



NOMBRE DE LA ALUMNA: JIMENA MIRANDA
VALDEZ.

NOMBRE DE LA MAESTRA: MARIA DE LOS ANGELES
VENEGAS CASTRO.

MATERIA: BIOQUÍMICA.

GRUPO Y CUATRIMESTRE: SEGUNDO
CUATRIMESTRE, "A"

NOMBRE DE LA UNIVERSIDAD: "UDS,
UNIVERSIDAD DEL SURESTE".

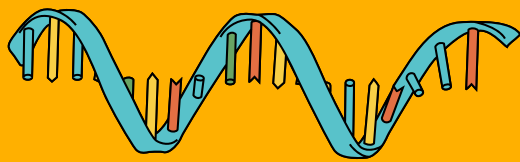
TEMA: ELEMENTOS BIOQUÍMICOS QUE
INTERVIENEN EN EL FLUJO DE LA INFORMACIÓN
GENÉTICA.

Replicación del ADN

proceso que genera cadenas de ADN idénticas a partir de una sola molécula de ADN de doble hélice; con la función del crecimiento y reproducción celular, tanto como la reparación celular



procesos post-transcripcionales del ARN



El ARN pre-mensajero (ARNm), llamado ARN heterogéneo nuclear (ARNhn), se modifica para su estabilidad y protección; en la eliminación de los intrones para producir un ARNm maduro que lleva la secuencia codificante para la traducción. El ARNt y el ARNr parten de moléculas precursoras más largas y por etapas que incluye la metilación, y el recorte y la adición de nucleótidos.

Transcripción del ADN (célula eucariota y procariota).

El proceso de transcripción de las células eucariotas ocurre dentro del núcleo; comienza con la "copia" que se transcribe en una molécula simple (ARNm); el ARNm funcionan como intermediarios o transportadores en la transmisión del mensaje genético desde el núcleo hacia el citosol (ocurre la traducción del ARN y está toda la maquinaria biosintética para la síntesis de proteínas) los ribosomas.

El proceso de transcripción en las células procariotas ocurre en el citosol; el aumento en la concentración citosólica de una proteína determinada es más rápido en la procariota que en la eucariota.

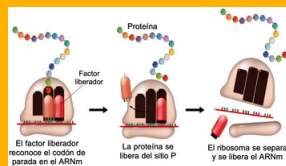


código genético y activación de aminoácidos

El código genético es el orden puntual de los nucleótidos en la secuencia que compone al ADN, es el conjunto de reglas a partir de las cuales son traducidas por el ARN en una secuencia de aminoácidos, para componer una proteína.

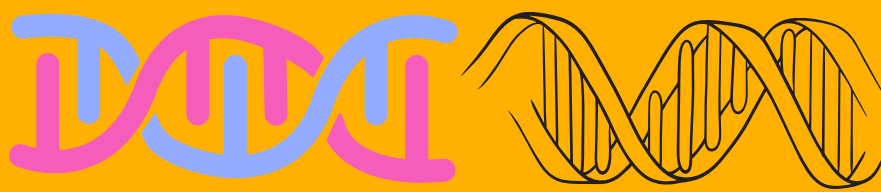
síntesis de proteínas

La síntesis de las proteínas es la traducción del ARNm que se produjo a partir del ADN, la información genética del ADN se transforma en proteínas encargadas de llevar a cabo las actividades celulares; (los ribosomas con los encargados de llevar la síntesis de proteínas)



generalidades del ADN

El ADN es una macromolécula que contiene la información genética de cada ser vivo; puede sintetizar a las proteínas; en las células eucariotas el ADN se ubica en el núcleo, en las mitocondrias y cloroplastos; en las células procariotas el ADN se encuentra en el citoplasma.



ADN portador información genética

El ADN lleva toda la información genética por una larga cadena de nucleótidos



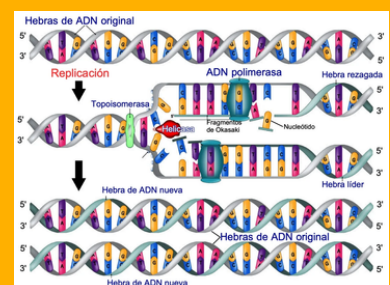
herencia y replicación del ADN

Herencia genética es la transmisión de información genética de una generación a otra. Los genes con segmentos del ADN, contienen instrucciones para la síntesis de proteínas y en la determinación de las características hereditarias de los organismos

La replicación consiste en copiar el el genoma para tener dos copias idénticas.

