

QUERY
 UniRef90_UPI0003F0BDBD
 UniRef90_UPI0003317F56
 UniRef90_UPI00042AB103
 UniRef90_F7FI30
 UniRef90_H3DKM8
 UniRef90_F6ZEE7
 UniRef90_M4ANB3
 UniRef90_G7XGT3
 UniRef90_U3KEK9
 UniRef90_C5P1A4
 UniRef90_B2WDL0
 UniRef90_UPI0003833B72
 UniRef90_G9NDH7
 UniRef90_K1Y6B7
 UniRef90_H2S698
 UniRef90_C7YQ27
 UniRef90_Q5AYE8
 UniRef90_W9YQL9
 UniRef90_C1GK91
 UniRef90_C5GD59
 UniRef90_R1EEL2
 UniRef90_Q4RJW1
 UniRef90_G2X1U1
 UniRef90_R7U5K1
 UniRef90_B6QNC5
 UniRef90_A0A016PD50
 UniRef90_Q4V7Y3
 UniRef90_M2UJU0
 UniRef90_G3NEP4
 UniRef90_B8MFM0
 UniRef90_R7YRK0
 UniRef90_I3KXK5
 UniRef90_A0A017SPV9
 UniRef90_UPI00046BEDCF
 UniRef90_G1X4R8
 UniRef90_M2ZL00
 UniRef90_H2M4W6
 UniRef90_B5X4U2
 UniRef90_Q0CIQ2
 UniRef90_B0UYD9
 UniRef90_G2QZ40
 UniRef90_V5G5K9
 UniRef90_W6QNH9
 UniRef90_B8MWP1
 UniRef90_W3XRK2
 UniRef90_T1IY70
 UniRef90_W5L5A4
 UniRef90_G2YZF6
 UniRef90_F2SUY6
 UniRef90_T5AN54
 UniRef90_L8FQC2
 UniRef90_W5UE69
 UniRef90_W9CY55
 UniRef90_M1WGF5
 UniRef90_Q7SDG8
 UniRef90_W2RVY9
 UniRef90_G3J8M8
 UniRef90_H6C297
 UniRef90_G1KJL2
 UniRef90_W9W7E9
 UniRef90_N1QE2
 UniRef90_M2MU75
 UniRef90_F7CR39
 UniRef90_N1J7F6
 UniRef90_U4LFX0
 UniRef90_W9X6C8
 UniRef90_E9G475
 UniRef90_U9T1P9
 UniRef90_G4NCQ8
 UniRef90_D5GIU5
 UniRef90_U7PNN1
 UniRef90_A1CDL6
 UniRef90_S8DQ43
 UniRef90_N1PKE8
 UniRef90_G4T838
 UniRef90_L8X4C0
 UniRef90_M2RIK2
 UniRef90_S3BQ44
 UniRef90_J3PH90
 UniRef90_I0YSC3
 UniRef90_E2GMA8
 UniRef90_UPI0004413826
 UniRef90_W4XY50
 UniRef90_A7SGZ3
 UniRef90_W6MNM7
 UniRef90_A0A010R1U5
 UniRef90_D8PSM5
 UniRef90_B7Q8B3
 UniRef90_F9XA45
 UniRef90_UPI00046243C1
 UniRef90_H2Y8S4

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

QUERY UniRef90_UPI0003F0BDBD UniRef90_UPI0003317F56 UniRef90_UPI00042AB103 UniRef90_F7FI30 UniRef90_H3DKM8 UniRef90_F6ZEE7 UniRef90_M4ANB3 UniRef90_G7XGT3 UniRef90_U3KEK9 UniRef90_C5P1A4 UniRef90_B2WDL0 UniRef90_UPI0003833B72 UniRef90_G9NDH7 UniRef90_K1Y6B7 UniRef90_H2S698 UniRef90_C7YQ27 UniRef90_Q5AYE8 UniRef90_W9YQL9 UniRef90_C1GK91 UniRef90_C5GD59 UniRef90_R1EEL2 UniRef90_Q4RJW1 UniRef90_G2X1U1 UniRef90_R7U5K1 UniRef90_B6QNC5 UniRef90_A0A016PD50 UniRef90_Q4V7Y3 UniRef90_M2UUJ0 UniRef90_G3NEP4 UniRef90_B8MFM0 UniRef90_R7YRK0 UniRef90_I3KXK5 UniRef90_A0A017SPV9 UniRef90_UPI00046BEDCF UniRef90_G1X4R8 UniRef90_M2ZL00 UniRef90_H2M4W6 UniRef90_B5X4U2 UniRef90_Q0CIQ2 UniRef90_B0UYD9 UniRef90_G2QZ40 UniRef90_V5G5K9 UniRef90_W6QNH9 UniRef90_B8MWP1 UniRef90_W3XRK2 UniRef90_T1IY70 UniRef90_W5L5A4 UniRef90_G2YZF6 UniRef90_F2SUY6 UniRef90_T5AN54 UniRef90_L8FQC2 UniRef90_W5UE69 UniRef90_W9CY55 UniRef90_M1WGF5 UniRef90_Q7SDG8 UniRef90_W2RVY9 UniRef90_G3J8M8 UniRef90_H6C297 UniRef90_G1KJL2 UniRef90_W9WE9 UniRef90_N1QE2 UniRef90_M2MU75 UniRef90_F7CR39 UniRef90_N1J7F6 UniRef90_U4LFX0 UniRef90_W9X6C8 UniRef90_E9G475 UniRef90_U9T1P9 UniRef90_G4NCQ8 UniRef90_D5GIU5 UniRef90_U7PNN1 UniRef90_A1CDL6 UniRef90_S8DQ43 UniRef90_N1PKE8 UniRef90_G4T838 UniRef90_L8X4C0 UniRef90_M2RIK2 UniRef90_S3BQ44 UniRef90_J3PH90 UniRef90_I0YS33 UniRef90_E2GMA8 UniRef90_UPI0004413826 UniRef90_W4XY50 UniRef90_A7SGZ3 UniRef90_W6MNQ7 UniRef90_A0A010R1U5 UniRef90_D8PSM5 UniRef90_B7Q8B3 UniRef90_F9XA45 UniRef90_UPI00046243C1 UniRef90_H2Y8S4

50 60 70 80

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

QUERY UniRef90_UPI0003F0BDBD UniRef90_UPI0003317F56 UniRef90_UPI00042AB103 UniRef90_F7FI30 UniRef90_H3DKM8 UniRef90_F6ZEE7 UniRef90_M4ANB3 UniRef90_G7XGT3 UniRef90_U3KEK9 UniRef90_C5P1A4 UniRef90_B2WDL0 UniRef90_UPI0003833B72 UniRef90_G9NDH7 UniRef90_K1Y6B7 UniRef90_H2S698 UniRef90_C7YQ27 UniRef90_Q5AYE8 UniRef90_W9YQL9 UniRef90_C1GK91 UniRef90_C5GD59 UniRef90_R1EEL2 UniRef90_Q4RJW1 UniRef90_G2X1U1 UniRef90_R7U5K1 UniRef90_B6QNC5 UniRef90_A0A016PD50 UniRef90_Q4V7Y3 UniRef90_M2UUJ0 UniRef90_G3NEP4 UniRef90_B8MFM0 UniRef90_R7YRK0 UniRef90_I3KKX5 UniRef90_A0A017SPV9 UniRef90_UPI00046BEDCF UniRef90_G1X4R8 UniRef90_M2ZL00 UniRef90_H2M4W6 UniRef90_B5X4U2 UniRef90_Q0CIQ2 UniRef90_B0UYD9 UniRef90_G2QZ40 UniRef90_V5G5K9 UniRef90_W6QNH9 UniRef90_B8MWP1 UniRef90_W3XRK2 UniRef90_T1IY70 UniRef90_W5L5A4 UniRef90_G2YZF6 UniRef90_F2SUY6 UniRef90_T5AN54 UniRef90_L8FQC2 UniRef90_W5UE69 UniRef90_W9CY55 UniRef90_M1WGF5 UniRef90_Q7SDG8 UniRef90_W2RVY9 UniRef90_G3J8M8 UniRef90_H6C297 UniRef90_G1KJL2 UniRef90_W9W7E9 UniRef90_N1QEHE2 UniRef90_M2MU75 UniRef90_F7CR39 UniRef90_N1J7F6 UniRef90_U4LFX0 UniRef90_W9X6C8 UniRef90_E9G475 UniRef90_U9T1P9 UniRef90_G4NCQ8 UniRef90_D5GIU5 UniRef90_U7PNN1 UniRef90_A1CDL6 UniRef90_S8DQ43 UniRef90_N1PKE8 UniRef90_G4T838 UniRef90_L8X4C0 UniRef90_M2RIK2 UniRef90_S3BQ44 UniRef90_J3PH90 UniRef90_I0YSC3 UniRef90_E2GMA8 UniRef90_UPI0004413826 UniRef90_W4XY50 UniRef90_A7SGZ3 UniRef90_W6MNQ7 UniRef90_A0A010R1U5 UniRef90_D8PSM5 UniRef90_B7Q8B3 UniRef90_F9XA45 UniRef90_UPI00046243C1 UniRef90_H2Y8S4

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

1 10 20 30 40

UniRef90_UPI0001CBA758 S R W R S I P C K V T D L R L D I T L L C G G Q S F R W K E
UniRef90_H2CP63 WK L I P C L R S E L R L D L V L K C G G Q S F R W K S
UniRef90_X8JQX2 S V F K A V E L P I A E Q L N L K A V L K C G G Q S F R W H D
UniRef90_M4GF3 L W R K L P V S L A E L C I D T T L R C G G Q S F R W L K
UniRef90_K5UZB5 A T L A S G F R K L P V S L A Q L S L V A V L R Q C G G Q S F R W S A
UniRef90_G8YK16 I P A G F W N K L C I S R S E V S L S K V L R C G G Q S F R W K N S
UniRef90_S7QE04 I P A G F H A L P I V Q L S L A A V L K C G G Q S F R W S S
UniRef90_A7T872 WR R I P C K A S Q V R L D V V L S A G G Q S F R W H E
UniRef90_A8NEU7 T G F Q Q L P I S V A T Q L S L A T V L K C G G Q S F R W S T
UniRef90_A3LPJ5 T V D I L W R Q I P I R E A E L S L A K V L R C G G Q S F R W K N
UniRef90_F8PE80 M R I P S L A M I P G F C E L P L P I T I Q L S L A A V L K C G G Q S F R W S S
UniRef90_UPI000455EF6F S S V P A G F H A L P L P I V E L S L A A V L S C G G Q S F R W Y Q
UniRef90_B0K3N9 E D F N L K E T F E C G G Q C F R W N E
UniRef90_D6WPN3 W F K L I C Q K E Q L Q L L G T L N G G G Q S F R W K F
UniRef90_A0A023GJ05 I K C T T R Q L N L D V T L T C G G Q A F R W K K
UniRef90_UPI000440E3E3 A I P C G F R A L P I P V Q L S L A A V L K C G G Q S F R W S H
UniRef90_B8PII3 F R S L P L S V T Q L S L S A V L Q C G G Q S F R W S H
UniRef90_M7NX45 S D W K K I K I K L E L C L E T T L K G G Q T F R W K Q
UniRef90_T4W6N1 D F D P K H I F E C G G Q C F R W K S
UniRef90_B3RRH5 W R V I K L P R G E L N L S K T L Q S G G Q Q F T W R K
UniRef90_E0E2J1 E D F E P A H V F D C G G Q C F R W I R
UniRef90_C1E171 G W V S L G T P R A E L V L A H T L P T G S G F R W R L
UniRef90_U6DGZ8 L L C A W G L R W R E
UniRef90_R6U7M6 T K W F T L P C D N R L I Q L L G T L N G G G Q S F R W K R
UniRef90_U4U8S6 A D F D P K H I F E C G G Q C F R W R A
UniRef90_B6FW04 R M R Y L V E Q S G S K V I V H G I K D F N L K E T L E C G G Q C F R W N E
UniRef90_F6BIB9 T D F D P V H I F E C G G Q C F R W H K
UniRef90_T3IN42 T K D I V W K A I R L S P K E L S V A R V L R C G G Q A F R W K Y
UniRef90_W1QDM0 R H S T N L S K S R A W I P L N I T R Q E L S L P L T F P T G Q T F R W K N
UniRef90_G7LKG0 T I D I V W K S L P L K P V E L S L S R V L R C G G Q T F R W K N
UniRef90_G3AX91 E E W R S L S V P V I E L N L A L T L L T G G Q T F L W K
UniRef90_R5X3G2 K K V L C S R D Q V N L K C V L L G G Q S F R W K E
UniRef90_D8QPT9 S D D F D P Q H V F D C G G Q C F R W L K
UniRef90_J9K746 M H A E L K Q S A V R L L K I H P G E L R L Q T T L K C G G Q S F R W I R
UniRef90_UPI000375B8B3 W S T I T L E K K E L S L A D V L P T G Q T F R W Y K
UniRef90_UPI00021A50B1 N K I Y I S K E Y L Q L K P T L C G G Q S F R W K N
UniRef90_E0VWU9 C P S P S L R L R A G P D P P V I F G R W W E
UniRef90_UPI0002B48C93 I L I N A E D F E P K H I F E C G G Q C F R W D Q
UniRef90_UPI00047D1FCE E W K T L A E L S L A T V L R C G G Q S F R W K Q
UniRef90_A0A024JFC1 T D L D L R Q T L D C G G Q S F R W T E
UniRef90_R6N951 W R S L A A P P A E L R I D V T L A C G G Q S F R W K K
UniRef90_E9CHQ2 K I A C P L S E L N L G I T L K G G Q S F R W F S
UniRef90_UPI000258F057 T D F D A K H I F E C G G Q C F R W K P
UniRef90_UPI000465C6F3 W N K F P I K E V E L S L A K V L R C G G Q T F R W K N
UniRef90_A5DM16 I N E N K A E T K E I T L T C P C L D A A L T L D C G G Q A F R W A Q
UniRef90_R6NM02 R W R E
UniRef90_UPI00035A1F5A Q D F D P K H I F E C G G Q C F R W D K
UniRef90_UPI0003345F74 A I P Q G F K A L P L S I T Q L S L A A V L K C G G Q S F R W S N
UniRef90_UPI00044075A7 F N I K Q T F E C G G Q C F R W E K
UniRef90_U2NU23 W N K I N C C Q R E L Q L L G T L N G G G Q S F R W N N
UniRef90_G6CHM7 K I V C L S S E L D L G T L T L K G G Q S F R W S N
UniRef90_UPI00021A711A F E P K H I F E C G G Q C F R W E R
UniRef90_A6TL18 M A G V F S E W R R L P I G L S E L C I N T T L R C G G Q S F R W Q H
UniRef90_S7ZZD8 S E W R K L P S F R W K K
UniRef90_S3DT42 D F E P K H I F E C G G Q C F R W N D
UniRef90_K0AVR0 T K E L L W N K I P I I Q T E L N L S K V L R C G G Q T F R W K N
UniRef90_G3AVW8 I N V S P N E L N L S L T L V C G G Q C F R W R K
UniRef90_T1KMB0 W C S L N V G R A E L C L D F T L P T G G Q S F R W R R
UniRef90_A9T9K4 W H S I N L P P N E I Y L D K L L R C G G Q A F R W V K
UniRef90_C4R2A8 W K E I L P C N R E V L S L R L N L R C G G Q A F R W R T
UniRef90_H2Y8S5 T V D L I W K K F P V K Q V E V K L S K V L R C G G Q T F R W K N
UniRef90_Q6BHR6 K S F D I E V R D F D L D H I F D C G G Q C F R W R K
UniRef90_X8K3C8 S F E L R D I F E C G G Q C F R W N K
UniRef90_R6N3F8 S F N L K D I F E C G G Q C F R W N E
UniRef90_R7F5D7 D F H L D H I F D C G G Q C F R W N K
UniRef90_V1D8K3 L T V R I D D F N P S H T F L C G G Q C F R W N Q
UniRef90_L7VKT9 D F V P K H I F E C G G Q C F R W N L
UniRef90_G9X3G9 M W N F L P C S E K E I N L K L I L S G G G Q S F R W K T
UniRef90_T2MJB3 S S F N L E Q T F E C G G Q C F R W S K
UniRef90_R6TW27 T T E R C W R S L G V G I K E L K L D I T F P T G G Q T F R W K K
UniRef90_D5ABW0 E D F D I K Q T F D C G G Q C F R W N E
UniRef90_R7RRT4 F N I E E I L E C G G Q C F R F E K
UniRef90_R6P5D8 D F E P K H V F E C G G Q C F R W N E
UniRef90_R1AU27 D F N L D H I F D C G G Q C F R W E R
UniRef90_R6ETC6 T V E T I W K S L P I T E V I V S L Q K V L R C G G Q S F R W K N
UniRef90_C4YT23 A S L P V V W K R L D I D K S E L N L P L T F P T G Q T F R W K R
UniRef90_V2XL89 K I L I K K T E L N L K M M L E G G Q S F R W N S
UniRef90_S8DI09 K I L I K K T E L N L K M M L E G G Q S F R W N S
UniRef90_A0A023F2P9 F N I K Q I L E C G G Q C F R W D K
UniRef90_A0A023F2P9 W R S L G T P A K E L R L E N T L P T G Q T F R W R K
UniRef90_V9HC07 S F E P V H I F D C G G Q C F R W D K
UniRef90_C1N605 T V E T I W K K I A I S E S E V S L H K V L R C G G Q T F R W K S
UniRef90_R7L9H0 F S L P L I L D C G G Q A F R W S E
UniRef90_C5MGK0 K P S K W T P L N L T Q S E L S L P L T F P T G G Q T F R W K Q
UniRef90_R6I610 S F V L K H I F E C G G Q C F R W N E
UniRef90_V4SIE9 F E L E H V F E C G G Q C F R W N K
UniRef90_R7M6W5 N D F E P R H I F E C G G Q C F R W D R
UniRef90_UPI0002891AD9 W V D L K V A P E E L R P S S T L T N G G Q C F N W M S
UniRef90_W8T5M2
UniRef90_B5YNS8

UniRef90_UPI0001CBA758 K Q P G L W S G V L K G K V W T L K Q T Q D E L L Y Q V C E R E K N E S D N S S
UniRef90_H2CP63 F N D D Q W I G V L G S R V V W L L R Q Q D Q D H L K Y K T F P K A E E D S S
UniRef90_X8JQX2 L Q D T E E W R L C T L H N D R V V C L R Q Q D A T D D L F Y R K A H F P A E S R H S S N D E T
UniRef90_M4GF3 L Q D E E W H C L S L H G R V V I S L K Q Q D E T H L F Y R A T W P A S R P P Q Q G T T
UniRef90_K5UZB5 T P T H E Y R F C L Q D R V V C L R Q Q T S D A L L Y Y R S V C P P S S E L L D D D E
UniRef90_G8YK16 I D D V W T F T I K D R V V L L R Q Q S D D A V E Y S H V P H H K S S E D D R S Q
UniRef90_S7QE04 Y P S H E Y R F C L K D R V V C L R Q Q S P D D V L Y Y R T I L P D S S S E E K A Q
UniRef90_A7T872 T S E R E W R S V L R G K V W T L K Q Q D A E F L Y Y T V H D P V P A V T S S I K
UniRef90_A8NEU7 I P C H E Y R L C L K D R V V C L R Q Q S P S T L Y Y R S A F P D P Q P L S K E
UniRef90_A3LPJ5 I N N V W S F A I H D R V V L L K Q D E E Y L H Y R S H L M K E Q K S T A E S E E
UniRef90_F8PE80 T P T H E Y R L C L R D R V V C L R Q Q T P N F L F Y R S V F P S P T Q Q A V K E E
UniRef90_UPI000455EF6F S S T H E Y R L C L S D R V V C L R Q Q S P E F L F Y R T A L P S G S V N L H E E
UniRef90_B0K3N9 E E D G S Y T G V A Y D R V I N V K L E E D M L I I D N T D L
UniRef90_D6WPN3 T E D K K W I G V F S D H V W V L K Q T D D C L Y Q V Y G S E N S
UniRef90_A0A023GJ05 N D Q S E W M S T F A G R V V C L R Q Q D D D N L F Y R V L N N P N S S V P H P T
UniRef90_UPI000440E3E3 F P T H E Y R F C L R D R V V C L R Q Q S R D T L F Y R T V L P E N S R S S E E
UniRef90_B8PII3 S P T H E Y R L C L R D R V V C L R Q Q C P D L L F Y R S V F P N T S G E A S Q R E E
UniRef90_M7NX45 S A D N E W S C A L L N N K L I S L K Q D C K K I H Y Y R V Y G L K G E L E N G N E
UniRef90_T4W6N1 E D D G S Y T G V A K G R V I N V S R E G N T V Y L K Y L K E Q K S T A E S E E
UniRef90_B3RRH5 I T Q A S W R G V T A E M V W T L K Q Q D D E N L L Y M H G P W K D T K S Q Y Q
UniRef90_E0E2J1 Q E D G S Y T G V A M N R V I N L K E G D S I H I L N K E G D S I H I L N K E G D S I
UniRef90_C1EI71 T T R G D Y V G V I G K R V I N V M R Q C E D D V L Y R V H C R P A G E D A
UniRef90_U6DGZ8 Q N P A H W T G V L A N Q V W T L T Q T E E Q L Y C T V Y R G D K G W V G R P T
UniRef90_R6U7M6 I D E N W Y V G V I K D R V I K I R Q Q V E D K L Y I R S N N
UniRef90_U4U8S6 V D S S E W L G V F A K L W L L R Q Q Q N D S I L Y K V Y E P Q V S N M S E
UniRef90_B6FW04 E E D G S Y T G V A M G K V I N V K R E G N D V I I T D N T T K
UniRef90_F6BIB9 E D D G S Y T G V A F D R V I N V K L D G D L L I T D N T T L
UniRef90_T3IN42 Q E D G S Y T G V A K G R I L N V K K E N D K I Y T D N T T L
UniRef90_W1QDM0 V D D I W S C T I Q N R V L L L K Q D D T F L H Y A S I P H L N N T N L
UniRef90_G7LGK0 T A P S Q Y T G V V G S H L I S L K H L H N G D V C Y T L H S Q S P S
UniRef90_G3AX91 I D H V W S F T T S D R I V L L R Q D E H L H Y S W I M E E D N K T M K P E N
UniRef90_R5X3G2 Q E D D S Y T G V A M G K V I N V K Q D G N K I Y L D N T T K
UniRef90_D8QPT9 T S P G E Y F T G A L L G P H L V S L R Q T P Q D T L Y R L H T E F
UniRef90_J9K746 T D P D E Y S G V F A G G F W V L K Q N D D H I A Y K R V P A T
UniRef90_UPI000375B8B3 E E D S S Y T G V V Q G R V I N V K K E N D L I F D N T N K
UniRef90_R4X8G2 V A T E E F R C A L A G R V I T L T Q N S A E I G Y S S T F P A G H V G T
UniRef90_UPI00021A50B1 T R D D E W S G V I K G R V I L T Q Q T E N E L K Y H V H S V K T T S S N
UniRef90_E0VWU9 I K N D E W I G V F Q N S V W L N Q S D S Y I S F K C I S K S K N V E K N N L
UniRef90_UPI0002B48C93 S S P G A W T G V L G G R V W T L R Q Q D G D R L W Y T V Y G E E E H Q E E S S
UniRef90_UPI00047D1FCE E A D G S Y T G V A F N R V I N V K K E N E I I D N T N K
UniRef90_A0A024JFC1 N G D V W S I G Y K G R V I F L K H E Q D Q L H Y A D I F S E T N K S A A K L
UniRef90_R6N951 N A D G S F D G I A F G K I V R V R L D G E R L Y I E N S N K
UniRef90_E9CHQ2 T G D N E W S V L G R L I S L Q Q T A D D V L F A T M T N S T D V K P M L D
UniRef90_UPI000258F057 Y N D G Y R G I F D G C V W T L K Q N D T H L F Y D V Q G P L L D S
UniRef90_UPI000465C6F3 Q E D G S Y T G V V K G K I N V K S E E G K A I L N T N L
UniRef90_A5DMI6 I N N V W S F S L D K K V I F L K Q D E Y S I H Y S W I M K E G V S S K D T S
UniRef90_R6NM02 Q P D G G W H G V A Y G R P L T V Y Q N G E T V T F R G A D E
UniRef90_UPI00035A1F5A Q S S P A H W S G V L A D Q V W T L T Q T E E R Q L Y C T V Y R R D K S Q V G R P T
UniRef90_UPI0003345F74 Q S S P A H W S G V L A Q Q V W T L T Q T D E R L H C T V Y R G Q Q A P G G A P T
UniRef90_A8MJK0 E Q D G S Y T G V A F G K V L N V K K E E D N V I F K H S N K
UniRef90_UPI00044075A7 D P T H E Y R F C L K D R V V C M R Q Q S E E V L F Y R A V F A P L S P S H S D
UniRef90_U2NU23 T K D N T Y I G V V Y G K V I L E V E Q K E D T I I H N T N K
UniRef90_G6CHM7 K D T N E W K G V F S R T L W K L R Q R D D F L E Y Q V L G S L L I K S K E N N
UniRef90_UPI00021A711A Y N N G Y R G V F G G Y V W T L T Q H D S H L F Y N V Q G P L V D S
UniRef90_A6TLI8 E E D G S Y T G V V Y D K V L N V K K I G N D V I L Y P T N Q
UniRef90_S7ZZD8 I E E E E W R C V L H G K L L S L K Q D T S N L Y Y R H Y K S K A P G D N A L D
UniRef90_S3DT42 L K N E E W T C T L H G R I L S L K Q D D S Y L H Y R S M R P Y T L G S S N D E
UniRef90_K0AVR0 E G D G S F T G V A F G R V I N V K K E E D N I I S N T N I
UniRef90_G3AVW8 I N H E W S F T T Q D R I L L K Q D D Q F I H Y S H I M K H D T N G T S
UniRef90_T1KMB0 Q D D N V W F G V L D K V I E L R Q K E S R I H W K L L N P S F A G G S K S
UniRef90_A9T9K4 T G L S Q Y T G V L G A H L I S L R Q I A D D V E F F H H A S S C K A N A S G
UniRef90_C4R2A8 N N N I W S S T L N N R V V F L R Q T E D Q L E Y A S L T S S Q K N S N T Q
UniRef90_H2Y8S5 E D D D I T V G V M Q H R V W Q L K Q D E T H I Y Y R V I A C A H W S I A S C T
UniRef90_Q6BHR6 V N D I W S Y T T E N K I I L L K Q D E E Y L H Y S W I A A E H M Q T O S K D
UniRef90_X8K3C8 Q A D G S Y T G T A H G R I V N M S F K E G A S K F D G K L K I T N L G E H A D
UniRef90_R6N3F8 Q E D G S Y T G V F K N N V I N V K K N K D E I I F E G I C C E
UniRef90_R7F5D7 E D D G S Y T G V F C N N V I N V K K T T K G I Y F K G V C C E
UniRef90_V1D8K3 E S D G S Y T G V A M G K T I N V N M K G S S L I V D N A T A
UniRef90_L7VKT9 E D E G T W S G V A L G R F V R L K W D G E L C T F F D M T E
UniRef90_G9X3G9 E E D G S Y T G V V Y D K V I N V S L E D E D V I L K N T N V
UniRef90_T2MJB3 N S P N I W F N V L N K K L W Y L E Q K D D G I Y Y K T V K S T C L S D N N D D
UniRef90_R6TW27 T D C G T Y S G I A F G K A L T I S Q K D T T V T L Q G C N K
UniRef90_D5ABW0 T G P S E Y T G A V G T Y L F T L R Q D D E V E Y F I H N P S G F S
UniRef90_R7RRT4 D N D G S Y V G V A H G R A V R I I Q D R N D I Y I K G G K I E
UniRef90_R6P5D8 I E N L K Y K L V A Y G K V L Y I T Q T E D S V E F T P C N K
UniRef90_R1AU27 E S D G S Y T G V A Y D R V I N V K K D S N D I L S N T N I
UniRef90_R6ETC6 Q D D G S Y I G P A M G K I A R M S F K D G T L T I D N C C E
UniRef90_C4YT23 I N N V W S F T I Q D R I V L L K Q D S T H I H Y S Q V M K K D T N G N H
UniRef90_V2XL89 S D P T E Y R L C L R D R V I C L R Q Q S P T H L L Y R E V F P D P Q P S P S H E
UniRef90_S8DI09 T G H L Q Y T G P V G P H L V S L R Q L E D G V G Y H L H F S E D E
UniRef90_A0A023F2P9 T G L S E W T G V I R D L L W V I K Q Y D Y H I E Y K V Y G D K V S H T Q A N G
UniRef90_A0A023F2P9 T G L S E W T G V I R D L L W V I K Q Y D Y H I E Y K V Y G D K V S H T Q A N G
UniRef90_V9HC07 I E D N N Y I V V A Y G R V I E V I Q N D D E V I I Y N S N E
UniRef90_C1N605 N A D G D Y V G V I G R V V S M R K Q D V D D V L Y R V H C R G D D E S E
UniRef90_R7L9H0 E L D G S Y T G V F K G N V M N V K K D G N N V T F K G I C N
UniRef90_C5MGK0 I N N V W S F A I S D R I L L K Q D E S N I Y S H I M Q K G R S G N D
UniRef90_R6I610 N A D G S W S G V A M N R E I L R L K K Q D G D R L F F E N T T P
UniRef90_V4SIE9 T G P L Q Y T G P V G P H L I S L K H L Q N G D V C Y H I H T S P S E
UniRef90_R7M6W5 E L D G S Y T G V F K N N V L N V K E Q N H Q T I F D G I C D
UniRef90_UPI0002891AD9 T E Q G F T G V A F G K V I E V K K D N N L V I Y N T T E
UniRef90_W8T5M2 E E D G S Y T G V A H S R V L N V K K E G D I V I F N N T S R
UniRef90_B5YNS8 H H D A E W I G P L I G N R V L S I K E T P T T L F R I V H G P T

