

1 10 20 30 40  
QUERY S K A A S L H W T S E R A V S A L L L G L L P A A Y L Y P G P A V D Y S L A A A  
UniRef90\_UPI000328F991 S K A A S L H W T S E R A V S S L L L G L L P A A Y F T P C S A V V D Y S L A A A  
UniRef90\_UPI000273A463 S K A A S L H W T S E R A V S S L L L G L L P P T A A A G L F P S S A V D Y S L A A A  
UniRef90\_C4J187 H G S Y H W D F E R R L L V A I S L L L P L L T P F A A A G S L N P V T D D Y S L A A A  
UniRef90\_H3BY71 S K A A S L H W T A E R A L S S V L L L A L G T P F A A A G S L N P G P V V D F S L A A A  
UniRef90\_N1JIS1 H G S Y H W T F E R R L L S A G L V P L L T P F A A A G S L N P P A L D D A V L C C A T S  
UniRef90\_T5AB72 S A H G S Y H W A F E R R L L S A S L V P L L T P F A A A G S L N P T M D A I L C C S S  
UniRef90\_K1WLA9 H G S Y H W T F E R R L L S V G L V P L L T P F A A A G S L N P T M D A I L C C G S  
UniRef90\_R7YZL0 A H G S Y H W T F E R R L L V A A G L V P L L T P F A A A G S L N P L M D A T F C C A L  
UniRef90\_W3WN20 H G S Y H W T F D R L L S A A G L V P L L T P F A A A G S L N P V L D A T L C C G A T  
UniRef90\_U4L5F0 H G S Y H W S F E R R L L S V A L V P L L T P F A A A G S L N P A T D A V L C C G A T  
UniRef90\_D2IH00 H G S Y H W T F E R R L L A A S L V P L L T P F A A G S L N P A T D A V L C C C A T  
UniRef90\_C0SE58 H G S Y H W T F E R R L I A A S L V P L L T P F A A G S L N P A T D A V L C C C A T  
UniRef90\_G3XS03 G S Y H W T F E R R I V S A G L V P L L T P F A A A G S M S P V M D A V L C C C A T  
UniRef90\_G4NB04 H G H Y H W T F E R R L L A A G L V P L L T P F A A A G S F N P V M D A V L C C C A T  
UniRef90\_J3NGI4 A H G S Y H W T F E R R L L A A G L V P L L T P F A A A G S L N P T M D A V L C C S A  
UniRef90\_C9SGV2 H G S Y H W T F E R R L L A A G L V P L L T P F A A A G S L N P T L D A I L C A G L  
UniRef90\_L2FX10 H G S Y H W S F D R L L A A G L V P L L T P F A A A G S L N P T T D A I L C C C A  
UniRef90\_R8GB0 H G H Y H W T F E R R L L A A G L V P L L T P F A A A G S L N P T T D A I L C C C A  
UniRef90\_W9XWZ6 H G S Y H W T F E R R L L S V G L V P L L T P F A A A G S L N P A L D A A L T F S A  
UniRef90\_G3J772 A H G S Y H W A F E R R L L A A S L V P L L A P F A A G S L N P T D A I L C S A T  
UniRef90\_B8M1W8 H G S Y H W S F E R R L I A A G L V P L L T P A P F A S G S L N P V M D S I L A A T  
UniRef90\_G9MF35 H G S Y H W T F E R R L L A V G L M P L L M P S A A G S L N P T T D A I L C S A  
UniRef90\_D7NYK5 S K A A S L H W T G E R A V S S V L L L G L L P A A Y L H P S S V M D Y S L A A A  
UniRef90\_Q6DGM2 S A S Q H W T G E R V M T L V L L G M A P A A Y L C P G P V V D Y S I A A A  
UniRef90\_Q7SGY6 H G S Y H W T F D R V V A A G L L P L L T P F A A A G S L N P T M D A V L A A T  
UniRef90\_B6GWF1 G S Y H W S F E R R L V C V A L V P L L A P F A A A G S L N P V M D A V L C C S L  
UniRef90\_W9X9T1 H G S Y H W T F E R R L L S V A L V P L L T P F A A A G S V S P V M D A I L J F G  
UniRef90\_D5MTG5 H G S Y H W S F E R A I S A G L I P L L T P F A A A G S L N P V T D S I L C A L  
UniRef90\_C3ZS15 A S S H W N A E R V L V L G M L G L I F P L A S Y F V H N P A M D Y C L A T A  
UniRef90\_C5FV18 H G S Y H W T F E R R V L S A T L I P L L T P F A S G S V S P V L D A V L C G T  
UniRef90\_UPI0001CBA447 A S S H W N A E R V L A T G L L L A F P T A F I T Q C P A L D Y V L A A G  
UniRef90\_UPI000444A027 H G S Y H W A F E R R L L S A G L V P L L T A A A F I T S G S V I D D G L G V S  
UniRef90\_D8PPS1 H G S Y H W A F E R R L L S A A L V P L L T A G A F V V N G S V I D G L G L T  
UniRef90\_M7XF32 A H G Q Y H W T F E R R L L S A S L V P L L T G A T A V S S N P V L D G V L C T A  
UniRef90\_U7PMM3 H G S Y H W T F E R R L L A A G L V P L L T P F A A A G S L N P T T D A V L C C A L  
UniRef90\_U9SRR1 A G S Y H W D F E R R L L S V S L V P L L T V A S V V N G H P I T D A V L C L G V I  
UniRef90\_UPI0004414F70 A H G S H H W A F E R R L L S A S L V P L L T V A A Y A T P Y P V L D G V L G V S  
UniRef90\_S9Y243 S K A A S L H W T S E R V V S V L L L G L L P A A Y L N T P C S A M D Y S L A A A  
UniRef90\_L0PB56 H G S Y H W T F E R R L L S L S L V P L L V M A P F V S T N L L D A G L S L A  
UniRef90\_F0XDP7 H G S Y H W T F E R R L V A A G L V P L L T P F A A A G S L N P T T D A I L C A T  
UniRef90\_F4RLE4 A H G S Y H W T F E R S L S A A L V P V L T A A A F I A S P N P L L D G V L G V A  
UniRef90\_B0D918 H G S Y H W A F E R R L L S A G L V P L L T G A A F V T S N P V V D G V L G V G  
UniRef90\_E3KKC7 A H G S Y H W T F E R S V A A S L I P L L S A A T A I S S N P I L D G V I G V F  
