

Javier Adonay Cabrera Bonilla

Alejandra de Jesús Aguilar Sánchez

Biología Molecular

Infografía

4°

“B”

Tipos de ARN en la transcripción

- contiene la información codificada en el ADN
- especifica una secuencia de aminoácidos que dará origen a una proteína funcional

ARN mensajero (ARMm)



ARN mensajero

- encuentra en los ribosomas
- participa en las biosíntesis de las proteínas

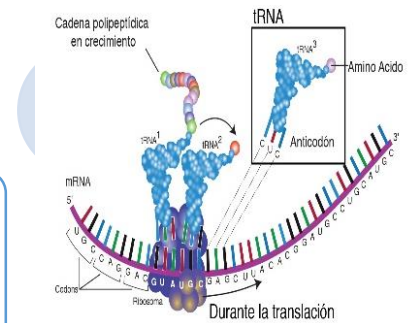
ARN ribosómico



ARN de transferencia

- transfiere los aminoácidos a medida que avanza el proceso de síntesis proteica

ARN de transferrncia

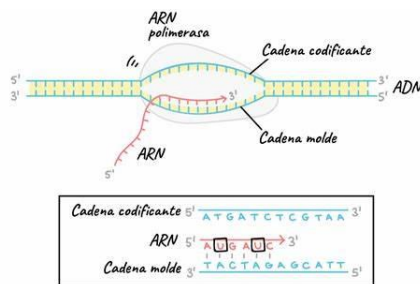


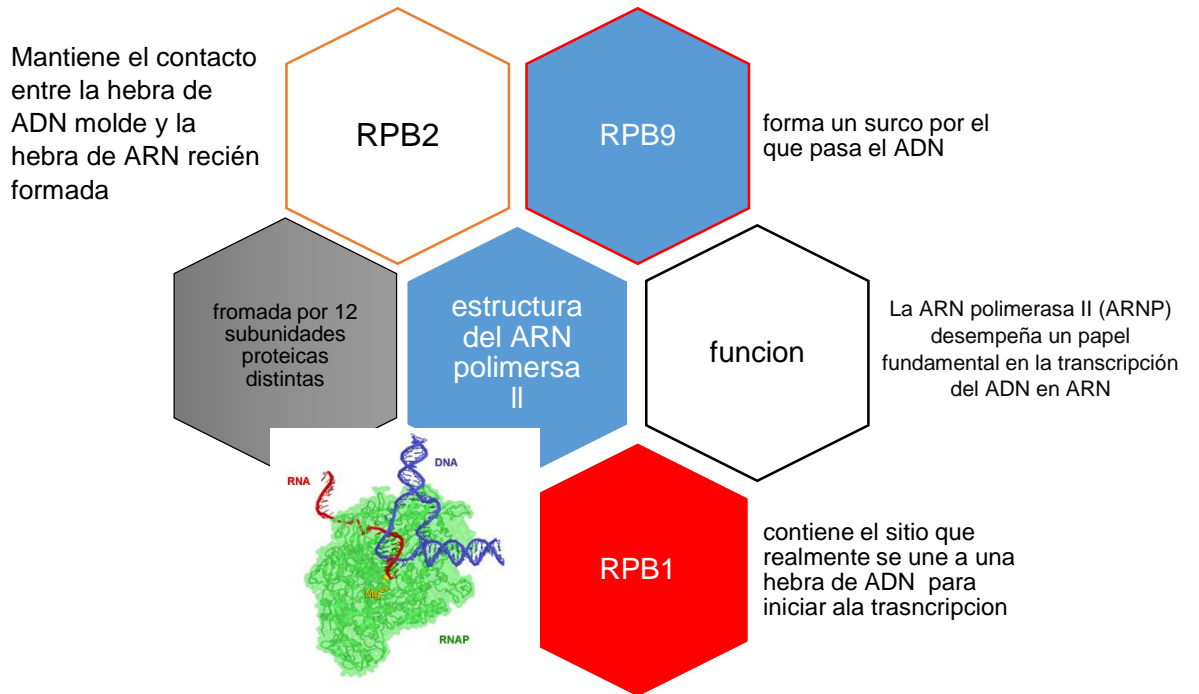
- cataliza la polimerización de ARNm a partir de genes que codifican proteínas que contienen ADN

