

I'm not a robot





Organelas celulares são estruturas envolvidas por membranas que apresentam funções especializadas e são observadas no citoplasma de células eucarióticas. Entre as organelas celulares existentes, podemos citar: Organelas celulares estão ausentes em células procarióticas. Ribossomos, por não terem membranas, não são considerados organelas por alguns autores. Confira nossa videoaula: Células eucarióte e procarióte Resumo sobre organelas celulares São estruturas envolvidas por membranas observadas em células eucarióticas. Núcleo é a organela mais proeminente da célula eucariótica, e relaciona-se com o controle das atividades da célula e o armazenamento da informação genética. Mitocôndria atua na produção de energia para a célula. Lissossomo atua na digestão intracelular. Reticulo endoplasmático liso está relacionado com a síntese de lipídios, metabolismo de carboidratos e processos de desintoxicação. Reticulo endoplasmático rugoso está relacionado com a síntese de proteínas. Complexo golgiense atua na secreção celular. Peroxisomo é responsável por oxidar substratos orgânicos. Cloroplasto é onde ocorre a fotossíntese. Vacuolo central tem diversas funções, como a estocagem de produtos do metabolismo, a degradação de macromoléculas e a manutenção da rigidez dos tecidos vegetais. Ribossomo, por não apresentar membrana, não é considerado organela por alguns autores. Ele realiza a síntese de proteínas. Não para agora... Tem mais depois da publicidade :) O que são organelas celulares? Organelas celulares são estruturas envolvidas por membranas, localizadas no citoplasma de células eucarióticas e que desempenham importantes funções relacionadas com a sobrevivência da célula. São exemplos: núcleo, mitocôndria, reticulo endoplasmático, complexo golgiense, lissossomo, peroxissomo e vacuolo. O núcleo é a organela mais proeminente em uma célula eucariótica. Ele é envolvido por duas membranas, denominadas envelope nuclear. O envelope nuclear separa o conteúdo do citoplasma do interior dessa organela. No interior dele, observa-se cromossomos e núcleo. É no núcleo que as subunidades ribosomais são formadas. O núcleo apresenta duas funções principais: controle das atividades que ocorrem na célula e armazenamento da informação genética. Vale salientar, no entanto, que material genético é observado também no interior de mitocôndrias e plastídos. Mitocôndrias são organelas com formato esférico ou alongado e que apresentam duas membranas, as quais não se tocam. O espaço entre elas é chamado de espaço intermembrana ou intermembranoso. O espaço interno da organela, por sua vez, o qual é delimitado pela membrana interna, recebe o nome matriz mitocondrial. A membrana interna das mitocôndrias projeta-se para o interior da organela, formando as cristas mitocondriais. As mitocôndrias são onde ocorre a respiração celular. Uma característica peculiar dessa organela é que ela possui seu próprio DNA e ribossomos. Os ribossomos da mitocôndria também são semelhantes aos das bactérias, sendo menores que aqueles presentes no citoplasma da célula. As mitocôndrias se relacionam com a produção de energia pela célula, sendo onde ocorre o processo de respiração celular. A quantidade de mitocôndrias em uma célula está relacionada com o metabolismo energético dessa célula, sendo observada maior quantidade de mitocôndrias que contêm maior quantidade de enzimas digestivas. Os lissossomos são organelas de digestão intracelular, sendo, geralmente, estreladas ou arredondadas, com diâmetro de 0,05 μm a 0,5 μm, que atua no processo de digestão intracelular. Em seu interior está presente uma série de enzimas que vêm de outras células para destruir e ajudam na digestão. O reticulo endoplasmático pode ser classificado em rugoso ou liso. Naquele que observa ribossomos aderidos. O reticulo endoplasmático rugoso é uma rede de espaços interconectados que rodeiam uma membrana. Vale salientar que a membrana é formada por duas camadas de lipídios e proteínas, com a membrana interna voltada para o interior da célula e a membrana externa voltada para o exterior. O reticulo endoplasmático liso não apresenta ribossomos aderidos à sua membrana. Ele está relacionado com diversos processos, a depender do tipo celular, por exemplo, com a síntese de lipídios, o metabolismo de carboidratos e processos de desintoxicação. O complexo golgiense participa da secreção celular. O complexo golgiense é uma organela formada por várias vesículas achadas e distribuídas uma sobre as outras (empilhadas). Como função dele, podemos citar modificações pós-tradução, e empacotamento e endereçamento de moléculas. O peroxissomo, organela esférica delimitada por membrana simples, é responsável por oxidar substratos orgânicos. Nessa reação, ele produz peróxido de hidrogênio, quebrado no interior dessa organela pela catalase. Cloroplasto é a organela relacionada com a fotossíntese. Plastídeos são componentes característicos das células vegetais, sendo o cloroplasto o tipo mais conhecido de plastídeo. Os cloroplastos são organelas relacionadas com a fotossíntese e podem ser observados em plantas e algas verdes. Assim como a mitocôndria, os cloroplastos são envolvidos por duas membranas. O seu interior é relativamente complexo, e nele é possível perceber a presença de um sistema de membranas em forma de sacos achados, denominados tilacoides. O espaço interno de um cloroplasto