

Органоиды клетки

Скогорева А.
Микрюкова. Н.
Гончарова. К.

Ученики 9 класса Б

Органоиды – постоянные
клеточные структуры, имеющие
определенное строение, химический
состав и выполняющие
специфические функции.

Цитоплазма

Цитоплазма — полужидкое содержимое клетки, внутренняя среда живой или умершей клетки, ограниченная плазматической мембраной. Включает гуалоплазму — основное прозрачное вещество цитоплазмы, находящиеся в ней обязательные клеточные компоненты — органеллы, а также различные непостоянные структуры — включения.

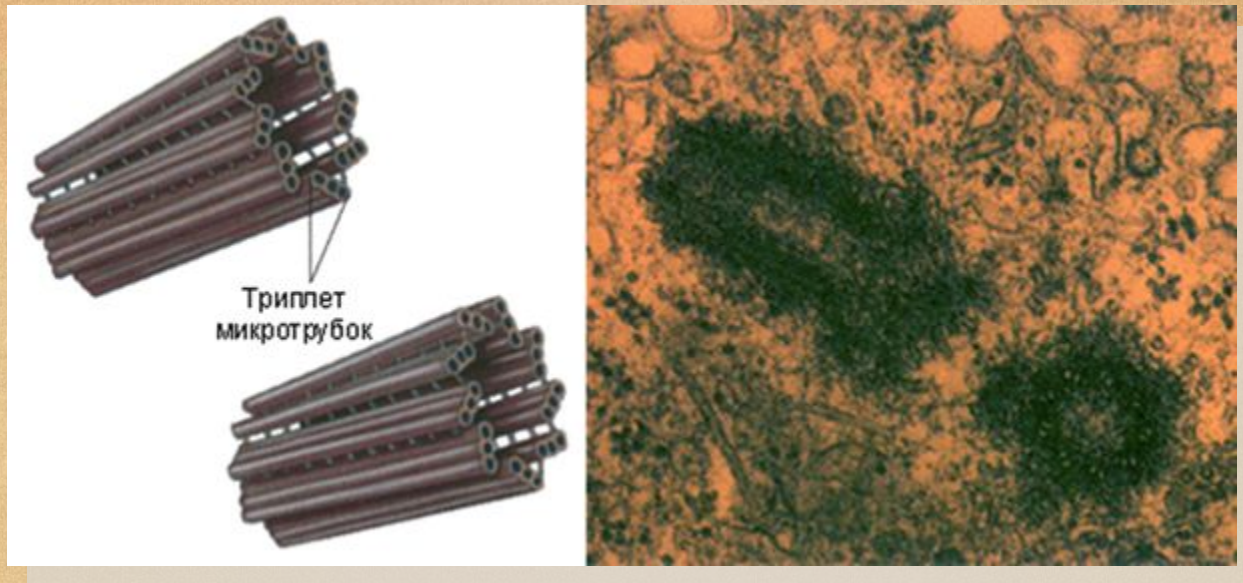
Функция:

- Связывает между собой все органоиды клетки.
- Обеспечивает перемещения веществ внутри клетки.
- Служит средой для протекание химических реакций.

Цитоплазма



Клеточный центр

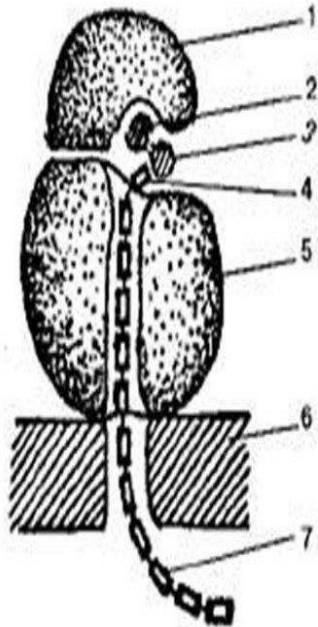


Включает в себя два маленьких тельца – центриоли.

