



Universidad del Sureste
Escuela de Medicina
“CUADRO SINOPTICO”

Materia:

Medicina Forense

Docente:

Leonardo Daniel Nanduca Navarro

Alumno:

Tarsis Andrea Guillén Narvárez

Semestre:

5° “A”

Forense

Biología del ADN

El ADN es una molécula muy estable que permite rastrear sus polimorfismos en casi cualquier tipo de muestra biológica que contenga material genético medianamente conservado

Esta es una de sus características que más ventajas representa para la medicina legal

las muestras sobre las que se debe investigar en esta disciplina son de muy diversa procedencia y no suelen ser las mejores por su calidad, sino las posibles.

Marcadores genéticos

Minisatélites

Son marcadores ADN caracterizados por

Secuencias conformadas por mayor cantidad de pares de bases y una cifra elevada de repeticiones

Átelos

fragmentos polimórficos de ADN que componen el genotipo

La expresión variable (o alelo) de tales fragmentos está dada por los diversos números de repeticiones

Genotipo

Marcadores de ADN constituidos por las secuencias repetitivas

se visualizan con los métodos de análisis utilizados como las pruebas de compatibilidad

Zonas hipervariables

zonas del ADN nuclear conformadas por repeticiones sucesivas de una misma secuencia de bases

Cada una de estas zonas constituye un marcador de ADN

Microsatélites

son secuencias de ADN en las que un fragmento se repite de manera consecutiva.

La variación en el número de repeticiones

Técnicas para el estudio de marcadores genéticos

a) Sangre Entera anticoagulada con ETA al 5%

utilización de procedimiento inorgánico

b) Células mucosas

digestión proteolítica con proteinasa K, eliminación de proteínas con cloruro de Li y precipitación con etanol absoluto,

c) Muestras distintas de sangre

Análisis de RELPs

Electroforesis en gel de agarosa al 0.9%

Análisis de Repeticiones cortas en Tándem

Proceso de amplificación mediante reacción en cadena de la polimerasa

Amplificación y tipificación de ADN

amplificación mediante PCR, empleando la incubación con "primers"