K A Y		
UniRef90_Q0TN41	D F A G A R W S G R I R P D Y S E T F E F E L   G T A G D A A R L W I D G A V I I		
UniRef90_D8LIF9	D F A G A R W S G R I R P D Y S E T F E F E L   G T A G D A A R L W I D G A V I I		
UniRef90_UPI00036BD246	D T F S I R W T G Q I L A P V T G T Y T F T T   D D G N R L F I N G Q Q		
UniRef90_X4Z6C4	Y S M S I K W A G Y L R P R Y S E D Y T   Y T K A S D G V R		
UniRef90_R6EY20	D G F S V R W E G T Y T A P E S G K   L R F L M S G   D D G Y R L F   V D D K I V A		
UniRef90_A0D5V3	E N Y G Q Y F R G F L K A P F T A N Y K F Y I S   S D N C A E F Y I Q T A E K L		
UniRef90_UPI0004402097	F R A R L S G F F F V A P E T N N Y T F W I   Q A D N Q A S L Y F   S Q S E D		
UniRef90_J7MGJ7	D S F S V R V L E G Y L R V P   P S T D   L Y T F Y V   R S D C N F R V F M D E E V I M		
UniRef90_UPI00046F573F	D N F G L S F E G Y I D L P   P S D D S Y T F   Y T T S D D D G S A L W I D G		
UniRef90_Q22PG2	Q D G F I V L Q G Y F N P P   P R D G N Y Y F H   T S S S Y Y A V L L Q L N G D S T N		
UniRef90_UPI00035E4123	D R F V T E V T G Y L D I D   D T A G K Y D F R   L T S D D G A R L L L V G G A Q V I		
UniRef90_K9YW8B	D R F G L V Y E G F I N V P   P E S G E Y T F   Y T R S D A G S T L S I D G E L V V		
UniRef90_H0WB44	D T F V A R F S G F L V I A P D S D   D V Y R F Y I R G   D D R Y A V Y F S Q T G L P		
UniRef90_R5RAN7	E N I G L V I K G F I N A P K D   D I Y T F A L   L S D D G S T L L I D G E		
UniRef90_S7X1H5	D N F A I R Y Q G F I K I N T T E T Y T F   Y T S S D D D G S K L F I D D G N E V V		
UniRef90_W5X6Q3	D D Y S V R W T G F L V   P K D G E Y N L   V P G G D G F R L F V F D D R M V T		
UniRef90_S6HC46	S N T S I R Y S Q G F T P   A V S G D Q V F K V   R A D G A I R L W V N G K Q I I		
UniRef90_R9CH91	P A F G T K I K G F I R V P   P S K E I Y N F Y F T   C D D G G V L K I A D Q L V V		
UniRef90_UPI0003479CA1	N N F M A H V I G Y L H   V P E D G T Y D F R   L S D D D G S R L Y L D G E E I I		
UniRef90_UPI0003B3616B	D Q F S A R Y R G S I Y I A S A G S Y T F Y L   G S D D A S Y L W L D G A A L		
UniRef90_A7S807	Q N Y A Q W I I G Y I H   H A D K T G V F R F A I A   S D D S D G S W L R V S T D E		
UniRef90_E1IDL6	D N F V I E Q T R V F I A P V A G H   Y T F Q   T S S D D G S W L W V W D G		
UniRef90_UPI000407B114	D F F S A R W A G K I Q S P   V T G N   D I G I   D G   N D G Y R L F I N D Q L I I		
UniRef90_H1Y8C0	P S F G L R Y T G Y L A I P   P E T G   Y T F Y   L T C D D G G V L N I A N R P V V		
UniRef90_M7N289	N Y Y A Y S F E G Y L N I P   P S S G Y S T F   Y T T S D D D G S T L T I N G		
