POL Helper Map

```
FFREDLVFPKGKAREFSSEQTRTNSPTRRELQVQGRDNNSLSEAGANRQG     50
          10        20        30        40
AVSFNFPQITLWQRPLVTIKIEGQLKEALLDTGADDTVLEDMNLPGKWKP    100
          60        70        80        90
      -> protease
KMIGGIGGFIKVRQYDQVPIEICGHKAIGTVLVGPTPVNIIGRNLLTQIG    150
         110       120       130       140

                                              2
                                            1
CTLNFPISPIETVPVKLKPGMDGPKVKQWPLTEEKIKALVEICTEMEKEG    200
         160       170       180       190
end prot /\ p51, p66

   2
  1
KISKIGPENPYNTPVFAIKKKDSTKWRKLVDFRELNKRTQDFWEVQLGIP    250
         210       220       230       240
HPSGLKKKKSVTVLDVGDAYFSVPLDEDFRKYTAFTIPSINNETPGIRYQ    300
         260       270       280       290

                                                 3
YNVLPQGWKGSPAIFQSSMTKILEPFRKQNPDIVIYQYMDDLYVGSDLEI    350
         310       320       330       340

          4
     3
GQHRTKIEELRQHLLRWGFTTPDKKHQKDPPFLWMGYELHPDKWTVQPIK    400
         360       370       380       390

                7
      6 DR5(11,01)                          9
          5                     8          10
LPEKESWTVNDIQKLVGKLNWASQIYAGIKVKQLCKLLRGTKALTEIIPI    450
         410       420       430       440
```

```
        10
 9          11
TEEAELELAENREILKEPVHGVYYDPSKDLIAELQKQGQGQWTYQIYQEP    500
          460       470       480       490

                                                12
FKNLKTGKYARVRGAHTNDVKQLTEAVQKITTESIVIWGKTPKFKLPIQK    550
          510       520       530       540

12                                      13
ETWETWWTEYWQATWIPEWEFVNTPPLVKLWYQLEKEPIVGAETFYVDGA    600
          560       570       580       590
                                     p51 end /\ RNase H start
ANKETKLGKAGYVTNRGRQRVVSLTDTTNQKTELQAIHLALQDSGLEVNI    650
          610       620       630       640
VTDSQYALGIIQAQPDQSESELVSQIIEQLIKKEKVYLAWVPAHKGIGGN    700
          660       670       680       690

          14
EQVDKLVSSGIRKVLFLDGIDKAQEEHEKYHSNWRAMASDFNLPPVVAKE    750
          710       720       730       740
  RNase H end /\ integrase start
      p66 end
IVASCDKCQLKGEAMHGQVDCSPGIWQLDCTHLEGKIILVAVHVASGYIE    800
          760       770       780       790
AEVIPAETGQETAYFILKLAGRWPVKTIHTDNGSNFTSTTVKAACWWAGI    850
          810       820       830       840

                                          15
KQEFGIPYNPQSQGVIESMNKELKKIIGQVRDQAEHLKTAVQMAVFIHNF    900
          860       870       880       890

15          16                  17
KRKGGIGGYSAGERIIDIIATDIQTQQLQKQITKIQNFRVYYRDSRDPLW    950
          910       920       930       940
KGPAKLLWKGEGAVVIQDNSDIKVVPRRKAKIIRDYGKQMAGDDCVASRQ   1000
          960       970       980       990
DED                                                  1003
```