



Mario Morales Argueta

Mapa conceptual

Genética Humana

3°A

PASIÓN POR EDUCAR

Genética

SOTHERN BLOT

Southern blot es una forma de analizar moléculas el ADN.

El protocolo fue desarrollado por Edward Southern.

Cuando se realiza un Southern blot

en primer lugar se separan los distintos fragmentos de ADN acuerdo al tamaño en un gel a lo largo de un campo eléctrico .

Normalmente se aísla el conjunto de moléculas de ARN de una muestra de células o de tejido

Los fragmentos más grandes, migran a la parte superior

después se facilita la migración del ARN en un gel por electroforesis.

los fragmentos más pequeños se van a encontrar en la parte inferior.

NORTHER BLOT

La prueba de Northern blot es un método de análisis de laboratorio que se utiliza para estudiar el ARN.

los fragmentos de ARN purificados provenientes de una muestra biológica

- sangre
- Tejido

se separan mediante corriente eléctrica

para hacerlos desplazarse a través de un gel o matriz similar a un tamiz,

Los fragmentos de ARN se transfieren fuera del gel

a

una membrana sólida

luego se expone a una sonda de ADN

marcada con una sustancia

- radioactiva
- fluorescente
- química

PCR

reacción en cadena de la polimerasa

son una forma rápida y muy precisa de diagnosticar ciertas

- enfermedades infecciosas
- cambios genéticos.

Las pruebas detectan el ADN o el ARN de un patógeno

las de PCR pueden encontrar signos de una enfermedad en las fases más tempranas de la infección.

¿Cómo se hacen?

Tomar una muestra de sangre, saliva, moco o tejido

La muestra tiene su propio ADN y posiblemente el ADN de un patógeno

La muestra se introduce en una máquina especial.

Se añade una enzima llamada polimerasa a la muestra.

El proceso de copia se repite varias veces.

se hacen miles de millones de copias

Durante una prueba de PCR,

una pequeña cantidad de material genético

de una muestra se copia varias veces.

El proceso de copia se conoce como amplificación.

Maneras para obtener pruebas PCR

- la prueba de sangre
- hisopado nasal
- hisopado de cornete medio
- hisopado nasofaríngeo