

**UNIVERSIDAD DEL SURESTE
CAMPUS TAPACHULA**

**LICENCIATURA EN MEDICINA
VETERINARIA
Y ZOOTECNIA**

BIOQUÍMICA II

**SUPER NOTA:
REPLICACIÓN DE ADN**

DOCENTE: SERGIO CHONG

**ALUMNA: KRISTELL MICHELLE
MALDONADO CUÉ**

FEBRERO 2024

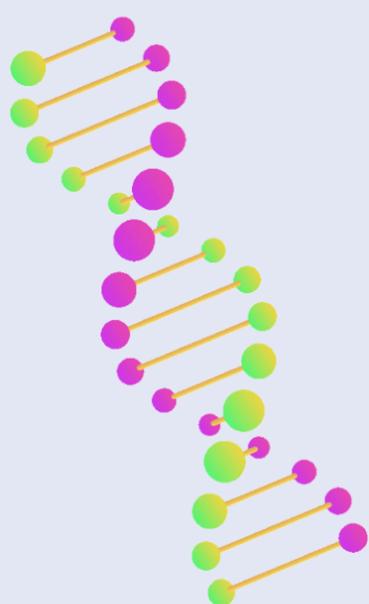
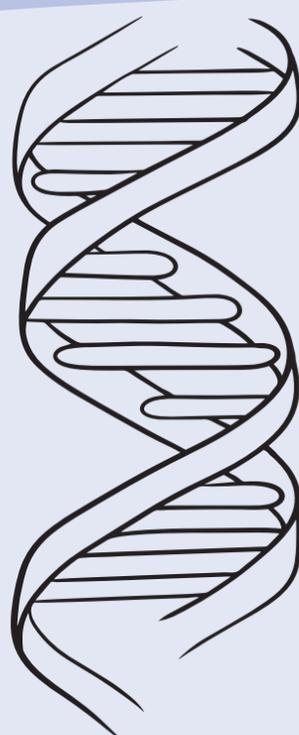
REPLICACIÓN DE ADN



La replicación del ADN es el proceso mediante el cual se duplica una molécula de ADN. Cuando una célula se divide, en primer lugar, debe duplicar su genoma para que cada célula hija contenga un juego completo de cromosomas. Durante ese proceso de división celular, toda la información de una célula tiene que ser copiada a la perfección.

La replicación del ADN utiliza polimerasas, que son moléculas dedicadas específicamente sólo a copiar ADN. Los pasos de la replicación son:

- INICIACIÓN
- ELONGACIÓN
- TERMINACIÓN



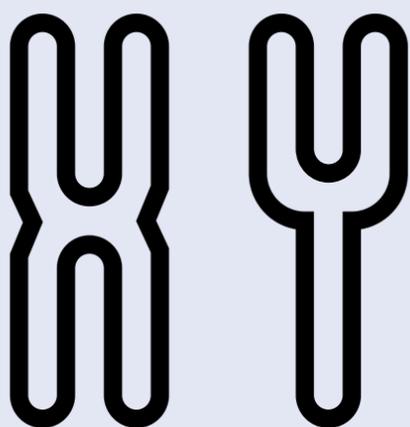
Para que la información que contiene el ADN pueda ser utilizada por la maquinaria celular debe copiarse en primer lugar en unos fragmentos (trenes) de nucleótidos, mas cortos y con unidades diferentes llamadas ARN. Estas moléculas se copian exactamente del ADN mediante un proceso llamado TRANSCRIPCIÓN

Principales características de la replicación:

- Semiconservador
- Bidireccional
- Semidiscontinuo

PASOS DE LA REPLICACIÓN ADN:

- Apertura de la doble hélice del ADN por acción de las helicasas.
- Síntesis de los cebadores para que la ADN polimerasa pueda actuar. Las enzimas implicadas denominan primasas, exonucleasa (degradadora de nucleótidos) y polimerasa, va sustituyendo los cebadores por el ADN correspondiente.
- Las ligasas cierran las mellas que hay entre cada dos fragmentos.



CLASES DE ARN Y SUS FUNCIONES:

- ARNm codifica la secuencia de aminoácidos de uno o más polipéptidos especificados por un gen.
- ARN transferente lee la información codificada en el ARNm y transfiere el aminoácido adecuado a la cadena polipeptídica en crecimiento durante la síntesis proteica.
- ARN ribosómico forma parte de los ribosomas, las complejas maquinarias celulares donde se sintetizan las proteínas.

LINKOGRAFÍA

Archivos proporcionados en clase:
replicación de adn 24. pdf
REPLICACION DE ADN. PDF