



UNIVERSIDAD DEL SURESTE
LIC. EN MEDICINA HUMANA



Tema: Southern
blot, Northern blot, PCR
Alumna: Carol Sofia Méndez
Ruiz
Materia: Genética Humana
3er. Semestre
3ro. D
Nombre del docente:
QFB. Hugo Nájera Mijangos

Southern blot

DEFINICION

El análisis Southern blot es un método de laboratorio que se utiliza para estudiar el ADN. Específicamente, el ADN purificado proveniente de una muestra biológica

PASOS

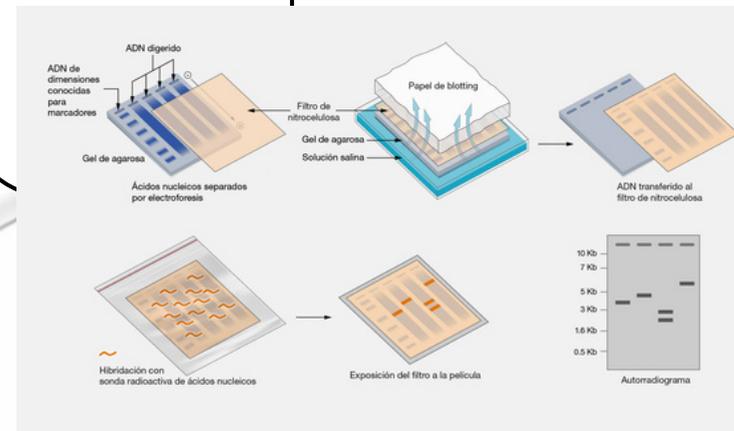
- 1) separar los distintos fragmentos de ADN acuerdo al tamaño en un gel a lo largo de un campo eléctrico
- 2) Cuando se termina de correr el gel, se realiza la transferencia a una membrana. gel, membrana en la parte superior y muchas toallas de papel.

PARA QUE SIRVE

es una técnica que puede proveer información que puede ser usada para el diagnóstico molecular de algunas enfermedades génicas

EJEMPLOS DE ENFERMEDADES

Síndrome de Angelman,
Síndrome de Prader-Willi y
Síndrome X frágil



Northern blot

DEFINICION

El análisis Northern blot es un método de laboratorio que se utiliza para estudiar el ARN. Específicamente, el ARN purificado proveniente de una muestra biológica

PASOS

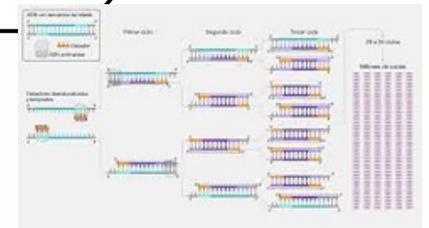
- 1) separar los distintos fragmentos de ARN acuerdo al tamaño en un gel a lo largo de un campo eléctrico
- 2) Cuando se termina de correr el gel, se realiza la transferencia a una membrana. gel, membrana en la parte superior y muchas toallas de papel.

PARA QUE SIRVE

es un método de análisis de laboratorio que se utiliza para estudiar el ARN.

EJEMPLOS DE ENFERMEDADES

- Enfermedades infecciosas.
- Infecciones bacterianas.
- Infecciones virales.
- un ejemplo claro es la enfermedad del coronavirus



PCR

DEFINICION

Las pruebas de PCR (reacción en cadena de la polimerasa) son una forma rápida y muy precisa de diagnosticar ciertas enfermedades infecciosas y cambios genéticos.

PASOS

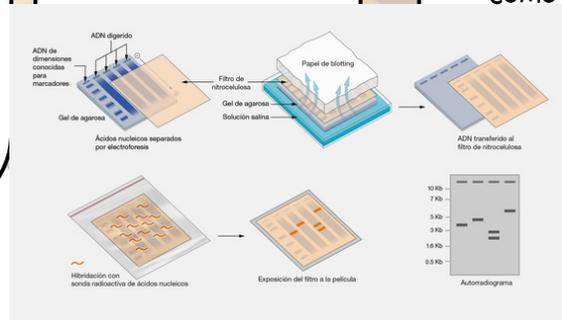
- Tomar una muestra de sangre, saliva, moco o tejido
- La muestra se introduce en una máquina especial. Se añade una enzima llamada polimerasa a la muestra.
- El proceso de copia se repite varias veces.

PARA QUE SIRVE

Sirve para diagnosticar enfermedades infecciosas y genéticos

APLICACIONES

- detectar enfermedades genéticas y cánceres, como la leucemia monoclonal y las mutaciones de células falciformes
- detectar la presencia de una familia de genes en un genoma
- huellas genéticas y pruebas forenses, como las pruebas de paternidad y la determinación del sexo.



• Bibliografía

- Pruebas de PCR. (s. f.). [https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/pruebas-de-pcr/#:~:text=Las%20pruebas%20de%20PCR%20\(reacci%C3%B3n,c%C3%A9lulas%20anormales%20en%20una%20muestra.](https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/pruebas-de-pcr/#:~:text=Las%20pruebas%20de%20PCR%20(reacci%C3%B3n,c%C3%A9lulas%20anormales%20en%20una%20muestra.)
- Southern Blot. (s. f.). Genome.gov. <https://www.genome.gov/es/genetics-glossary/Southern-Blot#:~:text=%E2%80%8BSouthern%20Blot&text=La%20marcaci%C3%B3n%20permite%20que%20los,bi%C3%B3logo%20molecular%20brit%C3%A1nico%20Edwin%20Southern.>
-