

1 10 20 30 40  
QUERY S A N L D H T K P C W Y W D K K D L A H T P S Q L E G L L D P A T E A A R Y R R R E G  
UniRef90\_UPI00038C4DAF S A N M D H T K P C W Y W D K K D L A R T P S S Q L E G L L D D A A T T E A A Q Y R R R E G  
UniRef90\_H9GJ18 S A N L D H A K P C W Y W D K K D L R A H T P S S Q L E G L L D S P A T E E A R Y R R R E G  
UniRef90\_W8C733 M P C W Y W D K K E L L R D T P S S L L D D G I L D S F A T E E R R Y R R K E G  
UniRef90\_W4YQW8 M P C W Y Y E K E D L E H T P S S L K D G I L D P G T E E A R Y R R R K E G  
UniRef90\_T1IQM6 P C W Y Y F D K K D L K N T P S S F Q N G I D D T P E T E A R Y R R R Q E G  
UniRef90\_V4BYR9 M P C W Y F E K K D L K N S P S S F R D G V L D T E T E A R Y R R R E G  
UniRef90\_K7ISG9 M P N W Y Y D K E A F K K T P S S Q D G I L D Y A T E E Y K Y R R K E G  
UniRef90\_B8A521 A A S F P S P S Q N W Y F T R E Q L I E N S P S S R R A G L L D P D K E L S Y R R Q Q A  
UniRef90\_L7ML43 P S W Y F T K E L L E A S T P S S R R C G L L D D A D K E L S Y R R Q Q A  
UniRef90\_C5YNQ5 P S W Y F S R K E L L E N S P S S R R D G I L D W K K E S N L R K S Y  
UniRef90\_G3VM92 S L D Y R K P C W Y W D K K N L L K T P S S L L E G L L D P A T E A Q Y R R Q Q A  
UniRef90\_G3PCP7 K W Y Y T R Q K N I D N S P S S R R A G L L D P D K E L S Y R R Q Q A  
UniRef90\_T1EEC4 M P C W Y Y E K K D L L N T P S S V R Q G M S P D T E S R Y R R R D G  
UniRef90\_UPI0003D074E4 S R W Y F S R E Q L L E S T P S S R R C G V L D A Q K T E L S Y R R Q Q A  
UniRef90\_W6UB51 M P C W Y Y E K E D F L E R T P S S L L D G V L D Q D K E T T Y R R R E G  
UniRef90\_W5K7T5 S T K W L F N R E Q I E N S P S S R R C G I E P D R E L S Y R R Q Q A  
UniRef90\_M0T405 S R W Y F S R K E I E N S P S S R R D G I L E L K K E K N L R N S Y  
UniRef90\_A0A034VKL2 S H W Y F S A E Q L L E N S P S S R R Q G I L D P D K E L S Y R R Q Q A  
UniRef90\_E2B257 R W Y F T R E Q L L A N T P S S R R F G L L D A D K E L S Y R R Q Q A  
UniRef90\_U5EYU1 A N L D S K W Y F T A E Q L L A N S P S S R R C G M D A E Q E L S Y R Q R A  
UniRef90\_B9GD57 S W Y F S R K E I E N S P S S R R D G I L D L K K E S F L R K S Y  
UniRef90\_W5DR47 S W Y F S R K E I E N S P S S R R D G I L S L K K E S F L R K S Y  
UniRef90\_H2KVD2 M P C W Y Y T R E L L Q K T P S S F Y D H I D P E T E A R Y R R E G  
UniRef90\_F6SAD5 K W Q Y S R E D L D Q T P S S R K D G I L D P D K E L G Y R Q Q A  
UniRef90\_M0SGE3 R S T W Y F S K E E I E N S P S S R K D G I L D S R K E S Q L R M L Y  
UniRef90\_A6QRS2 A A Q S Q W L F T D A E L L A R T P S S L L D G M T L E A E H T S R S K G  
UniRef90\_D8TY42 N F Y L T D E E L A N S P S S R K H D T I D E T T E T T L R L F G  
UniRef90\_B3RYS9 M S S W Y F C S N E I V N S P S S R S D G I L E T A E C R Y R R E G  
UniRef90\_Q7ZVX0 I T P E D L S T T P S S M L D G L D H E T E T D L R L L G  
UniRef90\_V3ZS81 R W L F T K S Q R L E T P S S R K C G V L D I D K E L S Y R Q Q A  
UniRef90\_UPI0002B439E8 S A R K W Y F C K Q E I E H S P S S R K D G I L D F K K E S Q L R K S Y  
UniRef90\_N1PIV4 Q W L F S E A E L A N T P S S Q L D G M T Q V E E K E Y R A K G  
UniRef90\_W9SEX9 F Y L T D E Q L L Q N S P S S R K D G I L D E A T T E T T L R I Y G  
UniRef90\_A0A022R1P6 L T D E Q L L K N S P S S R K D G I L D E A T T E T T L R I Y G  
UniRef90\_G6DN01 H N C L L P E T A F K E T P S S Q T D G L L D F E T E T T L R I L L G  
UniRef90\_W8BQX2 L L I H E A K L N A T P S S H V D G L L D P E T E K D L R I L L G  
UniRef90\_A0A023FJM3 L L P Q D K L L S T P S S V D G L L D A N S E E T D L R L L G  
UniRef90\_C5XTW3 P S W Y V S R E E I E R S P S S R R D G V L S A A E A D L R A T Y  
UniRef90\_C9SIK7 A H M T A T T P Q W Y F S H D E V L S S P T L D G I S P A E E R L R R A K G  
UniRef90\_G1WYD1 Q W L F T D E E L L R T P S S L K N G I T F Q Q E R E G R S K G  
UniRef90\_UPI0001CBC143 L L P I D K L S P T P S S M L D G L D M E T E T D L R L L G  
UniRef90\_M4ERT7 R W Y F S R E E I D N S P S S R R D G I L D L T E E T S L R K A Y  
UniRef90\_Q5BKF8 L M A E E R C A L T P S S V V D G L L D V N T E E D L R C V G  
UniRef90\_W5GHE0 S W Y L S K E E I E E S P S S R K D G M P A A R E A Q L R S V Y  
UniRef90\_Q8RWW3 N F Y L S D E Q L L K A S P S S R K D G I L D E T T E T S L R L Y G  
UniRef90\_B6H410 N P V L L E A E Q Q K W L F S E E E F E R T P S S R I D K I E R G K E D Y I R H R A  
UniRef90\_UPI0003318BEE R E R L R S P T P S S M Q D G L L D L P R E T D L R L L G  
UniRef90\_G4MXN2 S Q W F F T P D E I R S T P S S J A D G L R P A D E R M R R A K G  
UniRef90\_F6XX66 L F P T E K I E H T P S S S D G L L N A S T E E D L R L L G  
UniRef90\_S3CEY3 S Q W Y Y T E E L E A S T P S S V L H G I T P A D E R E R R A K G  
UniRef90\_F1KSN1 S A E K W L L T D E L E A N P P S S L A D G L L D R Q T E Q D L R Y L L G  
UniRef90\_E9C4F9 L L L P E S M L A D T P S S Q Q D G I L D V A L L E E D L R L L G  
UniRef90\_UPI00046230FD T T S S Q W M F P L S A L H N T P S S R A S N L P L E K E L Y D R S R G  
UniRef90\_D8QQS5 W L F S K D E L E R S P S S L Q D G M D A R T E A S Y D R G Y  
UniRef90\_G3V235 S A N L D H T K P C W Y W D K K D L A H T P S S Q L E G L L D P A T E A R Y R R E G  
UniRef90\_A0A022RYP1 F M S R D E I E R S P S S R K D G L D V L Q E T C L R Y S Y  
UniRef90\_U4UDW2 K W Y F T R K E I E N T P S S R E S G F D A Y K E L Q Y R Q Q A  
UniRef90\_UPI000443A804 A A S F R S V S S C W Y Y S R Q Q I D N S P S S R Q A G L D P D K E L S Y R Q Q A  
UniRef90\_E5SCT5 S Q E S S R W L F S D E R A K C P S S L A G Y L D Q A K E L A Y R Q Q A  
UniRef90\_M7TJZ3 S W L F T E A E L K A T P S S L E G L L S P E E E R I R R A K G  
UniRef90\_M4CR82 S W Y M T R E E I E K S P S S R V D G I L D S E Q E S F Q R W S Y  
UniRef90\_S7QGQ6 S L E Q I Q A T P S S R Q D G I L P A E L E E D L R A Y G  
UniRef90\_D8TH54 S L E D L Q A T P S S V R D G L L D P D K E R I L W R R Q Y  
UniRef90\_T2M728 I L P S E K I D V T P S S M K D G L L D R D T E T E L R M L G  
UniRef90\_A0A024JJ13 K N K W L Y S A A E L T T T P S S V K E G I L S K V E M I Q R S K G  
UniRef90\_E4X0V0 D E V K E R W F F S K S E I E T P S S A A D G L L S Q F D E L R Y R Q H A  
UniRef90\_F4PB63 N W L V S L A D M Q N S P S S I N A G F T F V K E T S C R M K G  
UniRef90\_UPI0003441D0D L L L P D D K L R F T P S S M S S G L L D T D T E T D L R V V G  
UniRef90\_D8PVR8 A A N L Q P L A S L A N I E R T P S S R E D G I L P Q E L E D L R A Y G  
UniRef90\_L8FW50 Q W L F S A S E I A N S P S S V A A G L L T P A E E R A R R A K G  
UniRef90\_UPI000206148A W Y F D K D E L H R T A S A Q D G L P H E R E S R Y R Q E G  
UniRef90\_G0RY24 A A N Y W E S T Q R W F T K E E L A A R Q R L D D A D K E Q M R H L N I Y F  
UniRef90\_W4KG14 A T D F W S S S H R W I V D R A T L K Q A R L D D L D P E H I D F L N I Y F  
UniRef90\_J0WSD5 A S N F W A S S H R W I V D R A T V E Q A R D D A Q Y T T P E H L N L L S V L F  
UniRef90\_H2YMJ9 S W P C W Y Y D K A D L K K T P S S J A D G V L P A E T E A R Y R R E G  
UniRef90\_UPI0002C343CE S R S W Y F T S K E L E H S P S S R R D S I T V V K E S K L R S L Y  
UniRef90\_UPI0004413700 S L E Q I Q A T P S S R Q D G I L P A E L E E D L R A H G  
UniRef90\_E4UVT1 A A N Y W T S T Q R W L F D R E Q L A E T R A L D E A D Q A F L A Q Y N I Y  
UniRef90\_G0NM71 W I W S L D S L K A T P S S I Q A G L L T K E Q E L L Y R R E G  
UniRef90\_E3MP17 S P V Y R P A P S K W I E T K E Q M K N A N R K E G M S R E E L L G Y R Q L A  
UniRef90\_Q86KE7 A A N F W E S S H C W L L D R N K I E S P S S K D K Q Y L T P I E L K K L R T H Y  
UniRef90\_M0ZWA6 F Y V T E E E L I N S P S S R K D G I L D E L T E T A L R H G  
UniRef90\_UPI00044092B3 S L S Q I E N T P S S R E D G I L P A D L L E D D L R A Y G  
UniRef90\_B2AXX3 W L F T L D E V K S T P S S M D G L L P I G E E R L R R A K G  
UniRef90\_V9KCP9 P S L K D G M S V E E E A L K R R K T  
UniRef90\_B7GDK3 S S S N Q Y S S E T R I R R M F P S R N N G C D P A R E D N Y R L Q G  
UniRef90\_J5JBC9 A A N Y W L S S H C H I L L T R H D L R N S P G R S I D L K Y A G E R E I A C I N  
UniRef90\_J3Q597 S A S W Y F S R K E I E N S P S S K R D G L L D L K K E T Y L R K S Y  
UniRef90\_M7ZAX0 Y F T K R Q L A S K K S G L L A K E N I A R H T Y  
UniRef90\_S2JJ62 Q A T R S L S R E D G I S E E L E Q A L R I R G  
UniRef90\_R9AA82

QUERY UniRef90\_UPI00038C4DAF UniRef90\_H9GJ18 UniRef90\_W8C733 UniRef90\_W4YQW8 UniRef90\_T1IQM6 UniRef90\_V4BYR9 UniRef90\_K7ISG9 UniRef90\_B8A521 UniRef90\_L7ML43 UniRef90\_C5YNQ5 UniRef90\_G3VM92 UniRef90\_G3PCP7 UniRef90\_T1EEC4 UniRef90\_UPI0003D074E4 UniRef90\_W6UB51 UniRef90\_W5K7T5 UniRef90\_M0T405 UniRef90\_A0A034VKL2 UniRef90\_E2B257 UniRef90\_U5EYU1 UniRef90\_B9GD57 UniRef90\_W5DR47 UniRef90\_H2KVD2 UniRef90\_F6SAD5 UniRef90\_M0SGE3 UniRef90\_A6QRS2 UniRef90\_D8TY42 UniRef90\_B3RYS9 UniRef90\_Q7ZVX0 UniRef90\_V3ZS81 UniRef90\_UPI0002B439E8 UniRef90\_N1PIV4 UniRef90\_W9SEX9 UniRef90\_A0A022R1P6 UniRef90\_G6DN01 UniRef90\_W8BQX2 UniRef90\_A0A023FJM3 UniRef90\_C5XTW3 UniRef90\_C9SIK7 UniRef90\_G1WYD1 UniRef90\_UPI0001CBC143 UniRef90\_M4ERT7 UniRef90\_Q5BKF8 UniRef90\_W5GHE0 UniRef90\_Q8RWV3 UniRef90\_B6H410 UniRef90\_UPI0003318BEE UniRef90\_G4MXN2 UniRef90\_F6XX66 UniRef90\_S3CEY3 UniRef90\_F1KSN1 UniRef90\_E9C4F9 UniRef90\_UPI00046230FD UniRef90\_D8QQS5 UniRef90\_G3V235 UniRef90\_A0A022RYP1 UniRef90\_U4UDW2 UniRef90\_UPI000443A804 UniRef90\_E5SCT5 UniRef90\_M7TJZ3 UniRef90\_M4CR82 UniRef90\_S7QGQ6 UniRef90\_D8TH54 UniRef90\_T2M728 UniRef90\_A0A024JJ13 UniRef90\_E4X0V0 UniRef90\_F4PB63 UniRef90\_UPI0003441D0D UniRef90\_D8PVR8 UniRef90\_L8FW50 UniRef90\_UPI000206148A UniRef90\_G0RY24 UniRef90\_W4KG14 UniRef90\_J0WSD5 UniRef90\_H2YMJ9 UniRef90\_UPI0002C343CE UniRef90\_UPI0004413700 UniRef90\_E4UVT1 UniRef90\_G0NM71 UniRef90\_E3MP17 UniRef90\_Q8KE7 UniRef90\_M0ZWA6 UniRef90\_UPI00044092B3 UniRef90\_B2AXX3 UniRef90\_V9KCP9 UniRef90\_B7GDK3 UniRef90\_J5JBC9 UniRef90\_J3Q597 UniRef90\_M7ZAX0 UniRef90\_S2JJ62 UniRef90\_R9AA82

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

QUERY UniRef90\_UPI00038C4DAF UniRef90\_H9GJ18 UniRef90\_W8C733 UniRef90\_W4YQW8 UniRef90\_T1IQM6 UniRef90\_V4BYR9 UniRef90\_K7ISG9 UniRef90\_B8A521 UniRef90\_L7ML43 UniRef90\_C5YNQ5 UniRef90\_G3VM92 UniRef90\_G3PCP7 UniRef90\_T1EEC4 UniRef90\_UPI0003D074E4 UniRef90\_W6UB51 UniRef90\_W5K7T5 UniRef90\_M0T405 UniRef90\_A0A034VKL2 UniRef90\_E2B257 UniRef90\_U5EYU1 UniRef90\_B9GD57 UniRef90\_W5DR47 UniRef90\_H2KVD2 UniRef90\_F6SAD5 UniRef90\_M0SGE3 UniRef90\_A6QRS2 UniRef90\_D8TY42 UniRef90\_B3RYS9 UniRef90\_Q7ZVX0 UniRef90\_V3ZS81 UniRef90\_UPI0002B439E8 UniRef90\_N1PIV4 UniRef90\_W9SEX9 UniRef90\_A0A022R1P6 UniRef90\_G6DN01 UniRef90\_W8BQX2 UniRef90\_A0A023FJM3 UniRef90\_C5XTW3 UniRef90\_C9SIK7 UniRef90\_G1WYD1 UniRef90\_UPI0001CBC143 UniRef90\_M4ERT7 UniRef90\_Q5BKF8 UniRef90\_W5GHE0 UniRef90\_Q8RWW3 UniRef90\_B6H410 UniRef90\_UPI0003318BEE UniRef90\_G4MXN2 UniRef90\_F6XX66 UniRef90\_S3CEY3 UniRef90\_F1KSN1 UniRef90\_E9C4F9 UniRef90\_UPI00046230FD UniRef90\_D8QQS5 UniRef90\_G3V235 UniRef90\_A0A022RYP1 UniRef90\_U4UDW2 UniRef90\_UPI000443A804 UniRef90\_E5SCT5 UniRef90\_M7TJZ3 UniRef90\_M4CR82 UniRef90\_S7QGQ6 UniRef90\_D8TH54 UniRef90\_T2M728 UniRef90\_A0A024JJ13 UniRef90\_E4X0V0 UniRef90\_F4PB63 UniRef90\_UPI0003441D0D UniRef90\_D8PVR8 UniRef90\_L8FW50 UniRef90\_UPI000206148A UniRef90\_G0RY24 UniRef90\_W4KG14 UniRef90\_J0WSD5 UniRef90\_H2YMJ9 UniRef90\_UPI0002C343CE UniRef90\_UPI0004413700 UniRef90\_E4UVT1 UniRef90\_G0NM71 UniRef90\_E3MP17 UniRef90\_Q86KE7 UniRef90\_M0ZWA6 UniRef90\_UPI00044092B3 UniRef90\_B2AXX3 UniRef90\_V9KCP9 UniRef90\_B7GDK3 UniRef90\_J5JBC9 UniRef90\_J3Q597 UniRef90\_M7ZAX0 UniRef90\_S2JJ62 UniRef90\_R9AA82

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

QUERY	130	140
UniRef90_UPI00038C4DAF	D D P K E E V M V L L E R I L L Q T I K F F D L L Q V	
UniRef90_H9GJ18	D D P K E E V M V L L E R I L L Q T I K F F D L L Q V	
UniRef90_W8C733	E D P K E E V M T L L E R I L L Q T I K F F D L L Q V	
UniRef90_W4YQW8	D D P K E E I M T H E R I L L Q T I K F F D L L Q V	
UniRef90_T1IQM6	D D P R S E E V M T M E K I L L Q T I K F F D L L Q V	
UniRef90_V4BYR9	E D P R E E V M T M E K I L L Q T I K F F D L L Q V	
UniRef90_K7ISG9	E D P K E E V M T M E K I L L Q T I K F F D L L Q V	
UniRef90_B8A521	L Q Q A Q D L V I L L E S I L L Q T L G F F E I T I G V	
UniRef90_L7ML43	L Q Q A Q D L V I L L E S I L L Q T L G F F D I T I G V	
UniRef90_C5YNQ5	D K Q K E L I L L G E R V V L V T L E F F D L L N I V	
UniRef90_G3VM92	S D P K E E I F T L L E M E L L Q E S I K F F D F Q V	
UniRef90_G3PCP7	L Q Q A Q D L V I L L E S I L L Q T L A F E I T I I V	
UniRef90_T1EEC4	E D P R E E I M T L L E R I L L Q T I K F F D L L I I V	
UniRef90_UPI0003D074E4	L Q Q A Q E L V I L L E T I M L K T I K F F E I T I Q V	
UniRef90_W6UB51	N D P R E E V M M Y E R V L L K T I K F F D L L Q V	
UniRef90_W5K7T5	L Q Q A Q E L V L L E T I V L Q T L G F F E I T I I V	
UniRef90_M0T405	E Q Q K E L I V L G E R V V L A T L G F F D L L N V	
UniRef90_A0A034VKL2	L E Q A Q E L V F N E N V L L Q T L G F F D V A I I V	
UniRef90_E2B257	L E Q A Q D L V F N E N V L L Q T L G F F D V A I I V	
UniRef90_U5EYU1	Q E Q A Q D L V F N E N V L L Q T L G F F D V A I I V	
UniRef90_B9GD57	D Q Q K E L I L L A E R V V L A T L G F F D L L N V	
UniRef90_W5DR47	E Q Q K K L L L I G E R A V L V T L D F F D F N V V	
UniRef90_H2KVD2	S D P R E E V M A Y E R V L L K T I K F F D L L S V	
UniRef90_F6SAD5	L K Q A Q E L V Q N E L V L L Q T L R F F D L I S V	
UniRef90_M0SGE3	E K Q K A L I L L I G E R L L L S T I R F F D F T V	
UniRef90_A6QRS2	W R W R D T I L H N E D L L L E A L C F F D L L Q	
UniRef90_D8TY42	D V M K E R V I T Y E R I L L K T F G F I I H	
UniRef90_B3RYS9	D D P K E E I I S H E R L L L Q T I K F F D L L C V	
UniRef90_Q7ZVX0	L N T K N Q V I K A E R R I L K E L G F C H H V	
UniRef90_V3ZS81	L E Y A Q E L I I N E N I L L Q T L G F F E V R V	
UniRef90_UPI0002B439E8	N K Q K E L I L I A E R L L L S T L A F E V D I V	
UniRef90_N1PIV4	W K W R D C I M L N E D I L L E T L C F F D L T V	
UniRef90_W9SEX9	S D L K M E L T R T E R H T L K E M G F I C H V	
UniRef90_A0A022R1P6	D D L K K D L I R M E R H V L K E M G F V C H H V	
UniRef90_G6DN01	L E L K N Q V I K A E R R I L K E L G F C V H V	
UniRef90_W8BQX2	T N M K T Q V I K A E R R V L K E L G F C V H V	
UniRef90_A0A023FJM3	I N L K N Q V I K A E R R V L K E L G F C V H V	
UniRef90_C5XTW3	A K Q K A L I L V G E T L L S T I R F D F N I	
UniRef90_C9SIK7	W R W R D N I L A Y E E L M L E L T F D L M V	
UniRef90_G1WYD1	W K W H D T I M F T E E Y M L A A L C Y D F N V	
UniRef90_UPI0001CBC143	I N L K N N V I K A E R R V L K E L G F C V H V	
UniRef90_M4ERT7	E H Y K G I V L I G E K L V L S T L N F D L S V	
UniRef90_Q5BKF8	V N L K N Q I I K A E R R V L K E L G F C V H V	
UniRef90_W5GHE0	E K R K D L I L M G E A L L S T I R F D F N I	
UniRef90_Q8RWV3	S E L K V E L S R T E R H I L K E M G F V C H V	
UniRef90_B6H410	W K W R D L I L Q N E S V M L E Y L C F D L L Q V	
UniRef90_UPI0003318BEE	I N T K N Q V I K A E R R V L K E L G F C V H V	
UniRef90_G4MXN2	W R W R D S I L M H E E I M L E L T F D L M V	
UniRef90_F6XX66	I M L K N N V I K S E E R L L K E L G F C V H V	
UniRef90_S3CEY3	W R W R D S I L T Y E E L M L E L T F D L N V	
UniRef90_F1KSN1	L D L K N Q V I K A E R K L L N A L G F V V H V	
UniRef90_E9C4F9	L D T R G A I I T A E R R V L K D L G F C V H V	
UniRef90_UPI00046230FD	D D S K E S I L L T E E V L L E G L C F D F V V	
UniRef90_D8QQS5	V S E K Q L V L Y G E R L V L T T I E F D L S V	
UniRef90_G3V235		
UniRef90_A0A022RYP1	G Q Y R E R I M E A E Q L I L T T L N F E L N V	
UniRef90_U4UDW2	I A Q S Q E M V F N E N V L L Q T L G F D V A I	
UniRef90_UPI000443A804		
UniRef90_E5SCT5	A E E A Q K I I T F E N I L L Q T L G F D L N V	
UniRef90_M7TJZ3	W R W R D S I L M Y E E L M L E L L C F D L I V	
UniRef90_M4CR82	A R L K G A V L T G E K F V L S T L R F D V E I V	
UniRef90_S7QGQ6	Y D L K D A L V V A E M Q L L K R L G F D V H V	
UniRef90_D8TH54	E R L R E E V L Q A E R A V L Y T L G F D L T V	
UniRef90_T2M728	F N M K N A V I K A E R R I L I E L G F C V H I	
UniRef90_A0A024JJ13	W R W R D N I L L N E D I L L E A L C F D M T	
UniRef90_E4X0V0	Y H W K N Q L I D H E L L M L Q T F G F E V T V	
UniRef90_F4PB63	R R W Q E T I L Y H E I I V L T S L C F D L N V	
UniRef90_UPI0003441D0D	V N L K N Q I I K A E R R V L K E L G F C V H V	
UniRef90_D8PVR8	Y E L K D A L V V A E M Q L L Q R L G F N V H V	
UniRef90_L8FW50	W R W K D S I L L Y E E T M L E L L T F D V V	
UniRef90_UPI000206148A	L D P K V S L	
UniRef90_G0RY24	G H D A S R V G E C E F S L I S E M N S Q L I V	
UniRef90_W4KG14	P S D N S K L A E M E F Y L V D D L E C D L T V	
UniRef90_J0WSD5	P S D N A R L A E M E F Y L V D E L E C D L T V	
UniRef90_H2YMJ9		
UniRef90_UPI0002C343CE	E Y A R E L I A K A E R L V L K T I G F F D L D I	
UniRef90_UPI0004413700	Y D L K D A L V V A E M Q I L K R L G F N V N V	
UniRef90_E4UVT1	L S D S A K V G E C E F W L I S E L N S Q L I V	
UniRef90_G0NM71	Q N L V D D V M G T E R V L L H S L K F D L Q V	
UniRef90_E3MP17	N E A A Q L I V L L E S M I L Q T I A F D L N I	
UniRef90_Q86KE7	N Y L M N D I L E C E F F V L E E L D F D L I	
UniRef90_M0ZWA6	N Y I T E L I I E T E I H V L R E I G F I C H V	
UniRef90_UPI00044092B3	Y D L K D A M V V A E M Q L L K R L G F N V L V	
UniRef90_B2AXX3	W R W R D S I L A F E E I M L E T L T F D L M I	
UniRef90_V9KCP9	L Q Q A Q D L V I L L E S I L Q T L G F E I T I	
UniRef90_B7GDK3	I K L K E R I L L L L E R V I L H T I G F F L S I	
UniRef90_J5JBC9	D Q N G K I I I G L E R L I L E T I G F D F R	
UniRef90_J3Q597	P N D A T V L A E M E F Y L I E D L D F H L M V	
UniRef90_M7ZAX0	D R Q K E L I L L G E R V V L A T L G F F D L N V	
UniRef90_S2JJ62	D E R R R I I N Y E K L L L E T L S F D F Q	
UniRef90_R9AA82	Y E W K D S I V V A E M Q I L K R L G F D V Y V	

UniRef90\_UPI0003F06F86 1 A G N F W K S S H Q W L L D K Q D I M R E R Q K L N N L T E E E Y Q K L M I F Y 40  
UniRef90\_UPI0002C348FC Y Y T R Q E I E I R S P S R R D G I S R K K E T E L R G L Y  
UniRef90\_E3LPW5 K W L M T L D E I D N P S L V D G L S K E L E A E L R A I L G  
UniRef90\_M9MIL5 S A N Y W A S T Q K W L I D R A Q L E L A R H E D R E Y A S E T E C A A I L G  
UniRef90\_UPI0004413446 M S Q W V F D L A H L F K T P S Q E D G W V V H T E L Q D R N K G  
UniRef90\_K3XBQ6 W L F T E K E L R S T P S Q R D G M K Y V D E L I L R R K A  
UniRef90\_A0A010R210 Q F T S E Q R L R R M L R D N K S D P A R E D S Y R L Q G  
UniRef90\_X8JTZ4 Q Q W Y F S P I D M L K T P S T V H G C T L E E E L S A R Q K G  
UniRef90\_UPI000455F7E7 S Q W L L E P L D A L R S T P S V T S N I P L A K E L Y D R A R G  
UniRef90\_C4WWD4 L L P K E K I T S T P S M L D G L D F E T E V D R I V G  
UniRef90\_W4KJC3 S Q W L L F P I S A F E H T P T A I E R S V I E E E M Y D R A R G  
UniRef90\_A0A024U2K3 N F Y L T P E A L A A S P S R A D G I D E A T E Q E L R H F Y C  
UniRef90\_E1ZJY0 S L T L D H S L I P E E R L S P T P S M Q D G L D L P S E T D L R L L G  
UniRef90\_Q5RD50 S A N Y W Q S T Q C W S F T K E Q L A T M R Q K L E E D N A E Q Q R H L Y L Y F  
UniRef90\_N1RJS4  
UniRef90\_V9LIX7 S H S Q I E N T P S R E D G M P H G L E E D L R A Y G  
UniRef90\_F8P4P7 A G N F W Q S S H Q W L L D K Q D L V R E R Q H D L A L L T D E E Y Q K I F  
UniRef90\_J3JYL2 A G N F W L S S H C W M L N P E E L A E M L H D S K Y L T S K E I R K L H I F F  
UniRef90\_T2MGH9 R D T R T H F R V  
UniRef90\_H2L9L7 A T D F W E S S H R W L V D H A T L R Q A R T E D L N P E H I E F L S I Y F  
UniRef90\_D8QLH8 E H N A Y F S E E E V G R L T E K T R G V S E A R G E R L R Q Q S  
UniRef90\_X8JJJ5  
UniRef90\_UPI00022354E4 T S V P N Q Y C L P E Q E L R R M Q R A T G C D Q S R E T S Y R L I Q G  
UniRef90\_J3PFM4 A G N F W Q S S H C W L L D P S D L V R E R Q D F A I T E E D Y Q K L F I F F  
UniRef90\_E9FW81 T Q S Q L H N S P S R Q D G I P E H L E Y Q L I R L Y G  
UniRef90\_UPI0004561A4F T N S W L F S E E E L Q E S P S R A K L A F K D E I T R R A K G  
UniRef90\_W6MW21 M S A P N S Q W F F P L S A L Q A T P S A C S L E R E R E L Y D R A R G  
UniRef90\_A8NF13 Q Q W L F S P R A L H Q T P S Q D E G M T Y E Q E L K R R K T T  
UniRef90\_R7S9K4 A T D F W A S S H R W L V D R A T L H R A R L E D L D P D H L A L L G I F F  
UniRef90\_UPI00044083B4 S A A Q I S Q T P S R A D G V P D W L E E D L R A E G  
UniRef90\_M5G076 C T L L P E E I L R N P P S Q R D G I S A Q V I E K D H R F W G  
UniRef90\_A0A024FZH9 A A N Y W E S T Q R W Q F T R Q Q L E E L R Q Q L E D E D P N L V K M Y P I Y F  
UniRef90\_K1WU17 A G N F W H S S H Q W L L E R S D L L R E R E D L S V L T A E E Y Q K L I F F  
UniRef90\_T1FS53 T P H P L A T L S Q L L H N P S C S D G L P K E I E S D L R T A A  
UniRef90\_UPI0003F4A275  
UniRef90\_V4U7Q2 S A K K H F K P Y F S P A E V E R L S T K Q R G L S V S R E E K V R L Q A  
UniRef90\_R7SBV5 A A N F W T S T Q R W Q L T R E K I A D M R K G L D E E D L P D H K Q L Q L Y F  
UniRef90\_W7HUW0 A A N F W T S S H K Q L L D P E E V D V P A R E R G V T P V E F R L V K I H M  
UniRef90\_W5GU85 S A N F W V S T Q N W L F T R E Q L D D E E P S L V Q A Y P L P D W R H L N I Y F  
UniRef90\_M4GD15 A A N Y W E S T Q R W Q F T K Q D L A A I R Q R L D D E D P P Q L R H L N I Y F  
UniRef90\_Q2GVK1 L K V P P S V R E G I S P E V E L E Q R V Y G  
UniRef90\_S8GH68 A T D F W F S S Q R W S V D R T T L R D A R A E D L Q P E H L D F L S M F F  
UniRef90\_S8EZ11 L P A S S L A R S P S L E D D I K P D T E R L H R S F G  
UniRef90\_V9E178 A A N Y W E S T Q R W Q F S K Q E L A R L R Q K L E D E D K N L V R H L S I F F  
UniRef90\_L8FY65 A A N Y W A S T Q R W L F T R E K L A E A R D R L R D E D Q D P L P D Q R L N I Y  
UniRef90\_S8B1P2 G C D P S R E T S Y R L Q G  
UniRef90\_G4MMF9 Q A Y Y T P A Q V E S L A A T T R G L T V A Q E E K L R Q Q A  
UniRef90\_UPI0004414C9F A M N F W H S T H Y L Y W T K S D L K R N P L D R K Y L T D D E I D S I H L A N  
UniRef90\_K3WJT6 A A N Y W A S T Q R W M L D R W S L A K S K E D L K Y V S E A D Y V K L R L W F  
UniRef90\_S2KGH3 T C E Q L A L T P S M S E G L S F D L E M L R A L G  
UniRef90\_Q4P9M0 A A S Y W D S H S R N L V S K E Q L E N S H A R L L G L T R E H I Q Q L N V F F  
UniRef90\_A8IE61 Y F T P V I E V E R L S D R Q R G L S I S Q E E K V R Q Q A  
UniRef90\_S8EIS2 K W L M T L D E I D N P P S L A D G L S K E L E A E L R Y L G  
UniRef90\_GONGW1 R W I F T H E Q L M R V P S V R E G M S P E E E L K R R R V S  
UniRef90\_J9E972 A A N Y W A S T Q R W L F T R E R L A E I R E A H S Q F P L P D Q R L N I Y F  
UniRef90\_A1C7R6 H H P Y F S P A D V E F L S E K Q R G K L S A P Q E R L R Q Q A  
UniRef90\_UPI00044085A3 V S A P G S E E A S P V S A D T R T H F K V  
UniRef90\_G1K1K6 D D Q I R S T L S E L D G V N K E L E Y A L R T R G  
UniRef90\_I4Y543 T A D Q L A S S P S Q A D G I P A D L E T S L R W A G  
UniRef90\_D5G7C7 W L F S E E A I N S P T R H Q K L T I S Q E L K N K E S M  
UniRef90\_C4YRF1 T P S R K D Q L S E N D E T N L Q L Y A  
UniRef90\_D2V4V2 E P T P S M R D G Y S A S E E K K R R Q T  
UniRef90\_F0YD14 A A S F W E S T Q R W I F T K D E L A R T R N K L R E F P L P D Q R L N I Y F  
UniRef90\_UPI00044085A3 A G N F W Q S S H C W L L S P E F L V R E R E D L Q V M G E V D Y Q K L M M F F  
UniRef90\_W3WZC7 E S K E T Q I R F Q A  
UniRef90\_F7B3X8 A A N Y W E S S Q R W Q F T R E Q L E D L R S K L E D E D Q A Q L R H L S I Y F  
UniRef90\_M7PM17 A A N F W V S T Q R W M F T R E R L A E V R E N L K A N S P D H Q I Q L P D M R  
UniRef90\_W9CL68 A A N F W N S S H K Q L F D Q E E V D H P L D K E K G I T L K E D F K L I K M H M  
UniRef90\_B8MQ51 Y W Q D K N D W L Y S L E N D L N S P S V K T Q Y G L K N E L D R Y R M S  
UniRef90\_B9GQM4 T L P Q L L E T P S A K D G I P A Q L E S D L R T A G  
UniRef90\_K0KCL3  
UniRef90\_UPI0002BC85DC E L Q R E K S R K V T P V D Y K Q L E F N G  
UniRef90\_W4WEK3 S N L K H S T S L W L F P E S V L N H T P S R Q A K M T L S Q E L R V K E S I  
UniRef90\_V5GLU9 F M S R D E I D R S P S R K D G I D V L R E R H L R Y S Y  
UniRef90\_V8B6K9 H R P Y F T P L E V E I L S E K Q R G M N A T Q E E K V R Q S A  
UniRef90\_K7LMB7 Y V F E Q E I Q N R L R E N G V S Q A R E D N I R L A G  
UniRef90\_V2X9B6 S V F P P S S L Q W L L D K Q D L K E R Q K L K F L T E E E Y W K L Q I F F  
UniRef90\_V9D0N1 S N P P R Y I S E Q T L Q Q M L K S I A Y D E A R E D A Y R L K G  
UniRef90\_UPI000350EA85 Q W L F S K H A L E N T P S R S H G V S L E Q E L E R R K S T  
UniRef90\_F7VMA2 P N R H Y D P S D A E D A A L R L W  
UniRef90\_J9VS28 A H N F W Q S T H Y L H W M K E D L K H I N P K D T S L S L A E V D S I H L A M  
UniRef90\_D8LB66 P S R Y N S E Q G L R Q S M K Q L G Y D E A R E D G Y R L K G  
UniRef90\_A0A024TLJ7 S A N L D H T N P C W Y W D K K D L T H T P S Q L E G L D P A T E A L E G  
UniRef90\_G2QLW2 A E K H S R P K A L K T E E E Q I L R A F Y  
UniRef90\_M8BE18 Q W I L D K Q D L L K E R Q K L K F L S E E E Y W K L Q I F F  
UniRef90\_F7AAV4  
UniRef90\_UPI0003AD8783  
UniRef90\_H2LHG1 A L N F W Q S S H Y L H W M K E D L K R I N P K D T S L E I S E V E S I H L A M  
UniRef90\_T0QSE5 N F W Q S T H Y M Y W S E N D L K H N L L D R K H L T E E E I N S L H L A N  
UniRef90\_F0WG37 Q Y T L E H K L R Q M L R D N G C D P S R E I N Y R L Q G  
UniRef90\_S3D021 G M N E A K E D S I R L Q G  
UniRef90\_R7Z4Z1

