



Biología celular y genética
Damian Alexander García Velasco
Luz Elena Cervantes Monroy
segundo cuatrimestre

MORFOFISIOLOGIA DE LA CÉLULA

MEMBRANA PLASMÁTICA

La membrana plasmática es una estructura que rodea y limita completamente a la célula y constituye una «barrera» selectiva que controla el intercambio de sustancias desde el interior celular hacia el medio exterior circundante, y viceversa.

FLUJO DE MEMBRANA

proceso mediante el cual la célula transporta moléculas de gran tamaño desde su interior al exterior. Estas moléculas se encuentran dentro de vesículas intracelulares las cuales se desplazan hasta la membrana celular, se fusionan con esta y liberan su contenido en el fluido circundante.

CELULA

Es el componente básico de todos los seres vivos. El cuerpo humano está compuesto por billones de células. Le brindan estructura al cuerpo, absorben los nutrientes de los alimentos, convierten estos nutrientes en energía y realizan funciones especializadas.

PARED CELULAR

La pared celular tiene un papel estructural esquelético y además protege a las células subyacentes e interviene en el transporte de los fluidos dentro de la planta. Las levaduras también tienen una pared celular compuesta de un polímero de azúcar, el betaglucono. Las funciones de esta pared son: resistencia, estructura, reserva de alimentos y metabólica al tener embebidas algunas enzimas en ella.

EQUILIBRIO DE LA CÉLULA

Las leyes de la termodinámica expresan que la energía solo puede transformarse y que estas transformaciones promueven el caos, el cambio y la aleatoriedad dentro de un sistema. La célula, a simple vista, parece ir en contra de las leyes de la termodinámica al permanecer constante en sus procesos, invirtiendo mucha energía para mantener el equilibrio u homeostasis en su sistema.

TRANSPORTE DE PROTEÍNAS

RE durante la traducción si tienen una secuencia de aminoácidos llamada péptido señal. En general, las proteínas destinadas a organelos del sistema endomembranoso (como el RE, el aparato de Golgi o los lisosomas) o al exterior de la célula deben entrar al RE en esta etapa.

HOMEOSTASIS

Estado de equilibrio entre todos los sistemas del cuerpo necesarios para sobrevivir y funcionar de forma adecuada.

PASIVO

El transporte es pasivo cuando no se requiere de fuente de energía metabólica como ATP

TIPOS DE TRANSPORTE DE SOLUTOS

Las membranas celulares están compuestas principalmente por una bicapa lipídica que dificulta el paso de cierto tipo de sustancias.

ACTIVO

el transporte es activo cuando utiliza ATP como fuente de energía.

Fuentes de consulta

antologías de la universidad del sureste 2024 biología celular

[https://www.diferenciador.com/transporte-celular-activo-y-](https://www.diferenciador.com/transporte-celular-activo-y-pasivo/#:~:text=El%20transporte%20es%20pasivo%20cuando,de%20cierto%20t)

[pasivo/#:~:text=El%20transporte%20es%20pasivo%20cuando,de%20cierto%20t](https://www.diferenciador.com/transporte-celular-activo-y-pasivo/#:~:text=El%20transporte%20es%20pasivo%20cuando,de%20cierto%20t)
[ipo%20de%20sustancias.](https://www.diferenciador.com/transporte-celular-activo-y-pasivo/#:~:text=El%20transporte%20es%20pasivo%20cuando,de%20cierto%20t)