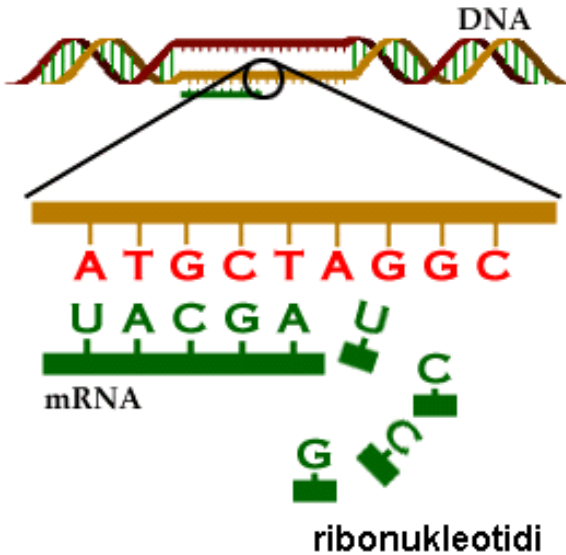


BIOSINTEZA BJELANČEVINA

- teorija genetičke informacije – molekula DNK upravlja razvitkom nasljednih osobina jer sadrži informaciju za sintezu proteina

transkripcija



- proces transkripcije ili prepisivanja genetičkog koda (redoslijeda nukleotida) sa molekule DNK na molekulu informacione RNK po zakonu komplementarnosti

- proces se obavlja u jedru

- dio molekule DNK se otvara zatim se mRNA sintetizira prepisujući genetičke kodove ili šifre

-RNK polimeraza

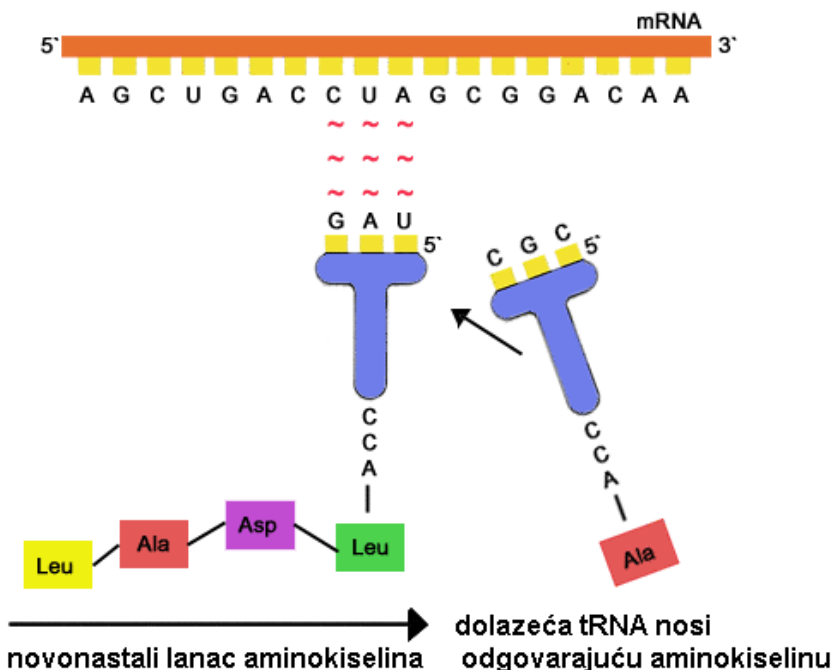
-faze transkripcije:

- 1.inicijacija
- 2.elongacija
- 3.terminacija

- egzoni – kodirajući dijelovi mRNA

- introni – nekodirajući dijelovi mRNA

translacija



- proces translacije (prevođenja redoslijeda nukleotida u niz aminokiselina) odvija se na ribozomima

- više ribozoma se udružuje i obavlja mRNA gradeći polisom.

- građa i uloga tRNA

- tripleti baza: kodon - antikodon

- svaka aminokiselina je određena sa jednim tripletom baza (genetičkim kodom)

pr. UGU = cistein

Tri faze translacije:

- 1.inicijacija
- 2.elongacija
- 3.terminacija

- AUG = start kodon (veže se aminokiselina metionin)

- enzim aminoacil tRNA sintetaza

- enzim peptidil-transferaza

- UAA, UAG, UGA = stop kodoni