UniRef90\_UPI0003F06F86 A N L I Q A V G E Q L K V R Q Q V I A T A T L Y F K R F Y S K N S L K N D P L 80  
UniRef90\_UPI0002C348FC C S Y L K E L G M R I E L P Q Q V T L A C A M M L L C H H F Y M R Q S S H A K N D W K  
UniRef90\_E3LPW5 C E E L I S Q Q G A I L L K L P Q Q T A A A T G Q I L F Q R R F Y M R Q S S F V A R Y H F E  
UniRef90\_M9MIL5 I F F I S S I V C K R L N L R Q R V V A S A C V F F S R R F Y C K S Y S A V E P F  
UniRef90\_UPI0004413446 V D F L F R V G L S L N L S L T P L Y T A A T Y L H R F F Y M R H S L E D Y N W H  
UniRef90\_K3XBQ6 C D F I E K M S K S L D L P K L A Q I L S A D N F L H R F F M R Q S S L V A R Y N D K Y S  
UniRef90\_A0A010R210 V Q L I D N V R T M L R V P I K T F D T A C V Y F H W F R L Q S F R D A E Y N D K Y S  
UniRef90\_X8JTZ4 V Q L L L R V A G Q L R L P V N A F V A A S Y F H R F F Y M R N S S T R D Y N Y R Q  
UniRef90\_UPI000455F7E7 U E F L Q T R A G T S L K L P S S A N F T A A T W F H R F F Y M R Y S L E D Y H R P  
UniRef90\_C4WWD4 C E W I F T A G I L L K L P Q V A M A T G Q V L F Q R F Y Y T K S F V R R H P M E  
UniRef90\_W4KJC3 I E F L F R L G T S I G L H S P G I F T A A T W F H R F F Y M R C S S M E D Y H R Q  
UniRef90\_A0A024U2K3 C E L I Q E S G I L L Q L P Q V V L A T A Q S L L H R F F Y A R Q S S L F D F D A F  
UniRef90\_E1ZJY0 C C D V V A E A A V L L R L P Q V V A V T A Q V L V Q R F Y C K R S L K K F D V T  
UniRef90\_Q5RD50 C E L I Q A A G I L L R L P Q V A M A T G Q V L F H R F F Y S K S F V K H S F E  
UniRef90\_N1RJS4 N Q Q L I R A L A K R L K L P Q Q V A M A T G Q V Y M K R F F Y S K V E I R R T N S M E  
UniRef90\_V9LIX7 C E L I Q A A G I L L K L P Q V A M A T G Q V L F Q R F Y Y T K S F V R R H S P M E  
UniRef90\_F8P4P7 C K M I H E A G I L L K Q K Q V A V A T A Q I I F Q R F F W F V T S M K H F G I G  
UniRef90\_J3JYL2 I F F I Q T L G E Q L K L R Q Q V I A T A T V Y E K R F F Y A R N S L K C I D P L  
UniRef90\_T2MGH9 C H F I Q T L G E Q L K L R Q Q V I A T A T V Y L K R F F Y S R H S L K S A D P L  
UniRef90\_H2L9L7 C R F I M E I G V K L G M H S T P V A T A C V L Y H R F F Y K R V C L R E Y E P Y  
UniRef90\_D8QLH8 A N A I A K L G K K L G F P R R V I A T A T V F F R R F Y L K N S Y C E T D F P F F  
UniRef90\_X8JJJ5 C T F I D V V G V R S G F P R R T I A T A Q N L Y H R F F H L F F S M K D F D F F  
UniRef90\_UPI00022354E4 I Y L I D N V R L A L R L P V K T F D T A C I Y Y H M F R L C F R D A E Y N F Q  
UniRef90\_J3PFM4 S N F I Q V L G E H L K L K Q Q V I A T A T V Y F K R F Y A R N S L K C I D P L  
UniRef90\_E9FW81 C Q L I Q V G A G I L L G L K Q Q V I A T A Q V L Y Q R F F W F V S S L K H F S S R Y  
UniRef90\_UPI0004561A4F V F F I H N L A K S L N L S R L V A I T A S V Y L H R F F Y M R K S D I L G F H H Y R Q  
UniRef90\_W6MW21 V E F L F R L G S S L Q L P T S A M C T A A T W L H R F F Y M R Y L E E F H H R Q  
UniRef90\_A8NF13 V E Y I R S L A A R L R C R E W P Q G R G V V L V H R F F Y M R R S L Q E D F P E Q Y  
UniRef90\_UPI00044083B4 A N L M S K L G N K L S M R Q Q V I A T A T I F F R R F F Y L K N S Y C E T D P Y  
UniRef90\_M5G076 C R L I Q S A G I L L G T P Q V V M A T A Q V L F Q R F F W Y V T S M R E F S I L  
UniRef90\_A0A024FZH9 C E L I Q E A G T L L K L P Q V V M V T A Q T I L H R F F Y R K S L R D F D A F  
UniRef90\_K1WU17 N Q Q V A R L G K R L G L R Q Q A M A T A Q L Y L K R F F Y A R N S L R K T N P Y  
UniRef90\_T1FS53 A N V I Q V M G E N L K M R Q Q V I A T A T I Y F K R F F Y S K V E I R R T N P L  
UniRef90\_UPI0003F4A275 C M L I Q E A G I M L D L P Q S T I A T A Q V L L H R F F Y V S S M L S F G I T  
UniRef90\_V4U7Q2 I Y L I D S V R L A L R L P I K T F D T A C T Y Y H M F R L F F R D A E Y N F Q  
UniRef90\_R7SBV5 C G F I E G V G V R C G F P R K T I S T A Q T L Y M R F F H L F F P Y K D F N H I  
UniRef90\_W7HUW0 H H C V Q R L A R R L Q L R R Q Q P L A T A E T Y L K R F Y L K V S I R D T N P Y  
UniRef90\_W5GU85 S F H I W R L A Q Q V K V R Q Q V I A T A T Y F R R F Y T R K S M T R E T D P L  
UniRef90\_M4GDI5 N Q Q I N K L G R K L G V R Q Q V M A T A Q M Y I K R F Y I N V E I R R T D P L  
UniRef90\_Q2GVK1 N Q Q I N R L S K R I G L R Q Q V M A T A Q V Y L K R F F Y T R L A I R Q T N P Y  
UniRef90\_S8GH68 C H L I Q K A G I L L K L E A V S I A S A Q T L L H R F F F R R S L K Q D T D V R  
UniRef90\_S8EZ11 S G L I G R L G K K L T L K Q R V I A T A T V F F R R F Y V K N A Y C D T D P F  
UniRef90\_V9E178 C E L I Q E A G V L L R L P Q V V M A T A Q T L L Q R F F Y R K S L R Q F D A F  
UniRef90\_L8FY65 N Q Q V K R L G K R L S V R Q Q A M A T A Q L Y L K R F F Y T K N E I R R T N P Y  
UniRef90\_S8B1P2 F N Q L I K L G K R M S T R Q Q A I A T A Q V Y L K R F F Y T K N E I R R T N P Y  
UniRef90\_G4MMF9 I Q L I D S V R L A L R L P I K T F D T A C T Y Y H M F R L F F R D A E Y N F Q  
UniRef90\_UPI0004414C9F C T F I D A V G A R M G F P R K T V A T A Q L L Y H R F F H L F P R R D T P Y Y  
UniRef90\_K3WJT6 I S L L E E I G P R R L R V R Q Q I I Y T A I I F Y R R F Y Q T Q S F V N F D P H  
UniRef90\_S2KGH3 C H L I Q K L A K R L Q L R Q Q V V A T A F V Y F K R F F Y L N N S L K A T D P I  
UniRef90\_Q4P9M0 C Q I I Q Q A G I L L Q L P Q R T L A A A M V Y F Q R F F Y S S S M C D F S A D P  
UniRef90\_A8IE61 C C T S I A E L A K Q L K L R Q R V A A T A M V Y F R R T Y M L C N N F C R M D P R  
UniRef90\_S8EIS2 C G F I E A V G A K I G F P R K T I A T A Q N L Y H R F F H L F F P R K D F S Y H  
UniRef90\_GONGW1 C E L I Q Q G A I L L K L P Q Q T A A A T G I L L F Q R F F Y Q K S F V R Y H F E  
UniRef90\_J9E972 A S T I H Q M A D R L N H E Q L C I C A M M H M H R F F V F H S F F K F D P R  
UniRef90\_A1C7R6 S Q Q L I K L G K R M S T R Q Q A L A T A Q V Y I K R F F Y T K N E I R H T N P Y  
UniRef90\_UPI00044085A3 C A F I E A V G L K I G L K T I A T A Q N L Y H R F F H L F F P W K E F N Y Y  
UniRef90\_G1KIK6 C R F I M E A G V K L G L R S I P I A T A C T I Y H R F F M E V P L E Y D P Y  
UniRef90\_I4Y543 C A L I K R A G I L S D L P Q A T I C T A Q V L L Q R F F Y V S S L Y H F S I Q  
UniRef90\_D5G7C7 S E L I Q A A G I L L R L P Q R T V A T A T V L F Q R F F Y L L S M R S C A I T  
UniRef90\_C4YRF1 H D F L I R L G Q K L K V D G R T I L A A T I Y L H R F F Y M R V P I S Q S K Y  
UniRef90\_D2V4V2 C Q L I Q D A G I L L E L P Q T T I S H A Q I I F H R F F Y M K K S M K E F C V R  
UniRef90\_F0YD14 S W Y I S E C G L A L K L P K L P V L T A Q H Y E Q K F Y Q A E S F K A H D R F  
UniRef90\_W3WZC7 N Q Q V T R L A K R L V L R Q Q V V A T A Q V Y L K R F F Y T K V E V R R T N P Y  
UniRef90\_F7B3X8 A N V I Q S I G E Q L K L R Q Q V I A T A T V Y F K R F F Y S K H S L N S C D P L  
UniRef90\_M7PM17 C G W L Y L V G K S L K F P I R Q T L G T A M I Y H R F F H L F N E I S E F N S Y  
UniRef90\_W9CL68 N Q Q M T R L G K R L G V R Q Q A M A T A Q L Y L R R F F Y S K V E I R K T N P Y  
UniRef90\_B8MQ51 V I N T F R L A K L T H S R Q Q A I S T A Q V Y M K R F F Y T K V D F R Q T N P Y  
UniRef90\_B9GQM4 V I P I C K L A Q S V N I R Q Q V V A T A V T Y M R R L Y T R K S M S E Y D P R  
UniRef90\_K0KCL3 Q D R I K N A C K M L N I G K A A V F C S M I Y L Q R F F Y Q R Y S M K E F S T T  
UniRef90\_UPI0002BC85DC C M L V Q E A G V M L E L P Q S T M A T A Q V L I H R F F Y V S S M H S F G V N  
UniRef90\_W4WEK3 I L E S H I S Q V P G S Q L C I N T A V Y M H R F F V F H S L T H F H R N  
UniRef90\_V5GLU9 A R F I F E C G V K L G G S P L T L A T A V I M H R F F R E V D P S N Y D P F  
UniRef90\_G8B6K9 H E F I L G T K L K L D G P T L L A T T V Y L H R F F Y M R L P L S S S K Y F  
UniRef90\_K7LMB7 C A F L Q N L G M W L N L P Q T T L G T A M V L C H R F F V R R S H A C H D N R Y  
UniRef90\_V2X9B6 C A F L E A I G S R I G F P R K T I G T A Q S L Y H R F F H L F F P R K D F N Y F  
UniRef90\_V9D0N1 V Q W I D N V R R A I K L P V R T F N T A V V Y Y H K F R L Q H S D G E Y S F V  
UniRef90\_UPI000350EA85 T N V I Q A L G E H L K L R Q Q V I A T A T V Y F K R F F Y A R Y S L K S I D P V  
UniRef90\_F7VMA2 V Q L I D S V R Q S L S L P V K T F D T A A T Y Y H R F F R I R F P S A E Y N Y E  
UniRef90\_J9VS28 V M Q M R S L L A R A T P Y R N V I L L A A T F V H R F F Y M R R S L E D F K E S  
UniRef90\_D8LB66 A K V L F R A G Y R L R F P Q Q T T G T A V L L F H R F L T Q Q S E R V H R R S R D  
UniRef90\_A0A024TLJ7 I S L I E E L G A R I H V N Q I I I C T A I V L Y K R F F Y L T Q S F V D F D P R  
UniRef90\_G2QLW2 V Q L I D S V R Q S L Q L P V K T F D T A A T Y Y H K F R V R F P S N E Y N Y E  
UniRef90\_M8BE18 F E L T Q I L W P V I T I A T A I V F C H R F F L R Q S H A K N D P R L  
UniRef90\_F7AAV4 T R F I F D V G T G L G L H Y D T L A T V I Y F H H F Y M F Y S F K Q F D R Y  
UniRef90\_A0A022RQJ1 E F K I Q D V C D A F K F P R K I Q A T A L I Y F K R F F Y L Q W S V M E H H P K  
UniRef90\_UPI0003AD8783 T N V I Q A L G E H L K L R Q Q V I A T A T V Y M K R F F Y A R Y S L K S I D P V  
UniRef90\_H2LHG1 Q L I I N T A I V Y M H R F Y M I H S F T K F H R N  
UniRef90\_T0QSE5 I S L M E E L G A R L H I N Q I I I C T A I L Y R R F F Y L T Q S F C D F D P R  
UniRef90\_F0WG37 I S L M E E M G L L R I R Q L V I Y T A V I F Y R R F F Y S F N N E Y D P H  
UniRef90\_S3D021 V Q L I D N V R E A L Q L P V K T F Y A T A C T Y Y H K F R L H F R N A E Y N F Q  
UniRef90\_R7Z4Z1 V T W I D N I R R A M Q L P V R T Y N T A V V Y Y H K F R L V H S D N E Y D N I

UniRef90\_UPI0003F06F86 L M A P T C I F L A S K V E E F G V I T S N S R L L T A C Q T V V K N K F G Y A Y  
UniRef90\_UPI0002C348FC T I A T V S I F L A S K I Q D E T R R R P L N D V L R Q A S D I L Q K L D A S A L P  
UniRef90\_E3LPW5 H A V Q A C C L L A S K V E E E S P P R R P K S E V Y N V F H R L M K P P V I D R A T N Y  
UniRef90\_M9MIL5 L V C A T C C V Y V A S K V E E E S P P R R I R K S A V A E A R S L Q E V G F R A M P  
UniRef90\_UPI0004413446 E V I A M A C C V L Y L A S K V E E E S T S R K K I A G D T A R E M A R Y N F K S E E S L R E I  
UniRef90\_K3XBQ6 L V I A A A C C V L L A G S K A V E E E S T P K K L G E Y I A K E Y A V R K V Q E K D Q V F  
UniRef90\_A0A010R210 D A A M A C C L F L A S K V E E D T L G K K S K E I L C A A Y N I K N P E V Q E K D D K M F  
UniRef90\_X8JTZ4 D I A A T C I F L A T K V E E E C G R K L K D V A T T V L F K I Q V L E T S K E H  
UniRef90\_UPI000455F7E7 D V I A A S C C I F L A S K T E E E S C P R R L R D V I A R V F C Q S K I K N I E V S H E V  
UniRef90\_C4WWD4 L T A M A C C T C L A S K V E E E S C P R R I R D V I N V Y H H I R Q V L N Q K I D Y  
UniRef90\_W4KJC3 N V I A S C I F L A T K T E E E C G R K L R D V A R V F C S K T R G V E I K D I P  
UniRef90\_A0A024U2K3 R A A M G C I F L A S K A E E E H P R R I R K D V I Q V V F R M R N R L P S D P R F  
UniRef90\_E1ZJY0 H V I A M A F W L A S K L E E E Q R L S L R A V I Q V V D R I V R R D P Y S D Q R Y  
UniRef90\_Q5RD50 I V A M A C I N L A S K I E E E A P R R I R D V I N V F H H L R Q L R G K S D Q L  
UniRef90\_N1RJS4 L V I A T A I Y L A S K I E E E S P Q R H I R L I V T E A R Q M W G P L L V A I D T  
UniRef90\_V9LIX7 L L S M A C C V H L A S K I E E E D P P R R L R D V V N V F H H L R K P L L L D Q S Y  
UniRef90\_F8P4P7 D I G M G A L Y L A S K L E E E C V L R M R D L I N I Y D V L L Q R E Y F G N T F  
UniRef90\_J3JYL2 L L A P T C I F L A S K V E E E F G V I S N T R L I S T C Q T V I K N K Y S Q E F  
UniRef90\_T2MGH9 L L A P T C C L Y V A S K V E E E Y G P R L I S A C T T V C S R F S N A Y P S E Y  
UniRef90\_H2L9L7 L V A M S C C V Y L A G K V E E E Q H I R T R D I V N V S H R Y F N P L E C D K E F  
UniRef90\_D8QLH8 L V I A A C C C Y V A A K A E E E S P V V I R K N V I S D A R S V F S H D Y Y G K Y F  
UniRef90\_X8JJJ5 D V T M A C C L Y V S T K L H D T L K K P R D I L M A A Y C I R M P E L T A K V L  
UniRef90\_UPI00022354E4 I V A M A C I N L A S K I E E E A P R R I R D V I N V F H H L R Q P L I L D Q N Y  
UniRef90\_J3PFM4 D A A P T C I F L A S K V E E D T L K K S K E I L C A A Y N L K T P D Q D D K M F  
UniRef90\_E9FW81 L L A P T C I L L A S K V E E E F G V I S N N R L I T T C Q S V V K S K Y P Q E F  
UniRef90\_UPI0004561A4F D I C M G S L F L S T K L E E E S P V R L R D L I N A F D Y L I K R D Y F D N D F  
UniRef90\_W6MW21 E I A G A S L F L A C K A E E E C G R R K L H D V V V W C A R L S S K D E Q T K V F  
UniRef90\_A8NF13 E V A A A C I F L A T K T E E E C G R K L V D V A K V Y Q A K V Q N I Q D S P E V  
UniRef90\_R7S9K4 V I A P T L L F L A S K I E E E E P C K L R Y I C N A C L V K F N D I P P S R E Y  
UniRef90\_UPI00044083B4 L V L A A C C C Y V A A K A E E E S P V H I K T V I S E A R S V I E G V S Q H I A E Y  
UniRef90\_M5G076 E V I A M A G A L Y L A S K L E E E H L A R M R D I I N T F D L L S R L Y Y S D E Y  
UniRef90\_A0A024FZH9 R V S F A C L F L A A K V D E A P T R I T S E I L T V I Y A M Y K R R R W K E T Y  
UniRef90\_K1WU17 L V I A T A V Y L A S K M E E E S P H H I R L V V A E G R A L W T D K T K Y S T D F  
UniRef90\_T1FS53 L V A P T A L F L A S K V E E E F G V V T N T K V L T A C C A H I L K T K Y S T D F  
UniRef90\_UPI0003F4A275 D I S I T S L Y L S S K L C E T P I R L R D L I N A Y M F L L A R K H D E V F  
UniRef90\_V4U7Q2 T I A T V C M F L A G K V E E E T P R P R L K K D V I L V S Y E I I H K R Q Q K E V Y  
UniRef90\_R7SBV5 D V C L S V L H V S A K L H D T L K K P R D I I L A S Y A I R Y P H L V K K V I  
UniRef90\_W7HUW0 L M L S T C V Y L A C K M E E C P V H I R S V V N E A R A L F Q E F I  
UniRef90\_W5GU85 L V A P A C L Y L A S K V E E E S T V Q A R L L V F Y I K K M C G S D D K Y  
UniRef90\_M4GD15 L V A V T A V Y L A C K M E E E N P Q H I R L I N E T H K I W P G S E A S T F  
UniRef90\_Q2GVK1 L V L T T V L Y L A C K M E E E C P Q H I R M M T Q E A R S L W P S D L H G H D P  
UniRef90\_S8GH68 R V I A T A I L Y L A C K L E E E D P H R V H L T G V I H L L S Q M E D D S Q E Y  
UniRef90\_S8EZ11 L V I A A C C C Y V A A K A E E E S P V H I K N V V T E A R S L F S K Y G I K T F P  
UniRef90\_V9E178 R V A V S C L F L A A K V E E E K P K R I K D V V G V F Y A M F R R R K W G A T F  
UniRef90\_L8FY65 L L I A T A V Y L A S K M E E E S P Q H I R L V V N E A R S L W P D Y F  
UniRef90\_S8B1P2 L V M T T A F Y L A C K M E E C P Q H I R F V V G E A R G L Y P E F I  
UniRef90\_G4MMF9 D A A L T A L F V A C K V E D T M K K S K E I L C A A Y N L K N P D H P D K M F  
UniRef90\_UPI0004414C9F D V S A A A L Y V A A K I Q D T L K K P R D I L A N A A Y A V R F P E L A A K I R  
UniRef90\_K3WJT6 L V V G T V F F L A S K V E E E S Q L S L A T V A S G L H H Y T T T D E D E A M Y  
UniRef90\_S2KGH3 L V L V T C V Y L A T K I E E E C P L S I K M V T Q E A K T V F Q A E F G G F P Y  
UniRef90\_Q4P9M0 E I A I G C L L S T K I E E E T P C S L R H L T G A F H Y V L N K S R R H S E Y  
UniRef90\_A8IE61 L V Y V A S L Y L A C K A E E S L V I Q A K H L V G H A K S Y R K W  
UniRef90\_S8EIS2 D V T L A A L Y V S S K M H D T L K K P R E I L M T S Y G V R F P E M D P Q T V  
UniRef90\_GONGW1 H A V Q A C C L L A S K I E E E E P R R K P R E V Y R V F H R L L H R L Q Q D S N Y  
UniRef90\_J9E972 D I A A A C L F L A G K S E E E P R K L D H V V R V I K F P H S P N L D N  
UniRef90\_A1C7R6 L V L T T A F Y L A C K M E E C P Q H I R F V V G E A R S L W P E F I T P D V  
UniRef90\_UPI00044085A3 D V T M A C L Y V S T K M H D T L K K P R D I L M V S Y T V R F P E L D P A T V  
UniRef90\_G1KIK6 L V A M A A L Y L A S K V E E Q H L R T R D I I N V S Y R Y L H P L E L D T H F  
UniRef90\_I4Y543 D I A I G A L Y L S S K L E E E T E L G I R D I I N V F H R L T N S Q Y Y G P T Y  
UniRef90\_D5G7C7 D S C H A V I F L S S K L T E H P A T P R D I I N V T T N Y L N H Y V T E Q E Y  
UniRef90\_C4YRF1 Y V V S A A L T I S C K L N D N Y R T P D K V A L L S C N V K L P D E Q S E M Y  
UniRef90\_D2V4V2 H V A M A S L F I S C K I Q E T H R S I F H F L Q V F I D I I Y P E L Y P D I V  
UniRef90\_F0YD14 H V A M A C L F L A A K V E E E S P A R L G K L V A T C G A V R H P D Q Q S E A F  
UniRef90\_W3WZC7 L L C V T A L Y L A C K M E E S P Q H I R L V V Q E A R S L W P D F L  
UniRef90\_F7B3X8 L L A P T C I F L S S K V E E E F G V R L I S V V T T V I K S K Y S Y A F P N E F  
UniRef90\_M7PM17 D T A A T C L L V A C K I E D T P K K I K D I L A G Y N I K H P N G P D H I  
UniRef90\_W9CL68 L V L A T A V Y L A C K M E E C P H H I R L V V S E G R G L W P G M F S S E Y F  
UniRef90\_B8MQ51 L V M V T A F Y L A C K M E E C P Q H I R V V T S E A R Q L W P E F I  
UniRef90\_B9GQM4 L V G P T C L Y L A S K A E E E S T V Q A R L L V Y Y I K K I Y S D D K H  
UniRef90\_K0KCL3 S I S C A C L Y I A C K K L E E M H R N L K Q L S A A Y A R I I S E D I P E D I L  
UniRef90\_UPI0002BC85DC D I A I T S L Y L S S K L N E T P V R L R D L I N T F I F L Q A R I K H D D V F  
UniRef90\_W4WEK3 A I A V A I F L A A K V E E Q P R K L H V I K M A H M C L H R D Q P S E Q F  
UniRef90\_V5GLU9 L I A A S S L Y L A G K V K D D P P K L I R D I I N V A H N T L H P L E I G D E Y  
UniRef90\_G8B6K9 V A S A A I A I S C K L N D T Y R Q P D K V S L Y A C N V K N P D E Q S E Y F  
UniRef90\_K7LMB7 L I A T A A L F L V G K S E E T P C P L N N L Q A S S E I L H E Q D F  
UniRef90\_V2X9B6 D V S I A A L Y V S T K M H D T L K K P R E L L A V S Y G I R Y P E L V G K S V  
UniRef90\_V9D0N1 D A S A A L F A A C K I E D T L K K S R D I L C A A H N L K A P R P D D Q V F  
UniRef90\_UPI000350EA85 L M A P T C V F L A S K V E E F G V V S N T R L I S A A T S V Y M L L D F N C D V  
UniRef90\_F7VMA2 D V A L A S L F V A C K V E D T L K K S K D V L C A A H N I R Q P H D Q D K M F  
UniRef90\_J9VS28 L M A A T L W M A S K L E E N Q L K V R H L V N V C R P M E N G Q D P S D G Y  
UniRef90\_D8LB66 V I L T T C L F L A G K V E A P R R L R D V I N V L H M L N S P L L D K A Y  
UniRef90\_A0A024TLJ7 L V V G T A M V L A T K I E E F P V R L P E I T P L H E L T T K I P E D K E Y  
UniRef90\_G2QLW2 D V A L A S L F V A C K A E D T I K K S K E I L C A A H N L R H K T P D D K I F  
UniRef90\_M8BE18 T V A T V C M F L A G K V E E T P I P L K D V I L I S Y E I I H K I K Q K E V Y  
UniRef90\_F7AAV4 V T Q  
UniRef90\_UPI0003AD8783 I I M L T C I Y A A C K A E E N H V S A E E L G K G I  
UniRef90\_UPI0003AD8783 L M A P T C V F L A S K V E E F G V R L I S A A T S V L K T R F S Y A F P S K E F  
UniRef90\_H2LHG1 I I S Q T T L F L A S K V E E Q P R K L E S H V I K M A H A F I N P Y E P S S A F  
UniRef90\_T0QSE5 L V C G T A L F I S S K V E E C Q A R L S D I T T L H E L T T P E D R E T F F  
UniRef90\_F0WG37 L L A G T T L F L A S K V E E S Q L S L R N I V V F V S Y Q C T N V D E D E A L L Y  
UniRef90\_S3D021 D A A L T S L V A C K V E D T I K K S R E I L C A A S W N L K H L T P D D P F F  
UniRef90\_R7Z4Z1 H A A A A L F M A C K I E D T L K K S R E I L C A A S W N L K H L T P D D P F F

UniRef90\_UPI0003F06F86 G N Q E S H V L L E C E F F L L E M L D C C M I V  
UniRef90\_UPI0002C348FC E V F K E L V L G A E I I L L S T V G F D F  
UniRef90\_E3LPW5 I N T K Q H M I N S E R R I L A T L G F V V H V  
UniRef90\_M9MIL5 T D N S S L A E M E F Y L L E E M F D M I  
UniRef90\_UPI0004413446 E R W Q G T I L A R E E L L V D T L C F E F V V  
UniRef90\_K3XBQ6 A I Q K H D I I S M E G V V L H A L A Y E L T  
UniRef90\_A0A010R210 E Q P S K I I G L E R L V L E T V G F D F R  
UniRef90\_X8JTZ4 K K W T E N I L V Y E E T L D S L C F D L V V  
UniRef90\_UPI000455F7E7 E Q Q Q T A I L L T E E V L L E A L C F D F V V  
UniRef90\_C4WWD4  
UniRef90\_W4KJC3 D N D K E A I L T T E E V L L E A L C F D F V V  
UniRef90\_A0A024U2K3 A T W S D W L V M V E R Q V L T E V G F  
UniRef90\_E1ZJY0 E E M K Q A V K A E R H M L R A F G F V L H V  
UniRef90\_Q5RD50 H L P K  
UniRef90\_N1RJS4 S K L G E C E F F M I S E M R S Q L I V  
UniRef90\_V9LIX7 I N Q K N Q V I K A E R R V L K E L G F C V H V  
UniRef90\_F8P4P7 Y D L K D A I V V S E M Q I L K R L G F N M H I  
UniRef90\_J3JYL2 P Y R T N H I L E C E F Y L L E S L D C C L I V  
UniRef90\_T2MGH9 P Y R I N Q I L E C E F F L L E V M D C C L I V  
UniRef90\_H2L9L7 W E L R D S V V Q C E L L I L R Q L G F H V S I  
UniRef90\_D8QLH8 P T D N T K L A E M E F Y L V D D L E C D L T I  
UniRef90\_X8JJJ5 E A D R H R L I A I E R L I E T I C F N F R V  
UniRef90\_UPI00022354E4 I N T K N Q V I K A E R R V L K E L G F C V H V  
UniRef90\_J3PFM4 D Q P T K I V I G L E R H I L Q T L G F D F R V  
UniRef90\_E9FW81 P Y R A Q H I L E C E F Y L L E N M D C C L V V  
UniRef90\_UPI0004561A4F Y E M K D A L V V G E M Q L L K R L G F H V Q V  
UniRef90\_W6MW21 W Q W R D R L V R L E E K L L E V L C F D M T  
UniRef90\_A8NFI3 E D C Q K A I L F T E E V L L E A L C F D F V V  
UniRef90\_R7S9K4 R R W E K D I L S C E E I V L E T L C F D M D I  
UniRef90\_UPI00044083B4 N T E N S K L A E M E F Y L V D D L E C D L L V  
UniRef90\_M5G076 Y A Y K D E L I I G E M Q L L K R L A F N V Q V  
UniRef90\_A0A024FZH9 L Q W R D W M I L L E R Q L L I D L G F  
UniRef90\_K1WUI7 A N D T S K L G E C E F F L L S E M S C Q M I V  
UniRef90\_T1FS53 P Y R M H Q I L E C E F F L L E T M D C C L I  
UniRef90\_UPI0003F4A275 W D W K D I V S S E M Q I L K R L G F N M Q V  
UniRef90\_V4U7Q2 E Q Q K E L I L L G E R V V L A T L G F D L N V  
UniRef90\_R7SBV5 E E E R K K V L G I E R L V L E T M C F K F E V  
UniRef90\_W7HUW0 P Q D T A K L A E C E F H L I S E L N S Y L I V  
UniRef90\_W5GU85 R F E I K D I L E M E M K L L E A L D Y Y L V V  
UniRef90\_M4GDI5 D V P K I G E C E F Y L I S E M H A N L I V  
UniRef90\_Q2GVK1 A R V G E C E F S L I S E M H S N L I V  
UniRef90\_S8GH68 E L F R M D V F R C E R Y L L R E L G F  
UniRef90\_S8EZ11 A D N S K L A E M E F Y L V D D L E C D L T V  
UniRef90\_V9E178 S Q W R M W L I M V E R Q V L I D L G F  
UniRef90\_L8FY65 N T D T S K L G E C E F F L I S E M N S Q M I I  
UniRef90\_S8B1P2 T P D V A K L G E C E F A L I S E M S Q L I V  
UniRef90\_G4MMF9 E Q P T K I V I G L E R H I L Q T V G F D F R V  
UniRef90\_UPI00044114C9F T A D R Q R L L A L E R L L E G L C F N F T  
UniRef90\_K3WJT6 E F Q D K D I L E C E F Y V V E A L Q F D L I  
UniRef90\_S2KGH3 D S S K V A E F E F Y L L E E L E F Y L I V  
UniRef90\_Q4P9M0 E P P R D A V V S E M Q I L K R L G F Q V H V  
UniRef90\_A8IE61 P Y D V K D L L D M E M V L L E D L D F N L I V  
UniRef90\_S8EIS2 E L D R Q R V L A I E R L M L E T I C F N F T  
UniRef90\_GONGW1 I N T K Q Q I I N S E R R I L A T L G F V V H V  
UniRef90\_J9E972 N R L H E A I V T L E N L V L Q T I A F D L S V  
UniRef90\_A1C7R6 S K L G E C E F S L I S E M N S Q L I V  
UniRef90\_UPI00044085A3 E Q D R Q H L L G I E R L V L E T V C F N F T V  
UniRef90\_G1KIK6 W E L R D S I V Q C E M L M L R M L C F R V  
UniRef90\_I4Y543 Y E W K D S L V V A E M Q T L K R L A F D V Y V  
UniRef90\_D5G7C7 Y I R R T R L L N V I E M E L L K A C G F Q T H  
UniRef90\_C4YRF1 W R W K D Q L L F R E E L M L R K L N F D L N  
UniRef90\_D2V4V2 E L L K S H L I R T E R Y T L J E L G F T F  
UniRef90\_F0YDI4 A A T K H E V L V K E R A L L Y A L G F D V E V  
UniRef90\_W3WZC7 T L D M S R L G E C E F F L I S E M N A Q M I I  
UniRef90\_F7B3X8 N Y R I H H V W E C E F Y L L E L M D C C L V V  
UniRef90\_M7PM17 E E Q K R R I I G L E R M L I E T S C F D F R  
UniRef90\_W9CL68 S N D T S R L G E C E F F L I S E M S S Q M I V  
UniRef90\_B8MQ51 T N D P G K I G E C E F Y L I S E M H S Q L I V  
UniRef90\_B9GQM4 R Y E I K D I L E M E M K I L E A L N Y Y L V V  
UniRef90\_K0KCL3 W K T R D D L E M N E D F V L A T L C F D L  
UniRef90\_UPI0002BC85DC W D W K D I V S S E M Q I L K R L G F N M Q V  
UniRef90\_W4WEK3 L E Q A Q D L V F N E N V L L Q T L G F D V A I  
UniRef90\_V5GLU9 W N M R D A I V Q A E L L I M R V L K F E V  
UniRef90\_G8B6K9 W K W R D Q L L Y R E E L I L R T L C F D L  
UniRef90\_K7LMB7  
UniRef90\_V2X9B6 E Q D R Q R I L A V I E R L I L E T I C F N F T  
UniRef90\_V9D0N1 E H H S R T I I G L E R L M L E A S G F D F R  
UniRef90\_UPI000350EA85 T S L Q I L L E C E F Y L L E L M D C C L I V  
UniRef90\_F7VMA2 D G P S K F T V G L E R H I L E T I G F D F Q  
UniRef90\_J9VS28 R F W E K R I V V G E Q L A L E A L C F D L F V  
UniRef90\_D8LB66 W T M K E R L V E F E Q V L R T L N F Q V D  
UniRef90\_A0A024TLJ7 D F T E K D M I E C E F Y L I E A T Q Y D L V I  
UniRef90\_G2QLW2 E A P S R F T V G L E R H I L E T V G F D F R V  
UniRef90\_M8BE18 E Q Q K K L L L I G E R A V L I T L D F D F N V  
UniRef90\_F7AAV4  
UniRef90\_A0A022RQJ1 E Q D H Q V I L N N E M L V L Q S L G F D L I V  
UniRef90\_UPI0003AD8783 P Y R M N H I L E C E F Y L L E L M D C C L I V  
UniRef90\_H2LHG1 Q L Q A H E L V V L E S I V L Q T L G F E I T V  
UniRef90\_T0QSE5 E F T E K D I I E C E F F V I E A M Q Y D M I  
UniRef90\_F0WG37 E F Q E K D M L E C E F Y L L Q A L Q Y D L I  
UniRef90\_S3D021 D I P S R V I V G L D R H V L Q T V S F D F R  
UniRef90\_R7Z4Z1 D P G S K T L I G Y E R L M L E A A G F D F R



