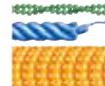




## Organuli a confronto

Struttura cellulare		Descrizione	Funzione
Nucleo		È racchiuso dalla membrana nucleare su cui sono distribuiti i pori nucleari; contiene il nucleolo e la cromatina che contiene il DNA.	Dirige le attività cellulari poiché contiene il materiale genetico; nel nucleolo vengono prodotti i ribosomi.
Ribosomi		Sono formati da due subunità contenenti RNA e proteine.	Sono la sede dove si svolge la sintesi proteica.
Reticolo endoplasmatico		È una rete interconnessa di tubuli membranosi e sacchi appiattiti. - Reticolo endoplasmatico rugoso (RER): la superficie presenta numerosi ribosomi; - Reticolo endoplasmatico liscio (REL): la superficie non presenta ribosomi.	- Completa la sintesi delle proteine; origina le vescicole di trasporto. - Sintetizza i lipidi; origina le vescicole di trasporto.
Apparato di Golgi		È costituito da una pila di sacculi impilati uno sull'altro.	Effettua il processamento e l'impacchettamento di proteine e lipidi; forma le vescicole di secrezione e i lisosomi.
Vescicole		Sono piccoli sacchetti rivestiti da una sottile membrana, che contengono vari prodotti cellulari.	Isolano e trasportano vari prodotti cellulari.
Vacuolo		È un sacco membranoso che può avere dimensioni variabili; per esempio le cellule vegetali contengono un grosso vacuolo centrale.	Immagazzina varie biomolecole e rifiuti cellulari; nelle piante garantisce la pressione di turgore della cellula vegetale.
Lisosoma		È una vescicola prodotta dall'apparato di Golgi che contiene enzimi idrolitici.	Idrolizza e rompe i legami di: rifiuti cellulari, grosse biomolecole e perfino di organuli interi.
Perossisoma		È una vescicola contenente enzimi per varie funzioni.	Rompe i legami degli acidi grassi e degrada le sostanze tossiche come il perossido di idrogeno.
Cloroplasto		È racchiuso da una doppia membrana; all'interno si trovano i tilacoidi, strutture che contengono il pigmento fotosintetico clorofilla.	Assorbe l'energia solare; qui avviene la fotosintesi e vengono prodotti i carboidrati.
Mitocondrio		È racchiuso da una doppia membrana; quella interna forma le creste mitocondriali.	È la sede della respirazione cellulare; qui i carboidrati vengono scissi per produrre ATP.
Membrana plasmatica		È un doppio strato di fosfolipidi che racchiude molecole proteiche.	Regola il passaggio delle molecole fuori e dentro la cellula.
Parete cellulare		È formata da cellulosa e circonda la superficie esterna delle cellule vegetali.	Contribuisce alla forma delle cellule vegetali, e fornisce loro supporto e protezione.
Citoscheletro		È una rete di actina, filamenti intermedi, e microtubuli.	Rende possibile il movimento degli organuli all'interno del citoplasma e contribuisce al mantenimento della forma delle cellule.
Ciglia e Flagelli		Formano prolungamenti cellulari contenenti microtubuli.	È fondamentale per garantire i movimenti cellulari.