

NOMBRE DEL ALUMNO: CARLOS ANDRES AGUILAR AGUILAR

GRADO: 6TO GRUPO: A



NOMBRE DE LA PROFESORA: LUZ ELENA CERVANTES MONROY

TEMA: GENETICA Y BIOTECNOLOGIA.

FECHA: 03 DE JULIO DE 2020

Biotecnología

➤ Es un enfoque multidisciplinario

Incluye varias ciencias o disciplinas

- ✓ Biología
- ✓ Genética
- ✓ Química
- ✓ Medicina
- ✓ Ingeniería

➤ Orígenes

8000 años a.C.

☐ Mesopotamia

Recolectaban semillas para la replantación

☐ Medio Oriente

Usaban la levadura para la elaboración de cerveza

☐ China

Fabricación del queso y yogurt por la fermentación láctica

➤ Conceptos

▪ Es una aplicación controlada y considerada de agentes biológicos examinados en la agricultura.

Kristiansen y Bu'Lock

▪ Es la totalidad de innovaciones tecnológicas que adquieren bienes y servicios.

Owen Ward

▪ Es la interacción de varias ciencias que realiza la fabricación de fármacos.

Walker y Gingold

➤ Definición Generalizada

Encargada de utilizar los compuestos por los organismos vivos para conseguir productos en beneficio del hombre

GENETICA

ÁCIDOS NUCLEICOS

♦ ADN

Constituye el sistema de información de la célula "Clave de la Vida"
Historia de su Identificación.
Estructura: Grupo Fosfato, Desoxirribosa, Base Nitrogenada.

♦ ARN

Acido Nucleico encargado de la síntesis de proteínas.
Estructura: Grupo Fosfato, Ribosa, Base Nitrogenada.

Clases

. Mensajero → Codón
. Transferencia → Anticodón
. Ribosomal → Proteína

♦ FUNCIONES DE LOS AC. NUCLEICOS

- REPLICACIÓN: Autoduplicación del ADN para compartir material genético cuando se divide.

SINTESIS DE PROTEINAS

{ Transcripción → Formación del ARN_m a partir del ADN.
Traducción → Síntesis de Proteínas.

MUTACIONES

♦ CONCEPTO

Alteración en el material genético

♦ TIPOS

{ - Puntuales o Génicos
- Cromosómicos

♦ FACTORES

{ - Tabaquismo
- Malos hábitos alimenticios
- Rayos solares
- Alcoholismo
- Rayos X
- Mal manejo de reactivos químicos

GENETICA

INGENIERIA GENETICA

- ◆ CONCEPTO : Manipulación de genes en beneficio del hombre.
- ◆ METODOS
 - ❖ Clonación → Intercambio de material genético en forma completa.
 - ❖ Transgenia → Adición de segmentos genéticos.
- ◆ VECTORES { Agentes que se utilizan para la incorporación o transplante de material genético.
- ◆ CAMPOS DE APLICACION
 - ❖ Medicina
 - ❖ Cuidado del Ambiente
 - ❖ Industria
 - ❖ Producción de Energía
 - ❖ Producción de Alimentos
- ◆ PROYECTO GENOMA HUMANO
 - Inicio : Estados Unidos 1990
 - Concepto: Colección completa del Material genético humano.
 - Estado Actual de la Investigación.

BIBLIOGRAFIA.

https://biologia.unmsm.edu.pe/pregrado/eap_g&b.html

<http://www.quimicaweb.net/Web-alumnos/GENETICA%20Y%20HERENCIA/Paginas/16.htm>