UniRef90_UPI0001CBA758
UniRef90_H2CP63
UniRef90_X8JQX2
UniRef90_M4GFX3
UniRef90_K5UZB5
UniRef90_G8YK16
UniRef90_S7QE04
UniRef90_A7T872
UniRef90_A8NEU7
UniRef90_A3LPJ5
UniRef90_F8PE80
UniRef90_UPI000455EF6F
UniRef90_B0K3N9
UniRef90_D6WPN3
UniRef90_A0A023GJ05
UniRef90_UPI000440E3E3
UniRef90_B8PII3
UniRef90_M7NX45
UniRef90_T4W6N1
UniRef90_B3RRH5
UniRef90_E0E2J1
UniRef90_C1E171
UniRef90_U6DGZ8
UniRef90_R6U7M6
UniRef90_U4U8S6
UniRef90_B6FW04
UniRef90_F6BIB9
UniRef90_T3IN42
UniRef90_W1QDM0
UniRef90_G7LGK0
UniRef90_G3AX91
UniRef90_R5X3G2
UniRef90_D8QPT9
UniRef90_J9K746
UniRef90_UPI000375B8B3
UniRef90_R4X8G2
UniRef90_UPI00021A50B1
UniRef90_E0VWU9
UniRef90_UPI0002B48C93
UniRef90_UPI00047D1FCE
UniRef90_A0A024JFC1
UniRef90_R6N951
UniRef90_E9CHQ2
UniRef90_UPI000258F057
UniRef90_UPI000465C6F3
UniRef90_A5DMI6
UniRef90_R6NM02
UniRef90_UPI00035A1F5A
UniRef90_UPI0003345F74
UniRef90_A8MJK0
UniRef90_UPI00044075A7
UniRef90_U2NUJ3
UniRef90_G6CHM7
UniRef90_UPI00021A711A
UniRef90_A6TLI8
UniRef90_S7ZZD8
UniRef90_S3DT42
UniRef90_K0AVR0
UniRef90_G3AVW8
UniRef90_T1KMB0
UniRef90_A9T9K4
UniRef90_C4R2A8
UniRef90_H2Y8S5
UniRef90_Q6BHR6
UniRef90_X8K3C8
UniRef90_R6N3F8
UniRef90_R7F5D7
UniRef90_V1D8K3
UniRef90_L7VKT9
UniRef90_G9X3G9
UniRef90_T2MJB3
UniRef90_R6TW27
UniRef90_D5ABW0
UniRef90_R7RRT4
UniRef90_R6P5D8
UniRef90_R1AU27
UniRef90_R6ETC6
UniRef90_C4YT23
UniRef90_V2XL89
UniRef90_S8DI09
UniRef90_A0A023F2P9
UniRef90_A0A023F2P9
UniRef90_V9HC07
UniRef90_C1N605
UniRef90_R7L9H0
UniRef90_C5MGK0
UniRef90_R6I610
UniRef90_V4SIE9
UniRef90_R7M6W5
UniRef90_UPI0002891AD9
UniRef90_W8T5M2
UniRef90_B5YNS8

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

	1	10	20	30	40
UniRef90_L1QLH1				D F N I K Q I L L E C G G Q C F R W E R	
UniRef90_R5YTW3				N D F E L K D I F E C G G Q C F R W N K	
UniRef90_T1HS75		T L E C S R K		D L N L R I T L N S G G Q S Y R W Q E	
UniRef90_E3PUT3				D F F P K H I F E C G G Q C F R W D K	
UniRef90_R6H5A8				N S F E L E D I F E C G G Q C F R W T K	
UniRef90_I1KAC6		R H S L N T A K A R A W A P L S L T R H E		L S L P L T F P T G G Q T F L W N N	
UniRef90_R6MWA4				D F N L H H I F D C G G Q C F R F N A	
UniRef90_R6C1Z1				S F N A R D I F E C G G Q C F R W N V	
UniRef90_S0EWZ7	M R Q V T T H N S R L A W R R F D C S K S			P L H L E A T L R T G G Q S F R W C R	
UniRef90_K4D6Q6		R N L L T N P P K W V P L N L S K S		E L Y L P L T F P T G G Q T F R W K Q	
UniRef90_D1VVZ7				E F D P K D I F T C G G Q C F R F Y E	
UniRef90_E2AUV6			S I P C L R S	E L N L A L T L H G G Q S F R W T D	
UniRef90_B9H7H7	K H Q K L I F K P T N W A P V N L T Q S			E L S L P L T F P T G G Q T F R W K Q	
UniRef90_M1Z911				D F E P K H I F E C G G Q A F R W H V	
UniRef90_D4L5F0				D L D L A Q T L D C G G Q S F R W K P	
UniRef90_UPI0001E2D4DE				D F D P V H T F E C G G Q C F R W I R	
UniRef90_S2IZM4		L Q S A S L L W K D L H I S P H E		L R L N T L R C G G Q S F R W K Q	
UniRef90_T0NEK6				F E L P H I F D C G G Q C F R W H R	
UniRef90_A0A022QW05	A A A A I E W K P L K I N K S E			L Y L P L T F P T G G Q T F R W R N	
UniRef90_A8JCT5	A A A P A G W R S L G T P P S E			L Q L D F C L P T G G Q S F R W R A	
UniRef90_M5XQI4		K P T K W V P L N L T Q S E		L S L P L T F P T G G Q T F R W R Q	
UniRef90_E2BPF0			S I P C P T E L N L A L T L H	G G Q S F R W T	
UniRef90_R5PRZ0			K Y L I K N C K S F K V K D I F E	C G G Q C F R W N E	
UniRef90_E0QGHO				S D F Y P K H I F E C G G Q C F R W E A	
UniRef90_V8NT33		T P W R S L P C P R T E		L R L D L V L C G G Q T F R W S E	
UniRef90_W9R755			W V P L N L P Q S E	L S L P L T F P T G G Q T F R W R K	
UniRef90_K3X023	V K H E T L A S I P V K W H R L C S P			Q E L N C K L T L A S G Q V F S W Q Y	
UniRef90_F1TB88				D F N L T H I F E C G G Q C F R W I R	
UniRef90_R7NHS9				T A L N L A E T L D C G G Q S F R W V E	
UniRef90_U5DCM7		T V S S P D G E W K P L N M G I S E		L S L P L T F P T G G Q T F T W K Q	
UniRef90_Q9FNY7	H R T G T P K W F P L K L T H T E			L T L P L T F P T G G Q T F R W K K	
UniRef90_Q891G0				E N F E L N H I F D C G G Q C F R W N R	
UniRef90_W2C0C4				D F N L K H I F E C G G Q C F R W N K	
UniRef90_H1CUW8				F N I K Q V F E C G G Q C F R W E R	
UniRef90_UPI00028848FC				E N F E L K D I F D C G G Q C F R W N K	
UniRef90_R7GH46				S F E L K D I F D C G G Q C F R W N K	
UniRef90_R6MZC5				T D F S L P E T L D C G G Q C F R W Q R	
UniRef90_R5Z2F0				D F D L E Q T L E C G G Q C F R F Y K	
UniRef90_R6KCG5			Y I I N T P S D	F N L K E T L E C G G Q C F H F N M	
UniRef90_UPI00047DA488				F E L D H V F E C G G Q C F R W N K	
UniRef90_U7UER3				D A F N P E H I F L C G G Q A F R W E L	
UniRef90_G0SXJ2		M S C L A T P L R H L A L T R Q Q		L S L K T V C L S G Q S F R W H R	
UniRef90_UPI00040A04AC				F N I K Q I L E C G G Q C F R W E K	
UniRef90_Q6CEU4	V S E K T L Q K L P W N R L G L A K T D			A N L E L L K C G G Q S F R W T K	
UniRef90_D7G4R5		K Q P L D G L W H D L C V P P E		L R P D S T L T V G G Q C F N W R Q	
UniRef90_H1PMZ4				D F D L D H I F D C G G Q C F R W R K	
UniRef90_W6S094				F N L R D I F E C G G Q C F R W N E	
UniRef90_C4Y1S0		A D L V W R K I P I T P A E		L S L A A V L R C G G Q T F R W N N	
UniRef90_G9RQ78			L S I P D	L D L R H I Y E S G G Q T F R W E P	
UniRef90_A0A037Z555				F E L A H I F E C G G Q C F R W N K	
UniRef90_B2AU31		N P S L W T Y V P L S S I H		F I T T L I P P L E S F R W R K	
UniRef90_L0PA36				R L E T T L Q A G Q A F R W K Y	
UniRef90_W4V8A3				D F D P V H V F D C G G Q C F R W I R	
UniRef90_A0A059BY99	V G Q S L A A E T P E W V P L D L A E S E			L S L P L T F P T G G Q T F R W K R	
UniRef90_E6UAV9			K D I L L C Q E D	F D L D Q T L D C G G Q A F R W E K	
UniRef90_UPI0002B4694B		S P S S S N W V S L N L T R S D		L S L P L T F P T G G Q T F R W K Q	
UniRef90_A0Q2T4				F E L P H I F D C G G Q C F R W N R	
UniRef90_U5HDR3	M L S T P L R F L H I P L T E			L C L A T V L K S G G Q S F R W R K	
UniRef90_M2XXT9	R Q R L C G K A S S L W Y P L N N P P K			E L S L S R T L P C G G Q S F L W K K	
UniRef90_S0FIU2				D F D L T H I F E C G G Q C F R W I K	
UniRef90_R7A2L6				S F E L A D I F D C G G Q C F R W N K	
UniRef90_B9S2W7		W N A L N L T Q S E		L S L P L T F P T G G Q T F R W K Q	
UniRef90_A5N5D4				F E L P H I F D C G G Q C F R W N R	
UniRef90_R6WXU7				S F E P K H I F D C G G Q C F R W N E	
UniRef90_F2UB62		M T T S S S T W Q R L C G C R D E		L S L G L A L R C G G Q A F G W K Q	
UniRef90_R5JLC8				Q S N F E P S H I F D C G G Q C F R W M K	
UniRef90_R5XNR7				D S F N P T H I F E C G G Q C F R W D R	
UniRef90_B0WKR6		A S R T W Q K I P C L S S Q		L I Q L K T T L T G G Q S F R W K P	
UniRef90_H8XAU3			W N K L P L K E A E V S L A K V L R	C G G Q T F R W K S	
UniRef90_F0K418				E N F E L K D I F D C G G Q C F R W H R	
UniRef90_B0P8C4				S P D F S L P Q T L L C G G Q A F R W R Q	
UniRef90_UPI000392E5EE				P V C R W W Q	
UniRef90_M1V5K6		T C F S P W Y A I A V P V E E		L D L P L C L E A G Q T F R W K Q	
UniRef90_A0A044SEH5			L K C S K E E L N L A A V L L S	G G Q S F R W K K	
UniRef90_E5SH49			W V K I K C S I Q E V N L	I S L N S G G Q S F R W T V	
UniRef90_W5JN5	R R K F S N M T T A S S K W R S		L L C E S S Q	L Q L K A T L L G G Q S F R W K D	
UniRef90_E8ZWD4				F E L A H I F E C G G Q C F R W Y K	
UniRef90_U2DCS5				F Q L A H I F D C G G Q C F R W N R	
UniRef90_R6FM72				F N I K Q L L E C G G Q C F R W Q R	
UniRef90_W1UC26				F K L K Q T F E C G G Q C F R F H K	
UniRef90_UPI00042B0491		S Q W V P L N L S Q S E		L S L P L T F P T G G Q T F R W K Q	
UniRef90_E9SCZ0		H D I L L K Q A D		F D L D E T L D C G G Q A F R W E K	
UniRef90_C6PV27				F E I T H I F D C G G Q C F R W H R	
UniRef90_R6DP85				D F N L A H I F E C G G Q C F R W E R	
UniRef90_U1NBX0			L R C L K S E	L N L D V V L L N G Q S F R W R K	
UniRef90_B1C9X9			N D I L T K T D	F N L K K T F E C G G Q C F R W D E	
UniRef90_M3IMM1			W K A L A I S E S E	V S L H K V L R C G G Q T F R W N N	
UniRef90_R6Y089				S F E P E H I F E C G G Q C F R W N K	
UniRef90_A0A016S9Q1			L K I P S S E	L N L K A V L L N G Q S F R W R N	
UniRef90_R9LDG4				P D F D L A Q T L D C G G Q A F R W E E	
UniRef90_V9F623		S N F D D W V S L C S T E		E L S C A L T L E S G G Q V F A W R R	
UniRef90_W6N8L0				F E L S H I F D C G G Q C F R W D R	

UniRef90_L1QLH1
UniRef90_R5YTW3
UniRef90_T1HS75
UniRef90_E3PUT3
UniRef90_R6H5A8
UniRef90_I1KAC6
UniRef90_R6MWA4
UniRef90_R6C1Z1
UniRef90_S0EWZ7
UniRef90_K4D6Q6
UniRef90_D1VVZ7
UniRef90_E2AUV6
UniRef90_B9H7H7
UniRef90_M1Z911
UniRef90_D4L5F0
UniRef90_UPI0001E2D4DE
UniRef90_S2IZM4
UniRef90_T0NEK6
UniRef90_A0A022QW05
UniRef90_A8JCT5
UniRef90_M5XQI4
UniRef90_E2BPF0
UniRef90_R5PRZ0
UniRef90_E0QGHO
UniRef90_V8NT33
UniRef90_W9R755
UniRef90_K3X023
UniRef90_F1TB88
UniRef90_R7NHS9
UniRef90_U5DCM7
UniRef90_Q9FNY7
UniRef90_Q891G0
UniRef90_W2COC4
UniRef90_H1CUW8
UniRef90_UPI00028848FC
UniRef90_R7GH46
UniRef90_R6MZC5
UniRef90_R5Z2F0
UniRef90_R6KCG5
UniRef90_UPI00047DA488
UniRef90_U7UER3
UniRef90_G0SXJ2
UniRef90_UPI00040A04AC
UniRef90_Q6CEU4
UniRef90_D7G4R5
UniRef90_H1PMZ4
UniRef90_W6S094
UniRef90_C4Y1S0
UniRef90_G9RQ78
UniRef90_A0A037Z555
UniRef90_B2UA31
UniRef90_L0PA36
UniRef90_W4V8A3
UniRef90_A0A059BY99
UniRef90_E6UAV9
UniRef90_UPI0002B4694B
UniRef90_A0Q2T4
UniRef90_U5HDR3
UniRef90_M2XXT9
UniRef90_S0FIU2
UniRef90_R7A2L6
UniRef90_B9S2W7
UniRef90_A5N5D4
UniRef90_R6WXU7
UniRef90_F2UB62
UniRef90_R5JLC8
UniRef90_R5XNR7
UniRef90_B0WKR6
UniRef90_H8XAU3
UniRef90_F0K418
UniRef90_B0P8C4
UniRef90_UPI000392E5EE
UniRef90_M1V5K6
UniRef90_A0A044SEH5
UniRef90_E5SH49
UniRef90_W5JN5
UniRef90_E8ZWD4
UniRef90_U2DCS5
UniRef90_R6FM72
UniRef90_W1UCZ6
UniRef90_UPI00042B0491
UniRef90_E9SCZ0
UniRef90_C6PV27
UniRef90_R6DP85
UniRef90_U1NBX0
UniRef90_B1C9X9
UniRef90_M3IMM1
UniRef90_R6Y089
UniRef90_A0A016S9Q1
UniRef90_R9LDG4
UniRef90_V9F623
UniRef90_W6N8L0