Функции:

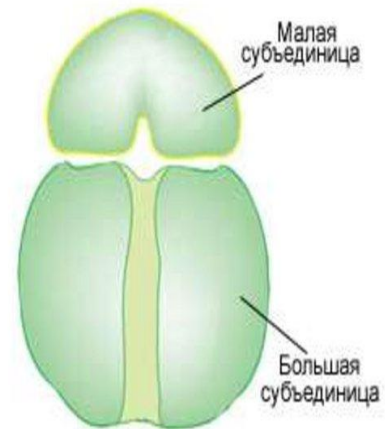
- участвует в делении клетки
- образует веретено деления

Рибосома



- 1 — малая субъединица
- 2 — иРНК
- 3 — тРИК
- 4 — аминокислота
- 5 — большая субъединица
- 6 — мембрана эндоплазматической сети
- 7 — синтезируемая полипептидная цепь.

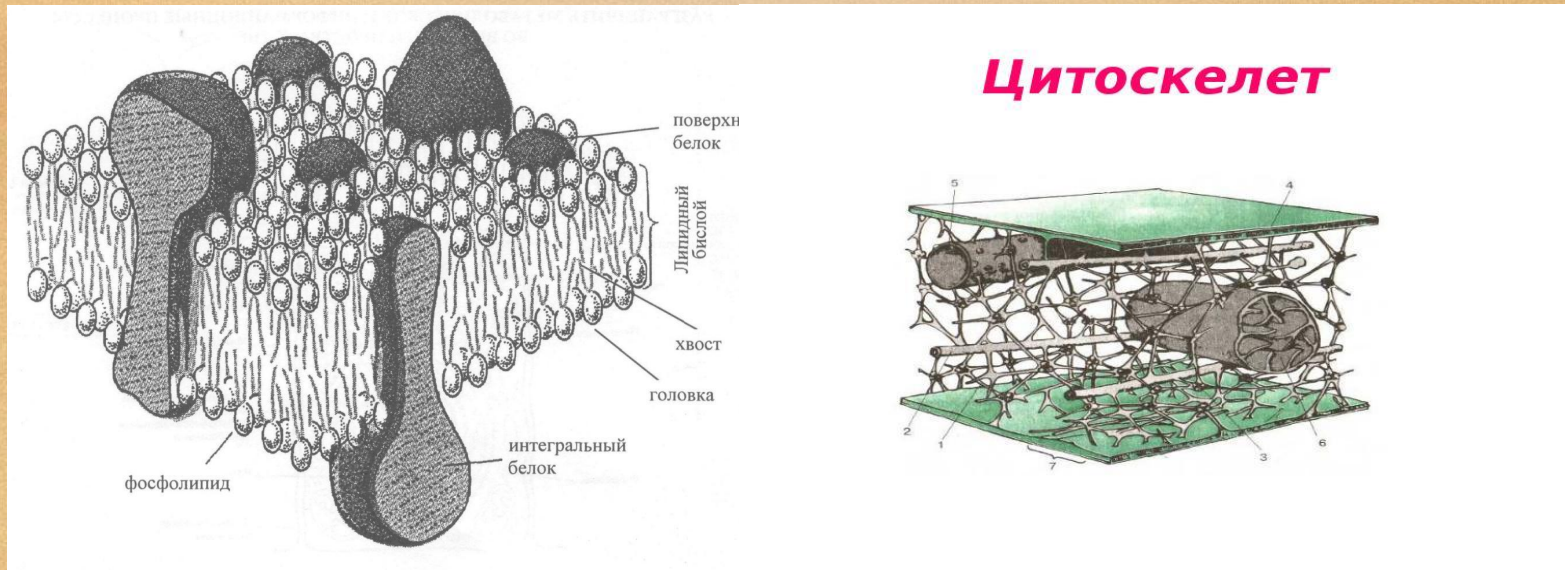
Рибосома



Не имеет мембраны, состоит из двух частиц – большой и малой.

