

Nombre de alumnos: Oded Yazmin Sánchez Alcázar

Nombre del profesor: Químico Najera Mijangos Hugo

Nombre del trabajo: preguntas

Materia: Biología Molecular

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 4°

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas

BUEN DIA LA ACTIVIDAD DE HOY SERA RESPONDER LAS SIGUEINTES PREGUNTAS EN FORMATO PDF Y CON SU PORTADA.

1 MENCIONA LA FUNCION DE LAS ENZIMAS QUE PARTICIPAN EN EL PROCESO DE INICIO DE LA REPLICACION

Helicasas: rompen los puentes de hidrógenos de las bases nitrogenadas

Topoisomerasa: evita la tensión por un sobre enrollamiento junto con las proteínas ssb impiden que el ADN se vuelva a enrollar

Girasa: gira para desenrollar el ADN

2. EXPLICA CADA UNO DE LOS MODELOS DE REPLICACION

Conservativo: se originan dos moléculas de ADN, cada una de ellas compuesta de una hebra de el ADN original y de una hebra complementaria nueva. En otras palabras el ADN se forma de una hebra vieja y otra nueva.

Semicoservativo: una cadena es molde para una nueva cadena, de las hebras existentes

sirven de molde complementario a las nuevas.

Dispersivo: ADN resulta en dos moléculas de ADN que son mezclas, del ADN original y las moléculas hijas.

3 EXPLICA QUE ES UN PRIMER

Un partidor, cebador, iniciador o primer es una cadena de ácido nucleico o de una molécula relacionada que sirve como punto de partida para la replicación del ADN.

4 EXPLICA EL MECANISMO DE LESION DEL ADN POR RADICALES LIBRES

se conoce que el daño al ADN por radicales libres (RL) endógenos ocurre de forma espontánea y existe un nivel normal de bases modificadas por ERO en el ADN celular. La acción del $\cdot\text{OH}$ da lugar a más de 20 modificaciones y entre ellas

la más frecuente es la 8-hidroxi-2'-desoxiguanosina (8-OH-dG)⁶ que tiene un potencial altamente mutagénico al igual que la 5-hidroximetil-2-desoxiuridina.

5 MENCIONA 3 EJEMPLOS DE RADICALES LIBRES

- Oxígeno singlete ($1O_2$)
- Oxígeno nítrico (NO)
- Peróxido (ROO)
- Semiquinona (Q)

6 MENCIONA 3 EJEMPLOS DE MECANISMOS DE LESION AL ADN

- Desaminación,
- depurinización
- daño oxidativo de las bases nitrogenadas s

7 ESCRIBE QUE SON LAS HISTONAS Y COMO PROTEGEN AL ADN

Las histonas se unen al ADN, ayudan a dar la forma a los cromosomas y ayudan a controlar la actividad de los genes, estructura del ADN. La mayor parte del ADN se encuentra en el interior del núcleo de una célula, donde forma los cromosomas.

Para que las larguísimas moléculas de ADN quepan en el núcleo celular, se envuelven alrededor de complejos de histonas, dando al cromosoma una forma más compacta.