

Mi Universidad

Nombre del Alumno: Erika Alexandra Pérez Méndez.

Parcial: 2

Nombre de la Materia: Bioquímica.

Nombre del Profesor: María de los Ángeles Venegas Castro.

Nombre de la Licenciatura: Medicina Veterinaria y Zootecnia.

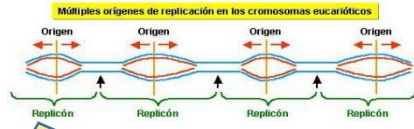
Cuatrimestre: 2°

Súper Nota

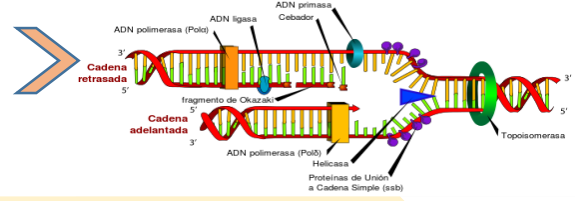
ELEMENTOS BIOQUIMICOS QUE INTERVIENEN EN EL FLUJO DE LA INFORMACION GENETICA.

Los cromosomas lineales de eucariotas se replican por separación de cadenas, lo que permite una velocidad inalcanzable de replicación de las largas cadenas de ADN. En las procariontas, solo existe un origen de replicación y en este se encuentran los sitios de reconocimiento para la unión de proteínas.

Replicación de eucariota

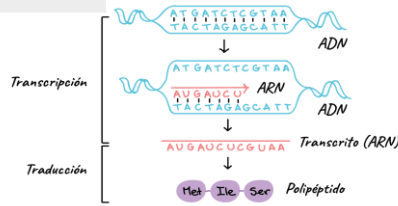


Replicación de procarionta



Procesamiento pos-transcripcional de los diversos tipos de ARN.

El procesamiento de transcripción tiene tres etapas: iniciación, elongación y terminación, estas entidades particuladas sirven como la maquinaria en la cual la secuencia de nucleótido del ARNm se traduce hacia la secuencia de aminoácidos de la proteína especificada.

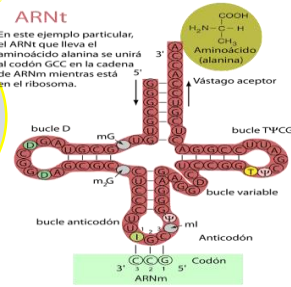


Transcripción del ADN (síntesis de ARN) en procariontas y eucariotas.

Requiere que la doble hélice del ADN se desarrolle parcialmente en la región de la síntesis del ARNm.

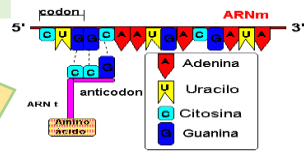
Código genético y activación de aminoácidos.

La activación de los aminoácidos para formar los complejos de transferencia es el paso previo necesario para que pueda empezar la traducción y consiste en cada aminoácido a su ARN-t.



Síntesis de proteínas (traducción de ARN)

(codifica para una proteína específica) se realiza en una molécula de ARNm y sale del núcleo de la célula y se dirige hacia los ribosomas en el citoplasma. Cada conjunto de tres bases en el ARN (llamado codón).



El ADN como portador de información genética

la Genética como la parte de la Biología se ocupa del estudio de la herencia biológica, intentando explicar los mecanismos y circunstancias mediante los cuales se rige la transmisión de los caracteres de generación en generación.

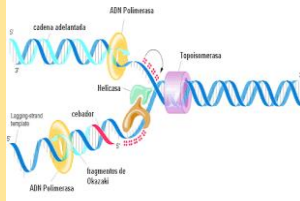


Generalidades del ADN

El ADN tiene dos cadenas que conforman una estructura helicoidal que se llama hélice. Los nucleótidos adenina (A), timina (T), guanina (G) y citosina (C), tiene secuencia que presentan yendo de 5' a 3' (de izquierda a derecha).

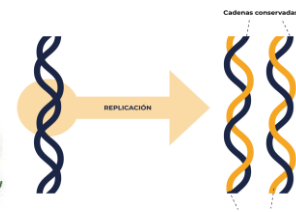
Herencia y replicación del ADN

El ADN posee la información para transmitir los caracteres de una especie de generación en generación y conseguir la supervivencia de la especie. Por lo tanto, la molécula de ADN constituye la base química de la herencia.



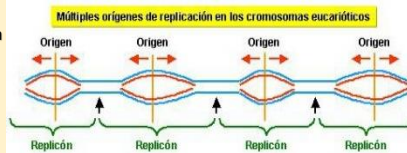
Principales características de la replicación

Con su carácter semiconservador, la realización simultánea en ambas hebras, de forma secuencial y con carácter bidireccional y origen monofocal (procariontas) o multifocal (eucariotas). Y la separación de las hebras progenitoras que comienza en cada origen de replicación progresa en ambas direcciones.



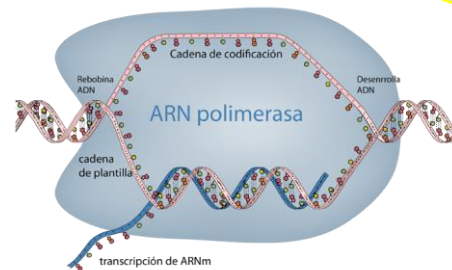
Pasos de la replicación del ADN en Eucariotas

La replicación se lleva a cabo gracias al ADN polimerasa III esta enzima cataliza la unión de los desoxinucleotidos trifosfato que son abundantes en el fluido del núcleo celular, estos se desplazan hacia la parte desenrollada de la molécula del ADN.



Transcripción y ARN

La transcripción consiste en la formación de una molécula de ARN a partir de la información genética contenida en un segmento de ADN. Es decir, da lugar a una copia de ARN con secuencia complementaria y anti paralela, a partir de una secuencia molde en una de las hebras del ADN.



Bibliografías:

<https://espanol.libretexts.org>

<https://espanol.libretexts.org>

<https://www.ucm.es>

<https://es.khanacademy.org>

<https://www.genome.gov>

<https://www.biologiaasur.org>

<https://www.cancer.gov>

<https://genotipia.com>

<https://soclalluna.com>

<https://www.cancer.gov>