Материал представлен сайтом jiwoy.ru

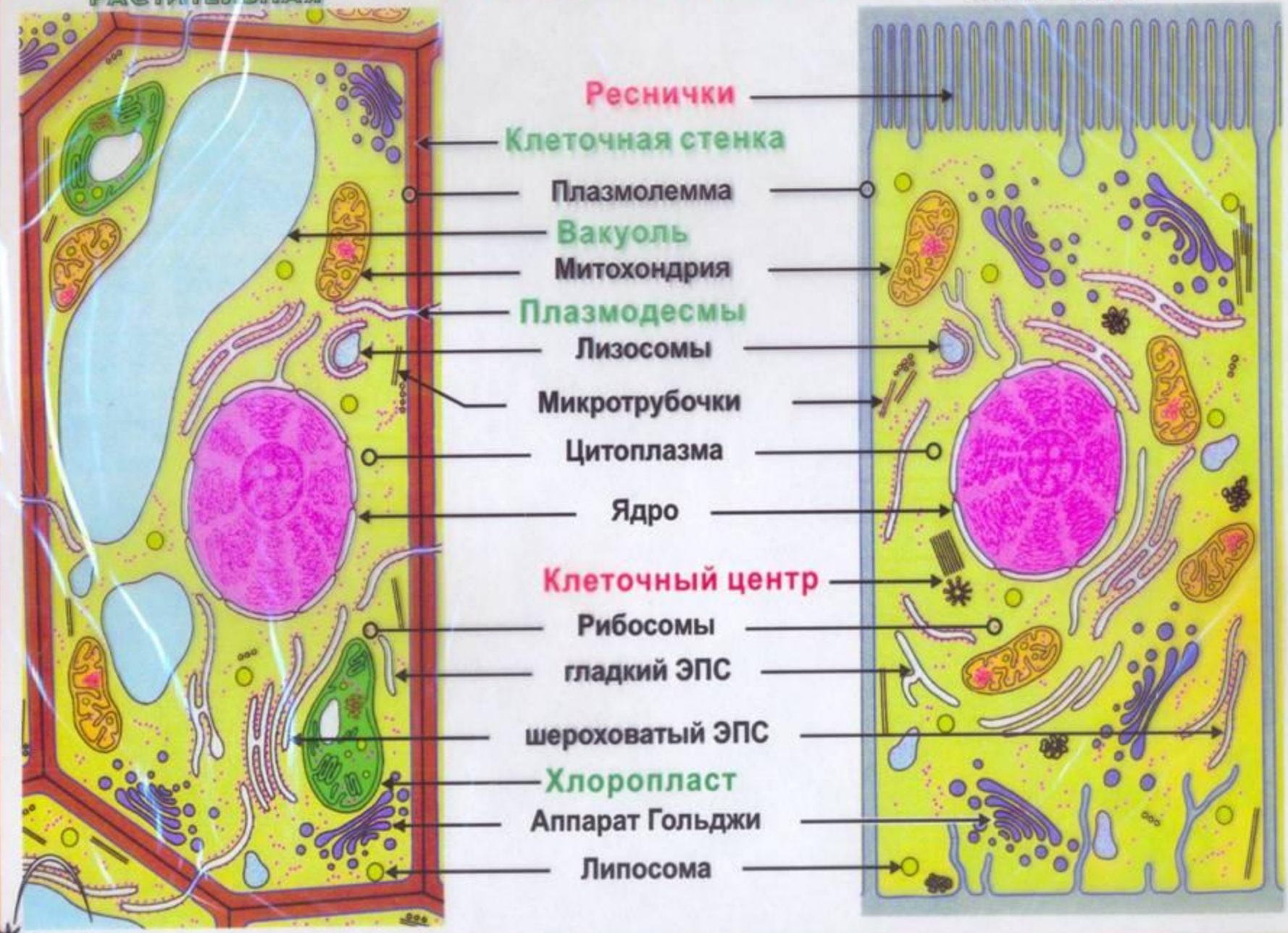
Цитология

ЦИТОЛОГИЯ

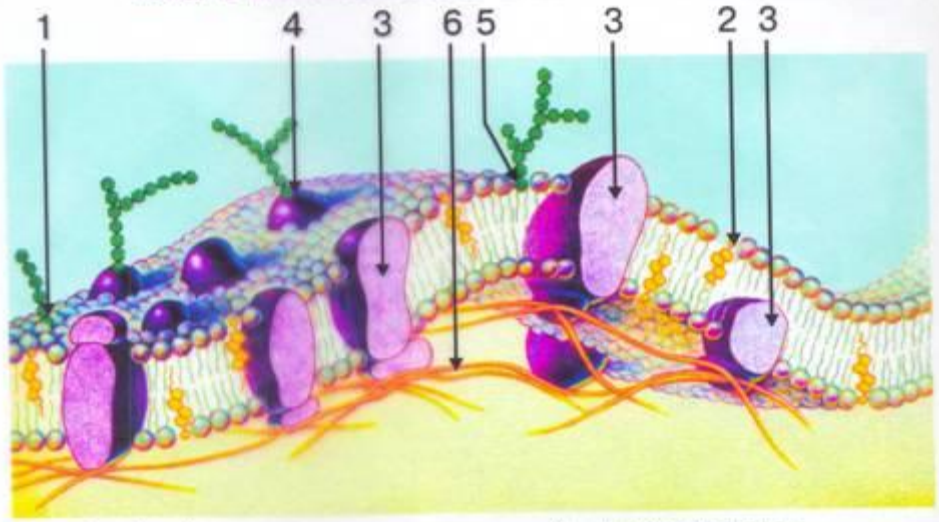
СТРОЕНИЕ КЛЕТКИ

РАСТИТЕЛЬНАЯ

ЖИВОТНАЯ

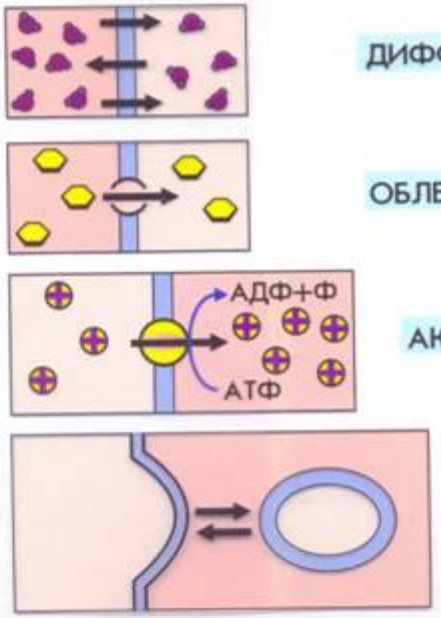


НАРУЖНАЯ КЛЕТОЧНАЯ МЕМБРАНА



1 - Фосфолипиды
2 - Холестерин
3 - Белки мембраны
4 - Гликопротеид
5 - Гликофосфолипид
6 - Микротрубочки