UniRef90\_S9RKJ2 H G S Y H W N F E R I V A I G M V P V M P L F A G T S H P L L D A I L A C T  
UniRef90\_UPI0003C16B2A H G L I P A A Y L N P C S A M D Y S L A A T  
UniRef90\_R9ABP1 S A H G S S H W A F E R A V S S A A L V P L I I G A S F V T S H P V L D G L I C S S  
UniRef90\_UPI0002C44D7F S K A A F L H W T G E R V V S V L L L C L L P V I F Y L N T P C S A M N Y S L A A A  
UniRef90\_W4JS63 H G S Y H W A F E R R L L S A G L V P L L T A A A F V T S G P L L D G I L G V S  
UniRef90\_M3D8J5 H G S Y H W T A E R A V S S I G L V P L L T P F A A A G S L N P V M D G A L I G L  
UniRef90\_S7Q0D3 H G S Y H W A F E R R L L S A A L V P L L T G A A F V N G S H P V L D D G L G V S  
UniRef90\_G1XD8 H G S Y H W A F E R R I I A L G M I P L L T P F A A A G S A N P A L D A I L G T A  
UniRef90\_E6R1C2 A H G S Y H W A F E R R L L S A S L I P L L T V G A A V S S G P I M D G I L A V S  
UniRef90\_M5G4Q3 H G S Y H W S F E R R L L C A A L I P L L T G A T F V V S H P I L D G L L A V S  
UniRef90\_V5G1M0 H G S Y H W T F E R R L V S A A L V P V T P F A A A G S L N P V M D S F L C A L  
UniRef90\_F2QWG4 H G G Y H W T Y E K I I T I A M I P L L T P F A A A G A E Y P L V D S I F S V L  
UniRef90\_UPI00026560B2 S K A P S L H W T S E R V V S V L L L G L L L A V Y L N P C S A V D Y S L A V T  
UniRef90\_K0KH21 H G S Y H W S Y E R R L L A V A L V P L L A T T P F I S D F P S G P L D D A L L A T S  
UniRef90\_UPI0003F498C6 H G S Y H W A F E R R L L S A S L V P V M G A A A V S S G P V L D G I L A V S  
UniRef90\_K5WZ16 A G S H H W A F E R R L L S A S L V P L I T A A A F V T S Y P V L D G I L G A S  
UniRef90\_G4TGT6 A H G S H H W A F E R R L L A A G L V P L L T G V A F G S H Y P V L D G V L A L S  
UniRef90\_UPI000440813A H G S Y H W A F E R R L L S A A L V P L I T G A A F V T T G P V L D A I L G V S  
UniRef90\_A0A016T1Q5 S L H F K L E R Y F A A A M V P L L T P A A Y F V H G P V M D A V L T V A  
UniRef90\_U5HB68 A H G S Y H W T F E R L L S A G L V P L L V G A T A V T S H P I L D G V L A V A  
UniRef90\_G8ZPC8 H G S Y H W D Y E R I T A V S L I P L L T T I P L Y T S H P L L D A S L C V M  
UniRef90\_M3ADC2 H G S Y H W T A E R L V S V G L I P M T P F A V G S L N P S Q T L D D G T L I G L  
UniRef90\_V9KLP9 S R A S L H W T S E R V V S I A L L G L L P A A Y F C P G A L V D G S L A A S  
UniRef90\_G7E8L0 H G S Y H W T F E R F I S A A L V P V L L G A T V V T P N P M L D G V L A V T  
UniRef90\_C5JU46 H G S Y H W T F E R A I A V A L L P L L T I A P F A G S S P V M D A V L C G T  
UniRef90\_UPI0003F1262F S K A A S L H C T G E R V V S V L L L G L L P A A Y L N P C S V M D Y S L V A A  
UniRef90\_C5DHG6 H G S Y H W D Y E R I T A V M L V P L L T L V P M G T L Y P L L D A M L C S V  
UniRef90\_H3FSP7 S A H F K F E R Y F A A G M M P L L P A A Y F V H G P V M D A A L T I A  
UniRef90\_D3TQ85 S A A G N H W T E R A V S A L L G V I P A A F L V P S Q T L D D A L M A V S  
UniRef90\_B6K2D0 A H G S I H W N F E R V I A I M V A P Q V A Y A L G S S N A V L N A L L A C T  
UniRef90\_A8PBH9 A A G S Y H W A F E K I L S A A L V P M T A A A F G T Q S H P V L D G I L G L S  
UniRef90\_I1BM70 H G S Y H W N F E R A A S A L V P L V A T Q L T Y G S P I T D T L L G V V  
UniRef90\_S2JG98 G A H H W N M E R G S A I T L I P L V S T Q L I Y G H P I V D G L L G V V  
UniRef90\_UPI0003C29431 S K A A S L H W T S E R V V S V L L L G L L P A A Y Y Y P G P V D Y S L A L L  
UniRef90\_D5GFY4 A H G S Y H W S F E R L I S V A L L P L L T V A P F A A G S P V T D A I L G A T  
UniRef90\_G7YSV2 S V H W T E R V L L A T A M L P L L Y P I A L Y V D G P V M D A L V I T A  
UniRef90\_C5DL04 H G S M H W D F E R F T A V A L V P L L V G S G L A C L S V V A D S L L C S V L  
UniRef90\_A3LQM9 H G S Y H W T Y E R A I A I T M V P L L T P F V A G V E Y P M I D A V F S S L  
UniRef90\_Q6CIP1 H G S Y H W D Y E R I T A V S L V P L L T M F A S G F P F P V I D S L L A S T  
UniRef90\_H8X0E7 G S Y H W T Y E R L V S A G L V P L L V L A P M F T G A S T V D S T L S A L  
UniRef90\_Q6BRT5 G G Y H W T L E R F I A I S L V P L L A M S P F G V E H P M I D S I F S I A  
UniRef90\_A0A044R271 S M M F K I E K Y F S A A M L P L L P A A Y F I H G P T M D T A L I A  
UniRef90\_E5S9N4 F K L E R V L A A A M L P L L P A A L E I H N G T M D N L L A V A  
UniRef90\_X8JMV5 H G S H H W A F E R L L S V A L V P A T V S A F V V S P V L D G I L A V S  
UniRef90\_UPI0002657900 W T A E R A V S S A A L I G V T P L A L A M P N P A T N F L L S L A  
UniRef90\_UPI0001CE0B63 S K A V S L Q W T G E R V V S V L L L G L L K A A Y L N P C S G M D Y S L A A V  
UniRef90\_U61188 S H H W T E R V V A L S M L P M Y P I A I L Y E P Y L M D Y V V S A A  