	1	10	20	30	40
UniRef90_H0XTJ6				A P D T R V H F R V	
UniRef90_M7XEH6	S A N F Y	L S S H H H L H P R Y A	L L T	A R L D D L R H A N E Q E L E I T W S	
UniRef90_B6QI40				V D P Q R E D D I R L S G	
UniRef90_I2FY98			T R E Q L A L A P S M S D G L S H N L E M E L R A L S G		
UniRef90_A8Y3K2		H P W L R Q K A D I A D S P S R R D G M T Y E E E L S K R Q Q G		G V N P L R E E E S L R L Q G	
UniRef90_G7XEK9					
UniRef90_Q17K96					
UniRef90_A8Y3K1			M K N T A S Q K E G M S R E E E L T Y R Q L A		
UniRef90_Q961G6			K A Q T M K P I D Y R K M N K P G		
UniRef90_H9J3D6					H S L A
UniRef90_W9XN44	A A N Y W T S T Q R W T F T P E K L A E I R D D L D Q H P Y P D R R L M F T I F L				
UniRef90_W6MRR0	S A S Y W C S S Q R W Q Y T R D Q L T R I R A			D L G D N C N V H N R I F L	
UniRef90_B6HQM1				V N P L R E T S L R L Q G	
UniRef90_I7M835				L D G F T R E E Q N M L H F Y G	
UniRef90_V9LJ95				D Q E S R L H F N I	
UniRef90_Q8W5S1				K L K P L S A D E E R F M R A F Y	
UniRef90_U3JBH5					
UniRef90_Q5BB69				E C L T P E E E Q D L V R Y Y	
UniRef90_I8A9C6		T P E Q L S N S S S A		I D G V A P E L E A S I R F A G	
UniRef90_A9TM39				E H L S V E E E L L V R R F Y	
UniRef90_L1JD80		Q T R Q A R L L T K K H L Q E M H R T V H G M D Q N K V D M Y R W H G			
UniRef90_E0VQY8					R F I F E C
UniRef90_V4CMJ3					K V H F R V
UniRef90_A5DZK0	S A D Y W N S S Q R W Q F T R Y S L L E A R R K R D Y P N L V Y D Y N M R I Y L				
UniRef90_A0A024GGE7	N F W Q S T H Y M Y W T E E E I N S I H S R T E L Y S S S T S K V T D C C G				
UniRef90_G8JRQ4	S A S Y W D S S Q R W Q Y S R E S L A R A R H K L R D L H Y D R D Y N L R I T Y C				
UniRef90_U1GUN0				R L T G V A P A R E D Q L R L S G	
UniRef90_A1CAN9		T P E Q L S N S S S A I D G V P P D L E T S I R F A G			
UniRef90_Q6BNY2	W L F S E D S I K Y S P S R K Q L T V T Q E L K T R E S L				
UniRef90_UPI0001CBAF9B				M A E C R S M T V A R S T S R E T R T H F K V	
UniRef90_S3CK88					G A N P T R E D N F R L Q G
UniRef90_M0ZSA7		F Y L A E E Q L I N S P S W K D G I D E V T E T T L R I Y G			
UniRef90_A0A058ZA42		L L P D S I L A A S P S T K E G L S P E L E Y D L R V W T			
UniRef90_F9XJN6	A A N Y W D S T Q F W T F A K A E L S D L R K D L E K Y T L P D R R L M N I Y I				
UniRef90_W4FTS0		T S H W L F A S T T P L L T P S Y L A G I S F D V E T Q L R R T T			
UniRef90_C6HPP8	A A S L D N L S N P L V T S A Q L A T S S S S L D A I P A D L E T S I R Y A A				
UniRef90_S7RTX0					
UniRef90_D7T0U0				A Q N P S M Q N Y M S I Q S D I T P Q M R G	
UniRef90_R1EF55				P D Q L A S S G S Q L D G I P P D L E D S I R F A G	
UniRef90_A0A023FSC5	F S T S T Q C W I F K D E Q L N S N R S P D D F L S P E E E R T I Y K H Y				
UniRef90_U6MHS4		T Q I V L V P R K L Q Q R T P S I V D G L P R E V I E S Q R I Y G			
UniRef90_C5FRN8				G V N S L R E D S N R L Q G	
UniRef90_C3YV65					H F R I
UniRef90_E3S9X3					
UniRef90_UPI00042B80A7				S R A K P L S I E E E Q F M R V F Y	
UniRef90_W4Z5D8					E D L D K K T H F K V
UniRef90_C5FW61				E C L T P D E E F E L V Q Y F	
UniRef90_L1IAS5		W L F S E H E L E N T P S R Q D K M T R E L E R T K R K S V			
UniRef90_W5JK10		Y L K E A E R R N R P K P N Y M M K Q T D I N H S M R L L			
UniRef90_F0XLM5		Y M R E L E A K M L P S P H Y M D M Q T E I Q W S M R A			
UniRef90_K2RXH6	S A S Y W S S T Q R W T Y S K P E L A Q I R S L E D E N K E L V Q K Y H V Y F				
UniRef90_A0A023G5X4					
UniRef90_B2B3P8		Y I S E Q T L Q Q		R L K A I A Y E E D D H Y R I R G	
UniRef90_M0UVQ2					
UniRef90_R4XJV1		Y L R E Q E L L T L P T P		D Y M E R Q K E L H W K M R G	
UniRef90_X8JQN5	Y E A S T Q H W R F S P E Q L A Q S R S L I Q F L T G E E E H A L V V Y Y				
UniRef90_G8BRX1				K N I P I S H R D L H Y D K D F N L R I Y C	
UniRef90_UPI00042BD9AF					P D R D Q G P V A L G
UniRef90_A7TM01	S G S Y W T S T H Q W Q Y T K E S L K N I P I T H R D L H Y D K D Y N L R I Y C				
UniRef90_F7IES7					
UniRef90_Q6CP20	S A S Y W D S S Q R W K Y T R E S L A N I P V T Q R D L H Y D R D Y N L R I Y C				
UniRef90_UPI00042B4ACE				Q Y Y W T E A Q L E N Y M S M Q T D I T P	
UniRef90_G4TFF1	S L W Q G S S Q W M F S Q E M L L K Q R T H I E F L N A Q E E Y A L F W K L Y				C M R G I L
UniRef90_S9WXR5		S R P F Y S E N E I T R I M Q S R D			P K E N A F K M Q A
UniRef90_J9IBF9				E R Q E D I N	
UniRef90_G8ZRP1					E K M R A I L
UniRef90_T1GI81				L N E E E I K T I E N R A V P V N M E E E L K L V N L Y	
UniRef90_U4KW73					
UniRef90_I3KG28	F H N S S Q K W I F S E D E I E H M R S R K P G L Q R H E E D V L F R H Y				
UniRef90_C1E6X4				L S E D R L R D S P R L A G M S V A A E T R C R E Q A	
UniRef90_UPI0004413BDE	Y E A S T Q H W R F S P K Q L V D M R Y A L N F L S A Q E E Y L L V K L Y				
UniRef90_UPI0004417BA3	Y E A S T Q H W R F S P E Q L A H T R E R Q P G S S A D E E Q L L V K L Y				
UniRef90_C0SGB5		T P A Q L L M S S S L D R I P A D L E T S I R Y A T			
UniRef90_P10815		Y L N E L E I E T M P S P T Y M D R Q K E L A W K M R G			
UniRef90_Q17NN3		Y L K E A E K R H R P K P A Y K K Q P D I N H S M R T I L			
UniRef90_G8ZVI3	S R P Y L T R K Q L L K L Q S N T I T D R R T Y N Q K K I A I				
UniRef90_F9X389				A Q E R N I A A A R E D Q F C L Q G	
UniRef90_H0Z6F5					
UniRef90_UPI00021A6C2B				Y L R E L E L Q Q S P H Y L D G R T I N	
UniRef90_U5EJY2					
UniRef90_F7A0Y8					
UniRef90_B6HQP4				T P D Q L S N S S S S I D N V P S D L E T S I R C A G	
UniRef90_J4GBM2				E E D V M P N P D Y M D G Q S E I T W A M R Q T L	
UniRef90_C3YZV0	Y L R E A E L R H R P K P G Y K K Q P D I T N S M R C I L				
UniRef90_L8WXC6		S L S Q I S Q T P S Q G D G I P S E I E G L R A Y G			
UniRef90_T1HMB5		K D D L K I K S R R I D Y K N F D N			L F Y A
UniRef90_E4UTV0		S P A Q L Q H S S S S L D G V P E E L E R S V R Y A G			
UniRef90_UPI0003F490F5		Y M M S I E R A T M P S P D Y M D K Q S E L Q W P Y M R R			
UniRef90_G4ZRZ9		S T D W L F S A S E L Q L T P S R R D G V S L A A E L I E R R G A A			
UniRef90_U9TQN6	S L Q N A L L T Y E Q L E T T P S K K D N I P E E L E D E L R L G				
UniRef90_Q2HEF9		Q W F F T A D E V A S T P S V A E G L P L V E D R L R R A K G			
UniRef90_H9JGM4	F S T S S Q R W T F S D E E L A R L R E K H N Y L S P D E E R Q L L K Q Y				

UniRef90\_H0XTJ6 T K F L M E A G I K R L G M Q S V P I A T A C T I Y R K F F C E T N V D A Y D P Y  
UniRef90\_M7XEH6 A S A M Q K I C K R L N L R Q Q V V A T A V V Y F R R F F Y L R N S Y C E Y D D P A  
UniRef90\_B6QI40 V T W I D Q N I V R K A L R L P V R T M Y N T A C V Y Y H K F R L R V H P S D S Q Y S Y M  
UniRef90\_I2FY98 C Q L I Q Q N I G I L V R L P O R T M A V A Q V F Y Q R F W Y T S S M C D L S A N  
UniRef90\_A8Y3K2 G V F I F H M V A G L K G E H G L S G V A A S L F N R F F N I S S F K K C D F R  
UniRef90\_G7XEK9 V T W I D N V R R V L Y L P I R T F N T A V V Y Y H K F R L R V H P D E S E Y D Y M  
UniRef90\_Q17K96 R F L F E C A I K L S M K P L T S A T A A I L F H R F F R E T D E S E Y D P Y  
UniRef90\_A8Y3K1 S A F I Q E M I D G L N N T H T G I C V A H T H M H R F F Y Y W H S F R K Y D Y R  
UniRef90\_Q961G6 V M Y I F E C A A K L K M K P L T A A C A A I V F H R F F R E V D K A S D Y D E F  
UniRef90\_H9J3D6 U N F V F E C G I K L G L Q P A T I A T A A I F Y H K F F K E A D K N D Y D C Y  
UniRef90\_W9XN44 R D R L L Q L A K R L P F R Q Q C V A T A L V Y L H R Y F L S T P M Q N V N L Y  
UniRef90\_W6MRR0 H S L I V K L G G K L N L R Q V I L S T A E V F L N R F L T R A T L K E V N N A Y  
UniRef90\_B6HQ31 V A W I D S V R R A L N L P I R T F D T A V G Y Y H R F R L V H P D N E Y N F A  
UniRef90\_I7M835 A S I I S D A C Q Y L Q L P I T T C I S A Q T I F H R F F Y T K C S F L K H D I R  
UniRef90\_V9LJ95 C R F I M E A G V K L G L R S V P T A T A C C L Y Q R F F R L T R V G M Q Y E P H  
UniRef90\_Q8W5S1 E A K V Q E V C S A F A F P H K I Q A T A L Q Y F K R F Y L Q W S V M G H H P K  
UniRef90\_U3JBH5 M H R F Y M V Q S S F T Q F H R N  
UniRef90\_Q5BB69 C E Q L I Q L G E S Y K P P L P T I A T A I Q Y L R R F Y L T N S P M T Y S H P K  
UniRef90\_I8A9C6 T Q L T Q A A G V L L R L S Q D I I A Q A I V T F T R F W L G S L R F M E S V K  
UniRef90\_A9TM39 E N K I Q Q V C A F R L L S Y K I J A Q A I M Y F K R F Y Q G W S V M E H D P K  
UniRef90\_L1JD80 C D L I D R M S E G L N M F R P A R A C A C V L F N R F Y A R N R F K N L D W R  
UniRef90\_E0VQY8 V F L I M H M L N K T E A M P L T I A T A V T L F H R F F K E A D I N G Y D R Y  
UniRef90\_V4CMJ3 I R F I Q E A G L K L R L T S L P I A T A A V I Y H K F F R E N K I T D F D P Y  
UniRef90\_A5DZK0 H N L L K L G R R M N V R Q I A I A T A E V Y L S R F L T R V S L K E V N N Y  
UniRef90\_A0A024GGE7 C A V M E K M G L L R I R V R Q I V I Y T A V I F Y R R F Y F S Q S F Y N F D P H  
UniRef90\_G8JRQ4 Y F L I M K L G R R L N V R Q Y A L A T A H V Y L S R F C L K A S I R E V N L Y  
UniRef90\_U1GUN0 V Q W I D S V R K S L R L T F D T A A V V Y Y H K F R L L H A D T E Y S Y V  
UniRef90\_A1CAN9 T Q L T H A A G V L L R L S Q D I I A Q A I V T F T R F W M G A S L R I Y S V K  
UniRef90\_Q6BNY2 H D F V I R L G S G L K L D S R T I L A A T V Y I N R F Y M R M P I T T S K Y Y  
UniRef90\_UPI0001CBAF9B I T Y M L E S G T K L Q M D S V P M A T A C L I Y H R F F K E C L L E N H D P Y  
UniRef90\_S3CK88 V Q W I N D V R I A L Q L P V R T F C T A C V Y Y H K F R L A H K D T E Y Q F Y  
UniRef90\_M0ZSA7 C D L I Q E S G I L L R L P Q A V M A T S Q V L L H R F Y C K K S F A R F N V N  
UniRef90\_A0A058ZA42 C D F V W E L G I A L T L P Q N V I S T A Q V L L Q R Y Y Q V S F S R S P A G  
UniRef90\_F9XJN6 Q Q Q L V K L A R R M S L R Q Q A V I A T A Q L Y L K R F Y L R V E M R K T N P Y  
UniRef90\_W4FTS0 S W Y I I D L Q R K L D L P R V A S L S A M T Y M N R F F M L H S F S S H D R F  
UniRef90\_C6HPP8 V R L T Q A A G V L L Q L P Q D V I A K A L V I F T R F W L G P S L A V H S A K  
UniRef90\_S7RTX0 M Y T A A T W F H R F Y M R Y S M E D Y H R Q  
UniRef90\_D7T0U0 I N W L I E V H Y K F E L M Q E T L Y L M V T L F D R Y L S L V P I K K N D M Q  
UniRef90\_R1EF55 A R L T Q L A G I K L R L P E D I V G A H A L V L Y T R F W E G G S L R E Y G A K  
UniRef90\_A0A023FSC5 E F T L R D J C K K F P P R S V I G T S F H Y F K R F L N N S V M D Y H P K  
UniRef90\_U6MHS4 C Q L I Q K A G I L L Q L E A V T V A S A Q T I L H R F Y Y R K S L K K F D V R  
UniRef90\_C5FRN8 I T W I D N V R K A L H L P V R T F N T A S I Y Y H K F R L R V H P D N E Y N Y  
UniRef90\_C3V65 V R F M M S G I K L R M T S V P M A T A A I I Y H R F F S I C I L Q D Y D P Y  
UniRef90\_E3S9X3 V A W I D Q V R R A L Q L P I R T F N T A V I Y Y H K F R L L H A D N E Y N W A  
UniRef90\_UPI00042B80A7 E N K L R E V C S A F Y F P N K I Q A T A L I Y F K R F Y L Q W S V M E Y H D P K  
UniRef90\_W4Z5D8 I H Y V M E A G I K L H L E S V T L A S A C C I Y H R F F A E C E L N N Y D P Y  
UniRef90\_C5FW61 C E K T M E L G D E Y K P P L P T A T A T I Q Y L R R F Y L T N S P M T Y H P K  
UniRef90\_L1IAS5 C K L I A E L G V L I K P P A C A I N S G K V F F H R V F E M V Q S M G R Q N K  
UniRef90\_W5JK10 V D W L V E V S E E Y K L H G E T L A L A V S Y I D R F L S F M S V R A K L Q  
UniRef90\_F0XLM5 V E W L I Q V H A R F N L L P E T L F L T V N Y I D R F L S S K I V S V N K L Q  
UniRef90\_K2RXH6 C S Q L N K L V R R L K L S Q Q A V A T A Q V Y L R R V Y T K L E I R T N P N  
UniRef90\_A0A023G5X4 M H R F Y Y H S F T K F H R N  
UniRef90\_B2B3P8 V Q L I D N T F D T A A I Y Y H R F R L R F P S S E Y N Y E  
UniRef90\_M0UVQ2 P A V M A T A Q V L F H R F Y C K K S F A R F S A K  
UniRef90\_R4XJV1 V D W L V E V H Q K F R L L P Q A V M A T A Q V L F H R F Y C K K S F A R F S A K  
UniRef90\_X8JQN5 A R V I G S M C V R I G L L S E E V E A T A T S Y L K R F Y L K N T V M D W H P M  
UniRef90\_G8BRX1 Y F L I M K L G R R L N I R Q C A L A T A Q I Y L S R F L L K V S L R E I N L Y  
UniRef90\_UPI00042BD9AF A A W A L R V K L G L H S I P A V A T A C T I Y H S F F T T V A P G Y D P Y  
UniRef90\_A7TM01 Y F L I M K L G R R L N I R Q C A L A T A Q V Y L S R F L I K V S V R E V N L Y  
UniRef90\_F7IES7 M E A G V K L G M R F I P I A T A C T I Y H K F F C E T N L D T Y D P Y  
UniRef90\_Q6CP20 Y F L I M K L G R R L N I R Q C A L V T A H V Y L S R F L L R A S V R E V N L Y  
UniRef90\_UPI00042B4ACE V N W L I E V H L R F D L M Q E T L Y L M V T L L D R F L S E V I Q I K K N D M Q  
UniRef90\_G4TFF1 V D K I S A L C D H F R W T E E V E A T A M T Y L K R F Y L K N T V M D W H P K  
UniRef90\_S9WXR5 F N W I S E M S K L K F P V R T T G L A M I L F T R F Y L F Y P L A E L P L I  
UniRef90\_J9IBF9 I D W L V E V H L K F K L V P E S L Y L T V N L I D R F L E K E Q V N R Q R L Q  
UniRef90\_G8ZRP1 A K K V Q T I A Q R L N L P T E I V A T S I T F F R R F Y L K N T V M D W H P K  
UniRef90\_T1GI81 R Y L F E C S I K L S F K P L T S A T A A I L F H K F F K E V K A T D Y D E Y  
UniRef90\_U4KW73 C T L I Q S A G I L L R L P Q P T T A T A T I L L Q R F Y L I R S F L S F P P L  
UniRef90\_I3KG28 E R R L L E F C A N A F K M P K S V V G T A V M Y F R R F Y L S N S V M E Y H P R  
UniRef90\_C1E6X4 C E L L R V V A R R L R L P P V T V A A L T L L R R F Y Q R N A H D E C S A Q  
UniRef90\_UPI0004413BDE V G K V S Q L C A H F R F P E E V E A T A V T Y L K R F Y L K N T V M D W H P K  
UniRef90\_UPI0004417BA3 I S K L P Q L C G H F R F P E E V E A T A V S Y L K R F Y L K N T V M D W H P K  
UniRef90\_C0SGB5 V Q L M Q A A G I L L R L P Q D V I A Q A I V T F S R F W Y L G S S L A I H S S K  
UniRef90\_P10815 I D W L I E V H S R R R L L P E T L F L A V N I I D R F L S L R V C S L N K L Q  
UniRef90\_Q17NN3 V D W L V E V C E E Y R L Q S E T L C L A I S Y L D R F L S F M S V R A K L Q  
UniRef90\_G8ZVI3 Y K F L V E I C I Q L K F P R R T L E T A V Y F Y Q R Y Y V F N A F E T L C Y  
UniRef90\_F9X389 V T W L D N V R R A L Q L P I R T F T T A C V Y Y H K F R L A H P T S E Y S W S  
UniRef90\_H0Z6F5 V D W L V Q V H S R F R L L Q E T L Y M C V A I M D R F L Q S H P V P R K L C  
UniRef90\_UPI00021A6C2B R F I F E C G L K L E A H P L T I A T A T L Y H R F T K E A V P G G Y D N C  
UniRef90\_U5EJY2 V D W L V E V C E E Y R L Q N E T L C L A V S Y I D R F L S Y A S V V R N K L Q  
UniRef90\_F7A0Y8 F Q  
UniRef90\_B6HQP4 A Q L T Q A A G I L L H L S Q D V I A Q A I V I F T R F W D G G S L R I Y S V K  
UniRef90\_J4GBM2 V D W L L Q V H L R Y H M L P E T L W T A V N L V D R F L S K R V V Y I L K L Q  
UniRef90\_C3YZV0 V D W L V E V A E E Y K L H N E T L Y L A V S Y L D R F L S S M S V L R S K L Q  
UniRef90\_L8WXC6 C D L I Q Q A G L F G D V Y R E N T F S A I L  
UniRef90\_T1HMB5 S R Y L F E C G Y K L K A N P I S I A T A A T I F H R F F K E F D S G Y D K Y  
UniRef90\_E4UTV0 V K L T Q A A G V L L Q L P Q D V V A Q A I V V E T R F W E G G S L A V I Y S A K  
UniRef90\_UPI0003F490F5 V D W I I E V H T K F R L L P E T L F J A V N L V D R F L T E R V V S V Y K F Q  
UniRef90\_G4ZRZ9 C K L L A R L A A A L R V S L A T H R S A C V F L H R F L M R R S L A Q D E R  
UniRef90\_U9TQN6 C D F I Q S A G I V L R L P Q V I A M A T A Q  
UniRef90\_Q2HEF9 V N F I Y S A G I L L E L P Q I T L W V I A G V F F H R F Y M R Y S M M E E K G G  
UniRef90\_H9JGM4 E L H L K E F C K R F T M P K G V V G T A F H Y F K R F Y L Y N S T M D Y H P K

UniRef90\_H0XTJ6  
UniRef90\_M7XEH6  
UniRef90\_B6QI40  
UniRef90\_I2FY98  
UniRef90\_A8Y3K2  
UniRef90\_G7XEK9  
UniRef90\_Q17K96  
UniRef90\_A8Y3K1  
UniRef90\_Q961G6  
UniRef90\_H9J3D6  
UniRef90\_W9XN44  
UniRef90\_W6MRR0  
UniRef90\_B6HQM1  
UniRef90\_I7M835  
UniRef90\_V9LJ95  
UniRef90\_Q8W5S1  
UniRef90\_U3JBH5  
UniRef90\_Q5BB69  
UniRef90\_I8A9C6  
UniRef90\_A9TM39  
UniRef90\_L1JD80  
UniRef90\_E0VQY8  
UniRef90\_V4CMJ3  
UniRef90\_A5DZK0  
UniRef90\_A0A024GGE7  
UniRef90\_G8JRQ4  
UniRef90\_U1GUN0  
UniRef90\_A1CAN9  
UniRef90\_Q6BNY2  
UniRef90\_UPI0001CBAF9B  
UniRef90\_S3CK88  
UniRef90\_M0ZSA7  
UniRef90\_A0A058ZA42  
UniRef90\_F9XJN6  
UniRef90\_W4FTS0  
UniRef90\_C6HPP8  
UniRef90\_S7RTX0  
UniRef90\_D7T0U0  
UniRef90\_R1EF55  
UniRef90\_A0A023FSC5  
UniRef90\_U6MHS4  
UniRef90\_C5FRN8  
UniRef90\_C3YV65  
UniRef90\_E3S9X3  
UniRef90\_UPI00042B80A7  
UniRef90\_W4Z5D8  
UniRef90\_C5FW61  
UniRef90\_L1IAS5  
UniRef90\_W5JK10  
UniRef90\_F0XLM5  
UniRef90\_K2RXH6  
UniRef90\_A0A023G5X4  
UniRef90\_B2B3P8  
UniRef90\_M0UVQ2  
UniRef90\_R4XJV1  
UniRef90\_X8JQN5  
UniRef90\_G8BRX1  
UniRef90\_UPI00042BD9AF  
UniRef90\_A7TM01  
UniRef90\_F7IES7  
UniRef90\_Q6CP20  
UniRef90\_UPI00042B4ACE  
UniRef90\_G4TFF1  
UniRef90\_S9WXR5  
UniRef90\_J9IBF9  
UniRef90\_G8ZRP1  
UniRef90\_T1GI81  
UniRef90\_U4KW73  
UniRef90\_I3KG28  
UniRef90\_C1E6X4  
UniRef90\_UPI0004413BDE  
UniRef90\_UPI0004417BA3  
UniRef90\_C0SGB5  
UniRef90\_P10815  
UniRef90\_Q17NN3  
UniRef90\_G8ZVI3  
UniRef90\_F9X389  
UniRef90\_H0Z6F5  
UniRef90\_UPI00021A6C2B  
UniRef90\_U5EJY2  
UniRef90\_F7A0Y8  
UniRef90\_B6HQP4  
UniRef90\_J4GBM2  
UniRef90\_C3YZV0  
UniRef90\_L8WXC6  
UniRef90\_T1HMB5  
UniRef90\_E4UTV0  
UniRef90\_UPI0003F490F5  
UniRef90\_G4ZRZ9  
UniRef90\_U9TQN6  
UniRef90\_Q2HEF9  
UniRef90\_H9JGM4

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

UniRef90\_H0XTJ6 WE L R D S M V Q C E L L M L R V L R F Q V  
UniRef90\_M7XEH6 T S D H H R L A E M E F Y L L E E L D F H L I I  
UniRef90\_B6QI40 D Q H S R G V I I L E R L M L E A S G F D F R  
UniRef90\_I2FY98 N H I R E A I L L S E M Q V L K R L G F H V Q V  
UniRef90\_A8Y3K2 L A Q C D V V T F L E E I L L K T V S F D I N V  
UniRef90\_G7XEK9 D N P A R G I I G L E R L M L E A S G F D F R  
UniRef90\_Q17K96 W S M R D T I V Q A E L F I T R L L K F D L T  
UniRef90\_A8Y3K1 N E A A Q I V L L E S M I L Q T I A F D L N I  
UniRef90\_Q961G6 W S M R D A I V Q A E L L I T R T L C F D L N I  
UniRef90\_H9J3D6 W S W R S A V A Q A E L L V L R L L G F N L  
UniRef90\_W9XN44 S R L G E M E F C L I S E M H S Q L I V  
UniRef90\_W6MRR0 P S D P T K L A E F E F Y L I E E M D C Y M V I  
UniRef90\_B6HQM1 E S N A R G I I G L E R L M L E A S G F D F R  
UniRef90\_I7M835 N H L K Q V V Q D M E R E I L K E L G F E L  
UniRef90\_V9LJ95 W E V R D S V V Q C E L L L L R I L N F R V  
UniRef90\_Q8W5S1 N Q D H R I L K Y E M A V L Q S L E F D L I V  
UniRef90\_U3JBH5 L Q Q A Q D L V I L L E S I I L Q T L G F E I T I  
UniRef90\_Q5BB69 D T T A E D I I A P E F L V M Q S L R F T F D V  
UniRef90\_I8A9C6 I N Q R M V L L R T E S I I L R T L G F N T H V  
UniRef90\_A9TM39 Q Q D P Q V V L K N E M I V L Q G L E F E L I V  
UniRef90\_L1JD80 L M L R D T I L A Y E R L V L Q M I E F D M I V  
UniRef90\_E0VQY8 W N M R D A V V Q A E L L I R M L K F E V N V  
UniRef90\_V4CMJ3 W S L R E S V A S S E L L I L R S L R F  
UniRef90\_A5DZK0 P H D V T K L A E F E F Y L I E E M D  
UniRef90\_A0A024GGE7 E F Q E K D V L D C E F Y V L Q A L Q Y D L I  
UniRef90\_G8JRQ4 P T K V T E F E F Y L I E E L Q S Y M I V  
UniRef90\_U1GUN0 E L H S R A I I G L E R L M L E A S S F D F R  
UniRef90\_A1CAN9 V N P R G T L F R L E S V V L R T L G F D T H V  
UniRef90\_Q6BNY2 W S W R D Q L L Y R E E L L L K H L N F D L N  
UniRef90\_UPI0001CBAF9B W E L R E S L A N C E L L M L R V L K F Q L  
UniRef90\_S3CK88 E N Q S K M V I G L E R L M L E A S G F D F R V  
UniRef90\_M0ZSA7  
UniRef90\_A0A058ZA42

UniRef90\_F9XJN6 S K I G E C E F A L I S T L S S R L I  
UniRef90\_W4FTS0 D F I K S R I R Q Y E V I L L N S L S Y D V V V  
UniRef90\_C6HPP8 I N R Q N S L M N M E A T V L R T L A F N T H V  
UniRef90\_S7RTX0 S D S E M L L Q T E A L L E A L C F D F V V  
UniRef90\_D7T0U0 S Y T R D Q M L G M E K V V L N K L K F R L N V  
UniRef90\_R1EF55 H A L R A I L M K T E A H I L R V L G F D T H V  
UniRef90\_A0A023FSC5 E K A T D I L L N N E L L L M Q Q L K Y H L T I  
UniRef90\_U6MHS4  
UniRef90\_C5FRN8 E T H S R A I I G L E R L M L E S S G F D F R  
UniRef90\_C3YV65 A D L R Q A M A S C E L L I M R V L G F N V T  
UniRef90\_E3S9X3 E N H S K L I I G L E R L M L E S A G F D F R  
UniRef90\_UPI00042B80A7 S Q D H Q M I L N Y E M I V Y Q S L E F D L I V  
UniRef90\_W4Z5D8 W E L R D S L V N C E L L V R M L K Y N  
UniRef90\_C5FW61 N S T M E S I I A P E F L L T Q G L R F T F D V  
UniRef90\_L1IAS5

UniRef90\_W5JK10 T Y T K N Q V L R M E Q L I L K V L S F D L T V  
UniRef90\_F0XLM5 G Y T A D E I L K A E R F M L S M L G F E L  
UniRef90\_K2RXH6 S K L G E C E F S L I S E M N S Q L I I  
UniRef90\_A0A023G5X4 Q E Q A L E L V L N E N M M L Q T L G F D I G I  
UniRef90\_B2B3P8 D A P S K F T I G L I E R H I L E T I G F D F R  
UniRef90\_M0UVQ2 T E L R H D L I R T E R H L L K E M G F I C H V  
UniRef90\_R4XJV1 G Y T D D E I L K A E Q Y V L Q V L E F N L  
UniRef90\_X8JQN5 E A A D V L A L I E F L V A Q S L G F D F T V  
UniRef90\_G8BRX1 P P D P T K I T E F E F Y L I E E L E S Y L I V  
UniRef90\_UPI00042BD9AF W E L R D S I V Q C E L L M L R V L G F R V  
UniRef90\_A7TM01 P T K V T E F E F Y F I E E L E S Y L I V  
UniRef90\_F7IES7 W E L R D S I V Q C E L L M L R V L R F Q V  
UniRef90\_Q6CP20 T K V T E F E F Y L I E E L Q S Y L I V  
UniRef90\_UPI00042B4ACE Y T S E Q M L K M E K L I L K K L K F R L N  
UniRef90\_G4TFF1 K T S P S D V L D L E F L V A Q S L S F E F A V  
UniRef90\_S9WXR5 D D V K R K V L V L E R M L E L L C F D F R V  
UniRef90\_J9IBF9 A Y T K E E I L E M E R K M L Q V L D F D I Q I  
UniRef90\_G8ZRP1 D K E Q V L K Y E F P L L E S L K F S L  
UniRef90\_T1G181 W S I R D A I V Q A E L A I T R M L K Y D L N  
UniRef90\_U4KW73 I E P T Q G L L N T E T E I L K A L S F Q T H  
UniRef90\_I3KG28 E R I L E Q I L E Y E L L L I Q Q L N F H L V V  
UniRef90\_C1E6X4 W R G D V V E L L R V L