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

UniRef90_L1QLH1 K D F N E I W K S Y F D L D R D Y G V I 100 K E E L S K D E L L R K S V E F G Y G
UniRef90_R5YTW3 K N I K D I V T D Y F D L N R D Y G S S L Y K E S L A K I D I Y M K E S I E Y G S G
UniRef90_T1HS75 K V I K Q L R F D Y F R M D G R P L Y S K A E Y K Q R W A M A D Q H F Y C Q L S N K F F G H G
UniRef90_E3PUT3 D D Y H R I W H N Y F D M G R D L Y S K A E Y K A E L A Q M D E H L Y N A T I N F G Q G G
UniRef90_R6H5A8 R D L K T V V T E Y F D L E R D Y K E I K K E L I K I D E Y M K Q S I E H G K G G
UniRef90_I1KAC6 D T A E T A L L D F L N A T I S L A S E L W K T F S A S D A R F A E L A H H L Y G S G G
UniRef90_R6MWA4 D D F K N I W Y D Y F D L N R D Y S E I K S R F S N D P I M K S I E A V S Y G S G G
UniRef90_R6C1Z1 G D I K E V C R K Y F D L D R D Y E A I Y K E K L A N I D E Y M K E S I S Y G E G G
UniRef90_S0EWZ7 P D L W E V V E D Y F L Q L R T D L E S L V Y C R W S F A E P R L A E V F R A F A G G
UniRef90_K4D6Q6 A D A R I A L L D F L N V G I S L L T E S V W E S F K A S D K R F A E L A M Y H L E G G
UniRef90_D1VVZ7 E D F K N I W Y K Y F D L E K D Y K K L E K A L S I D P V M K K A I S Y G K G G
UniRef90_E2AUV6 H Y D S A L L S E Y F L R L S I S L K E H Y K K W A E V D T H F Q K N L D E S F N A
UniRef90_B9H7H7 E D F E N I W Y D Y F D L G R D Y G E I K K E L S K D P L N E A I K F G E G G
UniRef90_M1Z911 D D F K N I W Y S Y F D F S L D Y G K I R E E I S T H P V L N E A A K Y A P G
UniRef90_D4L5F0 D D F K N I W F D Y F D L G R D Y G K I K E A I M K D N T M K E A A A F G W G
UniRef90_UPI0001E2D4DE P S S V I T E I R D Y F Q L D V S L Q Q C Y Q R W S K I D P N F A K K S V N F Q G G
UniRef90_S2IZM4 E E F N S I W C D Y F D L K R N Y S D I K E K F S E D P L L K K A V D F G Y G
UniRef90_T0NEK6 E E F N S I W C D Y F D L K R N Y S D I K E K F S E D P L L K K A V D F G Y G
UniRef90_A0A022QW05 E D E A A D Q D Q E Q Q Q G V I S L A Q L T R D W S A A C G R F A A V S P Y F P G G
UniRef90_A8JCT5 D E A A D Q D Q E Q Q Q G V I S L A Q L T R D W S A A C G R F A A V S P Y F P G G
UniRef90_M5XQI4 T D Y D N V L S E Y F L N V G I S L A Q E Q Y K R W T A V D M Y F Q K C L A M Y L E G G
UniRef90_E2BPF0 G D I E D I C K N Y F D L D R D Y E E I K E T L S L I D D N M K E S I K Y G E G
UniRef90_R5PRZ0 D D V E K L W I S Y F D L N T D Y S A I Y K E K L S G I D E S Y L K E A S A E F G Y G
UniRef90_E0QGH3 E G L S E I L Q D Y F Q L H V N S A L Y Q G W S Y V D S H F R E A S A E F G Y G
UniRef90_V8NT33 A E A E S A L R D F L N A S I S L A E M W E V F S A S D S R F A E L A R H L G G
UniRef90_W9R755 Q D E A H A I L T H Y F R L D T E A A P L Y Q A W T T L D D P M A Q L I R T K L P G G
UniRef90_K3X023 Q D F K N I W Y E Y F D L G T D Y A S K I K A S L E Q D E I M K E A I K T G W G
UniRef90_F1TB88 E D F E N I W K K Y F D L E L D Y D K I R K E V S E A D H P L L K E A S E Y A S G G
UniRef90_R7NHS9 D E A M D S L K D F M N L Q V S L G E L W A E F S E A D S R F A E L A P H M S R G G
UniRef90_U5DCM7 K S A E L A L D F L N A E I S L A E L W S D F S K K D P R F G E L A R H L M S R G G
UniRef90_Q9FNY7 K E F E E I W K N Y F D L N R E Y S K I K T I L S E D K L L K E A I D Y G Y G
UniRef90_Q891G0 E D F E N I W Y N Y F D L G R D Y S K I K K K L S E N D E T L M K S A A E Y G C Y G
UniRef90_W2C0C4 E D F E N I W V D Y F D L E R D Y S K V K E A L S W D E T L K S A A E F G Y G
UniRef90_H1CUW8 K D F N E I W C E Y F D L K R N Y S K I K E E L K K D P L D T A V A F G E G G
UniRef90_UPI00028848FC G D I K N V T Y Y F D L E R D Y E N I K K T A L S K V D I N M K T S L E Y G K G G
UniRef90_R7GH46 E D F K A L W R S Y F D L D R D Y N K I R G A L A N K D P I L K E A A A F A P G G
UniRef90_R6MZC5 E D V E K I W T N Y F D L D R D Y D E I K S Y L L K K D N K L E S A I K E N Y G G
UniRef90_R5Z2F0 R E F N E L W R E Y F D I D R N Y A R I K E E L L A K D A D K L E S A I S A M S G G
UniRef90_R6KCG5 U N I F K T I W Q E Y F D L N R D Y T E I K K E L S K D A D L K K S V D F G K G G
UniRef90_UPI00047DA488 D D F N K I W R N Y F D L N R D Y L K I I N D L S E D D Q V L K R A I E Y G R G G
UniRef90_U7UER3 D T S T P L R A Y F Q L D V N L D D D I Y R Q W A R D D P K F R K S I E R L E G G
UniRef90_G0SXJ2 E D F N N I W L D Y F D L K R D Y S E I K A G L A H D E I L G R K S I E Y G Y G
UniRef90_UPI00040A04AC R D T A A L L N D Y F N I S T D T I K L Y E D W S S R D D H F K N K S I K Y L G G
UniRef90_Q6CEU4 A A A L A T L R E Y F L R D T P L A G P I Y Q R W S E G D P R M A A V A C S I S G G
UniRef90_D7G4R5 D D L E K I W I P Y L D I D R D Y G K I K T L S Q N D E T I R D A I S Y G A G G
UniRef90_H1PMZ4 E E V E N I W I N Y F D L N R D Y G M I K E E L S R D P L L A E A I E F G K G G
UniRef90_W6S094 D S T L A F I H D Y F N L H V S L S E L Y A H W T A V E T Q A R T S F A Q F P G G
UniRef90_C4Y1S0 E F D A L W R S Y F D L D T D Y S A I K A R V A P R D A Y L Q A A V A Y G W G
UniRef90_G9RQ78 K E F K D V W R N Y F H L Y R D Y S E I K S L S K D E L L K K S V D F G Y G
UniRef90_A0A037Z555 T L P L Q S Y L S L G V P L T Q L Y T Q W S I T D P N F A R R C S S F T G G
UniRef90_B2AU31 K E H I A F L E N Y F N L S V R L T C D I Y K E W A H K D K N F K L Q M R R F K G G
UniRef90_W4V8A3 E D F K D I W F D Y F D L G R D Y S Y I K E K V M K D E I M K E A V E F G S G G
UniRef90_A0A059BY99 A G A R S A L L D F L N A S I S L S E I W E A F S A S D P R E A E L A R L L R G G
UniRef90_E6UAV9 V D F L S L W A D Y F D L S T D Y S E L K R R F S E D E T L S K A C K Y A S G G
UniRef90_UPI0002B4694B L A L L D F L N A S I S L S S I W E V F S A D P R F D A L A R H F E G G
UniRef90_A0Q2T4 K E F K E I W C E Y F D L Y R D Y S T I K D L L K K D P L L K K S V E F G H G
UniRef90_U5HDR3 N S T L A L L R H Y F N L D T P L V A I Y A D W S A R D P H F K K I E K L K G G
UniRef90_M2XXT9 E H L R K R L V I E F F N L H I S Y S S L L E Q F C K V D P R F E K V I E Y T Q G G
UniRef90_S0FIU2 Q D F M D I W F D Y F D L G T D Y S R I K A V L E R D E V M R E A I K T G Y G
UniRef90_R7A2L6 G E I K E I V E D Y F D L K R N Y S E I K N K L S Q I D E N V K T S I E Y G Q G
UniRef90_B9S2W7 K D F K E I W C E Y F D L Y R D Y G E I K H I L G K D P L L K K A V G F G G G
UniRef90_A5N5D4 G N I E D I C N K Y F D L D R D Y E K I K K D L S K I D N N M K T S I N Y G E G
UniRef90_R6WXU7 T R D L L S D Y F Q L S T K L K P L Y E Q W A A A D P R M Q T A A A A L A G
UniRef90_F2UB62 G D F E N I W Y D Y F D L G R D Y G Q M I D K L K V H D D N L K S A T E F G H G
UniRef90_R5JLC8 N K L E E K I K N Y F D L D R D Y K S I K L E L S K I D E P L L K N S I Q Y G E G
UniRef90_R5XNR7 A Y Y E Q L L R I Y F R L D V D L E E C Y R Q W T K C H V H F E S S A D Q Q F Y A
UniRef90_B0WKR6 K S T L N F I Q D Y F A L D V K Y T D L Y H Q W K L N H P Y I T T K V Q F S G G
UniRef90_H8XAU3 E E F K N V W S E Y F D L Y R D Y G E I K K E L S R D P L L K K S V D F G E G
UniRef90_F0K418 G D F D A V W R G Y F D L D R D Y G A L K N R F R A D P A L A E A V A K A P G
UniRef90_B0P8C4 A E T D Q I L R D Y F Q L D V G L P A L Y R A W S A A D P L F R K S V A A D F P G
UniRef90_UPI000392E5EE V R A R L V L Q D F L R L S D D L V S L Y E D W S S D P H F R S V A P F Q G
UniRef90_M1V5K6 G N D L D V V R D Y F Q L D I E L A P L Y K L W A K N D K H F A H L V A K L E G G
UniRef90_A0A044SEH5 I G K K D C L R D Y F Q L G T P I A D M H S H W S A L D P R F A E A H R R H P Y A
UniRef90_E5SH49 A H Y E Q L R I Y F R L D V D L E E H Y R K W I E C H D H F A N S A H R F Y A
UniRef90_W5JJN5 D D F K N I W A E Y F D L Y R D Y S E I K N I L S K D E L L A K S V E F G H G
UniRef90_E8ZWD4 K D F D E I W K D Y F D L E R D Y S T I K E V L G E D S L L K Q Q A I E F G N G
UniRef90_U2DCS5 N D F K N I W E N Y F D L N T E Y G P L K E E L S K D E L L K Q S I E F G Y G
UniRef90_R6FM72 E D V E N I W I D Y F D L N R D Y S K I K E E L S K D D L L R K S V E Y G P G
UniRef90_W1UCZ6 S D L L E I W A E Y F D L Y T D Y G E L K R R F S E D S T L A K A C Y A G G
UniRef90_UPI00042B0491 E D F D K I W M D Y F D L D R D Y S E I K N L L G K D P L L S T S V N F G Y G
UniRef90_E9SCZ0 E E F M Q I W T P Y L D L E R D Y A K I K S G L K G E Q I L K A V E Y G Y G
UniRef90_C6PV27 D D D E I A L R N Y F Q L G V S L A S L Y A Q W K N D E N F A K A L P L E G G
UniRef90_R6DP85 E Y F N N V L V D Y F D F N L D Y N E I D K K I S T D E H I K K C I E Y G N G
UniRef90_U1NBX0 K E T L E F I N D Y F A L S I K L E S L Y T H W K L Q H A D Y Q S K F D L F T G
UniRef90_B1C9X9 E N I K D E C I K Y F D L N T N Y D N I K S K L S N V D N Y L K T S I E Y G E G
UniRef90_M3IMM1 D V A T K L H K Y F Q L D V S L T E L W K D W C D R D P F M T Q L I K E L H G
UniRef90_R6Y089 A S F E Q V W H P Y F D L G R D Y A A L K R R F S S D P A L A R A V E Y A P G
UniRef90_A0A016S9Q1 Q E G V D E L S H Y F R L D T P A D P L Y E R W T K P T D R M T E I S R L R G
UniRef90_R9LDG4 E D F K N I W A E Y F D L Y R D Y G E I K N I L S E D S I V K K S I E F G Y G
UniRef90_V9F623
UniRef90_W6N8L0

UniRef90_L1QLH1	I	R	I	L	N	Q
UniRef90_R5YTW3	I	R	I	L	N	Q
UniRef90_T1HS75	L	R	M	I	K	Q
UniRef90_E3PUT3	M	R	I	L	N	Q
UniRef90_R6H5A8	I	R	I	L	N	Q
UniRef90_I1KAC6	A	R	V	L	R	Q
UniRef90_R6MWA4	I	R	I	L	N	Q
UniRef90_R6C1Z1	I	R	I	L	N	Q
UniRef90_S0EWZ7	L	R	V	L	R	Q
UniRef90_K4D6Q6	A	R	V	L	R	Q
UniRef90_D1VVZ7	I	R	I	L	N	Q
UniRef90_E2AUV6	V	R	I	L	K	Q
UniRef90_B9H7H7	A	R	V	L	R	Q
UniRef90_M1Z911	I	R	I	L	N	Q
UniRef90_D4L5F0	I	R	I	L	N	Q
UniRef90_UPI0001E2D4DE	I	R	L	L	K	Q
UniRef90_S2IZM4	I	R	M	L	R	Q
UniRef90_T0NEK6	L	R	L	L	Q	Q
UniRef90_A0A022QW05	A	R	V	L	R	Q
UniRef90_A8JCT5	A	R	M	L	R	Q
UniRef90_M5XQI4	A	R	V	L	R	Q
UniRef90_E2BPF0	V	R	I	L	N	Q
UniRef90_R5PRZ0	I	R	I	L	N	Q
UniRef90_E0QGH0	I	R	I	L	H	Q
UniRef90_V8NT33						
UniRef90_W9R755	A	R	V	L	R	Q
UniRef90_K3X023	H	R	M	I	R	Q
UniRef90_F1TB88	I	R	L	L	K	Q
UniRef90_R7NHS9	I	R	I	L	Q	Q
UniRef90_U5DCM7	A	R	V	L	R	Q
UniRef90_Q9FNY7	A	R	V	L	R	Q
UniRef90_Q891G0	I	R	I	L	Q	Q
UniRef90_W2C0C4	I	R	I	L	N	Q
UniRef90_H1CUW8	I	R	I	L	N	Q
UniRef90_UPI00028848FC	I	R	I	L	K	Q
UniRef90_R7GH46	I	R	I	L	N	Q
UniRef90_R6MZC5	I	R	I	L	N	Q
UniRef90_R5Z2F0	V	R	I	L	N	Q
UniRef90_R6KCG5	V	R	I	L	N	Q
UniRef90_UPI00047DA488	I	R	L	L	K	Q
UniRef90_U7UER3	I	R	I	L	N	Q
UniRef90_G0SXJ2	I	R	V	L	K	Q
UniRef90_UPI00040A04AC	I	R	L	L	N	Q
UniRef90_Q6CEU4	I	R	V	L	R	Q
UniRef90_D7G4R5	V	R	V	V	R	Q
UniRef90_H1PMZ4	I	R	I	L	K	Q
UniRef90_W6S094	I	R	L	I	K	Q
UniRef90_C4Y1S0	I	R	I	L	R	Q
UniRef90_G9RQ78	M	R	I	L	R	Q
UniRef90_A0A037Z555	I	R	L	L	Q	Q
UniRef90_B2AU31	I	R	I	L	N	Q
UniRef90_L0PA36	V	R	I	L	R	Q
UniRef90_W4V8A3	I	R	L	L	K	Q
UniRef90_A0A059BY99	A	R	V	L	R	Q
UniRef90_E6UAV9	I	R	I	L	R	Q
UniRef90_UPI0002B4694B	A	R	V	L	R	Q
UniRef90_A0Q2T4	I	R	L	L	K	Q
UniRef90_U5HDR3	L	R	V	L	N	Q
UniRef90_M2XXT9	A	R	V	L		
UniRef90_S0FIU2	I	R	L	L	R	Q
UniRef90_R7A2L6	L	R	I	L	N	Q
UniRef90_B9S2W7	A	R	V	L	R	Q
UniRef90_A5N5D4	I	R	L	L	K	Q
UniRef90_R6WXU7	I	R	L	L	N	Q
UniRef90_F2UB62	L	R	V	I	R	Q
UniRef90_R5JLC8	I	R	L	L	Q	Q
UniRef90_R5XNR7	I	R	L	L	N	Q
UniRef90_B0WKR6	V	R	Q	L	D	Q
UniRef90_H8XAU3	I	R	T	L	R	Q
UniRef90_F0K418	I	R	I	L	R	Q
UniRef90_B0P8C4	I	R	V	L	R	Q
UniRef90_UPI000392E5EE	V	R	V	L	R	Q
UniRef90_M1V5K6	T	R	V	L	R	Q
UniRef90_A0A044SEH5	I	R	V	L	Q	Q
UniRef90_E5SH49	V	R	V	L	R	Q
UniRef90_W5JN5	V	R	Q	L	D	Q
UniRef90_E8ZWD4	I	R	L	L	K	Q
UniRef90_U2DCS5	I	R	I	L	Q	Q
UniRef90_R6FM72	I	R	L	L	N	Q
UniRef90_W1UCZ6	I	R	I	L	N	Q
UniRef90_UPI00042B0491	A	R	V	L	R	Q
UniRef90_E9SCZ0	I	R	I	L	K	Q
UniRef90_C6PV27	I	R	L	L	K	Q
UniRef90_R6DP85	I	R	I	L	K	Q
UniRef90_U1NBX0	I	R	I	L	A	Q
UniRef90_B1C9X9	I	R	I	L	K	Q
UniRef90_M3IMM1	I	R	I	L	R	Q
UniRef90_R6Y089	I	R	I	L	N	Q
UniRef90_A0A016S9Q1	I	R	I	L	K	Q
UniRef90_R9LDG4	I	R	V	L	R	Q
UniRef90_V9F623	L	R	I	V	R	Q
UniRef90_W6N8L0	M	R	L	L	K	Q

UniRef90_R5XLV6
UniRef90_UPI0004572B60
UniRef90_UPI0004572B60
UniRef90_D6SB13
UniRef90_F4P6D4
UniRef90_UPI0002247E22
UniRef90_U5RT69
UniRef90_R6M2E8
UniRef90_UPI00047E3E02
UniRef90_C4ZBV7
UniRef90_I7KA39
UniRef90_R5DR24
UniRef90_R5LFJ9
UniRef90_UPI0003C12AD9
UniRef90_UPI0003C12AD9
UniRef90_UPI00044321DC
UniRef90_B6GZR0
UniRef90_H3NPH0
UniRef90_U4GWK0
UniRef90_U6NNM1
UniRef90_UPI0003681512
UniRef90_C7HRV7
UniRef90_H3GG88
UniRef90_F0YZP1
UniRef90_F4A6J0
UniRef90_R6T497
UniRef90_C5FT13
UniRef90_R5TEY1
UniRef90_V71143
UniRef90_W4YUA0
UniRef90_R5MPQ4
UniRef90_Q16JX8
UniRef90_J1H1L2
UniRef90_F4GHW7
UniRef90_UPI0003B6EB10
UniRef90_N9WCN4
UniRef90_F4A3G1
UniRef90_UPI0002658EFF
UniRef90_T0QR42
UniRef90_UPI00047C4B8B
UniRef90_D9ST00
UniRef90_R7GTB1
UniRef90_R5NSI0
UniRef90_R6HF34
UniRef90_UPI000289A5CA
UniRef90_V5GJ17
UniRef90_M9LQC4
UniRef90_R6J076
UniRef90_J1ANR5
UniRef90_X8IRD3
UniRef90_R9P6F9
UniRef90_E7GI00
UniRef90_R7NB07
UniRef90_E6U755
UniRef90_UPI00041FAE1F
UniRef90_UPI0004794FF0
UniRef90_R6R080
UniRef90_R5XX16
UniRef90_G7E586
UniRef90_I2G5R6
UniRef90_UPI0003C38D7D
UniRef90_F0GVE6
UniRef90_C0E817
UniRef90_M5G9B6
UniRef90_R7FH07
UniRef90_Q12WX0
UniRef90_W7ATV4
UniRef90_I1IAG9
UniRef90_R5L086
UniRef90_G2IG96
UniRef90_B8GEV8
UniRef90_E0NJM9
UniRef90_R5RDH4
UniRef90_A5K6N6
UniRef90_B3L219
UniRef90_UPI0001A624C7
UniRef90_G4D2H0
UniRef90_F5TBS8
UniRef90_C2BEF6
UniRef90_E6MI00
UniRef90_UPI00016C0B45
UniRef90_U6I419
UniRef90_UPI000472EEE0
UniRef90_E6ZU09
UniRef90_R5XCB1
UniRef90_D4JWL4
UniRef90_R7BCZ4
UniRef90_R7MSU6
UniRef90_F3BCE8
UniRef90_R9MJF7
UniRef90_UPI000412BDEE
UniRef90_C0C648

1

10

20

30

40

R K L N L K E S P E G

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

UniRef90_R5XLV6 E E D G S W S G A 50 A Y G K F L N I L K E E N 60 G E F V L K N T S L 70 80
UniRef90_UPI0004572B60 A N S R R I L C A V K L E P G H H G T P L S P V K Q E P D T G G
UniRef90_UPI0004572B60 A N S R R I L C A V K L E P G H H G T P L S P V K Q E P D T G G
UniRef90_D6SB13 E D D M S Y T T V D G D M Y C N V S L V G D Y V Y I K N C T E
UniRef90_F4P6D4 L S D N I W A G V T L Q N L V S L L Q T D T D V L F H F Y S D T I S L T
UniRef90_UPI0002247E22 C S D G S Y R G V F N S A L W L T L S Q S D N K L E Y T R H G S K K G F
UniRef90_U5RT69 E E N G N Y I G V S F G K V I E V K Q S G E D V I L Y N T S Q
UniRef90_R6M2E8 I D E G K Y L T P A Y D H L V T V A Q S G E K F E F S C T E
UniRef90_UPI00047E3E02 E P D G S Y T G V A Y G K A L N V S E I G D G M L Y L K D T S K
UniRef90_C4ZBV7 T G E N E Y T V V A F D R A L R I K Q D G N E F E L D C S K
UniRef90_I7KA39 Y E N G Y I G V V S G R V A F V Y K K D G D V Y I E G G K
UniRef90_R5DR24 I D D D E Y G M S A Y G K F L H A A Q K D D K M Y L F D T T K
UniRef90_R5LFJ9 I Y E D S Y I G V I K D R V L K V T Q V S N V I H V K L F D T T K
UniRef90_UPI0003C12AD9 V V P L K Q E K V P T A V K C E A L E P E Q N T E R K S N N F
UniRef90_UPI0003C12AD9 V V P L K Q E K V P T A V K C E A L E P E Q N T E R K S N N F
UniRef90_UPI00044321DC H S P R H W T G V L D G R L W T L T Q A D E R L Y Y T V Y G E A G P G A P Q T
UniRef90_B6GZR0 F P E K E W R C V L Y G H L S L R Q D S D F L Y R S V Q P S H P T I S D D
UniRef90_H3NPH0 T V D N S Y I T V A Y G R V I E L T K D D D L I I Y N T N K
UniRef90_W4GWK0 M Q D Q Q W I G V I G R N V L A L R D C D D S V Q Y M C L H P Q G M A A
UniRef90_U6NNM1 I D D S F Y G V I D G L L H L K R D D D N I E W S C L G R V P N A E E
UniRef90_UPI0003681512 D G E W S G V V G D R V I R L R Q R G D R L D T I E G
UniRef90_C7HRV7 E E D G S F T A V F L G K I L N L K K E G D K I I I E N V S E
UniRef90_H3GG88 H P E A T W L G V V G R R V F A L R E R S D I V Q F R C L H P S D L P I
UniRef90_F0YZP1 K G D D T Y S V I A G E R Y L E I R Q N G D K C K F F C S E
UniRef90_F4AJ0 Q E N T N Y I G V A F G K V I E V E K K G K D V I I Y N A T E
UniRef90_R6T497 I D K K T Y S G A F L N N K L T I S E E P E N G V F R F H D T T V
UniRef90_C5FT13 H D D E W T C S L Y K R V L S L R Q D D P D F L W Y R S Y K P A I E S A A D D
UniRef90_R5TEY1 V N E I C Y I G V I K D R V I K I T M K E N L I I I K S S N M
UniRef90_V7143 V N E G R Y L G I V R G K V L E V S E E D T G I F L H N V N E
UniRef90_W4VUA0 V C N S G Y K G I F N G C I W T L S Q N K T H L S Y T V Q G H L K D S
UniRef90_R5MPQ4 D E S G I F S G V A Y G K V M R V K E E G D S L L F Y G M K K
UniRef90_Q16JX8 H D Q D E F I G V F A N I V W I L K Q T E T D L L Y K I V G E L P Y P N P N N Q
UniRef90_J1H1L2 L P G G E Y R G I A C G R T L Y I T E Q N E T V L F H G V T A
UniRef90_F4GHW7 D E A G R W C G V A G G N A Y Y L E Q R M V G N P S S I L H A D
UniRef90_UPI0003B6EB10 L D D D S F R F V H M G H V L D M K H V S R D E F E I S C S E
UniRef90_N9WCN4 V G E M N Y I T V A F G K V L E I L Q E E D K V T F L N T N K
UniRef90_F4A3G1 S S E G S Y I G V A M G H V L E I R Q Q G P N V V L H P C T M
UniRef90_UPI0002658EFF D E D K E W I S T L K G R V F G L R Q T D D G I Q Y R V W K G D D A E N S E N N
UniRef90_T0QR42 V Q A Q W V G V I Q R H V I A L R E A E S A I E Y T C L H A P P L Q D K E
UniRef90_UPI00047C4B8B Q K D N S Y T C V V K K I V I N S Q I D D T L Y L K N T N L
UniRef90_D9ST00 T E S G T Y I G V A F G K V I E V E K Q E A D L I I H N T S E
UniRef90_R7GTB1 L G D G H F S M V A G D Q Y L E M Y Q K D G V I D F C C S Q
UniRef90_R5NSI0 E E D D S Y T G I F G N C I A N V K K E N D K I I I D G N F E D T S E I D
UniRef90_R6HF34 I S E N E F E G V A F E R V V K I L K E K N K V V L K G T S V S
UniRef90_UPI000289A5CA E S D R S F T F V T N G K V A N V K K I N G E I V L R G V D K
UniRef90_V5GJ17 E E Q I E W S L C L A D R V V L L R Q D E H R L Y H R T L L P S H D N D P A V S
UniRef90_M9LQC4 D E Q I E W S L C L A D R V V L L R Q D E H R L Y H K T L L P S T S S R P V D G
UniRef90_R6J076 G D D G V Y R G V V A G Y A E A S V K D G E V Y I T S
UniRef90_J1ANR5 V D G T W Y G V A G D H A I G I R Q D G E R L L F S
UniRef90_X8IRD3 C G D G S Y I G V A G G N A A H L K H K D D A S T L V V E C T
UniRef90_R9P6F9 E E Q I E W S L C L S D R V V L L R Q D E H R L Y H R T L L P S S D D S E S T N
UniRef90_E7GI00 L K P G L Y S A V S R G R Y L E I S Q E G Q Q F H F H C P
UniRef90_R7NB07 L D E N D Y V L T A F G H M L H I M Q T E K E I V F Y D T D E
UniRef90_E6U755 R R D G T W S G I A H G R R L H L R K E G N R L L F L G A S P
UniRef90_UPI00041FAE1F I D E N C Y R I I A K G R V L L A F K H R G S N S L R L D C S A
UniRef90_UPI0004794FF0 C G D G Y S V V A E D R Y V F V K E I D N A Y E F S C T E
UniRef90_R6R080 L Q D E E Y L I S A R Q R L H I S Q K E D T L T F Y N T G F
UniRef90_R5XX16 K P N G A W H G V A E K R A V D I I Q D G D K I T V I G
UniRef90_G7E586 T C Q G E W S T A W S D R T I E L R Q D G T A I Y Y R A L Y P L S A Q K E H E L
UniRef90_I2G5R6 E G Q I E W S L C L S D R V V L L R Q D E H Q L Y H K T L L P S T R E V A A I N
UniRef90_UPI0003C38D7D D C K T T W K G V A Y N A Y W E L T Q G P K N L H Y T V H G D S R G S N D A
UniRef90_F0GVE6 E E D G S Y T A V F L D K I I N V L I E L G D G S S L I R N I S E
UniRef90_C0E817 Q E D G S F C G F A G G R Y L A M R Q D G N Q L T F Y P T S A
UniRef90_M5G9B6 P Q S H E Y R L C I T D R L I C L R Q D N T H I Y Y R T V F P T S S S S P T S E
UniRef90_R7FH07 Q E D G S Y I G V I K N G V I Q V K K E K K I C K E K N G A K E I N K T G K C D
UniRef90_Q12WX0 D G D W T G V I N G V A R I S Q S P E T G D L V D S
UniRef90_W7ATV4 V E D C S Y L G M V N K K I Y L F K E T Y N K I L Y Q C I F N T N Q E E N D T N
UniRef90_I1IAG9 T S P L R F T G A V G S H L L S L S H L P D G L A F L L H N D D A D T S S C S V
UniRef90_R5L086 Q D E Q D Y V V V A Y G R L L H I M E K D N N L V F L N K T I
UniRef90_G2IG96 T D T G T Y I L V V A K E R V I E L E M D N F N L I I H N S N L
UniRef90_B8GEV8 D E A G W W E G V V G D E V I R V R Q E D R S L T F T
UniRef90_E0NJM9 L E D G S F I N V A F N R V F R Y R D G D D I H L E G V D E
UniRef90_R5RDH4 R E D G I W Q V V A S N R Y L E I K Q E G T A V I F S C S E
UniRef90_A5K6N6 V S R D T Y I G L V N N K I Y L F K E T E E G A F Y Q C V Y D G G G G D G H T D
UniRef90_B3L219 V C M D M Y I G L V N K K I Y L F K E T D E G I F Y Q C V Y N D N P Q N G N T N
UniRef90_UPI0001A624C7 N S T N E Y H G V I N G H I W R L R Q M E D S N P V E Y Y L E K N S K I K L N D
UniRef90_G4D2H0 E E D G S Y T T V A F G R V L N V K V D G V V E L N T T T
UniRef90_F5TBS8 E S D G S F T T V H L G R V L N V L N E K D M V V E K G T N L
UniRef90_C2BEF6 N D D G S F T A V F L G K I N L L E C D G Y T L V R N V S L
UniRef90_E6MI00 L P D G G Y R I C A F R R A V T A R Q E G H R L T L D C P E
UniRef90_UPI00016C0B45 I E P D N F N I V I Q D K V V N I S Q R E D Q L F I E N T T L
UniRef90_U6I419 G P N S E F V G V I G D R V W R L R Q T S G F H R S C A T T T E L E L R T R
UniRef90_UPI000472EEE0 K G E D T Y S V I A G E R Y L E I R Q S G N Q C T F Y C D E
UniRef90_E6ZU09 E E Q I E W S L C L S D R V V L L R Q D E H R L Y H K T L L P S T S A S P S D S
UniRef90_R5XC01 T G E Y T Y S L V A G N Q V L E V S Q N G S I V D F N C S D
UniRef90_D4JWL4 L D G R F C G I A G G R Y A E I S D N G D S T Y T V H D I E K S D I S
UniRef90_R7BCZ4 E K D G S Y S G V V K G V Y L N I K K L G D D T F I L K D T A K
UniRef90_R7MSU6 I E D V T Y I G T F L N T N L K I S K S G D K F H N T T E
UniRef90_F3BCE8 V E E N K Y S V V A S G R Y L E I T Q E K E N S E C T F S C G E
UniRef90_R9MJF7 R N G N V Y S V I A A G R Y L E V E Q K G S E C V F S C G E
UniRef90_UPI000412BDEE L E D D S Y A I A K D R Y L R L V Q N D K E C L F Y C
UniRef90_C0C648 I D G S T Y S V V A G R Y V E I T Q E G K S C T F R C A E