Функция: - синтез белка

Цитоскелет



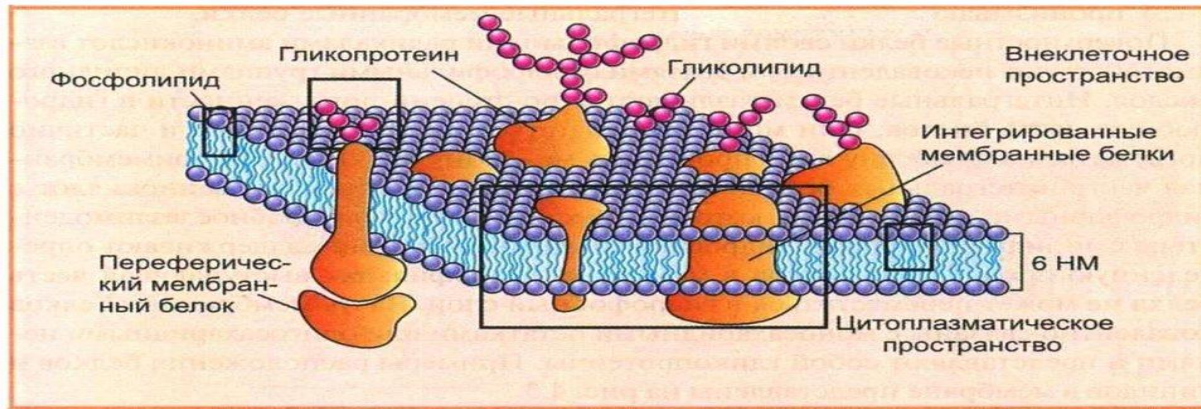
Цитоскелет - это клеточный каркас или скелет, находящийся в цитоплазме живой клетки.

Функции:

1. Служит клетке механическим каркасом, который придаёт клетке типичную форму и обеспечивает связь между мембранной и органеллами.
2. Компоненты цитоскелета определяют направление и координируют движение, деление, изменение формы клеток в процессе роста, перемещение органелл, движение цитоплазмы.

Плазматическая мембрана

Строение мембран



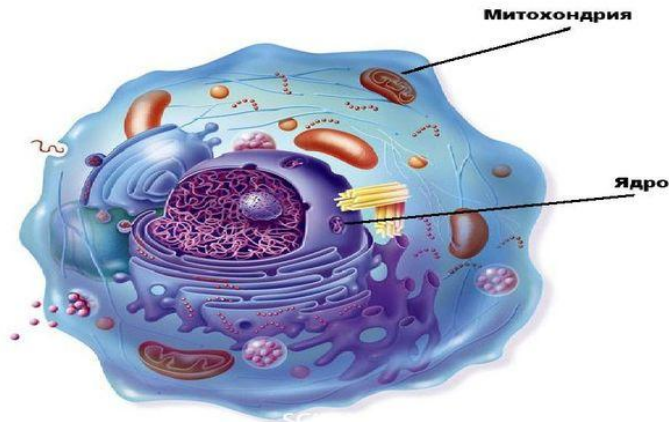
Мембрана -
эластическа
я
молекулярн
ая
структура,
состоящая
из белков и
липидов.

Функции:

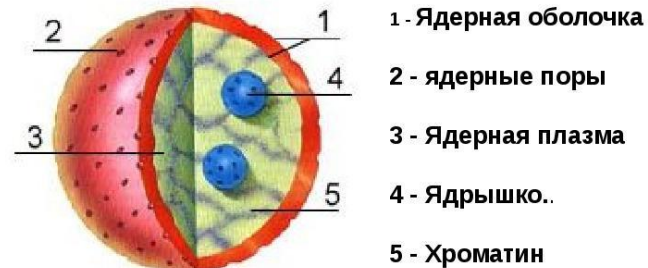
- отделяет содержимое любой клетки от внешней среды,
- регулируют обмен между клеткой и средой;
- внутриклеточные мембраны разделяют клетку на специализированные замкнутые отсеки-компартменты или органеллы, в которых поддерживаются определенные условия внутриклеточной среды.

Ядро

Строение ядра



Строение ядра



Клёточное ядро́ — о́кружённый двумя мембранами компартмент эукариотической клетки.

Функции ядра клетки:

- Регуляция процессов обмена веществ в клетке;
- Хранение наследственной информации и ее воспроизводство;
- Синтез РНК;
- Сборка рибосом