UniRef90\_R9NXG2 A H G S N H W A F E R G L S V A L V P L V A A G F A K H G S L D D G A L A L S





UniRef90\_W9CU86 1 H G S Y H W T F E R A V G L T P L T L A P F V A G T L N P T T D A I F C A A 40  
UniRef90\_M7BHM3 G S Y H W Q Y F E R I L T I T L L P L T G Y S L Y A G S H P L I T D A S L A A A  
UniRef90\_I2H2J3 H G S Y H W T F E R L V A V G L I P L T T A P F A A G S P L V T D A V L C T S  
UniRef90\_Q5BEY4 H G S Y H W A F E R L L S A G L V P L T V A A F A T S G P I L D G L L C S L  
UniRef90\_J7RH00 S K A A S T H W T S E R V V S V L L G M A P A A Y L Y P G A V L M D A V L T V A  
UniRef90\_O62215 A H G S Y H W S F E R V I A A A L V P L T V A P F A A G T P V I T D A V L G A L  
UniRef90\_C1BJ85 G S Y H W Y Y E R I S A V S M I P L T L V P L Y V I Q Y P L I D A A L C S M  
UniRef90\_K2S6X5 G S Y H W T Y E R A I T T I T M L P L T P F V A G V E F P L V D S V F S T L  
UniRef90\_Q752Q0 S Q A A S L H R T G E R V V S V L L G L L R A A C L N P C S A T D C S Q L J A A  
UniRef90\_G8JMH6 G S Y H W T Y D R V V T I G M L P L T P F I A G I E F P M V D S A L S T L  
UniRef90\_B9WI70 G G Y H W A Y E R A I A I G L I P I A P F V V G T D I P M I D Y I F S V L  
UniRef90\_UPI000315D03 S K H W N A E R A L S I G L I G I T P A A F L T Q N P A L D Y A L A A S  
UniRef90\_G3A0T2 G S Y H W T F E R S L S V I S L P L F G S A V F F G S P A V D F L L G F A  
UniRef90\_G8Y0I2 G S L H W T A E R I V A A G M V P L V L A P L T T G T T L D S A M S S L  
UniRef90\_W4Y0G0 S K H W N A E R A L S I G L I G I T P A A F L T Q N P A L D Y A L A A S  
UniRef90\_Q16SP7 G S Y H W T Y E R I L A A M V P L I P A A Y F I H G R E M D L C L A L A  
UniRef90\_F4NSM1 G S Y H W T F E R S L S V I S L P L F G S A V F F G S P A V D F L L G F A  
UniRef90\_G3AFI2 G S L H W T A E R I V A A G M V P L V L A P L T T G T T L D S A M S S L  
UniRef90\_P92507 G S Y H W T Y E R I L A A M S L P L S V F Q Y G A G C P L V D T A F C L T  
UniRef90\_C4XXG3 S Y Q K D Y E R I A K Y T L I P L T M V P F Y A S N P L D A S L S S I  
UniRef90\_Q08749 G S N H W I Y D R I I T A M I P L T P F V A G V D Y P V I D A T F S T L  
UniRef90\_H8X8W6 H G S L H W T T E R L V S V G L V P L T P L V T G V E Y G I A D S I L A A L  
UniRef90\_W6MPN9 G S H H W F F E R A V E L S V L P L V T A S L V T L E N G A V T D G L M A A A  
UniRef90\_I2H7N6 G S H H W F F E R A V E L S V L P L V T A S L V T L E N G A V T D G L M A A A  
UniRef90\_UPI00021A7A59 W V M E R L V S T A L P L I P A A L I A E N P I L D G V M S V L  
UniRef90\_A5DB49 G G Y H W T Y D R A I A I A M V P L T P F V A G V E Y P I I D T M F C C G  
UniRef90\_UPI0002740E26 S K A A S E T S E G I V S I G L L G L L P A A X F N P C S V M D S L P A A  
UniRef90\_Q6CGZ0 G S Y H W T F E R I L V V G L I P M T V L P F A T G S P V L D A T L G A T  
UniRef90\_S4RX37 S A S A H W S A E R V V S I A A F T L I P A A V A F P G G V T D Y A I A A T  
UniRef90\_A7TMU2 H G S Y H W S Y E R V T A A T V L P L T S Y A A L Y A L H P L V D G A L A T S  
UniRef90\_G3BAB3 G G H H W A Y E R I V S T A M I P L T A A P F I L G P P I V D T V W A V T  
UniRef90\_C4Y5Z3 H G S Y H W T S E R I V A L G L I P L V G S S F G T V S G I I D T T M A S F  
UniRef90\_L8FV54 G S Y H W T F E R L I A A G L I P I T I A P F V A G S V A T D A I C G A  
UniRef90\_G3AX70 H G S L H W A R E K V V T V A M I P F I G Y P F L A G T T I V D A S M S G L  
UniRef90\_H6BTJ1 H G S Y H W T F E R L L S V G L V P L T I A P F A A G S I S P D A A I T F S  
UniRef90\_J7R026 G S V H W W L E K G F A V L C V P L V T A A M L T S G P V A D S V L S V G  
UniRef90\_P37298 G S Y H W Y M E K I F A L S V V P L A T T A M L T T G P A A D S F F S V M  
UniRef90\_E0VV75 S K L W S L E R L M S L V L L P L V P A A L V Y P C Q A L D T A L A V L  
UniRef90\_G0VB36 G S Y Q E E Y E K I T K Y A L I P L T V T P F Y V L H P I V D G T V L A S L  
UniRef90\_J4U7P9 A H G S Y H W A F E R L V A A S L I P L A V S A A V V S H P I V D G T L G I T  
UniRef90\_S6E114 H G S Y H W D F E R F L A V C M I P L V T L P L A T G S S V A D T L L S T V  
UniRef90\_L5KMZ2 H G S Y H W A F E R L I S V A L V P M I A V A T V K H C G T L D G V L S A T  
UniRef90\_M5E8B9 G S Y H W W L E K S F S Y S I L P L T T V A F G T L S T V T D T A L C L S  
UniRef90\_Q6FU68 H W R L D R A F S W I L L G T P L G L T Y P S K A M D V V I A V C  
UniRef90\_A0A023EH75 A S T H W K I E R V L A V S M L G V M P A C L F V Q G S P I M D T L L S I T  
UniRef90\_K1QRG7 G T Y Q A D Y E R I T K Y T L I P L T L P F Y T L H P L L D G S L A T L  
UniRef90\_C1BUX9 G S Y H W T A E R L V S V A L V P L T L A P F T G A S T L L D S T L S S  
