

Mi Universidad

Nombre del Alumno: Debora Mishel Trujillo Liévano

Nombre del tema: enzimas

Parcial: 1

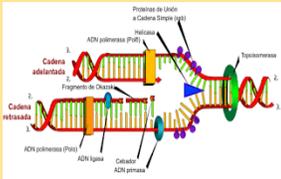
Nombre de la Materia: biología molecular

Nombre del profesor: Alejandra de Jesús Aguilar Sanchez

Nombre de la Licenciatura: medicina humana

Cuatrimestre: 4

Fecha de elaboración: 26 de abril del 2024

Nombre	Definición	Sub unidades	fotos
ADN primasa	<p>es una enzima que sintetiza pequeños fragmentos de ARN sobre la cadena rezagada en la replicación de ADN, de unos 10 nucleótidos, conocidos como cebadores, complementarios a la hebra de ADN que se copia durante la replicación.</p>		 <p>El diagrama ilustra el proceso de replicación del ADN. Se muestra una horquilla de replicación con una hebra líder (Cadena adelantada) y una hebra rezagada (Cadena rezagada). La hebra rezagada se sintetiza en fragmentos de Okazaki. La ADN primasa (Prib) sintetiza cebadores de RNA (Cebador ADN primasa) en el extremo 3' de la hebra rezagada. La ADN polimerasa (Pol III) extiende los cebadores hacia el extremo 5'. El diagrama también muestra la acción de la ADN ligasa (ADN ligasa) que une los fragmentos de Okazaki y la presencia de topoisomerasas que alivian la tensión de la horquilla.</p>
ADN helicasa	<p>participa en los procesos de duplicación y reproducción celular de este, transcripción, recombinación y reparación del ADN, y de biogénesis de ribosoma.</p>		
ADN ligasa	<p>ADN ligasa es una enzima de tipo ligasa que forma enlaces covalentes entre el extremo 5' de una cadena polinucleotídica y el extremo 3' de otra cadena polinucleotídica. También se denomina enzima de unión de polinucleótidos.</p>		
topoisomerasas	<p>son enzimas capaces de actuar sobre la topología del ADN, ya sea enredándolo para permitir que se almacene de manera más compacta o desenredándolo para que controle la síntesis de proteínas y para facilitar la replicación del mismo.</p>		

Helicasa

Topoisomerasas de tipo 1:
cortan una sola hebra de la doble hélice de ADN, permitiendo que la otra hebra gire alrededor del corte antes de unir de nuevo las hebras

Topoisomerasas de tipo 2:
cortan ambas hebras de la doble hélice de ADN, pasan otra molécula de ADN a través del corte y luego vuelven a unir las hebras.

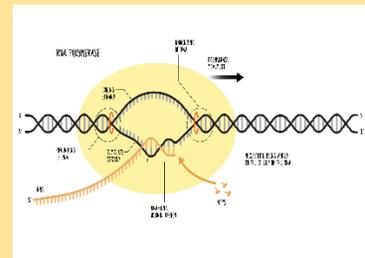
ARN primasa

sintetiza cebadores de ARN complementarios a la cadena de ADN



ARN polimerasa 1

cataliza consecutivamente la elongación de la cadena de ARN, al mismo tiempo que enrolla y desenrolla la doble cadena de ADN y termina la transcripción después de copiar el gen.



ARN polimerasa 2

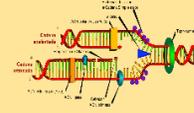
separación, Sintetiza precursores de ARN mensajero, micro ARNs y otros tipos de ácido ribonucleico.

ARN polimerasa 3

ARN polimerasa dependiente de ADN presente en células bacterianas, vegetales y animales. Funciona en la estructura nucleoplasmática

Cebador

donde transcribe ADN en ARN.
es una cadena de ácido nucleico o de una molécula relacionada que sirve como punto de partida para la replicación del ADN.



Proteínas ssb

un conjunto de proteínas encargadas de la estabilización de la apertura del ADN de cadena sencilla generada por la acción de las helicasas durante el proceso de replicación del ADN

