

Células vegetales

Las células vegetales son las células eucariotas que podemos encontrar en las plantas, sabemos que son eucariotas porque la información genética que contienen, es decir, el ADN, se encuentra alojado en la membrana, y de esta manera, se forma un núcleo.



Las células vegetales las podemos encontrar, en la estructura de todos aquellos seres vivos que sean autótrofos, los que generen su propio alimento, y también en aquellos seres vivos que puedan desarrollar el proceso de la

fotosíntesis.

Función de las células vegetales.

Dentro de las funciones que podemos destacar son:

- Obtención de energía a partir del agua y el CO₂
- Obtención de nutrientes a partir del agua y el CO₂
- Desarrollan todas las funciones necesarias para la supervivencia de la vida vegetal.
- Produce adenosina (molécula de energía) por medio de la respiración de las mitocondrias.

Tipos de células vegetales

Dentro de los tipos de células vegetales podemos enumerar las siguientes:

Células del Parénquima:

Se encuentran localizadas en la mayoría de las partes del

cuerpo vegetal, estas, son de estructura delgada, por lo cual, esta característica la hace una célula adaptable a diversas situaciones.

Células del Colénquima:

A diferencia de las células del Parénquima, estas poseen paredes celulares gruesas, por lo cual tienen una estructura protectora, suele encontrarse en la superficie de los tallos jóvenes.

Células del Esclerénquima:

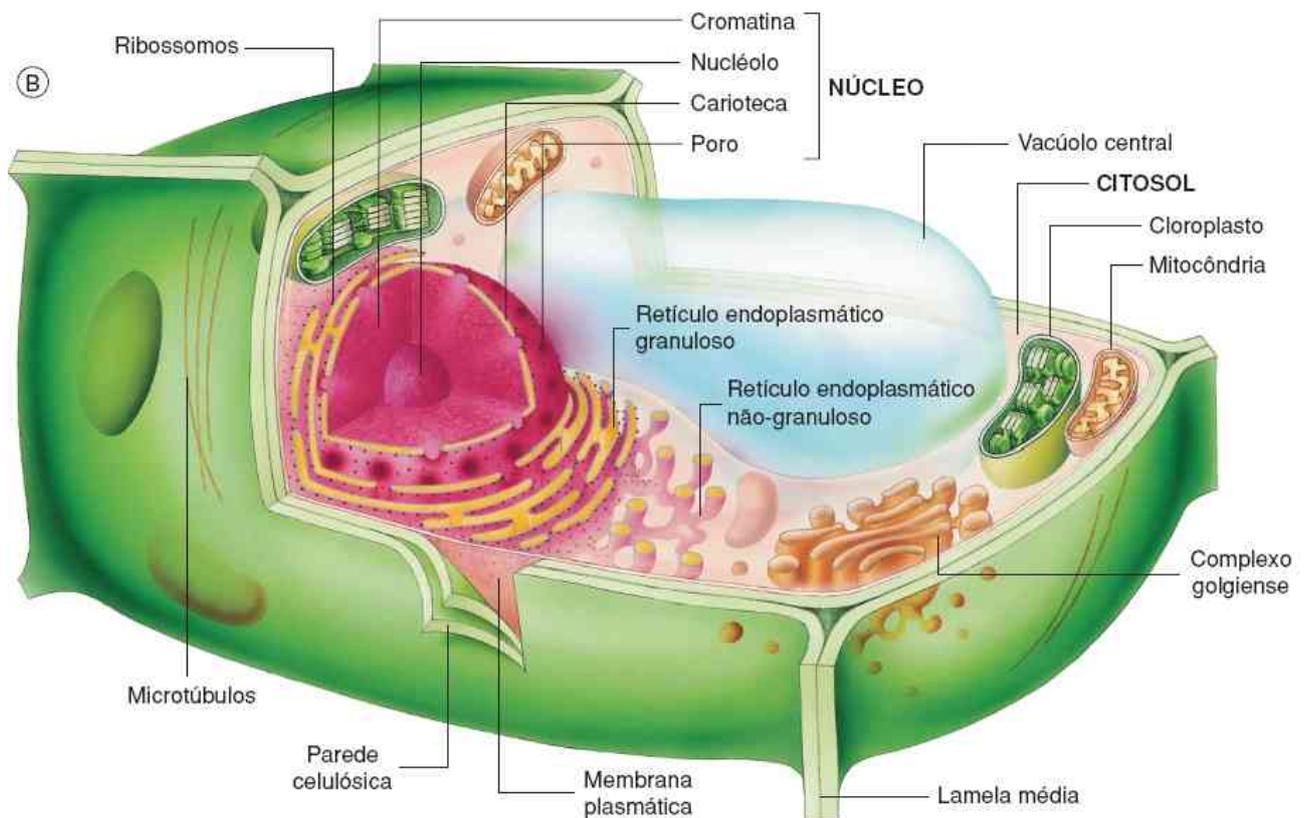
Representan una especie de sostén, las paredes celulares de estas son muy gruesas, estas, pueden verse asociadas y relacionadas con otros tipos de células a las cuales les puede proveer un apoyo.

