

ENLACES NO COVALENTES

MATERIA: BIOLOGIA MOLECULAR

ALUMNA: DULCE MARIANA SANTIZ BALLINAS

SEMESTRE 4 TO "D"

NOMBRE DEL DOCENTE: DRA. ALEJANDRA DE JESUS AGUILAR SANCHEZ

CAJA TATA

que es



secuencia consenso TATAAAA, que se encuentra unos 25 pares de bases en sentido 5', al inicio de la transcripción



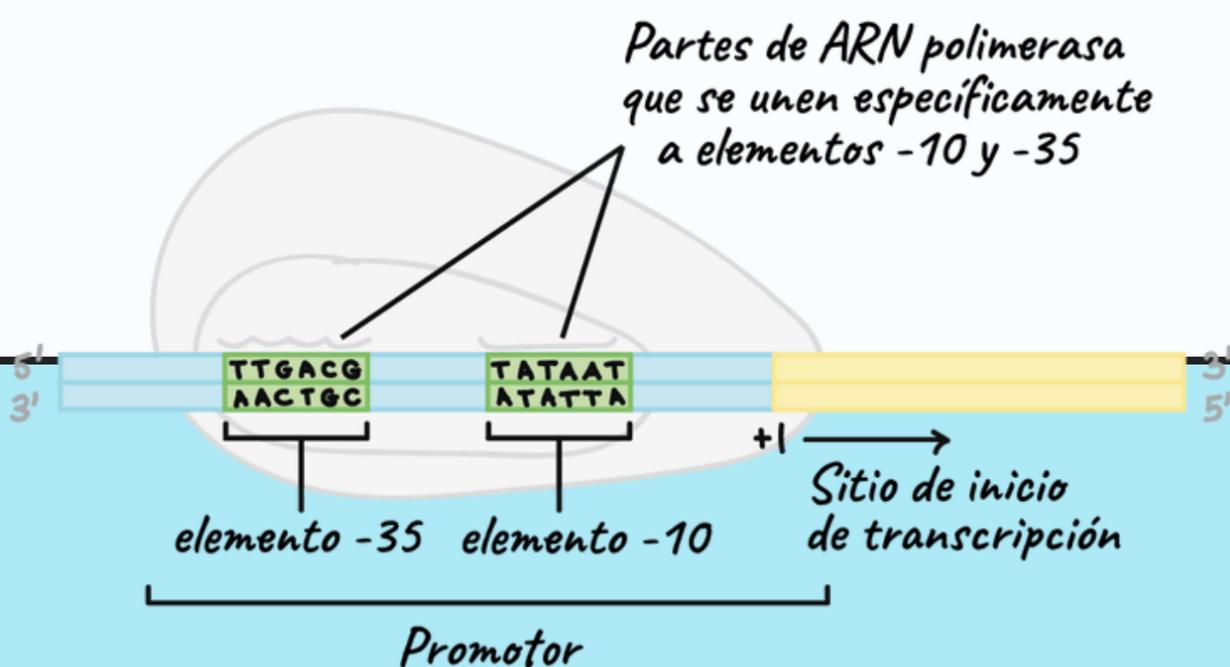
Características

- La caja TATA es la secuencia consenso de un promotor
- La caja TATA participa en la unión e iniciación de la transcripción
- Las variaciones en las secuencias consenso de las regiones -10 y -35 alteran la unión de la ARN polimerasa a la región promotora

TATA

como se hace

La subunidad σ de la ARN polimerasa tiene una constante muy alta de asociación al promotor (en el orden 10^{11}), la cual indica una especificidad elevada de reconocimiento entre ella y



ETAPAS DE LA TRANSCRIPCIÓN

PROCESO

El proceso de transcripción es altamente regulado en el que intervienen la RNA polimerasa y varios factores adicionales. La enzima RNA polimerasa II contiene entre 8 y 14 subunidades y es la enzima que transcribe los RNA que codifican para proteínas

iniciación

- Reconocimiento de una región específica del gen la cual se denomina promotor
- La secuencia más característica de los promotores tipo II corresponde a la denominada caja TATA y se ubica a una distancia bastante regular, cercana a 30 pares de bases, río arriba del sitio de inicio de la transcripción

elongación

conlleva la biosíntesis de una molécula de mRNA, la cual es acabada en la etapa de terminación que coincide con la liberación de la RNAPII del DNA molde

terminación

cuando la célula entra en la etapa de diferenciación propiamente tal, requiere de una expresión activada del gen, por cuanto la proteína determinará el estado permanente de la célula al interior del organismo