UniRef90\_H2ATU1 H G S Y H W T F E R L V S I G L I P L T L A P F T A G A I S P D A S L V F L  
UniRef90\_A5DVY6 G S F H W W L E K A F A V T S F P L A T A A L E T T G P T C D S I F C L G  
UniRef90\_W2RQS3 H G S Y H W S V E R L L S V A L V P I V G A G M V K H G S L L D G A L A I S  
UniRef90\_H2ARA3 H G S Y H W T M E R L S A A L I P L T I V P F A A G S L N P D G T F I G M  
UniRef90\_UPI0004561A1F S L H F K I E R Y W A A G M I P L I P T A Y F I H T P A M D A V L T V A  
UniRef90\_F9X9V6 A S S H W K S E R I V S V A L L A A L P A G Y L Y P G N I V D Y S L A I L  
UniRef90\_Q8VSR2 H G S Y H W D Y E R I T A V S L I P L T M V P Y G A M S S A T D A V L A S T  
UniRef90\_B3RU98 H T S M H Y T S Y G L L A L V P A A V V L S P S A L D N L A V L  
UniRef90\_W0TDY6 H G S Y H W S F E R L I V L G I V P L T V L P L A G L T P V L D A T L G S L  
UniRef90\_A0A024JJC8 S K H T S M H Y T S Y G L L A L V P A A V V L S P S A L D N L A V L  
UniRef90\_A0A024JLF1 H G S Y H W S F E R L I V L G I V P L T V L P L A G L T P V L D A T L G S L  
UniRef90\_B0WAAQ9 H G S Y H W T F E R L I S A G L I P L T L A P F A A G S L S P D G A L I G M  
UniRef90\_M2NIM5 H G S Y H W A F E R L V A T A L V P M F A V A T V K H C G V L D G A L S A T  
UniRef90\_A8Q0E5 H G S L H W N F E R A L A I S L V P L V T V P L A T T S T A L D A T L A S V  
UniRef90\_W0TGF8 S R L W N I E R V V S A A L V P L I P L A L M M P N K L F D S L L A I L  
UniRef90\_UPI00034FED5D H G S L H W N I E R A F A V A A V P L V G L P L V A G S G V M D S L L A S V  
UniRef90\_Q750S6 S A A K G N H W T A E R L I S L S L L G V V P A A F I Y P S Q T L D A L L A V S  
UniRef90\_A0A034VUA1 G S F H W D Y E R I A A V S L L P L V T V P L Y I G I T G G D A S L C S I  
UniRef90\_T1JMF3 H G S Y H W D F E R A L A V A M V P L V T I P L I A A G S S D S L A S V  
UniRef90\_C5DSL1 H G S F H W D Y E R I A A V S L L P L V T V P L Y I G I T G G D A S L C S I  
UniRef90\_G8ZXG8 H G S Y H W D F E R A L A V A M V P L V T I P L I A A G S S D S L A S V  
UniRef90\_UPI000440C1DE H G S F H W S Y D R V I A T A M V P L T P F V A G V D I P L V D T L L S S L  
UniRef90\_W6MIN5 H G S L H W T S E R V V A I G M A P L T P F V T G T S Y P L V D S I M G T L  
UniRef90\_W1QK13 G S L H W D L E R I I S M T L V P L T V L P F I T V G T I T D T L L G A M  
UniRef90\_H2AZ55 H G S Y H W A Y E R I V S T L G M A P L I L A P F G V E Y P L V D A G M G L  
UniRef90\_W1QZB5 G S Y H W D Y E R I L A V S L L P L V T V P L Y I G I T G G D V S L S A A  
UniRef90\_F2U1N4 S F Q N D Y H K I L N Y T L L P L T V G T F G S V H P M L D F T I S S L  
UniRef90\_S6EEZ4 H G S V H W K L E R I T A I S M V P L I S A T F I M P N T L A D V L L G V L  
UniRef90\_Q6FYA4 H G S Y H W T S E R A V A I G L V P L V T P F L T G A S T A D S T L S G L  
UniRef90\_S2IZP9 S A S T H W K V A E R G L S L A V L P L I A P M V T T G P I T D F L S L V  
UniRef90\_J6EHP8 H G S L H W N I E R V L M L S M V P V L P A A L F I Q S P V I D H L M T S V  
UniRef90\_V4AIY4 S A S T H W K V A E R G L S L A V L P L I A P M V T T G P I T D F L S L V  
UniRef90\_A3LX13 G S L H W T S E R L V A I G M V P L A L A P F I T G T S S V D S T F S A L  
UniRef90\_A7RR14 K L E R Y F A A G M V P L I P A A Y F I H G P V M D A V L T V A  
UniRef90\_W2TY15 H G S Y H W N A E R L L S A G L I G V M P L S F M I K S P V M D Y A L A A  
UniRef90\_R7TLQ8 H G S Y H W N A E R L V A V A T I G V M P L S F M I K S P V M D Y A L A A  
UniRef90\_T1KST7 H G S Y H W N A E R L V A V A T I G V M P L S F M I K S P V M D Y A L A A  
UniRef90\_G8JTB3 H G S Y H W F S E R I V S V A I G M L I P A G L M Y P N P I D Y S I A V L  
UniRef90\_I1FPT4 H G S L H W T L E R V A L G L V P L A A A P L F T G V S T V D S T L S A F  
UniRef90\_A5DMG8 H G S Y H W S M E R L V S V A L I P V T I A P F A A G A L N P D G T L I G L  
UniRef90\_N1PX51 G S L H W T S E R L V A I G L V P L V T P F L T G A S T A D S T L S G L  
UniRef90\_G8YKK3 G S L H W T S E R A V A I G L V P L V L A P F L T G A T L D S T M S G F  
UniRef90\_Q6BHT6 S K A A S L D W E A C A Y S P L G L P A I S L N P C S V M D Y S A T A  
UniRef90\_F6R1B8 H G S Y H W V T E K V I A V G L V P L V T P F V T G V S V L D S L L A G S  
UniRef90\_C4R2A6 H G S Y H W V T E K V I A V G L V P L V T P F V T G V S V L D S L L A G S

	50	60	70	80
UniRef90_W9CU86	I L I H S H L G F E S C V T D Y I	P L K R L P K T R A L F W W G L	R A A T V V G	
UniRef90_M7BHM3	L T L H S H W G L G Q V I T D Y I	H G E T S I K L A N T G L Y V L	S A V T F A G	
UniRef90_I2H2J3	Y L L F V Y Y E L V S C I T D Y I	P K R K F G V W N T F A R Y L L	R S A L L S L Y G	
UniRef90_5BEY4	L V L H S H V G F Q A S I I D Y I	P T R R V P K T S T L L N W L	R G F T L V G	
