**Сходства и отличия растительной и животной клетки**

**Общие признаки растительной и животной клетки**

1. Единство структурных систем – цитоплазмы и ядра.
2. Сходство процессов обмена веществ и энергии.
3. Единство принципа наследственного кода.
4. Универсальное мембранное строение.
5. Единство химического состава.
6. Сходство процесса деления клеток.

**Таблица: Отличительные признаки растительной и животной клетки**

| **Признаки** | **Растительная клетка** | **Животная клетка** |
| --- | --- | --- |
| Пластиды | Хлоропласты, хромопласты, лейкопласты | Отсутствует |
| Способ питания | Автотрофный (фототрофный, хемотрофный). | Гетеротрофный (сапротрофный, хемотрофный). |
| Синтез АТФ (энергии) | В хлоропластах, митохондриях. | В митохондриях. |
| Расщепление АТФ | В хлоропластах и всех частях клетки, где необходимы затраты энергии. | В хлоропластах и всех частях клетки, где необходимы затраты энергии. |
| Клеточный центр | У низших растений. | Во всех клетках. |
| Целлюлозная клеточная стенка | Расположена снаружи от клеточной мембраны. | Отсутствует. |
| Включение | Запасные питательные вещества в виде зерен крахмала, белка, капель масла; в вакуоли с клеточным соком; кристаллы солей. | Запасные питательные вещества в виде зерен и капель (белки, жиры, углевод гликоген); конечные продукты обмена, кристаллы солей; пигменты. |
| Вакуоли | Крупные полости, заполненные клеточным соком – водным раствором различных веществ, являющихся запасными или конечными продуктами. Осмотические резервуары клетки. | Сократительные, пищеварительные, выделительные вакуоли. Обычно мелкие. |