Características de las células vegetales

Dentro de las **características** de las células vegetales se aprecian:

- Todas estas células son **eucariotas**, ya que se encuentran conformadas por la membrana celular, el citoplasma y el núcleo.
- Poseen paredes **celulares rígidas**, estas paredes son conocidas como celulosa.
- Además del núcleo, estas células contienen diferentes estructuras que contienen diferentes funciones, la mayoría de estas se encuentran atrapadas en una membrana, estos son conocidos como los **organelos**.

Partes de las células vegetales



1. **Plasmodesmo:** Son unidades formadas por el citoplasma, las cuales, pueden atravesar las paredes celulares para formar conexiones entre las células de los organismos.
2. **Retículo endoplasmático:** Es un sistema conformado de membranas a base de tuberías que se encuentran conectados entre sí.
3. **Citoesqueleto:** Este, está hecho de las proteínas del citoplasma, su función principal es la de darle forma a la estructura de la célula además de controlar el movimiento de esta.
4. **Vesícula:** Permite las funciones celulares, como el traslado de información, de igual forma que de productos bioquímicos.
5. **Ribosoma:** Se encuentra en las membranas del citoplasma y sirve para como un núcleo entre ellas.
6. **Membrana nuclear:** Funciona como una envoltura o

superficie.

7. **Núcleo:** Contienen el material genético ADN.
8. **Nucléolo:** Regulador del ciclo celular y el envejecimiento.
9. **Retículo endoplasmático rugoso:** Tiene como finalidad el transporte y la sintetización de las proteínas.
10. **Tonoplasto:** Determina y marca los límites de la célula.
11. **Citoplasma:** Forma parte de la mayoría del volumen celular, está conformado tanto por orgánulos como por proteínas.
12. **Aparato de Golgi:** Es un conjunto de cavidades, que se encuentran una sobre la otra, almacena las sustancias de la célula que va a desechar y también produce, almacena y transporta la célula que necesita como las proteínas.
13. **Pared celular:** Presente sólo en las células vegetales, siendo esta la capa más externa de la célula, rodeando y protegiendo a la célula citoplasmática.
14. **Peroxisoma:** Son estructuras que contienen encimas encerradas en una membrana, estas intervienen en la respiración de las plantas.
15. **Membrana plasmática:** Es una capa muy delgada que rodea a la célula, esta mantiene el citoplasma y los organelos dentro de la célula.
16. **Mitocondria:** En ellos se lleva a cabo la respiración a nivel celular.
17. **Vacuola:** Son organelos que tienen un gran tamaño en las células vegetales, estos, controlan la salida y entrada de sustancias, además metabolizan las sustancias beneficiosas y retienen aquellas que no lo son antes de hacer contacto con los otros organelos.
18. **Cloroplasto:** Contienen un pigmento llamado clorofila, el cual hace que las hojas de las plantas sean de un color verde, forma parte del proceso de la fotosíntesis.

Video: células vegetales