UniRef90_J7RH00		H A R K F P L G R V L L T W T L	R A T T L V G	
UniRef90_O62215	L T L H I H W G I H G Q V V T D Y I	G E A A A K A A H V G V Y V L I	S G M L L L G A	
UniRef90_C1BJ85	L T L H G H W G V G Q V V T D Y I	H G D L K I K L A K S V L F V I T	S M V T F A G	
UniRef90_K2S6X5	L V L H S H I G F Q A L I I D Y I	P K Y R V P G L Y K F F A W L L	N A G T L Y G	
UniRef90_Q752Q0	L L I H T Q M G L T S C I I D Y I	P K R K F G I W H N L A M Y S G T	A V A G L Y G	
UniRef90_G8JMH6	L L I H V Q M G L T S C I I D Y I	P K R K F G N L A M Y S L Y A G T	A V G L Y G	
UniRef90_B9WI70	L L F H C H A G I K S C I I D Y I	P K R V Y G F W Y G A A C K L L L	T L G T F V G	
UniRef90_UPI000315D03	L S L Y G P W G L G Q A V I T D Y I	H E R D A P Q E A A K A G L L A L	W A L T L A G	
UniRef90_G3AST8	L L W H C H A G F K S C I I D Y I	P E R V Y G K M A T G L L T A G S	C L G M Y G	
UniRef90_G8Y0I2	L L A H C H T G I K S C I I D Y I	P E R V Y G V W H K I A S R V L T	L G S C V G	
UniRef90_W4Y0G0	L V L H G H W G M E Q V F I D Y I	H G E T M S K V A N A S L F A I	S A L S F A G	
UniRef90_Q16SP7	I V M H Q Y W G L E A L V T D Y I	R G A A V P K I A H G L L V V S	S A A T L G G	
UniRef90_F4NSM1	I P M H C Y F G F E S M V I D Y I	P K H R F H S L A M W S L R L F T	A A L T M Y G	
UniRef90_G3AFI2	L L F H C F A G F E S C I I D Y I	P K R V Y G A Y H T Y C M W L	T A F A G Y G	
UniRef90_P92507	L T L H V H W G V W G V I D Y I	L G D T L A A A V R V G A Y I F T	A C L L A G	
UniRef90_C4XXG3	L L F H A H S G F K S C I I D Y I	P E R V Y G F W H L A A S R L L S	L G S F V G	
UniRef90_Q08749	E L I Y L Q Y G F T S C C I I D Y I	P K E K Y P R W H K Y C L Y G G S	M L S L Y G	
UniRef90_H8X8W6	L L I H C H A G F K S C I I D Y I	P K R V Y G I W Y G A A C K L L L	T L G T M Y G	
UniRef90_W6MPN9	L L V H S H I G F G A C C I A D Y I	P A R T Y G S L H N Y A M Y L L S	F G G L V G	
UniRef90_I2H7N6	V L V H C G L E L E S S I E D Y I	P R R L Y G N W H N W M L Y A G S	L V I S F Y G	
UniRef90_UPI00021A7A59	V V M H S H W G L E A V I T D Y I	V G P V V P K I L H H F T L L M I	S A A T L C G	
UniRef90_A5DB49	L L F H C H S G F K S C I I D Y I	P R R V Y G V W H G L A S K L L T	A V G L Y G	
UniRef90_UPI0002740E26	L T L H P H W G L G Q V V T X A	H G R D A S Q K X A K A G L A F L	P L L T F A E	
UniRef90_Q6CGZ0	L L I H S H Q L G F E S C I I D Y I	P K R V Y G S L H N Y A M Y L L T	T V V G L Y G	
UniRef90_S4RX37	L T L H S H W G L G Q V I T D Y I	H G K A T L G S A A R V I G L A S I	S A V T F A G	
UniRef90_A7TMU2	A L E Y L Q Y G F K S C C I I D Y I	P K R K F G V W H N L A N Y L L S	T A V G L Y G	
UniRef90_G3BAB3	C L V H C H M G F K S C I I D Y I	P K R V Y G V W H T Y A S R L L S	L T G T L Y G	
UniRef90_C4Y5Z3	L L Y H C Y V G F Q S C I I D Y I	P K R V Y G V Y H N L A M Y L L T	F G T G V G	
UniRef90_L8FV54	V L V H S H I V G F D A M I V D Y I	P A R R V P K T K K A L G W V L	R V A T V A G	
UniRef90_G3AX70	L L Y H C Y I V G F Q S C I I D Y I	P K R V Y G A Y H N Y A M Y L L T	F G S G V G	
UniRef90_H6BTJ1	I I V H S H M G F Q S I V I D Y I	P I N K H P T A R K A F M W L L	N L A T V V G	
UniRef90_J7R026	L L G Y C Y M E L H S C I I D Y I	S A R V Y G K F H N Y A L Y L L S	V F S L F G	
UniRef90_P37298	L L G Y C Y M E F N S C I I D Y I	S A R V Y G V W H K Y A M Y M L L	S A V S L F G	
UniRef90_E0VV75	I V M H T H F G L E A T V V D Y I	R G N L I P K I S H G L L Y L F S	I V T L A G	
UniRef90_G0VB36	E L I Y T Q Y G F T S L I I D Y I	H L P K E K Y G R W H K A A V Y F L	S A L S L Y G	
UniRef90_J4U7P9	L I A H T H M G F T S L I D D Y I	H E R K F G A L G H A A R W L L	R V A T V L G	
UniRef90_S6E114	L V A H V Y T G F Q S C I I D Y I	S A R V Y G K N H G R A M F L L S	V F S F I G	
UniRef90_L5KMZ2		P R G L G Q S V V T D Y I	R G D A L Q K V A K A G L L A L	S A F T F A G
UniRef90_M5E8B9	L L L H S H I G F D S V L V D Y I	L D K R K F P V A G P V S K W I L	R A A T V A G	
UniRef90_Q6FU68	A L G Y S Y M E F H S C I I D Y I	Q T R Q Y G K Y H N Y A L Y L L	L G A G T L A G	
UniRef90_A0A023EH75	V V G H Q Q T G L S S V V T D Y I	R T D F L R K T V I Q G A T M A L	S A A T L A G	
UniRef90_K1QRG7	V L L H G F W G V D S V L T D Y I	L E K F V P W I H Y P W Y L L T I	A G L A G L	
UniRef90_C1BUX9	A V L H A H W G V E A V V D Y I	R P S L F P N L C Q V A T W I L S	A A V L G G	
UniRef90_H2ATU1	I L T Y F H Y G F N S L I D F I	P R E K F P K A N R W S L Y S A T	A L S L C Y	
UniRef90_A5DVY6	L L I H C Y A G F Q S C I I D Y I	P K R V Y G S F H N Y A M Y L L T	F T G T G Y G	
UniRef90_W2RQS3	L L I H S H M G F Q S C I I D Y I	S V R K H P G L R K F C D W T L	N I A T L W G	
