



PASIÓN POR EDUCAR

NOMBRE DEL ALUMNO: Mario De Jesús Santos Herrera

NOMBRE DEL PROFESOR: Q.F.B. LEYBER BERSAIN MARTINEZ VAZQUEZ

LICENCIATURA: MEDICINA HUMANA

GRUPO: 4° A

MATERIA: BIOLOGIA MOLECULAR

NOMBRE DEL TRABAJO: Técnicas moleculares.

San Cristóbal De Las Casa, Chiapas a 03 de julio de 2022

¿Qué son las vías urinarias?

LA **Biología Molecular** es el área de la biología que busca estudiar los organismos desde el punto de vista molecular, enfocándose principalmente en la base de todos los organismos, los ácidos nucleicos, que forman los RNA y los DNA que luego dan lugar a las proteínas. Nacida de la unión de las ramas de la genética, la bioquímica y la biología celular, la biología molecular es un campo que tiene como objetivo comprender los fenómenos biológicos y cómo se relacionan con el material genético del organismo. Más concretamente, estudia los procesos de replicación, transcripción y traducción del material genético y la regulación de estos procesos

PCR: reacción en cadena de la polimerasa

- Esta técnica consiste en aumentar la cantidad de un fragmento de ADN dado, a partir de una sola copia. Utilizando la enzima polimerasa, someténdola a ciclos de temperatura específicos y dados los reactivos necesarios, es posible obtener grandes cantidades de copias de un fragmento de gen. Además, también mediante el uso de polimerasa, dados otros reactivos necesarios, también es posible realizar la secuenciación genética de un material dado. Es una técnica muy utilizada y muy importante no solo para varias ramas de la ciencia, sino también en tecnologías forenses.

hablemos de
**INTERPRETACION
DE RESULTADOS
SOBRE**

vías urinarias

electroforesis en gel

- A partir de la construcción de geles de agarosa o acrilamida, cuya concentración es conocida, y la aplicación de una corriente eléctrica, es posible separar fragmentos de ADN, ARN o proteínas por sus tamaños y cargas eléctricas. Cada separación tiene un nombre y un protocolo específico (mancha del sur – geles utilizados para separar el ADN; mancha del norte – geles utilizados para la separación de ARN; mancha occidental – geles utilizados para la separación de proteínas), pero todos utilizan el mismo principio.

clonación molecular

Mediante el uso de polimerasa también es posible introducir secuencias específicas en el ADN de interés, y estas secuencias pueden servir como base para la técnica de clonación. Usando la presencia de un sitio de clonación conocido (secuencias de ADN palindrómicas que representan sitios de escisión para algunas enzimas) junto con la enzima específica, es posible fragmentar el ADN en regiones de interés. A partir de los fragmentos de interés, asociados a la técnica de PCR y/o secuenciación, es posible obtener grandes cantidades del respectivo fragmento.