



Mi Universidad

Nombre del Alumno: Debora Mishel Trujillo Liévano

Nombre del tema: infografías

Parcial: 1

Nombre de la Materia: biología molecular

Nombre del profesor: Alejandra de Jesús Aguilar Sanchez

Nombre de la Licenciatura: medicina humana

Cuatrimestre: 4

Fecha de elaboración: 23 de mayo del 2024

TIPOS DE ARN QUE PARTICIPAN EN EL PROCESO DE TRANSCRIPCION

ARN RIBOSOMAL (RRNA)

El ARNm se genera a partir de una plantilla de ADN durante el proceso de transcripción.

funcion



es un tipo de ARN de cadena única que participa en la síntesis proteica.

ARN POLIMERASA

utiliza un molde de ADN de cadena sencilla para sintetizar una cadena complementaria de ARN.



FUNCION



Específicamente, la ARN polimerasa produce una cadena de ARN en dirección de 5' a 3', al agregar cada nuevo nucleótido al extremo 3' de la cadena.

ARN MENSAJERO

El ARN mensajero (ARNm) es un tipo de ARN de cadena única que participa en la síntesis proteica.



FUNCION

Transfiere el código genético procedente del ADN del núcleo celular a un ribosoma en el citoplasma

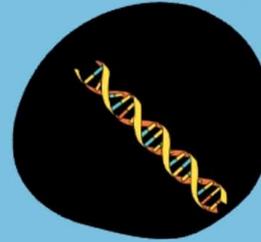


ESTRUCTURA Y FUNCION DEL ARN POLIMERASA 11

bioquímica

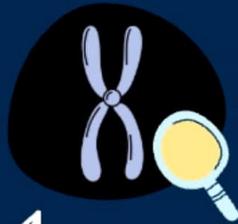
que es?

Esta ARN polimerasa sintetiza todas las clases de ARN
ARNm, ARNr, ARNt



conformación

esta conformada por dos sub unidades



la región funcional del enzima (ceto activo de la enzima)

esta conformada por cuatro sub unidades
dos de tipo alfa una de tipo beta y otra de tipo beta prima



factor

La glucogenogénesis o la glucogénesis, es la ruta anabólica por la que tiene lugar la síntesis de glucógeno a partir de un precursor más simple, la glucosa-6-fosfato.



ciclo de urea

es un proceso por el cual los desechos (amoníaco) se eliminan del cuerpo. cuando se consume proteínas, el cuerpo las descompone en aminoácidos. el amoníaco se produce a partir de los aminoácidos sobrantes y se tiene que eliminar del cuerpo.



Referentes

bioquímica estructural



características y factores de transcripción

QUE SON

- Los factores de transcripción son proteínas que ayudan a "encender" o "apagar" ciertos genes al unirse con ADN cercano.



FUNCION

Los factores de transcripción que son **activadores**, promueven la transcripción de un gen. Los **represores** disminuyen la transcripción.



CARACTERISTICAS

tiene características como que tiene tres etapas elongación, iniciación y terminación



CAJA TATA

es una secuencia de ADN encontrada en la región promotora de genes de arqueas, bacterias y eucariotas.



QUE ES

es la que se encuentra unos 25 pares de bases en sentido 5', al inicio de la transcripción en la mayoría de los genes de eucariotas que se expresan con especificidad de tejido.



FUNCION

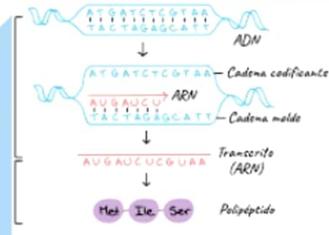
sitio de unión tanto de los factores de transcripción como de las histonas (la unión de factores de transcripción bloquea la unión de las histonas y viceversa) y está implicada en el proceso de transcripción por la ARN polimerasa.



ETAPAS DE LA TRANSCRIPCIÓN

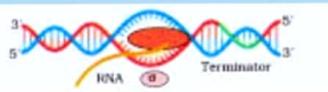
iniciación

sitio de unión tanto de los factores de transcripción como de las histonas (la unión de factores de transcripción bloquea la unión de las histonas y viceversa) y está implicada en el proceso de transcripción por la ARN polimerasa.



elongación

Una cadena de ADN, la cadena molde, actúa como plantilla para la ARN polimerasa. Al "leer" este molde, una base a la vez, la polimerasa produce una molécula de ARN a partir de nucleótidos complementarios y forma una cadena que crece de 5' a 3'. El transcrito de ARN tiene la misma información que la cadena de ADN contraria a la molde (codificante) en el gen, pero contiene la base uracilo (U) en lugar de timina (T).



terminación

Las secuencias llamadas **terminadores** indican que se ha completado el transcrito de ARN. Una vez transcritas, estas secuencias provocan que el transcrito sea liberado de la ARN polimerasa. A continuación se ejemplifica un mecanismo de terminación en el que ocurre la formación de un tallo-asa en el ARN.



generalidades

Los pre-ARNm eucariontes deben tener sus extremos modificados por la adición de un cap 5' (al inicio) y una cola de poli-A 3' (al final).



debora Mishel trujillo llievano