UniRef90_R5XLV6 E D F E C V W R N Y F D L D R D Y A A I C D R L K E D S L L S E T L D E Y Y G G
UniRef90_UPI0004572B60 S R E Q D I L T D Y F Q L S V S L A D L Y S S L H W S R A D K N F Q R R V A P G F P G G
UniRef90_UPI0004572B60 S R E Q D I L T D Y F Q L S V S L A D L Y S S L H W S R A D K N F Q R R V A P G F P G G
UniRef90_D6SB13 D D Y Y K K L W E N Y F D L K T D Y S K I K E E L S F N E T L K N A L E Y G D G G
UniRef90_F4P6D4 E A R L L L Y D Y F Q L G S S L E L L Y K T W L L D S N F A K K A Q N L I G G
UniRef90_UPI0002247E22 Q C D K A L S N Y F R L D V S L A D L Y S S L K E N L K N S W A G T D S H F K T T Y D K L G E G A
UniRef90_U5R769 Q D F K K I W A D Y F D L E L Y R D Y N E I K N I L S K T D P V L K K A A E F Y G S G G
UniRef90_R6M2E8 A E Y Q I L W K H Y F D L E L D Y G K I I A A I D K N D T F L K K E A A E F Y G S G G
UniRef90_UPI00047E3E02 K D L E D T W Y Y F D M D K D Y S S I A E A L I A K G D D E L L D K E A M R Y G S G G
UniRef90_C4ZBV7 A D W N N I W K S Y F L D M D T D Y A G I A K L I A D G D D H L K E A Y A Y G S G G
UniRef90_I7KA39 K E D E D F W R K Y F D L D R D Y G K I K E R L R E D E V L K E A V E H G Y G G
UniRef90_R5DR24 E E F E K I W C H Y F D L D R D Y G E I K E S F L S K E D E K L R E A V E K M W S G
UniRef90_R5LFJ9 E N L K D V V V N Y F D L D T D Y G K I E S D L S K L D E N V K L A V K N T S G
UniRef90_UPI0003C12AD9 R K D A D T L E D Y F Q L N V K L A D L Y Q Q W S E A D P N F R K K A Q A F P G
UniRef90_UPI0003C12AD9 R K D A D T L E D Y F Q L N V K L A D L Y Q Q W S E A D P N F R K K A Q A F P G
UniRef90_UPI00044321DC R K D A D T L E D Y F Q L N V K L A D L Y Q Q W S E A D P N F R K K A Q A F P G
UniRef90_B6GZR0 D H L V R I L K H Y F N L T P N L T E L Y S Q W S S Q D P N F K K A A Q F T G G
UniRef90_H3NPH0 E D F V N L W H N Y F D L N R D Y D S L K L E L A K T A A Y L K A A I E F G Y G G
UniRef90_U4FWK0 D S V D S Q V R N Y F R M E I N L T Q L K L E L A K T A A Y L K A A I E F G Y G G
UniRef90_U6NNM1 I N I A Q K L H D Y F Q L D V I L D N L W D T W S S E D T I M A E L V K E L H G G
UniRef90_UPI0003681512 N A D E K F L S R Y F R L D D D L E A I Y A D I S R D A R I A S V I G R F R G G
UniRef90_C7HRV7 E E F Y D I F S D Y F D L G V N Y E D I K E K I S L D K T L K E A V E Y G S G G
UniRef90_H3GG88 E E G V E E L T H Y F R L D V A A D P L Y E R W T T T P D R M T D I S R L R G G
UniRef90_F0YZP1 N E Y E D F W K H Y F D L D T D Y S E E Y R K N C I S E Q R D D K Y L M S A A D F G S G G
UniRef90_F4A6J0 E D F K K I W C H Y F D L Y R D Y S I K E N L S E D E L L K K S V E F G S G G
UniRef90_R6T497 Q N F E N I W I D Y F D L N T D Y G E L K R R F S E N E T L S K A C S F A G S G G
UniRef90_C5FT13 D D T E A L I Y Y F N L E Y N L S D L Y E Q W A S D A N F K K A V I Q S F A G S G G
UniRef90_R5TEY1 E N L E S I L K E Y F D L N V D Y G T I E K N S K I D S N V T F A L K N S S G G
UniRef90_V7143 E D F R T V F E D Y F D L K R E Y G P L K E E L S K D P L L K E S V E F G H G G
UniRef90_W4VUA0 I N Y D N I L S D Y F R L S V S L K E H Y K Q W A K A D T H F Q K C L D E N N A
UniRef90_R5MPQ4 D D V H G V F Y R Y L D L G R D Y R E I T D R Y N G D K Y L S E A V R A C P G
UniRef90_Q16JX8 D H Y E S L L R V Y F R L D V D L E R C Y D Q W N K C H V H F E N S A D Q F Y A
UniRef90_J1H1L2 A E F E T T W L P Y F D L D F D Y A A V R E S L A S R M H P A L R Q A A E N S A P G
UniRef90_F4GHW7 E F L R S Y F A L D M D Y A S V I L R D I A S R D R H L A H A V E N S A P G
UniRef90_UPI0003B6EB10 E E F A D V W H E Y F D L D R D Y R K I R K G I N R S D D D Y L M R S A E Y G K G G
UniRef90_N9WCN4 E D F E K I W F K Y F D L D R D Y D A I K A A L S F A G D D T L K S S V E Y G Y G
UniRef90_F4A3G1 E E F E R V W R R Y F D L D A D Y G A I K H S L S A G D P T L D K A M E F G Y G
UniRef90_UPI0002658EFF E S A E A I L T N Y F Q L G V R L Q N L V E E W K N D P L F E N V I H T Y G G
UniRef90_T0QR42 D D V H A L V S S Y F R T D D N L G E L Y A S W M Q P N D Q F S P A F A S L P G G
UniRef90_UPI00047C4B8B G D V K N F W S H Y F G L D I N Y S I K K E I L N I S P N L S H I I D F G S G G
UniRef90_D9ST00 E D F N R I W L N Y F D L S R N Y S D L K A V L S E D P L L N K A V V F G E G G
UniRef90_R7GTB1 E E F I C Y W V S Y F D L D T D Y E A Y M N A A N P R D D K Y L G A A I K A Y G D G G
UniRef90_R5NSI0 E E F I C Y W V S Y F D L D T D Y E A Y M N A A N P R D D K Y L G A A I K A Y G D G G
UniRef90_R6HF34 S D F A S I W R G Y F D L D T D Y N T I K S N L A K L D Y N L N L A C K Y A P G G
UniRef90_UPI000289A5CA A S F Y Q I F E N Y F D L D R N Y K E I D E L S R D E I M K N A T E Y R G K G G
UniRef90_V5GJ17 R E T S R F L S D Y L S L D V P L E A L Y A E W A K D A V F A R F A T R F S G G
UniRef90_M9LQC4 A E T E R W L K D Y L N L D V P L E A L Y A E W A K D A V F A R F A T R F S G G
UniRef90_R6J076 D A P E D I W Q Y F D L G T D Y A E I S R A F T G E Y L S K C V E Y G R G G
UniRef90_J1ANR5 G A D E D P F I R R Y F A L D D L P A L L S S V D R D P R I H A A I I G R C P G
UniRef90_X8IRD3 G G S E E Y W R S Y F D L D T G Y G D M K R T L L A G D S K L D E A I D T C Y G G
UniRef90_R9P6F9 G E T V R W L T D Y F L S L D V P L E S L Y A E W S E K D P V F A R F A T R F S G G
UniRef90_E7GI00 D E D Y P F W H H Y F D L N T D Y G A F L S S V K K R D H Y L Q N A N A A F K G G
UniRef90_R7NB07 K L Y M D L W R N Y F D I D R N Y G L I K E R L L K K D D K L K E A I E A M S G G
UniRef90_E6U755 E E V Q T I W H H Y F D L G R D Y A A I R T A F A R D K A L A R A V A F A P G G
UniRef90_UPI00041FAE1F D E Y E K L W I R G Y F D M D T D Y G S I S S I P A G D L L K N A N A A F K G G
UniRef90_UPI0004794FF0 E E F E S F W K N Y F D L D T S Y K N I R G L I N K S D E Y L Y N A S E Y G Q G G
UniRef90_R6R080 E D Y D N I W R K Y F D L D R D Y A E I K E K L L A K D D A L K P A I D A M W G G
UniRef90_R5XX16 D T D D E N F W Q Y F D L D R D Y G A I C K E K L K T D S Q L K P A I S E Y G G G
UniRef90_G7E586 D E T L A L L R R Y L S L S I S L S D L Y A H W S S R D P N F V K Q T D R F G G G
UniRef90_I2G5R6 K E T E R W L N D Y L N L D V P L E A L Y A E W A K D P V F A R F A T R F T G G
UniRef90_UPI0003C38D7D N F Y D K L L K R Y L R L D F D L N E N V N E W R K H P H F E E L S T K L K A
UniRef90_F0GVE6 E D F Y E Y F Y D Y F D L A T D Y E K I K K E I A L D E T L K K A T D Y G Y G
UniRef90_C0E817 E D F E R H W K L Y F D F D T D Y Q A I K Q G F L E D E V L K K S C D Y A G G
UniRef90_M5G9B6 T E S V L N S Y F Q L S V N L P A S I Y T S F S L D P H F A R L A P Q L Q G G
UniRef90_R7FH07 G N L Q E I V E K Y F D L K R D Y E K I K S Q L E N L D E Y L K T S I E Y G K G G
UniRef90_Q12WX0 S L D E D F F H R Y F R L D D D L P A L F K Q L N K D E H M D V A I S K Y R G G
UniRef90_W7ATV4 K D D D I D I H E F F N L S F L E D Q I K E W I E K D K R M E I S N K I K G G
UniRef90_I1IAG9 A T A R A A I C D Y L N A T V P L A D L W R Q F T A A D A R F A E V A A R G G G
UniRef90_R5L086 K E V E N I W I P Y F D L N R N Y E K I K E F L L K S D E T L E P A I K E K N G G
UniRef90_G2IG96 E D F E N I W I D Y F D F E R N Y S K L K K N L K Q D K Y L Y E A I N F G Y G
UniRef90_B8GEV8 G T S E E R L I E Y F A L D M D L A H V L E T I D R D P F I H A A I E E C A G G
UniRef90_E0NJM9 D F Y N A H L V D Y F D L N R S Y L D L K N D L S K D E T L K E A M L Y G E G G
UniRef90_R5RDH4 K E Y E T F W K Y F D M E T D Y G A F I E R L N P D R Y L M Q A A E F G Q G G
UniRef90_A5K6N6 D D Y Y Q D V S D F F N L E F P L S K H V E M W R K K D K R M N E I T D K I R G G
UniRef90_B3L219 D H D E E D V K D F F N L Q F P L S K N I E M W K R K D K R M K E L T D K L S G G
UniRef90_UPI0001A624C7 V P F D L R D Y F R L D M N L S D L V K E W S I K D K W F E N R F S K A R G G
UniRef90_G4D2H0 E E F E K I W R D Y F D L D R D Y L S M I E E L S F E E T L K D A V E Y G R G G
UniRef90_F5TBS8 E E F N E I W L D Y F D L N T N Y K E I R K E L S N E E L L K A K A M E Y G K G G
UniRef90_C2BEF6 D D F Y D I F L D Y F D L G T D Y G A I K Q A L S E S E L L K A E A S D Y G Y G
UniRef90_E6MI00 E A Y R S I W R Q Y F D M T T H Y A A I R D R I D P G D A Y L Q A A A R L G R G G
UniRef90_UPI00016C0B45 D E F N L F W K N Y F D L D T N Y K I L K D T L C E I D I H M N N A I R F G G G
UniRef90_U61419 G Q I P Q P L V S Y F R L D T F L D D L F S T W L D K D H L L R E F I N R F K G G
UniRef90_UPI000472EEE0 A E Y E N Y W K H Y F D L D T D Y E D Y Q K C I S Q R D R Y L L S A S E F G S G G
UniRef90_E6ZU09 K Q E M E F L T D Y L S L D V P L E S L Y T E W A K D P V F A R F A T R F S G G
UniRef90_R5XCB1 T E L I C F W V Y F D L D A D Y G A Y I E R E N P R D Q Y L S K A A V H G S G G
UniRef90_D4JWL4 N D F D N I W R N Y F D F D K D Y V K I K N T L K E D E L L S S T I L E Y Y G G
UniRef90_R7BCZ4 Q D F L N I W V D Y F D L N T D Y S K I C K D I F S A D E T L K K A C E F A G G
UniRef90_R7MSU6 E E F E T F W K N Y F D L D R N Y E D Y L C Q I N P N D R Y L S E A G R F G Y G G
UniRef90_F3BCE8 E E F E N F W R G Y F D L E K D Y S S Y I S Q I S P R D R Y L S E A G A Q F G G G
UniRef90_R9MJF7 E E F D T F W K Q Y F D L D T D Y S A F I G Q I S P R D R Y L S E A A E G S G G
UniRef90_UPI000412BDEE E E F E S F W R H Y F D L D E D Y G A Y I K N I D V K D D Y L R S A A L L G S G
UniRef90_C0C648 E E Y E S F W R H Y F D L D E D Y G A Y I K N I D V K D D Y L R S A A L L G S G

UniRef90_UPI000471990E
UniRef90_E4KWL9
UniRef90_B9MR62
UniRef90_C2CHC4
UniRef90_R9N5W9
UniRef90_A4XJM3
UniRef90_Q4UIG2
UniRef90_Q4Z144
UniRef90_C7H057
UniRef90_R6D9R4
UniRef90_R5NHJ6
UniRef90_R5GUB0
UniRef90_Q64A66
UniRef90_UPI0003B3D210
UniRef90_R7PXN6
UniRef90_R6WEJ0
UniRef90_E9EWE5
UniRef90_M4YMY8
UniRef90_C4JJQ6
UniRef90_R7L0M1
UniRef90_A7I619
UniRef90_R9N3N1
UniRef90_A6LQ84
UniRef90_A3CT86
UniRef90_R6QED0
UniRef90_D4JA10
UniRef90_R9TBV4
UniRef90_UPI0001C37EF9
UniRef90_A5E623
UniRef90_A1DCL9
UniRef90_U2B098
UniRef90_R7BJ76
UniRef90_J9EVI6
UniRef90_Q7PYB2
UniRef90_Q8TK57
UniRef90_L0HKE3
UniRef90_H1CZZ9
UniRef90_B6JZT0
UniRef90_A9KID8
UniRef90_J9G176
UniRef90_B2TIW6
UniRef90_B4FY38
UniRef90_G4KXR7
UniRef90_R6GAE3
UniRef90_UPI00036A9D6C
UniRef90_UPI0004798FE2
UniRef90_UPI0004790D4B
UniRef90_F2JR43
UniRef90_UPI0003B47C04
UniRef90_R7B3D3
UniRef90_UPI0004231938
UniRef90_J4G1S0
UniRef90_F0Y8R2
UniRef90_S2YJ81
UniRef90_UPI0003B55C0E
UniRef90_R5LL38
UniRef90_R5D2T4
UniRef90_U7AG54
UniRef90_UPI0003B5A0EB
UniRef90_E1RFM7
UniRef90_V2Y715
UniRef90_R1ENP8
UniRef90_B4Q085
UniRef90_D7N7V2
UniRef90_J4UVV0
UniRef90_K4MMN1
UniRef90_R5QDM1
UniRef90_E2ZM14
UniRef90_UPI0003B660E9
UniRef90_R5IV27
UniRef90_E0RZY2
UniRef90_UPI0002F95B0F
UniRef90_UPI0003B47805
UniRef90_R6UZC8
UniRef90_R6ZKU6
UniRef90_UPI000478BB94
UniRef90_H1HTC0
UniRef90_D1PR14
UniRef90_R6TRB4
UniRef90_K8EQM5
UniRef90_U2DNQ0
UniRef90_E3KL99
UniRef90_R5JLE7
UniRef90_E4LA00
UniRef90_U1GR55
UniRef90_UPI0004560D54
UniRef90_D5HDY5
UniRef90_R7H9Q8
UniRef90_R8W0M8
UniRef90_J9VG02
UniRef90_R7K507
UniRef90_H1Z473