UniRef90\_UPI0004413BDE K T A P S D V L D L E F L V A Q S L G F D F A V  
UniRef90\_UPI0004417BA3 S D V L D L E F L V S Q S L N F E F A V  
UniRef90\_C0SGB5 V N P R L I L M K M E S A V L R T L A F N T H V  
UniRef90\_P10815 G Y D E E E I L Q A E R Y I L R V L E F N L  
UniRef90\_Q17NN3 T Y T K T Q V L R M E Q L I L K V L G F D L S V  
UniRef90\_G8ZVI3 D N F K K R V L Q I E L R I L E A C A F D Y R V  
UniRef90\_F9X389 D G P S R A V V G V I E R L I E S G A F D F R  
UniRef90\_H0Z6F5 A Y T S N E I R E M E M I I L K E L N F D L  
UniRef90\_UPI00021A6C2B W S M R D A I V Q A E L L I M R M L K F Q T T  
UniRef90\_U5EJY2 T Y S K V Q V L K M E Q L I L K A L S F D L S V  
UniRef90\_F7A0Y8 V N L R K N Q I I K A E R R V L K E L G F C V H V  
UniRef90\_B6HQP4 V R Q R L V L L R T E T V I L R L G F D T H V  
UniRef90\_J4GBM2 G Y T K E E I L K G E R I V L Q T L D F  
UniRef90\_C3YZV0 T Y T K K Q V L R M E H L I L K V L S F D V A V  
UniRef90\_L8WXC6 Y D A K D A L V V A E M Q L L K R L G F D V R  
UniRef90\_T1HMB5 W A R R D A V V Q A E L L V M R V L K F Q V  
UniRef90\_E4UTV0 V N P R Q N L M K I E S A V L R T S S F H T R V  
UniRef90\_UPI0003F490F5 G Y T V D E I L K A E R Y M L S T L N F D M  
UniRef90\_G4ZRZ9 Q A V R D I L Q L I E G D V L L A L G F E L E V  
UniRef90\_U9TQN6  
UniRef90\_Q2HEF9  
UniRef90\_H9JGM4

UniRef90\_H9JGM4 E K A S D I I L N N E L L L M Q Q L N Y H L T I

UniRef90\_A0A016PU80  
UniRef90\_Q9TYP2  
UniRef90\_G05BJA4  
UniRef90\_GOP1N8  
UniRef90\_A8JES0  
UniRef90\_A0A017SIY5  
UniRef90\_F2TXZ1  
UniRef90\_G1N872  
UniRef90\_G2QWS2  
UniRef90\_W3X220  
UniRef90\_N6UFS7  
UniRef90\_UPI0003EDD84D  
UniRef90\_C6HBR9  
UniRef90\_I2FUC7  
UniRef90\_A7S801  
UniRef90\_U5HF14  
UniRef90\_K7G2R2  
UniRef90\_T1GVL7  
UniRef90\_A3LRD0  
UniRef90\_K0KNB5  
UniRef90\_V5EZY5  
UniRef90\_F9WY52  
UniRef90\_A9SJ33  
UniRef90\_C7EAF3  
UniRef90\_A0A059AVN7  
UniRef90\_C5YQG8  
UniRef90\_U6PHR7  
UniRef90\_J3NJ73  
UniRef90\_G0R289  
UniRef90\_B2VT76  
UniRef90\_J5TQ11  
UniRef90\_A5DW49  
UniRef90\_E1AP52  
UniRef90\_B0CQJ7  
UniRef90\_M4F0L7  
UniRef90\_W2TEL5  
UniRef90\_K0R5G1  
UniRef90\_W3XBD6  
UniRef90\_D2V085  
UniRef90\_Q4P5R2  
UniRef90\_H2B0M5  
UniRef90\_L8G8Y9  
UniRef90\_B4FQJ4  
UniRef90\_K7F3F8  
UniRef90\_I7HJJ4  
UniRef90\_C1LEL3  
UniRef90\_C5DY98  
UniRef90\_UPI00045612C2  
UniRef90\_Q9XG11  
UniRef90\_R7WFH0  
UniRef90\_J5SEC8  
UniRef90\_P14785  
UniRef90\_K7L8E0  
UniRef90\_M4EAM2  
UniRef90\_UPI00035957F3  
UniRef90\_X8J654  
UniRef90\_K4BFJ0  
UniRef90\_V8NX52  
UniRef90\_C5P717  
UniRef90\_W1Q6X3  
UniRef90\_H9KCN6  
UniRef90\_B9H8S1  
UniRef90\_Q9SBQ4  
UniRef90\_C7S867  
UniRef90\_Q5KAX2  
UniRef90\_P30183  
UniRef90\_M1CPV1  
UniRef90\_G9P647  
UniRef90\_W4Y7F3  
UniRef90\_Q10653  
UniRef90\_M9LKB9  
UniRef90\_V4W158  
UniRef90\_Q4P412  
UniRef90\_I1BQR9  
UniRef90\_UPI000150A222  
UniRef90\_I0Z3X2  
UniRef90\_Q4N6F4  
UniRef90\_Q6CT04  
UniRef90\_V8P894  
UniRef90\_UPI0003B34047  
UniRef90\_M3AYY7  
UniRef90\_R7YQK0  
UniRef90\_UPI0002B4A8CD  
UniRef90\_R9XII1  
UniRef90\_Q40794  
UniRef90\_P46278  
UniRef90\_P14635  
UniRef90\_Q0CR32  
UniRef90\_M1AM76  
UniRef90\_W0TG84  
UniRef90\_R4XBQ6  
UniRef90\_K0T5A9

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

UniRef90\_A0A016PU80  
UniRef90\_Q9TYP2  
UniRef90\_Q5BJA4  
UniRef90\_G0P1N8  
UniRef90\_A8JES0  
UniRef90\_A0A017SIY5  
UniRef90\_F2TXZ1  
UniRef90\_G1N872  
UniRef90\_G2QWS2  
UniRef90\_W3X220  
UniRef90\_N6UFS7  
UniRef90\_UPI0003EDD84D  
UniRef90\_C6HBR9  
UniRef90\_I2FUC7  
UniRef90\_A7S801  
UniRef90\_U5HF14  
UniRef90\_K7G2R2  
UniRef90\_T1GVL7  
UniRef90\_A3LRD0  
UniRef90\_K0KNB5  
UniRef90\_V5EZY5  
UniRef90\_F9WY52  
UniRef90\_A9SJ33  
UniRef90\_C7EAF3  
UniRef90\_A0A059AVN7  
UniRef90\_C5YQG8  
UniRef90\_U6PHR7  
UniRef90\_J3NJ73  
UniRef90\_G0R289  
UniRef90\_B2VT76  
UniRef90\_J5TQ11  
UniRef90\_A5DW49  
UniRef90\_E1AP52  
UniRef90\_B0CQJ7  
UniRef90\_M4F0L7  
UniRef90\_W2TEL5  
UniRef90\_K0R5G1  
UniRef90\_W3XBD6  
UniRef90\_D2V085  
UniRef90\_Q4P5R2  
UniRef90\_H2B0M5  
UniRef90\_L8G8Y9  
UniRef90\_B4FQJ4  
UniRef90\_K7F3F8  
UniRef90\_I7HJJ4  
UniRef90\_C1LEL3  
UniRef90\_C5DY98  
UniRef90\_UPI00045612C2  
UniRef90\_Q9XG11  
UniRef90\_R7WFH0  
UniRef90\_J5SEC8  
UniRef90\_P14785  
UniRef90\_K7L8E0  
UniRef90\_M4EAM2  
UniRef90\_UPI00035957F3  
UniRef90\_X8J654  
UniRef90\_K4BFJ0  
UniRef90\_V8NX52  
UniRef90\_C5P717  
UniRef90\_W1Q6X3  
UniRef90\_H9KCN6  
UniRef90\_B9H8S1  
UniRef90\_Q9SBQ4  
UniRef90\_C7S867  
UniRef90\_Q5KAX2  
UniRef90\_P30183  
UniRef90\_M1CPV1  
UniRef90\_G9P647  
UniRef90\_W4Y7F3  
UniRef90\_Q10653  
UniRef90\_M9LKB9  
UniRef90\_V4W158  
UniRef90\_Q4P412  
UniRef90\_I1BQR9  
UniRef90\_UPI000150A222  
UniRef90\_I0Z3X2  
UniRef90\_Q4N6F4  
UniRef90\_Q6CT04  
UniRef90\_V8P894  
UniRef90\_UPI0003B34047  
UniRef90\_M3AYY7  
UniRef90\_R7YQK0  
UniRef90\_UPI0002B4A8CD  
UniRef90\_R9XII1  
UniRef90\_Q40794  
UniRef90\_P46278  
UniRef90\_P14635  
UniRef90\_Q0CR32  
UniRef90\_M1AM76  
UniRef90\_W0TG84  
UniRef90\_R4XBQ6  
UniRef90\_K0T5A9

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

UniRef90\_A0A016PU80 D A A L A S L F V A C K V E E D T L K K S K D L L A A A H A V K N P D K P A A P D  
UniRef90\_Q9TYP2 L V A S T A L F L A C K V E E H T T L S V S S F L K N T A I V L L P K R W G V I T F  
UniRef90\_Q5BJA4 T I M L T C A Y L S C K V D E F N V S S T Q F V G N L Q E S P A G Q  
UniRef90\_G0P1N8 L V A S T A L F L A C K V E E H S L V S S F L K N T S L V L P K R W G V P F E  
UniRef90\_A8JES0 L V G V T A M L I A S K Y E E I W A P V R D F V Y I S D R  
UniRef90\_A0A017SIY5 L V G A T A L F I A A K Y E E I N C P S V W V V F M V E Q  
UniRef90\_F2TXZ1 V T A M A C L F I A C K A E S S Y L H P I S K V I S R S Y Q L V Q R E R I T D F  
UniRef90\_G1N872 I I M L T C A F L A C K V D E F N V S S T Q F V G N L R E S P L I G Q  
UniRef90\_G2QWS2 E M L I V A L F F A C K A E G A F P S I T D F G K T F G  
UniRef90\_W3X220 L V G A T A L F L A C K Y E E I N C P S V Q E I V Y M V E N  
UniRef90\_N6UFS7 L V G T A A M F L A S K Y E E I Y P P G V D V Y P P D I S E F V Y I T D D  
UniRef90\_UPI0003EDD84D L V G T A A I L L A S Q Y E E I Y P P G V D K F V Y I T D D  
UniRef90\_C6HBR9 L V G A T A L F I A A K Y E E I N C P S L Q E I Y M V D N  
UniRef90\_I2FUC7 L V G V T A M F I A S K Y E E V M C P S I K N F Y H I A D G  
UniRef90\_A7S801 E M F L V C L F M A C K V E E Y N I S V I E N F V Q I L P R D R R  
UniRef90\_U5HF14 H V M L T C V F L A C K T E N H M L S I I N L R E N P G Q D G F T S K L  
UniRef90\_K7G2R2 I I M L T C A F L A C K V D E F N V S S A Q F V G N L R E N P G Q  
UniRef90\_T1GVL7 G M A S A C I F L A C K V E E Q P R K L E H V I R A A Q I C T N P E Q Q K E V Y  
UniRef90\_A3LRD0 N I M Y T S V F L A A K S E N Y F I S I D S F I K A L K  
UniRef90\_K0KNB5 L L A T G S L F I A A K Y E E V Y S P S V K N Y S Y V T D G  
UniRef90\_V5EZY5 S L V I T C I F L A S K T E N Y P L N L G E F A R K L A G K Q A S D K V V  
UniRef90\_F9WY52 L V G V T A M F I A S K Y E E V S P H V Q N F V H I C A P Q V E E F C Y I T D N  
UniRef90\_A9SJ33 L L G V A C M L I A A K Y E E I C A P Q V E E F C Y I T D N  
UniRef90\_C7EAF3 L V G V T C M F I A S K Y E E M Y A P E I G D F V Y I T D N  
UniRef90\_A0A059AVN7 L L A P A C L Y L A A K A E E S T V Q A K A L A F Y I R K I Y S D E K Y  
UniRef90\_C5YQG8 L L G V A S M L I A A K Y E E S P P H P E D F C Y I T D N  
UniRef90\_U6PHR7 L I G T T A M M I A A K Y E E I Y P P E L K E F T Y I T D D  
UniRef90\_J3NJ73 L V G I T A M F I A S K Y E E V M S P H V T N F R H V T D D G F S E  
UniRef90\_G0R289 D V A L G A V F L A G K A Q E E T I R K P R D I A Y V F D Q I F K F  
UniRef90\_B2VT76 L V G V T A M F I A S K Y E E V L S P H V Q N F R H V A D D  
UniRef90\_J5TQ11 L V G L T A L F I A A K Y E E L L A P S V D E F V Y M A D N  
UniRef90\_A5DW49 N V L Y T C I F L A A K S E N Y F I S I D S F V K A L K G V  
UniRef90\_E1AP52 L V G T A S M F I A A K Y E E Y P L D V G E F V Y I T D D  
UniRef90\_B0CQJ7 N V M L T T L F L A T K T T N N P I S L E T Y T T H I P  
UniRef90\_M4F0L7 M L Q L V C L S L A A K V E E T H V P L L L D F Q V E E T K Y  
UniRef90\_W2TEL5 L I G T T A M M I A S K Y E E Y P P E L K E F I Y I T D D  
UniRef90\_K0R5G1 E V A M A C L L L A G K T E E S P K K L E V V I R E V S S V R R V I S T S F  
UniRef90\_W3XBD6 D A A I A C L F V A C K A E D T L K K S R E I L C A A Y N L K Q R S P D D K L F  
UniRef90\_D2V085 L L G A A A L L F A S K I E E C P L N A K N I H Q I C L G K E T P S S Q N Y D F  
UniRef90\_Q4P5R2 E I A V A S L F V A A K L N D T N K K P R D V L L A S Y A L R F P Q  
UniRef90\_H2B0M5 T L A T S C L I L S C K Q V I E T L K K V N D I C T T S L K L R N I T K L N Q E Y  
UniRef90\_L8G8Y9 D I S A A V V Y L T A K V S A H P R S L R S I A N V Y T Y L Y S S S S S P S S Y  
UniRef90\_B4FQJ4 L V G I T A L L L A C K Y E E V S V P V V E D L V L I S D R  
UniRef90\_K7F3F8 L V G T A A L L L A A K Y E E Y P P E V E E F V Y I T D D  
UniRef90\_I7HJJ4 L V G T A A M L I S S K T E E I Y A P E V S E F V Y I T D D  
UniRef90\_C1LEL3 L V A I A A F Y C A C K T E E F S R K L S F L I K A A Y D I R P D E A S D A F  
UniRef90\_C5DY98 L V G A A A L F V A A K Y E E I N C P T L N D I V Y M L D H  
UniRef90\_UPI00045612C2 S I I T T S I Y L A T K T E N Y P Q S L S S F A R K L A G K D P K P E V V  
UniRef90\_Q9XG11 L V G L V A M L L A C K Y E E V C A P L V E D L V L I S D K  
UniRef90\_R7WVH0 L V G M A M L I S C K Y E E I W A P V D D F I S I A D Y  
UniRef90\_J5SEC8 N I M P T C L F L A A K T T N H P I P I E V F V P K F K N F K S  
UniRef90\_P14785 L V G T A A M Y I A A K Y E E I Y P P E V G E F V F L T D D  
UniRef90\_K7L8E0 L V G L T A L L L A S K Y E E D F H P R V K D L I S I S A E  
UniRef90\_M4EAM2 L V G V T A L L L A C K Y E E V S V P V V D D L I L I S D K  
UniRef90\_UPI00035957F3 L V A M S T Y L A S K I E E X H L S T C D I I N V S N R Y F N R L E L D X D F  
UniRef90\_X8J654 L V G I T G L F V A A K Y E E I M V P L I Q D F L R V A D S V T L P V V D D L V F I S D K  
UniRef90\_K4BFJ0 L V G L V A T L L A C K Y E E V T L P V V D D L V F I S D K  
UniRef90\_V8NX52 L V G T A A M L L A A K Y E E Y P P E V E E F V Y I T D D  
UniRef90\_C5P717 G A K S S P L R F V I N P A G P P P R A D P E N Y Y V S E G T Y  
UniRef90\_W1Q6X3 N I M L T C L F L A S K Y E E H F I G I N T F C K N I P  
UniRef90\_H9KCN6 L V G T A A M F I A A K Y E E I Y P P E V G E F V Y I T D D  
UniRef90\_B9H8S1 L V G I G A T L M A S K Y E E I W A P V N D L V C V S D R A Y S H  
UniRef90\_Q9SBQ4 L V G I S A M L I A C K Y E E I W A P E V N D F M H I S D N  
UniRef90\_C7S867 L V G I S A M L I A S K Y E E I W A P V N D F I C I S D R  
UniRef90\_Q5KAX2 L V G L T A L F I A S K Y E E V C C P G V E H F L H M S D G  
UniRef90\_P30183 L V G L S A L L M S A K Y E E W P P Q V E D L V D I A D H A Y S H  
UniRef90\_M1CPV1 L V G M S A M L I A S K Y E E I W A P V N D F V C I S D R  
UniRef90\_G9P647 L V G I T A M F I A S K Y E E V L S P H V I E N F K K I A D D G F S  
UniRef90\_W4Y7F3 Y I M L T C V Y L A C K V E E F N V S I S Q F C G V Y L P D I H D Y E F I T E N  
UniRef90\_Q10653 L L G I S A M F V A S K F E E V Y L P D I H D Y E F I T E N  
UniRef90\_M9LKB9 L V G V T A M F I A A K Y E E I L A P S V K E F V F M T E N  
UniRef90\_V4W158 L V G L S A M L I A C K Y E E L W A P V N D F V R I S D S  
UniRef90\_Q4P412 N I V T T C I F L A S K S E N Y A L N L A D F A R K L A G K Q A A E N K A L V  
UniRef90\_I1BQR9 D I F L T C L F L A T K S E S E R I S I E D F G K K L R L P S T V I S  
UniRef90\_UPI000150A222 D V A M G S V F I A G K A Q E T I K K P R D L A Y V F D Q I F K L D D K S F K F  
UniRef90\_I0Z3X2 L V G V T A M L V A S K Y E E I W A P E V K D F V Y I S D E  
UniRef90\_Q4N6F4 D T S A S C C F L A C K L E E N H R K L E Q V A K I F E F L K Y Y E D E N C Y  
UniRef90\_Q6CT04 L V G A A A L F I A S K Y E E I N C P T L K D M L Y M L D N  
UniRef90\_V8P894 I I M L T C A F L A C K V D E F N V S S A Q F V S N L R D S P A G Q  
UniRef90\_UPI0003B34047 L A G V A A M Q V A C K Y E E M F C P E V G D F A Y I T D D  
UniRef90\_M3AYY7 E I Y K T V M F L A S K T E A F H L P L S Q F S R S V S S V Q E I V Y M V D S  
UniRef90\_R7YQK0 L V G A T A L F V A A K Y E E I N C P S V Q E I V Y M V D S  
UniRef90\_UPI0002B4A8CD L V G I S S M L I A C K Y E E I W A P V N D F V I S I S A N T  
UniRef90\_R9XII1 N I L W T T I F L A C K S E N Y F L G I D S F S K A T T R  
UniRef90\_Q40794 L V G I S S M L T A S K Y E E I W P P E V N D L T K I S D N  
UniRef90\_P46278 L V G L V A M L L A C K Y E E V S V P V V S D L I H I A D R  
UniRef90\_P14635 L V G V T A M F I A S K Y E E Y P P E I G D F A F V T D N T  
UniRef90\_Q0CR32 L V G V A A M F I A S K Y E E V S P H V A N F S H V A D E T F T D  
UniRef90\_M1AM76 L V G I T A M L L A C K Y E E V S V P V V E D L I L I S D R  
UniRef90\_W0TG84 L V G A A A L F I A A K Y E E I N C P T L K D M L Y M L D N  
UniRef90\_R4XBQ6 D V C A A C L F V A A K M E D T S K K A K D I L L V S H A L R N P Q S P D L D P  
UniRef90\_K0T5A9 L V G V T A L L I A S K Y E E Y P P E L R D L V Y L C D R A Y S K M

		130	140
UniRef90_A0A016PU80	D	K L I L C L L E R L I L E T I G F D F R	
UniRef90_Q9TYP2	E T T S T K V Y D S E F I L L V E I L L D C C L V V		
UniRef90_Q5BJA4	E R A V D K Q I L L E Y E F L L L V E L L D N F H L V V		
UniRef90_G0P1N8	T N S T K N V Y D S E F I L L V E I L L D C C L V V		
UniRef90_A8JES0	A Y T K E Q I L L G M E K V M L N T L K F F H L T		
UniRef90_A0A017SIY5	R Y T A E K I L L E A E R L M L Y V L R F F E L L D		
UniRef90_F2TXZ1	K E Y V D R I L L F T E R V L L A S L G F R L L D		
UniRef90_G1N872	E K A L I E Q I L L E Y E F L L L I Q Q L N F F H I V		
UniRef90_G2QWS2	R E N P E E I L L A G E F L L L C Q G L N R F A I D V		
UniRef90_W3X220	S Y S V D E I L L K A E R Y M L S M L N F D L L		
UniRef90_N6UFS7	T Y T K K Q V I R M E Y L T V K V L G F D L L S V		
UniRef90_UPI0003EDD84D	T Y P K R Q L L R K M E H L L L K I L L A F D L L T V		
UniRef90_C6HBR9	G Y T A D E I L L K A E R F M L S M L Q F E L L		
UniRef90_I2FUC7	G Y T D V E I L L R A E R Y V L K V L D F F S M		
UniRef90_A7S801	E K V M D F I L L A H E L L L M E R L D F F H L T I		
UniRef90_U5HF14	K E T P A S I L D L E F L V S Q S L K F F E Y K V		
UniRef90_K7G2R2	E K A L I E Q I L L E Y E F L L L I Q Q L N F F H I V		
UniRef90_T1GVL7	N E K A Q D L V F N E N V L L Q T L G F D V A I		
UniRef90_A3LRD0	D T E A K D I L D L E F I L L Q S L Q Q F T L L V		
UniRef90_K0KNB5	G Y T E D E I L L E A E R F I L Q V L K F N L N		
UniRef90_V5EZY5	E E N R R T V L G L E F L V S Q S L G F F E Y G V		
UniRef90_F9WY52	E I L S A E R F V L T T L D Y D L L		
UniRef90_A9SJ33	T Y C R E E V L E M E R A V L N V L K F E L L T		
UniRef90_C7EAF3	A Y T K K E I L L K M E C L I L S V L E F N L		
UniRef90_A0A059AVN7	R Y E V K D I L E M E M K I L E A L N Y Y L V V		
UniRef90_C5YQG8	T Y T K E E L L K M E S D I L K L L K F E L		
UniRef90_U6PHR7	T Y T A E Q I L L Q M E R V I L N E L R F D V		
UniRef90_J3NJ73	S E I L L S A E R Y I L Q T L K Y D L		
UniRef90_G0R289	Q N I K K V T K E M E R Q I L K Q L G F E L L		
UniRef90_B2VT76	G F T E E E I L L S A E R F V L A A L N Y D L		
UniRef90_J5TQ11	G Y T K D E I L L K G E R I L Q T L D F N I		
UniRef90_A5DW49	E K T D I L L S L E F I L L Q S L K F T L L V		
UniRef90_E1AP52	T Y T K K Q V L R M E H L L L K V L S F D L A V		
UniRef90_B0CQJ7	K T E P S D V L D L E F L V A Q S L G F F A V		
UniRef90_M4F0L7	V F E A K T I Q R M E L L I L S T L Q W K M H		
UniRef90_W2TEL5	T Y T A E Q I L L Q M E R V I L N E L H F D V		
UniRef90_K0R5G1	Q R S K A L L L R T S R K V L E		
UniRef90_W3XBD6	D K S A M V I Q T L E R L T L E A I G F D F R		
UniRef90_D2V085	P Y P L Q Q I L L E C E L Y L M E Q L N F N L T V		
UniRef90_Q4P5R2			
UniRef90_H2B0M5	E N F K K R I F Q I E L R I L E S C N F D Y R I		
UniRef90_L8G8Y9	T S F T N R I L L L E G H V L N A L G F G V H V		
UniRef90_B4FQJ4	A Y T K G Q I L L E M E K L I L N T L Q F N M S V		
UniRef90_K7F3F8	T Y T K R Q L L R M E H L L L K V L A F D L T V		
UniRef90_I7HJJ4	T Y T R Q Q V L K M E S L M I K T L G F D F		
UniRef90_C1LEL3	K R L V Q N V H A L E A T I L M V I G F H		
UniRef90_C5DY98	A Y T K E D I V K A E K F M I D T L D F E I		
UniRef90_UPI00045612C2	R D N E K T I L D L E F L V S Q S L S F E		
UniRef90_Q9XG11	A Y T R K E V L E M E S M M L N T L Q F N M S V		
UniRef90_R7WFH0	S Y S R Q Q I L L S M E K N T L N S M A W N L T V		
UniRef90_J5SEC8	T D I L L E F V I A Q S L A F E F		
UniRef90_P14785	S Y T K A Q V L R M E Q V I L K I L S F D L		
UniRef90_K7L8E0	S Y T R D Q M L G M E K L I L R K L K F R L N		
UniRef90_M4EAM2	A Y T R R E V L D M E K L I A N T L Q F N F		
UniRef90_UPI00035957F3	W K L X G S I V Q C E L L K L R V L C F Q V		
UniRef90_X8J654	D Y S G Q E I L A A E K Y L L R T L G W N I		
UniRef90_K4BFJ0	A Y E R K E V L E L E K L M L N T L Q F N M S V		
UniRef90_V8NX52	T Y S K K Q L L R M E H L L L K V L A F D L T V		
UniRef90_C5P717	Q S E R V A L M K M E S A I L R T L G F D T H V		
UniRef90_W1Q6X3	K T T P E A I L K N E Y L I L E T M K F S L Q		
UniRef90_H9KCN6	T Y P K K H V L R M E H L I L R V L S F D L T V		
UniRef90_B9H8S1	E Q I L V M E K T I L A N L E W T L T V		
UniRef90_Q9SBQ4	V Y T R D H I L L Q M E K A I L G K L E W Y L T V		
UniRef90_C7S867	A Y T R E Q I L L R M E K E I L N K L D W K L T		
UniRef90_Q5KAX2	G Y T V E E L L K A E R Y M L S T L Q F D M		
UniRef90_P30183	K Q I L V M E K T I L S T L E W Y L T V		
UniRef90_M1CPV1	A Y D H E Q V L G M E K R I L G Q L E W Y L T V		
UniRef90_G9P647	E A E I L S A E R F I L G T L N Y D L		
UniRef90_W4Y7F3	E K M A E L I L S H E L L V M Q Q L N Y Q L T I		
UniRef90_Q10653	T Y S K K Q I L A M E Q T I L N S L N F D L		
UniRef90_M9LKB9	G Y K Q E E I L K G E R I I L S T L D F N I		
UniRef90_V4W158	A Y L R E Q V L A A E K A I L R K L E W H L T V		
UniRef90_Q4P412	E E N T R T V L D L E F L V S Q S L A F E Y A V		
UniRef90_I1BQR9	V L N L I E F T V S Q G L K F Q Y V		
UniRef90_UPI000150A222	N H L K Q V V Q D M E R E L L K E L G F E L		
UniRef90_I0Z3X2	A Y S R E Q I L E M E K I M L N T L R F N L T V		
UniRef90_Q4N6F4	K Y L K K K I L E I E K E I L I G F A F R L D		
UniRef90_Q6CT04	A Y T R E E I L R A E R F M I N T L N F E F		
UniRef90_V8P894	E K T L E Q I L L E Y E F L L L I Q Q L N F H I V		
UniRef90_UPI0003B34047	A F S K A Q I L E M E Q L V L R R L G F Q L		
UniRef90_M3AYY7	E P D T V L A P E Y K L M Q A L R F T L D V		
UniRef90_R7YQK0	G Y S V D E I L K A E R F M L S M L Q F E L		
UniRef90_UPI0002B4A8CD	Y Q R E Q I L V M E K V T L G R L E W L L T V		
UniRef90_R9XII1	K D I L K Y E Y K L L E S L K F T L		
UniRef90_Q40794	A Y T N Q Q V L I M E K K I L G Q L E W N L T V		
UniRef90_P46278	A Y T R K D I L E M E K L M L N T L Q Y N M		
UniRef90_P14635	Y T K H Q I R Q M E M K I L R A L N F G L		
UniRef90_Q0CR32	K E I L D A E R H I L A T L E Y N M		
UniRef90_M1AM76	A Y T R K E V L E M E K L M V N A L Q F N M T V		
UniRef90_W0TG84	A Y S R E E V L R A E R F M I N T L N F E F		
UniRef90_R4XBQ6	E E Q R R V M G L E R M I L E S C A F D F R		
UniRef90_K0T5A9	E I L D M E E I I L K K L E Y Q I T I		



UniRef90\_A0A010S6N3 1 10 20 30 40  
UniRef90\_R7TTK6 R V D L D A A E S M P E F L T P P E E T Q L L K F F  
UniRef90\_C5PG07 Y L K E I E P Q T M P N P D Y I E H Q E E L E W E V R G  
UniRef90\_C7IVT3 L S Y E E E Q L T R V F Y  
UniRef90\_A5C7C9 E E L Q H M Y P K D F M Q N Q C E E K M R A Y L  
UniRef90\_J9IJF4 L N A D E E L L L V V Y Y  
UniRef90\_B6K7A6 E L K W S Y R S I L  
UniRef90\_G8BYQ2 Y I H T Q T E E R M R A I L  
UniRef90\_V4UVP1 T A S D N A E K H S Q L K P V S I E E E Q C L K V F Y  
UniRef90\_UPI00032A5A9A L D S S E E R L L L K Q Y  
UniRef90\_D3TRT0 S V D S E L R V R N Q A  
UniRef90\_V4LQU1 S K Q N D I N E K M R A I L  
UniRef90\_R1DYD4 Y L R Q L E V L Q S P H F L D G R D I N G R M R A I L  
UniRef90\_O95067 F H T S T Q R W T F S K D D L F T L R E R V N E L A P D E E L K Y I K Y Y  
UniRef90\_E4YQX1 Y L R Q L L E M E Q S P N Y L E G Q E I T G N M R A I L  
UniRef90\_Q9IBG1 Y L R K M E I E E L P D Y L E K V Q K D L S P N M R G V L  
UniRef90\_Q40492 Y Y F A L E E V T Q P N P H Y M D H Q D D L E W K M R G  
UniRef90\_H6BWK4 Q P E I E W E H R R T I  
UniRef90\_G0W3H0 Y M R E L E I K Y K P S P T Y D H Q P D M Q W S M R S V L  
UniRef90\_L0PBC8 D I S P E K R D E A  
UniRef90\_I6L9C0 Y L K D V E Q T T M P N P R Y M E N Q K D L A W K M R G  
UniRef90\_J4GN38 D Y M S F D I N D K M R A I L  
UniRef90\_Q2WGP0 M Q P N I N K M R A I L  
UniRef90\_A0DK83 A E N E N R P H Q Y M D S Q P E I N E R M R A I L  
UniRef90\_O82717 E S S W R K D A  
UniRef90\_M0ZBU8 F R V A E L S R R P S F M E T V Q R D I T Q S M R A I L  
UniRef90\_I3SBK2 Y L S E L E H K T L P S Q Y L F K Q K H L K P K M R S I L  
UniRef90\_Q6BZF4 D Y I E S Q V E I K M R A I L  
UniRef90\_I1HSL5 Y M D N Q K E L R W R M R G  
UniRef90\_I4YGU9 S R P F F A P A E L S Y L H S L T I P D Q K K L V Y N Q Q V  
UniRef90\_A5DBF7  
UniRef90\_UPI0003958492 F Y L S L  
UniRef90\_E2QYZ5 L R E A E T R K M P S F L E T T Q T D M S K T M R A M L  
UniRef90\_UPI0003C26773 L L Q I P S N Q D E I S P A Q R D E V  
UniRef90\_C5YV77 L T P A E E R L L L D F Y  
UniRef90\_S4R635 M R A I L  
UniRef90\_F0XJT0 L S A H E E W I L V G Y Y  
UniRef90\_G3W0C2 E L D Q R P S Y M E K L Q Q D I T P N M R G I L  
UniRef90\_L0PEF4 E K E R Q H S P R D D Y L K R D L D L T L R R Q A  
UniRef90\_V4WQB1 K E V E N E S R P L M Y M Q P E I N E K M R S I L  
UniRef90\_R0GW69 I A E N E S R V H D S Q P E I N D K M R A I L  
UniRef90\_H2ZC10 K M R C I L  
UniRef90\_R0G570 Y L H H L E I T T L P N R S D L Y K H R N I K Q N R D I L  
UniRef90\_O04389 Q Y L L S Q E Q L V N N N Y M N E Q Q Q P D L N A R M R S I L  
UniRef90\_A9SDX8 E S L T P A E E L T L V H Y Y  
UniRef90\_J5PVF7 P I R H N Y L E N Q E I T K M R A I L  
UniRef90\_A0CNB2  
UniRef90\_S7ZYA8 L L V E K E M D H Q P Q R G Y L E K L E L E C S W R K D A  
UniRef90\_P13952 Y K Q S Q P L W L F S A E E I A S I P P Y E K Q F V R K L  
UniRef90\_D5GEB5 K S R P F F N K Q Q I R R L Q K H T I N N K L N Y E V N K T Q I L  
UniRef90\_Q8LHA8 W D D F N L K F K R V  
UniRef90\_M2VVR8 K T N W L H D E E D L N N S P S Q L D G I S F Q L E R L K K R E G  
UniRef90\_M1W282 Y M R E L E V R H T V P A N Y F K I Q T E I N A R M R D V L  
UniRef90\_I2H389 W L F Q H R Q Q L T R Q R A E T N A S F C Q F L T P T E E S V C L L Y Y  
UniRef90\_G0U8S3 R N Q L E Q Q P C K Y F Y I E S Q L T I L  
UniRef90\_F0ZX78 Q N L R F F G  
UniRef90\_G0VFA4 A E L E Q R P S T S Y M V Q V Q R D I D P T M R G  
UniRef90\_E3NE03 E K E I E H L P T H K R M L S G D L D L K F R E A  
UniRef90\_F2UD53 Q P A I N N S M R A I L  
UniRef90\_UPI00021A5431 K A N L Q L T P L L E F L N P E Q E A L L R A F Y  
UniRef90\_D3BGW9 S R P F F T H S E I S Y M H S Q T I D E S K K L Q Y N Q Q I  
UniRef90\_A0A016WRM9 K E A E N E S R P H D Y M D S Q P E I N P S M R A  
UniRef90\_F4PAH9  
UniRef90\_Q39071 F R Q S S H D W I F T E E G L Q K R R S D L E D L T L Q E E L E L V N Y Y  
UniRef90\_UPI0002B42DE0 Y L R D L E C S S L P N P R Y M S H Q D E L D W K T R G  
UniRef90\_L7N1K2 E E A L A V R P H Y L Q G Q E V I T G N M R A I L  
UniRef90\_DOMQA5 F T L S T Q C W T F S A D E L E E L R S I Q D F L S Y E E C Q L R R Y Y  
UniRef90\_UPI0002C36EEA Q P D I T N S M R T I V  
UniRef90\_G3AFK5 Y Y L R E L E V K Y R P N P Y Y M Q N Q V E L T W P F R M  
UniRef90\_E5GBN4  
UniRef90\_UPI0003832679 Y M R D L E L N L R P N P H Y D V Q P H L K W S Y R A T L  
UniRef90\_S9Q2R8 F F W E D D E L A S L I S K E E S I S D G P L M A A R K E A  
UniRef90\_S3CVA3 I L  
UniRef90\_Q98SK8 Y L L E S E V N R R P A M I E R V Q N D I D A R M R A V L  
UniRef90\_T1G7V9 H D Y M D S Q P E E K M R A I L  
UniRef90\_H9KYM9 L T A S E E R H L C R H F  
UniRef90\_J8PZ97  
UniRef90\_M1V7Z3 E F D R S P S Y L E K L Q L D I N K G M R G I L  
UniRef90\_P24862 S T P Q L Q L D R S N C P L V F E R G S F E S K P E E K Q H W R Y A  
UniRef90\_G0W9B8 P S F M E T V Q T D I T Q S M R G I L  
UniRef90\_M5WBE0 Y W R E R E A N T H P E V P N M D M Q P E L G W E I R P  
UniRef90\_A0A022Q9Z5  
UniRef90\_V4TBU4  
UniRef90\_UPI0002C2EBEE  
UniRef90\_P34801  
UniRef90\_K1R7R2  
UniRef90\_UPI0001A57A10  
UniRef90\_Q40515  
UniRef90\_H3HE87  
UniRef90\_UPI0002B47E4F  
UniRef90\_M5FWP9