UniRef90_H2ARA3	L L G Y Y M E F H S C I I D Y I	S S R V Y G K I H N Y A M Y L L	L G A G T F V G	
UniRef90_UPI0004561A1F	L L V H S H I G F D V I R S D Y I	L H P R K L G P I L I W A L R A A S	A G A L Y G	
UniRef90_F9X9V6	I I I H S Y I G F Q S A I T D Y I	P S W R V P K T R K L A D W A N V	A A V F W G	
UniRef90_Q8WVS2	I V L H V H W G I A G V V S D Y I	G D T L A R V A R A S V Y I T V L	L L A S	
UniRef90_B3RU98	I P P H V Y W G F N I G D Y I	P K S L V G V T Q G A L M L S V M T	F L G	
UniRef90_W0TDY6	I L I H S Y L G I T S C I I D Y I	P L R K F G K A A K F A L A L G S	S S I S L Y G	
UniRef90_A0A024JC8	I P V H S H I G I N N A V S D Y I	P K N F Q K L V R T G V L G V S	V V T F L G	
UniRef90_A0A024JLF1	V L L H S H L G F E S C I I D Y I	P K R V Y G V W H K L G T G T A T	L F G	
UniRef90_B0WAQ9	L V A H G H L G L S V T I T D Y I	P G A K L R V I R K T I L G L S I	T G T L V G	
UniRef90_M2NIM5	I I V H S Y I G F F E S I I T D Y I	P K W R V P I T R R L E W G N V	L A V F V G	
UniRef90_A8Q0E5	L L L H T H M G F Q S V I D Y I	D K R K Y P K M G P M C K W I L	R	
UniRef90_W0TGF8	L L A H C Y V G L Q S C I I D Y I	P A R V Y G K N H N Y A M Y L L S	V F S A V G	
UniRef90_UPI00034FED5D	I T A H S F W G M E A M V E Y I	R G H V P K I M M L L V Y F L T	S A T M L G G	
UniRef90_Q750S6	M L G H C Y I G F E A C I I D Y I	P Q R V Y G K F H Q Y A M Y L L S	L T S G V G	
UniRef90_A0A034VUA1	V V L H S H W G V E A T I T D Y I	V G P L L P K V A H G A L I L L S	L I A T L G G	
UniRef90_T1JMF3	V G M H T H W G L E A L V I D Y I	R G D T L P K V S L G L L Y L I	S A A T V G G	
UniRef90_C5DSL1	L L I H V Q Y G L T S C I I D Y I	P M R K F R I W H N L A M Y L L T	A V G L Y G	
UniRef90_G8ZXG8	L L I G H V Y I G F Q S C I I D Y I	P A R V Y G K N H N Y A M Y L L T	L G S V F G	
UniRef90_UPI000440C1DE		H G D A K I K L A N T G L F L L S	S A V T F A G	
UniRef90_W6MIN5	I L F H S R A G F Q S C I I D Y I	P K R V Y G V W H K G L N L G S	W V S I Y G	
UniRef90_W1QK13	L L Y H C Y V G F E S C I I D Y I	P L R V Y G I W H K		
UniRef90_H2AZ55	L V G H C H I G F E S C I I D Y I	S K R V Y G R I H N Y F M Y L L T	V G T L V G	
UniRef90_W1QZB5	L L W H C K A G F E S C I I D Y I	P L R V Y G I W H K G L L S A G T	W L A L Y G	
UniRef90_F2U1N4	M P L H T Y M G M D C V F T D Y I	H G A M T K P L A K F L N A V V H	V G A L L G G	
UniRef90_S6EEZ4	L L F H V H Y G L T S C I I D Y I	P K R K F K L A I Y S L Y T G T	A V G L Y G	
UniRef90_Q6FYA4	F L F S T H Y H F T S L I L D Y I	P K E K F K R L H K L A I Y L L Y	S A T L F G	
UniRef90_S2IZP9	L P F H V H M A M L I V F I D Y I	P S R A N P L L C K A M T Y T L S	T A V M L G	
UniRef90_J6EHP8	L L G H C H I G F Q S C I I D Y I	S E R V Y G K V H H Y A M Y L L	S L G S F V G	
UniRef90_V4AIY4	V F L H G F W G M E G V L T D Y I	L Y K F A P W L K Q L W Y T I	S I I J A F A G	
UniRef90_A3LX13	L L Y H C Y A G F Q S C I I D Y I	P R R V Y G P L H N Y A M Y L L T	F G T G V G	
UniRef90_A7RR14	P F H N H W G M H N V I K D Y S	H H P K L P K P A N T W L V L S	F L Q L A G	
UniRef90_W2TY15	L T L H I H W G V Q G V I Q D Y I	I G D A A A K A A R A G V Y L I T	A A L L A G	
UniRef90_R7TLQ8	V M L H T H W R L S G V V G D Y I	H G P I M P K I C K P A V L V V S	I C A L G G	
UniRef90_T1KST7	M V L H I H W G I E A V V D Y I	R P R V F P K L A L L S V Y A L S	S I A T L A G	
UniRef90_G8JTB3	M L A H C F V G F Q S C I I D Y I	P E R V Y G K F H N Y A M Y L L S	V I S L V G	
UniRef90_I1FPT4	L P L H I H W G I A S V V D Y I	P K S I Q M V T K V F L S T L L	L L T V G G	
UniRef90_A5DMG8	L L Y H C Y V G F Q S C I I D Y I	P S R V Y G S Y H N Y A M Y L L T	F T G T G V G	
UniRef90_N1PX51	T L I H T Y I G F Q S I I D Y I	P N W R A K T W R K A F E W L A	L V I V G W G	
UniRef90_G8YKK3	L L Y H C Y V G F Q S C I I D Y I	P E R V Y G K Y F N Y A M Y L L S	G V S A Y G	
UniRef90_Q6BHT6	I L Y H C Y T G F Q S C I I D Y I	P K R V Y G S L F N F S M Y L L T	F G T G Y G	
UniRef90_F6R1B8	L T L C S H Q G L G Q V V T D Y I	H V D T S H R A T A G L W A P L	J A L T C A E	
UniRef90_C4R2A6	L L I H C Y A G F Q S C I I D Y I	P L R V Y G K F H H Y A M Y L L T	A F A G Y G	

		90	100																			
UniRef90_W9CU86	L	Y	E	F	E	T	N	D	V	G	V	T	E	G	I	K	R	L	W			
UniRef90_M7BHM3	L	C	Y	F	N	Y	H	D	V	G	I	C	K	A	V	A	M	L	W	S		
UniRef90_I2H2J3	L	Y	E	L	E	T	N	D	V	G	F	V	E	L	L	K	S	I	W	K		
UniRef90_Q5BEY4	L	Y	E	L	E	T	N	D	V	G	L	T	E	T	I	K	R	V	W	K		
UniRef90_J7RH00	V	Y	Q	F	N	T	N	D	V	G	L	T	E	L	I	A	K	V	W			
UniRef90_O62215	L	L	H	F	N	T	N	D	V	G	L	T	K	A	F	E	L	V	F	S		
UniRef90_C1BJ85	L	C	Y	F	N	Y	N	D	V	G	L	C	R	A	V	A	L	L	W	G		
UniRef90_K2S6X5	V	Y	E	F	E	T	N	D	V	G	I	T	E	A	V	K	R	V	W	T		
UniRef90_Q752Q0	V	Y	T	L	E	T	N	S	N	G	L	M	D	L	L	G	R	M	W			
UniRef90_G8JMH6	L	Y	E	L	E	T	N	S	N	G	L	T	G	L	L	T	G	L	W			