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

UniRef90_UPI000471990E D G T G Y V G V A G D R V I R V S C H E G D V L L E N A S I 80
UniRef90_E4KWL9 E E D G S F T F V T H G I V A N A K K V G D E I L L K G V D E
UniRef90_B9MR62 V E E Y G Y I G V V N R K I V L V Y P Q D N N T F D I Y N C S P
UniRef90_C2CHC4 E D D G S Y T A V F M G K I N V L Y K L E D G L S L I R N V S L
UniRef90_R9N5W9 Q N A D T Y S V I A S G R Y L E I K Q N S D A V I F N C S G E
UniRef90_A4XJM3 M D D F Y I G V V D E K I F I K Q D E D T F D I Y N C S P
UniRef90_Q4UIG2 V G N K H V Y G V L G S S V Y E L K Q S D D T I L Y R T L F G K C S
UniRef90_Q4Z144 V E K C S Y I G M V N K K I Y L F K E T C D K I L Y Q C L F D T N M E L S S N K
UniRef90_C7H057 E E D G S Y S G V F R R S F I N V S L Q E Q G N I M K V K R C G V S E
UniRef90_R6D9R4 V E G G Y T G H F L N R P L T I L D E D P A D G V F R F C G V S E
UniRef90_R5NHJ6 I A E D E Y G V V N G R N L L H I K Q D K D C I T C F D I D E
UniRef90_R5GUB0 C D G G Y S G T A G G R T I S L S Q C G S T V T L H G I R K
UniRef90_Q64A66 A N G W W Y G I V D G S I L K V R Q E G D E L H F S A Y P K
UniRef90_UPI0003B3D210 I M E D E Y R I A F G K I L N I E Q D M T T G L V I T M F D C S D
UniRef90_R7PXN6 Q E D G S W Q G V I G N D V V T L T Q T S N G F D C C E S E
UniRef90_R6WEJ0 E K D G S F S N V A F G K H L R I I Q K N E Q V L F D C C E S E
UniRef90_E9EWE5 T C T L Q G R T L S L R Q D P S H L H Y R V T W P E Y Q D D E L N Q
UniRef90_M4MYJ8 M E D G S W Q G V I G N D V V T L F Q T D D D G F D C C E G D
UniRef90_C4JJQ6 I A N G W W Y G I V D G S I L K V R Q E G D E L H F S A Y P K
UniRef90_R7L0M1 V T S D Y F R G Y Y K N I P L T I L S Q T E Y D K G I F I L H G V I T E
UniRef90_A7I619 S P D G S W T G V A S G K V I R C R Q K G R T L S F T G V
UniRef90_R9N3N1 L E G E K Y V L T A L G R Y L E I E Q R E N Q L F F D C T L
UniRef90_A6LQ84 V A E N D F I V I A F G R L I E V K E D G N D V I I Y N S T K
UniRef90_A3CT86 T D G W W Q G V A G G R A V R I R Q D A N R L T F E
UniRef90_R6QED0 K R D N L Y S V I A G N E Y L E V T Q N G G C T F H C D E
UniRef90_D4JA10 I Q D G R Y Q V I A G D R Y L E L E Q Q E N R V R F D C T E
UniRef90_R9TBV4 V G E E W R G V C R N D Y I Y I C Q K D D E I S F R G A P
UniRef90_UPI0001C37EF9 I D D C T Y E G Y F I N D Y I R V S Q T K K G E F I F H D T D E
UniRef90_A5E623 I N N V W T F A T K D R I L L K R E N D F I E Y S H I M K S D K K G T Y N
UniRef90_A1DCL9 V P E D E W R C V L H R I L S L K Q D P Q Y L Y R T Y R S L I S Q S T T N H
UniRef90_U2B098 C G E D C Y T V T A G D H F V C L R C A G H Q D A D C G K D E A F V E F S C T E
UniRef90_R7BJ76 T G D N E Y Y V S A K G R F L H I A Q N E D Y A V A F Y D T D R
UniRef90_J9EV16 L G E D H F E G V F S E Y Y V Q V K R T D D Y I E Y C T I P D E E K T S H K T Q
UniRef90_Q7PYB2 Q H E T E F I G V F A N I V W V L R Q T E R E L Q Y R I V G E Q P Y P N K A N R
UniRef90_Q8TK57 S G D W W T G V V G D H V I R L S Q E E D S G E L L I D S
UniRef90_L0HK3 S P D G T W L G I V D N H V I R I R Q E G T R L R F R G A P
UniRef90_H1CZZ9 I N D G L F R F I T G R H V I L Y I R H I Q G I R Y D V S C S P
UniRef90_B6JZT0 V D E K E Y A A S L W S C V V L L K Q K H E T D V V E Y C F K Y P E N E V P N E
UniRef90_A9KID8 I S E T S Y E V V A Y G H Y L R I S Q Q D N E L T F S C T E
UniRef90_J9G176 L G E D H F E G V F S E Y Y V Q V K R T D D Y I E Y C T I P D H K I Q T S Q T Q
UniRef90_B2TIW6 I E E D N F I T I A F G K L I E L V I Q R N N D V F I Y N T T E
UniRef90_B4FY38 T S P L R F R T G A V I G S H L V S L S H S D D G R L A F L L H N D G G C P A S S L
UniRef90_G4KXR7 L E P G R F R I A A R D R C V E L T E R T D A W A L D C S A
UniRef90_R6GAE3 I C P G R Y F V I S D G R T A C F F Q E K T G I R I L C H
UniRef90_UPI00036A9D6C K R E N V Y A L T A G K Y L E I E Q K G D V F F S F S C T E
UniRef90_UPI0004798FE2 C G D G Y S V V A G D K Y F V R K A T S D D D K T G E T F F E D C S K
UniRef90_UPI0004790D4B L D E D Q A T G T P E R K K Y R I P Y R D S C L I I S E A G D K N Y E I D C S E
UniRef90_F2JR43 I S D H S Y L N A K Q K L I K I T Q Q P D S S S V A T Y N T T A S E V
UniRef90_UPI0003B47C04 V A D G Y S A T A L D K N L F I K S L G S G E Y E L D C S K
UniRef90_R7B3D3 I D D H D Y A L A A N G M L L H A A Q T D T G I V L Y D T D K
UniRef90_UPI0004231938 I D D E T Y R I V A F H K V L Y V R K L S D T E F D F S C T K
UniRef90_J4G1S0 P S Y E Y R L C L R D R V I C L R Q T S D A L L Y R S V F P G P S P D L E
UniRef90_F0Y8R2 V G D E Y H G C L R D A G V A L R E H P V S G A E W R C D A S R E
UniRef90_S2YJ81 V S E N C Y R V I A F G R S L E I L Q E G E Q C T F F C T P H D L S C G E
UniRef90_UPI0003B55C0E C G E G Y I T V M A G D K Y L E I K Q V G E N E Y D L S C G E
UniRef90_R5LL38 L D E E D Y L I S A K S R I L H I A Q K E N R T I F Y N T D E
UniRef90_R5D2T4 N D K G V Y T G V V G R Y L A E V E T V D N E V Y I T S
UniRef90_W7AG54 V S R D T Y I G L V N N K I Y L F E K E T E E G I F Y Q C V Y D R N P D N A N T S
UniRef90_UPI0003B5A0EB V D N A Y Y G V E G R I L K I S Q E G T T L H V E S S T D E D E
UniRef90_E1RFM7 R G D L W T G V S A G R V I S I R Q S G R K L E Y S G C
UniRef90_V2Y715 E G D N C Y R I W F R K H T T L V E E N D G E F T F H C S E
UniRef90_R1ENP8 H E H D E Y V G V L G R R V V S I R Q T T S G T E F A A M H G R P
UniRef90_B4Q085 I C D G K Y C G A F N T Y W V L Q Q E E S L T T Y E A Y G P S S P S L A K
UniRef90_D7N7V2 E Q D L S F T N I A F G K I L N I S K I G E D V I L K N T S I
UniRef90_J4UVW0 I D S W W V G V V N G S I V R L Q Q D P Q N V L Y R T T W P S A R H P V I E A
UniRef90_K4MMN1 I D N N I Y R F I J R N H I L Y I N K Q S S G R Y P E S K E V L V D S
UniRef90_R5QDM1 Q A E G W Y R F V S G R Q L L Y L R P L R S G T Y T V R C E P
UniRef90_E2ZM14 C G E E H Y S V A A L D K H V L V K K L D E N R Y E F S C D Q
UniRef90_UPI0003B660E9 A P T N T W Q V I S O G H V C F I R Q E N D I F F E L E C G
UniRef90_R5I27 C G E G Y S V V A G D K Y L F I K E E S D N K D E K N R P G G R Y E L S C N K
UniRef90_E0RZY2 I G E N R Y R V I A G D M Y L E I T Q E K G I V N F F C P E
UniRef90_UPI0002F95B0F V G N G I F C T I A F G R V L Y I R K K F N Q T D H A I Y E I S C S K
UniRef90_UPI0003B47805 N E T G G Y D G I A F G M P V T L T Q D K E T V T V F G A S
UniRef90_R6U2C8 A E A S W E G V A F G K V L R V E Q R G E Q V W L G C S P
UniRef90_R6ZKU6 N D D S Y T Y I A K K V V N V K K E D Y V I F T N T T V
UniRef90_UPI000478BB94 I G D G V F R F I S G N E V L E L R Q R G D C A V E V S C D A
UniRef90_H1HTC0 F E D G S F R F V T G R E V L Y L R Q S A G G F A V S C P E
UniRef90_D1PR14 L P E G T Y R F I T G G E V L Y I R K T S E E H Y R V S C D P
UniRef90_R6TRB4 V E E S T Y V G V I G R R V V Q I R E R M T T I E F R V L N T N E S N I C K N E
UniRef90_K8EQM5 D G E G W W Q G V V G N T F R A R E E G D A V V F A G L R P G
UniRef90_U2DNQ0 E P D D E W S M A V L D R T V V L R O D D Q G I Y Y T L Y R P S H I E E D C K L
UniRef90_E3KL99 T D E E E Y D I M A F K R P V H V K Q E E D K V I L Y N T D I
UniRef90_R5JLE7 I E E N I Y R F I T N D E I Y I R K K S D D A Y E L S C D E
UniRef90_E4LA00 I A Q T E W S L C L S D R V L L R Q D E E R I Y H R T L L P A S S S S D R P D
UniRef90_U1GR55 L D D E V Y A V I A F G R A V L K M E Q S G G E L R I Y G S S M
UniRef90_UPI0004560D54 L A E Q E Y A V C A F H R L R I R Q E K D S V I L F D T A M
UniRef90_R7H9Q8 L S D G R C R I F A R D R T V V L K Q T A P D T L E L D C T P
UniRef90_R8W0M8 L P L E E Y S R A V H S R V V C L R K T S P T H I Y Y T A V Y P S A P E P D R S N
UniRef90_J9VG02 D G E G N Y R V F S L D R Y A E I K K T N D G Y F I S T
UniRef90_R7K507 Y S D G W W T G V V T E N V I K I R Q K Q N I E Y I G C N
UniRef90_H1Z473

UniRef90_UPI000471990E E D Y C S F W R R Y F D M D R D Y G Q V K A A L S C D P V L E K A M E Y G W G
UniRef90_E4KWL9 K S F E E F F Y D Y F D L S R D Y K L V M E E L A Q D E V I M K K D A T E Y G K G
UniRef90_B9MR62 D E F K K F F Y W Y F D L D K G T D Y E K L I L K E L S E H D E I L M K K A V E Y K Y R G
UniRef90_C2CHC4 C D F Y D F Y D Y F D L G T D Y E K L I K E K V A I D C H D P I M Q K K A T A Y G R G
UniRef90_R9N5W9 E E F E A F W K R Y F D L E Q D D Y G A Y I E N V N P N D S R Y L V N A I E F G S G
UniRef90_A4XJM3 D E F K K S F Y W Y F D L D K D Y D E L E K L S G H A P K P L K E Q I A V E K Y R G
UniRef90_Q4UIG2 K N D D I D I Y E F F N L D S F P L E E D Q I K E W T K K D K R I E E I S N K I K G
UniRef90_Q4Z144 S I D E E E L Y R F F D L G S S Y E R L K E K F K A K D E V M K K A I L K G E G
UniRef90_C7H057 S E L L E V W Q S Y F D F A T D Y G E L K R R F S E D E T L K K A I L K A G G
UniRef90_R6D9R4 S T F V K K W V R Y F D L E R D Y G S I K E H L I T A D N R L K K A I N V N Y G
UniRef90_R5NHJ6 E D L P F W E N Y F D L S A D D S A Y I N T L S A D K T L K K A C E A S P G
UniRef90_R5GUB0 D V E E E F I K S Y F D L N S A D D S N I L R I I N K D V E I N K K A I R Q S F N G
UniRef90_Q64A66 T D F D N I W K D Y F D L D T D Y G K I I D R I P E D D S Y L K R A A S G C D G
UniRef90_UPI0003B3D210 A S D M C Q I L R Y F R S E D N L E E I V E E I S R R R D S Y V A G L S S H C P G
UniRef90_R7PXN6 T E F K E I W E S Y F D L E K T D Y H K I K A S V D K K D S Y L T K A V N Y G W G
UniRef90_R6WEJ0 D D T E E L V R R Y F S L N L D L G A L Y D Q W S K S D P N F Q K K A P E F K G G
UniRef90_E9EWE5 A A D T S A V K E Y F R E K D L K A I G E Q S E A D P E V A S L S S K C P T G
UniRef90_M4YMY8 D D T E A L I R H Y F N L E P N L S D L Y E Q W A K G D A N F K K A K L H F T G
UniRef90_C4JJQ6 E D F R N I W L D Y F D L N T D Y G E L K R R F S E D E T L A K A C A Y A K G
UniRef90_R7L0M1 D E G P F I R H Y F S F D L D L L A I L E S V D R D P F I H A I L G Q C R G
UniRef90_A7L619 E E F E G I W R K Y F D L E E D Y G K I I N M I D P K D D D Y L V K A A I G Q C S G
UniRef90_R9N3N1 E D F K N I W L K Y F D L D R D Y S V I K D E L S K D V L L K Q S I E F G Y G
UniRef90_A6LQ84 G G D A G F V R D Y F Q L D D Q D L N A L L E S S I D R E D P A I G K A A V R E C R G
UniRef90_A3CT86 N K Y E T F W K Y F D L N A D Y K K Y L E S S I D E E D S Y L K A A S E F G F G
UniRef90_R6QED0 V E Y R D F W R H Y F D I E T D Y G A V M A Q I N P N D T Y L T A A A Q L A W G
UniRef90_D4JA10 E E F I C N Y L R L D D D D Y S L K R Q F S E D D T Q V A S A A V E F R G
UniRef90_R9TBV4 N T F V N K W L D Y F D F S T D Y S E L K R Q F S E D E T L A S K A C K F A G G
UniRef90_UPI0001C37EF9 D T L S W I S D Y F T L D T K L H D L Y A S W K V S G K K Y S T T I S K F T G
UniRef90_A5E623 D E T L E L L K H Y F N L S S N L T D L Y T Q W S S R D P N F E K A A P Q F T G
UniRef90_A1DCL9 D E E F L S F W H Y F D L S L D Y G A I K E T V D P E D A F L Q A V A Y G S G
UniRef90_U2B098 E T F D K I W F D Y F D F G T D Y G G I K K L C E L D D K L K P A I D T M W G
UniRef90_R7BJ76 D K F L E Q Q F K A Y I N Y D I K V L D Q L Y D H W A K R D K R F S Q I A E P I H G
UniRef90_J9EV16 D Y Y E Q D L R K Y F R L D D V L E Q Q Y Q W I R C H E H F A N S A T K F Y A
UniRef90_Q7PYB2 R L P P E F F S H Y F R L D D D L P S T Y E S I N K D L L I N R A I N K Y S G
UniRef90_Q8TK57 E E F I W R Y F S L D I D L L P L S S I S P N D H Y L Q K A A D Y S R G
UniRef90_L0HKE3 Y L W N H L R K P Y F D L S E N Y E A I R N S I S P N D H Y L Q K A A D Y S R G
UniRef90_H1CZ29 S K S R K L L F R Y L N V D V D T R N L F Q L W E E K D D P T F A Q H C K N L Y G
UniRef90_B6JZT0 G E F H S L W N E Y L G L N V D Y D T I T G L V N E D D D R Y M K S A M S F G W G
UniRef90_A9KID8 D K F L D Q F K A Y I N Y D I K V L D L Y D H W A K R D D R Y S Q I A E P I H G
UniRef90_J9G176 K E F K E I W L N Y F D L D R D Y S I I K E E L S K D E L L K Q S I E F G C G
UniRef90_B2TIW6 P A A R A A L L D Y F L N A A V S L A D L W R Q F A A A D E R E A D V S A R G G G
UniRef90_B4FY38 A E F N A L W R S Y F D L D E N Y A A F R A A V P K K D M Y L A A A T E F G M G
UniRef90_G4KXR7 E K D E E Y F R K Y L D L D T D Y E K I I E Q I D P E D R F L S G A A K M G K G
UniRef90_R6GAE3 K E F G E I W E D Y F D L D H T D Y G A I K R S V D E E D A Y L T E A V Q K G W G
UniRef90_UPI00036A9D6C E E F D T F W K N Y F D L D T N Y R R I R G L I D A R D E Y L Y A S E Y G T G
UniRef90_UPI0004798FE2 E E F R E I W W D Y F D L G T N Y E K V R K R I R K K D P F L Y E A A K S C M G
UniRef90_UPI0004790D4B E E L W M N Y F D I N T N Y E N I T A T L A A K D E W M A K A V E F G K G
UniRef90_F2JR43 D E F D G F W R G Y F D L D L D Y S S L R K R I S K E D E Y L F A A A E F G K G
UniRef90_UPI0003B47C04 G Q Y E N I W R S Y F D M D R D Y S S I K E Y L V R Y D S R L E D A I N A M G G
UniRef90_R7B3D3 K E W D T L F K Y Y F D M D E N Y Q A I R E N L D R N D S F L L K S S E S A K G
UniRef90_UPI0004231938 D e t L K W I H D Y F Q L K V D L S E L Y K Q W G A R D A V F H S R K D R A S G
UniRef90_J4G1S0 A A A E A Y V R D Y F R A D V S F A E L Y G G W S R A D A R F A K I A T V V D G
UniRef90_F0Y8R2 E F E E I W N D Y F D L E T D Y S S Y I E G I N P N D S Y L L A A A E W G S G
UniRef90_S2YJ81 E E Y E N F W K E Y F D L G L E N Y S E L R G R I P E E D P Y L F A A A E Y G K G
UniRef90_UPI0003B55C0E Q T F D K V W K H Y F D L E R D Y G K I K S I L I E K D D R L T T A I E A M S G
UniRef90_R5LL38 D A P A E M W A D Y F D L A T D Y A A V S A D F T G E Y L H E C I D Y G M G
UniRef90_R5D2T4 D Q Y E Q D V N D Y F N L Q F P L S K N I K M W K K K D K R M K E I T D K I K G
UniRef90_W7AG54 A D F V P Y L R H Y L D I V R D V P K L L V G V N N D A Y M D R A I T E K L W G
UniRef90_UPI0003B5A0EB D E E Y L E D Y F H L D F D L E S V I G S F S T D E Y I G E A V E R Y R G
UniRef90_E1RFM7 D E F N N V W F D Y F D L G T D Y S I K A L A D E K D E Y L K N A I A N G F G
UniRef90_V2Y715 E G L E E E L I D Y F Q L R T P L S S L Y A Q W A S A C R R M E A I S R S L P G
UniRef90_R1ENP8 D Y S S L I S D Y F R L D F D L K L N Q K D W L N K D E N F V K F L S K P
UniRef90_B4Q085 E E F N E L W V D Y F D L N D Y F K L S R E E L S F D E L R A A L E Y G N G
UniRef90_D7N7V2 D D T K D L W Q H Y F S L H L N L A D L Y E Q W S K A D P N F A K K A P E F A G
UniRef90_J4UVW0 S L S E A Y M Q N Y F R F D D D L D D I L R S L V N K D R F M D E A I R K Y R G
UniRef90_K4MMN1 D E W S I W E P Y F D L N R D Y K S L R E S L S K D G L H R A S N C G O G
UniRef90_R5QDM1 G A W D T F W H G Y F D L G R S Y A A L R G K L D S R D D F L Q R A M E Y G R G
UniRef90_E2ZM14 K E F D S F W K N Y F D L N I S Y G D L R A R I D K K D E Y L Y N A S E Y G K G
UniRef90_UPI0003B660E9 P D L E N F W K N Y F D L N T Y E G K M I A S I T P D D H Y L K A S K A G O G
UniRef90_R5IV27 K E F E A F W K N Y F D L N S S Y S D I R S L I D K S D E Y L Y N A S E Y G Q G
UniRef90_E0RZY2 L D F V V F W L R Y F D L D C D Y G K Y I N R I N P R D K Y L K A A G E M S G
UniRef90_UPI0002F95B0F Q E F M D I W Y D Y F D L S T D Y E K I R N M I S K E D K F L Y N A A G E M S G
UniRef90_UPI0003B47805 D S F E R V W R D F F A L D D D Y S G M R D D I S H R D R T I K S A M S A G K G
UniRef90_R6UZC8 E D Y E H T W R A Y F D L G E D Y A P K R E A L S A M S P A L A E A V A F A G
UniRef90_R6ZKU6 E D F N N L W C Y F D L N R D Y A H I K E V L S N D E I L A D A T I F H G
UniRef90_UPI000478BB94 E S W K K V R T Y F D L E R D Y S A I Q R D I F E S D T L L A E A T V H G D G
UniRef90_H1HTC0 E T W Q R V W G P Y F D L G R T Y S A V Q K I L P E S D T Y M Q L A A Q S G R G
UniRef90_D1PR14 D T W E H I W C P Y F D L S R N Y R E I R K A I P A E D S F L D L A A Q S G A G
UniRef90_R6TRB4 D K E N K D V R A Y F N L D I P L K D L F E Q F S K A D P Y F G R L S A Y V R G
UniRef90_K8EQM5 E E G A I L S Y F D W D R D Y R A A R E L L C R N P V L R R A V A F A P G
UniRef90_U2DNQ0 N T Y D L L K A Y F V L D V S L V N L Y H D W S E R D P V F S N K V A S G E G
UniRef90_E3KL99 D T Y E K V W K N Y F D M D R D Y S E I K R C V C L A D D K L V C A V E Q K P G
UniRef90_R5JLE7 R T W N K V W K N Y F D M E R N Y K E I R K Q L P E N D T F L L K S A R T G R G
UniRef90_E4LA00 D D T E T L V K H Y F N L E P D L G G L Y S Q W S G A D P N F R K K A P K F T G
UniRef90_U1GR55 E E T E R W L R D Y L N L E V P L G E A L Y D E W A S K D K V F A R F A H R F T G
UniRef90_UPI0004560D54 E D Y E G I W R P Y F D M D N D Y G L I K E S V I K A T D S A L Q T A V E N K D G
UniRef90_D5HDY5 Q D Y E M L W R D Y F D F G R N D Y G R I K A A L Q A T D D T L K E A V E T M O G
UniRef90_R7H9Q8 E E F Q S F W H D Y F D F S T D Y T A I R A S I D P N D H Y L S Q S A A C G Q G
UniRef90_R8W0M8 H F T R Q W L E D Y F Q L V R D L E T L Y L D W R R R D P L F G K V H D F R A G
UniRef90_J9VG02 D S P D Y F Y D F D L D R D Y G V I C E K L S S Y D V M K R A V E F G R G
UniRef90_R7K507 E K F I F N Y F C L D Y D I N E F Y K K F R G D Y L L K N S F E K L R G
UniRef90_H1Z473

UniRef90_Q24BS7
UniRef90_R9JXF5
UniRef90_UPI00047CC6D5
UniRef90_Q46B02
UniRef90_D1CFM6
UniRef90_UPI0004649032
UniRef90_C5KAZ4
UniRef90_F4RX95
UniRef90_UPI0003F49B5D
UniRef90_W9DQ81
UniRef90_K6UU97
UniRef90_C0KTC3
UniRef90_R6B922
UniRef90_A0A034VA26
UniRef90_A0A024U7T3
UniRef90_UPI00047DDF6E
UniRef90_M5E7J6
UniRef90_R6QST6
UniRef90_R6NPN9
UniRef90_J4DNS4
UniRef90_N1ZB31
UniRef90_R5A1F1
UniRef90_H9JTR2
UniRef90_R6RGA8
UniRef90_R5G9R3
UniRef90_Q1PZ47
UniRef90_UPI0003C44066
UniRef90_UPI00042951D4
UniRef90_D6DGG7
UniRef90_T1FW18
UniRef90_UPI00041C8EA3
UniRef90_J9GWK8
UniRef90_UPI00017457F6
UniRef90_D9RYF3
UniRef90_R6CV58
UniRef90_R6VWR9
UniRef90_C9LMV0
UniRef90_K0KT85
UniRef90_L0KXK9
UniRef90_F3B6P9
UniRef90_R5THC4
UniRef90_A9V852
UniRef90_C4Z3R2
UniRef90_R6YM31
UniRef90_A0A026WCR7
UniRef90_R6BQ24
UniRef90_E1RFX9
UniRef90_H1UV07
UniRef90_R5C715
UniRef90_B4L6Y2
UniRef90_UPI0003B692A9
UniRef90_F7XKY2
UniRef90_Q2H5U8
UniRef90_UPI0004630085
UniRef90_R9XEA2
UniRef90_R7D771
UniRef90_A2ST11
UniRef90_B1ZYM7
UniRef90_H1YYW4
UniRef90_R6CSA8
UniRef90_R7AP58
UniRef90_UPI00036CE4E5
UniRef90_UPI00036E8D67
UniRef90_R5SZV6
UniRef90_K1RSU3
UniRef90_D6GTU0
UniRef90_E1ZIK4
UniRef90_U6IRN2
UniRef90_I7J6J3
UniRef90_W3ANM7
UniRef90_U2US35
UniRef90_L1LG39
UniRef90_C5DFL6
UniRef90_R5PY64
UniRef90_I6ZJR8
UniRef90_C2L088
UniRef90_D9RAY7
UniRef90_B4D964
UniRef90_F4LW96
UniRef90_R1F9F5
UniRef90_C5SCH2
UniRef90_G9WVH3
UniRef90_F7KL06
UniRef90_UPI0004630834
UniRef90_Q6FKJ0
UniRef90_D4JZR4
UniRef90_UPI0004112D32
UniRef90_R5QD99
UniRef90_G8QR80
UniRef90_D5EA75
UniRef90_R9KZV3
UniRef90_S9V188

