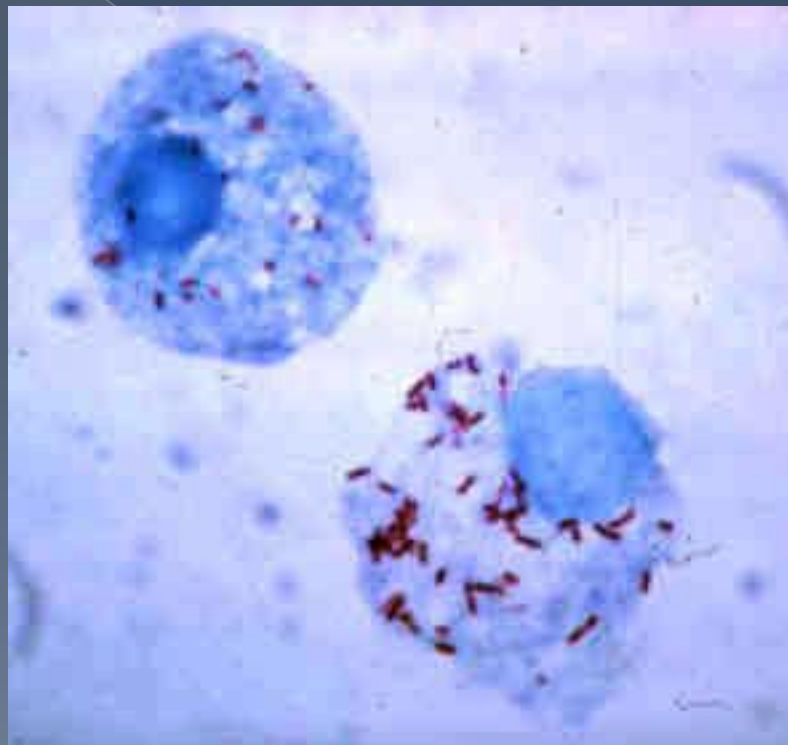


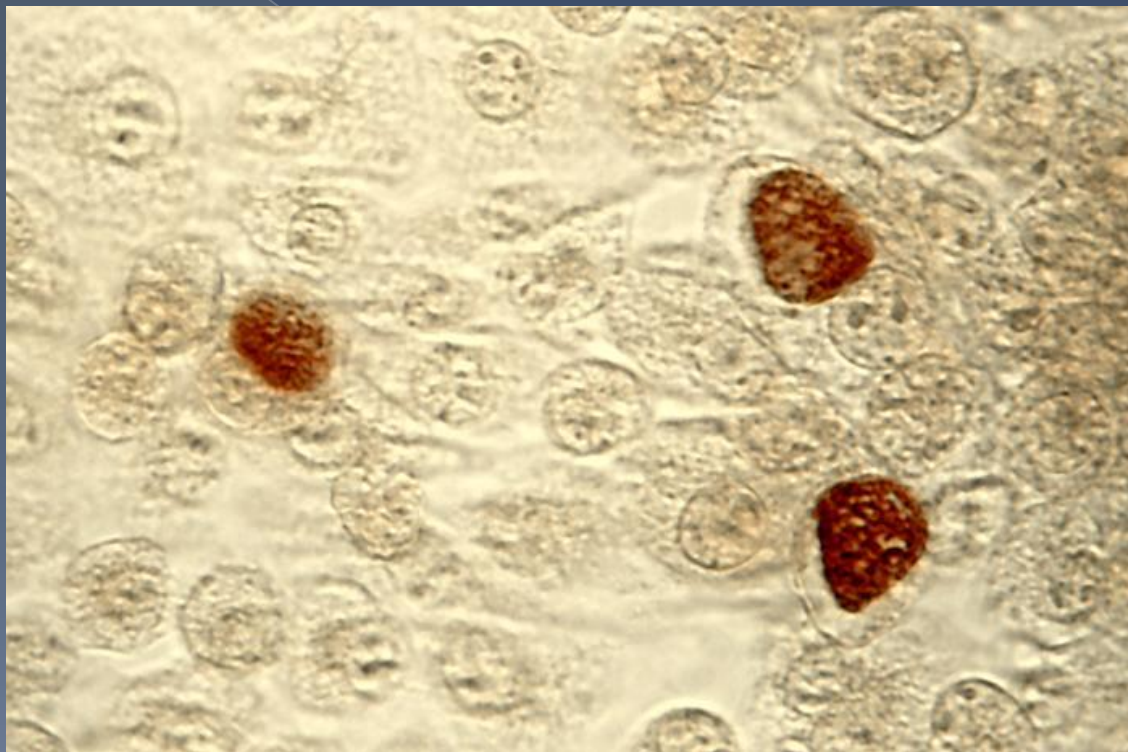
СРС

Риккетсии и  
Хламидии

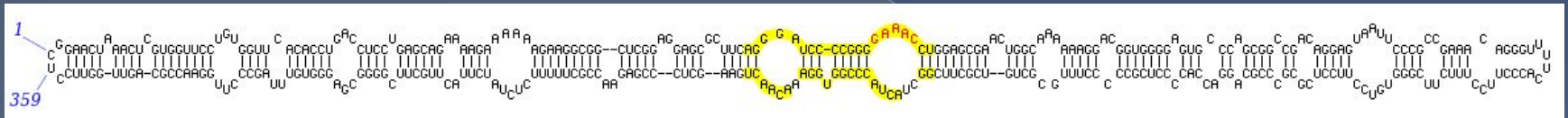
# Риккетсии



# Хламидии