UniRef90\_A0A010S6N3 T V E L I R A A D F G C L P T E V R A T A T V F L R R F Y V T N S I M T Y P P 80  
UniRef90\_R7TTK6 V D W L I V Q V H L R F H L L L P E T L Y L T A V A I I D R F F L Q I E A V P K T K L Q Q  
UniRef90\_C5PG07 V D W L I V E V H T A R F R L L P E T L Y L T A V A I I D R F F L Q I E A V P K T K L Q Q  
UniRef90\_C7IVT3 E Q K I Q E V C A A F R F P H K L Q A T A I I Y F K R F F Y L Q W S V I V A M E H H P K K  
UniRef90\_A5C7C9 I D W L I E V L H Y K F E L M D E T L Y L T V N L I D R F F L A L Q W P V V R K K L Q Q  
UniRef90\_J9IJF4 I D W L I T E L H I K F M L W P S H L R G Y A V T Y F K R F F L V N S I M E Y N P K  
UniRef90\_B6K7A6 T C Q L G T L A A A K M L P S H L R G Y A V T Y F K R F F L V N S I M E Y N P K  
UniRef90\_G8BYQ2 I D W I I N V H A A R F E L L P E T L Y L T I N L I D R F F L S K K E C K L N K F Q Q  
UniRef90\_V4UVP1 V D W L I D V H Q E F E L L S Q K I Q A T A L I F F K R F F Y L R W S V M E H Q P N  
UniRef90\_UPI00032A5A9A E N K L Q E V C N N L H F P H K I Q A T A L I F F K R F F Y L R W S V M E H Q P N  
UniRef90\_D3TRT0 E I Y L N D F C C R R F E M P K C V V G T S F H Y F K R F F Y L H N S P M D F H P K  
UniRef90\_V4LQU1 I D W L I K V C C A H Y N F G P L C I Y L T M N Y L D R F F L S S Y E L T P K N K A W  
UniRef90\_R1DYD4 I D W L I E V H L K F R L M L E T L Y L T V N L I D R F F L L E K E I T R N K K L Q Q  
UniRef90\_O95067 V D W L I V Q V H S K F R L L Q E T L Y M C V G I M D R F F L Q V Q S P V S R K K L Q Q  
UniRef90\_E4YQX1 E G R L Q S F G L K F R V P V K N L A M T S I Y F K R F F Y L R T S A M E Y N P R  
UniRef90\_Q9IBG1 I D W L I V Q V G L K H F R L L Q E T M Y M T V G I I D R F F L Q D H P V P K K Q Q  
UniRef90\_Q40492 V D W L I V E V A E E Y K L L S D E T L Y L A V S Y I D R F F L S T N V I T S R K K L Q Q  
UniRef90\_D7U512 I D W L I E V H T R F E L L M D E T L F L A V N L I D R F F L S E R Q K V V P R K K L Q Q  
UniRef90\_H6BWK4 I D W L I E V H T R F E L L M D E T L F L A V N L I D R F F L S E R Q K V V P R K K L Q Q  
UniRef90\_G0W3H0 I G W L I V Q F H S K C R L L P E T L Y L T I N I M D R F F L S K Q T I S I S K F Q Q  
UniRef90\_L0PBC8 I D W L I Q V H S R F H L L P E T L Y L T I N L I D R F F L S V K V L P K Y L Q Q  
UniRef90\_I6L9C0 V R W L R D V H S Q L K L Y P E T L Y L T I N G I L D R F F L S T I K A R P K Y L R  
UniRef90\_J4GN38 I D W L I Q V H S R F R L L P E T L Y L T V N I D R F F L S A R Q A V S L A K L Q Q  
UniRef90\_Q2WGP0 I D W L I E V H A K F R L M E E T L Y L T V N I D R F F L S A R Q A V T R K K L Q Q  
UniRef90\_A0DK83 V D W L I D V H A K F R L R D E T L Y L T V N S L I D R Y L S A K A Q V T R L R L Q Q  
UniRef90\_O82717 V D W L I D V Q T K F D L S L E T L Y L T I N V D R F F L A V K T V L R R E L Q Q  
UniRef90\_M0ZBU8 M D W I C K V H S H Y N F G P L C I S V N Y M D R F F L S S F D Y L P H R P K S W  
UniRef90\_I3SBK2 V D W L I V E V H S E E Y K L G A D T L Y L T V Y L I D W F L S K N Y I E R P R L Q Q  
UniRef90\_Q6BZF4 V D W L I V E M H T R F R L L P E T L Y L T A I N I M D R F F M S L E I V Q I D K L Q Q  
UniRef90\_I1HSL5 A D W I I E I H Q K F D L M P E T L Y L T M Y I V D R F F L S M Q P V L R R E L Q Q  
UniRef90\_I4YGU9 V D W L I E I H H K F R L L P E T L Y L T A I N I V D R F F L S R I V S I I K L Q  
UniRef90\_A5DBF7 F Q F L F Q V V R Q L K F P L R V L S T A M N Y F Q R F Y L F N M F Q E M D P F  
UniRef90\_UPI0003958492 T A C M Y F K R F Y L N N S V M E Y H P R R  
UniRef90\_E2QYZ5 C D L M T E K G M K P S Q P T L V L G T A C M Y F K R F Y L N N S V M E Y H P R R  
UniRef90\_UPI000326773 A R F I M E A G V K L G L R S V P L A T A C T L Y H R W T V A G G G T D P Y  
UniRef90\_C5YV77 I D W L I V E V T E E Y R L L V P E T L Y L T V N Y I D R Y L S V K E I R R Y L Q Q  
UniRef90\_S4R635 V R W L A Q L N G T F R F Y P E T L Y L A V S T L D R F F L S I V K A R P K Y L R  
UniRef90\_F0XJT0 T V E L I R A G K F T E Q P T D V Q A T A A I F F R R F Y V T H S L M T Y P P A  
UniRef90\_G3W0C2 I D W L I V Q L Q M K F R L L Q E T M Y M T V A A I I D R F F M Q D N S V P K K L Q Q  
UniRef90\_L0PEF4 A M Q M E G L S V Y F E F S S Q T K A T A V A Y L K R F Y L M H S V M D Y H P K  
UniRef90\_V4WQB1 I D W L I V E V S E E Y K L V P D T L Y L T V N L I D R F F L S Q N H I P K Q R L Q  
UniRef90\_R0GW69 I D W L I W K A C E G L K F G P M C I C L A T N Y L D R F F L S V H D P L P S G K A W  
UniRef90\_H2ZC10 V D W L I Q V H H R F Q L L Q E T L Y L T I A I I D R F F L Q V H D V P P R A K L Q Q  
UniRef90\_R0G570 V D W L I V E V H L K F D L S P E T L Y L T V N I I D R F F L S L K P V P R R E L Q Q  
UniRef90\_O04389 I D W L I E V H E E Y M L N P E T L Y L T I N S I D R Y L A V Q T T L T R K R L Q Q  
UniRef90\_A9SDX8 V D W L I D V A E E Y M L N P E T L Y L A V S Y I D R F F L S F N T V R Q R L Q Q  
UniRef90\_J5PVF7 V N W I I K I H N K F G L L P E T L Y L A I N I M D R F F L C E E I V Q L N R L Q Q  
UniRef90\_A0CNB2 V D W L I D V H L K F K L R D E T L Y L T S Y L I D R F F L N I Q K T T R Q Q L Q Q  
UniRef90\_S7YA8 M L R L I D M S D V F S F P S N V K S T A C V F L S R F H L H S V Q A Y H P K  
UniRef90\_P13952 I D W L C Q V H H R F H L L Q E T L Y L T V A I I D R L L Q E S P V P R N K L Q  
UniRef90\_D5GEB5 I D W I C K V H S Y N F G P L S L Y L A V N Y L D R F L S S F N L P H W M Q Q  
UniRef90\_Q8LHA8 A A Y I I V C S E W L S L P L P V A H Y A V L L T R Y D M L Y D L P R T E A P  
UniRef90\_M2VVR8 T V E L I R A A Q F C E L P T E I R S T A I F L R R F Y V T N S V M T Y P P T  
UniRef90\_M1W282 N K V N K I C Y E L K F P R C T L E T S I Y F Y Q R Y L F N K F E S E Y C F  
UniRef90\_I2H389 V V E S L S F D S T V I A T S M V Y W H T F V C Q H G L R K I D E I  
UniRef90\_G0U8S3 V F F V K R V C E L L S L S S L A Y F H T I L L E R R F I S K V P L K D Y N F Y  
UniRef90\_F0ZX78 I N W L I K V H N K F G L L P E T L Y L A I N L I D R F F L S K E E V T L N K L Q  
UniRef90\_G0VFA4 C E F I F N A T K K V M I F S R L I S T A A Y F F H R F Y T V Q S L K K C D P I  
UniRef90\_E3NE03 V D W L A E V H H R F E L L Q E T F H L T V H L L D R Y L S K E P V T R D D V Q  
UniRef90\_F2UD53 M K K L F E F C N V F R P P R G V L G T A G A Y F K R F Y L L T S V M D Y H P K  
UniRef90\_UPI00021A5431 F I K K C C N L L P L D N T L Y Y H S S V I F Q K Y L C N R S I N E Y N R Y  
UniRef90\_D3BGW9 C S L L Q E G A V L L K L P Q V J A A A T G Q I L Y F Q R F Y L Y K S F L K F R Y E  
UniRef90\_A0A016WVRM9 I K F M V D G S D L L L P Q V T A T A I I Y H H C H S H Y Y S I H Q M D S E  
UniRef90\_F4PAH9 I D W L I V E V S E E Y K L V S D T L Y L T V N L I D R F M S H N Y I E K Q K L Q  
UniRef90\_Q39071 V D W L I W K A H A H Y S F G P L S L S M N Y L D R F F L S V Y H L P M D K S W  
UniRef90\_UPI0002B42DE0 V D W L V K V E E Y R L Q N E T L H L A V N Y L D R F F L S S M S V M L R G K L Q  
UniRef90\_L7N1K2 E E K I Q E S C Q F L R T S D K V K C C A V L L F K R F Y L S N S V M E F H P K  
UniRef90\_D0MQA5 I D W L I V V H R K F E L S P E A F Y L T V N L I D R F F L S V K V T P R R D L Q  
UniRef90\_UPI0002C36EEA F Q L L Y Q V I K Q L K F P L R A V L A T A M N Y Y Q R F Y L F H K F M D K D P Y  
UniRef90\_G3AFK5 V D W L I V D V H N K F E L S P E T F Y L T I N I I D R F L A T K I V P R R E L Q  
UniRef90\_E5GBN4 I D W L I V Q V Q I K F R L L Q D T L Y K S V A I I D C Y L Q D N A V Y K K M L Q  
UniRef90\_UPI0003832679 A C Q L N A L S S T M S L P T H L R A T A T L F F K R F Y L T S S V M E Y N P K  
UniRef90\_S9Q2R8 V D W L I V E V H T R F H L L P E T L F L A V N I V D R F F L S A K V V Q L D R L Q  
UniRef90\_S3CVA3 V D W L I V Q V Q M K F R L L Q E T M F M T V G L I D R F F L Q D N P V I M E N P L Q  
UniRef90\_Q98SK8 E G K L K R F C Q R F Q M P N Y V L G T A M A Y F K R I Y L H N S I M E P T P E  
UniRef90\_T1G7V9 V D W L I V E V G E E Y K L Q N E T L H L A V N Y S N R F F S S M S M L R G K F Q  
UniRef90\_H9KYM9 I D W L I V H F R F H L L P E T L Y L T I N I V D R F F L S K K T V T L N R F Q  
UniRef90\_J8PZ97 V G E R L R A S L R L P I L T L I L F H R F F L L E R F D T F D E L  
UniRef90\_M1V7Z3 I D W L C Q V H H R F H L L Q E T L Y L T V S I I D R F F L Q V H P I S R N K L Q  
UniRef90\_P24862 I D W L I V E V H L K F Q L L P E T L F L T I N L I D R F F L S K K L V T L N K F Q  
UniRef90\_G0W9B8 I V E W L S V K A H Y G F S S E T L V L A V N Y F D R F I A S L R F R R D K P W  
UniRef90\_M5WBEO I D W L I V E V A E Q Y K L L S D T L Y L T V S Y I D R F F L S T N T V V L K N L Q  
UniRef90\_A0A022Q9Z5 V D W L I A K V H S H F G F G P L C S Y L T V N Y L D R F F L S A Y E L P K G K V W  
UniRef90\_V4TBU4 I D W L I E V A E E F R L V P D T L Y L T I N Y V D R Y L S G N A L K R O R L Q  
UniRef90\_UPI0002C2EBEE I D W L I V Q V H Y K F E L S P E T L Y L T I N I V D R Y L A S K T T S R R E L Q  
UniRef90\_P34801 E F V L K E F C S R F Q M P K Y V L G T A L C Y F K R F Y L N C S A M D Y H P K  
UniRef90\_K1R7R2 V D W L I E V H S R F H L M Q E T L Y L T A I I D R F F L Q D F R L I T R K R L  
UniRef90\_UPI0001A57A10 I D W L I V E V S E E Y R L V P D T L Y L T V N L I D R F F L S E N Y I E K Q K L Q  
UniRef90\_Q40515 I A F I D L S R C L G L S S D I A L T A C I F F H R V F E D R G I E A Q E R Y  
UniRef90\_H3HE87 V D W L I V E V S E E Y K L S P D T L Y L T V F I D W F L S Q N Y I E R Q K L Q  
UniRef90\_UPI0002B47E4F C D F L I E V H L M N R M R P E T L Y L A I N V D R Y I S K R V V L K K H Y Q  
UniRef90\_M5FWP9

UniRef90\_A0A010S6N3 D I L K T C L F F G S K A E G L Y T R L A K L A 100 110 120 D K F P  
UniRef90\_R7TTK6 L V G V T S M L I A S K Y E E E V S P H V A N F S H V A D E T F T D M Y A P E V N D F V Y I T D K  
UniRef90\_C5PG07 L V G V A A M F L A S K Y E E E N H V S A E E L V A D E T F T D  
UniRef90\_C7IVT3 H I M L T C V Y A S C K V E E E N H V S A E E L  
UniRef90\_A5C7C9 L V G V T A M L L A C K Y E E E V T V P I V E D L L I L I S D K  
UniRef90\_J9IJF4 C L G L T A L H L A G K Y E E Y P P E L K T L L K V T D N A V  
UniRef90\_B6K7A6 T I I F T A L Y A A T K A S D H Y I P L I D Q F C K  
UniRef90\_G8BYQ2 L V G I T A L F I A A K Y E E I N C P T L N D L V Y M L D K  
UniRef90\_V4UVP1 L V G M G A M L I A S K Y E E I W A P V N D L V R I A D N A Y S H  
UniRef90\_UPI00032A5A9A N L M L T C I Y A A C K I E E F N V S I G Q F V N N I K G D R N K A N L V S A E E L G K R V  
UniRef90\_D3TRT0 E I L A T C V Y L A C K V E E F N V S I G Q F V N N I K G D R N K A Q T L D L Q V G D P S F  
UniRef90\_V4LQU1 A V Q L S C L S L A A K M E E S D V P N L V G V T A M F L A S K Y E E I Y A P C R D F V Y I S D K  
UniRef90\_R1DYD4 L V G V T A M F L A S K Y E E M F S P T E D F V I S D K  
UniRef90\_O95067 L V G I T A L L L A S K Y E E F N V S I T E F V E N L R P K D Q Y I T D N  
UniRef90\_E4YQX1 F V A F A C L W L A T K V E E Y F N V S I T E F V E N L R P K D Q E E L  
UniRef90\_Q9IBG1 L V G V T A M F L A S K Y E E Y P P E I S D F A Y V T D R  
UniRef90\_Q40492 L L G V S S M L I S A K Y E E S P P H V I E D F C Y I T D N  
UniRef90\_D7U512 L V G M T A M L L A C K Y E E V C S P I V E D L I V I C D K  
UniRef90\_H6BWK4 L V G I T A M F I A S K Y E E V S P H V G N F V H V A D D  
UniRef90\_G0W3H0 L I A A S L F I A S K Y E E N W P S L K D I V Y M L N N  
UniRef90\_L0PBC8 L V G A T A L F L A S K Y E E I I C P S V H E I V Y M V D H  
UniRef90\_I6L9C0 C I A I S C F F L A A K T S E E D E R I P S L R E L A S S S K C  
UniRef90\_J4GN38 L V G V T C M F I A A K V E E M V A P S A T N F L Y C A D S S  
UniRef90\_Q2WGP0 L V G V A M L L A C K Y E E V S V P V V D D L V T I S D R  
UniRef90\_A0DK83 L V G V A A L F I A C K Y E E I Y P P A L K D F V Y I T D N  
UniRef90\_O82717 L V G V S A M L M A S K Y E E W P P E V N D F V C L T D R  
UniRef90\_M0ZBU8 M M S V A C L S L A V K M E E T V A P L P V D L Q V C D A S Y  
UniRef90\_I3SBK2 L L G I T C M L I A S K Y E E N A P R I E E F C F I T D N  
UniRef90\_Q6BZF4 L L A T G S L F I A A K Y E E V F S P S V K N Y A Y F T D G  
UniRef90\_I1HSL5 L V G V S A L L I S A K Y E E I W A P V N D F L L I S D S  
UniRef90\_I4YUG9 L V G L T A M L I A S K Y E E V M C P T V A N V V Y M S D G  
UniRef90\_A5DBF7 T V A L T S L F L A S K N E D C I K K L R D I Q A V A N K L R E I D E T R K Y N  
UniRef90\_UPI0003958492 I M M L T C T F L A C K V D E F N V S S A Q F V G N L R E S P L G Q  
UniRef90\_E2QYZ5 I I M L T C A F L A C K V D E F N V S S P Q V G N L R E S P L G Q  
UniRef90\_UPI000326773 L V A M T A L Y L A G K V E E Q H L R S R D V L N V C H R Y L H P L D L D A R F  
UniRef90\_C5YV77 L M A V A C L L I A A K Y E E C P L Q V E E L C Y V E A V P M V K D L A R E S E C T D Y  
UniRef90\_S4R635 C M G V S C F F L A A K L S E P E A V P M V K D L A R E S E C  
UniRef90\_F0XJT0 A L Y K T A L F F G A K A E G Y Y H K L D G F A Q K F P  
UniRef90\_G3W0C2 L V G V T A M F I A S K Y E E Y P P E I G D F A F V T D H T  
UniRef90\_L0PEF4 P I M L T C L F L A T K A C D H Y I S L D Q F V R S I P K V  
UniRef90\_V4WQB1 L V G V T C M L I A S K Y E E I I P R L E E F C F I T D N  
UniRef90\_R0GW69 T V Q L A C L S L A A K I D E T I L V P D L I H L Q V G D P L F  
UniRef90\_H2ZC10 L A G V T A M L L A S K Y E E M Y A P V S D F V Y I T D K A F S Q A  
UniRef90\_R0G570 L V G V S A M L I A S K Y E E W P P Q V N D L V Y V T D N S Y N  
UniRef90\_O04389 L V G M S A M L I A S K Y E E I W A P V N D F V C I S D R A Y S H  
UniRef90\_A9SDX8 L L G V S C M L I A A K Y E E I C A P H V E Q F C Y I T D Y  
UniRef90\_J5PVF7 L V G T S C L F I A S K Y E E I Y S P S I K H F A Y E T D G Y I T D N  
UniRef90\_A0CNB2 L V G V A S L F I A C K Y E E Y P P D L K D F V Y I T D N  
UniRef90\_S7YA8 H L I T T I L F L A T K T E N H Y I P L S E F C K R I P K L  
UniRef90\_P13952 L V G V T S M L I A S K Y E E M Y A P E V A D F V Y I T D N  
UniRef90\_D5GEB5 T L C L A S L S L S T K A T E S P R R L R E L L V P A Y A H L H P S S P S P L Y  
UniRef90\_Q8LHA8 L L S V S C L S L A T K M E E T V P L P M D L Q V F D A E Y  
UniRef90\_M2VVR8 Y I A A A C L F L A C K V Q E T H K R L R D V V F W T V K V R T R L E G S V I R Y  
UniRef90\_M1W282 E L L K T S L F F G C K A E G F Y I R L A R L A E K F P  
UniRef90\_I2H389 I V G V S C I L I S S K Q M E T V K K I N E I C S V A L K L R N T E A E P E V L  
UniRef90\_G0U8S3 V L S A S C V F L A S K V E H Y K V R L N K V I A L V F E I N L R S E E V  
UniRef90\_F0ZX78 L V A M S C I L I C V K V N P S S I K V R D I L N I S Y Y S L T N E K L N D D Y  
UniRef90\_G0VFA4 L V G T Y C L F I A S K Y E E I Y S P S V K H F A S E T D G  
UniRef90\_E3NE03 D V A A A S V L V T C K P E L Y R T P L L N I V K I V H K Y P S K Q P T D E G L  
UniRef90\_F2UD53 L V G I T A M M V A A K I E E M Y P P E L G D Y V Y I T D K  
UniRef90\_UPI00021A5431 E I F L S C A Y L A F K I E E Y N V S L D E F V Y M L S P E L R  
UniRef90\_D3BGW9 I V A M A C I L I G V K L N Y T S S K V S D I M N V G Y H I L T S K K L D D D F  
UniRef90\_A0A016WVRM9 H T V M A C L L A S K I E E P R R T R D V Y N V F Y R L E Q L H K L R E  
UniRef90\_F4PAH9 L L S A T C L L L A C K T E T P R K L R D I I N V G Y Y I S T K Q S L G E T Y  
UniRef90\_Q39071 L L G I T C M L I A S K Y E E L S A P R L E E F C F I T D N  
UniRef90\_UPI0002B42DE0 T V Q L L S V A C M S K M E E T E V P L P I D L Q V E E P K F  
UniRef90\_L7N1K2 L V G T A A M L L A S K F E E Y P P K V A E F V Y I T D Y  
UniRef90\_D0MQA5 F I V P T A I Y V A G K V E E Y Q M S V D T V A D Q L H V D H K F  
UniRef90\_UPI0002C36EEA L V G I S A M L I A S K Y E E W P P Q V D D F V S L S D N A Y S N V  
UniRef90\_G3AFK5 V V A I T C L L L A S K N E D C I K K L K D L Q S V N K L R D I D E N K A Y H  
UniRef90\_E5GBN4 L L G I G A M L I A S K Y E E I W A P V N D F V C L S D R  
UniRef90\_UPI0003832679 L V G V T A V F I A S K Y E E Y P L R A A D L V Y I T D N T  
UniRef90\_S9Q2R8 I I S F T T L Y L A T K T N D H Y L P I E H F C K N L P  
UniRef90\_S3CVA3 L V G V T A M F I A A K Y E E V L S P S V G S F R H V A D D  
UniRef90\_Q98SK8 L V G V S A M F L A A K Y E E Y P P E I G D F T F V T D H T  
UniRef90\_T1G7V9 D F M Y T C V Y L A C K Y E E F N L T M Q Q F I S N L D E D Q  
UniRef90\_H9KYM9 L V G T A A M L L A S K Y K E I H P S E V A E F V Y I T D D  
UniRef90\_J8PZ97 L V G V S A L F I A A K F E E I N C P S L D D L V Y M L E N  
UniRef90\_M1V7Z3 D I A T A C V S I A C K A T E N V V R M R D L V R Q S Y A L L D E Q L H Q D L Y  
UniRef90\_P24862 L V G V T S M L L A S K Y E E M Y A P E V A D F V Y I T D N  
UniRef90\_G0W9B8 L V G A S A L F I A A K Y E E I N C P T L K D M I Y L I D N  
UniRef90\_M5WBE0 M S Q L A A V A C V S K V E E I H V P L L L D L Q V E S S K Y  
UniRef90\_A0A022Q9Z5 L L G V S S M L I A S K Y E E S P P H V E D F C Y I T D N  
UniRef90\_V4TBU4 M M Q L A C L S L A A K M E E T E V P L C L D L Q V G Q S K F  
UniRef90\_UPI0002C2EBEE L L G V A C M M I A A K Y E E I H V P E V E E F C Y I T D N T Y F  
UniRef90\_P34801 L L G M S S M L I A S K Y E E I W A P E V N D L V C I S D G  
UniRef90\_K1R7R2 D I M L T C V Y L A S K Y E E F N V S I N Q F V G N L K G R  
UniRef90\_UPI0001A57A10 Q V G V T A M F I A S K Y E E M Y S P D I N D F V Y I T D N  
UniRef90\_Q40515 L L G V T C M L I A S K F E E I C A P R V E E F C F I T D N  
UniRef90\_H3HE87 K F A A A C L F L S A K A S S K R M K L L R M V R V M Y D L E T P L F E E L L  
UniRef90\_UPI0002B47E4F L L G I S C M L I A S K Y E E I C A P R V E D F C F I T D S  
UniRef90\_M5FWP9 L I G C A A L W I A A K Y E D E K S R I P S L A E F V D H C H N Q H D Q S A F

		130	140
UniRef90_A0A010S6N3	N T T E E E I I L A G E F L L C Q G V R F A F D V		
UniRef90_R7TTK6	A Y T R S D I I R M E I V I L K A L D F E L		
UniRef90_C5PG07	K E I L L D A E R H I L A T L N Y D I		
UniRef90_C7IVT3			
UniRef90_A5C7C9	A Y S R K E V L D M E K L M V N T L Q F N M S V		
UniRef90_J9IJF4	T K E H V L K L E F R M L Q Q S L D D F N V T		
UniRef90_B6K7A6	N S T P Q Q I L E F F E Y L C Q S L D W D L Y V		
UniRef90_G8BYQ2	A Y T G D E V L E A E M Y M I N T L D F E I		
UniRef90_V4UVP1	Q E V L L A M E K T I L R K L E W T L T V		
UniRef90_UPI00032A5A9A	S Q D H E I V L C N E M I V Y Q A L E F E L I V		
UniRef90_D3TRT0	M D L I L S S E M L L M Q H L N Y Y L T V		
UniRef90_V4LQU1	V F E A K T I K R M E L L V L N T L K W R L L Q		
UniRef90_R1DYD4	A Y T R E Q I L A M E G A V L A K L N F Q L T		
UniRef90_O95067	A Y T S S Q I R E M E T L I L K E L K F E L		
UniRef90_E4YQX1	T L F E D L I L S L E L P I I H A L K Y H L T I		
UniRef90_Q9IBG1	A Y T T A Q I R D M E M T I L R V L K F Q L		
UniRef90_Q40492	T Y T K E E V V K M E A D V L K T L N F E M		
UniRef90_D7U512	A Y T R T E V L D M E K V M V N T L Q F N M S V		
UniRef90_H6BWK4	G F T V E V L S A E R Y T L A T L K Y D L		
UniRef90_G0W3H0	A Y T K Q E V L A A E R I L L G E L G F E I		
UniRef90_L0PBC8	G Y S S E E I L L K A E R Y M I N M L N F D L		
UniRef90_I6L9C0	G C S P S E I L R M E R I V L D K L N W D L H		
UniRef90_J4GN38	Y T E N D I L L Q A E R Y V L K T I D W N L		
UniRef90_Q2WGP0	A Y T R K E V L D M E K S I V K T L Q F N T S V		
UniRef90_A0DK83	A Y V K S D V L E M E G L I L Q A L N F N I		
UniRef90_O82717	A Y T H E Q I L V M E K I I L G K L E W T L T V		
UniRef90_M0ZBU8	E F E P R N I K R M E L I V M E T L K W R M H		
UniRef90_I3SBK2	T H T K E E V L K M E T E V L K S S A Y Q L		
UniRef90_Q6BZF4	S Y T E D E I L L Q A E K Y I L T I L N F D L N		
UniRef90_I1HSL5	A Y T R E Q I L S M E K G I L N R L Q W N L T V		
UniRef90_I4YGU9	G Y E E S E L L K A E Q Y V L Q L L S W D L		
UniRef90_A5DBF7	D A Q R K A I M G I E Y K L L Q T I K F D F I		
UniRef90_UPI0003958492	E K A L E Q I L E Y E L L L I Q Q L N F H L I I		
UniRef90_E2QYZ5	E K A L E Q I L E Y E L L L I Q Q L N F H L I V		
UniRef90_UPI0003C26773	W E L R D S L		
UniRef90_C5YV77	S Y T K E E V L Q M E A S V L N D L K F E M T V		
UniRef90_S4R635	G C S P R E I L R M E R L V L D K L G W D L R V		
UniRef90_F0XJT0	H T T A A D V L A G E F L L C Q G I R F A F D V		
UniRef90_G3WOC2	Y S K H Q I R Q M E M K I L K A L D F S L		
UniRef90_L0PEF4	T S S L I L E H E F L V C R A L S W D F Y V		
UniRef90_V4WQBQ1	T Y T R E E V L K M E S Q V L N F L H F Q L S V		
UniRef90_R0GW69	V F E P K S I Q R M E L L V L N V L R W R L R		
UniRef90_H2ZC10	Q I L T M E L L M L K T I N F S L		
UniRef90_R0G570	S K Q I L V M E K T I L G N L E W Y L T V		
UniRef90_O04389	Q Q V L V M E K R I L G G L E W N L T V		
UniRef90_A9SDX8	T Y Q R E E V L E M E R K V L J E L K F E L T		
UniRef90_J5PVF7	A C S V I E E I K E G E K F I L E K L D F H I		
UniRef90_A0CNB2	A Y T K Q D V L D M E G Q I L Q T L G F S L T		
UniRef90_S7ZYA8	T P E L V L K H E F T V A G G V R W D F D I		
UniRef90_P13952	A Y T K K E I L E M E Q H I L K K L N F S F		
UniRef90_D5GEB5	D S L R S T V V A A E L L L L R V L R F D L R V		
UniRef90_Q8LHA8	V F E A R H I K R M E L I V M K T L K W R L Q		
UniRef90_M2VVR8	V E E K E N L L S A E R D V L R C L H F D I		
UniRef90_M1W282	N T T S D Q I L A G E Y L L C Q G I R F A F D V		
UniRef90_I2H389	E N F K K R V I Q I E Q R I L E S C C F D Y R I		
UniRef90_G0U8S3	E G W R R M L L E T E L L L C H T L G F S F Q V		
UniRef90_F0ZX78	Y N F K D N V L D M E K K V L T L E F N T S I		
UniRef90_G0VFA4	A C S I D E I K K G E K F V L K A L K F N L N		
UniRef90_E3NE03	Q Q L K S L V I L L E A L L L K T L G F D L N I		
UniRef90_F2UD53	A Y S E D R I L A M E R K L L R V L D F S L T		
UniRef90_UPI00021A5431	Q S S S E M I L N N E L M M L K R L K F H L T I		
UniRef90_D3BGW9	F K L K R N I V N A E H I I L R T L N F N V		
UniRef90_A0A016WRM9			
UniRef90_F4PAH9	W Q L K D T M Q K S E I I L L R I L S F N T M I		
UniRef90_Q39071	T Y T R L E V L S M E I K V L N S L H F R L S V		
UniRef90_UPI0002B42DE0	V F E A K T I Q R M E L L V L S R L K W K M Q		
UniRef90_L7N1K2	T Y T K K Q V L R M E H L V L R V L S F D L		
UniRef90_DOMQA5	I I G H E M V L L E G V R F Q L I		
UniRef90_UPI0002C36EEA	E L Q R K Y V L A T E F K L L Q L I K F D F		
UniRef90_G3AFK5	A Y T H Q Q I L V M E K K I L G K L E W T L T V		
UniRef90_UPI0003832679	Y T T S Q I I Q M E F Q I L Q A L N F H L		
UniRef90_S9Q2R8	K T T P D Q V L E Y E F D V C Q A L N W D L		
UniRef90_S3CVA3	G F T E A E I L S A E R F M L G T L N Y D L		
UniRef90_Q98SK8	Y T K A Q I R E M E M K I L R A L N F S M		
UniRef90_T1G7V9	S R E K S R I L A K E L R V M E M V H Y H L T V		
UniRef90_H9KYM9	T Y T K K Q V L R M E H L V L K V L T F E L		
UniRef90_J8PZ97	T Y S R D D I I K A E Q Y M I D T L E F E I		
UniRef90_M1V7Z3	V R C R E R I A Q A E R D V L Q T L N W D L D V		
UniRef90_P24862	A Y T K A D I R T M E Q T I L K T L D F S F		
UniRef90_G0W9B8	L Y T R E E L L E A E K F M I D S L E F E I		
UniRef90_M5WBE0	V F E A K T I Q R M E L L V L S T L G W R M N		
UniRef90_A0A022Q9Z5	T Y T K D D V L K M E A D V L K S L N F E I		
UniRef90_V4TBU4	L F E A K T I Q R M E L L V L S T L K W R M Q		
UniRef90_UPI0002C2EBEE	K D E V L Q M E S D V L N H L K F E M T		
UniRef90_P34801	S Y S N E Q V L R M E K K I L G A L E W Y L T V		
UniRef90_K1R7R2	E K F A N I L T F E L L L M D K L N Y H L L I		
UniRef90_UPI0001A57A10	A Y T K A E I L Q M E M L M I K T L E F S F		
UniRef90_Q40515	T Y S K E E V I K M E S R V L N L L S F Q L		
UniRef90_H3HE87	E I E R L Q L L Y Y E M E V L Q G L D F E L T		
UniRef90_UPI0002B47E4F	T Y T K E E V L N M E G Q I L K H M G F Q L		
UniRef90_M5FWP9	V Q M E R H V L A T I G W D I		