UniRef90_UPI00046F3BA9	N R F S A R W T G Q L V   A A E S G E H   E   G V E G   D D G F R L W L D D R L V V		
UniRef90_J9HKX6	S N T G N V Y K G F F K P P   A D G N Y R F Y M A   C D D S C F L N F S S V N M N		
UniRef90_UPI00047ADA39	N N F S A R Y T T N F T A T E D G S   S   T F E L T   A D D G Y R F L L V N G K E E L		
UniRef90_UPI0003688E0F	D N I T G F I Q T V A R I P   E A G F Y T F G F   N S D D G F L T T V G N D S A		
UniRef90_H2YQB4	S N F V F S R I R G Y F H   P A V S G N Y K F Q   L A G   D A A E L Y Y V		
UniRef90_C3XQS4	E W Y S F R L S G F F V   P P   V T A D Y T F W I   Y S D D H S V L Y   L S D S D R K		
UniRef90_UPI00033460E2	E N F V A R F S G F L V   A P   N S D   D V Y R F Y   I K G   K G D D R Y A I Y F S Q T G F P E		
UniRef90_UPI0004670777	E D F G V I Y T S T L F   S P   E D G T Y R F E   T T S D D D G S T I R I L V		
UniRef90_R6ZR28	D H F G Y I F E G L   I N V P   E D G V Y T F A   T K S D D D G S V L Y I G D T K V V		
UniRef90_F7G3F0	S A F V A R L S G F L V   A P   D S D S Y R F Y   I K G   D D R Y A L Y F   S Q T G		
UniRef90_B6B239	E D F G V I Y T S T L N V   A T G G T Y R   L T T A S D D D G S T I Q I F G N P V S F		
UniRef90_H0JDL3	D Y Y I T E I T G T I K V   D T T G T Y K   S V D G   D D A V E V K L   G G		
UniRef90_A7NJV9	D Y F S V R W T G Q V   E P   L F S G E Y T F   Y A N T   D D G V R V W V N G V Q I I		
UniRef90_H8K500	D F Y S V R W V G N L K A P   A T G K F K   I G L D G   N D G Y R L Y L N G K L V I		
UniRef90_R5KLS8	T D F T A R F R G T L V   A D K D E T   L D I M Y T N   D D G F R L V V N G D T I A		
UniRef90_M5AGF4	D Y F S A R Y T K T V D F P D A G V   H T F T I   G A D D G V R M Y I   D G S L V Y Y		
UniRef90_UPI0003D77B5B	D T F V A R I S G F L V   P P   D S D V Y R F Y   I R G D D R Y A I Y F S Q T G R T E		
UniRef90_E2IT6	E N Y S V K W T G N I I A P E G K   I D I G   E G   N D G Y R I Y I N D K L V I		

lupas\_21  
lupas\_14  
lupas\_28  
jnet  
conf  
sol25  
sol5  
sol0  
jhmm  
inssm

UniRef90\_UPI0002B43541  
 UniRef90\_UPI0003E8893  
 UniRef90\_N2JJY7  
 UniRef90\_L2FSI9  
 UniRef90\_R5JDM2  
 UniRef90\_Q0SQR8  
 UniRef90\_R5M714  
 UniRef90\_B9XNF1  
 UniRef90\_W0RSX4  
 UniRef90\_W5X9R5  
 UniRef90\_I0K5U3  
 UniRef90\_G2PJF8  
 UniRef90\_UPI0002C47765  
 UniRef90\_W0JAX2  
 UniRef90\_C0BL63  
 UniRef90\_A9UQH9  
 UniRef90\_T0ATW0  
 UniRef90\_UPI00047A6D6C  
 UniRef90\_X5DDY7  
 UniRef90\_K0EZF8  
 UniRef90\_Q0TN41  
 UniRef90\_D8LIF9  
 UniRef90\_D8LIF9  
 UniRef90\_UPI00036BD246  