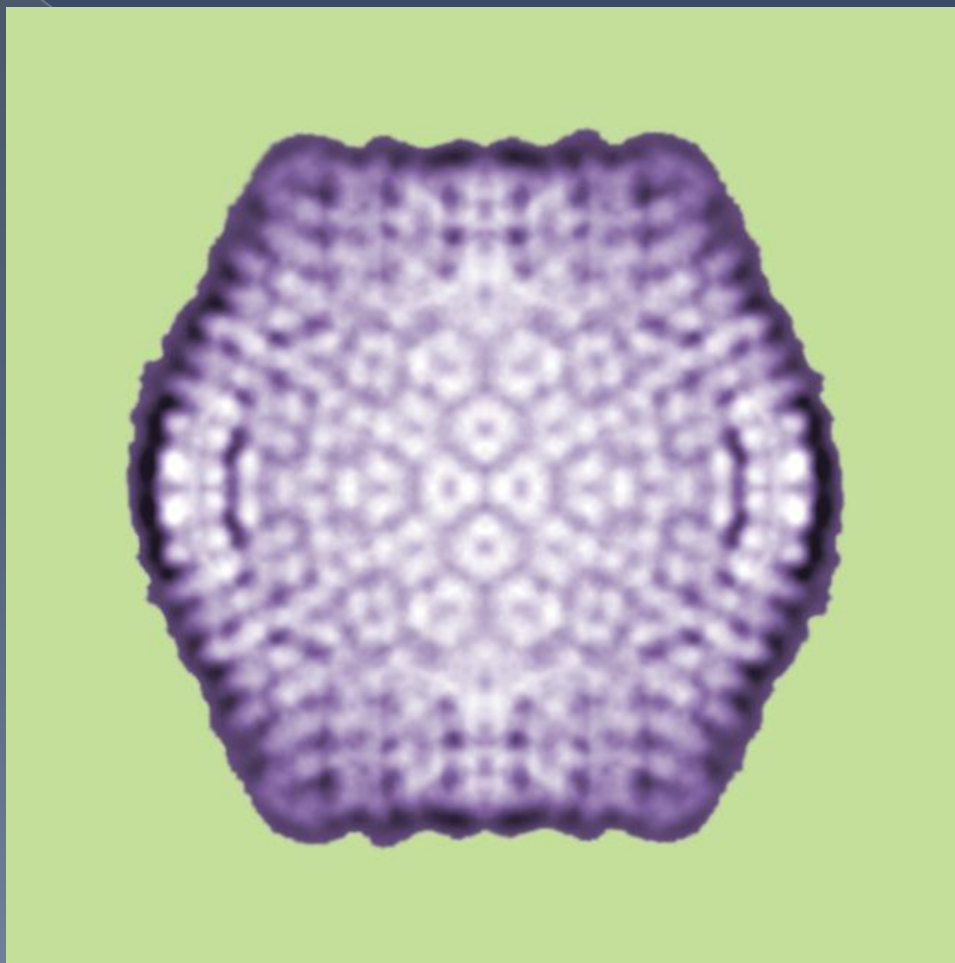
# Вироиды



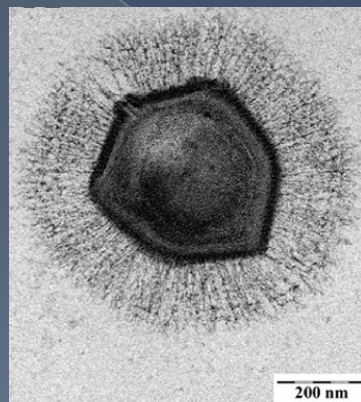
# Вирус гепатита В



# Капсид вирофага Спутника

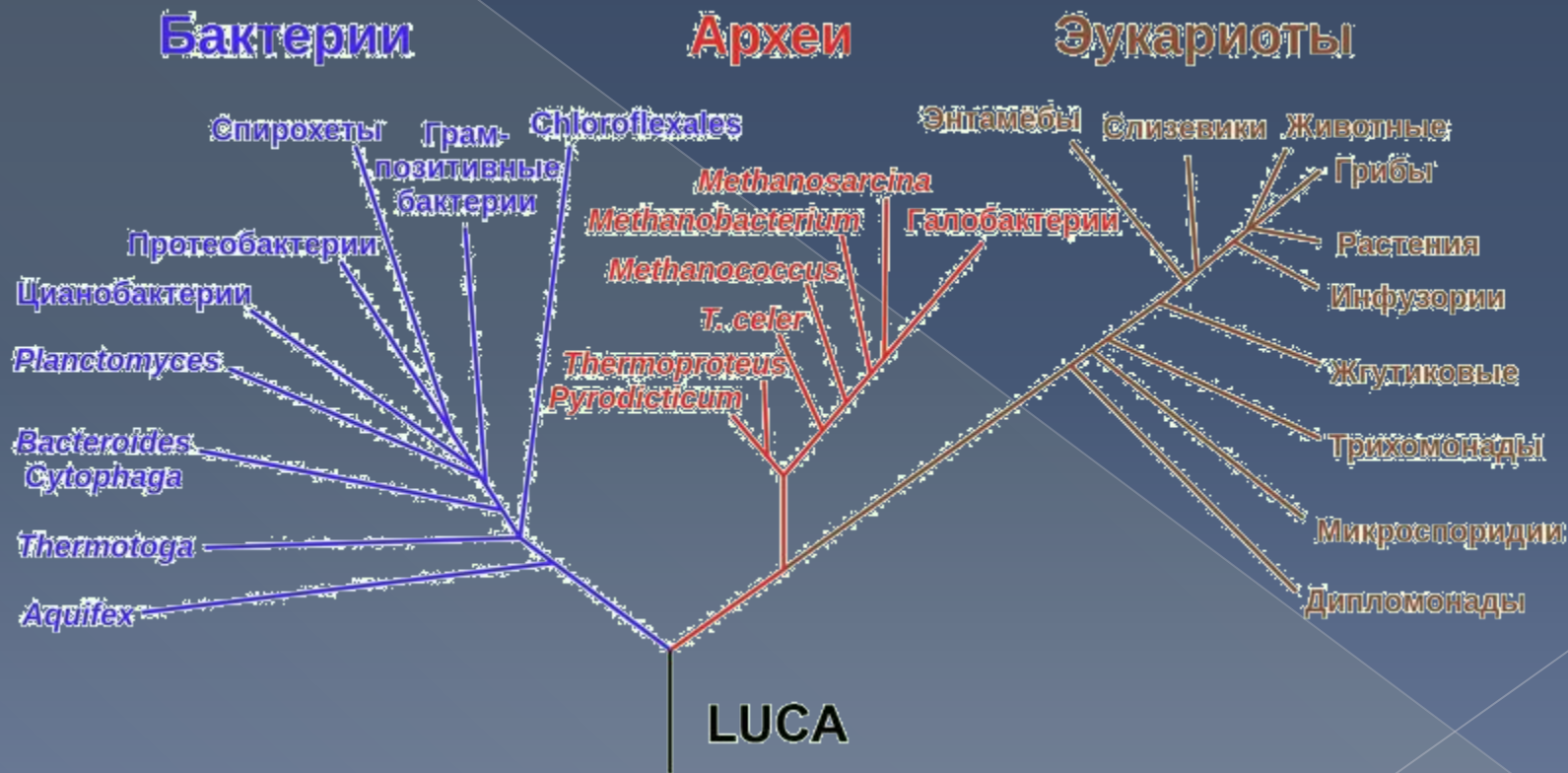


# Мимивирус



## Схема трехдоменной классификации, предложенная Вёзе.

В основании этой схемы должен находиться последний универсальный общий предок (англ. last universal common ancestor, LUCA).