1 10 20 30 40

UniRef90\_Q9AVT0 E L K R L P N F M E T I Q R D I N A N M R S V L  
UniRef90\_L8HE72 R Q T L Q R P A S R Q D G E L T E K M R A I L  
UniRef90\_V7AVG8 Q F D L N E R M R A I L  
UniRef90\_I2K2U0 Y L H K L E I K Y A P N P H Y M E E V Q T E L V W D H R L I  
UniRef90\_K0KCI4 Y M K N Q T E L K W N M R L  
UniRef90\_I4YCP1 W D K E E L N P N S E M S T S I T P E E E N D L I V Y Y  
UniRef90\_C6HQU2 G V D Q L R E D N I R L Q G  
UniRef90\_C5X2Z6 F V E A E A A H M P R E D Y A E R L R D L R V R M D A  
UniRef90\_UPI00027FB1EB D Y M K R Q T I E I E M R A I L  
UniRef90\_V7CVQ8 S E E K K R P S S D F M E R I Q N D I N V S M R A I L  
UniRef90\_C4Y1Z1 Y L H E L E H R L S P S P N Y M D N Q D E L R W E M R G  
UniRef90\_P15206 R T D Y M T I Q E I T E R M R I L  
UniRef90\_I1GV77 Y M S R Q T D I N E K M R G  
UniRef90\_M4EVG7 N F Y L T E E Q L K T S P S R K D G I D E A T E V A F R I Y G  
UniRef90\_E9BZA9 Q P E I S P R M R A I L  
UniRef90\_S8CSW9 K Q D L M W D D E E L Q T L F S K Q E E S F A G E D L P R K E A  
UniRef90\_H2B2A1 Y F Q E L E V K Y S P N P N Y I I Q P E L T W S V R A T L  
UniRef90\_F1L318 Y M R K R E L R L R P R P H Y M S K Q S D A E M R H I L  
UniRef90\_Q4T8S9 E D K Y Q P A P N Y F K C V I Q R D L A P Y M R R V V  
UniRef90\_UPI0002C307C1  
UniRef90\_Q7SAH1 T P E Q L Y Q R R S F S A L P T E L Q D A I F F S T  
UniRef90\_UPI00021A7677 K M R S V L  
UniRef90\_D2KQP3 G K Q L D I N D R M R S I L  
UniRef90\_Q94740 R M R H I L  
UniRef90\_B4KKY0 R M R A I L  
UniRef90\_E3JQY9 P S Q I E Y L T F Q D E L E L V T F Y  
UniRef90\_M7BPF7 R E E K F L L P N Y M E K Q Y D I S R D M R A I L  
UniRef90\_B5DFZ2 E A  
UniRef90\_UPI00042B6BC6  
UniRef90\_J9IEH4 D I N E K M R A I L  
UniRef90\_M5VWB1 D S E L N H M P S P N Y I S R L R D R S I D V T A  
UniRef90\_S9Q5F3 Y M E S L E S K C L P S A T Y M D K Q Q E L T W K M R E  
UniRef90\_H3ETR5 Y M R A R E T E F L V R L R W D K Q P E L N D N M R T V L  
UniRef90\_K7KTL8 E L Q R K P N Y M D K L Q K D I N P T M R G I L  
UniRef90\_F1LAN0 E T Q R R I  
UniRef90\_W1QC31 Y M R D L E I K Y A P Y S H Y V P D I Q S E I T W E N R A  
UniRef90\_R7S3E0 Y M D A Q S E I D W S M R L  
UniRef90\_K3ZT88 E R L R L R G G G L D L R I R M D A  
UniRef90\_C9S7U3 T A A Q L H R R T S F S S L P T D L Q D L I L Y S T Q  
UniRef90\_N6UQM7 M P G W Y Y D K K E L R N T P S A T A G L D F K T E M R Y R K E G  
UniRef90\_G7E2H9 P S E L T F L S V I Q D E Q A L V S F Y  
UniRef90\_V4UIR3 D P I S D E I L L L A R K E V  
UniRef90\_W1P5G1 L R R E A  
UniRef90\_D4I5D7 Y L K E R E L L T P I Q S Y F E K Q P E V N T H M R A V L  
UniRef90\_D5A9Y7 E K E C D H M P Q D Q R F Q S R T L D V S V R Q D G  
UniRef90\_UPI0004575EBB L H P S L Q P K M R A I L  
UniRef90\_Q8S522 L C V R R E A  
UniRef90\_UPI00006CA721 E Q G C Q P D L N S R M R T I L  
UniRef90\_D8LZP7 N F S P Y A Q R W L R T E D K F R S L P N Y L D G Q T D V K S Y M R E T L  
UniRef90\_B9SX12 E R E M K H L P R D D Y L K R D L D M G S R R Q A  
UniRef90\_I1GS99 E S S W R K D A  
UniRef90\_M0T612 M E T V Q S D V T A N M R S I L  
UniRef90\_V7CRY1 R P L P D Y I Q K V Q K D V N A N M R G V L  
UniRef90\_Q309F1 A  
UniRef90\_M7YS06 D I N E K M R G I L  
UniRef90\_B3RTX9 E R Q N D I T E Q M R M I L  
UniRef90\_U5D874 A  
UniRef90\_UPI0002B4AF3F L L  
UniRef90\_F4P2P0 L M K M E I H T M P N Y M D T I Q P S L E W H M R T K L  
UniRef90\_H8WXP6 K M R S I L  
UniRef90\_G3WCN7 Q H D I S K E M R A I L  
UniRef90\_G8A2C6 E L R G K L  
UniRef90\_UPI00006CF77D L L T K E S W E Y N P N T K A N I D L K K E A Q L R K E S  
UniRef90\_C5L001 E Q K Y R Q S S D Y M Q R T Q N D I T Q R M R A V L  
UniRef90\_M4CHP4 P S Y M E N Q P D I N E R M R G I L  
UniRef90\_Q8SRF2 W K M R S L L  
UniRef90\_Q2ABE7 E Q D L F W E D E E L T S L L S K E Q E N P L F H S L E T R R A A  
UniRef90\_UPI0002B43508 K E A  
UniRef90\_E2LP19  
UniRef90\_C3ZT09 F Y S S T Q R W T F S E D E L R K L R C Q A N Q L T P D E E L M V C Q Y Y  
UniRef90\_UPI0003EA949D K N P T N Q D D I S P A Q R D E V  
UniRef90\_T1EGC7 D I N H S M R S I L  
UniRef90\_UPI00027F7E21 S P S Q R D E V  
UniRef90\_A7TQ39 Y L R E R E T D N L P T H N Y L I D E T S E Y H M R A V L  
UniRef90\_C0PNU8 Y M S S Q A E E R M R A I L  
UniRef90\_A0A023GJN6 Y Y K E R E E A F L V S K Y L E R Q E E L S V G M R L  
UniRef90\_B6K2D6 Q P Q L T W S M R S I L  
UniRef90\_R7UYA6 Y Y K S R E S K F M I P D Y L K S K Q P D L T T H M R A I L  
UniRef90\_UPI0003EAB14D A I L  
UniRef90\_J3MN24 L E S S W R K D A  
UniRef90\_R4X9Y5 E E L T M A S P D M M D L Q P E L E W Y M R P F L  
UniRef90\_A9TX13 E R Y Q S R K L S L E A R L A A  
UniRef90\_A0A024TC36 K D G V K S D I N C R M R G I L  
UniRef90\_U3K1G0 A H V P K I Q P D Q D V A I S P R Q R D E V  
UniRef90\_E9AXM8 E V E R T Y S E R M Y M D R Q S E D R M R K I L  
UniRef90\_Q9BLB5 K M R R I L  
UniRef90\_M1ELS2  
UniRef90\_Q6FIX2 K S E E D T I P S H N Y L L D E K S E Y H I R A I L  
UniRef90\_B6QHM7 E S I D I Q T E I Q W F M Y L  
UniRef90\_W9RMB4 Y L R A S E A N Y R P S F M E R L Q K D I T A S M R A M L  
UniRef90\_G8A2C5 E T K R R P M K D Y M D R D I D P K M R G I L  
UniRef90\_M0TH22 R T D T I D R I L K V A S C F L M

UniRef90\_Q9AVT0 T D W L V E V S E E Y K L V P D T L Y L 60 I S Y I L D R F L L S A N V V N R Q R V L Q Q  
UniRef90\_L8HE72 V N W M V E A A G R K F C D L L L T E E T L F L L A V N D L F D D R F F L S L K K S V S Q R K R V L Q Q  
UniRef90\_V7AVG8 L D W L V E Q L H S R K F E N L L L P E E T L F L L A V N N L I D D R F F L S E R S Q Q T M I L R K R V L Q Q  
UniRef90\_I2K2U0 M N W L V Q V H S R F N L L L P E T L F L L A V N V Y I D D R F F L S R R S R S I S L S R F V L Q Q  
UniRef90\_K0KCI4 V D W L V Q V H S R F N L L L P E T L F L L A V N V Y I D D R F F L S R R S R S I S L S R F V L Q Q  
UniRef90\_I4YCP1 L S Q V I K P I C N L F L F P E V E A T A V S Y I K R Q F Y L F S F V L L D L H P K K  
UniRef90\_C6HQU2 V T W L V D N R K A L H L L V H P E Y L V C L I P Y Q I F G F S F L L L T L K K K  
UniRef90\_C5X2Z6 I D W I W K V H R Y Y G F G P L T A C L A V N Y L D R F L S L Y Q L P E G K A W  
UniRef90\_UPI00027FB1EB V D W L V E V Q M S E F E M T H E T L Y L L A V N K L V D D R Y L M K A L C R R K Q R L Q Q  
UniRef90\_V7CVQ8 I D W L V E V A E E Y R L P E T L Y L L A V N Y V D D R Y L S G K A M N S L S R R F Q Q  
UniRef90\_C4Y1Z1 V D W V V Q V H Q R F N L L L P E T L F L L T V N Y I D D R F L S R R R R V S L S R F Q Q  
UniRef90\_P15206 I D W L V E V H L R F H L L Q E T L F L L T V Q I L D D R Y L A E V Q N V V K N K L Q Q  
UniRef90\_I1GV77 I D W L V E V H Y K L E L L G E T L F L L T V N I L D R Y L A Q E N V V V R K K L Q Q  
UniRef90\_M4EVG7 C D V I Q E G G I L L N L E S I D A H K Q L I M A T T G Q Q  
UniRef90\_E9BZA9 V D W M L R L R L E L H L S N E T A F Y L L A V N S L L D R F L L E L V D T A R D T K Q Q  
UniRef90\_S8CSW9 V E W V L R L N S H Y G F S A S E T A I L L A V N S Y L D D R F L L S G R S F O K E K P W  
UniRef90\_H2B2A1 V N W I V E A H G R F Q L L L P E T L F L L T I N S L M D D R F L S S K K I S T L N K R L Q Q  
UniRef90\_F1L318 L D W L A D V V V E Y Q L Q L E T L F L L A V N S L I D D R F L S S V V D C P R L K L Q Q  
UniRef90\_Q4T8S9 A T W M L V E V C E E Y K C E E E V F P L A M N Y M D R F L S S A E P T K K N R L Q Q  
UniRef90\_UPI0002C307C1 V D W L V E V A E E Y K L L P D T L Y L L T V S Y V D R F L S F N A L N R K M L Q Q  
UniRef90\_Q7SAH1 Q C L T Q A A G L L L Q L P Q S V T A Q A N V L L A R Y W L V E P M M S H E F S  
UniRef90\_UPI00021A7677 I D W L V D V H Q Q F H L M Q E T L Y L T V A N I I D R Y L Q F R S I N R K R L Q Q  
UniRef90\_D2KQP3 V D W L I E V H N K F E L M P E T L Y L T V H I I D Q Y L S M R T V L R R K R L Q Q  
UniRef90\_Q94740 V D W L V Q V H C L R F H L L Q E T L F L L A V N Q L I D R Y L V D H T V S Q K T L Q Q  
UniRef90\_B4KKY0 L D W L I E V H C E V Y K L L H R E T F Y L L A V D Y L D R Y L H V R Q V S K K H L Q Q  
UniRef90\_E3JQY9 L S K I S Q L C R A L N F S E T V E A T A M S Y L K H F Y L R N T C M D Y H P K  
UniRef90\_M7BPF7 V D W M V E V Q E N F E L N H E T L S L A V K L V D D R Y L V E V V S M R D K L Q Q  
UniRef90\_B5DFZ2 V C W I I D L H S D T E K L N P E T L S L T I S V N L I D R F L L G A I K A R P K L R  
UniRef90\_UPI00042B6BC6 I N W I L K V H A Y Y H F S P V T A F L S V N Y F D R F L S S H S L P Q A N G W  
UniRef90\_J9IEH4 V D W L I E V H H K F K L L P E T L F L L T V N L I D D R Y L E R Q V I H R T K L Q Q  
UniRef90\_M5VWB1 I N W I L K V H A H Y R F S P V T A F L S I N Y F D R F L S S H S L P Q H N G Y  
UniRef90\_S9Q5F3 I E W L V E I H T N F C L M P E T L F L A V N I V D R F L S L R A C S L T K F Q  
UniRef90\_H3ETR5 I D W L H D V S E M Y N M E S E T L H L T A S L I D D R Y L S M M C S V S Q P R V L Q  
UniRef90\_K7KTL8 V D W L V E V S E E Y K L V P D T L Y L L T V N L I D R Y L S T R L I J I S Q K R L Q Q  
UniRef90\_F1LAN0 F T F I I Q T G M R L E A R N S T I C T A S V L T Y R A L R K E I S D D L C P Y  
UniRef90\_W1QC31 T N W I V Q V H A R F N L L P E T L F L A V N L I D D R Y L S K R A I S L S R F Q Q  
UniRef90\_R7S3E0 V D W L Q V H L R Y H M L A E T L W I A V N L V D R F L T K R V V L J A K L Q Q  
UniRef90\_K3ZT88 I D W I W K V H S Y Y N F R P L T A C L A V N Y L D R F L S L Y Q L P E D K A W S  
UniRef90\_C9S7U3 C L T Q A A G M L L E L P Q S T A Q A N V L L A R Y W L V E P P M A Y E F S  
UniRef90\_N6UQM7 K R F R N K L C S L H H R H W D E D T L G V Q H S N R R G V F P S L L H V P L V  
UniRef90\_G7E2H9 L T K I A Q I S Q F F R F S H T V E S T A M T F L K R F Y L R N T C M D Y H P K  
UniRef90\_V4UIR3 V E W V L R V K A H F G F A L T A L L A V N Y F D D R F L L S H S F Q K G K P W  
UniRef90\_W1P5G1 V N W I W K V H G H Y S F T A L T Y L L A V N Y L D R F L L S C Y E L P Q G K A W  
UniRef90\_D4I5D7 V D W L V E V Q E N F E L N H E T L Y L A V K L V D D R Y L M K K V V T R D V L Q  
UniRef90\_D5A9Y7 L S W I L K V H A Y Y N F G P L T A Y L A N Y L D R F L S S Y Q M P Q G K A W  
UniRef90\_UPI0004575EBB L D W L I E V C E V Y T L H R E T F Y L A Q D F F D R F F T S Q E N I H K K L Q Q  
UniRef90\_Q8S522 V D W I W K A Y T H H R F R P L T A Y L A V N Y L D R F L S L S E V P D G K D W  
UniRef90\_UPI00006CA721 I D W L I D V H L K F D L L P E T L F L L A V N L I D D R Y L E K G D M V S P D S R T N Y Q  
UniRef90\_D8LZP7 I D W I V E M N S H F R H R R E T L Y L C V N L I D R Y V K K G M V P V D K R T N Y Q  
UniRef90\_B9SX12 I D W I W K V Q A H Y S F S A L S V C L S M N Y L D R F L S V Y Q L P K G K A W  
UniRef90\_I1GS99 M D W I C K V H S Y Y N F G P L S L C L L T I S V N Y L D D R F L S D S F N A I P L D R K S W  
UniRef90\_M0T612 V D W L V E V A E E Y K L V S D T L Y F C A Y I D R F L S L N V L S R Q R L Q Q  
UniRef90\_V7CRY1 V D W L V E V A E E Y K L V S D T L Y F C A Y I D R F L S L N V L S R Q R L Q Q  
UniRef90\_Q309F1 I D W I W K V E H Y N F A P L T A V L S V N Y L D R F L S T Y E F P E G Q A W  
UniRef90\_M7YS06 I D W L I E V H Y K L E L L G E T L F L L A V N I I D R Y L A R E N V A R K K L Q Q  
UniRef90\_B3RTX9 I D W L C E V Q Q N F E L F H E T L Y L A V K L V D R F L S A R E V S R D A L Q Q  
UniRef90\_U5D874 V D W I Y K V H G H Y N F A P L T A C L A V N Y L D R F L S E Y E L P Q G K V W  
UniRef90\_UPI0002B4AF3F V D W L V E V A E E Y K L V S D T L Y L S I S Y V D R Y L S S E Y E L P Q G K V W  
UniRef90\_F4P2P0 L C W I V Q V H N R F R L M P E T L F L L T V N I I D R F L S L K Q V L E K L Q Q  
UniRef90\_H8WXP6 V D W L V E M H L K F K L L P E S L F L A V N I M D R Y L M S I E A V E I D K L Q Q  
UniRef90\_G3WCN7 V D W M V E V Q E N F E L N H E T L Y L A V K L V D H Y L M Q V V C L R D K L Q Q  
UniRef90\_G8A2C6 V D W L V E V A E E Y K L H N D T L H L A V S Y I D I F L S S H P I R R I N L E  
UniRef90\_UPI00006CF77D I K F M M S L G V E L H L P L S T V Y Q K A I V T E Q R F C Q N V S F K N F D R F  
UniRef90\_C5L001 I D W L V E V H W K F K L V P E T L Y L T V N L I D R Y L A E Q C P L P R R T R L Q Q  
UniRef90\_M4CHP4 V D W L I E V H Y K F E L M E E T L Y L T I N L I D R F L A V Q H V P R K R L Q Q  
UniRef90\_Q8SRF2 V D W I I D I H D K L G L C H A D T L A V N F I D R F L S M R S I P S R K L Q Q  
UniRef90\_Q2ABE7 V E W L K V N A H Y S F S A L T A V L A V N Y L D R F L S F S H F Q R E K P W  
UniRef90\_UPI0002B43508 V D W L I E K V S A H F S F G P L C T Y L A V N Y L D R F L S A Y D L P K G K A W  
UniRef90\_E2LP19 A T A Q S L Y H R F H L F F P R K D H N Y F  
UniRef90\_C3ZT09 H N R L R E F C V K F Q M P K S V M A S A S S Y F K R V Y L Q N S V M E H N P K  
UniRef90\_UPI0003EA949D V R W L T D L H R R L Q L Y P G T L S L G T S T L D R F L A I V K A R P K Y L R  
UniRef90\_T1EGC7 V D W L V E V A D E Y K L K R E T F F L A V S Y I D R F L S M M S V I R C R Y L Q Q  
UniRef90\_UPI00027F7E21 I Q W L A K L A D E Y N L Y P E T F A L A V S L L D R F L A T V K A H P K Y L S  
UniRef90\_A7TQ39 I D W L V E V H H K F Q Y T T E T L L L A T V N M M D R F L S Q N K V T V N K Y L Q Q  
UniRef90\_COPNU8 I D W L I E V Q Y R L E L M P E T L Y L A V Y L I D Q Y L S M E S S P K A K L Q Q  
UniRef90\_A0A023GJN6 V D W M V E V Q E N F E L N H E T L Y L A V K L V D R Y L S L M E S S C S P K A K L Q Q  
UniRef90\_B6K2D6 V S F L I E V H L G F A L S P A T L L L A V S L M D R Y T A K R T V Y R R H Y Q Q  
UniRef90\_R7UYA6 V D W L V E V Q E N F E L N H E T L Y L L G V K L V D H Y L S R K T V G R D R L Q Q  
UniRef90\_UPI0003EAB14D V D W L I Q V H D A F H Y S E E T L Y L T V H L L N C M R S C R V S J A T F L Q Q  
UniRef90\_J3MN24 I D W I C K V H S Y Y N F G P L S L Y L A V N Y L D R F L S S F D L P H D K S W  
UniRef90\_R4X9Y5 L D F L I E V H A G F R L Q P T T L H L A V N L I D R Y T S K R V Y F K K H Y Q  
UniRef90\_A9TX13 I E W I L K V H S G F N Y S P L T V A L A V N Y M D R F L S R Y Y F P E G K E W  
UniRef90\_A0A024TC36 V D W L V E V G E E Y K L V P H T L H L A I H L V D R C L S T M R L A R G K L Q Q  
UniRef90\_U3K1G0 I Q W L A K L K Y Q F H L Y P E T L A L A V S L L D R F L A A V K A R P K Y L N Q  
UniRef90\_E9AXM8 I D W L V D V I T E F K L H P E T F F L A V S D I D R F L A I V S J P R T K L Q Q  
UniRef90\_Q9BLB5 V D W L V Q V H L R F H L T P E T L H L T I F V L D R I I V K N I V S K A E F Q Q  
UniRef90\_M1ELS2 W L V Q V Q M K F R L L Q E T M Y M T V S I I D R F M Q N N C V P K K M L Q Q  
UniRef90\_Q6FIX2 V D W L V D V H R N F K C L P E T L L L A I N L D R F V L S S T K V S V S K M L Q Q  
UniRef90\_B6QH7 L D F L I E A H A A F Q L Q P S T L F L A I N L D R Y L C S K R V V Y K R H Y Q Q  
UniRef90\_W9RMB4 I D W L V E V A E E Y R L Q N D T L F L A I N Y I D R Y L S G T V M K R Q R L Q Q  
UniRef90\_G8A2C5 I D W L V E V V E Y K L Q N D T L H R A V S Y I D R F L S Y Y P I C R Q R L Q Q  
UniRef90\_M0TH22 V M L I F L V H A H Y N F G P L S A Y L A V N Y L D R F L S N Y E L P K G K A W

UniRef90\_Q9AVT0 L L G V S C M L V A S K Y E E I C A P P V E E F C Y I T D N  
UniRef90\_L8HE72 L I A I T C L F V A S K Y E E I Y Y P T L K D F E W L S N G  
UniRef90\_V7AVG8 L V G V T A M L I A C K Y E E V S V P T V E D F I L I T D K  
UniRef90\_I2K2U0 L C G A V A L F I A A K Y E E I T V P T V S Q M I Y M V D H  
UniRef90\_K0KCI4 L V G A V A L F I A A K Y E E I N C P S V Q E I A Y M V D H  
UniRef90\_I4YCP1 R V M L T S L F L S T K T V N T P L S I S D F A H Y I G K G  
UniRef90\_C6HQU2 D A A A A L F I A C K I E D T L K K S R D L L C S A Y N L K L P A E D P L F  
UniRef90\_C5X2Z6 T T Q L A C L S L A A K M E E T Y V P P S L D L Q V G D A R Y  
UniRef90\_UPI00027FB1EB L L G A T A F M I A A K F E E P N A P C V D D F V Y I C D D  
UniRef90\_V7CVQ8 L L G V S C M M I A S K Y E E I C A P Q V E D F C Y I T D N  
UniRef90\_C4Y1Z1 L V G A V A L F I A A K Y E E I N C P T V Q E V I A M A D N  
UniRef90\_P15206 L V G V T S M L I A A K Y E E M Y P P E I G D F V Y I T D N  
UniRef90\_I1GV77 L V G V T A M L L A C K Y E E V S V P V V D D L I L I C D R  
UniRef90\_M4EVG7 I V A A S C V W L A S K L E E N P K R Q D G S Q G E K Y  
UniRef90\_E9BZA9 L V G L T A M F V A A K H E E T V T P V I S D W L Y M C D G  
UniRef90\_S8CSW9 M V Q L A C L S L A A K Y E E T Y V P L L L D L Q V E G A T K Y  
UniRef90\_H2B2A1 L V G A T A L F I A S K Y E E I N C P S L D D L T Y V L D D  
UniRef90\_F1L318 L I G A A A V M V A A K Y E E L Y P P P L K E Y V Y I T D D  
UniRef90\_Q4T8S9 L L G A A C M F L A S K L K E T P L T A N K L C L Y T D N S V T P A  
UniRef90\_UPI0002C307C1 L L G V S S M L V A S K Y E E T P P H V E E L C L Y T D N S Y I T D N  
UniRef90\_Q7SAH1 D I S A A S V Y L J A K L S P Y P R S P R D L A L V Y N Y L L S P S S P E H V Y  
UniRef90\_UPI00021A7677 L V G V T A M F I A S K Y E E M Y S P D I N D F V Y I T D N  
UniRef90\_D2KQP3 L V G V S A M L I A S K Y E E I W A P I N D F V C I T D M  
UniRef90\_Q94740 L V G V T A M F I A S K Y E E M Y P P E I N D F V Y I T D Q  
UniRef90\_B4KKY0 L F G I T C L F V A A K V E E Y P P K I S E F A Y V T D G  
UniRef90\_E3JQY9 N I M L T F L F L A T K T E N T L I S I D S F A S W I P  
UniRef90\_M7BPF7 L I G S T A I L I A S K F E E R C P P C V D D F L Y I C D D  
UniRef90\_B5DFZ2 C L A I A C Y F L A A K T S E E D E R V P L L R D L A S S R C  
UniRef90\_UPI00042B6BC6 P F Q L A C L S L A A K M E E P Q V P L L L D L Q V F E P R F  
UniRef90\_J9IEH4 L V G V T A M L I A S K Y E E I Y A P V R D F V Y I T D K  
UniRef90\_M5VWB1 W P F V A C L S L A A K M E E P N V P F I L D L Q I F E P K F  
UniRef90\_S9Q5F3 L I G I S A L L I A S K Y E E V M C P S I Q N F V Y M T D G  
UniRef90\_H3ETR5 L V G T A A L M A S G V I S Q L T I I A S K Y E Q I H P P E L K D F V Y V T D D  
UniRef90\_K7KTL8 L I G V T C M L I A S K Y E E I C A P R V E E F C F I T D N  
UniRef90\_F1LAN0 T L A C A C L L A A K L E E D Q R R I R D V L N V A H S V L H E E Q I G E Q L  
UniRef90\_W1QC31 L C G A I A L F I A A K Y E E I N C P S V Q Q M A Y M V S N  
UniRef90\_R7S3E0 L V G V T A M F I A A K Y E E I L A P S V D E F V Y M T E N  
UniRef90\_K3ZT88 M T Q L A C L S L A A K M E E T Y V L P S L D L Q V G D A R Y  
UniRef90\_C9S7U3 D A S A A S L Y L V A K M G S F P R S Q R D L S N V Y A Y L L S P Y Q P E D E Y  
UniRef90\_N6JQM7 P T V P T I R Y G L L L P V P G R E G R G D A Q E V Q G H H Q D C Q D L A T R P  
UniRef90\_G7E2H9 K I M L T C L F L A T K T E N Q M V P I D F F A S K L  
UniRef90\_V4UIR3 M G Q L V C L S L A A K V E D E T Q V P L L D L Q V K D P K Y  
UniRef90\_W1P5G1 M I Q L A C L S L A A K M E E T D V P L S L D L Q V G E A K Y  
UniRef90\_D4I5D7 L L G A T A L F I A C K Y D E R C P P A L D D F K Y I C D D  
UniRef90\_D5A9Y7 M L Q L S C L S L A A K M E E T H V P L L L D L Q I E D A K Y  
UniRef90\_UPI0004575EBB L I G I T S L F I A A K L E E I Y P P K L H E F A Y V T D G  
UniRef90\_Q8S522 M T Q L L A V A C V S K M E E T A V P Q C L D L Q V G D A R Y  
UniRef90\_UPI00006CA721 L V G I A A L F I A C K Y E E Y P P E V K D F T H V C D D  
UniRef90\_D8LZP7 L V G V S A Y L I A S K Y E E Y P P E I R M L Q F A D N V Y S E D  
UniRef90\_B9SX12 T M Q L A C L S L A A K M E E T N V P L S V D L Q V G E P K F  
UniRef90\_I1GS99 M M S V A C L S V A V K M E E T V V P L V D L Q V C D P K C  
UniRef90\_MOT612 L L G V S S M L I A S K Y E E S P P N V E D F C Y I T D N  
UniRef90\_V7CRY1 L L G V A A M L I A S K Y E E K P P E V E D F C Y I T D N  
UniRef90\_Q309F1 M T Q L A C L S L A S K V E E T F V P L P L D L Q V A E A K F  
UniRef90\_M7YS06 L V G V T A M L L A C K Y E E V S V P V E D L I L I C D R  
UniRef90\_B3RTX9 L I G A T A M L M S S K I E E R Y P P L V D D F V Y I C D D  
UniRef90\_U5D874 M V Q L A C L S L A A K M E E T D V P L S L D L Q V S E E T K F  
UniRef90\_UPI0002B4AF3F L V G V S A M L I A S K Y E E S P P H V E E F V Y I T D N T Y N  
UniRef90\_F4P2P0 L V G V T A L L I A S K Y E E D R M A P A I G D L V Y M V D N  
UniRef90\_H8WXP6 L L A T G S L F I A A K Y E E V F S P S V K N Y A F F T D G  
UniRef90\_G3WCN7 L I G S T A I L I A A K F E E R C P P C I D D F L Y I C D D  
UniRef90\_G8A2C6 L L G V S S F Y I A S K Y E D T P P Q V Q D L C F T T R D K F N  
UniRef90\_UPI00006CF77D L Y G T V S I L L M A K D D Y H Q R R L E D T I K S F L I V A Q K M R L Q Q F N  
UniRef90\_C5L001 L V G V T C L L I A S K Y E D Y P P R E M K D I V S I C D R T  
UniRef90\_M4CHP4 L V G V T A M L L A C K Y E E V S V P V V D D L I V I S D K  
UniRef90\_Q8SRF2 L V G I S A L M I A C K Y E E V V C P A L Q T L V L L T E K  
UniRef90\_Q2ABE7 M T Q L A C L S L A A K V E E T E V P L L L D L Q V E D S R Y  
UniRef90\_UPI0002B43508 T M Q L L A V A C M S K L E E T E V P L S L D L Q V G G S K F  
UniRef90\_E2LP19 D V S L A A L V Y S T K M H D T L K K P R E L L A V S Y G I K Y P E L V I G K S V  
UniRef90\_C3ZT09 I I M L T C L Y M A C K V E E F N V S I M Q F V  
UniRef90\_UPI0003EA949D C I A I S C Y F L A A K T T E E D E R I R H L A K N S C C G C S P E F V Y I T D D  
UniRef90\_T1EGC7 L L G A A A M F I A A K Y E E I Y P P D V A P V L K V L A R D S F C  
UniRef90\_UPI00027F7E21 C I A I S C F F L A A K T V E E D E R I P V L K V L A R D S F C  
UniRef90\_A7TQ39 L L A I T S L F V A A K F E E V K L P K I T D Y A Y L T D G  
UniRef90\_COPNU8 L V G T A M L I A S K Y E E I W A P L K D L M C L C D N A F  
UniRef90\_A0A023GJN6 L L G A T A M F V A A K F D E C P P S V R D F L Y I C D D  
UniRef90\_B6K2D6 L L G C A C L W I A C K F Y E H K Q R V P L L Q E L K E L C R D V Y S E T M F  
UniRef90\_R7UYA6 L I G A T A L F I A C K F D E R C P P V I D D F L Y I C D D  
UniRef90\_UPI0003EAB14D L L G M A C L F I A S K R E E C L P L E V S E L C F L M E N  
UniRef90\_J3MN24 M L S V S C L S L A A K M E E T V V P P P V D L Q V Y D A K C M D A R S  
UniRef90\_R4X9Y5 L L G C T A L W I A A K Y E E A K D K V P L V K E L R A M C C D S Y R E Q M F  
UniRef90\_A9TX13 M L Q L A C L S L A A K M E E S D V P I L L D F Q V E Q E E H  
UniRef90\_A0A024TC36 L L G C A C M M L A C K Y Q E V V A P S I E D F I Y I S D H  
UniRef90\_U3K1G0 C I A I S C F F L A A K T I E E D E R I P V L K V L A R D S F C  
UniRef90\_E9AXM8 L V G I T A V L V A S K H E E W P T V S D C V A V T A N T  
UniRef90\_Q9BLB5 L V G V A A L F V A S K F E D I Y L P D I L L E Y E L I T E N T F S  
UniRef90\_M1ELS2 L V G V T A M F I A S K Y E E Y P P E I G D F A F V T D N T  
UniRef90\_Q6FIX2 L V A V T S L F I A C K Y E E V K L P G K I A N F A Y I T D G  
UniRef90\_B6QHM7 L V G C S A L L I A A K Y G E H V P T I R E L K S M C C S L Y D D D M F  
UniRef90\_W9RMB4 L L G V A C M M I A A K Y E E T A P H V E E F C Y V T D N T  
UniRef90\_G8A2C5 L L G V S S M Y I A S K Y E D N P P H V E E L C F I T D N T Y N  
UniRef90\_M0TH22 M T Q L A C L S L A A K M E E T E V P L S L D F Q V G E A N Y