 UniRef90\_X4Z6C4  
 UniRef90\_R6EY20  
 UniRef90\_A0D5V3  
 UniRef90\_UPI0004402097  
 UniRef90\_J7MGJ7  
 UniRef90\_UPI00046F573F  
 UniRef90\_Q22PG2  
 UniRef90\_UPI00035E4123  
 UniRef90\_K9YWB8  
 UniRef90\_H0WB44  
 UniRef90\_R5RAN7  
 UniRef90\_S7X1H5  
 UniRef90\_W5X6Q3  
 UniRef90\_S6HC46  
 UniRef90\_R9CH91  
 UniRef90\_UPI0003479CA1  
 UniRef90\_UPI0003B3616B  
 UniRef90\_A7S807  
 UniRef90\_E11DL6  
 UniRef90\_UPI000407B114  
 UniRef90\_H1Y8C0  
 UniRef90\_M7N289  
 UniRef90\_UPI00046F3BA9  
 UniRef90\_J9HKX6  
 UniRef90\_UPI00047ADA39  
 UniRef90\_UPI0003688E0F  
 UniRef90\_H2YQB4  
 UniRef90\_C3XQS4  
 UniRef90\_UPI00033460E2  
 UniRef90\_UPI0004670777  
 UniRef90\_R6ZR28  
 UniRef90\_F7G3F0  
 UniRef90\_B6B239  
 UniRef90\_H0JDL3  
 UniRef90\_A7NVJ9  
 UniRef90\_H8K500  
 UniRef90\_R5KLS8  
 UniRef90\_M5AGF4  
 UniRef90\_UPI0003D77B5B  
 UniRef90\_F2IIT6

170            180            190            200  
 □ H S N L I L E □ K H G H Y T S Y R Q W H K Y P A E Q T S R P I F L A K D  
 D P E D D S S W E □ L I A A S S A V V E R K D W E A □ S D Q S P □ V A V N L T A G  
 D N G D G N P □ P N N S I □ P P T I □ P V I Y G K V N L E A G  
 G A F N A S N A D I □ V V P N D N G W P Y R F F V Y F D A S  
 D S W T E R S A Q M D N □ D F T N N D W G □ D F A G Y P G N D Q G F D N G □ V Y □ R S N F S I Y L E K D  
 S D W K K W □ V Q G S P T E W S G S I S L A A Q  
 D D W R K Q S S R A T L V P A V N D G A H G Y Y E R T □ V T V D L Q P G  
 E D N D G N H F P □ E K S G Q V A L A A G  
 D D N D G N H G T Q E R S G N I S L T T G  
 D D N D G N H G T Q E R S G N I S L T T G  
 D D K V R □ A Y H S A N A N S Y F S N P T Q R S D E I H L Q K G  
 Q S W H D Q D T A G G H G A G T W R S G T I N V T A G  
 UniRef90\_C0BL63 D G □ K □ A S D Y □ L G V S R E T L A G S S T G R D H Y T L S G A N G N S A V S L G S G  
 UniRef90\_A9UQH9 D I S T D E S V E N M T D S □ V A Y S T Y A T S Y W N S N N Q I S D P I P L V A G  
 UniRef90\_T0ATW0 □ L G V S R E T L A G S S T G R D H Y T L S G A N G N S A V S L G S G  
 UniRef90\_UPI00047A6D6C A N L A G V Q G A A S N □ T Y M Q S G T I A L T A G  
 UniRef90\_X5DDY7 □ W L E G E K □ L L S H K S E H H A F H H E K A V K M E A G  
 UniRef90\_K0EZF8 D S W T D K A A T A V □ V S G T Y T N T T A G  
 UniRef90\_Q0TN41 E F S K N G F Y P H G V Q Y F S N R D A N P T V G D W E G T E E G L G G G G T G Y V N L T A G  
 UniRef90\_D8LIF9 D G F E R G S G T V G D W E G T E E G L G G G G T G Y V N L T A G  
 UniRef90\_D8LIF9 D G F E R G S G T V G D W E G T E E G L G G G G T G Y V N L T A G  
