

Тип Простейшие

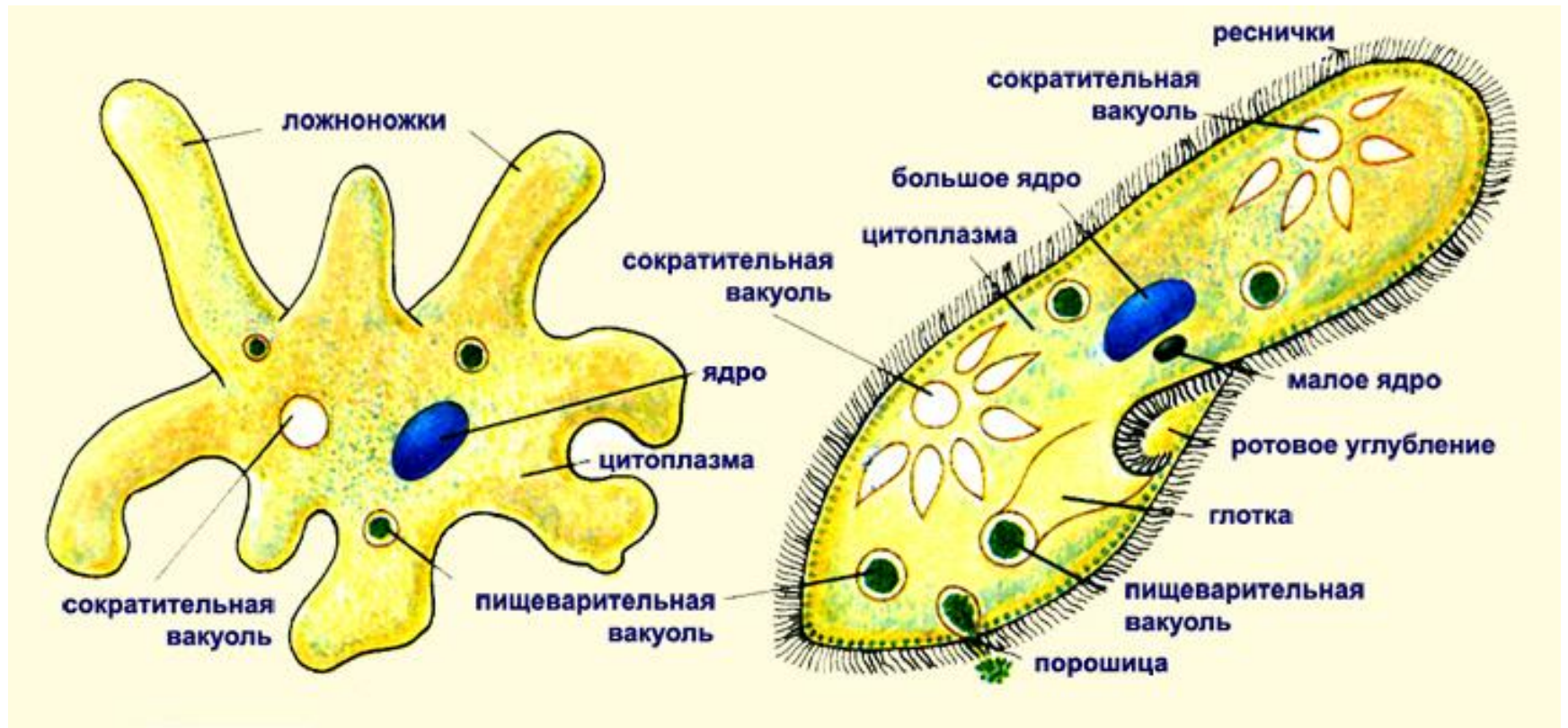
Простейшие

Простейшие — одноклеточные формы жизни, а также иногда колониальные (например, вольвокс).

От бактерий их отличает наличие ядра.

Поскольку у простейших на одну клетку возложены функции целого организма, то они имеют отличия от клеток многоклеточных. У них есть такие клеточные структуры, которые не встретишь в клетках многоклеточных ЖИВОТНЫХ.

Строение



Строение

- ✓ В клетках простейших образуются пищеварительные вакуоли, есть сократительные вакуоли.
- ✓ У более сложных форм (инфузории) образуются подобие рта (клеточный рот)
- ✓ Анальное отверстие (порошица).
- ✓ У ряда видов есть светочувствительное образование (глазок, или стигма).
- ✓ Органами передвижения служат жгутики, реснички. У корненожек (к которым относится амеба) образуются ложноножки (псевдоподии).

