

Nombre de alumno: ARELY ANAHI LANDA BUENO

Nombre del profesor: LUZ ELENA
CERVANTES MONROY

Nombre del trabajo. Replicación del ADN (en células procariotas y eucariotas), mapa conceptual

Materia: Bioquímica.

Grado: 2 **Grupo:** A

ELEMENTOS BIOQUÍMICOS QUE INTERVIENEN EN EL FLUJO DE LA INFORMACIÓN GENÉTICA.

Replicación del ADN (en células procariotas y eucariotas).

El ADN debe duplicarse en cada ciclo celular para que cada célula hija mantenga la misma cantidad y calidad de información.

El Proceso de replicación es complejo y en el intervienen una serie de enzimas.

Transcripción del ADN (síntesis de ARN), en células procariotas y eucariotas.

La transcripción es el proceso por el cual se sintetiza un ARN usando como molde al ADN

Procesamiento pos-transcripcional de los diversos tipos de ARN

Al Igual que La transcripción, La síntesis de proteína puede describirse en tres fases: Inicio, alargamiento y terminación Las características estructurales generales de los ribosomas y su proceso de auto montaje

ELEMENTOS BIOQUÍMICOS QUE INTERVIENEN EN EL FLUJO DE LA INFORMACIÓN GENÉTICA.

Código genético y activación de aminoácidos

La traducción es el paso de la información transportada por el ARN-m a proteína.

La especificidad funcional de los polipéptidos reside en su secuencia lineal de aminoácidos que determina su estructura primaria, secundaria y terciaria.

Los elementos que intervienen en el proceso de traducción son fundamentalmente: los aminoácidos, los ARN-t (ARN transferentes), los ribosomas, ARN-r (ARN ribosómico y proteínas ribosomales), el ARN-m (ARN mensajero), enzimas, factores proteicos y nucleótidos trifosfato (ATP, GTP).

2.5. Síntesis de proteínas (traducción de ARN).

ESTRUCTURA DE LOS ARN TRANSFERENTES (ARN-t)

Los primeros estudios sobre la estructura de los ARN-t se realizaron por R. W. Holley y col. (1965) trabajando con el ARN-t de alanina de levaduras.

Las moléculas encargadas de transportar los aminoácidos hasta el ribosoma y de reconocer los codones del ARN mensajero durante el proceso de traducción son los ARN transferentes (ARN-t). Los ARN-t tienen una estructura en forma de hoja de trébol con varios sitios funcionales.