



**UNA LÍNEA DEL TIEMPO DE LA BIOQUÍMICA Y
DIAGRAMA (DIBUJO) DE LA CÉLULA EUCARIOTA**

CABRERA ESCOBAR ELOISA
DR. López Cadenas Arturo Jorge
UNIVERSIDAD DEL SURESTE
Licenciatura en Enfermería
Bioquímica
Tapachula, Chiapas
13 de Noviembre del 2023

LINEA DEL TIEMPO DE LA BIOQUÍMICA

1577 - 1644

VAN HELMONT

Padre de la bioquímica estableció la digestión como un proceso químico del cuerpo.

1773

ROUELLE

Aísla urea a partir de orina.

1806

BERZELIUS

Definió a la química orgánica.

1828

FIEDRICH WOHLER

Público un artículo acerca de la síntesis de la urea.

1833

ANSELME PAYEN

Aísla la primera enzima (días tasa).

1869

1869

Se descubre la nucleína y se observa que es una sustancia en fósforo.

1878

WILHELM KUHNE

Acuñó el término enzima para el referirse a los componentes biológicos desconocidos que producían fermentación.

1897

EDUARD BUCHNER

Comenzó a estudiar las capacidades de los extractos de levadura para fermentar azúcar a pesar de la ausencia de células vivientes de levadura.



1909

SORENSEN

Define PH y demuestra su influencia sobre la acción enzimática.

1915

GUSTAN EMBDEN Y OTTO MEYERHOF

Realizaron estudios sobre la glucólisis.

1920

Se descubre que en las células hay ADN y ARN y difieren en el azúcar que forma parte de su composición: desoximibosa o ribosa.

1925

THEODOR SVEDBERG

Muestra que las proteínas son macromoléculas.

1926

JAMES B SUMNER.

Desmostro que la enzima ureasa era una proteína para y la cristalizó.

1928

ALEXANDER FLEMING

Descubre la penicilina y desarrolla estudios sobre la lisozima.

1940

EMST B CHAIN Y HOWARD W. FLOREY

Extraen y purifican la pinicilina

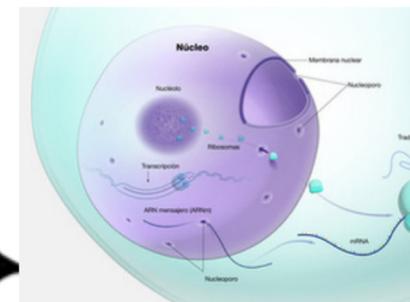
Lisosomas

Son los encargados de reciclar restos celulares de desecho



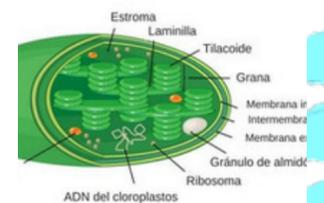
núcleo

La estructura de la célula que contiene los cromosomas



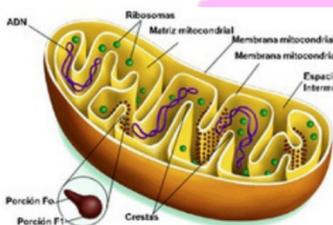
Cloroplasto

Realiza la fotosíntesis, los cloroplastos llevan a cabo una variedad de procesos metabólicos fundamentales para la estructura y función celular



Mitocondria

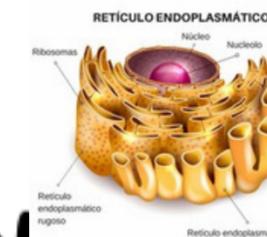
Produce la mayor parte de la energía de la célula



Retículo

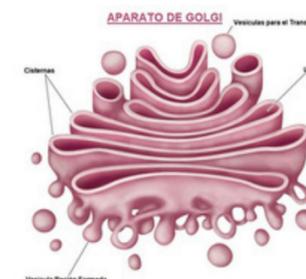
endoplásmico

El retículo endoplásmático o endoplásmico es un orgánulo que se encuentra en el citoplasma de la célula eucariota



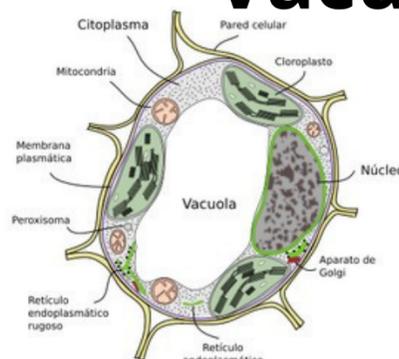
Aparato Golgi

Elabora proteínas y moléculas de lípidos (grasa) para su uso en otros lugares dentro y fuera de la célula.



Vacuolas

Ayuda a retener los productos de desecho.



(LISOSOMA)

<https://www.genome.gov>>Lisosoma

(CLOROPLASTOS)

<https://Khanacademy.org>>Science

(MITOCONDRIA)

<https://www.cancer.gov>>diccionarios

(VACUOLA)

<https://www.genome.gov>>vacuola

(NÚCLEO)

<https://www.cancer.gov>>núcleo

(Reticulo)

<https://www.cancer.gov>>Def>retic...

(linea del tiempo de bioquímica)

<https://www.udoc2>

com. apuntes