 UniRef90\_UPI00036BD246 □ L Y □ D N N □ L L D D W T V H S T Q E H S V T L R L E A G  
 UniRef90\_X4Z6C4 G D W G N H S L S S R T A F F D V K K G  
 UniRef90\_R6EY20 K P I R P D S P □ V Q S S W N P Y K N Y W Y E Y □ L S T S S T I S E N I S L E E G G  
 UniRef90\_A0D5V3 P R T K V K V A S I T V G T A D W F D S W E Q N G S T W Q Q K S P K L E L L G G  
 UniRef90\_UPI0004402097 S Q G F D V N K D G I L G P V N P L P □ D G R S T M N V F L K S N P F H L I G G  
 UniRef90\_J7MGJ7 I K V V D N D G L H G A K E E S G T I C L E A G G  
 UniRef90\_UPI00046F573F E S T M T V I N S I S Q Y G T D L R N P Y S S S Y D L Q Q S T S L T I T L K Q G  
 UniRef90\_Q22PG2 D H G G R H G A T P K D G S I E L L A E G G  
 UniRef90\_UPI00035E4123 D E D K D K V K □ A Y H S A N A N N D G L H G R D T K D G T I E L L A A G G  
 UniRef90\_K9YWB8 E V I N N D G P H G P R E V I □ G Q K A L A K G G  
 UniRef90\_H0WB44 D N D G L H N T □ E T S G T I A L N Q G  
 UniRef90\_R5RAN7 E D W N A R A F L S □ P T K V R L R A G G  
 UniRef90\_S7X1H5 N N G D G K P □ L I N N S □ P P T □ P Q F A K V N L E A G G  
 UniRef90\_W5X6Q3 D N D G Q H A P □ V M K S G Q L A L E A G G  
 UniRef90\_S6HC46 E N D Q R Q P P T A V D G T A E L T E G G  
 UniRef90\_R9CH91 D N D G Q H S A □ E V E V V N N N G R H S R Q E K G Q V A L K Q G  
 UniRef90\_UPI0003479CA1 N P M N A R V V A A V □ G D G A V A G S T L P G D F K Y A D Q M S G Q L Y L T K C  
 UniRef90\_UPI0003B3616B V Q V V L N S G L H A T E S R E G T I Y L A A G  
 UniRef90\_A7S807 D N W Q K Q S Y A T K L A N F H F E K E  
 UniRef90\_E11DL6 D N D G Q H S A □ E V E V V N N N G R H S R Q E K G Q V A L K Q G  
 UniRef90\_UPI000407B114 D N D G Q H S A □ E G G A R F K G H R I M L Q A G  
 UniRef90\_H1Y8C0 D N D G Q H S A □ E N A W K K N R W G G Q T F Q L K T T K G  
 UniRef90\_M7N289 E N K V Q E C P S Y T S S Y F T N R S Q K S A K L P L A A G  
 UniRef90\_UPI00046F3BA9 D D W A □ V G G R G A S T T E Y T V Y F E A A  
 UniRef90\_J9HKX6 P S Q N Q T V L R □ G S Y T N Y R D Y Y R □ D Q L R M S S W F A L K A A  
 UniRef90\_UPI00047ADA39 N A W K K N R W G G Q T F Q L K T T K G  
 UniRef90\_UPI0003688E0F S Q □ P V G E F S G G Q T F Q L K T T K G  
 UniRef90\_H2YQB4 N A A G E D P S G K V D H L Y F R H F S V V F A T S S P V A L Q A R  
 UniRef90\_C3XQS4 E N K V Q E C P S Y T S S Y F T N R S Q K S A K L P L A A G  
 UniRef90\_UPI00033460E2 D K V R I A Y H S S N A N N Y F S N P T Q R S E D I H L Q Q G  
 UniRef90\_UPI0004670777 D A D G N P □ T F T N Q D G S T A S F M N N D F H Q G A T T R W G E V E L L D A D  
