

Одномембранные органойды

Подготовили:

Бисалиева Р., Блохин И., Дьячков Д.,
Овсянникова К., Калуова А., Братякин И.,
Коновалова М.

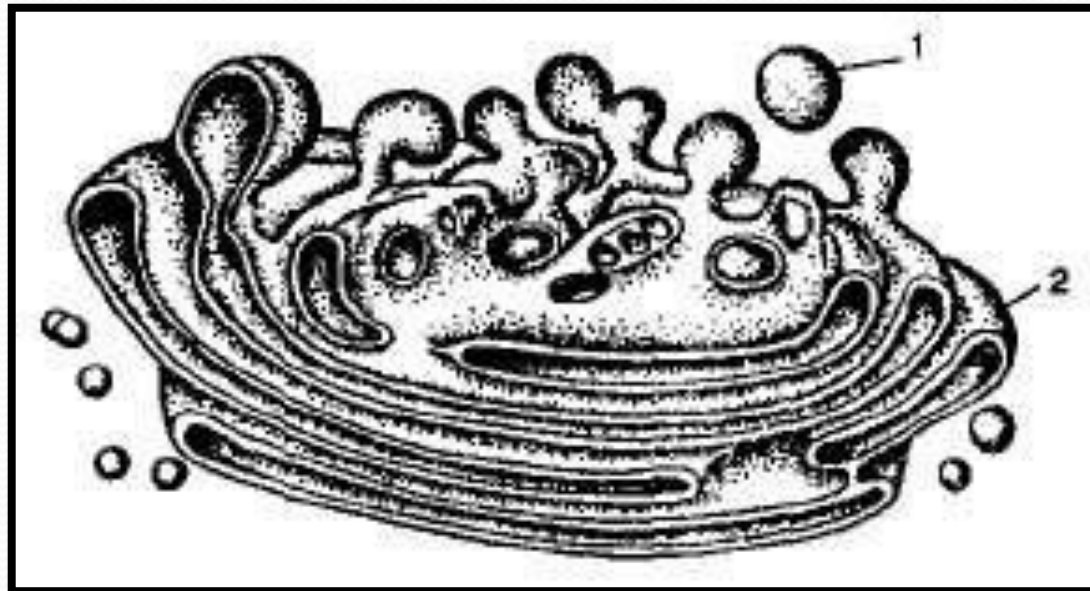
г. Камызяк, 2018.

Эндоплазматическая сеть

- Система мембранных мешочков;
- Диаметр – 25-30 нм;
- Образует единое целое с наружной мембраной и ядерной оболочкой;
- Бывает двух видов: гладкая и гранулярная или шероховатая (на ней находятся рибосомы).

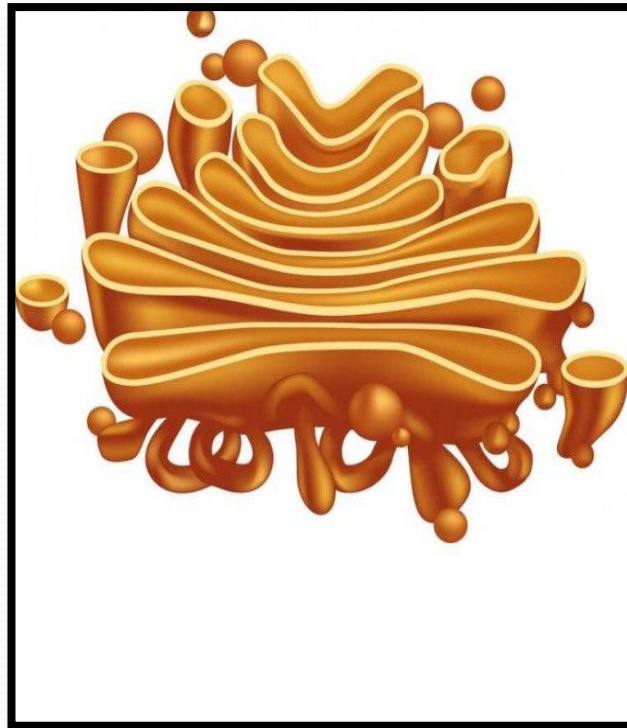
Функции:

1. Шероховатая: синтез и внутриклеточный транспорт белков.
2. Гладкая: синтез липидов и углеводов, резервуар ионов кальция.



Комплекс Гольджи

- Расположен около ядра;
- Состоит из цистерн, уложенных в стопку;
- Отдельная группа этих цистерн, сложенных стопкой, называется диктиосомой.
- На концах цистерн могут образовываться пузырьки, отделяющиеся от них.