ТРАНСПОРТ ВЕЩЕСТВ ЧЕРЕЗ МЕМБРАНУ



ДИФФУЗИЯ, ОСМОС

ОБЛЕГЧЕННЫЙ ТРАНСПОРТ

АКТИВНЫЙ ТРАНСПОРТ

ЭНДОЦИТОЗ
ЭКЗОЦИТОЗ

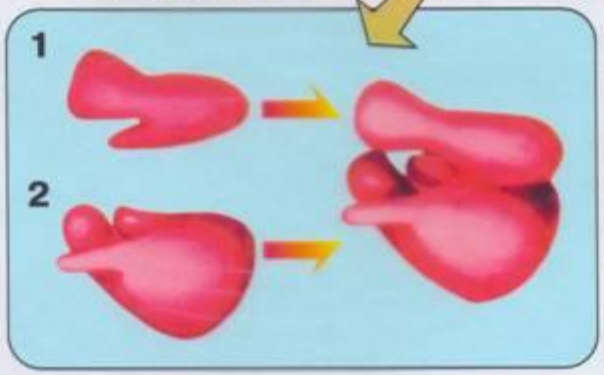
ОДНОМЕМБРАННЫЕ ОРГАНЕЛЛЫ КЛЕТКИ

ЭНДОПЛАЗМАТИЧЕСКАЯ СЕТЬ

гладкая

шероховатая

РИБОСОМА

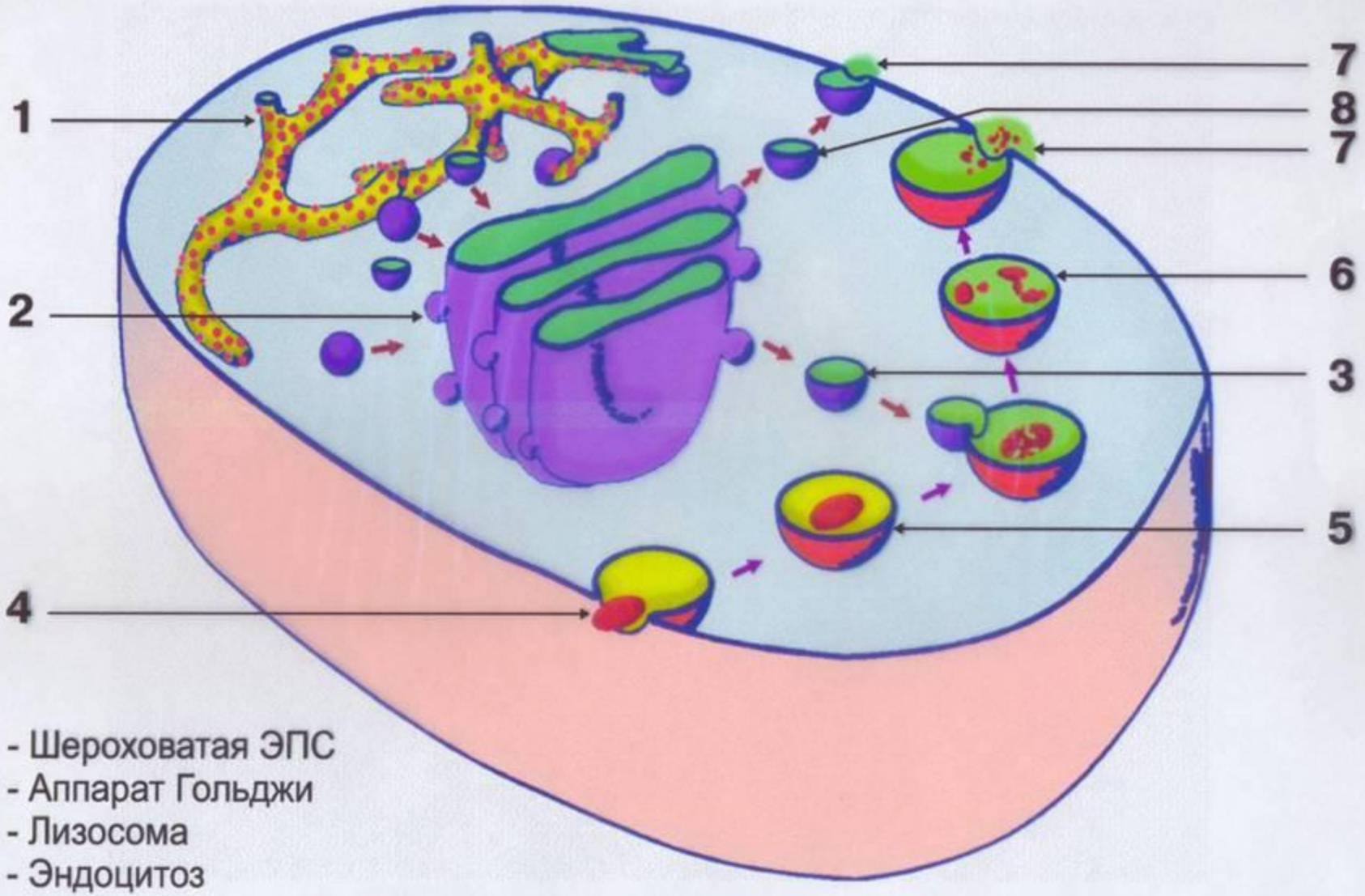


1 - Малая субъединица
2 - Большая субъединица

