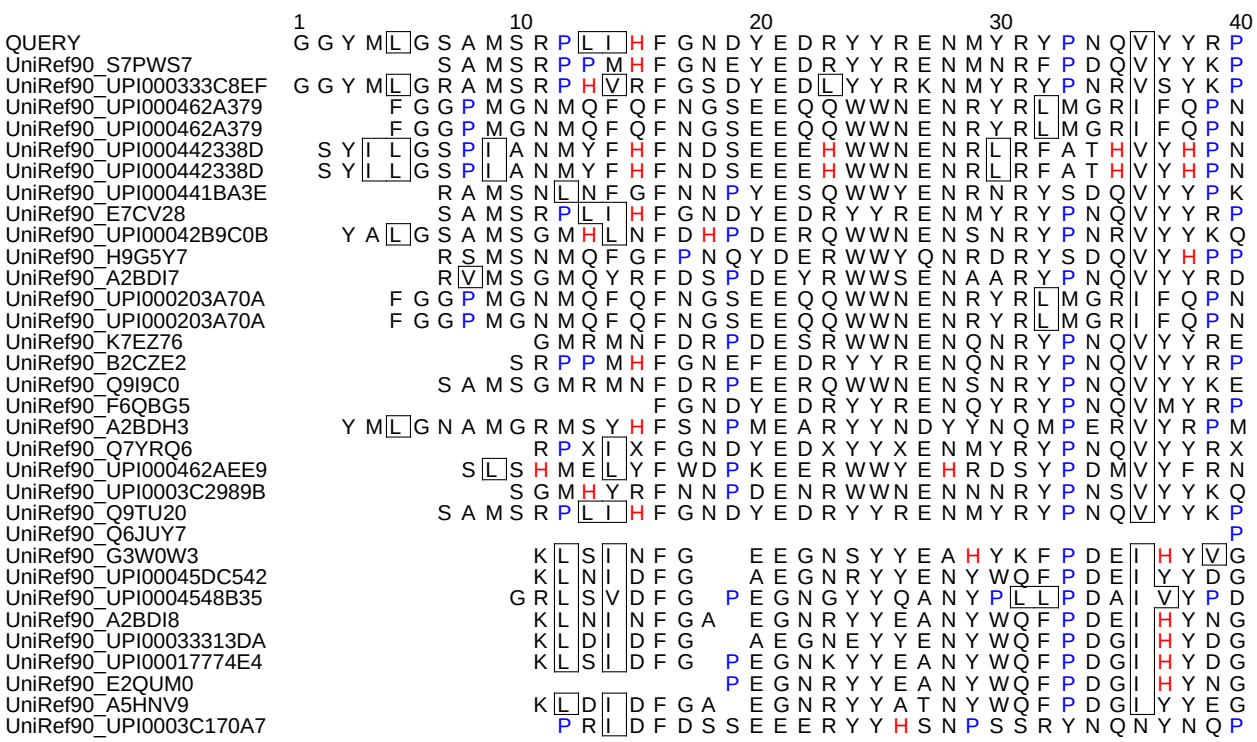
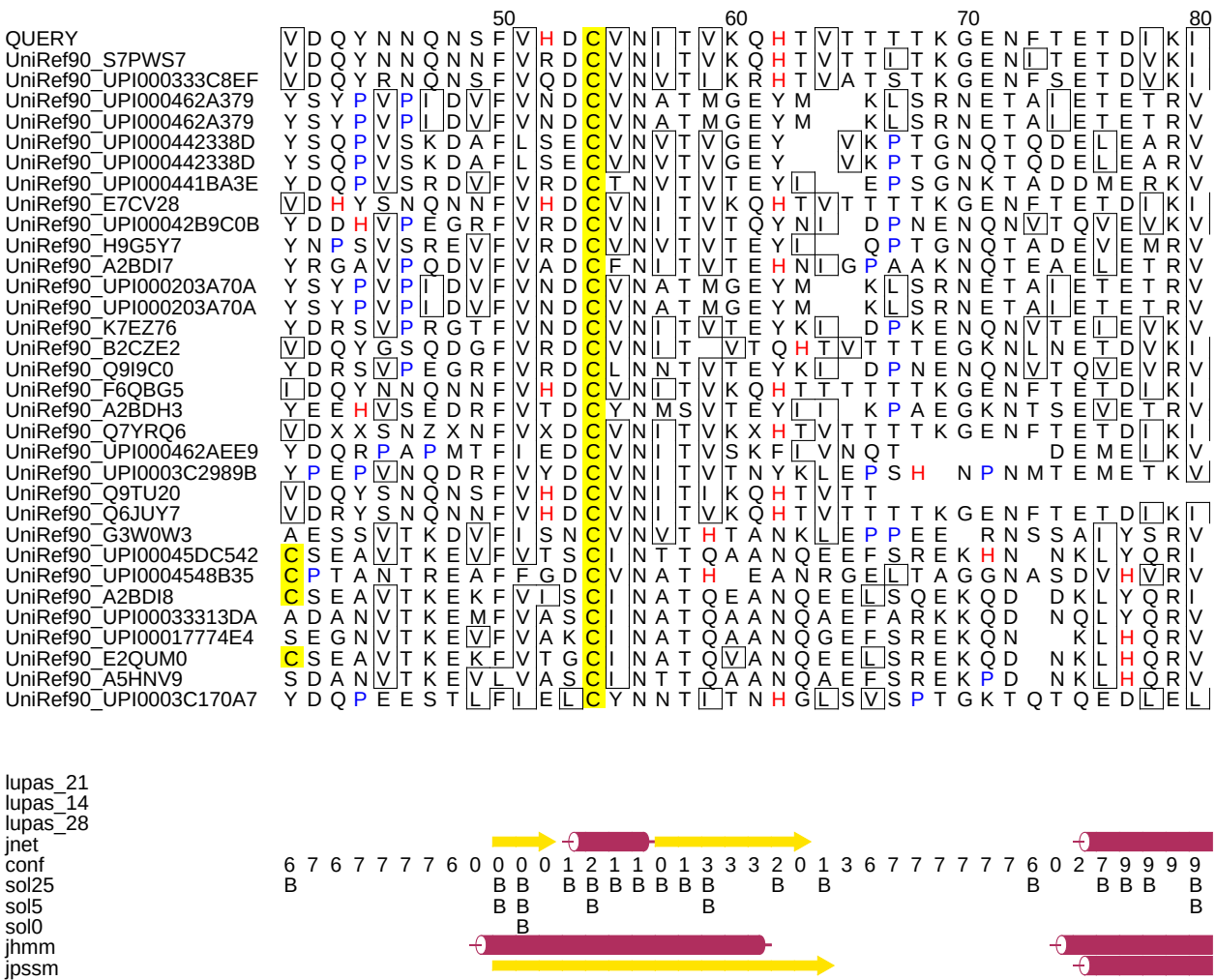


```
                                  1                   10                  20                  30                  40
QUERY                             G G Y M L G S A M S R P L I H F G N D Y E D R Y Y R E N M Y R Y P N Q V Y Y R P
UniRef90_S7PWS7                           S A M S R P P M H F G N E Y E D R Y Y R E N M N R F P D Q V Y Y K P
UniRef90_UPI000333C8EF            G G Y M L G R A M S R P H V R F G S D Y E D L Y Y R K N M Y R Y P N R V S Y K P
UniRef90_UPI000462A379                  F G G P M G N M Q F Q F N G S E E Q Q W W N E N R Y R L M G R I F Q P N
UniRef90_UPI000462A379                  F G G P M G N M Q F Q F N G S E E Q Q W W N E N R Y R L M G R I F Q P N
UniRef90_UPI000442338D            S Y I L G S P I A N M Y F H F N D S E E E H W W N E N R L R F A T H V Y H P N
UniRef90_UPI000442338D            S Y I L G S P I A N M Y F H F N D S E E E H W W N E N R L R F A T H V Y H P N
UniRef90_UPI000441BA3E                    R A M S N L N F G F N N P Y E S Q W W Y E N R N R Y S D Q V Y Y P K
UniRef90_E7CV28                           S A M S R P L I H F G N D Y E D R Y Y R E N M Y R Y P N Q V Y Y R P
UniRef90_UPI00042B9C0B              Y A L G S A M S G M H L N F D H P D E R Q W W N E N S N R Y P N R V Y Y K Q
UniRef90_H9G5Y7                           R S M S N M Q F G F P N Q Y D E R W W Y Q N R D R Y S D Q V Y H P P
UniRef90_A2BDI7                           R V M S G M Q Y R F D S P D E Y R W W S E N A A R Y P N Q V Y Y R D
UniRef90_UPI000203A70A                  F G G P M G N M Q F Q F N G S E E Q Q W W N E N R Y R L M G R I F Q P N
UniRef90_UPI000203A70A                  F G G P M G N M Q F Q F N G S E E Q Q W W N E N R Y R L M G R I F Q P N