1 10 20 30 40

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

UniRef90_Q24BS7 K D N K E F R G I L G K N V V D F K N E N N E V M Y K E P 70 80 E N
UniRef90_R9JXF5 G E N R Y R L V A K G K Y L E L A Q Q E E D I L F D C T Q
UniRef90_UPI00047CC6D5 H G D G Y E V T A S S K H L F I R K G E Y E Y E L D C C E P
UniRef90_Q46B02 N G D W W T G V V G D Q V I R L S Q D D Q G Q L I V D S
UniRef90_D1CFM6 D P N G W W I G I V R D S V L R I R M D G S T V T W A A Y P K L P
UniRef90_UPI0004649032 I P S D T Y E G Y F I N D K L T I S Q T S K S N F F H D T S E
UniRef90_C5KAZ4 M L D G V Y Y G V I G S T A V R L R A N S D M V E F S C C P A G H V Q K A A
UniRef90_F4RX95 T Q H I E W S I V N Q K R T I L R Q V D S G I H Y L S L Y H S N Y Q N D L N Q
UniRef90_UPI0003F49B5D E P L E E Y S R A I R N R V I F L R Q S I H R L H Y V S L L P D G S T S K D
UniRef90_W9DQ81 I D G W W T G V L N G H V A R L R Q Q D K I S G E V L V D C
UniRef90_K6U097 V S R D T Y I G L V N K K I Y L F K E S E E G V F Y Q C V H S S N P E K A N T N
UniRef90_COKTC3 L E A G R F Q L T A L D R C V E L T E R A D D W A L D C S A
UniRef90_R6B922 E Q D G S F T N I L K D R V I N I K Q N N D E L I V T S S K E
UniRef90_A0A034VA26 L N S P L F Q G V A Y N A Y W Q L S Q T D S A I S Y K V F P A P D V P N T N T H
UniRef90_A0A024U7T3 M P D K Q W I G V I T G R N V V A L R K D C D D S V L Y K L V H P K E V T D L T D
UniRef90_UPI00047DDF6E E G D G Y S V F S L D K H V F V K Q D V G E C E Y I E F D C T Q
UniRef90_M5E7J6 V H V C E W S L C I H N R V V F L V H D E H C L Y Y R T V Q A S G S M K S
UniRef90_R6QST6 L P C D E F S A V V R G R Y T T V Y Q H N N I F I I E N C T E
UniRef90_R6NPN9 L A E N K Y R I V G A R Y L D V Y Q D G E S I F Y C S L
UniRef90_J4DNS4 V G D K H W A G V L D S S V Y E I K Q G D E T T F Y R T I Y G S C S K
UniRef90_N1ZB31 L A E N K Y C V I A F G H Y L E M E Q Y G N E V I F H C S N K
UniRef90_R5A1F1 E S D G S F T N I L S D R V I N I R Q I N D E L I V E S N K M
UniRef90_H9JTR2 E W T G I F S K T I W K L K Q G D N C L L Y Q V L F P E N N G S N N K K E
UniRef90_R6RGA8 A E E N T Y T V I S S P H F L K A A Q D D G Q T V T F F C
UniRef90_R5G9R3 C D P N R Y R V I S S G H F L V E Q T G D K V T F H C P N
UniRef90_Q1PZ47 I D D W F Y V A A K N R I F K I R Q L S E H V E Y Y G V G K
UniRef90_UPI0003C44066 S S P G H W T G V L A G R G C Y T Q S E L Q P L Y S E A P G L E P V G G A D S
UniRef90_UPI00042951D4 A G S G I F M F I T G E H V V F I K E L G D K K F E V I S C S E
UniRef90_D6DGG7 L Q D R R F S V I S G E H V L E I V I Q G P G E D H A A E R S F T F C C D
UniRef90_T1FW18 D T A D Q W I G V I E N D V W L R Q N R G V L Q Y K I I N D N I N N Y I I N
UniRef90_UPI00041C8EA3 T M P G V F R F I T G E H V L Y I K K A G D D N S V I S A S T L K Q F D I S C T E
UniRef90_J9GWK8 V Q C G W Q G I V G G Q K V T V K M N G E S L V I E G A V
UniRef90_UPI00017457F6 Q D G G F L G L I G G E L V T V S Q P E P G M L H V S A G H G
UniRef90_D9RYF3 L E D G G Y L G V V G N L V I K A Y Q E E D T L R I F T N G G N
UniRef90_R6CV58 M E D G S F D V I L K D R V I N V Y E K N N Y L Y V S S N N E
UniRef90_R6VWR9 R C E G G W Q G I A M G R L L M V L D G G D M L A L V G V D E
UniRef90_C9LMV0 Q P D G S F H F I T G K N T L S L S P L G T D T W E A D C T P
UniRef90_K0KT85 N I N N V W S C S I G K N V L F L K Q T G D D L H Y A S Y P E S
UniRef90_L0KXK9 V G D V W T G V V R G D V R T W Q D I Q T V H I D S I L P
UniRef90_F3B6P9 V Y D E F S L V A G D K L L F I K E D K N G Y I L S C S E
UniRef90_R5THC4 E G G G I W S A A A G E Q Y V E I M Q D K S R F L F L S C G E E
UniRef90_A9V852 L S N E A F A T V L A G R A V L R H S G P A V V Y A V L N A A Q L S P I P E E
UniRef90_C4Z3R2 L D E E D Y V L T A K G Y V L H V S Q E A D T V T F Y D T D K
UniRef90_R6YM31 E V D N S Y T I L S D R V I N I K K D K N D L V I T S N K E
UniRef90_A0A026WCR7 Y D A G Y R G V F H G C V W T L S Q D E T H L L Y S V Q G S L Q D S
UniRef90_R6BQ24 T E T D T W H G W A K G H A L R I S Q L R D G S L L L H Q
UniRef90_E1RFX9 V N G W W Y G V V K D N V I K T R Q L D D K I Y F S G C S E R Y Y
UniRef90_H1UV07 I K N E W F C C T L Y G R L L S L K Q D P T H L H Y K V T W P A K P S Y P L D G
UniRef90_R5C715 Q S E D T Q L L A S D R E I L K V T R R A D R W L F H C E E
UniRef90_B4L6Y2 E P E V K Y C G V A L N T Y W E L T P E K D H I A Y D A H V A D N T A A K I N
UniRef90_UPI0003B692A9 V N D Q I Y L V P A F G K Y L I K K C Q D R Y E F S C D E
UniRef90_F7XKY2 K D D V W T G V A E G E I H I K Q K D G S V L I D S H L P
UniRef90_Q2H5U8 H C V L G G R L I S L K Q D S S H L H Y R A S W P K T S D S D S K E
UniRef90_UPI0004630085 C E G G Y S V A A G N R H V L V K E L D D D R Y D F G C D E
UniRef90_R9XEA2 N Q E K R Y Y A A L G Y R I V L K Q P D E C I E Y S V A G T K D E D C N
UniRef90_R7D771 T E N N T Y E L V A G D K Y L K I S Q A G S I V N F Y C S D
UniRef90_A2ST11 Y N G F W Y A P V I G D K T W K I R Q E R D L L L Y D
UniRef90_B1ZYM7 T S D V T W L G Q F G D G V R I A L T A E G Q L A W S S P S S L T
UniRef90_H1YYW4 R S S G W F G V A W G K A L H V R Q N G R I T E Y S G C N
UniRef90_R6CSA8 I P D G T W K G F A L N H P L T I S Q L E N G T L L F H N T T P
UniRef90_UPI00036CE4E5 V P P G I W S L I S G T H Y L E I S G T P D G F F F D C P
UniRef90_UPI00036E8D67 S D G W Y S G V V R G E F I Q I R Q K G H V L E F S S G P S P E
UniRef90_R5SZV6 L N G W Y G V V G G R Q L K I R Q E N Q T L I V E S S A D E E E
UniRef90_K1RSU3 L D D G S Y T V L V D D R V I N V K Y K D K T L Y V E S N N Y
UniRef90_D6GTU0 E N P G I W T G V L F D K L L K L W Q S E T T I S Y Q I F G N T K Q E S G H C E
UniRef90_E1ZIK4 V R E D T F L V H Q H W A L V S E Q G D T I T L Q N T T L
UniRef90_U6IRN2 T E P L E F T G V I G R V A R L R Q L P D D V Q Y Q V V A R G A G A A
UniRef90_I7J6J3 I S E Q E F V G I I E G R V W R L Q Q L T P D V S V S F H G K C A T E N F R I L N
UniRef90_W3ANM7 T K S G T W M G V I R S L I V E C K E T P T T T K Y R I N L D N P L N N K L S
UniRef90_U2US35 A G N P V Y K V I A S G S C L L I S G D P D G D E N S F L A S C T E
UniRef90_L1LG39 L S S G L Y R F I K G R E T L Y I R P E R G E R E F R V S C S R
UniRef90_C5DFL6 V G D N H W V G V L G N S V Y E I K E N K D T T L Y R C I H G E A N E D S
UniRef90_R5PY64 E G L G Q Y S T T M R F R I V V L R Q E D N Y I E Y A S L G A E E C S S
UniRef90_I6ZJR8 R D G Y T D G V A Y G R Y I R I C Q T D E K I T L C G C D S
UniRef90_C2L088 T D E K E Y T G V L G T C L V S F L Q D G N R V L Y K V L N G D K T S
UniRef90_D9RAY7 L E D G S Y R F I S G E S V I Y L R P E D E A G V Y T V S C D R
UniRef90_B4D964 E E H G V W R I A A S G R Y V E A V K E D D V F L F S C G E
UniRef90_F4LW96 E G A G W L G V I G E L P M Y V E Q Q G E E L L I P
UniRef90_R1F9F5 S E D G K Y I G V V E D Y I F E V V I Q A N D E L I I D S N L E
UniRef90_C5CHC2 S A A G I Y V G V L S D C I Y E L R E D D A T V H W R V C G P A D S
UniRef90_G9VWH3 T D G W W K G V V R D T V L F L K Q S G K K L D V I A S R D T L L G
UniRef90_F7KL06 I F S C F R F I T K D S I L Y L K Q K E L A F Y I N I T E E G D G E A E I T E
UniRef90_UPI0004630834 C G E N T Y A V A S G R H L V R I R Q T E G T L S A F G M S G E S V I E F S C S P
UniRef90_Q6FKJ0 Q P G D I F S L A A A E H Y V E A A K E E D T F L F S C T E
UniRef90_D4JZR4 E A T G I Y S T L G Y S I T L R Q D V D Q V F Y E V L N A K V D T
UniRef90_UPI0004112D32 L S D G R Y R F L S G S A L L Y L T P L G D G Q Y D A A W Y G S
UniRef90_R5QD99 T E P G V F R F I T G E H V L Y I K E S D S K G D A K A F D I S C S K
UniRef90_G8QR80 A D E K V Y E L T A G D R V L K I E V A E D Q K K V R F Y T C I D Q
UniRef90_D5EA75 H G E T F S A V L K G R L V Q L R Q D T C I D Q
UniRef90_R9KZV3 E D D W W H G V V A G D Y V H Y E Q E A E T L Y I D S R L P
UniRef90_S9V188 L E A G T V G L V A F G N Y L E V R Q N G N E I C F D C T Q
T P R Q T Y V G V I H D R A F E L R H V I G G P V I E Y R R L N D T K R S L A R D A

UniRef90_Q24BS7 S K I E E I I N D Y 90 Q L N V D L V K 100 L T V E W S E K D N Y Y A K V K E Q L K G
UniRef90_R9JXF5 E E Y H T V W K D Y F D M E T D Y A Q I I A G I D A E D T Y L Y S A A A D Y G K G
UniRef90_UPI00047CC6D5 D E Y E S F W K D Y F D L G L D Y R K I R E M I D K D D R Y L Y D R A A E Y G K G
UniRef90_Q46B02 N L Q P E F L T R Y F R L D D N L P S I Y E S L N R D L L I Y D R A I R K Y R G
UniRef90_D1CFM6 W S D F W E S Y L R L D F D L A A L Y R D Y E G F D Q F V A Y S F S R W R G
UniRef90_UPI0004649032 N D F V S K W L N Y F D F E T D Y S E L K R C F S E D E T L S K A C E F A Q G
UniRef90_C5KAZ4 A Q L Q Q Y F Q L E T D I D A L Y R D W E T R D E I F R T V V K N L R G
UniRef90_F4RX95 N T T L T F L N D Y F V L N V S L Q K L Y Q E W S R R D S N F K F K T L N G S G
UniRef90_UPI0003F49B5D E E T R Q W L E D Y F Q L Y P D L S L L Y K E W R D R D T E L F G K I E F D K G
UniRef90_W9DQ81 P L P K S F F E N Y F R F D D D L S L L Q E V N K D E F M D E A I S K Y M G
UniRef90_K6UU97 D H Y D Q D V N D F F N L Q F P L S K N I E M W K K K D K R M K E I T D K I R G
UniRef90_COKTC3 A E L D K L W R G Y F D L D T D Y G A Y R A A V P E K D V Y L T A A A D F G R G
UniRef90_R6B922 N N L E N I I K E Y F D L N R D Y I I I N Q Q L I N N D K E M I N I I P K C K
UniRef90_A0A034VA26 E Y Y R E L L Q R Y F R L N F D L N K N M D K W R A A H N H F D T I T P H I K A
UniRef90_A0A024U7T3 A R V R D Y F R T E V N L A Q L Y D A W K K P N D Y K H T A A F V I A L P G
UniRef90_UPI00047DDF6E K E F D D F W Y S Y F D I D T D Y R Q I R G R P K K D P Y L F K A S I Y L G E G
UniRef90_M5E7J6 H D T G A W L W D Y L N L R A P T S T W Y Q E W C Q R D P I F A K H A K R F A G
UniRef90_R6QST6 D E L K D L F L D Y F D L N L D Y D A V R A S L V Q K L P I L K D A A K N A P G
UniRef90_R6NP9 E E F T E V W E E Y F D L K R A Y K L Y L E K I N P K D T Y L V E A I S K Y M G
UniRef90_J4DNS4 D R I W Q Y F D L N H E Y T I D Y S K A P K S V H N I F N N N Q G
UniRef90_N1ZB31 K Q Y K Q I T W H N Y F D L D N D Y N S K Y M S S I P A T D S Y L T K A M S F G K G
UniRef90_R5A1F1 N N L S D V I R E Y F D L N R D Y N I I N K K L I Q V D P S L K D V I E C C R G
UniRef90_H9JTR2 T N F K K L L E N Y L R L D Y D L K E L Y K D W S N K D E L F K S A G Q Q F Y G
UniRef90_R6RGA8 P E E L P F W E R Y F D L D T D Y D A F R K A I N P R M D D A Y L K Q A A D F G Q G
UniRef90_R5G9R3 D E F A F W E H Y F D L K T D Y D T Y I R A I D N P M D D Y L K Q R A A A F G S G
UniRef90_Q1PZ47 K F L T N F F A L D E P Y G D I L S Q I N K D S H M N S A I G K F Y G
UniRef90_UPI0003C44066 C E A Q Q I L R D Y F Q L D V D L A A L Y Q A W G T V D P H F R Q V A A N F P G
UniRef90_UPI00042951D4 K E W E E L W T A Y F D L D R S Y E D I C R K A E Y G K H D F T D K A I D F G R G
UniRef90_D6DGG7 E E E L H F W E H Y F D L E H D Y G V Y I N S V R K R D S Y L S Q A A R A G S G
UniRef90_T1FW18 N K F D N I T R N Y F H L D L S L L E L H K Q F T E K D K D F L T R F P S S K S
UniRef90_UPI00041C8EA3 K E W E E L W K P Y F D M D R S Y S E I C K T E Y G K H D F S D R A I D F G R G
UniRef90_J9GWK8 E S D R E F W Q N Y F A L D M N Y P A L L A R F R S G N R R L A A C V D S C P G
UniRef90_UPI00017457F6 D L V S R D Y F A L D H D L M K M Q R T L P K R D A H L K R A L Q Y S P G
UniRef90_D9RYF3 D S I G F I R D Y F D L E R D Y R E I E D K L S G F D E L V P A V K F C S
UniRef90_R6CV58 D D L K S V V M N Y F D L E R D Y S K I N E Y L L K Q D K K L D D A I N F S K G
UniRef90_R6VWR9 P E Y R R I W E S Y F D L D R D Y G E I N A A L S R D A V V R N A L N S A K G
UniRef90_C9LMV0 Y V W K R V W A P Y F D L S V S Y K S L R R S I P A K D H F L R A A A G Y K G
UniRef90_K0KT85 T K T F E L I K D Y F N L D I K V L D L Y D K W S I S D K N F N K A A G F E G
UniRef90_L0KXK9 K D F F L N Y F R F D D D L N S L M E A V N K D K Y M A E A I S G S Y R G
UniRef90_F3B6P9 K E F N E F W L D Y F D L S L D Y G D F E K N I P E T D V F L K D A A K Y S Y G
UniRef90_R5THC4 A E F E G I W R S Y F D M D T D Y E A V K R S V D P E D E Y L Q A A M A F G G
UniRef90_A9V852 A S I Y H A L R D Y F Q L D V S L S R L Y A T W A A A D P R M K T I A D H L P G
UniRef90_C4Z3R2 D E Y V N V W K D Y F D M D R D Y S A L K K K L L E K D D K L K D A I E S M W G
UniRef90_R6YM31 K D L E N V I R N Y F D L N R S Y D E M D K E L E K S D N T L E D M V K G C A G
UniRef90_A0A026WC7 V N Y D A V L S E Y F R L S I S L R E H Y E K W A A D A H F Q K H F D G N N A
UniRef90_R6BQ24 P Q D Y P L W E E Y F D L T T D Y D A I R T L S L D P T L K H A I T F A P G
UniRef90_E1RFX9 R E Y F S L D Y N L K E F Y D S F S D D M Y L K S A I E A N P G
UniRef90_H1UV07 D D T E K L L R H Y
UniRef90_R5C715 K E F A Q F W E Q Y F D L K E D Y E R Y R E Q I N P R D R Y L R N A A E F G I G
UniRef90_B4L6Y2 F T A L L S D Y L R A D F D L E L Q Q K N W M Q A D E N F K K F V S G Q P
UniRef90_UPI0003B692A9 N E W N S I W S Y F D N A R D Y N K I K K V T S G N D E H L K D A Y S K G S G
UniRef90_F7XKY2 A E F F I N Y F R I D D D L C H I L Q K I N K D P C I N K A I N D F Y G
UniRef90_Q2H5U8 D D T A S L L H S Y F A L S L S V A S L Y K Q W A S D A N F A R R A P A F T G
UniRef90_UPI0004630085 A E F E E F W R E Y F D L G T S Y D I T R K K I D K K D E Y L Y N A S E F G R G
UniRef90_R9XEA2 S A V R R W L T R Y R M E V N D L E T L L A E W Q K A D A R F I G K P H K G
UniRef90_R7D771 V E F I C Y W V P Y F D I D S D Y G R Y I E K V N P R D T Y L S A A V Q C G N G
UniRef90_A2ST11 G P T E K E L I R Y F G L D I P L D D L T D I D R D P L I H A A I R R C L G
UniRef90_B1ZYM7 A H V G P A L V I A Y F D L A R D S R T L A D T L P R S D A H L A R C L E T F P G
UniRef90_H1YYW4 E K F L R D Y F Q L D L N L D R V L D S V N K D E H I G T A I S E S Y G
UniRef90_R6CSA8 E V F S S F W E H Y F D L D T D Y T H I L K Q L S Q D A L L H D A I L H Y A P G
UniRef90_R7AP58 D E A L P F W K Q Y F D L G T D Y G S F I A S I R A D D D V Y L A A A A D A G S G
UniRef90_UPI00036CE4E5 A T A A A M L L N Y F R L D G D I Y A I Y T D I N R D G R V A A M V S K Y P G
UniRef90_UPI00036E8D67 N Q L E K F L R H Y F D L N R D L S A I L D A V D I D P F I H R S I E T F R G
UniRef90_R5SZV6 D N L K E K V I K Y F D L D R D Y D A I N K T L I S D D D K S L E E I V L S C N G
UniRef90_K1RSU3 N S Y E D L I K D Y F Q L N I K V G N L Y Q K W S D V D S N F Q S I S S K F G G
UniRef90_D6GTU0 Q E E C E D V W N R Y F D L E R D Y H T L A Q S F L G L D D Y L D K A I S F G E G
UniRef90_E1ZIK4 A A D A A A L H N R Y F N L G T R L A D L A P S W R A A C P R Y A H V H H L L P G
UniRef90_U6IRN2 G Q L P S P L V I S Y F R L D S H F D D F F N S W I N Q D L L L R E F F N R F R G
UniRef90_I7J6J3 E E F H S L V T H L F N L Q V D D M H V I R E C V P I H D R L V K L H E K Y K G
UniRef90_W3ANM7 S E W N S F Y K R Y F D L D T D Y G I Y R D H A D K N D S F L Q R C M E Y G R G
UniRef90_U2US35 E K W E R I W A E Y F D L R R S Y R K L L Q G I P E E D S Y L R R A E A F G R G
UniRef90_L1LG39 L C D Y F D L K H E Y A V D M N K I S K D V Q K I F Q E R Q
UniRef90_C5DFL6 L G S F L K R Y F R L E V P L S E L Y E Q W L P R D S R F E K R P H G
UniRef90_R5PY64 V D Y E K I W R Q F L A L D E D Y D A V K R D I G E H D T I F S A M E R A G G
UniRef90_I6ZJR8 K E I L E L E I T S F F T L D V K L C P L L R R W R L D P N N L L V L V G
UniRef90_C2L088 E S W E T T W F P F D L E R E C Y S E I A V L E S G K H E F V D Q A I A H L G R G
UniRef90_D9RAY7 K E F Q D M W A G Y F D L Q T D Y G G F K K R V D S E D S Y L K E A M E W G W G
UniRef90_B4D964 R G T E E V A R D Y F A L D H P L A E I C A S F P E D P A M Q A A A R E F C R G
UniRef90_F4LW96 G K E E A F A K E Y F D L P R D Y E Q I E K E L M C F K E V A A A V N Y C S G
UniRef90_R1F9F5 D R A R A Q L R E H L S L D R G V A S A W A G G G Q L P V Q F F H A A A A L P G
UniRef90_C5CHC2 M D I D E G L R K Y L G F E D D L Y E E I T R S L P E R T K E L S N A V K Q A R G
UniRef90_G9WVH3 K Q W K K I W L P Y F D G K R K Y G L I E R K S R E D D Y L K Q C I A Y G K G
UniRef90_F7KL06 Q E F D S Y W H N Y F D L S T D Y G A M K K A V D P K D S F L T S A I S Y G G G
UniRef90_UPI0004630834 E E F H Q V W A G Y F D L E A D Y G Y K S H V A S D D T Y L K E A V K W G W G
UniRef90_Q6FKJ0 E T I E N H L K N Y F R L D V D L Q N L H K H W L A N D E K F K M L D H K G
UniRef90_D4JZR4 D R E Y W V D Y F D L G R N Y A A L R C S L A G Q S S Y L D K S L N F G G G
UniRef90_UPI0004112D32 K E W E K I W M P Y F D M D R N Y A D L C S R E Y G K H S F S D K A I D C G R G
UniRef90_R5QD99 E E F E Q F W K T Y F D L D T D Y A D Y L S L I K D D E Y L K K A A G F G S G
UniRef90_G8QR80 C K E D A F L Y H Y F D M D F D Y A S A N R H L I T L D H P M S E A I A Y A K G
UniRef90_D5EA75 V E F F V K Y F R L D D D L P Y I E S S I I H D S Y L H E A I A K Y K G
UniRef90_R9KZV3 D E Y D A V W N G Y F D M E T D Y A G I S C L D S S D T Y L T A A A Q Y G N G
UniRef90_S9V188 P D D A R L L T H Y L A L D V S I Q Q L W D R W S T H N P H