АППАРАТ ГОЛЬДЖИ

ЛИЗОСОМЫ

ВЗАИМОСВЯЗЬ ОДНОМЕМБРАННЫХ ОРГАНЕЛЛ КЛЕТКИ

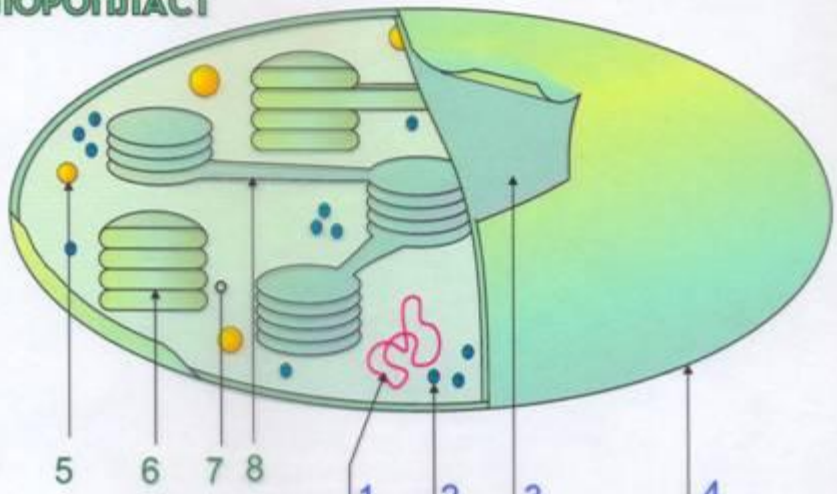


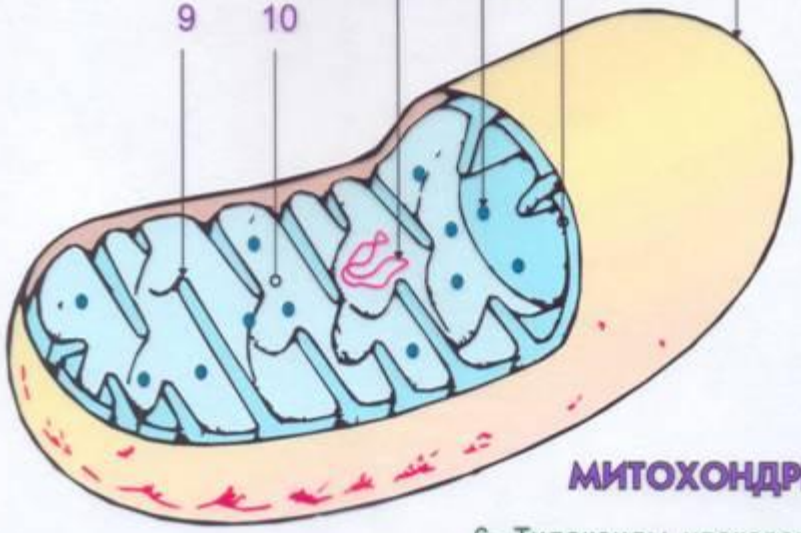
1 - Шероховатая ЭПС
2 - Аппарат Гольджи
3 - Лизосома
4 - Эндоцитоз
5 - Эндоцитозный пузырек
6 - Пищеварительная вакуоль (вторичная лизосома)
7 - Экзоцитоз
8 - Секреторный пузырек

