

Досадное  
исключение из  
клеточной теории

Вирусы

# Вирусы

- Вирусы – неклеточные формы жизни, способные проникать в живые клетки и размножаться внутри них, используя для этого метаболический и энергетический потенциал клетки

# Основные признаки вирусов

- Вирусы, как мельчайшие живые организмы, обладают наследственностью и изменчивостью.
- Носителями наследственной информации в вирусах являются молекулы ДНК или РНК разных типов.
- Вирусы не имеют клеточного строения.
- Вирусы не имеют собственного метаболического и энергетического аппарата. Они могут существовать только внутри клеток.
- Вирусы поражают клетки всех организмов (животных, растений, грибов и бактерий).
- Наименьшей инфекционной единицей являются вирионы – небольшие кольцевые молекулы РНК, лишенные какой либо оболочки и живущие в клетках растений.

# СТРОЕНИЕ ВИРУСОВ

- Все вирусы имеют принципиально сходное строение они состоят из:
- Нуклеиновой кислоты ДНК или РНК
- Вспомогательные белки и ферменты
- Белковая оболочка (капсид). Капсид построен из повторяющихся субъединиц – капсомеров и может иметь спиральную или многогранную симметрию.
- Некоторые вирусы имеют дополнительную наружную липидно-белковую оболочку.

# СТРОЕНИЕ ВИРУСОВ



**БАКТЕРИОФАГ – T2**

# Основные группы вирусов

**А - вирус с многогранным «голым» капсидом. Аденовирус**

**Б - вирус со спиральным «голым» капсидом. Вирус табачной мозаики**

**В - бактериофаг с многогранным капсидом и спиральным «хвостом»**

**Г - вирус с многогранным капсидом, покрытым оболочкой. вирус гриппа.**