 UniRef90\_R6ZR28 D D N D G S H A A □ S A S G K I A L K K G  
 UniRef90\_F7G3F0 D P E D K V K □ A Y H S S Y A N S Y F S S N T Q R S D V F H L Q K G  
 UniRef90\_B6B239 N N Q T G G T R D Y □ L N N D Y H Q A T T S R W G D A N L N S G  
 UniRef90\_H0JDL3 T T □ G W Y G G H G P □ D S G S D A H S G S V S L Q A G  
 UniRef90\_A7NVJ9 N D W R T K N S E T N G R I T L T A C  
 UniRef90\_H8K500 D N W K S Q T Y S T K L □ T D Y Y F E K D  
 UniRef90\_R5KLS8 E R W K T D R □ R F N R R K L D V K K G  
 UniRef90\_M5AGF4 N R W □ D K S F S T E T V D V N L T A G  
 UniRef90\_UPI0003D77B5B D K V R □ A Y Y S G N A N T Y F S N S T Q R S D E I H L Q K G  
 UniRef90\_F2IIT6 D R W E K T S Y H Q D L I P I D F V K G



UniRef90\_UPI0002B43541 210 220 230  
UniRef90\_UPI00036E8893 Q Y Y F M E S F M K E G T G G D D L S V G V Q L P G G E D L P I S K N L Y L  
UniRef90\_N2JJY7 E V Y T F R L F H K T G K T P G Y V S V G W T T P S E S D I H L V D G S V L V  
UniRef90\_L2FSI9 K S Y D [K] L E Y S R R K G  
UniRef90\_R5JDM2 E F I P F R M F W S H G K G P G S F S V G V T Y P V G D E D V E P E N P V F Y S  
UniRef90\_Q0SQR8 R E Y N L Q V E Y F D G G G D C F A R L Y W K V P  
UniRef90\_R5M714 K Y Y P I V Y V E Y Y N Y G D S G A F E L N Y  
UniRef90\_B9XNF1 K S Y K V V L E F Y Q A S G E A V L K F D  
UniRef90\_W0RSX4 Q K Y N V R M E F F E G A G V T V V A Q L S W S S P S  
UniRef90\_W5X9R5 T T H D V R L E F H E G A G N A R V R L V W  
UniRef90\_10K5U3 V Y P L Q L T Y F D A G G A Q R V S L F W T P P G G Q  
UniRef90\_G2PJF8 Q H P I E A D F I E G G G G F T L K L T Y  
UniRef90\_UPI0002C47765 L H A I T V L F F E N G G G E T L N V Q Y Q G P S L S K Q N V P F S K  
K E Y Y I E I I L L Q E Y R L S A F V D F G L Y Q S T N V Y T E Q Q T G  
D H V F V Q A E Y Y Q H D G A A A A G L E W N V P G  
UniRef90\_W0JAX2 T V Y D F K A R Y Q E W Q Q G G E A L Y V Q W K H S S E V S Y S I D T S E  
UniRef90\_A9UQH9 R R Y R C R I R H I Q Y G G G D F K V G V S S P D  
UniRef90\_T0ATW0 Y Y G I Q I D Y F N R L E S G V I D L A L W G P Q D Q D W H S I S S D R L Y  
A V N T I V V E Y Q Q G V G P G G L Q L L W T I P G S T T P T  
UniRef90\_C0BL63 K K Y K F V Y E Y A N D H G D G D A K L L W A M P N Q N  
UniRef90\_K0EZF8 S W H R I R I D Y N R S G T G A L D F T W K P P G G S A V T  
UniRef90\_Q0TN41 E Y Y P I S L E Y F N W G G G G A F K V G Y K Y  
UniRef90\_D8LIF9 T L H E I Y V E Y S E R R G D A S L Y L A W S S P S  
UniRef90\_D8LIF9 T L H E I Y V E Y S E R R G D A S L Y L A W S S P S  