# Строение мембранных липидов бактерий (справа) и архей (слева)



# Сценарий вирусного мира в гипотезе доклеточного происхождения вирусов

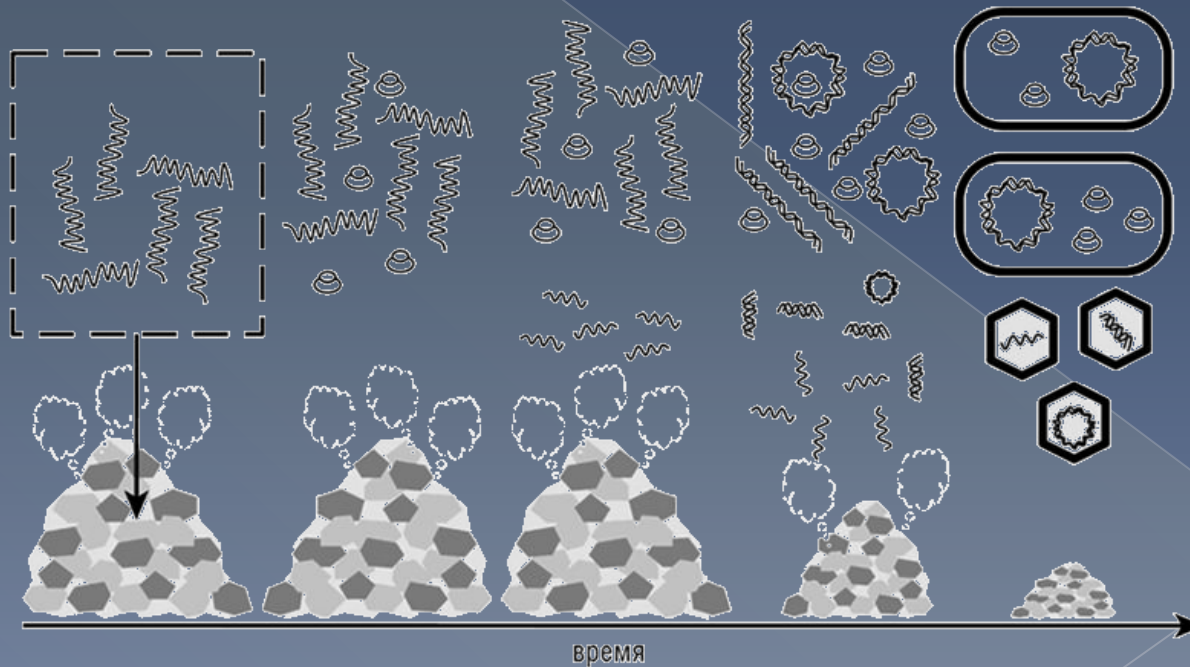
РНК-репликаторы в неорганических полупроницаемых ячейках