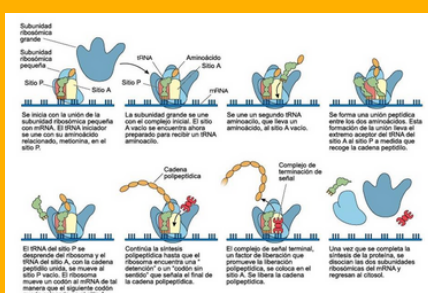
principales características de la replicación

La replicación es semiconservativa; Usa como molde las hebras del ADN original; Se sintetizan las dos nuevas hebras al mismo tiempo; Tiene una dirección; Necesita de un cebador o primer; Las cadenas crecen de forma asimétrica.



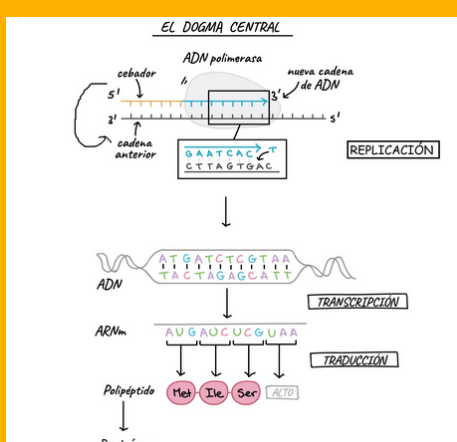
pasos de la replicación del ADN (eucariotas)

La replicación del ADN en eucariotas ocurre en tres etapas: iniciación, elongación y terminación, las cuales son asistidas por varias enzimas.



transcripción y ARN

La transcripción proceso de generación de una copia de ARN a partir de una secuencia de ADN de un gen. Esta copia, llamada ARN mensajero (ARNm), es portadora de la información sobre la proteína que el gen tiene codificada en ADN.



https://www.yubrain.com/ciencia/biologia/la-replicacion-del-adn/#google_vignette

<https://app.lecturio.com/#/article/3445>

Lifeder. (24 de junio de 2021). Transcripción del ADN. Recuperado de: <https://www.lifeder.com/transcripcion-del-adn/>

"Código genético". Autor: Equipo editorial, Etecé. De: Argentina. Para: Concepto.de. Disponible en: <https://concepto.de/codigo-genetico/>. Última edición: 15 de julio de 2021. Consultado: 10 de febrero de 2024

Jessica Noemí Solano (2021). ADN. Recuperado de Enciclopedia de Biología (<https://enciclopediadebiologia.com/adn/>). Última actualización: enero 2023.

Lifeder. (17 de agosto de 2022). ADN. Recuperado de: <https://www.lifeder.com/adn/>.

<https://www.hiru.eus/es/biologia/el-adn-portador-del-mensaje-genetico>

Lifeder. (23 de octubre de 2023). Replicación del ADN. Recuperado de: <https://www.lifeder.com/replicacion-adn/>.

Publicado por [Tes Nehuén](#), el 2 de enero de 2024. Herencia genética - Qué es, definición y concepto. Disponible en <https://definicion.de/herencia-genetica/>

<https://www.significados.com/replicacion-del-adn/>

Editorial, Equipo (16/12/2022). "Qué es la síntesis de proteínas y sus etapas". En: Significados.com. Disponible en: <https://www.significados.com/sintesis-de-proteinas/> Consultado: 10 de febrero de 2024, 09:13 pm.

Imágenes

Editorial, Equipo (16/12/2022). "Qué es la síntesis de proteínas y sus etapas". En: Significados.com. Disponible en: <https://www.significados.com/sintesis-de-proteinas/> Consultado: 10 de febrero de 2024, 09:13 pm.

<https://s1.significados.com/foto/replicacion-del-adn-01.jpg>

<https://3.bp.blogspot.com/-xg3D-jVzz9c/UWxD6q4pd4I/AAAAAAAAAe8/1RT1fgeBu7M/s1600/9.JPG>

https://1.bp.blogspot.com/-TrYYAc4t-JY/X1GVz_Ba95I/AAAAAAAAA-w/OhQAk-1qvTQC4cuuZUxX9V6YvWmVL4pBgCLcBGAsYHQ/s1536/DogmaCentralBiologiaMolecular.jpg

CANVA (casi todas las imágenes)