UniRef90_B9WI70	I	Y	I	L	E	T	T	S	N	G	L	F	D	L	V	S	S	L	W	S		
UniRef90_UPI0003F15D03	V	C	Y	C	R	Y	H	D	V	G	I	C	K	A	V	A	M	L	C	N		
UniRef90_G3AST8	L	Y	V	M	E	T	A	N	N	G	L	F	E	L	L	S	N	I	W			
UniRef90_G8Y0I2	L	Y	V	L	E	T	T	S	N	G	L	F	E	L	I	R	S	L	W			
UniRef90_W4Y0G0	L	C	Y	F	N	Y	N	D	V	G	L	T	K	A	V	M	M	L	W	S		
UniRef90_Q16SP7	L	F	Y	F	I	H	N	D	V	G	I	G	I	A	N	T	I	R	K	I	W	S
UniRef90_F4NSM1	C	Y	L	I	N	T	T	D	V	G	L	T	A	L	A	K	R	L	W	T		
UniRef90_G3AFI2	L	Y	E	L	E	K	K	E	G	G	I	S	N	V	V	S	K	L	W	K		
UniRef90_P92507	L	L	Y	F	N	E	H	D	V	G	L	T	R	A	F	E	M	V	W	E	L	
UniRef90_C4XXG3	I	Y	V	L	E	T	T	E	N	G	L	F	D	L	V	S	R	V	W			
UniRef90_Q08749	I	Y	E	L	E	T	K	N	N	G	L	V	D	L	V	K	K	L	W	N		
UniRef90_H8X8W6	I	Y	V	L	E	T	A	N	N	G	L	F	E	L	I	K	S	I	W	A	V	
UniRef90_W6MPN9	I	Y	E	L	E	S	R	E	E	G	L	I	G	L	I	K	K	L	W	T		
UniRef90_I2H7N6	I	Y	Q	F	E	K	N	D	V	G	F	S	K	T	I	K	A	L	F	T		
UniRef90_UPI00021A7A59	L	F	V	L	I	N	N	G	P	G	V	S	R	A	V	K	D	A	W	A	I	
UniRef90_A5DB49	I	Y	V	L	E	T	A	N	N	G	L	F	D	L	V	K	S	V	W			
UniRef90_UPI0002740E26	F	C	Y	F	G	H	H	D	V	G	I	C	K	A	V	A	M	L	C	K		
UniRef90_Q6CGZ0	L	Y	K	L	E	T	E	D	V	G	L	T	G	T	I	K	K	I	W	N		
UniRef90_S4RX37	L	C	Y	F	N	Y	H	D	V	G	I	C	K	A	V	A	M	L	W	S	L	
UniRef90_A7TMU2	I	Y	T	L	E	T	D	N	N	G	L	F	D	L	I	K	K					
UniRef90_G3BAB3	I	Y	L	L	E	T	T	Q	N	G	V	F	T	I	L	A	S	I	W			
UniRef90_C4Y5Z3	I	Y	E	L	E	K	E	E	G	G	I	T	G	L	V	S	K	V	F			
UniRef90_L8FV54	L	Y	E	F	E	T	N	D	V	G	L	T	E	A	I	K	K	I	W	T		
UniRef90_G3AX70	L	Y	E	L	E	K	K	E	G	G	V	T	T	I	I	S	K	L	W	K		
UniRef90_H6BTJ1	F	Y	E	F	E	T	N	D	V	G	V	T	E	A	I	K	R	L	W			
UniRef90_J7R026	I	Y	K	L	E	T	E	N	D	G	V	T	G	F	V	K	K	W	W			
UniRef90_P37298	I	Y	K	L	E	T	E	N	D	G	V	V	G	L	V	K	S	L	W			
UniRef90_E0VV75	L	L	N	L	I	F	N	D	C	G	L	S	N	A	I	L	T	V	W	K		
UniRef90_G0VB36	V	Y	E	L	E	T	K	N	N	G	L	V	D	L	I	K	K	L	W	N		
UniRef90_J4U7P9	V	Y	E	F	N	T	N	D	V	G	L	T	E	L	V	E	K	V	W	K		
UniRef90_S6E114	I	Y	K	L	E	T	Q	E	N	G	S	I	G	V	L	T	S	L	W	S		
UniRef90_L5KMZ2	L	C	Y	F	N	Y	H	D	V	G	I	C	K	A	V	A	M	L	W	K	L	
UniRef90_M5E8B9	L	F	E	Q	T	T	N	D	I	G	L	T	E	L	V	A	K	L	W			
UniRef90_Q6FU68	I	Y	N	L	E	T	Q	K	G	G	F	K	G	L	V	K	S	L	W			
UniRef90_A0A023EH75	L	L	Y	L	T	F	A	D	I	G	I	T	E	T	V	R	R	I	W	A	V	
UniRef90_K1QRG7	L	I	Y	F	N	Y	N	D	V	G	V	C	E	A	L	K	M	V	W	K	L	
UniRef90_C1BUX9	L	F	Y	F	N	Y	T	D	I	G	F	V	N	A	M	K	M	I	W	M	L	
UniRef90_H2ATU1	I	Y	E	L	E	T	E	N	N	G	L	T	D	L	L	E	R	L	W	N		
UniRef90_A5DYY6	L	Y	Q	M	E	K	K	D	G	G	L	I	D	V	C	A	S	L	W	K		
UniRef90_W2RQS3	F	Y	E	F	E	T	N	D	V	G	L	A	E	M	I	K	R	V	W			
UniRef90_H2ARA3	I	Y	K	L	E	S	E	T	G	G	F	V	G	L	V	K	K	L	W	A		
UniRef90_UPI0004561A1F	L	Y	E	L	I	N	T	N	D	V	G	L	S	E	F	V	A	R	V	W	T	
UniRef90_F9X9V6	W	Y	E	F	E	T	N	D	I	G	L	T	A	G	I	A	R	V	W	T		
UniRef90_Q8WSR2	L	L	H	F	N	S	D	V	G	L	T	K	A	F	E	M	V	W	S	L		
UniRef90_B3RU98	L	A	Y	F	N	Y	S	D	V	G	I	C	K	A	V	E	M	L	W	Q	M	
UniRef90_W0TDY6	I	Y	V	L	E	T	E	N	N	G	L	I	D	L	I	T	A	L	W			
UniRef90_A0A024TJC8	L	I	T	L	N	V	T	G	A	G	V	T	E	T	V	K	S	L	W			
UniRef90_A0A024JLF1	I	Y	K	M	E	T	E	D	I	G	L	A	S	A	I	S	A	I	W	S		
UniRef90_BOWAQ9	L	L	Y	L	T	F	A	D	I	G	L	A	N	T	I	R	G	I	W	A	V	
UniRef90_M2NIM5	Y	Y	E	F	E	T	N	D	V	G	L	T	E	G	I	K	R	L	W			
UniRef90_A8Q0E5																						
UniRef90_W0TGF8	I	Y	Q	I	E	T	K	E	G	G	I	M	G	V	V	K	N	L	W	T		
UniRef90_UPI00034FED5D	L	F	Y	L	N	F	N	D	I	G	V	S	R	A	F	W	R	I	W	K		
UniRef90_Q750S6	L	Y	K	M	E	S	E	G	Y	G	I	C	G	A	V	A	A	V	W	S		
UniRef90_A0A034VUA1	L	F	Y	I	I	Q	N	D	V	G	I	A	N	S	I	K	Q	L	W	K	I	
UniRef90_T1JMF3	L	C	Y	F	N	Y	T	D	V	G	I	G	Q	A	I	R	M	F	W	K	L	
UniRef90_C5DSL1	V	Y	Q	L	E	T	E	N	N	G	L	V	D	L	I	R	R	L	W	T		
UniRef90_G8ZXG8	I	Y	K	L	E	T	E	E	N	G	I	I	G	V	L	S	R	L	W	T		
UniRef90_UPI000440C1DE	L	C	Y	F	N	Y	H	D	V	G	I	C	K	A	V	A	L	L	W	S		
UniRef90_W6MIN5	I	Y	L	L	E	T	E	G	N	G	L	F	N	L	V	N	Q	I	W			
UniRef90_W1QK13																						
UniRef90_H2AZ55	I	Y	K	I	E	V	E	D	G	G	I	S	T	V	V	K	Q	F	W			
UniRef90_W1QDB5	L	Y	V	V	E	T	E	Q	N	G	L	C	N	I	Y	S	L	W				
UniRef90_F2U1N4	L	L	Y	F	N	A	H	D	V	G	I	S	E	G	L	K	T	V	W	A	L	
UniRef90_S6EEZ4	I	Y	Q	M	E	V	E	N	N	G	L	V	D	L	V	G	R	L	W	T		
UniRef90_Q6FYA4	L	Y	E	L	E	T	S	N	N	G	V	V	D	L	V	R	K	L	W	S		
UniRef90_S2IZP9	C	A	L	F	N	Y	R	D	I	G	I	T	E	F	I	Q	R	L	W	A		
UniRef90_J6EHP8	I	Y	K	L	E	S	Q	G	V	G	L	V	G	S	L	K	S	L	W			
UniRef90_V4AIY4	L	V	N	F	N	Y	N	D	V	G	I	C	K	A	V	S	M	L	W	S	L	
UniRef90_A3LX13	L	Y	Q	I	E	S	K	E	D	G	V	A	G	I	S	K	V	W	K			
UniRef90_A7RR14	L	C	Y	F	N	Y	N	D	V	G	I	C	K	A	V	S	M	L	W	D	I	
UniRef90_W2TY15	M	F	S	F	R	A	H	R	I	L	T	K										
UniRef90_R7TLQ8	L	L	Y	F	N	Y	T	D	I	G	F	A	N	A	V	R	M	I	Y	T		
UniRef90_T1KST7	L	F	Y	F	N	Y	T	D	V	G	V	Q	G	I	R	M	T	M	K	M		
UniRef90_G8JTB3	I	Y	K	M	V	S	E	D	Y	G	L	V	G	L	T	K	S	L	W	K		
UniRef90_I1FPT4	L	V	Y	L	T	Y	T	D	V	G	V	C	N	A	V	R	M	L	W	T	I	
UniRef90_A5DMG8	L	Y	Q	L	E	Q	K	E	G	G	V	T	L	V	S	K	I	W				
UniRef90_N1PX51	Y	Y	E	F	E	T	N	D	V	G	L	T	A	G	I	A	R	I	W			