	130	140
UniRef90_Q9AVT0	T Y K K E E V L D M E I N V L N R L Q Y D L T	
UniRef90_L8HE72	T I S G R D I V K A E S I V L A A L G F D L S V	
UniRef90_V7AVG8	A Y N T R D E F L L D M E K L M M N I L Q F N L S V	
UniRef90_I2K2U0	Q F T R E E F L V A E R F M V E A L K F F E F N	
UniRef90_K0KCI4	A Y T V E D I L R A E R F M I D V L E F F E M	
UniRef90_I4YCP1	K I S K E S I L D I E F L T S Q N L R F F E	
UniRef90_C6HQU2	E S H S R G I I G L E R L M L E S S G F D F R	
UniRef90_C5X2Z6	V F E A K T I Q R M E L L V L S T L K W R M Q	
UniRef90_UPI00027FB1E8	N Y Q R D E M L K M E M H I L Q V L K F D I N I	
UniRef90_V7CVQ8	T Y L K E E L L R M E S A V L N Y L K F F E M T	
UniRef90_C4Y1Z1	A Y N I D D F L K A E R F M I D V L E F D M	
UniRef90_P15206	A Y T K A Q I R S M E C N I L R R L D F S L	
UniRef90_I1GV77	A Y T R A D I L E M E R M I V D T L E F N M S V	
UniRef90_M4EVG7	S E V K V E L S R T E R H I L N D G F C	
UniRef90_E9BZA9	Q F Q Q E H L L H M E L M V L D N V R F R L N V	
UniRef90_S8CSW9	A F E A K T I Q R M E L L L L S S L K W R M N	
UniRef90_H2B2A1	R Y T R D E I I Q A E K Y M I N A L E F E I	
UniRef90_F1L318	T Y S A S Q V L R M E R V I L S A I N F D V	
UniRef90_Q4T8S9	Q L L Q M E L L V L N R L K W D L	
UniRef90_UPI0002C307C1	T Y T K E D V C K M E A D I L K V L K F E L	
UniRef90_Q7SAH1	N S F H T R L L R C E S R I L Y A L S F D T H V	
UniRef90_UPI00021A7677	A Y S K V E I L Q M E M L I V K T L D Y S F	
UniRef90_D2KQP3	A Y T R E G I L R M E K S L N E L A W S L T V	
UniRef90_Q94740	A Y T K T Q I R Q M E V V M L K G L G Y S L	
UniRef90_B4KKY0	A C T E R D I L Q H E K L L L Q T I N W D I	
UniRef90_E3JQY9	K T T N G D V L A L E F L V A Q L L K F	
UniRef90_M7BPF7	A Y K R E E L I A M E M S I L R T L K F D I N I	
UniRef90_B5DFZ2	G C S P S E I L R M E R I I L D K L N W D L R	
UniRef90_UPI00042B6BC6	A F E P K T I Q R M E L R V M A T L N W R L R	
UniRef90_J9IEH4	A Y Q K E E I L K Q E F A L L T E L E F N I	
UniRef90_M5VWB1	V F E P R T V Q R M E L R V M T I L N W R L R	
UniRef90_S9Q5F3	A F T A E D V C T A E R Y I L R V L D Y D L	
UniRef90_H3ETR5	S Y T E H Q V L R M E A K M L N Y L R F D I S V	
UniRef90_K7KTL8	T Y S K E E V L K M E R E V L D L V H F Q L S V	
UniRef90_F1LAN0	W A M R E G I A R M E Y I V L R M L R F R L H V	
UniRef90_W1QC31	D Y T I E E L L K A E R F M I N E L K F E M	
UniRef90_R7S3E0	G Y S R D E V L K G E R I M L Q T L D F R V	
UniRef90_K3ZT88	V F E A K T I Q R M E L L V L S T L K W R M Q	
UniRef90_C9S7U3	F A F K N R M L A I E A R I L Y A L S F D T H V	
UniRef90_N6UQM7	Q I H H L W V M T L E R I L L Q T I K F D L Q V	
UniRef90_G7E2H9	K E D Q A A I L S L I E F V I S Q S L K F Q Y S V	
UniRef90_V4UIR3	V F E A K T I Q R M E L L V L S T L Q W R M N	
UniRef90_W1P5G1	V F E S R T I Q R M E L L V L S N L K W R M Q	
UniRef90_D4I5D7	A Y E R Q Q F I D T E M A I L R L L D F D L G I	
UniRef90_D5A9Y7	V F E A R T I E R M E L L I L T T L K W R L R	
UniRef90_UPI0004575EBB	A C T E D E I L D M E L L I L K A L N W E L	
UniRef90_Q8S522	V F E A K T V Q R M E L L V L T T L N W R M H	
UniRef90_UPI00006CA721	A Y T K Q E L F E Y E G L I L Q V L N F N I T	
UniRef90_D8LZP7	D D V K K M E L K I V N M L K Y D L T I	
UniRef90_B9SXI2	V F E A K T I Q R M E L L V L S T L K W R M Q	
UniRef90_I1GS99	E F E A R N I K R M E L L V M E T L K W R M Q	
UniRef90_M0T612	T Y T K Q E V V K M E S D I L K F L R F E M	
UniRef90_V7CRY1	T Y S K E E V V N M E A D I L K A L K F E L	
UniRef90_Q309F1	V F E G R T I K R M E L L V L S T L K W R M Q	
UniRef90_M7YS06	A Y S R E D I L D M E R M I V D R L E F N M S V	
UniRef90_B3RTX9	A Y S R Q A V L D M E R D I C Y A L D F D L N I	
UniRef90_U5D874	V F E A R T I Q K M E L L L L T T L K W R M N	
UniRef90_UPI0002B4AF3F	R E E V V I E M E A E I L K S L E F E L	
UniRef90_F4P2P0	A Y L P E E I L Q A E R Y I L G M L Q Y E L	
UniRef90_H8WXP6	S Y S V E E I L Q A E K Y I L T V L N F D L N	
UniRef90_G3WCN7	A Y Q R E E I L R M E I N I L H T L K F D I N I	
UniRef90_G8A2C6	K E E V Q E M E N K L L K T L D F D L	
UniRef90_UPI00006CF77D	K Y	
UniRef90_C5L001	Y Q R H E V M E M E V D I L N T L G F C M T	
UniRef90_M4CHP4	A Y T R R E V L D M E K L M A N T L Q F N F	
UniRef90_Q8SRF2	T L T G E D V R K A E K Y M L H T L N Y D L Q	
UniRef90_Q2ABE7	V F E A K T I Q R M E M L I L S T L Q W K M N	
UniRef90_UPI0002B43508	V F E A R T I E R M E L L V L T T L G W R M Q	
UniRef90_E2LP19	E Q D R Q R L L A V E R L I L E T I C F	
UniRef90_C3ZT09		
UniRef90_UPI0003EA949D		
UniRef90_T1EGC7	T Y T M K Q V L Q M E Q A I L K T L N F	
UniRef90_UPI00027F7E21	G C S S E I L R M E R I I L D K L N W D L H	
UniRef90_A7TQ39	A A S K E D I K Q A E M Y L F K C L N F D I	
UniRef90_C0PNU8	T R D Q I L T K E K A I L D M L H W N L T V	
UniRef90_A0A023GJN6	A Y S H D E L I A M E A Q L L K V L D F Q L	
UniRef90_B6K2D6		
UniRef90_R7UYA6	A Y V R N E L I R M E I D M L H V V G F D I	
UniRef90_UPI0003EAB14D	T Y S K K Q L L R M E R H V L K E L K Y D L	
UniRef90_J3MN24		
UniRef90_R4X9Y5		
UniRef90_A9TX13	I F E A H T I Q R M E L L V L S T L E W R M	
UniRef90_A0A024TC36	T Y T N E E M L A M E A T V L E A L E Y	
UniRef90_U3K1G0	G C S P A E I R R M E K I I L D K L N W D L H	
UniRef90_E9AXM8	Y T S G E V I E M E F D V T T L R F K F T V	
UniRef90_Q9BLB5	K K Q I L A M E Q T I L N A L N F D L	
UniRef90_M1ELS2	Y T K H Q I R Q M E M K I L R S L N F	
UniRef90_Q6FIX2	A A T V E D I L R E A E F N I L E T L R F N I N	
UniRef90_B6QHM7		
UniRef90_W9RMB4	Y F K E E V L Q M E S A V L N H L K F E M	
UniRef90_G8A2C5	R D E V L E M E T D I L N T L D N D L	
UniRef90_M0TH22	V F E A K T I Q R M E L L V L S T L K W R M Q	



1 10 20 30 40

UniRef90\_I1H4U9 LLELS CRNDA  
UniRef90\_H2TSQ4 RTQMQTS P P STD LPQHFTDATRA LL  
UniRef90\_UPI00032AAC28 A  
UniRef90\_L1I153 QPDINARMRVILL  
UniRef90\_UPI0003C02BF0 RQTD DSD MRAILL  
UniRef90\_UPI000274223E KKYMDRQTE INSAMRA  
UniRef90\_L0PCM7  
UniRef90\_G0W485 E LLELLPS HNYLLDNS SKYSMRA LL  
UniRef90\_K3ZUS7 LLESSWRDA  
UniRef90\_G0R9Q6 T P S QLY HRAS SSSLPRE LDEAVFVAT  
UniRef90\_A5AX76  
UniRef90\_D3AX20 DKMRA LL  
UniRef90\_S8BZM4  
UniRef90\_A0A024GLU9 QT P S IRDN IPWQKE HQLR LTT  
UniRef90\_S9WB10 LK KYMNRQTD LNSD MRAIVL  
UniRef90\_W8BG46 NY L F QLEDEQ VIRE NHLD DQE VY P K MRAIVL  
UniRef90\_V7AT27 YLRAMEIKRRPNYMDK VQLVVT T NMREI L  
UniRef90\_Q9FMH5 YLRQLJE VKSRPDY IEKIQKDVITSNMRGVL  
UniRef90\_B2MV15 NS PVQQQY L E G Q I I T H K M R I L  
UniRef90\_Q5U8T4 MRKNQ IKTQPRDYMP FQPD LKPNMRS LL  
UniRef90\_D3BCL6 KESASAAAGVT LAEE ME EWK C  
UniRef90\_K4AC57 N L M S K Q K D I N K K M R L I L  
UniRef90\_J9IBX0  
UniRef90\_M4E4A3  
UniRef90\_Q6FVY0  
UniRef90\_E2AIK8 PT L Q P R M R A I L  
UniRef90\_UPI0004622429 Y L K K V E Q T T M P N P N Y M A N Q K D L A W K M R G  
UniRef90\_A0BPX2 Q E Y L K S I E L S Y Q F S V Q Q Y F Q P Q I T Q K M R S I L  
UniRef90\_G4VG18 Y L Q D R E L L V I Q P L V A D Y M A T N S E I T P R M R Y  
UniRef90\_U9UF13 P S E I E Y L K M E D E L A L C N Y Y  
UniRef90\_L8GRU0 L R Q R E I K E R P N P N Y M S L Q Q S I N A K M R G  
UniRef90\_UPI000265857C Y L F D H E L K H P V K A D F L K E H P E L R P N M R M  
UniRef90\_B9EUJ1 M E T I Q K D V N P S M R A I L  
UniRef90\_M4FI64 R P L P D Y M E K V Q K D V T P T M R G V L  
UniRef90\_D6WX89 L F S K E Q E Q Q A S A S V N N V A E D P F L R A R Q E A  
UniRef90\_I0IYS6 Y M T K Q L H L N W E M R L  
UniRef90\_W6L9Y9  
UniRef90\_J3LHB1 P E R L Q P R P E S V D L A A V R R A  
UniRef90\_Q38819 E L K R L P D F M E R I Q K D V T Q S M R G I L  
UniRef90\_UPI0003F13C85 E M R A L V  
UniRef90\_V9FPC4  
UniRef90\_C5WSA9 S D E W F R C A R R A T  
UniRef90\_G0WDM5 M R A I L  
UniRef90\_H2ANM6  
UniRef90\_V4TF46  
UniRef90\_UPI0003D07902  
UniRef90\_D9I4D2 K M R T I L  
UniRef90\_Q8GVD9 L F T K E Q Q K Q T P C T L S G K T S P S V F A A R K E A  
UniRef90\_UPI00042AD1E0  
UniRef90\_I1K271  
UniRef90\_UPI0002B469BC T E L D Q R A S T T Y M E Q L Q Q D I T A N M R G I L  
UniRef90\_A8I059  
UniRef90\_Q98RV6 V Q T E I N K N M R K I L  
UniRef90\_UPI0002C58806 P L P R R A L P P T V T P E M R E L V  
UniRef90\_D8LGP7 Q F  
UniRef90\_H2ZXS9 Y L K Q L E M E R L I R P R Y L E G Q E I T G N M R A I L  
UniRef90\_S9PSK3 E K N L A P S P S Y M S I Q N E I D W P T R L  
UniRef90\_G7JDW7 E A  
UniRef90\_M4DJH6 E L K R R P N F M E R I Q K D V T E S M R G I L  
UniRef90\_G8BRJ1 T N K W V Y E C K E I I D K L G H V N S V I E E T K R N L E K C L  
UniRef90\_I1FYR5 E L Q Y H P M I D Y M T K Q Y D I T N I M R C  
UniRef90\_M4E076 V Q P N I D A T M R A I L  
UniRef90\_F6TTF4 R K D Y L E K Q N E I T M R V K L  
UniRef90\_H2LFU3 K E K E K K F L A R K G Y L E R H T E I T S G M R L  
UniRef90\_Q10K98 E L S C R I A A  
UniRef90\_B9HH84 R E A  
UniRef90\_Q0UCR8 Y M D H Q A E I Q W S M R S  
UniRef90\_G1KBK3 Q E E R Y S P R A S Y F Q C V I Q K E I Q Y M R K M  
UniRef90\_K3ZV40  
UniRef90\_T1J295 L R Q H P S I E A G M R S I L  
UniRef90\_I4YGK7 Q P E L D W R M R S Y L  
UniRef90\_C5WTS4 E E S A S G S G G A P A E E I E E W M K A C  
UniRef90\_H3GVN3 Y Y K K H E M K Y L P E A D Y I Q V D I N E K M R T I L  
UniRef90\_Q6CHN1 Y R Q S S Q K W S F T P T Q L A A R P A M A K I L S V D E E L T M V N Y M  
UniRef90\_V4KI58  
UniRef90\_J3MCG0  
UniRef90\_UPI0003F49A80 A  
UniRef90\_UPI0002C307B3 S S D E Y L T E K E S H H L P R M D Y L K R D L D L G A R N E A  
UniRef90\_G7LH81 R P S M D Y M E K I Q K K I N A S M R A M L  
UniRef90\_O82137 K M R A I L  
UniRef90\_T5A8N5  
UniRef90\_R0JIE5 Y M D K Q S E I T W K D R F  
UniRef90\_B4NIU2 R Q K D I T H K M R S I L  
UniRef90\_M0S9Z3 R P S P N Y M D A V Q R R V T A G M R G V L  
UniRef90\_V7AVT8 T M R A M L  
UniRef90\_K3WG18 L T I D Q E R V L R E F Y  
UniRef90\_H8X866 P S M I D L Q P E I Q W F M R P F L  
UniRef90\_G7JXR1 D L D L S V R R E A  
UniRef90\_UPI000440EE98 M D Q Q P E I K W H M R L  
UniRef90\_Q5B2S2 G V N P L R E E S L R L Q G  
UniRef90\_H3F5Z4  
UniRef90\_H1A4B3 L L S L E E R Y S P S Y F Q C V Q R D I Q P Y M R K M L

UniRef90\_I1H4U9 I D W I C K V Q A R Y S F G P L C V Y 60 A V N Y L D R F L S S K Q L P P W T Q Q  
UniRef90\_H2TSQ4 V D W L I Q V H D M M Q F G A P L E T L Y L L A V H L L N D R F L S R Q M K L V T T A N R L Q Q  
UniRef90\_UPI00032AAC28 L D W I Q K V R V H F K F G R G P L C V Y L L A V N Y M D R R F L S A C E T T L K E R S L W Q  
UniRef90\_L1I153 N D W L I E V R L K F K L Q E T L Y L L A V N Q L I D R R F L S E R N T V P K R Q S L Q Q  
UniRef90\_UPI0003C02BF0 V D W L V E V Q M S F E M S H E T L Y L L A V K L V D D H Y L M K E I C K K K D N L Q Q  
UniRef90\_UPI000274223E L D W L V E V Q M S F E M N H E T L Y L L A V K L V D H Y L M E V D C K K K D N L Q Q  
UniRef90\_L0PCM7 F I T L L S S L R L P E E T A L A F V Y Y H R Y H R W E S L Y L L I D D Y Q  
UniRef90\_G0W485 V D W L V E V H D K F Q C Y P E T L F L L A I N I M D R F L S Q N K L V S M N K L Q Q  
UniRef90\_K3ZUS7 M D W I C K V G S Y Y N F G P L S L Y A Q A N V Y L D R F L S S Y N E S P H H K F S W  
UniRef90\_G0R9Q6 Q C L T Q A A G R L L Q L P Q S V T A Q A N V L L D R F L S S Y N E S P M A H H F S  
UniRef90\_A5AX76 V G W L A K A H A H F G F G P L C A Y L A I N Y L D R F L S T Y E L P K G K A W  
UniRef90\_D3AX20 V D W M M A V H V R F K M L S E T F F L S V N I V D R Y L S A V I R D P I N K L Q Q  
UniRef90\_S8BZM4 Q S L A T A Y V Y M H K Y R K F I R D S N N H P H  
UniRef90\_A0A024GLU9 C T F L S D L G K T L D L P S I V V I S A Q Y H I Q R F Y M L Q S F A E H D R F  
UniRef90\_S9WB10 V D W L V E V Q I T F E M S H E T L Y L L A V K F V D H Y L M E V I C K K D K L Q Q  
UniRef90\_W8BG46 I D W I N E V H F Q F H L T P E T F Q M T V A I I D R Y L Q E N D T K R T H L Q Q  
UniRef90\_V7AT27 V D W L V D V A V E Y K L L S E T L Y L L A V S Y I D R R F L S V S T P V T K S R L Q Q  
UniRef90\_Q9FMH5 V D W L V E V A E E Y K L L S D T L Y L L A V S Y I D R R F L S L K T V N K Q N L Q Q  
UniRef90\_B2MV15 V D W L V Q V H H R F T L M Q E T L Y L L A V S G T L D R R F L Q V R N T P R N M L Q Q  
UniRef90\_Q5U8T4 L D W M L R V T A H Y G F T A M T A V L A V N Y F D R R F L C F Q K D K P W M S Q Q  
UniRef90\_D3BCL6 V D W I V D I A F D I R I K N E T L Y L L A V N Y L D R R F L S A V I R D P I N K L Q Q  
UniRef90\_K4AC57 V R W I I K T T A M F R F S G K T A Y V A I T Y L D R F L A Q R R V V N R G Q E W  
UniRef90\_J9IBX0 V G W L L E V H L K F K L L P E T L F L L T I N I D R Y L S E Q K Q I S R T K Y Q Q  
UniRef90\_M4E4A3 V D W L V E V S E E Y R L V P E T L Y L L G I N I M D R F L S S G N V I S R Q K L Q Q  
UniRef90\_Q6FVY0 V D W L V E V H D K F Q C Y P E T L Y L L G I N I M D R F L S S G H K V I D I N K L Q Q  
UniRef90\_E2AIK8 L D W L I E V C E V Y K L H R E T Y Y L A M D Y I D R Y L S I H D L P K N Q L Q Q  
UniRef90\_UPI0004622429 I D W I I Q V H S R F R L L P E T L F L L C V N I D R Y L S A R V V S L A K L Q Q  
UniRef90\_A0BPX2 I E W I I D V T A K F R L K Q E T L Y L L C V N S L V D R Y L M L T T P V S K N L Q Q  
UniRef90\_G4VGI8 V N W L V Q V H Y S Y K L Q P E T L Y L L C V G L D R Y L L K N S L T K D G F Q Q  
UniRef90\_U9UF13 Q T Q L P L V D S T F K N K F E T D K A S A I T Y V K R F Y L R R N T M M D Y H P R R Q Q  
UniRef90\_L8GRU0 I D W M I D V G S T F T L L S E T V F L L G V R L M D M F L S R K Q V S R E R M Q Q  
UniRef90\_UPI000265857C I E W L V S L T N R F K L L Q D T L L L C V S L M D R V L S K I R V N R S R N F Q Q  
UniRef90\_B9EUJ1 I D W L V E V A E E Y R L V P E T L Y L L T V N Y I D R Y L S S G N E I N R K R L Q Q  
UniRef90\_M4FI64 V D W L V E V A D E Y K L L S E T L Y L L T V N Y I D R R F L S L K T V I N K K R L Q Q  
UniRef90\_D6WX89 V D W L V S V A H E Y K M S N N T V I L L T V N Y L D R R F L S N I S V I R S K F Q Q  
UniRef90\_I0IYS6 V E W M L K V T A H Y G F S A L T S I L A F N Y L D R F L Y G P C Y K R D S R P  
UniRef90\_W6L9Y9 Y N I I H H V N T L R M D V T V F A T A M S Y W H E F V L Q H G R K K I H E V  
UniRef90\_J3LHB1 L D W I W K V I E H Y N F A P L T A V L S V N Y L D R Y L S E N G L P E R E A W  
UniRef90\_Q38819 V D W L V E V S E E Y T L L A S D T L Y L L T V Y L I D W S Y L H G N V R Q Q L Q Q  
UniRef90\_UPI0003F13C85 V D W L V Q V H E Y L G L A G D T L Y L L A V H L L D S Y L S G R V R L H Q Q Q  
UniRef90\_V9FPC4 V D W L V E V H Q R F E L E A P T L F L L T V N Y I D R Y L L A Q T P V K S S Q R F Q Q  
UniRef90\_C5WSA9 I E W L F E T R A Y F G F S H R T A Y L A G I N I M D R F L C L R R K C M D S S V M P  
UniRef90\_G0WDM5 I D W L V E V H E K F H Y A N E T L F L L A G I N I M D R F L S F N K V I T V T Q Q  
UniRef90\_H2ANM6 V D W L V E V H E K F S C A F P E T L Y L L A I N I M D R F L S R N K A T I D K L Q Q  
UniRef90\_V4TF46 M M L C H Q F Y M H Q  
UniRef90\_UPI0003D07902 D W L M E V C E V Y K L H R E T F Y L A Q D F F D R F M T Q Q N V V K T L L Q Q  
UniRef90\_D9I4D2 I D W L V Q V H L R F T L L Q E T L Y L L T V A I I D R F L S Q Q R D V P R N K L Q Q  
UniRef90\_Q8GV9 V D W I L K V K S C Y G F T P L T A I L A N Y L D R F L S S L H F Q E D K P W  
UniRef90\_UPI00042AD1E0 K I D T Q F I L I A T A Y A I Y H K F C K I N L D T Y D C Y  
UniRef90\_I1K271 V N W V S K V S G H Y G F S A L T T V L A V N Y F D R F I T S L K F Q R D K P W  
UniRef90\_UPI0002B469BC V D W L V E V S E E Y N L V S D T L Y L L T V N V I D R F L S Q N Y I E K K R L Q Q  
UniRef90\_A8I059 M N Y I N R F F L T R S I A K N D R H  
UniRef90\_Q98RV6 I D W I I D V H H K F K L L S K T L F L T I N I D R Y L C L K K I I G K Q K L Q Q  
UniRef90\_UPI0002C58806 V D W L I Q V H E Y L G L A G D T L Y L L A V H L L D S Y L R A G R V R L H R L Q Q  
UniRef90\_D8LGP7 V A W E N Q M A T F L G Y N R D T V A V A L N Y F D R Y T C E K R C S P T L A Q Q  
UniRef90\_H2ZXS9 I D W L V Q V H L K F C L L Q E T M F L T V A I I D R F L Q N S P A S K R T L Q Q  
UniRef90\_S9PSK3 V D W I I Q V H Q Y F R L L P E T L Y L L N I D R F L S T A Y V V S P Q K I Q Q  
UniRef90\_G7JDW7 I D W I Q K V Q S H F G F G P L C V Y L S I N Y M D R F L S A Y Q F P E R R D W  
UniRef90\_M4DJH6 V D W L V E V A E E Y T L V P D T L Y L T V Y L I D W F L N G N Y L E R H K L Q Q  
UniRef90\_G8BRJ1 L Y F Y T L K K R L D L F D P E T Y T A S C I L F F R Y W F V Y G I P M L D C V  
UniRef90\_I1FYR5 V D W L V E V C D E F H L P E T L F A A V A Y V D R Y L S Q V S V I P R S K L Q Q  
UniRef90\_M4E076 I D W L V E V A E E F S L P P E T L Y L L A V N C L D R Y L S S G N V I T K L Q Q  
UniRef90\_F6TTF4 I D W L V E V Q D E Y K L Q N E T L Y L L A V A Y V D R F L S E M S V S R N K L Q Q  
UniRef90\_H2LFU3 V D W L V E V S Q E Y M L S S E T L Y L L A V N Y V D R F L S C T N V K R N K L Q Q  
UniRef90\_Q10K98 I D W I C K V Q A Y Y S F G P L C A Y L A V N Y L D R F L S S V E F M P W M Q Q  
UniRef90\_B9HH84 V E W F L R V K A H Y G F S A L T G V L A V N Y F D R F I S S S R F Q R D K S W  
UniRef90\_Q0UCR8 V D W L V Q V H N R F T L P E T L F L A V N Y L D R F L S C K V V S L G D K L Q Q  
UniRef90\_G1KBK3 L G W M L E V C E E Q K C E E E V F P L A M N Y V D R Y L S C V S T R K N H L Q Q  
UniRef90\_K3ZV40 V A W I L K V Q E Y Y G F L P L T A Y L A N Y M D R F L S L H R L P Q S D G W Q  
UniRef90\_T1J295 L D W L I E V C E V Y R L H R D T Y Y L C L N D F I D R F L T Q F N L P K S Q L Q Q  
UniRef90\_I4YGK7 I D F L I E V H A H A R L R P E T L Y L L A V N I D R Y L S R R V V L K K H Y Q  
UniRef90\_C5WTS4 V R W I I K T T A T F R C G S K T A Y V A V T Y L D R F L A Q R R V N R R Q E W  
UniRef90\_H3GVN3 V D W L V E V G E E Y E L D G S Q T F H K A V N L V D R F L C K E I K I N R K Q F Q  
UniRef90\_Q6CHN1 C S Q S E G I A Q V L N L P S K V K A T A V L F F K K F F L I N S V M V Y D P V  
UniRef90\_V4KI58 V D W L V E V A E E Y K L V S D T L Y L L T V S Y V D R F L S M K P I N R Q R L Q Q  
UniRef90\_J3MCG0 I D W I W K V H E H Y K F G P L T A V L A V N Y L D R F L S V Y D L P Q G K A W  
UniRef90\_UPI0003F49A80 I D F L I E V H T Q F R L R P E V L Y L T M N I V D R Y L S K R V V Y K K H Y Q  
UniRef90\_UPI0002C307B3 V D W I R K A N A H F S F G P L C Q Y L S L S Y L D R F L S A Y E L P N G K A W  
UniRef90\_G7LH81 I D W L V E V A D E Y R L P E T L F L A V N Y L D R Y L S S G K A M T Q Q Q Q  
UniRef90\_O82137 L D W L V D V H T K F E L L S P E A L Y L T I N I D R F L A I S L V S R R E L Q Q  
UniRef90\_T5A8N5 Q A A G Q L L R L P Q S V T A Q A N V I L A R Y W L V D S L M A H E E F S  
UniRef90\_R0JIE5 I D W I M E V H Q N F K F S P E T L Y L L A V N L D R F L S K E I R K E N L Q Q  
UniRef90\_B4NIU2 I D W L V D V N E Q Y E M N T E T L Y L L T V S Y I D R F L S L A A V G I S N L Q Q  
UniRef90\_M0S9Z3 V D W L V Q V A E E Y R L V S D T L Y L L A V S Y I D R F L S F N A I G R E R L Q Q  
UniRef90\_V7AVT8 V D W L V E V A E E Y K L L P E T L Y L L A V S Y I D R V L S V N P V T K S R L Q Q  
UniRef90\_K3WG18 E V K V Q E S C T Q L R T S D K V K C C A V M L Y K R F Y L S N S V M E F H P K  
UniRef90\_H8X866 L D F L I E L H S S F R L G P Q T L F L C L N I D R Y C A K R I V F K R H Y Q  
UniRef90\_G7JXR1 L D W I W K A H A Y Y G F G P L S L C L S V N Y L D R F L S V F Q F P R G V T W  
UniRef90\_UPI000440EE98 V E F L L E L H F T F R L R P E T L Y L L T L N V L D R Y V S R R V V Y I K H Y Q  
UniRef90\_Q5B2S2 V T W I D N V R A L N L L T V K  
UniRef90\_H3F5Z4 R P Q L W E P A I R W M A Y A Y F K R F F L V K S A M E Y S P K  
UniRef90\_H1A4B3 A F W M L E V C E E Q K C E E E V F P L A M N Y V D R Y L S S V A V I Q K S H L Q

UniRef90\_I1H4U9 L L A V A C L S L A A A K M E E T V V P L S Q D F Q A C G T K Y  
UniRef90\_H2TSQ4 L L G M V C L F L A A A K K E E E C L L P P E V S G L C Y L M D H  
UniRef90\_UPI00032AAC28 S I Q L G C V L A A A K I E E E T T V P P S L D L Q V N E T K Y  
UniRef90\_L1I53 L V G V T G V L M L A S K Y E E E Y P P E I R D Y V Y I C D N  
UniRef90\_UPI0003C02BF0 L L G S T A F L I A A K F E E E C Y P P S V D D L L Y I C N D I Y K  
UniRef90\_UPI000274223E L L G S T A F L I A A K F Q E T Y F L P C M D D F L Y I C D D  
UniRef90\_L0PCM7 T L A I S S L S L A S K A T E T Q F R R M R E F L V P A Y S I I N P S K P S E F Y  
UniRef90\_G0W485 L L A I T S L F V A A K F E E E V H L P L K L S E Y S Y I T D G  
UniRef90\_K3ZUS7 M K Q L A C L S L A I K M E E T V V P L P V D L Q V C D P E C  
UniRef90\_G0R9Q6 D A S A A A I Y L V A K L G P L P R S P R D V S N V Y A Y L R S Y Y Q T E A D Y  
UniRef90\_A5AX76 M A Q L A C L S L A A K M E E E N E V P L C L D L Q V A E S R F  
UniRef90\_D3AX20 L V G I T S M L L A A K Y E E E I Y S P I K D F I V T S D N A C T H  
UniRef90\_S8BZM4 T L A L T C L S L S T K S T E S P R R L R S L I T P A Y T L L H P L S P S H L Y  
UniRef90\_A0A024GLU9 L V A T A A L F I A A K T E E E S K L Q I R T L T E G S L Y L L N D S S H D D R P  
UniRef90\_S9WB10 L L G A T A F L I A A K Y E E E C P Q Y V D D F L Y I C E D I Y K  
UniRef90\_W8BG46 L V G V T A L F I A A K Y E E E V P P S I A D F V Y I T D N  
UniRef90\_V7AT27 L L G V S S M L I A S K Y E E E N P P R V E K F C S I T D N T  
UniRef90\_Q9FMH5 L L G V T S M L I A S K Y E E E T P P N V D D F C Y I T D N  
UniRef90\_B2MV15 L V G V T A M F I A C K F E E E M Y C T D V G D L S L I T D K  
UniRef90\_Q5U8T4 L A A V A C L S I A A K V E E E T Q V P L L L D L Q V A D S R F  
UniRef90\_D3BCL6 M I G A A S F L I A C K Y E E E V H A P P H E V I S L A G N Y F S  
UniRef90\_K4AC57 A L Q L A C L S L A S K Y E E E H H A P R L S E L R V D A Y  
UniRef90\_J9IBX0 L L G V T A M L I A S K Y E E E I Y A P I R D F V Y I T D K  
UniRef90\_M4E4A3 L L G V A C M M I A A K Y E E E V C A P Q V E E F C Y I T D N  
UniRef90\_Q6FVY0 L L A V T S L F I A A K F E E E I N L P K L S E Y A Y I T D G  
UniRef90\_E2AIK8 L I G I T C L F I A S K V E E E Y P P K I A E F A Y V I T D G  
UniRef90\_UPI0004622429 L V G I T C M F I A A K V E E E I V A P S A S N F L Y C A D S  
UniRef90\_A0BPX2 L I G V S A L F I A S K V E E E V H Q L M A K D L A Y I T D K  
UniRef90\_G4VGI8 L I G V A S L F I A A K F E E E Y P P D I S D F S S I T N N T  
UniRef90\_U9UF13 D I M I T C L F L A A K T E E E S F V P I E D F I K F L T T K A T S K E V F  
UniRef90\_L8GRU0 L V G I A S L V I A S K F E E E I R S P F L E D W I W I S D E A Y  
UniRef90\_UPI000265857C L L G V T C L W T A S K Y E E E M Y M P S V N D F V Y M C A G  
UniRef90\_B9EUJ1 L L G V A C M L I A A K Y E E E I C A P Q V E E F C Y I T D N  
UniRef90\_M4FI64 L L G V S A M L I A S K Y E E E S P P K V E D F C Y I T D N T F S  
UniRef90\_D6WX89 L V G A T A M M I A G K V E E D V Y P P D S K E W S Y I T R D  
UniRef90\_I0IYS6 W M I V T C L S L A A K V E E E T H V P L F L L D L Q V E D T K Y  
UniRef90\_W6L9Y9 V L G T A A V F L A G K V E E H Y K L R V D Q M L K I A L E I V D K N P K G E D I  
UniRef90\_J3LHB1 M T Q L A C L S L A A K M E E E T F V P L P L D L Q V A E A Q F  
UniRef90\_Q38819 L L G I T C M L I A S K Y E E E L S A P R I E E F C F I T D N  
UniRef90\_UPI0003F13C85 L L G V A C L F L A C K V E E E C V L P E S A S L C F L G A G  
UniRef90\_V9FPC4 L V G V A A L L I A S K F E E E Y P C D M D D L L Y I C E R L S E F R A D D D Y  
UniRef90\_C5WSA9 W A A R A C V S L A A K M E E E Y R A P A L S E F R A D D D Y  
UniRef90\_G0WDM5 L L A V T S M F I A A K F E E E V K L P K L S N Y S Y I T D G  
UniRef90\_H2ANM6 L V A V T S L F I A A K F E E E I H L P K I A E Y S Y I T D G  
UniRef90\_V4TF46 M I A T V S I F L G S K I E E E T P C M L G D V V V L S Y G L I T R Q R R D V Y  
UniRef90\_UPI0003D07902 L I G I S S L F I A A K I E E E I Y P P K L H Q F A Y I T D G  
UniRef90\_D9I4D2 L V G V T A M F I A S K Y E E E M Y C P E I G D F A Y I T D K  
UniRef90\_Q8GVD9 M I Q L V C L S L A A K V E E E T Q V P L L L D L Q V E D T K Y  
UniRef90\_UPI00042AD1E0 L V X M P S F Y L A G K L E E E X H L S T P E F I N I S N S Y W H P L E L D Y S F  
UniRef90\_I1K271 M T Q L A C L S L A A K T E E E T H V P L L L D L Q V E E S R F  
UniRef90\_UPI0002B469BC L V G V A S M L I A S K Y E E E L V G V A Y I C A P R V E D F C F I T D N  
UniRef90\_A8I059 C V V G G A I L L A S K V Q E S P R P V Q D V A Y V A K N A N K Q Q K Q K Q A P  
UniRef90\_Q98RV6 L L G I T S M F I A S K Y E E E I Y A P I R D F I Y I C D N  
UniRef90\_UPI0002C58806 L L G V A C L F V A C K F E E E C V L P E S A S L C L L G A G S F S  
UniRef90\_D8LGP7 A V A T A L H I A A K M E E E T P A S L R Q L L K Y T P  
UniRef90\_H2ZXS9 L I G V T A M L V A S K Y E E E Y P P E I C D F V L I T N N T F S K W N  
UniRef90\_S9PSK3 L V G L S A L L I S F K Y E E E H P P T I Y H L G K I V E G  
UniRef90\_G7JDW7 S M Q L A C L S L A A K V D E T D V P R L E L Q I G E S K F  
UniRef90\_M4DJH6 L L G V T C M L I A S K Y E E E Y A P R I E E F C S I T D N T  
UniRef90\_G8BRJ1 H I A Q A L L V T A C K S S E N N R P I D A Y V K A T C D F I S R E I Q D K M K  
UniRef90\_UPI0002B469BC L V G V T C L Y L A S K F E E E H P P E I S E F A Y I T D D  
UniRef90\_M4E076 L L G V S C L M I S A K Y Y G R G S V R A P L R Q V E S F C Y I T D Y  
UniRef90\_F6TTF4 L L G T T S M F L A A K F E E E I Y P P D A D E F A Y V T A D  
UniRef90\_H2LFU3 L V G T A S L I A A K Y E E E T P P E L N E F V Y I T D S T Y S Q  
UniRef90\_Q10K98 L L I V A C L S L A A K M E E E T H V P L A A P G T L D L Q V C N P E Y  
UniRef90\_B9HH84 M G Q L A C L S L A A K V E E E T H V P L L L D L Q V E D A K Y  
UniRef90\_Q0UCR8 L V G A T A L F V A A Q I L L D L Q V E D A K Y  
UniRef90\_G1KBK3 L L G A V C M L L A S K L R E T P L S V E K L C I Y T D N S I T P C V Y M V D G  
UniRef90\_K3ZV40 A M A V T C L S L A A K M E E E T L V P S L L D L Q V E G I S R Y  
UniRef90\_T1J295 L V G I T A L F L A A K I E E E Y P P K L S E F A Y V I T D G  
UniRef90\_I4YGK7 L V G C A L L W I A A K F E D A K H A I P C L S D L V V I S C C G  
UniRef90\_C5WTS4 A L Q L A C L S L A I K M E E E H H A P R L S E F R V D A Y  
UniRef90\_H3GVN3 L L G C A C M M I A A K F E E E Q P N V E E F V Y I S D Q T  
UniRef90\_Q6CHN1 K V L H T C F F L A T K A E N H F F S I N Q F C K Y T G A V  
UniRef90\_V4KI58 L V G V S A M L I A S R K Y E E P P K V E D F V Y I T D N T F  
UniRef90\_J3MCG0 M T Q L A C L S L A S K M E E E V V P H P L D L Q V G D A K Y  
UniRef90\_UPI0003F49A80 L V G C A A L W I A A K F E E D G K D K V R E L A E M C C K A Y D E S A F  
UniRef90\_UPI0002C307B3 T M Q L A C L S L A A K M E E E T D V P L S L D L Q V A E S K Y  
UniRef90\_G7LH81 L L G V T C M M I A A K Y E E E C A P K V E E F C Y V T D N T Y S  
UniRef90\_O82137 L V G I S A M L M A S K Y E E E W P P E V N D F V C L S D R  
UniRef90\_T5A8N5 D V S A A A V Y L V A K L G P V P R S P R D V S C V Y A H L L S R D Q T E A D F  
UniRef90\_R0JIE5 L A S I T A L L I A S K Y E E E N L N E R T L D E F L D M T K D  
UniRef90\_B4NIU2 L V G I A A M S I A S K L E E E I Y A P D V A S F V A I T D N  
UniRef90\_M0S9Z3 L L G V A S M L V A A N Y Q E L C R P P S A E E F C Y I T D N  
UniRef90\_V7AVT8 L L G V S S M F I A S K Y E E E D P P G A E D F C N I T D N  
UniRef90\_K3WG18 F I V P T A I Y V A G K I E E E Q Y I S V D T I A E Q L  
UniRef90\_H8X866 L V G C T A L W I A G K Y E E E D K K S R V P T L K E L T I M C R N A Y D E E M F  
UniRef90\_G7JXR1 T V Q L L A V A C F S K M E E E V K V P Q S V D L Q V G E P K F  
UniRef90\_UPI000440EE98 L V G C A A L W I A A K F E E D A K D R V P S V S E L V H Y C R N E Y D E S A F  
UniRef90\_Q5B2S2 D A A A A L F M A C K I E D T L K K S R E I L C A A Y N L K L P Q S E N Q I L  
UniRef90\_H3F5Z4 V V M T A C Y Y L A T K I E D F F V P I D D F V E N L K S G T P  
UniRef90\_H1A4B3 L L G A V C M L L A S K L R E T P L T V E K L C I Y T D N S I T P