UniRef90_Q24BS7	V	R	I	L	R	Q
UniRef90_R9JXF5	I	R	I	L	H	Q
UniRef90_UPI00047CC6D5	I	R	I	L	K	Q
UniRef90_Q46B02	L	R	L	I	R	Q
UniRef90_D1CFM6	L	R	V	L	S	Q
UniRef90_UPI0004649032	I	R	L	L	K	Q
UniRef90_C5KAZ4	L	R	V	I	K	Q
UniRef90_F4RX95	L	R	V	C	K	Q
UniRef90_UPI0003F49B5D	V	R	V	L	R	Q
UniRef90_W9DQ81	L	R	L	I	R	Q
UniRef90_K6UU97	L	R	I	L	K	Q
UniRef90_COKTC3	L	R	I	L	R	Q
UniRef90_R6B922	Y	K	I	L	N	Q
UniRef90_A0A034VA26	V	R	V	L	D	Q
UniRef90_A0A024U7T3	L	R	T	L	R	Q
UniRef90_UPI00047DDF6E	I	R	I	L	R	Q
UniRef90_M5E7J6	V	S	I	L	R	Q
UniRef90_R6QST6	I	R	I	L	A	Q
UniRef90_R6NPN9	I	R	I	L	K	Q
UniRef90_J4DNS4	V	R	I	L	Q	Q
UniRef90_N1ZB31	L	V	I	L	N	Q
UniRef90_R5A1F1	Y	H	I	L	N	Q
UniRef90_H9JTR2	V	R	M	L	R	Q
UniRef90_R6RGA8	V	R	I	L	R	Q
UniRef90_R5G9R3	I	R	I	L	N	Q
UniRef90_Q1PZ47	L	R	I	V	R	Q
UniRef90_UPI0003C44066	I	R	V	L	R	Q
UniRef90_UPI00042951D4	L	R	I	L	R	Q
UniRef90_D6DGG7	I	R	I	L	N	Q
UniRef90_T1FW18	V	R	L	L	R	Q
UniRef90_UPI00041C8EA3	L	R	I	L	K	Q
UniRef90_J9GWK8	I	R	V	L	R	Q
UniRef90_UPI00017457F6	L	R	I	L	R	Q
UniRef90_D9RYF3	N	R	I	L	H	Q
UniRef90_R6CV58	L	M	M	I	K	Q
UniRef90_R6VWR9	I	R	I	L	R	Q
UniRef90_C9LMV0	I	R	L	L	R	Q
UniRef90_K0KT85	V	R	M	L	R	Q
UniRef90_L0KXK9	M	R	L	I	R	Q
UniRef90_F3B6P9	I	R	I	L	N	Q
UniRef90_R5THC4	V	R	I	L	R	Q
UniRef90_A9V852	L	R	V	L	R	Q
UniRef90_C4Z3R2	V	R	I	L	N	Q
UniRef90_R6YM31	Y	K	I	I	N	Q
UniRef90_A0A026WCR7	V	R	I	L	K	Q
UniRef90_R6BQ24	I	R	I	L	R	Q
UniRef90_E1RFX9	L	R	L	V	G	Q
UniRef90_H1UV07	I	R	I	L	R	Q
UniRef90_R5C715	V	R	I	L	A	Q
UniRef90_B4L6Y2	V	R	I	L	K	Q
UniRef90_UPI0003B692A9	L	R	L	I	R	Q
UniRef90_F7XKY2	I	R	I	L	N	Q
UniRef90_Q2H5U8	I	R	I	L	K	Q
UniRef90_UPI0004630085	V	R	I	L	R	Q
UniRef90_R9XEA2	I	R	I	L	R	Q
UniRef90_R7D771	L	R	I	I	R	Q
UniRef90_A2ST11	L	R	I	L	R	Q
UniRef90_B1ZYM7	L	R	I	L	R	Q
UniRef90_H1YYW4	L	R	L	V	S	Q
UniRef90_R6CSA8	I	R	I	L	R	Q
UniRef90_R7AP58	I	R	I	L	R	Q
UniRef90_UPI00036CE4E5	L	R	I	L	R	Q
UniRef90_UPI00036E8D67	M	R	L	L	N	Q
UniRef90_R5SZV6	L	K	M	V	N	Q
UniRef90_K1RSU3	I	R	I	L	R	Q
UniRef90_D6GTU0	L	R	I	L	N	Q
UniRef90_E1ZIK4	A	R	M	L	R	Q
UniRef90_U6IRN2	L	R	L	L	N	Q
UniRef90_I7J6J3	L	R	V	L	Q	Q
UniRef90_W3ANM7	I	R	I	L	N	Q
UniRef90_U2US35	I	R	V	L	R	Q
UniRef90_L1LG39	V	R	I	L	Q	Q
UniRef90_C5DFL6	I	R	I	L	S	Q
UniRef90_R5PY64	I	R	I	L	R	Q
UniRef90_I6ZJR8	L	R	A	L	R	Q
UniRef90_C2L088	V	R	L	L	R	Q
UniRef90_D9RAY7	V	R	I	L	R	Q
UniRef90_B4D964	M	R	I	I	R	Q
UniRef90_F4LW96	Y	R	I	L	F	Q
UniRef90_R1F9F5	V	R	V	L	R	Q
UniRef90_C5CHC2	L	R	I	L	R	Q
UniRef90_G9WVH3	L	R	V	L	R	Q
UniRef90_F7KL06	I	R	I	L	R	Q
UniRef90_UPI0004630834	V	R	I	L	Q	Q
UniRef90_Q6FKJ0	I	R	I	L	G	Q
UniRef90_D4JZR4	I	R	I	L	H	Q
UniRef90_UPI0004112D32	L	R	I	L	K	Q
UniRef90_R5QD99	I	R	I	L	Q	Q
UniRef90_G8QR80	L	H	I	L	N	Q
UniRef90_D5EA75	L	R	L	V	M	Q
UniRef90_R9KZV3	I	R	I	L	N	Q
UniRef90_S9V188	I	R	I	L	N	Q

1 10 20 30 40

UniRef90_W0TCT5
UniRef90_S6F8V6
UniRef90_B9XGL2
UniRef90_R7AQL0
UniRef90_L8H447
UniRef90_F0ZCJ6
UniRef90_R7CRK3
UniRef90_UPI0004797708
UniRef90_A7AWT2
UniRef90_W7JYS8
UniRef90_J5RKM0
UniRef90_E4WZZ5
UniRef90_G5HCX9
UniRef90_E0XUQ1
UniRef90_J0E0U0
UniRef90_R5B2R2
UniRef90_G5GJZ6
UniRef90_UPI0003B6D426
UniRef90_B5J91
UniRef90_D3B670
UniRef90_UPI0004023CB8
UniRef90_U2JY95
UniRef90_Q54CZ3
UniRef90_UPI0003652019
UniRef90_C5DS61
UniRef90_G0WAI1
UniRef90_Q8SRC4
UniRef90_R5W5S9
UniRef90_P53397
UniRef90_UPI000381B40C
UniRef90_UPI0003B581B0
UniRef90_R7KDI9
UniRef90_E0S8L3
UniRef90_Q4E5B4
UniRef90_K2MVR7
UniRef90_D4J2M0
UniRef90_Q6CVC5
UniRef90_G0V5V6
UniRef90_B4MA54
UniRef90_I2F2U3
UniRef90_A0A023G1S3
UniRef90_B4MJ78
UniRef90_UPI00046710A9
UniRef90_L7JXU5
UniRef90_J8Q4I8
UniRef90_F0RWD6
UniRef90_R5J939
UniRef90_R7L3F5
UniRef90_H2AZM4
UniRef90_B4JX36
UniRef90_I0JWS6
UniRef90_R6WVM88
UniRef90_A7TNQ1
UniRef90_L2GYS4
UniRef90_R7MF75
UniRef90_J7RM79
UniRef90_I4Y9N7
UniRef90_I2H565
UniRef90_UPI000328DFB9
UniRef90_C9ZMN9
UniRef90_W4I274
UniRef90_G8BQC6
UniRef90_H3DRT9
UniRef90_G8ZST7
UniRef90_Q5CJW6
UniRef90_H0ACL0
UniRef90_A0A059EYF2
UniRef90_G0UL90
UniRef90_V4Z5F0
UniRef90_B3QVZ3
UniRef90_R7FS90
UniRef90_Q3B3Y2
UniRef90_R7G2E4
UniRef90_R5FJY7
UniRef90_B3QN63
UniRef90_UPI000380FF25
UniRef90_F4PN46
UniRef90_UPI000371BC44
UniRef90_R7BUM5
UniRef90_A4SEG0
UniRef90_R7PGY9
UniRef90_R5F4U2
UniRef90_Q2FPI5
UniRef90_G7YU05
UniRef90_B3ECK0
UniRef90_G0TUD8
UniRef90_B3EJD3
UniRef90_R6AK29
UniRef90_UPI0003687E5D
UniRef90_B6AB41
UniRef90_K1XUB1
UniRef90_G9WK10

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

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

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

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

UniRef90_W0TCT5 N T E L F Y S T V I G D T L V F L N Q T D D C V E Y D C Y N K Q N L 80
UniRef90_S6F8V6 N E D E N Y Y A T S M R S L V V V R Q P E D H I L E F A C P T D K C E E
UniRef90_B9XGL2 E H N S W I G V I S G E H Y W R L R S S S N S L I A E V A E P V
UniRef90_R7AQL0 L S D G R F S V I S Q E H Y L E I A Q S L E C D W K Q T T R F E A K T F A F Y C K
UniRef90_L8H447 C G R E V W A G V I K Q T A Y F L H Q D P A L V L F R Y L N S S D R E S G V I E V
UniRef90_F0ZCJ6 V E N L V Y I G V I L N K Y I V L L R Y K E N I L I E F K F K N S N N E I V N Q S E
UniRef90_R7CRK3 T E Y G Y R F I T G S H V L L Y M K P L T E T K Y D I S C S R E
UniRef90_UPI0004797708 L T D G L F R F I L D D K I L Y I K K I E E N K F E V D C S E
UniRef90_A7AWT2 V G D D T W V G L I D S F V I E L R K A G D N V I E Y R N I F G D C
UniRef90_W7JYS8 V E K N M Y I G L L N K K I V L F K E T E K D I F Y Q C L Y D D D N D T G Y S N
UniRef90_J5RKM0 L N Q Y S T T M K V G K R V V I L R Q N G D K I E F A A I G D Y G G Q D A L K T
UniRef90_E4WZZ5 H G Q I W H G V I G R N A V Q L E Q K N E G V A Y S C V N G D S S D S G L N S
UniRef90_G5HCX9 H G D C G Y R I S R G R V L R I W Q R G L E L S F D C
UniRef90_E0XUQ1 L G Q A W E G V I G G R V V R L R L S K G D I T A E A A K P V R
UniRef90_J0E0U0 S S D D I F F G V A K H R V V W K V R E N D E Q L G Y
UniRef90_R5B2R2 D N G G F T A P A L G R V V H A R Q A G D T L S I Y P C A E G E A A D
UniRef90_G5GJZ6 I G E D K F E L I A S D K L L Y I K E I E N D A G S L S H Y E I S C T E E
UniRef90_UPI0003B6D426 V A P G I F R F I T G E N V V Y I K F F E E A H I T E K N P K D N E V S C S S E
UniRef90_B5JY91 H E T E S W Q I W D G Y V A R I R F S D N N T L L A S Y P K S S E
UniRef90_D3B670 L G G G W A G P L K S Y V V L R R V E D R L D Y K F I D S N H N T A A F T E
UniRef90_UPI0004023CB8 C E P N V F R F I T G E N V V Y I R R E G D G S A S A D E T S K R F E I S C S E
UniRef90_U2JY95 F D E S T F G C I A G D K S F L A I Q E A G E T F F P H I S E
UniRef90_Q54CZ3 I T V N E Y V G V I G D N I T V L R Y K E D I I E Y K F I D S E H D S E L M K M
UniRef90_UPI0003652019 V G S L H W R G K I G R N I F E C R W R E G R A E W R C D Q K T
UniRef90_C5D561 G D N S Y S V V V L R Q P E D H I L E F A S L N E S C D L
UniRef90_G0WA11 E K E N H Y T T T M K V T I V V L S Q P A D D L I E F T S P D L S L P
UniRef90_Q8SRC4 T D K G S Y T G T L G G C L V S F L Q D E G K V L Y R L L S G D K A P
UniRef90_R5W5S9 L S D G S Y A V F S R D K Y A R L V T E E D V V R V F T
UniRef90_P53397 D E K N Q Y S T T M K Y S V V I L R Q D E E N E I L E F V A V G D C G N Q
UniRef90_UPI000381B40C I N G Y W I G I T H D T A V A L I T Q K G N V L K F K F E G K M K Y E D
UniRef90_UPI0003B581B0 N A G G A W L G A V G D I G A Y I V P A E R G F W W A T Y P P
UniRef90_R7KD19 E G D C Y T V H A L D K E C K I Y R D G D G Y M L S
UniRef90_E0S8L3 T G E K E Y T G V L G E C L V S F L Q D G S R V L Y K V L S G K R S P K E V E E
UniRef90_Q4E5B4 T P R G T W V G V V R G R R S L S H S G D V L W F R C L H R E P K N A S D L
UniRef90_K2MVR7 T P R G T W V G V V R G R R S L S H S G D V L W F R C L H H E P K D A L E V
UniRef90_D4J2M0 E T N G T Y S A C S G D N D I Y F Y L N T K N D T W D F V C E
UniRef90_Q6CWC5 E H T G F Y S T L K D L V M L R Q L D D N C I E Y D C Y K R A N L
UniRef90_G0V5V6 E S T K R Y S T M H Y S F I T L R Q P N S N T I E F S T T D T L Q S V
UniRef90_B4MA54 E P K V K Y C G V A L N T Y W V L M P E D E H I A Y E A H A T G T Q S E
UniRef90_I2F2U3 D G E W W K G V V R D T V L F M K E S L N E I T V K S S S S L L G
UniRef90_A0A023G1S3 L S N E R Y C G V A L D T F W V L A P T E N H L E F E A F A D S V P E Q T
UniRef90_B4MJ78 L H D G S W I G V V G R A A Y R I L P T G E H Y A V E S L R G S
UniRef90_UPI00046710A9 T G E N E D T G M V E G F L T T F K Q D G D H I Y Y K I F N Y K E S
UniRef90_L7JXU5 D E K N Q Y S T T M K Y S V V I L R Q N E D K L E F A A V G D Y G G L D A L K T
UniRef90_J8Q418 Q D G I Y Q A V L N Q E L V S F T E E S F H T V V S S
UniRef90_F0RWD6 I L D N K Y T I L S D R V V T L Y E D D K Y I Y L D A S N E
UniRef90_R5J939 T A D P E Y F A T F G N F A K L K L G S D G Q V W G A F R L D G K K I
UniRef90_R7L3F5 H A D K D Y A T S M K C I L V L L K Q D E N T I E Y A S V G N V C E M
UniRef90_H2AZM4 L C D A K Y G G V A L N T Y W V L T P E S E Y I G Y E A H A T A A K Q A
UniRef90_B4JX36 L D N G G W I G Q A G S I P Y A I F P A S D K L Y I Y S P S G S
UniRef90_I0JWS6 I I D D G Y E I I A K N Q R A R L K N V K N N V E I A C
UniRef90_R6VWM88 L N Q Y S S S L K V G N D L V V L R Q N S S N G E D F V E F G S V G G D C E L
UniRef90_A7TNQ1 T G D N E S T G I V E G F L V T F K Q E K D V I Y Y K I F N Y K E N
UniRef90_L2GYS4 E S D K S F T C I L S D R V V N I K E D G N Y L I V D S N K M
UniRef90_R7MF75 E E T G H Y T I S V S S G L V I L R Q T D D S V V E Y A Y S H E K W T S
UniRef90_J7RM79 S T T N E F S L A L N D R T I L L K Q D N V K E L D F R S I P S N F
UniRef90_I4Y9N7 D S E G W Y T N L K L Y I R L K Q N D S K L E Y H L E S S I K L E S
UniRef90_I2H565 S V D P H F Q K V A Q K F V R L R Q D P T E C L F S F I C S S N N I S R I T
UniRef90_UPI000328DFB9 T P R G T W V G V V R H T A Y E L Q P S A D L W F R C L N C D L R S E S D A R
UniRef90_C9ZMN9 V E K N M Y I E T E K D I F Y Q C N N N V T C T G Y S N K D K N I L K R K S
UniRef90_W4IZ74 E S S Q E Y V T T M K Y H V V L L K Q D E S D L K N T I V Q Y A T L G D T C D S
UniRef90_G8BQC6 S E T G A L Y G V A Y S R L W R L E R A D E
UniRef90_H3DRT9 E V K N H Y S T M K G R V V I L R Q S P E V L L E Y A S L D N T C D L
UniRef90_G8ZST7 V S K D S F V G I L G H R V F Q L K E L I E N D T L Y R C L Y D G C S K T I K D E
UniRef90_Q5CJW6 I E G D L Y G D G G N K F Y T F R K D E P I T A H Q D G D T V T V E T S L P R
UniRef90_HOACL0 T D C S S Y T G V F N N E I T F H Q R D K E V Y Y D Y S R N I Q K E
UniRef90_A0A059EYF2 T P R G T W V G V V R D N A Y E L S S P A E T L W F R C L N K V P T D S A A V E
UniRef90_G0UL90 I G H S L W E G L V G R V A I Q I T P T T L Y R C M Y S E G S S E E R E E
UniRef90_V4Z5F0 A N T L H Y N G L Y R H A L T I T Q R N A H E L L I T S K N D P Y I G N
UniRef90_B3QVZ3 L A D G S A V G T V G R E H A K I S V S G D V L T I D G
UniRef90_R7FS90 H G D G R Y S A I I N G S A V V I E N T N D G G V V L H T D G N T I G V E S
UniRef90_Q3B3Y2 F E K G Y L V F S K D M A C Y A Y N E D G K A V I E C E
UniRef90_R7G2E4 T E D G Y V V F A L N H K A E V K K E G N N V I T Y T N S E Y
UniRef90_R5FJY7 K E N G Y Y S T V I D N K A F R L R S I D S T T F E I F S Q S K E A F C L Q I S
UniRef90_B3QN63 L R D D S W G V I G S A A Y R I L P E P D G Y R I E S L Q S K N
UniRef90_UPI000380FF25 T D N E R W L G V I G K H A V Q L Q R R D T Y L D Y Q F I D S N N R I N F N N T
UniRef90_F4PN46 S G E S S W E T A W R G F Y V G V K Q V S S S E I V F E T N S T E
UniRef90_UPI000371BC44 D G N A F K V C A K N H M A R I E D K G C E Y S V V C
UniRef90_R7BUM5 H E C G I Y S I V I D G S P V L I K Q D N P Y S L S V S V E K N E L F G
UniRef90_A4SEG0 L P E D T Y R L I S G L R V L R A W D G T S I C L D C P
UniRef90_R7PGY9 L P E H T Y P S G A R N G Y R L T S G L C V L R A W Q D G P F V C L D C P
UniRef90_R5F4U2 T R D T W K G V H N G S I V T I R Q K G L I E Y D G L S
UniRef90_Q2FPI5 N E K D E W Y G V I N T R L W R L K Q P V Y Y Y H Y Q T A A K N S D V I N G
UniRef90_G7YU05 L S D N F Y I S V I N N V P V I N Q I N N Y F I N I Y T P D K F I G G I P V
UniRef90_B3ECK0 T P R G T Y V G V V R I A Y E L K D E G D C L W F R C L N C E L R D S S E V E
UniRef90_G0TUD8 T D P T V L S G V I G S E M F I D R S N D S V K Y T I S S T L K F R N I
UniRef90_B3EJD3 N P V H M F A G V R G R A V L M Q S D S L I V T P C A
UniRef90_R6AK29 L G Q G W I G V S Y S S L I Y L N Q D D K T I E Y R I S G K I K E E D
UniRef90_UPI0003687E5D I A D G T F V G L L G H R I E I Q M K E L P N D T L Y R C L Y T A C S N D N S N Q
UniRef90_B6AB41 L S N N I Y E L M V G D S V L Y L K Q S E K R L A F Y V N N S E R I T S E G A E
UniRef90_K1XUB1 E G I Y R F I T K D S V L Y L K Q S E K R L A F Y V N N S E R I T S E G A E
UniRef90_G9WK10