UniRef90_G8YKK3	L	Y	V	I	E	N	K	E	G	G	L	T	K	V	I	S	K	V	W	K		
UniRef90_Q6BHT6	I	Y	Q	L	E	T	K	E	G	G	L	S	T	I	L	S	K	L	W	K		
UniRef90_F6R1B8	L	C	C	F	S	Y	H	D	V	G	T	R	R	L	L	E	W	L	W	K	L	
UniRef90_C4R2A6	I	Y	Q	I	E	K	K	E	D	G	L	V	G	I	K	R	L	W	K			

```

UniRef90_K8E9Y6      1          10          20          30          40
UniRef90_R7U338      A T R H W V N E R V V A V A L L P V I P T A L A F P N P A L D N L L I T S
UniRef90_E9C5K2      S S H W K F E R V V A I G L L V A I P T A A V Y P H I A V D M A L A L L
UniRef90_W4GD77      S K L W V I E R I T S A I L I P L V P L A L L V P N K L F D S L L A I I
UniRef90_G6DDI9      Y H F T S V G L L A V T P C A F A L S P S T L D W A M S I L L
UniRef90_F0WYT9      H W R T E R I V S I A L M G L F P A S V L Y S S Q I V D T L L A G S
UniRef90_J9LCG6      S K A A S L H W T G E R V V S V L L L G L L P A A Y L N P S T A M D Y S L A A V
UniRef90_UPI0003EC0D20 H G S Y H W T F E R L I A A G L V P L T I A P F G S L N P V M D S I L A A G
UniRef90_B6QBJ0      T R A A S T H W L M E R I V S A S F L S L V P A A L L F E S K F I E I L A A A
UniRef90_E2ACR3      H G S K H W M T E R V V A V I G L L G L I P M G I I Y P L P T I D H L L A V A
UniRef90_T2MIS9
UniRef90_W5JWX3
UniRef90_A0A026WD69 T R A V S A H W V V E R L V S I S L L T L I P L A L V T E Y K L C D V L M A V A
UniRef90_T1FYG3      H W I N E R Y A A V A L L P L I P A A L I Y P N Y V L D T L L T T A
UniRef90_O14521-4    S K A A S L H W T S E R V V S V L L L G L L P A A Y L N P C S A M D Y S L A A A
UniRef90_UPI000258F0EC W V F E K I A S A A L P I V I P A A L M M E N S I L D G L M S V L
UniRef90_G4YXS4      G S Y H W T Y D R I I S I A M V P L V M T P F V A G V E F P D A T F S V L L
UniRef90_A5E3A8      S K A A S L H W T S E R V V S V L L L G L L P A A Y L N P C S A M D Y S L A A A
UniRef90_E9PK73      S T T A S D H W L I E K I A S A A L P V I I P V A L T M E N V T C D G L M S L L
UniRef90_H9KGE3      W K L E R I V S A A F V P L L P L C L M L D N P V L D G L L A V L I
UniRef90_K7J959      G S R H W T F E R A V T I C M T P L T P F I T G S I S A P I D A M A G L
UniRef90_I2JQN7      Y S Q L T A A C L V P L A P S A L C V P I D Y V L C V L I
UniRef90_D8M114      G S A H W T V D R L S A V G I A L M I P G Y F V L P S A A V D S I L A G L
UniRef90_A0A058ZC16
UniRef90_C1E3X1
UniRef90_J7S859      L D F A I S S L I
UniRef90_T0Q715      N T P V D Y A L G V L
UniRef90_W7TCL8      D L F L G V A
UniRef90_K3WYC4      D F A L G V L
UniRef90_A9UYL4
UniRef90_G6CT72      W I I E K G T A A V M L V L I P F G L L I P N K L F D S I L T I L
UniRef90_G8BXF2      H G S Y H W L Y E R S I A V A L L P L S I Y S I F T A Y P M I D V T T G L S
UniRef90_UPI00034FB053 S A A A S L Y W T S K R V G R V L L L G I L Q A A C L N L C S A M A Y S L A A A
UniRef90_D7FTY7      V P A A V A T S P S A L D I V L G I A
UniRef90_J3JVN4      S K L W P I E K L I S L V L L G V V P A T F F C P N K I L D N I F A L A
UniRef90_A0A059LR85      S Y A M A A L V P A T M L M P A K A A D V G L A V A
UniRef90_F4W697      T R A V S A H W M I E R M V V V S F L L I P A A L V L E N K F I D M I L A G A
UniRef90_H0YD96      S K A A S L H W T S E R V V S V L L L G L L P A A Y L N P C S A M D Y S L A A A
UniRef90_A4S1G3      A I D V A L G A A
UniRef90_A0A024J8N7
UniRef90_G0WAW2      D T A L A T T
UniRef90_E9GVY0      W T L E R G L A L A L V P L V P A A F L F P S A A M D Y L L A I S
UniRef90_UPI0003596689 A S T H W K I E R A V A L G M I G I M P T A L F V Q G A V V D H L L A I T T F
UniRef90_E9J8L3      T R A A S A H W V I E R I V S A S F L A L I P A A L L L E N K F I D I V L A A A
UniRef90_A7TLI2      H G S Y H W D F E R I V A V S I I P L V T I P T L G L H S T I D A V L C V T
UniRef90_Q013H0      S I A L A L T P T A M A I E G A P I D L A L G V A
UniRef90_Q54YN1      I V I A V S I L P T I F A Q G T N L A L V S D I A L G I S
UniRef90_L7M3R9      D L L A I A
UniRef90_L0CRD8      S E K G S D H W V V E R V T S A L L I P L I P L A L L S P N K V L D S L L A I T
UniRef90_K0KK34      H G S L H W T V E R I I A I G L V P L A T V P F I T G S F A P D S I L A T S
UniRef90_B4JT95      A S S N H W T L E R I V S A G L L A V I P A A F I A P S Q I M D A L L A V S
UniRef90_G8BRM1      H G S Y H W G F E K I I S M S V L P L V T L P L I S L S V T T D V L L A S A
UniRef90_E1ZST7      L A A G
UniRef90_F4PJL6      S I G L V T L L P I S L M L P T S V T D S F L A L A
UniRef90_A0A023FMM1    W K A E R I L L A A S M L A I V P G A F I F P N P V M D C L L A I S
UniRef90_I4DRK4      P L I P L G L L V P N K L F D S I L A I L
UniRef90_D6WTA5      D N L L A V A
UniRef90_B7G228      A M T T S L A F L T P I Y F L V P D S M T E G L L A G N

```







