



Nombre del Alumno: Carlos Ulises Gordillo Cancino

Materia: Genetica Humana

3-D

Docente: QFB. Hugo Mijangos Nájera

SOUTHERN BLOT (GENETICA HUMANA)

DEFINICIÓN

Llega hacer un método en el cual se utiliza para analizar las moléculas del ADN.

Desarrollado por Edward Southern.

Permite evidenciar material genético.

CARACTERISTICA

Método de biología molecular.

Se usa para evaluar secuencias de ADN específicas.

Se puede usar en la identificación de mutaciones genéticas.

IMPORTANTE

Protegen los genes internos femeninos.

Estudia específicamente (Sangre y Tejidos)

Las técnicas de Biología Molecular (BM) permiten la detección de material genético (Ácidos Nucleicos).

CARACTERISTICA

Identifica huellas dactilares en ADN.

Gel Agarosa

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

Northern Blot



DEFINICIÓN

- Técnica de detección de moléculas de ácido ribonucleico de una secuencia dada dentro de una mezcla compleja.

CARACTERISTICAS

- Se utiliza para analizar moléculas de ARN.
- Se aísla el conjunto de moléculas de ARN de una muestra de células o de tejido.
- Consiste en extraer RNA total, separarlo por tamaño.

CARACTERISTICAS

- Se suele utilizar un gel de agarosa.
- Permite evidenciar la expresión de diferentes genes.
- Material de membrana (Nylon).



IMPORTANTE

- Es importante recalcar que la electroforesis muestra varias bandas que parecen un blot debido a la presencia de varios fragmentos de restricción pequeños en el gel.

CARACTERISTICAS

- Medio de separación (Electroforesis)
- Preparación de la muestra (Insolación de ARN)
- Etiqueta de la sonda (Radio marcaje y Enzimas).

CARACTERISTICAS

- Usos (Análisis de expresión genética).
- Metodo de detección (Rayos X y Quimioluminiscencia).
- Investigación (ARN).

PCR

DEFINICIÓN

- Son una forma rápida y muy precisa de diagnosticar ciertas enfermedades infecciosas y cambios genéticos.

- Los niveles altos de PCR pueden significar que tiene un problema de salud serio que causa inflamación.

CARACTERÍSTICAS

- Consta de 3 pasos: Desnaturalización, Alineamiento o hibridación y Extensión o polimerización.
- Utilizado para crear múltiples copias (amplificar) de fragmentos de ADN

- Detecta la presencia de material genético del virus (ARN)
- Se pueden tomar a través de las muestras tomadas de las secreciones respiratorias de la persona.

IMPORTANTE

- El PCR se usan para:
Diagnosticar ciertas enfermedades infecciosas.
- Identificar un cambio genético que puede causar una enfermedad.

- También puede ayudar a encontrar cantidades pequeñas de células cancerosas que podrían pasar desapercibidas en otros tipos de pruebas.

<=Bibliografía=>

Medelline Plus. Pruebas Médicas
National Human Genome Research Institute.