UniRef90\_I1H4U9 V F E A N A I Q R M E V L L L S A L E W R M H  
UniRef90\_H2TSQ4 T Y T K H Q L L R M E R K V L C G L K F D L  
UniRef90\_UPI00032AAC28 L F D T K T I L L R M E L M V M S T L K K W R M Q  
UniRef90\_L1I153 A Y T R D Q L L L K M E Q T M L D K L N Y T L  
UniRef90\_UPI0003C02BF0 M Y S R D E M L A M E A S T L K I L K F D I N I  
UniRef90\_UPI000274223E D S L R D S V V N A E L I L L R V L K F D I K I  
UniRef90\_L0PCM7 A A S K T E I K N A E M F M L T S L G F S L  
UniRef90\_G0W485 E F E A R N I G R M E L H V M T T L K W R M Q  
UniRef90\_K3ZUS7 Y A F Q Q R M L G L E A R I L H S I G F E T H V  
UniRef90\_G0R9Q6 V F E A R T I Q R M E L L V L R T L K W R M Q  
UniRef90\_A5AX76 D T L R A T I V T S E L Y L L R I L K F F H M  
UniRef90\_D3AX20 D Y S R K K V L L Y E R I V L L T L S F E I G V I  
UniRef90\_S8BZM4 T Y T A K Q I I Q M E L K I I K I L E C N L  
UniRef90\_A0A024GLU9 Y E K K E V V K M E T E I L Q S L N F E M  
UniRef90\_S9WB10 T Y T K Q E I V K M E A D L L L A L Q F E L  
UniRef90\_W8BG46 A Y T K R E I L A M E V K M L K A L K F N I  
UniRef90\_V7AT27 V F E A K T I Q R M E L L V L S T L K W K M N  
UniRef90\_Q9FMH5 I D Q L F E A E S L I L K A I D F R L T  
UniRef90\_B2MV15 E F D T A S I L R M E L L V L G T L Q W R M I  
UniRef90\_Q5U8T4 A Y T K E E I L A Q E S D I L Q T L D F N I T  
UniRef90\_D3BCL6 T Y L K D E V L D M E S A V L N Y L K F E M  
UniRef90\_K4AC57 A A S K D D I K V S E M F I L T E L K F S L D  
UniRef90\_J9IBX0 A C T E E E I L G K E L V I L K G L G W N L  
UniRef90\_M4E4A3 S Y T E T E I L Q A E R Y V L K T I E W N L  
UniRef90\_Q6FVY0 T Y T K E Q I V Y T E S L I L K Q L N F N L T  
UniRef90\_E2AIK8 Y S K S D L R N T E Q I I L Q S T D F Y L S I  
UniRef90\_UPI0004622429 F D L E I V A R S L R Y E F T V  
UniRef90\_A0BPX2 T R D Q I L R M E K I M L E V L D F N M  
UniRef90\_G4VG18 A Y D R R D V Q I M E V R V L T A L D F E F  
UniRef90\_U9UF13 T Y F R D E V L E M E A S V L N Y L K F E V T  
UniRef90\_L8GRU0 K Q D V V K M E A D I L L T L Q F E L  
UniRef90\_UPI000265857C A F S V N E I H K M E Q F M L R V L N F E M N  
UniRef90\_B9EUJ1 V F E A K T I Q R M E L L V L S T L K W K M H  
UniRef90\_M4FI64 E A W R R M L N V E L I L L D F L N F D C Q  
UniRef90\_D6WX89 V F E A R T I E R M E L L V L R T L K W R M R  
UniRef90\_I0IYS6 T Y T R D Q V L E M E N Q V L K H F S F Q T  
UniRef90\_W6L9Y9 S F S R T Q L L R A E R R I L N R L D F R L H  
UniRef90\_J3LHB1 V F E A R T I E R M E L L V L R T L K W R M R  
UniRef90\_Q38819 T Y T R D Q V L E M E N Q V L K H F S F Q T  
UniRef90\_UPI0003F13C85 S F S R T Q L L R A E R R I L N R L D F R L H  
UniRef90\_V9FPC4 S Y V K A D L V N C E R D L L N V F K F N L A V  
UniRef90\_C5WSA9 D F C S V S I R R M E L L V L S T L G W R M  
UniRef90\_G0WDM5 A A S N N D I K N A E L Y I L K N L N F N I  
UniRef90\_H2ANM6 A A S K L D I R R A E M F M L T K L G F D I  
UniRef90\_V4TF46 Y K Q K E L I L T A E R L L P A T I A F D F D I  
UniRef90\_UPI0003D07902 A C T E D E I L S M E L I I M K A L N W N L  
UniRef90\_D9I4D2 A Y S K A E I R K M E V T M L K Q L G F N V  
UniRef90\_Q8GVD9 L F E A K N I Q K M E L L V M S T L K W R M N  
UniRef90\_UPI00042AD1E0 W E F X V S I A Y C E L L K L R L L C F Q V  
UniRef90\_I1K271 V F E A K T I Q R M E L L V L S T L K W R M  
UniRef90\_UPI0002B469BC D Y T K G E V V E M E S E V L N I L H F R L S V  
UniRef90\_A8I059 T Q T K D A V V L A E Q A M L F A V N F N L N V  
UniRef90\_Q98RV6 A Y S K E D I I K M E Q L T C F V L R F K F N  
UniRef90\_UPI0002C58806 R A E L L R A E R R I L S R L D F R L H  
UniRef90\_D8LGP7 V F T P E Q L L V M E M S L L K V L N W D L R  
UniRef90\_H2ZXS9 I Q E M E R R L L K E L D F A L  
UniRef90\_S9PSK3 V Y E L E E L T R A E R Y M L M L L K F E L  
UniRef90\_G7JDW7 V F E A K T I Q K I E L L V L T T L K W R M Q  
UniRef90\_M4DJH6 Y T R D Q V L E M E N Q V L A H F S F Q T  
UniRef90\_G8BRJ1 W D I R D K I V E N E K K I L C M F G F D L N V  
UniRef90\_I1FYR5 T Y T K K I V K M E H E I L N V L S Y N L V  
UniRef90\_M4E076 T Y S R N E L L E M E S C V L N Y L K F E L T  
UniRef90\_F6TTF4 T Y A R S E V L L M E R L M L S Q F K C T L A V  
UniRef90\_H2LFU3 K Q L L H M E D L L L R V L A F K L  
UniRef90\_Q10K98 V F D A E T I H R M E T I V L T T L K W R M Q  
UniRef90\_B9HH84 I F E A K T I K R M E L L V L S T L Q W R M N  
UniRef90\_Q0UCR8 A Y T A D E V L K A E R F M L S M L Q F E L  
UniRef90\_G1KBK3 E V L D W E C L V L E K L K W D L V  
UniRef90\_K3ZV40 V F E P G T I G R M E L L V L T A L N W R L R  
UniRef90\_T1J295 A C T E N E L L E K E L I L R A L N W D L  
UniRef90\_I4YGK7 I Y D E S A F V Q M E S H I L T T L G W V L  
UniRef90\_C5WTS4 E F D S A S I L R M E L F V L S T L E W R M N  
UniRef90\_H3GVN3 Y T A E E M L D M E T Q V L N A L E Y R V  
UniRef90\_Q6CHN1 A K D V L Q L I E F V V M Q S M L F S L  
UniRef90\_V4KI58 T K Q D V V T M E A D I L L A L Q F E L  
UniRef90\_J3MCG0 V F E T R T I K R M E L L V L N A L K W R M Q  
UniRef90\_UPI0003F49A80 V F E A R T I Q M E G H V L A T I G W  
UniRef90\_UPI0002C307B3 V F E A R T I Q R M E L L V L S T L R W R M Q  
UniRef90\_G7LH81 K E Q V L E M E S S V L N F L K F E M T  
UniRef90\_O82137 A Y T H E Q I L I M E K T I L G K L E W T L T V  
UniRef90\_T5A8N5 F A F S S R L L A L E A R L L Y A L S F N A H V  
UniRef90\_R0JIE5 A Y T R E N F I K A E K Y M L A T L E Y N L  
UniRef90\_B4NIU2 T Y T K R Q M I Q M E K I M L N V L N F D L  
UniRef90\_M0S9Z3 T Y T K Q E I V K M E S D I L E C L E F  
UniRef90\_V7AVT8 S Y D K A E V V E M E A D I L K F L K F E M  
UniRef90\_K3WG18 H V D H K H V I G H E M I L L E G T R F Q L I  
UniRef90\_H8X866 V Q M E M H I L S T L E W  
UniRef90\_G7JXR1 V F Q A K T I Q R M E L M I L S S L G W K M R  
UniRef90\_UPI000440EE98 T I Q M E G H V L Q T I Q W S L  
UniRef90\_Q5B2S2 D E P A R G I I G L I E R L M L E S S G F D F R  
UniRef90\_H3F5Z4 E Q N K A R I L A L E P E I L R V L K Y H L T I  
UniRef90\_H1A4B3 Q E L L N W E L L V L E K L K W D L V

UniRef90\_W6L4P8  
UniRef90\_B9QB65  
UniRef90\_W5K843  
UniRef90\_UPI00045610A5  
UniRef90\_F6SAW5  
UniRef90\_UPI0003EBFC7E  
UniRef90\_D3XL59  
UniRef90\_H8ZBW0  
UniRef90\_F0ZA37  
UniRef90\_F4P8Z9  
UniRef90\_X6N315  
UniRef90\_W5DT49  
UniRef90\_W2SSM6  
UniRef90\_J8QFK1  
UniRef90\_A8B940  
UniRef90\_U6P3P6  
UniRef90\_W5P965  
UniRef90\_K4E126  
UniRef90\_F6ZID3  
UniRef90\_G3NCF9  
UniRef90\_A0A026WFP8  
UniRef90\_A2E0Q4  
UniRef90\_O15995  
UniRef90\_I2K3L8  
UniRef90\_I6TI43  
UniRef90\_I2H7K2  
UniRef90\_H6UFD6  
UniRef90\_Q32NJ2  
UniRef90\_W0T2C9  
UniRef90\_A0A022RD21  
UniRef90\_J9IGB6  
UniRef90\_A0A024JFH8  
UniRef90\_Q8WVWL7  
UniRef90\_G0UXA1  
UniRef90\_M5Y927  
UniRef90\_L7MG50  
UniRef90\_R7QDT2  
UniRef90\_UPI00046B74F6  
UniRef90\_C5GRU1  
UniRef90\_E9DUN7  
UniRef90\_M1CJB1  
UniRef90\_I1JTM5  
UniRef90\_G7E4H8  
UniRef90\_A7SPG5  
UniRef90\_M7NW44  
UniRef90\_UPI000258F55F  
UniRef90\_G1P665  
UniRef90\_V7CRR3  
UniRef90\_B9HN11  
UniRef90\_M4C2F5  
UniRef90\_F0W4T4  
UniRef90\_K7LN36  
UniRef90\_F7FS12  
UniRef90\_I6M4B6  
UniRef90\_UPI00038BC872  
UniRef90\_W7IEZ4  
UniRef90\_G6DP45  
UniRef90\_E9BPA2  
UniRef90\_C0PE89  
UniRef90\_M0W8E0  
UniRef90\_A0A016U846  
UniRef90\_W5NIY9  
UniRef90\_S8G1S0  
UniRef90\_Q64HP0  
UniRef90\_K1PXF9  
UniRef90\_W2L174  
UniRef90\_UPI0004446D46  
UniRef90\_K7MY34  
UniRef90\_K0SEA9  
UniRef90\_G8XZ86  
UniRef90\_UPI0003594073  
UniRef90\_A0C4C3  
UniRef90\_D2VZL5  
UniRef90\_K7KT34  
UniRef90\_M0TIU1  
UniRef90\_Q8LPW3  
UniRef90\_V4KN05  
UniRef90\_M0T5S5  
UniRef90\_M1VZR4  
UniRef90\_G0QZ51  
UniRef90\_G8ZQM6  
UniRef90\_R7VLU4  
UniRef90\_T1INA5  
UniRef90\_Q240T8  
UniRef90\_UPI00046B8DCC  
UniRef90\_E2C2R2  
UniRef90\_Q6FIX3  
UniRef90\_V7CF04  
UniRef90\_S4RXA5  
UniRef90\_UPI0002C57EF1  
UniRef90\_M8A0N9  
UniRef90\_V3ZLK1

1 10 20 30 40

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

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

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

K E A  
P A L Q P R M R A I L

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

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

D Y M D R Q I C L S R W M R A  
K E Q M Y L R D Q H L L Q R H P L L Q P K M R A I L  
E A

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

K Y M E R Q L E L T S T M R A

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

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

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

R W M R A M L

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

M R K M V

UniRef90\_W6L4P8  
UniRef90\_B9QB65  
UniRef90\_W5K843  
UniRef90\_UPI00045610A5  
UniRef90\_F6SAW5  
UniRef90\_UPI0003EBFC7E  
UniRef90\_D3XL59  
UniRef90\_H8ZBW0  
UniRef90\_F0ZA37  
UniRef90\_F4P8Z9  
UniRef90\_X6N315  
UniRef90\_W5DT49  
UniRef90\_W2SSM6  
UniRef90\_J8QFK1  
UniRef90\_A8B940  
UniRef90\_U6P3P6  
UniRef90\_W5P965  
UniRef90\_K4E126  
UniRef90\_F6ZID3  
UniRef90\_G3NCF9  
UniRef90\_A0A026WFP8  
UniRef90\_A2E0Q4  
UniRef90\_O15995  
UniRef90\_I2K3L8  
UniRef90\_I6TI43  
UniRef90\_I2H7K2  
UniRef90\_H6UFD6  
UniRef90\_Q32NJ2  
UniRef90\_W0T2C9  
UniRef90\_A0A022RD21  
UniRef90\_J9IGB6  
UniRef90\_A0A024JFH8  
UniRef90\_Q8WWL7  
UniRef90\_G0UXA1  
UniRef90\_M5Y927  
UniRef90\_L7MG50  
UniRef90\_R7QDT2  
UniRef90\_UPI00046B74F6  
UniRef90\_C5GRU1  
UniRef90\_E9DUN7  
UniRef90\_M1CJB1  
UniRef90\_I1JTM5  
UniRef90\_G7E4H8  
UniRef90\_A7SPG5  
UniRef90\_M7NW44  
UniRef90\_UPI000258F55F  
UniRef90\_G1P665  
UniRef90\_V7CRR3  
UniRef90\_B9HN11  
UniRef90\_M4C2F5  
UniRef90\_F0W4T4  
UniRef90\_K7LN36  
UniRef90\_F7FS12  
UniRef90\_I6M4B6  
UniRef90\_UPI00038BC872  
UniRef90\_W7IEZ4  
UniRef90\_G6DP45  
UniRef90\_E9BPA2  
UniRef90\_C0PE89  
UniRef90\_M0W8E0  
UniRef90\_A0A016U846  
UniRef90\_W5NIY9  
UniRef90\_S8G1S0  
UniRef90\_Q64HP0  
UniRef90\_K1PXF9  
UniRef90\_W2L174  
UniRef90\_UPI000446D46  
UniRef90\_K7MY34  
UniRef90\_K0SEA9  
UniRef90\_G8XZ86  
UniRef90\_UPI0003594073  
UniRef90\_A0C4C3  
UniRef90\_D2VZL5  
UniRef90\_K7KT34  
UniRef90\_M0TIU1  
UniRef90\_Q8LPW3  
UniRef90\_V4KN05  
UniRef90\_M0T5S5  
UniRef90\_M1VZR4  
UniRef90\_G0QZ51  
UniRef90\_G8ZQM6  
UniRef90\_R7VLU4  
UniRef90\_T1INA5  
UniRef90\_Q240T8  
UniRef90\_UPI00046B8DCC  
UniRef90\_E2C2R2  
UniRef90\_Q6FIX3  
UniRef90\_V7CF04  
UniRef90\_S4RXA5  
UniRef90\_UPI0002C57EF1  
UniRef90\_M8A0N9  
UniRef90\_V3ZLK1

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

UniRef90\_W6L4P8  
UniRef90\_B9QB65  
UniRef90\_W5K843  
UniRef90\_UPI00045610A5  
UniRef90\_F6SAW5  
UniRef90\_UPI0003EBFC7E  
UniRef90\_D3XL59  
UniRef90\_H8ZBW0  
UniRef90\_F0ZA37  
UniRef90\_F4P8Z9  
UniRef90\_X6N315  
UniRef90\_W5DT49  
UniRef90\_W2SSM6  
UniRef90\_J8QFK1  
UniRef90\_A8B940  
UniRef90\_U6P3P6  
UniRef90\_W5P965  
UniRef90\_K4E126  
UniRef90\_F6ZID3  
UniRef90\_G3NCF9  
UniRef90\_A0A026WFP8  
UniRef90\_A2E0Q4  
UniRef90\_O15995  
UniRef90\_I2K3L8  
UniRef90\_I6TI43  
UniRef90\_I2H7K2  
UniRef90\_H6UFD6  
UniRef90\_Q32NJ2  
UniRef90\_W0T2C9  
UniRef90\_A0A022RD21  
UniRef90\_J9IGB6  
UniRef90\_A0A024JFH8  
UniRef90\_Q8WWL7  
UniRef90\_G0UXA1  
UniRef90\_M5Y927  
UniRef90\_L7MG50  
UniRef90\_R7QDT2  
UniRef90\_UPI00046B74F6  
UniRef90\_C5GRU1  
UniRef90\_E9DUN7  
UniRef90\_M1CJB1  
UniRef90\_I1JTM5  
UniRef90\_G7E4H8  
UniRef90\_A7SPG5  
UniRef90\_M7NW44  
UniRef90\_UPI000258F55F  
UniRef90\_G1P665  
UniRef90\_V7CRR3  
UniRef90\_B9HN11  
UniRef90\_M4C2F5  
UniRef90\_F0W4T4  
UniRef90\_K7LN36  
UniRef90\_F7FS12  
UniRef90\_I6M4B6  
UniRef90\_UPI00038BC872  
UniRef90\_W7IEZ4  
UniRef90\_G6DP45  
UniRef90\_E9BPA2  
UniRef90\_COPE89  
UniRef90\_M0W8E0  
UniRef90\_A0A016U846  
UniRef90\_W5NIY9  
UniRef90\_S8G1S0  
UniRef90\_Q64HP0  
UniRef90\_K1PXF9  
UniRef90\_W2L174  
UniRef90\_UPI000446D46  
UniRef90\_K7MY34  
UniRef90\_K0SEA9  
UniRef90\_G8XZ86  
UniRef90\_UPI0003594073  
UniRef90\_A0C4C3  
UniRef90\_D2VZL5  
UniRef90\_K7KT34  
UniRef90\_M0TIU1  
UniRef90\_Q8LPW3  
UniRef90\_V4KN05  
UniRef90\_M0T5S5  
UniRef90\_M1VZR4  
UniRef90\_G0QZ51  
UniRef90\_G8ZQM6  
UniRef90\_R7VLU4  
UniRef90\_T1INA5  
UniRef90\_Q240T8  
UniRef90\_UPI00046B8DCC  
UniRef90\_E2C2R2  
UniRef90\_Q6FIX3  
UniRef90\_V7CF04  
UniRef90\_S4RXA5  
UniRef90\_UPI0002C57EF1  
UniRef90\_M8A0N9  
UniRef90\_V3ZLK1

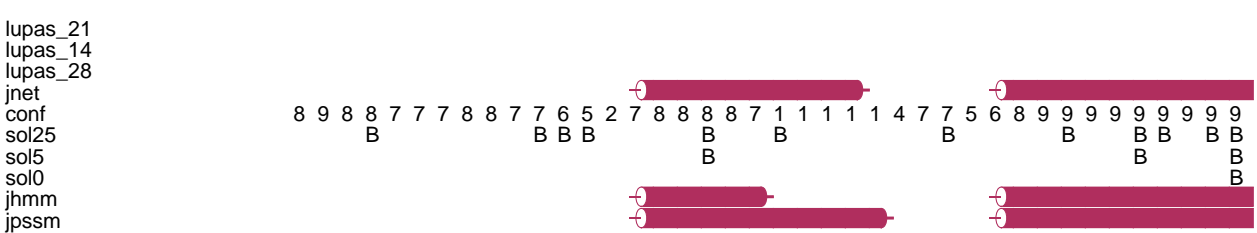
90 100 110 120  
L V G V C A M L L A A K Y E E W P P E L K E C V H I S A N T F  
L V I F A C L L L A L K A E E D V A R H Y S L G D L L G D I A  
L I G S T A M L L A C K F E E R L P C V D D F L Y I C D D  
L V G C A A L L L A A K F E E S K D R V P S V G D L S Q M C C N A Y D E S A F  
I G I T S L L I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

UniRef90\_W6L4P8  
UniRef90\_B9QB65  
UniRef90\_W5K843  
UniRef90\_UPI00045610A5  
UniRef90\_F6SAW5  
UniRef90\_UPI0003EBFC7E  
UniRef90\_D3XL59  
UniRef90\_H8ZBW0  
UniRef90\_F0ZA37  
UniRef90\_F4P8Z9  
UniRef90\_X6N315  
UniRef90\_W5DT49  
UniRef90\_W2SSM6  
UniRef90\_J8QFK1  
UniRef90\_A8B940  
UniRef90\_U6P3P6  
UniRef90\_W5P965  
UniRef90\_K4E126  
UniRef90\_F6ZID3  
UniRef90\_G3NCF9  
UniRef90\_A0A026WFP8  
UniRef90\_A2E0Q4  
UniRef90\_O15995  
UniRef90\_I2K3L8  
UniRef90\_I6TI43  
UniRef90\_I2H7K2  
UniRef90\_H6UFD6  
UniRef90\_Q32NJ2  
UniRef90\_W0T2C9  
UniRef90\_A0A022RD21  
UniRef90\_J9IGB6  
UniRef90\_A0A024JFH8  
UniRef90\_Q8WVWL7  
UniRef90\_G0UXA1  
UniRef90\_M5Y927  
UniRef90\_L7MG50  
UniRef90\_R7QDT2  
UniRef90\_UPI00046B74F6  
UniRef90\_C5GRU1  
UniRef90\_E9DUN7  
UniRef90\_M1CJB1  
UniRef90\_I1JTM5  
UniRef90\_G7E4H8  
UniRef90\_A7SPG5  
UniRef90\_M7NW44  
UniRef90\_UPI000258F55F  
UniRef90\_G1P665  
UniRef90\_V7CRR3  
UniRef90\_B9HN11  
UniRef90\_M4C2F5  
UniRef90\_F0W4T4  
UniRef90\_K7LN36  
UniRef90\_F7FS12  
UniRef90\_I6M4B6  
UniRef90\_UPI00038BC872  
UniRef90\_W7IEZ4  
UniRef90\_G6DP45  
UniRef90\_E9BPA2  
UniRef90\_C0PE89  
UniRef90\_M0W8E0  
UniRef90\_A0A016U846  
UniRef90\_W5NIY9  
UniRef90\_S8G1S0  
UniRef90\_Q64HP0  
UniRef90\_K1PXF9  
UniRef90\_W2L174  
UniRef90\_UPI0004446D46  
UniRef90\_K7MY34  
UniRef90\_K0SEA9  
UniRef90\_G8XZ86  
UniRef90\_UPI0003594073  
UniRef90\_A0C4C3  
UniRef90\_D2VZL5  
UniRef90\_K7KT34  
UniRef90\_M0TIU1  
UniRef90\_Q8LPW3  
UniRef90\_V4KN05  
UniRef90\_M0T5S5  
UniRef90\_M1VZR4  
UniRef90\_G0QZ51  
UniRef90\_G8ZQM6  
UniRef90\_R7VLU4  
UniRef90\_T1INA5  
UniRef90\_Q240T8  
UniRef90\_UPI00046B8DCC  
UniRef90\_E2C2R2  
UniRef90\_Q6FIX3  
UniRef90\_V7CF04  
UniRef90\_S4RXA5  
UniRef90\_UPI0002C57EF1  
UniRef90\_M8A0N9  
UniRef90\_V3ZLK1

130 140  
T R E E I I K M E R N I C A A L S F R L T V  
E L D I G E V L R L E L P V C E A L D F H M L V  
A Y K R T Q I L T M E G T I L Q A L N F D I N I  
Y T R P Q L L S L E R V L L T I T I G F D L N V  
D E I L S M E I I I M K E L K W S L  
V F E A R T I K R M E I L V L S T L Q W R M N  
D E R L L A E Y E L E I C N A L K F N L H V  
Q F Q K K D F V N M E R E I L K T L D Y H I  
I Q M E K F I L Q K M G F E F G I  
D D D K E E L V K Q E S A I V D Q L K F Q L T  
T Y M K Q E L V K M E R D I L N N L K F E M  
Y E V R K G I S E L T F V V I R E L N F D L  
W E F R D K L V T N E K K I L C L F G F D L N I  
R C S R E A I I D T E E S I L H T L D F Q L  
A Y S K K Q I L K M E A K I L J A T N F D L  
S F S R A E L L R A E R R I L S R L D F R L H  
D D F K S C I L E A E E V V L Q A L G F Q T F V  
A Y N K Q Q M M Q M E R T L L K T I G F D I N I  
T Y Y E E E I L Q M E L I I L K A L S W N L  
A Y T Q K E L L K M E M S V L K V I N F D L G I  
L Q R M E S S L L N V L E F  
D Q L L D Q E L I M L M T L N W D L T  
E M E V H I L S T L D W T I  
L T N R L S I L A E T Q I L K S L G F D V  
W E T K D R L V N N E K K I L C Q F G F D L N  
G C S S A E V F R M E R I I L D K L N W D L H  
R E Q L C N L E I L L K L C F  
V Q M E S H I L N T L N W E V R  
T Y T K E E V V N M E K D V L N F L D F Q M  
G Y T K E Q I L M M E G Y L M K V L A F K L H  
V Q M E L H I L S T L D W  
N Y Q R S E V L S M E L N I L N V L K C D L N I  
E N F K A C V R E A E K L V L Q A L G F Q T F V  
F F E A R T I K R M E I L V L S T L Q W K M N  
A C Q E R E I I D K E L S I L V A L N W D L T  
Y E E K N N L L D K E R E V L R V L N F D L N V  
A Y Q R H E M L A M E M N I L R T L E Y E V N I  
Q Y D E D M F V Q M E W H V L Q T L G W  
Q S E A D R L L A L E S R I L Y A L T F N T H V  
V F E A K T I Q K I E L L V L S T L K W K M N  
L F E A K T I K K M E I L L L S T L G W K M N  
A Y T K K Q I R Q M E S L I F R K L D F S L  
D S L R D S I V N A E L L L L R I V K F D L R I  
A Y T Q R E L I R M E M S V L K V I D F D L G I  
A C S G D D I L T M E L I I M K A L K W Q L  
L F E A K T V K R M E I L V L S T L G W K M N  
I F E P K N I Q K M E L R V M A Y L N W R L R  
E I E R L Q L L Y Y E M E V L Q G I D F E L T I  
K V D H K H V I G H E M I L L E G V R F H L I  
R F E N K V I K N M E L M I L S T L D W  
R Q Q L C N L E C I V L H R L Q F R L  
E R V L E Q I L E Y E L L L I Q Q L N F H L V V  
Y E P R D M T S L E M K I L K T L N F D I N I  
D T L R A T I V I T A E L H L R I L R F E L R  
A Y T K S D V F Q C E R D I M S K L G F C  
T Y T R E E I I Q M E R A I C T A L S F R L T V  
D F S S V C I R R V I E L L V L S T L G W R M  
T Y T D Q Q V V K M E A D I L K Y L N F Q M  
R E Q M I R M E M K V L D T I N Y D I  
Q E L L E W E L V V L G K L K W N L  
D E P A F I Q M E Q H V L S T I Q W T L  
D E L L Q M E L L V N K L K W N L  
R D Q V K Q L E R V I L N A L R F D L L V  
G F T A T E V R V M E V K V L N A L K F T L V  
R E L L R M E L V L V N K L E W N L  
A Y T H E Q I L V M E K I I L A K L E W T L T  
V F A S K D I V K M E L A L L E S L H W D V H  
Y N K K L F L E M E N H V L K S L S W  
E D L T E M E S L I L H L L K W D L  
G Y T K D E I L N M E L K I L F T L K W H V N  
Y T R G L I L S L E S E I C N A L D F E L  
S F E G K V I Q K M E L L V L S T L E W E M G I  
I F E G R T I Q R M E L L V M S T L K W R M Q  
L F E A K N I Q K T E L L V M S T L K W R M N  
V F E A K S V Q R M E L L V L N R L E W K L R  
V F E A R T I Q R M E L L V L S T L K W R M Q  
I Q M E Q H V L N T L E W K L  
Y K G Q I L Q M E G D I I Q S L N F E I T  
I L Q M E R H I L V T L N W  
Y T V R E V T K M E I V V L K A F N F E L  
A Y T K K Q M I T M E K K I L Q T I K F D L  
G Y T A Q L V F E T E K N I L Q K L N F  
R Q Q L C N L E R I V L H K L G F S L  
A Y S Q R E L I R M E M N I L K V V N F D L G I  
I F D S E E I K E S E F N I L E T L N F  
V F E A N T I H T M E L L V L S T L E W K M N  
A C T E E D I V V M E L N M L Q S L K W A L  
D F D S A S I L R M E L L V L G T L N W R M I  
E L M A M E S R V L Q C L K W D L



UniRef90\_S2JZP6 1 10 20 30 40  
UniRef90\_UPI0003EC4B1A Q H E S W K M R S V L  
UniRef90\_K0S677  
UniRef90\_UPI000298DCDB  
UniRef90\_L9KTP1 S L K M D L S F P S L L R L E E R Y V P R A S Y F Q C V Q R E L K P H M R K M L  
UniRef90\_UPI0003C29D08 P E I T G D M R A T L  
UniRef90\_Q147G5 A E L Q Q R P N Y M E L V Q R D I D P D M R K I L  
UniRef90\_E7M173 R R E L E T L P S H N Y L L D K T S K Y Y L R T I L  
UniRef90\_UPI00033305C8 F R R A Q E N H F H P R E S L A R Q P Q V T A E S R C K L L S  
UniRef90\_Q5CDF2 L T S K D E E T L I S Y Y





		90		100		110		120
UniRef90_S2JZP6	L V G I T S L Y I	A T K F E E N M C P I		L H S R V A H G I Y H V E E F R H		M Q D F L Y M T D K		
UniRef90_UPI0003EC4B1A	L T V L T C L L I	A S K M E E S P L K I L H L S R V A H G I Y H V E E F R H						
UniRef90_K0S677	S M L A A A A F I	A S K V E D C T L S V K Y L				E L G T Q E M S		
UniRef90_UPI000298DCDB	L V G T S A L M I	A A K Y E E V D P P D L D				E F V Y T T D S		
UniRef90_L9KTP1	L L G A V C M L L	A S K L R E T P L T T E K L C I Y T D H A V S P H Q L R D W						
UniRef90_UPI0003C29D08	L L G A V C M L L	A S K L R E T P L T V E K L C I Y T D N S I						
UniRef90_Q147G5	L L G V S C M L I	A S K Y E E				L S A P G V E E F C F I T A N		
UniRef90_E7M173	L L A V T S L F I	A A K F E E V N L P						
UniRef90_UPI00033305C8	L L G V T C L L I	A C Q V E A H L P R V K Q L L A L C C G A F S						
UniRef90_Q5CDF2	I I I F T S I S L A L K L E E F G L H					F T L E K L F G D V P		

lupas_21																																										
lupas_14																																										
lupas_28																																										
jnet																																										
conf	3	1	1	1	5	4	3	3	4	5	5	4	1	4	7	8	8	7	4	7	8	9	9	9	9	9	9	8	5	1	6	7	8	8	8	7	6	6	2			
sol25	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	B
sol5	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	B
sol0																																										
jhmm																																										
jpssm																																										

UniRef90\_S2JZP6 G V S E D E F K A E R F I M Q L D F R F 130 140  
 UniRef90\_UPI0003EC4B1A M E L V I L R T L R W  
 UniRef90\_K0S677 A E V K S E I L D A E V K L I T G V D F D L L V  
 UniRef90\_UPI000298DCDB T Y S R R Q L S R M E H F I L N A L R F R M  
 UniRef90\_L9KTP1 E V L V L V K L K W D L  
 UniRef90\_UPI0003C29D08 T A Q Q L L D W E V L V L Q K L K W D L V  
 UniRef90\_Q147G5 T Y T R P E V L S M E I Q L L N F V H F R L S V  
 UniRef90\_E7M173  
 UniRef90\_UPI00033305C8 R Q Q L Y N L E C I V L H R L R F D L  
 UniRef90\_Q5CDF2 G L N Q E V F R H E L T V C N T L K F H L Y I

