

Opgave 6

Opgave om transskription – DNA's omskrivning til RNA

Transskriptionen kan opdeles i tre faser - initiering, RNA-syntese og modifikation af præ-mRNA

Opgave 1 – Initiering af transskription

Forklar ved hjælp af figur 46 hvordan initiering af transskription foregår. I skal bl.a. inddrage følgende:

Kodende streng, skabelonstreng, RNA-polymerase, INGEN primer, promotor, generelle transskriptionsfaktorer, specielle transskriptionsfaktorer.

Opgave 2 – Selve transskriptionen

Forklar ved hjælp af figur 47 hvordan selve transskriptionen foregår. I skal bl.a. inddrage følgende:

Kodende streng, skabelonstreng, strengenes orientering, RNA-polymerase, Adenin (DNA) baseparrer med Uracil (RNA), slutter ved terminator.

Opgave 3 – Modifikation af præ-mRNA

Forklar ved hjælp af figur 48 hvordan og hvorfor modifikation af præ-mRNA foregår. I skal bl.a. inddrage følgende:

Hætte (omvendt guanin + methyl), poly-A-hale, exons, introns, spliceosomer (enzymkomplekser + snRNA), forskellige funktioner af RNA.