HBA Alignment Positions 1 to 50

```
M V L S * A D K * N V K A * W * K * G G H A * E Y G A E A L E R M F * S
               T A E D R R L L Q A S V G K L G C R L E D I G A D R L N R L F
       - M V L T A E D R K L L O A S V A K L G C R V E D I G A D A L N R L F I V F P O S K T Y F S H F - N
        MVLSAADKSNVKAVFGKIGGQAGDLGGEALDRLFITYPQTKTYFPHF-D
  40
         M V L S A A D K S N V K A A F G K I G G Q A D E Y G A D A L E R M F A A Y P Q T K T
             L S A A D K T N V K G V F A K I G G Q A D E Y G A D A L E R M F A T Y P A T K T Y F P H F - D
        MVLSGNDKTNVKNVFAKIGGHAEEYGGETLERMFAT
        M V L S A A D K T N V K G V F S K I G G H A E E Y G A E T L E R M F T A
             L S S D D K C N V K A V W S K V A G H L E E Y G A E A L E R M F C A Y P Q T K I Y F P H F - D
  35
        M V L S M E D K S N V K A I W G K A S G H L E E Y G A E A L E R M F C A Y P Q T K I Y F P H F - D
        MVLSSADKNNVKACWGKIGSHAGEYGAEALERTFCSFPTTKTYFPHF-D
       - M V L S S A D K N N V K A C W G K I G S H A G E Y G A E A L E R T F C S F P T T K T Y F P H F - D
       - M V L S A A D K T N V K A A W S K V G G H A G E F G A E A L E R M F L G F P T T K T Y F P H F - D
         \texttt{M} \; \texttt{V} \; \texttt{L} \; \texttt{S} \; \texttt{A} \; \texttt{A} \; \texttt{D} \; \texttt{K} \; \texttt{T} \; \texttt{N} \; \texttt{V} \; \texttt{K} \; \texttt{T} \; \texttt{A} \; \texttt{W} \; \texttt{A} \; \texttt{K} \; \texttt{V} \; \texttt{G} \; \texttt{G} \; \texttt{N} \; \texttt{A} \; \texttt{G} \; \texttt{A} \; \texttt{E} \; \texttt{A} \; \texttt{L} \; \texttt{E} \; \texttt{R} \; \texttt{M} \; \texttt{F} \; \texttt{L} \; \texttt{S} 
  30
        M V L S A A D K G N V K A A W G K V G G H A A E Y G A E A L E R M F L S F
       - M V L S P A D K A N V K A A W G K V G G H A G E Y G A E A L E R M F L S F P T T K T Y F P H F - D
        M V L S P A D K T N V K A A W G K V G A H A G E Y G A E A L E R M F L S F P T T K T Y F P H F - D
        M V L S P A D K S N V K A A W G K V G S H A G D Y G A E A L E R M F L S F
       - M V L S P D D K K H V K A A W G K V G E H A G E Y G A E A L E R M F L S F P T T K T Y F P H F - D
  25
       - M V L S P A D K S N V K A A W G K V G G H A G E Y G A E A L E R M F L S F
         M V L S P A D K S N V K A A W G K V G G H A G E Y G A E A L E R M F L S F
Sequence
               S P A D K S N V K A A W G K V G G H A G E Y G A E A L E R M F L S F
             LSPSDKSNVKAAWDKVGGNAGEYGAEALERMFLSF
       - M V L S P A D K T N I K A A W D K V G A H A G D Y G A E A L E R M F L S F P T T K T Y F P H F - D
  20
               S S A D K T N I K A A W D K V G G N A G E Y G A E A L E R M F L S F P T T K T Y F P H F - D
                                          KVGSHAADFGAEALE
       - M V L F P A D K S N V K A T W A K I G N H G A E Y G A E A L E R M F M N F P S T K T Y F P H F - D
       - M V L S P A D K T N V K G T W A K V G N H G A E F G A E A L E R M F T S F P S T K T Y F S H F - D
       - M V L S P A D K S N V K G T W A K I G N H S A E Y G A E A L E R M F I S F P S T K T Y F S H F - D
  15
       - M V L S P A D K T N V K G T W S K I G N H S A E Y G A E A L E R M F I N F P S T K T Y F S H F - D
       - M V L A P A D K S N V K G T W S K I G N H S A E Y G A E A L E R M F I N F P S T K T Y F S H F - D
       - M V L S P A D K T N V K A A W E K I G G H G A A Y G A E A L E R M F L S F P T T K T Y F P H F - D
       - M V L S P A D K N N V K A C W E K I G G H G A A Y G A E A L E R M F L S F P T T K T Y F P H F - D
       - M V L S G E D K S N I K A A W G K I G G H G A E Y G A E A L E R M F A S F P T T K T Y F P H F - D
  10
       - M V L S A E D K A N V K T V W S K I G G H H A E Y G A E A L G R D V R K P L T T K T Y F P H F - D
       - M V L S P A D K T N V K T A W G K I G G H G A E Y G A E A L F R M F L S F P T T K T Y F H H F - D
       - M V L S P A D K T N I K T A W E K I G S H G G E Y G A E A V E R M F L G F P T T K T Y F P H F - D
       - M V L S A E D K T N V K T F W G K L G A H T A E Y G G E A L E R M F L S F P T T K T Y F P H F - D
       - M V L S A E D K T N V K T F W G K L G A H T A E Y G S E A L E R M F N A F P A T K T Y F P H F - D
   5
      M T T L S D K D K S T V K A L W G K I S K S A D A I G A D A L G R M L A V Y P Q T K T Y F S H W P D
      - M S L T A R D K S V V N A F W G K I K G K A D V V G A E A L G R M L T A Y P Q T K T Y F S H W A D
      - M S L S A K D K A V V K D L W A K V A P K A D D I G A E A L G R L F E V Y P Q T K T Y F S H W S D
       - M S L S D P D K S I V K T L W G K I G S K S D E I G A E A L G R M L T V Y P Q T K T Y F A H W A D
       - M S L S D K D K A V V K A L W A K I G S R A D E I G A E A L G R M L T V Y P Q T K T Y F S H W S D
                          10
                                               20
     0
                                                                    30
                                                                                          40
                                                                                                               50
                                                       Position
```