Инстинкт – раздражимость

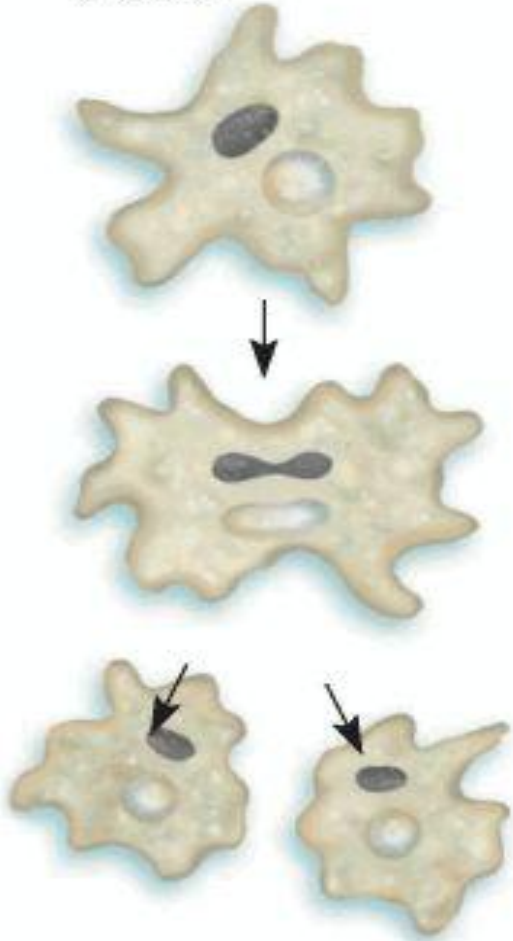
Простейшие реагируют не только на свет, но и на химический состав окружающей среды.

Так инфузории улавливают вещества, выделяемые их пищей (бактериями) и движутся к ним. Могут «выстреливать» в своего хищника специальными жалящими образованиями. То есть реагируют на касание. Ответная реакция организма на внешнее воздействие называется раздражимостью.

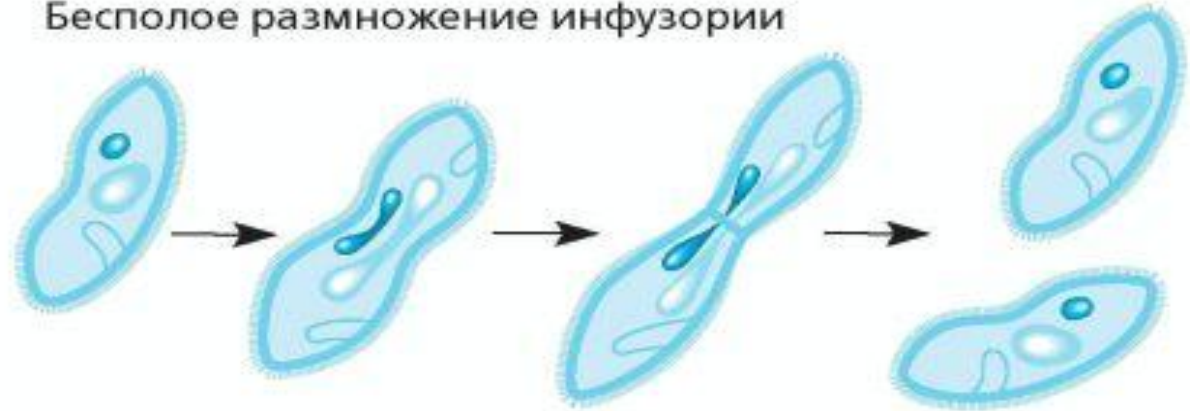
У простейших раздражимость существует в виде положительных или отрицательных таксисов (фототаксис, хемотаксис).

Размножение

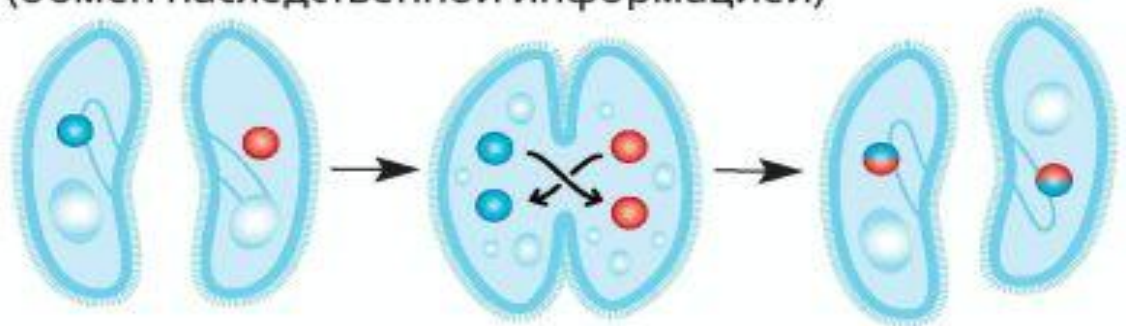
Бесполое размножение амёбы



Бесполое размножение инфузории



Половое размножение инфузории (обмен наследственной информацией)



Дыхание

- Анаэробы — организмы, получающие энергию при отсутствии доступа кислорода путём субстратного фосфорилирования, конечные продукты неполного окисления субстрата при этом могут быть окислены с получением большего количества энергии в виде АТФ в присутствии конечного акцептора протонов организмами, осуществляющими окислительное фосфорилирование.
- Аэробное дыхание - совокупность процессов, осуществляющих окисление органических веществ и получения энергии с участием кислорода. Расщепление органических веществ является полным и происходит с образованием конечных продуктов окисления H_2O и CO_2 .

Особенность типа

- Циста — временная форма существования микроорганизмов, характеризующаяся наличием защитной оболочки, которая образуется в неблагоприятных условиях или в определенные моменты их жизненного цикла, а также сама эта оболочка.
- В основном гетеротрофы.