



**Universidad del Sureste
Campus Comitán
MEDICINA HUMANA**

Alumno:
Esthephany Michelle Rodríguez López

Materia:
Biología Molecular

QFB. Hugo Nájera Mijangos

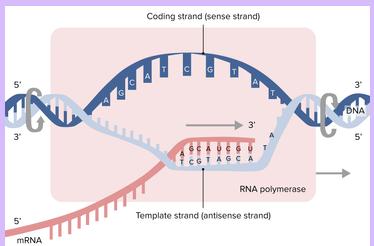
Grado: 8 Grupo: A

Comitán de Domínguez a 04 de octubre del 2025

EXPRESIÓN GÉNETICA

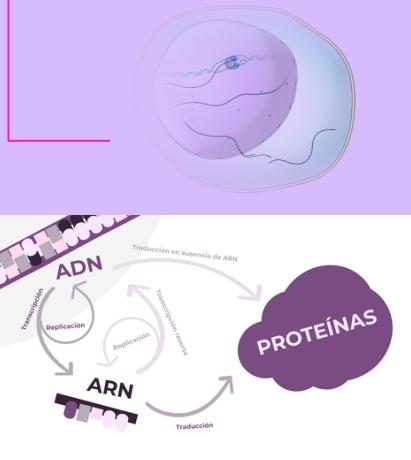
TRANSCRIPCIÓN

Proceso mediante el cual la información del ADN se copia en una molécula de ARN mensajero (ARNm).



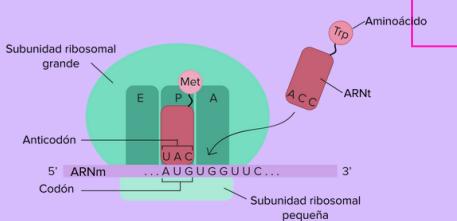
LUGAR

Núcleo (en eucariotas) / Citoplasma (en procariotas)



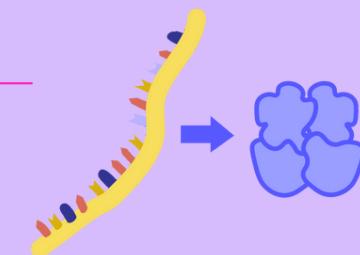
TRADUCCIÓN

Proceso mediante el cual la secuencia de nucleótidos del ARNm se traduce en una secuencia de aminoácidos.



LUGAR

Ribosomas (en el citoplasma) e nucleótidos del ARNm se traduce en una secuencia de aminoácidos.



INICIACIÓN

La ARN polimerasa se une al promotor del gen.

- Se separan las hebras del ADN.

ELONGACIÓN

- La ARN polimerasa recorre la hebra molde 3'→5'.
- Se sintetiza la cadena de ARN 5'→3' con ribonucleótidos complementarios.

TERMINACIÓN

- Se alcanza una secuencia terminadora y se libera el ARNm.

Resultado:

- Molécula de ARNm lista para traducirse en proteína.

INICIACIÓN

- El ARNm se une a la subunidad pequeña del ribosoma.
- El ARNt con el anticodón complementario al codón de inicio (AUG) se acopla.

ELONGACIÓN

Los ARNt entran con sus aminoácidos.

- El ribosoma forma enlaces peptídicos entre los aminoácidos.
- El ARNm avanza codón por codón.

TERMINACIÓN

- Se alcanza un codón de paro (UAA, UAG o UGA).
- Se libera la cadena polipeptídica (proteína).