

Human T-cell leukemia virus type 1

ORGANISM Human T-cell leukemia virus type 1; Viruses; Ortervirales; Retroviridae;
Orthoretrovirinae; Deltaretrovirus.
REFERENCE 1 (bases 1 to 8507)
SOURCE <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nuccore/9626453>

Aufgabe 3

Erste 30 Aminosäuren: GSHLSFTRPPPYLRPPSTPVESRSAASRLW

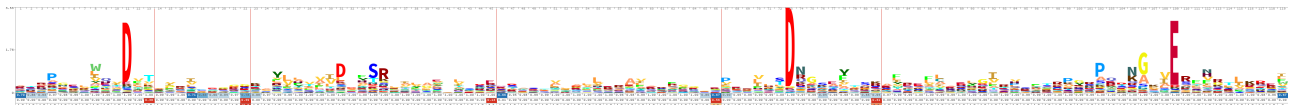
a) Wieso ist die Suche in Aminosäuresequenzen der Suche in Genomsequenzen vorzuziehen?

- Anzahl der Zeichen wird um den Faktor 3 kleiner -> Effizientere Suche
-

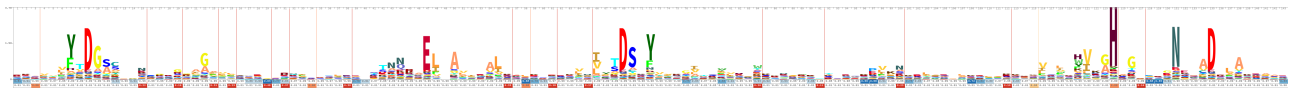
b) Wieso ist es sinnvoll alle 6 möglichen Übersetzungsframes zu durchsuchen?

- höhere Trefferchance
- einer der 6 Frames stimmt mit der tatsächlich transkribierten Sequenz überein

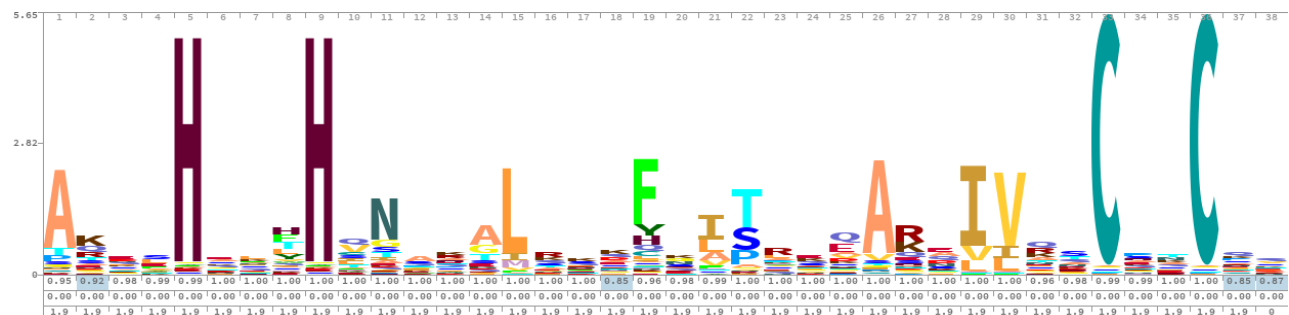
Integrase core domain | *rve* (PF00665)



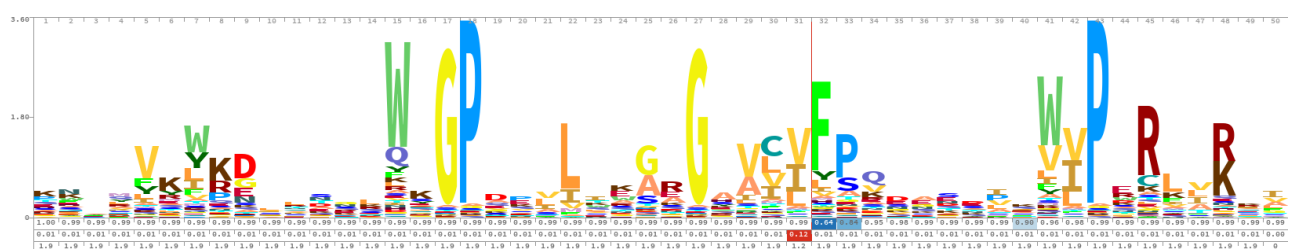
Integrase DNA binding domain | *IN_DBD_C* (PF00552)



Reverse transcriptase (RNA-dependent DNA polymerase) | *RVT_1* (PF00078)



RNase H | *RNase_H* (PF00075)



Integrase Zinc binding domain | *Integrase_Zn* (PF02022)



Die HMM-Profile der Reversen Transkriptase sowie das der RNase H scheinen der Suchsequenz sehr ähnlich, aufgrund der Häufigkeit mit der große Buchstaben auftreten

