



Nombre del alumno: Karina Montserrat Méndez Lara.

Nombre del profesor: QFB. Hugo Nájera Mijangos.

Nombre del trabajo: Cuadro Sinóptico.

Materia: Biología Molecular.

Grado: 4

PASIÓN POR EDUCAR

Grupo: "C"

Comitán de Domínguez Chiapas a 21 de abril de 2024.

Transcripción

- Iniciación
 - Promotor: Caja TATA o TTGACA
 - RNA Polimerasa: Ancla su factor sigma al promotor.
 - Formación de la burbuja de transcripción.
 - Unión de las dos primeras bases del RNA en formación.
- Elongación
 - Crecimiento del RNA.
 - Agregación de nucleotidos trifosfatados a los 12 nucleotidos.
 - Se separa el factor sigma.
- Terminación
 - Cola de Poli-U en región palindromica con Guanina y citocina.
 - Detención de transcripción.
 - Factor Rho: Ruptura del RNA polimerasa por hidrolisis (H₂O y ATP).
- Corte y empalme
 - Eliminación del INTRÓN solo quedando los EXONES.
 - Las enzimas se comen la cola de Poli-A hasta llegar al ribosoma.
 - Agregación de la caperuza.
 - Transcripción de -5 a -3.

Traducción

Pre-iniciación

- Unión de los aminoácidos al RNA de transferencia.

Iniciación

- IF1 e IF3: Provocan la separación de la subunidad mayor y menor.
- Subunidad menor: Reconoce al RNAm.
- Se agrega IF2 y GTP y forman metionina: Complejo de iniciación 30S.
- Hidrólisis de GTP: Separación de los factores IF, IF2 e IF3.
- La hidrólisis une la subunidad mayor al complejo de inicio 30S y resulta el complejo de inicio 70S.

Elongación

- Entrada en el sitio A.
- Anclaje en el sitio P.
- Salida por el sitio E.

Terminación

- Unión del factor de liberación del sitio A del ribosoma.
- Se libera el polipéptido formado.

Bibliografías:

Biólogo, A. C. (2021, 29 diciembre). Traducción del ADN , qué es y dónde se da, etapas. Animales y Biología.

Biólogo, A. C. (2021, 29 diciembre). Transcripción del ADN , qué es y dónde se da, etapas. Animales y Biología.