



Mi Universidad

Cuadro comparativo

Maybelline Isabel Zamora Herrera

La célula procariota y eucariota

Parcial I

Bioquímica

Dra. Adriana Bermúdez Avendaño

Lic. Medicina Humana

Semestre 1ºA

Comitán de Domínguez, Chiapas a 13 de marzo del 2024

La célula eucariota y procarionta

INTRODUCCIÓN

Por medio de este trabajo desarrollaremos las diferencias que existen entre las células eucariotas y las células procariontas, pero primero tenemos que tener en claro que una célula es la unidad fundamental de los organismos vivos, que es capaz de realizar funciones vitales para la vida de los organismos, le brindan estructura al cuerpo humano, absorben los nutrientes de los alimentos, convierten estos nutrientes en energía y realizan funciones especializadas, estas se dividen en dos tipos: eucariotas y procariontas. Mediante el siguiente cuadro podremos conocer sus principales diferencias.

Cuadro comparativo la célula eucariota y procariota

CARACTERÍSTICA	C. PROCARIOTAS	C.EUCARIOTAS
TAMAÑO	Inferior a 10 micras.	Superior a 100 micras
FORMA	Sólo aparecen bajo cuatro formas posibles: Cocos (esféricas) Bacilos (bastoncillos). Espirilos (muelles) o vibrios (forma de coma).	Morfología variable en extremo con células con forma esférica, estrellada, poliédrica, discoidea, etc.
ORGANIZACIÓN	Siempre unicelular	Existen organismos eucariotas unicelulares,(protistas) y pluricelulares (animales, vegetales y hongos)
NÚCLEO	Las células procariotas no presentan un núcleo delimitado por una membrana en cuyo interior se alberga el material genético.	Presentan un núcleo perfectamente definido, rodeado por una membrana nuclear doble, formada a partir del retículo endoplásmico
MATERIAL GENÉTICO	Disperso por el citoplasma de la célula o más o menos asociada al mesosoma. Constituido por una o varias cadenas de ADN duplexo desnudo.	Contenido en el interior del núcleo. Constituido por un número par de cromatina, es decir fibras no circulares de ADN duplexo asociadas a proteínas llamadas histonas que son las que confieren estructura a la cromatina.
RIBOSOMAS	Presentes más pequeños. 70s	Presentes de mayor tamaño 80s
ORGÁNULOS DE DOBLE MEMBRANA	Ausentes.	Mitocondrias presentes en todas las células eucariotas, cloroplastos presentes únicamente en células vegetales.
ORGÁNULOS DE MEMBRANA SENCILLA	Ausentes o reducidos a la presencia en unas	Presentes en todas las células eucariotas, abundantes y variadas. Retículo

	pocas especies de vesículas de gas.	endoplásmico, Aparato de Golgi, Vacuolas, lisosomas, peroxisomas, etc.
REPRODUCCIÓN	Reproducción asexual. Se reproduce por fusión binaria.	Reproducción sexual y asexual. Se reproduce por mitosis. En la formación de gametos, se da la reproducción por meiosis.
ENZIMAS Y PIGMENTOS	Se encuentran en orgánulos membranosos, tales como las mitocondrias, lisosomas o cloroplastos.	Se encuentran en orgánulos membranosos, tales como las mitocondrias, lisosomas o cloroplastos.
ORGANISMOS QUE LAS POSEEN	Poseen célula procariota las bacterias, las cianobacterias y arqueas.	Posee célula eucariota los animales, las plantas, los hongos, los protozoarios y las algas.

CONCLUSIÓN

En conclusión después de realizar este trabajo pude comprender que la célula es la unidad fundamental en todos los seres vivos, que además están se clasifican en dos tipos, que son las eucariotas y las procariotas, las principales diferencias entre ambas es que las procariotas no poseen un núcleo, pues todo el material genético esta dispersado por todo el citoplasma, su tamaño la eucariota es más grande y la procariota es pequeña, la eucariota se reproduce sexual y asexualmente y son organismos unicelulares y pluricelulares, mientras que las procariotas tienen una reproducción asexual y son organismos unicelulares.

BIBLIOGRAFÍA

Montes, F. M., Vázquez, J. P. P., & Rosas, H. R. (2018). *Bioquímica de laguna y piña*. Editorial El Manual Moderno.