цитология

ПОЛУАВТОНОМНЫЕ СТРУКТУРЫ КЛЕТКИ

ХЛОРОПЛАСТ

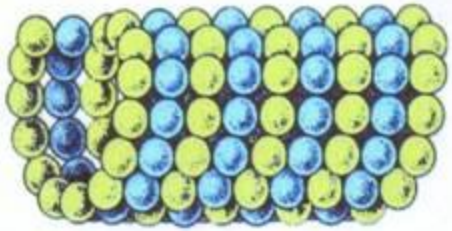




МИТОХОНДРИЯ

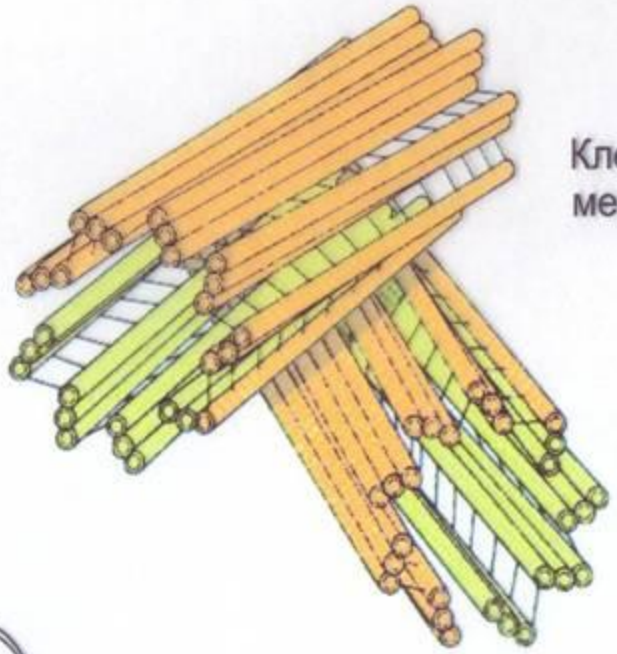
1 - ДНК
2 - Рибосомы
3 - Внутренняя мембрана
4 - Наружняя мембрана
5 - Гранулы крахмала
6 - Тилакоиды, упакованные в граны
7 - Строма
8 - Ламелла
9 - Кристы
10 - Матрикс