РНК-репликаторы и механизмы трансляции в неорганических полупроницаемых ячейках

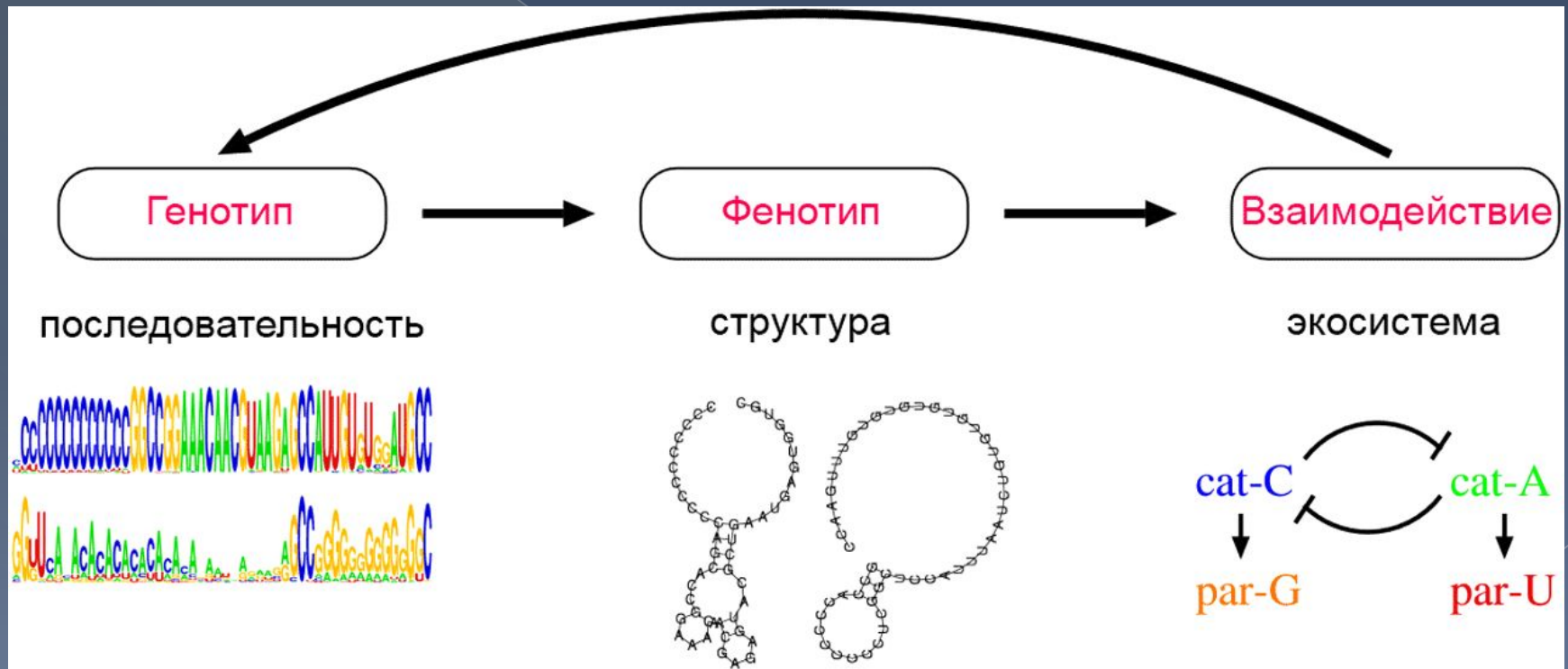
Отделение репликаторов от репликационных паразитов в неорганических полупроницаемых ячейках

Появление репликации ДНК и паразитов репликации ДНК в неорганических полупроницаемых ячейках