Функции:

1. Сортировка и упаковка макромолекул.
2. Транспорт веществ по клетке и к мембране с последующим выделением их из клетки.
3. Накопление веществ.
4. Участие в образовании лизосом.

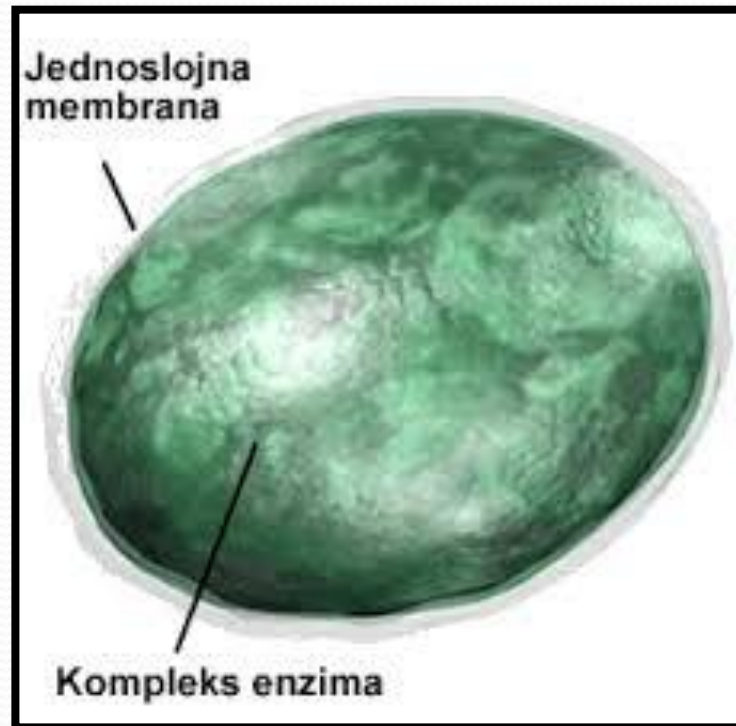
ЛИЗОСОМЫ

□ Это пузырьки диаметром около 5 мкм, содержащие ферменты, действующие на все виды органических веществ;

□ Выделяют первичные (непосредственно образуются в аппарате Гольджи) и вторичные (пищеварительная вакуоль) лизосомы.

Функции:

1. Расщепление полимеров до мономеров, старых частей клетки, целых клеток и даже отдельных органов (хвост головастика).



Вакуоли

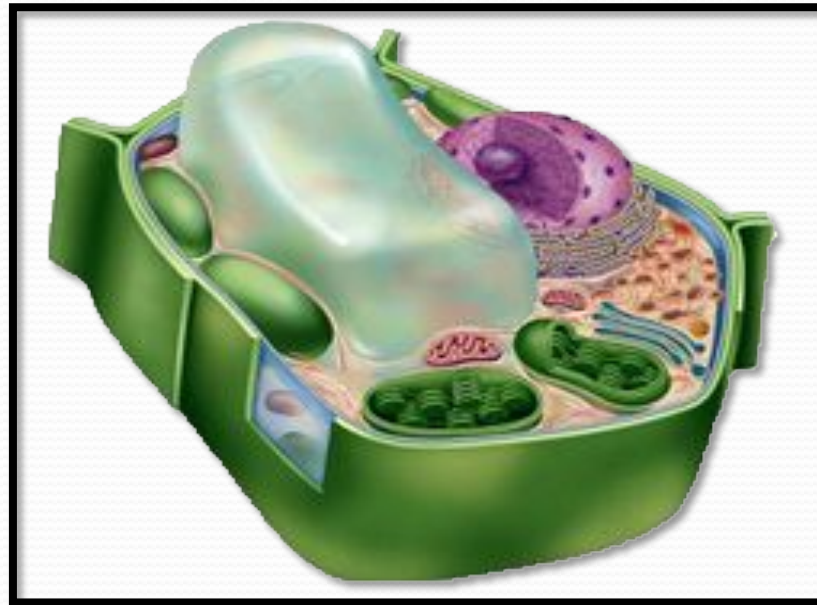
□ Это крупная полость в центре клетки, заполненная клеточным соком;

□ Встречаются только у растений, занимая до 90% объема клетки;

□ В молодых клетках может быть несколько вакуолей, которые в дальнейшем сливаются в одну.

Функции:

1. Запас воды и различных веществ (в основном белков и сахаров).
2. Окраска.
3. Поддерживают внутреннее (тургорное) давление клетки.



Пероксисома

□ Это
одномембранный
органойд,
содержащий
разнообразные
ферменты
(каталаза и др.);
□ У позвоночных в
основном
встречаются в
клетках печени и
почек.

Функции:

1. Разрушает перекись водорода.

