



Nombre del Alumno Isabela Guillén Borbolla

Nombre del tema Súper Nota

Parcial 4

Nombre de la Materia Biología Contemporánea

Nombre del profesor Luz Elena Cervantes Monroy

Nombre de la Licenciatura Enfermería

Cuatrimestre 6to semestre

Material genético:

El material genético es la molécula que contiene la información hereditaria de los seres vivos. En organismos celulares, este material está principalmente en forma de ADN o ARN

Ácidos nucleicos

Son macromoléculas biológicas que almacenan, transmiten y expresan la información genética. Los principales tipos son el ADN y el ARN.

Síntesis de proteínas:

Es el proceso mediante el cual las células producen proteínas a partir de la información genética codificada en el ADN. Involucra la transcripción del ADN a ARN mensajero y la traducción del ARNm a una secuencia de aminoácidos que forma la proteína.

Réplica del ADN:

Es el proceso por el cual se duplica el ADN antes de que una célula se divida, asegurando que cada célula hija reciba una copia idéntica del material genético.

Herencia:

Es el proceso mediante el cual los rasgos genéticos son transmitidos de una generación a la siguiente a través de la reproducción sexual o asexual.

Biotecnología:

Es el uso de organismos vivos o partes de ellos para desarrollar o modificar productos, mejorar plantas o animales, o desarrollar microorganismos para aplicaciones específicas.

Técnicas de manipulación genética:

Son métodos utilizados para alterar genéticamente organismos, como la técnica de edición genética CRISPR-Cas9, la transferencia de genes entre especies (transgénesis) o la clonación.

Aplicación de estas técnicas:

Incluye el uso de técnicas de manipulación genética en agricultura (cultivos transgénicos), medicina (terapia génica, diagnóstico molecular), y en la producción de alimentos y medicamentos.

Bioética:

Es el estudio de los dilemas éticos y morales que surgen en el campo de la biología y la medicina, especialmente en relación con la manipulación genética, la experimentación con seres vivos y el uso de tecnologías biológicas.