UniRef90_K7EZ76                                     G M R M N F D R P D E S R W W N E N Q N R Y P N Q V Y Y R E
UniRef90_B2CZE2                                 S R P P M H F G N E F E D R Y Y R E N Q N R Y P N Q V Y Y R P
UniRef90_Q9I9C0                           S A M S G M R M N F D R P E E R Q W W N E N S N R Y P N Q V Y Y K E
UniRef90_F6QBG5                                             F G N D Y E D R Y Y R E N Q Y R Y P N Q V M Y R P
UniRef90_A2BDH3                     Y M L G N A M G R M S Y H F S N P M E A R Y Y N D Y Y N Q M P E R V Y R P M
UniRef90_Q7YRQ6                                     R P X I X F G N D Y E D X Y Y X E N M Y R Y P N Q V Y Y R X
UniRef90_UPI000462AEE9                      S L S H M E L Y F W D P K E E R W W Y E H R D S Y P D M V Y F R N
UniRef90_UPI0003C2989B                          S G M H Y R F N N P D E N R W W N E N N N R Y P N S V Y Y K Q
UniRef90_Q9TU20                           S A M S R P L I H F G N D Y E D R Y Y R E N M Y R Y P N Q V Y Y K P
UniRef90_Q6JUY7                                                                                                 P
UniRef90_G3W0W3                                     K L S I N F G     E E G N S Y Y E A H Y K F P D E I H Y V G
UniRef90_UPI00045DC542                              K L N I D F G     A E G N R Y Y E N Y W Q F P D E I Y Y D G
UniRef90_UPI0004548B35                          G R L S V D F G   P E G N G Y Y Q A N Y P L L P D A I V Y P D
UniRef90_A2BDI8                                     K L N I N F G A   E G N R Y Y E A N Y W Q F P D E I H Y N G
UniRef90_UPI00033313DA                              K L D I D F G     A E G N E Y Y E N Y W Q F P D G I H Y D G
UniRef90_UPI00017774E4                              K L S I D F G   P E G N K Y Y E A N Y W Q F P D G I H Y D G
