



Nombre: Jennifer González Ramos

Profesor: Adrián Balbuena Espinosa

Materia: Microbiología

Tema: Célula Eucariota y Procariota junto sus organelos

Lugar: Tuxtla Gutiérrez Chiapas

Fecha: 22/1/2025

Procariota

Eucariota

Tamaño pequeño 1a 10 micra		Tamaño más grande de 10 a 100 micras
Mayormente son unicelulares		Conforma organismos unicelulares Y pluricelulares
Material genético menos complejo, Sin núcleo		Material genético (ADN) más complejo, con membrana (núcleo).
División celular simple (fusión binaria)		División más complejos: mitosis
Reproducción asexual		Reproducción sexual y asexual
Representadas por las bacterias y las archeas		Representadas por animales, fungí, plantas...

Función de los organelos de la Célula procariota

Membrana plasmática: Es una bicapa lipídica que define los límites de la célula, le brinda protección y lleva a cabo el intercambio de sustancias.

Citoplasma: es un espacio comprendido entre la membrana plasmática y el núcleo de la célula formado por el citosol, el citoesqueleto y los organelos celulares.

Citosol: es la fase líquida del citoplasma, también llamado hialoplasma, formado por agua y sustancias disueltas.

Citoesqueleto: es una red formada por proteínas cuya función es dar soporte a los organelos celulares y permitir el transporte en el interior de la célula.

Aparato de Golgi: Modifica lípidos y proteínas, lleva a cabo la formación de lisosomas y vesículas de transporte.

Ribosomas: síntesis de proteínas

Retículo endoplasmático rugoso: almacena y transporta proteínas.

Retículo endoplasmático liso: síntesis de lípidos, colesterol y eliminación de sustancias tóxicas.

Centriolos: la formación del huso mitótico durante la división celular en la célula animal.

Lisosomas: participa en la digestión celular debido a que contiene enzimas hidrolíticas en su interior.

Cloroplastos: llevar a cabo la fotosíntesis.

Mitocondrias: es la principal productora de energía para la célula ya que se lleva a cabo la respiración celular.

Núcleo: es un orgánulo de doble membrana en cuyo interior se localiza el material genético (ADN).

Nucleolo: es una región del núcleo en donde se sintetiza el ARN, en él se lleva a cabo la síntesis y ensamblaje de los ribosomas.

Pared celular: proteger y dar estructura en la célula vegetal y las células fúngicas.

Vacuola: permite el almacenamiento de agua y azúcares.

Vesículas: facilita el transporte de sustancias en la célula .

Célula procariota

Ribosomas: síntesis de proteínas.

Pared celular: proporciona soporte estructural a la bacteria

Mesosomas: son consideradas malformaciones provocadas por la invaginación de la membrana plasmática.

Nucleoide: es la región que en los procariotas contiene el ADN material genético.

Capsula: actúa como capa protectora para resistir la fagocitosis.

Flagelo: es una estructura que utilizan las bacterias para desplazarse.

Plasmidos: transportan los componentes necesarios para la modificación genética y altera la estructura del ADN de la Célula huésped.

Pilis: Son apéndices proteicos que se encuentran en la superficie de las células procariotas y que tienen funciones como la adhesión, la locomoción y la transferencia genética.