



Replicación

Nombre del alumno: Edwin Dionicio Coutiño Zea

Nombre del tema: Replicacion

Parcial: segundo

Nombre de la materia: biologia molecular

Nombre del profesor: Alberto Alejandro Maldonado Lopez

Nobre de la licenciatura: Medicina Humana

Semestre: Cuarto

REPLICACION.

1. Iniciación.

Interviene la enzima helicasa, la cual separa las hebras de ADN por medio de la ruptura de los puentes de H que se mantienen separadas por las proteínas estabilizadoras formando la horquilla de replicación.

2. Elongación.

Da inicio al momento que la enzima primasa forma los primers (cebadores) que estos son fragmentos de ARN, seguida de la ADN polimerasa que agrega desoxirribonucleotidos en sentido 5' a 3'.

En la cadena rezagada formando los fragmentos de okazaki, mientras que la cadena molde forma una sola cadena.

Posteriormente, la enzima exonucleasa elimina los primers de ARN de la cadena rezagada sustituyéndolos por desoxirribonucleotidos con ayuda de la ADN polimerasa.

3. Terminación.

Finalmente, la ADN ligasa une las hebras de ADN por puentes de H y culmina cuando topoisomerasa libera la tensión de las hebras de ADN y realiza el enrollamiento dando la forma característica del ADN.