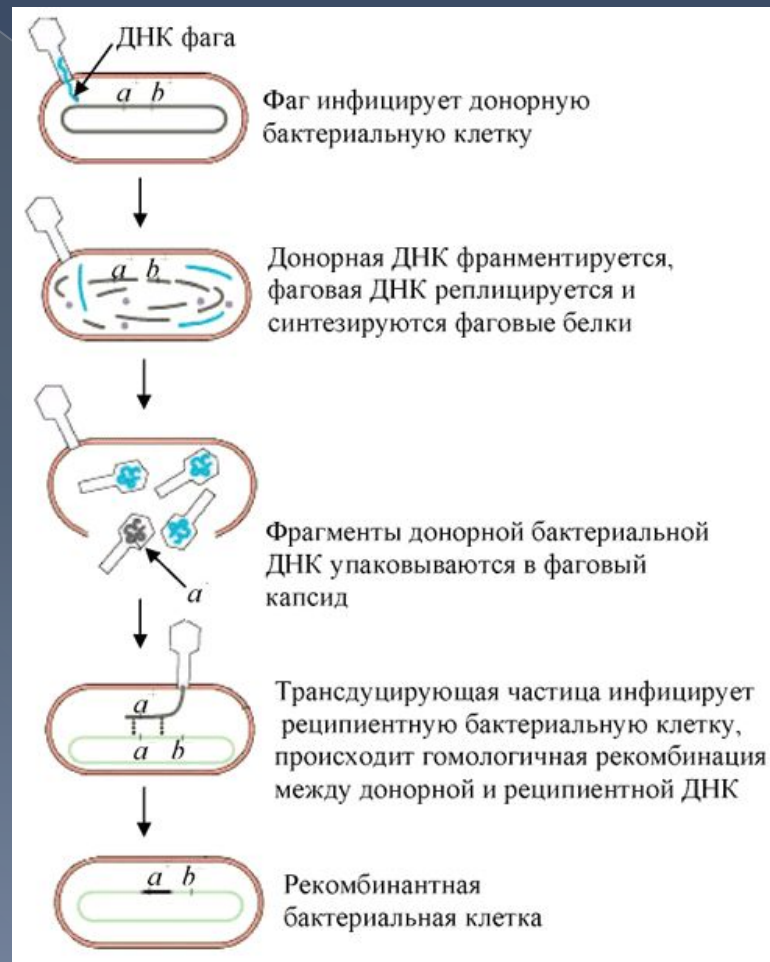
Бактерии, археи, ДНК- и РНК-вирусы



**Схематическое представление структуры модели эволюции РНК-подобной системы.** На втором этапе цепочки последовательностей начинают соединяться комплементарными связями сами с собой. В результате у двух видов (*cat-C* и *cat-A*) возникает вторичная структура молекулы, которая обладает каталитическим свойством. Она ускоряет собственную репликацию (или репликацию несвернувшихся соседей). Два вида при этом приобретают паразитические свойства (*par-G* и *par-U*).



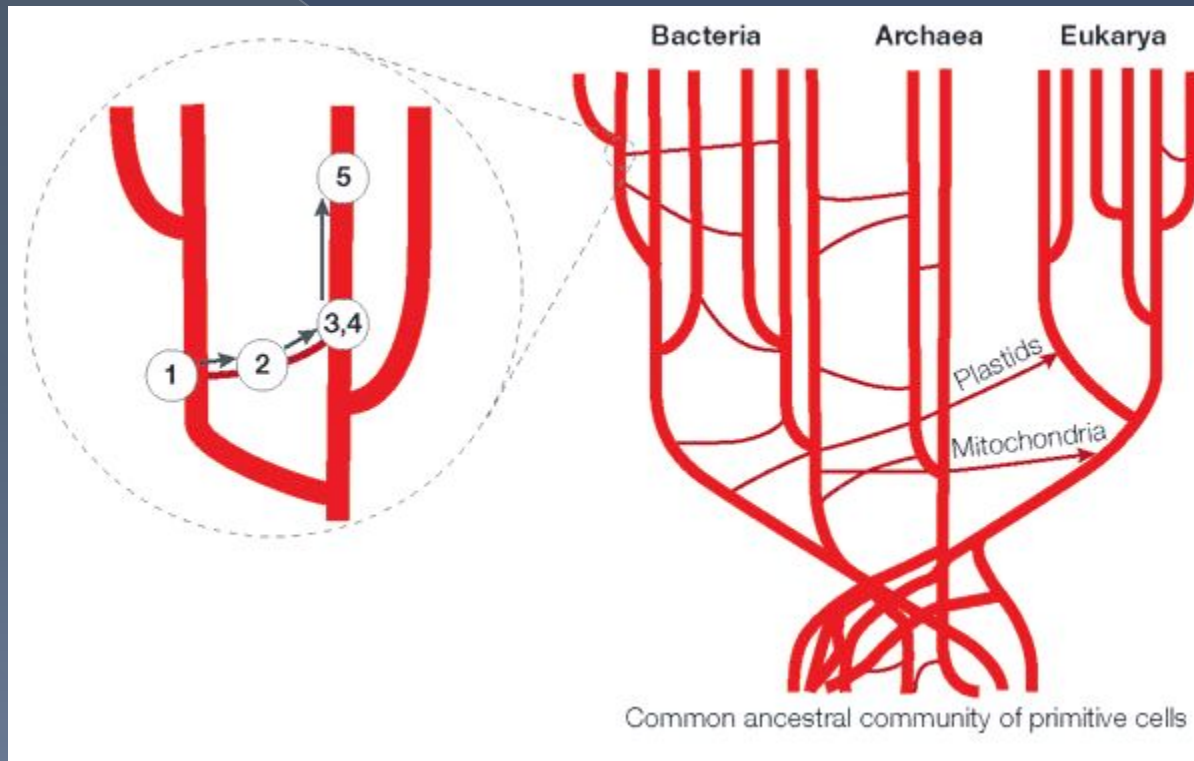
# Схема общей трансдукции



**Роль гена Reg10 в эмбриональном развитии.** Ученые под руководством Рюичи Оно из Токийского медицинского университета Японии показали, что у мышей с выключенным геном Reg10 нарушается развитие плаценты, от чего эмбрион погибает через 10 дней после зачатия



# Горизонтальный перенос генов в рамках трехдоменного дерева



Спасибо за внимание!