é chamado de estroma, e nele há DNA do cloroplasto e ribossomos, assim como observado em mitocôndrias. Os vacúolos de suco celular ou vacúolos centrais são estruturas exclusivas das células vegetais, estando ausentes em células animais. Eles são envolvidos por membrana e possuem em seu interior um líquido denominado suco celular. Os vacúolos realizam diversas funções, como a estocagem de produtos do metabolismo, a degradação de macromoléculas e a manutenção da rigidez dos tecidos vegetais. Leia mais: Diferenças entre célula animal e célula vegetal Células procarióticas têm organelas celulares, ou seja, não há estruturas envolvidas por membranas nelas. Nas procarióticas encontramos ribossomos. Enquanto alguns autores não consideram ribossomos organelas, outros se referem a elas como organelas não membranosas. De acordo com estes autores, portanto, as células procarióticas não apresentam organelas membranosas, mas têm organelas não membranosas. Ribossomos atuam na síntese proteica. Ribossomos são estruturas formadas por mais de 50 tipos diferentes de proteínas e várias moléculas de RNA. Pelo fato de não possuirem membranas, alguns autores não os consideram organelas. Outros, no entanto, os consideram organelas celulares não membranosas. Os ribossomos presentes em células eucarióticas e procarióticas realizam a mesma função: síntese de proteínas. O citoplasma é o interior celular e nele há compartimentos separados entre si por membranas, chamados orgânicos ou organelas. As organelas citoplasmáticas encarregam-se da respiração, de fabricar ou armazenar substâncias etc. Veja a função de cada uma: Ribossomos Os ribossomos são organelas não membranosas encontradas tanto nas células procarióticas, como nas células animais. Podem ser encontradas livres no citoplasma ou associadas a outra organela, o reticulo endoplasmático granulosos. Tem como função a síntese de proteínas. Centrofilos Os centrofilos, além de ser fundamental no processo de divisão celular. Os cílios e os flagelos são estruturas proteicas organizadas a partir dos centrofilos; os cílios podem ser encontrados, por exemplo, na traqueia e auxiliam no transporte de muco e na eliminação de impurezas; os flagelos, encontrados nos espermatozoides, atuam na mobilidade da célula. Ribossomos e centrofilos. Citoesqueleto O citoesqueleto é encontrado em todas as células eucarióticas. Ele é formado por microfilamentos e microtúbulos de proteínas responsáveis pelo movimento intracelular e pelo formato da célula; também permite o deslocamento de substâncias e de organelas no espaço intracelular e participa dos movimentos celulares etc. Reticulo endoplasmático O reticulo endoplasmático é formado por uma rede de canais interligados e distribuídos por toda a célula. Presente nas células eucarióticas, atua no transporte de substâncias pelo citoplasma. Pode ser de dois tipos: granuloso e não granuloso. Se possuir ribossomos aderidos à sua membrana, será denominado reticulo endoplasmático granuloso; se não houver ribossomos aderidos, será denominado reticulo endoplasmático não granuloso. O reticulo endoplasmático granuloso não é granuloso. O reticulo endoplasmático não granuloso é formado por sacúlos achataçados, empilhados, localizados geralmente próximo ao núcleo das células eucarióticas. Tem como principal função a secreção celular. Neste processo, a célula transforma e libera substâncias no interior de vesículas que atuam no princípio citoplasmático ou no meio extracelular. Complexo golgiense O complexo golgiense é constituído por membrana lipoproteica, formada por sacúlos achataçados, empilhados, localizados geralmente próximo ao núcleo das células eucarióticas. Tem como principal função a síntese de proteínas. Citoesqueleto Os citoesqueletos são estruturas típicas das células vegetais e ocupam a maior parte do volume celular. Têm como principal função armazenar água e outras substâncias, como pigmentos, sais minerais, aminoácidos, carboidratos, látex etc. Participam de diferentes mecanismos que controlam a quantidade de água no interior da célula. Parede celular A parede celular é uma estrutura típica das vegetais, das células bacterianas e dos fungos e tem como principal função dar proteção extra à membrana plasmática. Difere por sua constituição química: nas bactérias, a parede celular é composta por substâncias complexas, formadas por carboidratos e proteínas; nos vegetais, é composta por celulose, um carboidrato estrutural resistente; nos fungos, por quitina, um carboidrato nitrogenado. Célula vegetal Por: Anidia Regina e Daniel Inácio Veja também:

Organelas citoplasmáticas e suas funções resumo. Quais as organelas citoplasmáticas e suas funções. Descreva as organelas citoplasmáticas e suas funções. Cite as organelas citoplasmáticas e suas funções. Todas as organelas citoplasmáticas e suas funções. Cite 5 organelas citoplasmáticas e suas funções. Mapa mental sobre organelas citoplasmáticas e suas funções. Organelas citoplasmáticas e suas respectivas funções. Quais são as principais organelas citoplasmáticas e suas funções. Quais são as organelas citoplasmáticas e suas funções. Principais organelas citoplasmáticas e suas funções. Quais as principais organelas citoplasmáticas e suas funções. Organelas citoplasmáticas e suas funções pdf. Mapa conceitual organelas citoplasmáticas e suas funções. Organelas citoplasmáticas e suas funções mapa mental.