



Пили — тонкие белковые нити на поверхности бактерий.

Плаزمида — нехромосомная молекула ДНК, способная к автономной репликации.

Плазматическая мембрана — биологическая мембрана, состоящая из фосфолипидного бислоя и белков. Обязательный структурный компонент любой клетки, ограничивающий ее живое содержимое от внешней среды.

Цитоплазма — жидкое содержимое клетки с находящимися в ней органоидами.

Эндоплазматическая сеть (ЭПС, эндоплазматический ретикулум) — одномембранная клеточная структура, представляющая собой систему многочисленных замкнутых канальцев, цистерн, которые пронизывают всю цитоплазму.

Аппарат Гольджи — одномембранная клеточная структура, состоящая из стопок уплощенных мембранных мешочков, цистерн и пузырьков.

Лизосомы — одномембранные пузырьки, в которых содержится смесь гидролитических ферментов для расщепления полимеров на мономеры.

Вакуоли — одномембранные мешки, в которых накапливаются питательные вещества и конечные продукты метаболизма клетки. Крупные вакуоли характерны для клеток растений и грибов.

В клетках животных, в отличие от клеток растений и грибов, встречаются **пищеварительные и сократительные вакуоли**.

Тонoplast — одинарная мембрана, ограничивающая вакуоль растительной клетки.

Клеточный сок — концентрированный раствор, заполняющий вакуоль и содержащий минеральные соли, сахара, органические кислоты, пигменты (антоцианы), кислород, углекислый газ, конечные продукты жизнедеятельности.

Тургор — напряжённое состояние клеточной оболочки, зависящее от осмотического давления внутриклеточной жидкости, осмотического давления внешнего раствора, и упругости клеточной оболочки.

Пластиды — двумембранные полуавтономные органоиды растительных клеток, имеющие собственный геном и белоксинтезирующий аппарат.

Хлоропласты — разновидность пластид, содержащих зелёный пигмент хлорофилл и служащих местом фотосинтеза.

Пероксисома — мембранный пузырёк, содержащий фермент каталазу, отвечающую за обезвреживание перекиси водорода.

**Строение клетки. Прокариоты и эукариоты**

Митохондрия — полуавтономный двумембранный органоид, характерный для клеток эукариот и отвечающий за клеточное дыхание и синтез АТФ, «энергетическая станция клетки».

Эндосимбиоз — теория происхождения митохондрий и пластид, основанная на изначальном взаимовыгодном сосуществовании аэробных бактерий и эукариотических клеток.

Полуавтономный органоид — органоид, имеющий собственный генетический материал, белоксинтезирующий аппарат (рибосомы), способный к самостоятельному делению и передаче наследственной информации.

Цитоскелет — внутренняя структура клетки, образованная белковыми волокнами, выполняющая опорную функцию и обуславливающая ее способность двигаться самостоятельно, перемещать органоиды.

Клеточный центр (центросома) — совокупность двух расположенных перпендикулярно друг другу полых цилиндров (центриолей) и отходящих от них микротрубочек (центросферы). Есть у животных, низших растений и грибов. Клеточный центр высших грибов и растений не содержит в себе центриоли.

Везикулы — маленькие мембранные пузырьки, в которых запасаются и транспортируются питательные вещества.