UniRef90\_UPI00036BD246 Q R Y N I A M D Y Y E N G G L A S A R L Q W S A P G I T K Q V  
UniRef90\_X4Z6C4 K Y Y F I E L H Y F N G G D P A A V S L S W S S P S  
UniRef90\_R6EY20 Q D Y T I R F E F F D N A S D A I A K L K I  
UniRef90\_A0D5V3 Q M Y Y I E A Y H L N G P Q E G H L T V S M E I E S E T R K I N S  
UniRef90\_UPI0004402097 A R Y Y L E A E H R G R A P S S G L R I G V Q I H N T W  
UniRef90\_J7MGJ7 K R Y P I T I E Y S H  
UniRef90\_UPI00046F573F Y H Q I E V Q F F E K T G G N V L S I A Y E A S G I A K T T S L D L Y G T S  
UniRef90\_Q22PG2 Q P Y Y F K I Y [L] A S S S N N F Y L S T G V R I P V G V N Q S N Q Q N I Y  
UniRef90\_UPI00035E4123 Y Q P L R I D H F D A D F D Q R L R L E W K P P G  
UniRef90\_K9YW88 Y H P I T V K Y F E N G G G E L L K V E W E G P N  
UniRef90\_H0WB44 K E Y Y I I E I L L Q E Y R L S A F V D V G L Y  
UniRef90\_R5RAN7 Y H P I E V R Y F D Q N G G Q L K M T V T G S E G N E I P T N D  
UniRef90\_S7X1H5 I Y P I T I I L F F E R T G G E T L S M S Y S S A T I S K T I I P F S  
UniRef90\_W5X6Q3 R H K L R F E Y F Q A R Y D A R V R L A L T D P S V T W T S E D A V D Y V F  
UniRef90\_S6HC46 K A Y D I K L E Y S S R R P G  
UniRef90\_R9CH91 Y H P I D I D F I E A G G G F T L K L Y Y S I N G S E P Q P I P D N W F Y  
UniRef90\_UPI0003479CA1 A H A L R I D Y F Q G A F D K A L R L E W S P P D G D V L T T D S D V T R V T  
UniRef90\_UPI0003B3616B L H D I T V A Y G E V A G G N A L R L E Y  
UniRef90\_A7S807 N R Y Y F E I I H K Q G R G D S F V Q V H W K R P G S L M Y Q P I S N E F F S S  
UniRef90\_E1IDL6 R H V L S F K Y F E R D G G A F A G Y R I K L P G S S V F A G V L E G  
UniRef90\_UPI000407B114 K A Y D I R V E Y F E P A G N A R F H L I W N A G V Q D S S E Y  
UniRef90\_H1Y8C0 L Q P I A L N F I E G G G G Y T L K L Q Y  
UniRef90\_M7N289 W H E I I K V L Y F E Y T G S D E L E V R W Q G P G  
UniRef90\_UPI00046F3BA9 Q T L K L R I D F Y Q E A G N R L L R L A W R T P S  
UniRef90\_J9HKX6 E Y Y Y F E G Y H F S N G G D H F T V S V E T D A N T L V G H Q H S  
UniRef90\_UPI00047ADA39 T A Y N L L V V E Y W Q G E G K G N V S L N A G N F K K T D F  
UniRef90\_UPI0003688E0F G D Y A M Q S L W Y E G G G G A N F E W F T I T P N K A L L N D T A N G G I Q T  
UniRef90\_H2YQB4 T S Y Y Y E I L R L Q T S S G S S I K L A I  
UniRef90\_C3XQS4 E R Y Y M E A V V H D Y G G P D Y V S V G V Q  
UniRef90\_UPI00033460E2 K E Y Y I E I L L Q E Y R L S A F V D V G L Y  
UniRef90\_UPI0004670777 T V Y T I E V R Y W E N A G A E V L S A E V T P P G G V  