UniRef90_W0TCT5 P K L E T F F R D Y F R L D L S L D N L M R D W L E V D P R F K Y K Q H R G
UniRef90_S6F8V6 E V L K E Y L S R Y F R L D V S L Q E S L Y S D W Q T K D A R F K G Y S P K G
UniRef90_B9XGL2 T D W S W L V D F L Q T H L E L K S V L A T F P K D S P L G N A I R A G C H G
UniRef90_R7AQL0 K E E L S F W E R Y F L D D Q D Y E A Y L N S V R K R D S Y L Q H A A Q A G S G
UniRef90_L8H447 E A K R Q E L E D Y F Q L G M R M E D A W N R W T A K D S P H F R D A C L R F R G G
UniRef90_F0ZCJ6 Q D R L E L L K D Y F N L K Y D I N E S I F S Q W R A L N S Q F R E A S E S Y F K G
UniRef90_R7CRK3 Y Q W N H T W K P Y F D W N R N Y K S I R E A L P E S D P C L Y K A A S S Y S S G
UniRef90_UPI0004797708 A D W T N I W T P F F D L G T N Y S K I R K S L V D D P F M H N A S D F G A G G
UniRef90_A7AWT2 D V K R L R A Y F D L D Y S Y T I E D R S L A P D S V L R K I V D R R V G
UniRef90_W7JYS8 K D D K N L L Y N F F L H F P L N E N I E L W K K K D Q R M K E I T N K I T G
UniRef90_J5RKM0 H L T E Y F R L D V S L K H L F D N W I P N D K T F A K L S P Q G
UniRef90_E4WZZ5 E E D M G F L T R Y F D L E R K Y E I P H D D E N L T N A V A G K Y E R G
UniRef90_G5HCX9 E E D M G F W L T Y F D V D T D Y Q A V I D S V A P E D S Y L A A A A A G R G
UniRef90_E0XUQ1 D W A W L E H Y L Q L H F N L D Q A L A T F P D D E P M Q N A V A S F P G
UniRef90_J0E0U0 E L G I E R D L P L Y K L W S E N D K H F A R L L A K L E G G
UniRef90_R5B2R2 W L H Y F D L E R D Y A A I E E R L S H D E Q L K M C I P C A T G
UniRef90_G5GJZ6 Y E Y K N Y W E N Y F D L K T D Y S A F I K D L P K D D I F L N K S V S Y S N G
UniRef90_UPI0003B6D426 E E W K S I W E P Y F D F E R N Y A D L C N K E R G K Y A F S D K A I D F G R G
UniRef90_B5J91 P Y T P N A L A N Y L R L D F A W T A V D S L P R S D A H L D T A L K A F P G
UniRef90_D3B670 K E R N A L L T D Y F H L N L N L K E
UniRef90_UPI0004023CB8 D I W K K V W E P Y F D M G R N Y A D I C R R E C G K H D F T D R A I E C G R G
UniRef90_U2JY95 K D F F S Y W Y N Y F D L N L D L E K V E S T F P K Y K Y L K K A I M V S R G
UniRef90_Q54CZ3 Q D R I S T L Q N Y F Y L D L D I N Q L F K K W R N N D D N F R K A S C D K F I G
UniRef90_UPI0003652019 P R P K E L I E E Y F C L G E A Y E S S L D Q L P R S D P V L R R S I D K L K G
UniRef90_C5DS61 K T L K D H L I R Y F R L D I P L Q E L Y S D D W Q R D A R F E E I T P H G
UniRef90_G0WAI1 E H L R S H L E R Y F R L D V S L N E W I P K D H R F K T I S A H G
UniRef90_Q8SRC4 E D V E D I S Y F F T L E I N R P L L Q M W G D T D G S L A G
UniRef90_R5W5S9 D D V V D Y F R H F L D L D T N Y A Q K V Q R I S A I S P L M K Q A C A C G K G
UniRef90_P53397 D A L K T H L M K Y F R L D V S L K H L F D N W I P S D K A F A K L S P Q G
UniRef90_UPI000381B40C L V E F L S L N E D F S E I F K K F S S N D I A S K L E K K Y R G
UniRef90_UPI0003B581B0 D R W N V V Q A F F S L H V D V E S I L Y R E W V R S D R R F A E L I D L F R G
UniRef90_R7KD19 D D E K F F K N Y F D F D G K Y D I I D N L S S D E N L R E M V E F G K G
UniRef90_E0S8L3 D I F Y F F T L D V I K L P L E K W K D S D G L L T S N A G K G P S
UniRef90_Q4E5B4 S T E A C F L R H Y L A L D V D L Q K L W R R W T R D N P Y L T S N A G K G P S
UniRef90_K2MVR7 S T E A C F L R H Y L A L D V D L Q K L W R R W T C D N P Y L T S N A G K G P S
UniRef90_D4J2M0 E D Q W D F W Q R Y F D F D T D Y V A Y N N K Q R K S D D P Y L Q D A L K D S F G
UniRef90_Q6CWC5 E K L E S H L K D Y F E L D V S L N M T Q W S D A D P K F Q N K E H R G
UniRef90_G0V5V6 S E I R D H L I R Y F R L D V S L N S L F D K W I P N D K N F K K L S P Q G
UniRef90_B4MA54 H N F G S L L S K Y L R A D F D L E S E Q A G W M Q A D A H F R F V S K A P
UniRef90_I2F2U3 M D I N S T G I H Y L G L E D D L D E I H S T L R R R L S R F E R A L S E A S G
UniRef90_A0A023G1S3 E K N E E L L R D Y F Q L G V D L E S L Y T E W C R V D P T F R A T A S Y L P G
UniRef90_B4MJ78 Y V Y E A M L S E Y L R A D F D L E R E Q C S W T K N D E K E A T F S G K P
UniRef90_UPI00046710A9 R Q A L L D Y F S S S V D W S Q V I A H A L P S D P A L A A A R V A G Q G
UniRef90_L7JXU5 V D Y Q T I F S R F F T L D L N Y K K I T K E W N D K D E N F K E T G
UniRef90_J8Q418 H L M K Y F R L D V S L K H L F D N W I P N D K K F A K L S P Q G
UniRef90_F0RWD6 N P Q L R H Y F D M D W E Y K A L S H L S S L D G H L S E A I Q S Y R G
UniRef90_R5J939 D D I E N I K D Y L D L N R D Y N E T C N K L V K N D K L I E G I V N E C A G
UniRef90_R7L3F5 S E H A K E L A E Y L D C G T D Y E S V R K R L R A R D P A M L R A L E I H P S
UniRef90_H2AZM4 N V L G K H L E D Y F E L D V D L A E V H N E W I P S D S K F K G L P S Q G
UniRef90_B4JX36 P N F S A L L S D Y L R A E F D L L E Q Q T A W M H A D E Q F G K F V G K P
UniRef90_I0JWS6 L D G F F Q E Y F Q T T F D L E K V I F N S F P S D D Y I L Q Q A R L F S Q K
UniRef90_R6VWM88 T D E N F V K Y F L C K N Y D I R L K L G D K G L F R A A L D F G O G
UniRef90_A7TNQ1 G T L D S H L R N Y F R L D V S V N D L Y S Q W L P R D D R F K S H S P S G
UniRef90_L2GYS4 V N Y E T V E W Y F T L D L N Y K K I F K E W N D K
UniRef90_R7MF75 D D L E M V I K Y Y L D Y G R D Y K V L N D E L K K N E L F K D K I S L C N G
UniRef90_J7RM79 E Q V E R H L F S Y F R L D I R L L E V H E E W K L T D P N F A H V S T Q G
UniRef90_I4Y9N7 D S D K S F I H D Y F Q L D T R I I D L Y D D W S A R D R H F K S I T N K F D G
UniRef90_I2H565 R E I H N W I K Q Y F R M E V D V E K L C E Q W L P N D S T F K G K N L R G
UniRef90_UPI000328DFB9 G M V E R L C Q A F I Q L D
UniRef90_C9ZMN9 E Q T L F L R H Y L A L D V D L Q K M W L R W T K S H P L V K C L T P C G S S
UniRef90_W4IZ74 N N H H N E V Y N F F L H F P L N E N I E L W K K K D Q R M K E I T N K I T G
UniRef90_G8BQC6 K S L E S H L M D Y F R M D V S V E N L Y N K W L P N D V R F K A H Y P T G
UniRef90_H3DRT9 M D V P L A D L Y E Q W K A A D V N F E R F L K R L K G
UniRef90_G8ZST7 K V L K E H L V K Y F R L E V S L H D H K Q W L P N D S R F E D F K P K G
UniRef90_Q5CJW6 E D Y D D Q I R H Y L N L D F N L S E A Y M N W N E A D S C I S S S H K G
UniRef90_H0ACL0 S E V E E A L G L D R D L E K V E S T F P D D E K L Y A M K E L Y K G
UniRef90_A0A059EYF2 L E Y F F T L D I S Y I P L L L N W R E T C N F Y K L E Y N G
UniRef90_G0UL90 Q Q V M F L R H Y L A L I D L E K M W R R W T K N H P L V R A L I S C G V S
UniRef90_V4Z5F0 E A E A Q A L R A F F N L D V S L A A L K R N E W A R
UniRef90_B3QVZ3 K A L R D A V I T Y L G L S D S C K G L F D N L L E K Y P F M N Q A R A L Y G G
UniRef90_R7FS90 G K D T E F W R G Y L G L D E D Y D A I K K D I G E H D V I F D A M R V G G G
UniRef90_Q3B3Y2 P Q V W F R R Y F S L D V D T E T L F S E F R N A H P E L A L Q L E R Y R G
UniRef90_R7G2E4 T E N E G Y F R H F F D L S R D Y S L I Y S R A K K R Y D I V S R A A E A G K G
UniRef90_R5FJY7 F F E K Y F D L R R N Y G I I V S E L S D K S L I P A Q A E Y G K G
UniRef90_B3QN63 D F F R W Y F A F I D E N S I E S S D F Q R D P E L W R M V K P Y R S
UniRef90_UPI000380FF25 R Q T L D Y S L S R N W E Q I L Q E L P S D A A L A A A R S A G R G
UniRef90_F4PN46 D E R R S I N D Y F N L K Y H L P L L F E T W S S L N K E F I R V S P S F I G
UniRef90_UPI000371BC44 T D A L S Q V A D Y F C H I D V S S I L H T F P K D S L T E K A L D R C L G
UniRef90_R7BUM5 D D K D F F E K Y F Q D D T D Y A A I Q Q T V Q D G G F V S E A I E Y G K G
UniRef90_A4SEG0 I P V Q S F F E H Y F S L D I A T N S L F D E F A A R Y P D L A F R L K L Q G
UniRef90_R7PGY9 H E D L S F W L S Y L D M D R D Y Q A V I D S I D R E N S Y L T A A A M S G A G
UniRef90_R5F4U2 H E D L S F W L S Y L D M G R D Y Q A V I A S I D R E N T Y L K A A A M S G T G
UniRef90_Q2FPI5 Q Q D V I R F L G L S D P I S D I E S I R E H D R F F E T R Y S Q S R G
UniRef90_G7YU05 I D Q P E D L V D Y F R L S I D L P S L L V R W Q S S D A L F A S Y S D E A Y G
UniRef90_B3ECK0 S E A L S A Y F T L D I D N G K L F D H F I K R F P A I A T L Q E Y M G
UniRef90_G0TUD8 S Q A V F L R H Y L A V D V D L E K M W E Q W T A E N P T L H S S L K L P V K
UniRef90_B3EJD3 N A F N E F N R K Y F S L D V D V N S L F E D F R K R Y P E V W D R I Q P Y T D
UniRef90_R6AK29 K G E A Q L F I D Y F D L K R D Y S A V E A A A D E R L R V C L P G S S G
UniRef90_UPI0003687E5D L V E F L G L N N Y F E L F K A D S T L E K L Y K N Y A G
UniRef90_B6AB41 E N L L Q S V R T Y F S L D Q D L E P L Y S
UniRef90_K1XUB1 K Q W E K I W L P Y F D G R R K Y K K I E Q D N R G D L H L Q T C I D F G K G
UniRef90_G9WK10

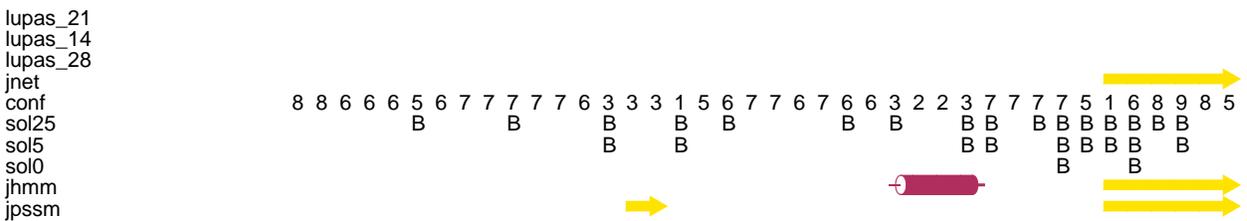
UniRef90_W0TCT5	V	R	V	L	K	Q
UniRef90_S6F8V6	I	R	M	L	A	Q
UniRef90_B9XGL2	L	R	L	L	R	Q
UniRef90_R7AQL0	I	R	L	L	N	Q
UniRef90_L8H447	L	R	T	L	R	Q
UniRef90_F0ZCJ6	L	R	L	I	K	Q
UniRef90_R7CRK3	I	R	I	L	R	Q
UniRef90_UPI0004797708	I	R	L	L	A	Q
UniRef90_A7AWT2	V	R	I	L	Q	Q
UniRef90_W7JYS8	L	R	I	L	K	Q
UniRef90_J5RKM0	I	R	L	L	A	Q
UniRef90_E4WZZ5	I	R	Q	L	Q	Q
UniRef90_G5HCX9	I	R	I	L	R	Q
UniRef90_E0XUQ1	L	R	L	L	R	Q
UniRef90_J0E0U0	I	R	V	L	G	Q
UniRef90_R5B2R2	I	R	V	F	N	Q
UniRef90_G5GJZ6	I	H	I	L	N	Q
UniRef90_UPI0003B6D426	L	R	I	L	K	Q
UniRef90_B5JJ91	L	R	I	L	K	Q
UniRef90_D3B670						
UniRef90_UPI0004023CB8	L	R	I	L	K	Q
UniRef90_U2JY95	I	R	I	L	R	Q
UniRef90_Q54CZ3	L	R	L	T	R	Q
UniRef90_UPI0003652019	L	R	I	L	R	Q
UniRef90_C5DS61	M	R	M	L	G	Q
UniRef90_G0WAI1	V	R	I	L	A	Q
UniRef90_Q8SRC4	L	R	A	L	R	Q
UniRef90_R5W5S9	I	H	I	L	N	Q
UniRef90_P53397	I	R	I	L	A	Q
UniRef90_UPI000381B40C	L	R	I	L	K	Q
UniRef90_UPI0003B581B0	L	R	I	L	R	Q
UniRef90_R7KDI9	I	R	I	L	N	Q
UniRef90_E0S8L3	L	R	A	L	R	Q
UniRef90_Q4E5B4	I	R	H	L	R	Q
UniRef90_K2MVR7	I	R	H	L	R	Q
UniRef90_D4J2M0	M	R	I	L	R	Q
UniRef90_Q6CWC5	V	R	V	L	N	Q
UniRef90_G0V5V6	I	R	I	L	A	Q
UniRef90_B4MA54	V	R	M	L	S	Q
UniRef90_I2F2U3	L	R	I	L	R	Q
UniRef90_A0A023G1S3	I	R	V	L	R	Q
UniRef90_B4MJ78	V	R	I	L	S	Q
UniRef90_UPI00046710A9	I	R	I	L	A	Q
UniRef90_L7JXU5	L	R	L	L	R	Q
UniRef90_J8Q4I8	I	R	I	L	A	Q
UniRef90_F0RWD6	L	H	I	L	N	Q
UniRef90_R5J939	F	K	I	I		
UniRef90_R7L3F5	L	R	I	L	R	Q
UniRef90_H2AZM4	I	R	L	L	G	Q
UniRef90_B4JX36	V	R	M	L	S	Q
UniRef90_I0JWS6	L	R	I	L	K	Q
UniRef90_R6WWM88	L	R	I	L	Q	Q
UniRef90_A7TNQ1	N	R	I	L	A	Q
UniRef90_L2GYS4						
UniRef90_R7MF75	Y	K	V	L	K	Q
UniRef90_J7RM79	V	R	I	L	A	Q
UniRef90_I4Y9N7	I	L	I	L	R	Q
UniRef90_I2H565	V	R	V	L	Q	Q
UniRef90_UPI000328DFB9						
UniRef90_C9ZMN9	I	R	H	L	R	Q
UniRef90_W4IZ74	L	R	I	L	K	Q
UniRef90_G8BQC6	N	R	M	L	A	Q
UniRef90_H3DRT9	I	R	L	V	E	Q
UniRef90_G8ZST7	V	R	M	L	G	Q
UniRef90_Q5CJW6	I	R	L	L	N	Q
UniRef90_HOACL0	L	R	I	V	Q	
UniRef90_A0A059EYF2	L	R	L	L	R	Q
UniRef90_G0UL90	I	R	H	L	R	Q
UniRef90_V4Z5F0						
UniRef90_B3QVZ3	L	K	L	L	R	Q
UniRef90_R7FS90	I	H	I	L	R	Q
UniRef90_Q3B3Y2	L	R	V	L	R	Q
UniRef90_R7G2E4	I	R	I	L	N	Q
UniRef90_R5FJY7	I	R	I	L	N	Q
UniRef90_B3QN63	V	R	V	M	R	Q
UniRef90_UPI000380FF25	L	R	I	L	N	Q
UniRef90_F4PN46	L	R	L	L	R	Q
UniRef90_UPI000371BC44	L	R	L	L	R	Q
UniRef90_R7BUM5	I	H	I	L	R	Q
UniRef90_A4SEG0	L	R	V	L	R	Q
UniRef90_R7PGY9	I	R	I	L	R	Q
UniRef90_R5F4U2	I	R	I	L	R	Q
UniRef90_Q2FPI5	L	R	I	L	R	Q
UniRef90_G7YU05	I	R	L	L	R	Q
UniRef90_B3ECK0	L	K	L	L	R	Q
UniRef90_G0TUD8	I	R	H	L	R	Q
UniRef90_B3EJD3	I	K	I	L	R	Q
UniRef90_R6AK29	I	R	V	F	N	Q
UniRef90_UPI0003687E5D	L	K	L	L	K	Q
UniRef90_B6AB41						
UniRef90_K1XUB1						
UniRef90_G9WK10	L	R	I	L	K	Q

UniRef90_W0JEG6
UniRef90_F6TL19
UniRef90_UPI0001E46B44
UniRef90_U1MWF2
UniRef90_L9VRW9
UniRef90_V6ARF7
UniRef90_G0QEU0
UniRef90_B3DUJ8
UniRef90_D8TQ61
UniRef90_W5XC59
UniRef90_B4SHB1
UniRef90_B3T623
UniRef90_L0JHU7
UniRef90_I3IH8
UniRef90_C4V8A8
UniRef90_C0D4Q9
UniRef90_F9CYL2
UniRef90_G2LEM1
UniRef90_I0GIB1
UniRef90_B4S806
UniRef90_W0ITP5
UniRef90_D2EGR2
UniRef90_Q18H56
UniRef90_W0K300
UniRef90_R6GVP0
UniRef90_UPI00035E3725
UniRef90_S7XSf1
UniRef90_G0QD80
UniRef90_K0IMX3
UniRef90_U6EF63
UniRef90_U1PHR3
UniRef90_C5EJH4
UniRef90_E3GWY5
UniRef90_M0M1N7
UniRef90_Q8KDP9
UniRef90_L9WJ81
UniRef90_U1WAF1
UniRef90_G2MH66
UniRef90_W6KHN6
UniRef90_L9XC54
UniRef90_Q3ARU6
UniRef90_A9A4Y2
UniRef90_U1Q6L5
UniRef90_M0CGN7
UniRef90_U2VGY6
UniRef90_UPI000225ADBA
UniRef90_M0MBW1
UniRef90_K2RVX8
UniRef90_D8J3D5
UniRef90_F0T7E9
UniRef90_W0JSV6
UniRef90_K0B7Q1
UniRef90_K0BEL8
UniRef90_F7PPD6
UniRef90_J6F9V7
UniRef90_U2YUE5
UniRef90_F9MSQ0
UniRef90_B0R586
UniRef90_I3D1P7
UniRef90_C7NUB1
UniRef90_A5YS71
UniRef90_L0AEU7
UniRef90_Q5WD74
UniRef90_D6GW17
UniRef90_M1XRW9
UniRef90_F6D6G0
UniRef90_L2GPS4
UniRef90_UPI000477AF3C
UniRef90_S9UFG1
UniRef90_D2EGE5
UniRef90_UPI00047D1E62
UniRef90_U4WIN5

```

1          10          20          30          40
N K L K V P F K F N L E Y T L E S G Q I F R I S K
UniRef90_UPI0001E46B44 L K C S K E E L N L G A V L L S G Q S F R W K K
UniRef90_U1MWF2 F D L Q A T L E S G Q S Y L W D R
UniRef90_L9VRW9 L D L Y R T L E S G Q S Y C W R R
UniRef90_V6ARF7 L N L E H T I N S G Q V F L W E R
UniRef90_G0QEU0 R R F S I P V E D F D L E L T L T C G Q T F C W H R
UniRef90_B3DUJ8 D V D A T L G S G Q A F S W Q R
UniRef90_D8TQ61
UniRef90_W5XC59 Y Y T I E I P R R Y F D V G L S A S S G Q M F R W K Q
UniRef90_B4SHB1 I L K T R A P F D I R Q T L F S G Q S F L W N K
UniRef90_B3T623 H T N I N I H E T I N S G Q V F L W E N
UniRef90_L0JHU7 L D L Y R T L E S G Q S Y L W R R
UniRef90_I3IH8
UniRef90_C4V8A8 M Q N I T L N D N E K W N F L D T T E I I D L K E T L F S G Q I F N F H K
UniRef90_C0D4Q9 L D L K Q I A D S G Q C F R M L P
UniRef90_F9CYL2 S T L N L E N T I N S G Q V F L W K K
UniRef90_G2LEM1 L L P A P F N P D L T L C G G Q A F R W T K
UniRef90_I0GIB1 N S F E I K L K D F S L E K T L N C G Q T F R F F N
UniRef90_B4S806 T K R Q I N L K E T L F S G Q T F R W E E
UniRef90_W0ITP5 M T P S W T G W R P L S A A P T P A V L A E L L D G G Q A F R W H E
UniRef90_D2EGR2 S L D R T L N S G Q I F S F F K
UniRef90_Q18H56 F D L Q A T L E S G Q S Y L W N R
UniRef90_W0K300 P G S V D L Q S T L E S G Q T Y L W W R
UniRef90_R6GVP0 E P D F K A I L D C G Q I F R Y K L
UniRef90_UPI00035E3725 H T D I N I H E T I N S G Q I F L W E N
UniRef90_S7XSf1 S E K V N L D L T L Y S G Q I F S F K K
UniRef90_G0QD80 T I N L S Q L D F D L Q S T L E S G Q T Y C W E R
UniRef90_K0IMX3 Q S F D P V V I S I N S G Q V F L W E K
UniRef90_U6EF63 P K G P I N L A L T I N S G Q T S Q W K E
UniRef90_U1PHR3 F D L R L T L E S G Q S Y L W W R
UniRef90_C5EJH4
UniRef90_E3GWY5 F D L K L T M F S G Q T S Q W K H
UniRef90_M0M1N7 D L Q A T L E S G Q C F W D R
UniRef90_Q8KDP9 M I T H K K I Y S S L L N T K S R L N F K D T V Q S G Q S F R W N E
UniRef90_L9WJ81 L D L Y R T L E S G Q S Y L W R R
UniRef90_U1WAF1 D F S L S A I A K S G Q V F T W H K
UniRef90_G2MH66 F D L Q S T L E S G Q S Y L W E R
UniRef90_W6KHN6 I W Y V L R S S K S K V D L Q K T L L G G Q C F R W F P
UniRef90_L9XC54 L D L Y R T L E S G Q T Y L W R R
UniRef90_Q3ARU6 E L E I E K S L F S G Q S F L W K K
UniRef90_A9A4Y2 K Q P I D V E N S I N S G Q V F L W R K
UniRef90_U1Q6L5 F D L Q A T V E S G Q S Y L W S R
UniRef90_M0CGN7 P G P F D L Q S T V E S G Q S Y L W D R
UniRef90_U2VGY6 F S L S A I A E S G Q V F T W H P
UniRef90_UPI000225ADBA I P P K E F N F N E C L R S D Q E I L Y R M
UniRef90_M0MBW1 D F D L Q A T L E S G Q S Y A W Q R
UniRef90_K2RVX8 L N L S L T I N S G Q T S Q W K E
UniRef90_D8J3D5 P L E T C P G G L D L R A T L E S G Q S Y R W R R
UniRef90_F0T7E9 F N L D L T I N S G Q T S Q P A W
UniRef90_W0JSV6 F D L Y R T L E S G Q S Y L W R R
UniRef90_K0B7Q1 K Q P I D V E N S I N S G Q V F L W K K
UniRef90_K0BEL8 I N V D S S I N S G Q V F L W K K
UniRef90_F7PPD6 M H R G T L S L S S I G P F D L Q S T V E S G Q T F R W T R
UniRef90_J6F9V7
UniRef90_U2YUE5 F D L Q A T L E S G Q T Y L W T R
UniRef90_F9MSQ0 D L E K T L F C G Q F F R
UniRef90_B0R586 P G A V D V Q A T L E S G Q T Y L W W R
UniRef90_I3D1P7 I N V E N S I N S G Q V F L W K E
UniRef90_C7NUB1 S L P S V G P F D L Q S T V E S G Q S F R W V R
UniRef90_A5YS71 K A V S L E S G S I P L R E I P G P F D L Q A T I E S G Q T Y L W N R
UniRef90_L0AEU7 L D L Y R T L E S G Q T Y L W R R
UniRef90_Q5WD74
UniRef90_D6GW17
UniRef90_M1XRW9 F S L D R T L D A G Q I F A F F K
UniRef90_F6D6G0 R P I E A F D G G F D L A T T L E S G Q S Y L W R R
UniRef90_L2GPS4 T L K I S P E E F N L I N T I R S G Q T S Q W F Y
UniRef90_UPI000477AF3C M W R E L N S H C F I D L K Q T L F S G Q I F H F E H
UniRef90_S9UFG1 Y T L R S G K I Y K A I A
UniRef90_D2EGE5 I A I K D F S L E R T L S S G Q I F S F F K
UniRef90_UPI00047D1E62
UniRef90_U4WIN5

```



UniRef90_W0JEG6	L I L T Q
UniRef90_F6TL19	I R V L R Q
UniRef90_UPI0001E46B44	
UniRef90_U1MWF2	L R L V R
UniRef90_L9VRW9	M R L
UniRef90_V6ARF7	M R L L R Q
UniRef90_G0QEU0	L R I V R
UniRef90_B3DUJ8	L R I L K Q
UniRef90_D8TQ61	A R M L R Q
UniRef90_W5XC59	L R L T R
UniRef90_B4SHB1	V R I M R Q
UniRef90_B3T623	L R I T R Q
UniRef90_L0JHU7	L R L V Q
UniRef90_I3IH8	L R I I R Q
UniRef90_C4V8A8	
UniRef90_C0D4Q9	I R I L R Q
UniRef90_F9CYL2	L R L I R Q
UniRef90_G2LEM1	
UniRef90_I0GIB1	I R L I Q
UniRef90_B4S806	V R V L R Q
UniRef90_W0ITP5	L T L L R Q
UniRef90_D2EGR2	V R V V K
UniRef90_Q18H56	L R L V R
UniRef90_W0K300	L R I V R
UniRef90_R6GVP0	I R L L R Q
UniRef90_UPI00035E3725	L R V T R Q
UniRef90_S7XSF1	
UniRef90_G0QD80	M R I V N
UniRef90_K0IMX3	L R L M R Q
UniRef90_U6EF63	L R I F K
UniRef90_U1PHR3	L R I V R
UniRef90_C5EJH4	I R I L K Q
UniRef90_E3GWY5	L R L
UniRef90_M0M1N7	L R I V R
UniRef90_Q8KDP9	V R V M R Q
UniRef90_L9WJ81	M R L
UniRef90_U1WAF1	I R V L Y Q
UniRef90_G2MH66	L R L T R
UniRef90_W6KHN6	
UniRef90_L9XC54	L R L
UniRef90_Q3ARU6	I A L L R Q
UniRef90_A9A4Y2	L R I I K Q
UniRef90_U1Q6L5	L R L V R
UniRef90_M0CGN7	M R L
UniRef90_U2VGY6	I R V L Y Q
UniRef90_UPI000225ADBA	L R I I
UniRef90_M0MBW1	L R V V R
UniRef90_K2RVX8	L R L F N
UniRef90_D8J3D5	L R I V N
UniRef90_F0T7E9	L R L F K
UniRef90_W0JSV6	L R L
UniRef90_K0B7Q1	L R I T K Q
UniRef90_K0BEL8	L R V F E Q
UniRef90_F7PPD6	L R L V R
UniRef90_J6F9V7	V R V L R Q
UniRef90_U2YUE5	L R I V R
UniRef90_F9MSQ0	I I L R Q
UniRef90_B0R586	L R I V R
UniRef90_I3D1P7	L R L L D Q
UniRef90_C7NUB1	L R L V R
UniRef90_A5YS71	M R L V R
UniRef90_L0AEU7	M R L
UniRef90_Q5WD74	L R V
UniRef90_D6GW17	L R V V K
UniRef90_M1XRW9	M R L V R
UniRef90_F6D6G0	L R L F K
UniRef90_L2GPS4	
UniRef90_UPI000477AF3C	L R
UniRef90_S9UFG1	L R I I
UniRef90_D2EGE5	L R V V K
UniRef90_UPI00047D1E62	L R M I
UniRef90_U4WIN5	L R

lupas_21	
lupas_14	
lupas_28	
jnet	
conf	7 5 6 7 9 9
sol25	B B B
sol5	B B
sol0	
jhmm	
jpssm	