ARN polimerasa II

- cataliza la transcripción de precursores de ARNt en el núcleo

ARN plimerasa III



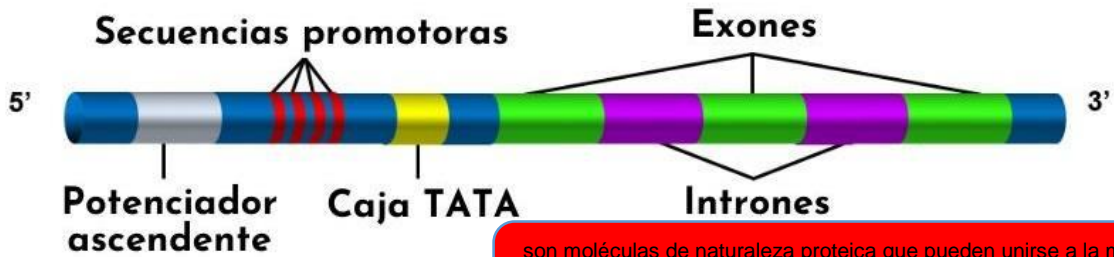


secuencia consenso de ADN que se encuentra en todos los linajes de organismos vivos y es ampliamente conservada

secuencia es 5'-TATAAA-3' y pueden seguirle algunas adeninas repetidas

participa en la unión e iniciación de la transcripción

La ARN polimerasa II necesita de proteínas, denominadas factores de transcripción TFII, para poder formar un complejo activo de transcripción

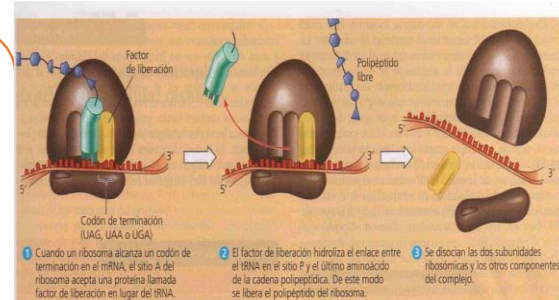
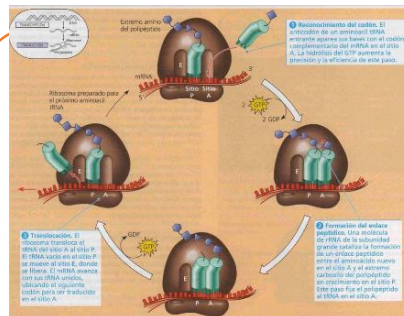
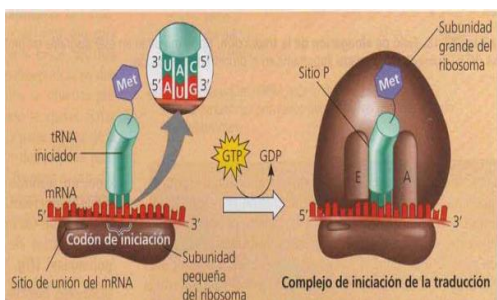


principal secuencia del promotor

son moléculas de naturaleza proteica que pueden unirse a la molécula de ADN y tienen la capacidad de incrementar, disminuir o anular la producción de un gen en concreto

proteína supresora tumoral p53

Etapas de la trascripción de



iniciación

La ARN polimerasa se une al promotor del ADN

elongación

La ARN polimerasa "lee" la cadena molde de ADN y crea el ARNm

terminación

la cadena de ARNm se completa y se separa del ADN