UniRef90\_R6ZR28 L H A Y R L L Y F E D Y E G E E L G W E W M T P D  
UniRef90\_F7G3F0 K E Y Y I E I L L Q Q Y G L S A F V D V G M  
UniRef90\_B6B239 E T Y T I Q I R Y W E N R G G D T L S A T I T G P D T T  
UniRef90\_H0JDL3 V S Y D I V F R H E E V D G G D S W G L Y W Q T P A G  
UniRef90\_A7NJV9 Q R V N I T V E Y F E W T G S Q N A I L S W Q  
UniRef90\_H8KS00 K E Y D I K V E F F E S S G S A W F K L V W  
UniRef90\_R5KLS8 R K Y D I Q V D Y M Q R G G A T L N F D V  
UniRef90\_M5AGF4 S H D I R I E Y Y E Q T G Y A Q L E M S W E  
UniRef90\_UPI0003D77B5B K E Y Y I E I L L Q E Y T L S A F V D V G L Y  
UniRef90\_E2II6 K K Y P R I E F F K E P K G G N G K I R I I W

lupas\_21  
lupas\_14  
lupas\_28  
jnet  
conf  
sol25  
sol5  
sol0  
jhmm  
incom

250

UniRef90\_UPI0002B43541      **V**P G D T S  
 UniRef90\_UPI0003E8893      L E E P E A A V T P A I  
 UniRef90\_N2JJY7  
 UniRef90\_L2FSI9      N C S G S N S P A P  
 UniRef90\_R5JDM2      F G D A G K A A E C D V T  
 UniRef90\_Q0SQR8  
 UniRef90\_R5M714  
 UniRef90\_B9XNF1  
 UniRef90\_W0RSX4  
 UniRef90\_W5X9R5  
 UniRef90\_I0K5U3  
 UniRef90\_G2PJF8  
 UniRef90\_UPI0002C47765  
 UniRef90\_W0JAX2  
 UniRef90\_C0BL63  
 UniRef90\_A9UQH9  
 UniRef90\_T0ATW0  
 UniRef90\_UPI00047A6D6C  
 UniRef90\_X5DDY7  
 UniRef90\_K0EZF8  
 UniRef90\_Q0TN41  
 UniRef90\_D8LIF9  
 UniRef90\_D8LIF9  
 UniRef90\_UPI00036BD246  
 UniRef90\_X4Z6C4  
 UniRef90\_R6EY20  
 UniRef90\_A0D5V3  
 UniRef90\_UPI0004402097  
 UniRef90\_J7MGJ7      V S T N C S I P  
 UniRef90\_Q22PG2  
 UniRef90\_UPI00035E4123  
 UniRef90\_K9YWB8  
 UniRef90\_H0WB44  
 UniRef90\_R5RAN7  
 UniRef90\_S7X1H5      V L S E N T C T D T D  
 UniRef90\_W5X6Q3  
 UniRef90\_S6HC46  
 UniRef90\_R9CH91  
 UniRef90\_UPI0003479CA1      S P G V K V C S D A D M S P  
 UniRef90\_UPI0003B3616B  
 UniRef90\_A7S807      F A  
 UniRef90\_E1IDL6      L G G S G T Q S D S P L  
 UniRef90\_UPI000407B114  
 UniRef90\_H1Y8C0  
 UniRef90\_M7N289  
 UniRef90\_UPI00046F3BA9  
 UniRef90\_J9HKX6  
 UniRef90\_UPI00047ADA39  
 UniRef90\_UPI0003688E0F      Y A T L P N V P  
 UniRef90\_H2YQB4  
 UniRef90\_C3XQS4  
 UniRef90\_UPI00033460E2  
 UniRef90\_UPI0004670777  
 UniRef90\_R6ZR28  
 UniRef90\_F7G3F0  
 UniRef90\_B6B239  
 UniRef90\_H0JDL3  
 UniRef90\_A7NJV9  
 UniRef90\_H8KS00  
 UniRef90\_R5KLS8  
 UniRef90\_M5AGF4  
 UniRef90\_UPI0003D77B5B  
 UniRef90\_F2IIT6

lupas\_21  
 lupas\_14  
 lupas\_28  
 jnet  
 conf  
 sol25  
 sol5  
 solo  
 jhmm  
 jpssm

1 3 6 7 7 7 7 6 6 6 7 7 7 7 8 8 9  
 B B B B B B