UniRef90_E2QUM0                                                   P E G N R Y Y E A N Y W Q F P D G I H Y N G
UniRef90_A5HNV9                                     K L D I D F G A   E G N R Y Y A T N Y W Q F P D G I Y Y E G
UniRef90_UPI0003C170A7                                P R I D F D S S E E E R Y Y H S N P S S R Y N Q N Y N Q P

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf                              9 9 1 1 1 2 2 4 2 5 7 7 1 2 1 7 7 7 6 1 0 3 2 3 3 4 3 2 2 3 6 7 7 7 4 2 4 6 7 7
sol25                                 B B B B B B B B B B B B   B                 B B                 B B     B B B
sol5                                     B B   B B     B   B   B                   B                     B
sol0
jhmm
jpssm
```


50
60
70
80
QUERY
UniRef90_S7PWS7
UniRef90_UPI000333C8EF
UniRef90_UPI000462A379
UniRef90_UPI000462A379
UniRef90_UPI000442338D
UniRef90_UPI000442338D
UniRef90_UPI000441BA3E
UniRef90_E7CV28
UniRef90_UPI00042B9C0B
UniRef90_H9G5Y7
UniRef90_A2BDI7
UniRef90_UPI000203A70A
UniRef90_UPI000203A70A
UniRef90_K7EZ76
UniRef90_B2CZE2
UniRef90_Q9I9C0
UniRef90_F6QBG5
UniRef90_A2BDH3
UniRef90_Q7YRQ6
UniRef90_UPI000462AEE9
UniRef90_UPI0003C2989B
UniRef90_Q9TU20
UniRef90_Q6JUY7
UniRef90_G3W0W3
UniRef90_UPI00045DC542
UniRef90_UPI0004548B35
UniRef90_A2BDI8
UniRef90_UPI00033313DA
UniRef90_UPI00017774E4
UniRef90_E2QUM0
UniRef90_A5HNV9
UniRef90_UPI0003C170A7
lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5
sol0
jhmm
jpssm

```
                                                  90
QUERY                 M E R V V E Q M C I T Q Y Q Q E S
UniRef90_S7PWS7       M E R V V E E M C T T Q Y Q K E
UniRef90_UPI000333C8EF M E R A L Q Q M C T T Q Y Q E
UniRef90_UPI000462A379 L K R L V P E M C T K L Y H N Y S
UniRef90_UPI000462A379 L K R L V P E M C T K L Y H N Y S
UniRef90_UPI000442338D V T Q V A N A K C M E M Y H R I S
UniRef90_UPI000442338D V T Q V A N A K C M E M Y H R I S
UniRef90_UPI000441BA3E V T Q V V H Q M C T E Q Y R L M S
UniRef90_E7CV28       M E R V V E
UniRef90_UPI00042B9C0B M T H V I Q E M C V Q Q Y Q Q Y
UniRef90_H9G5Y7       V P L V V R E M C T E Q Y R L L S
UniRef90_A2BDI7       V T K V I R E M C I Q Q Y Q E Y
UniRef90_UPI000203A70A L K R L V P E M C T K L Y H N Y S
UniRef90_UPI000203A70A L K R L V P E M C T K L Y H N Y S
UniRef90_K7EZ76       L K R V I Q E M C I Q Q Y Q K Y
UniRef90_B2CZE2       M T R V L E Q M C V N L Y
UniRef90_Q9I9C0       M K Q V I Q E M C M
UniRef90_F6QBG5       M E R V V E Q M C I T Q Y Q N E
UniRef90_A2BDH3       K S Q I I R E M C I T E Y R R G S
UniRef90_Q7YRQ6       M E X V V E Q M C I T Q Y Q R E S
UniRef90_UPI000462AEE9 V P H V V R Q M C K E E Y
UniRef90_UPI0003C2989B M H Q V I E Q R C T Q Q Y R E Y
UniRef90_Q9TU20
UniRef90_Q6JUY7       M E R V V E Q M C I T Q Y K R E S
UniRef90_G3W0W3       L E Q L I K E L C A L K Y
UniRef90_UPI00045DC542 L W R L I R E L C
UniRef90_UPI0004548B35 L L R L V E E L C A
UniRef90_A2BDI8       L W R L I S E L C
UniRef90_UPI00033313DA L W R L I Q E L C A S K
UniRef90_UPI00017774E4 L W R L I K E L C
UniRef90_E2QUM0       L W R L I R E L C
UniRef90_A5HNV9       L W R L I K E I C S T K H C E Y
UniRef90_UPI0003C170A7 K K Q F I K Y K C Y M K Y

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet                  ----------------------------------
conf                  9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 8 7 2 8 9
sol25                 B     B B     B B       B
sol5                  B     B B       B
sol0                            B
jhmm                  ----------------------------------
jpssm                 ----------------------------------
```