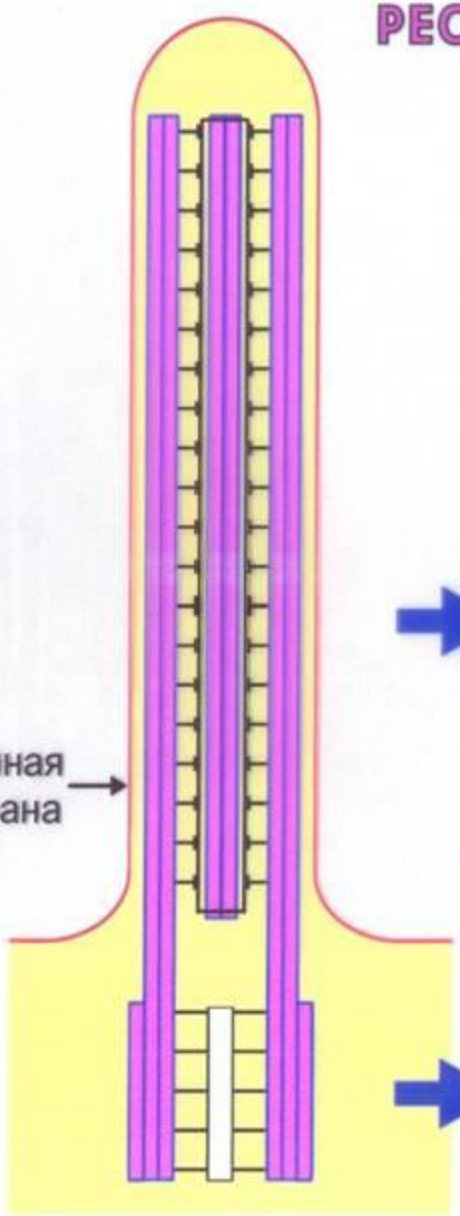
МИКРОТРУБОЧКА



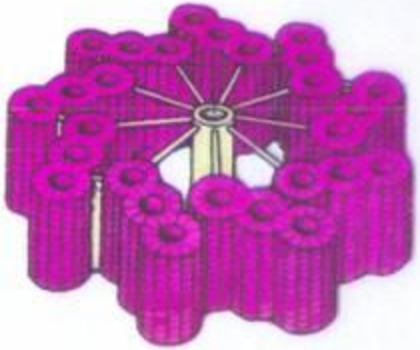
РЕСНИЧКА

КЛЕТОЧНЫЙ ЦЕНТР

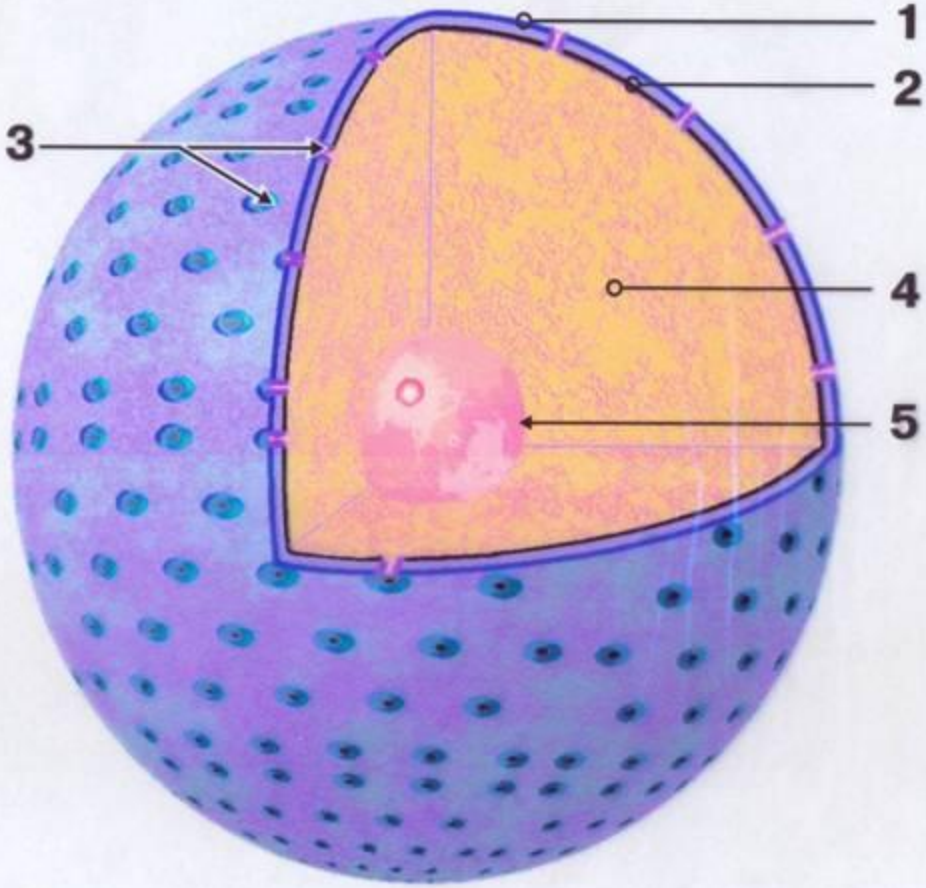




БАЗАЛЬНОЕ ТЕЛЬЦЕ

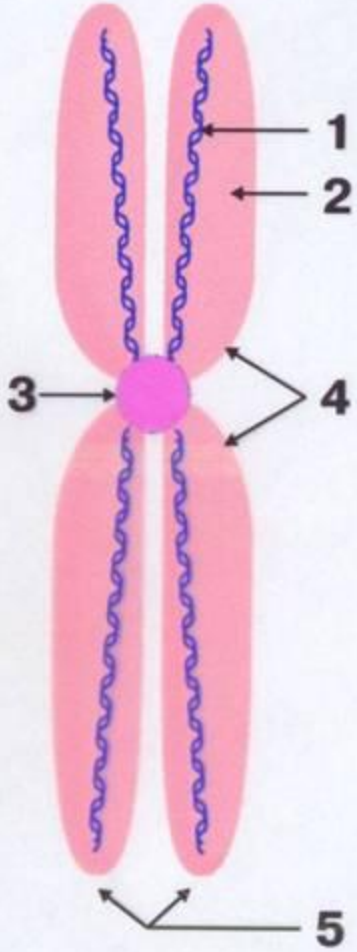


ЯДРО



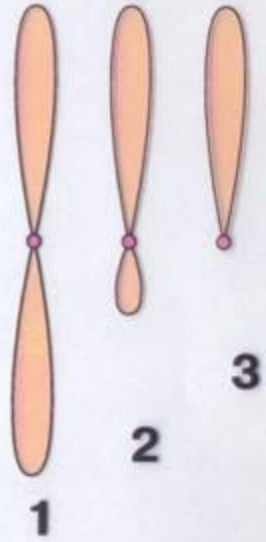
1 - Наружная мембрана
2 - Внутренняя мембрана
3 - Ядерные поры
4 - Кариоплазма с хроматином
5 - Ядрышко

ХРОМОСОМЫ



1 - ДНК
2 - Белки хромосомы
3 - Центромера
4 - Плечи хромосомы
5 - Сестринские хроматиды

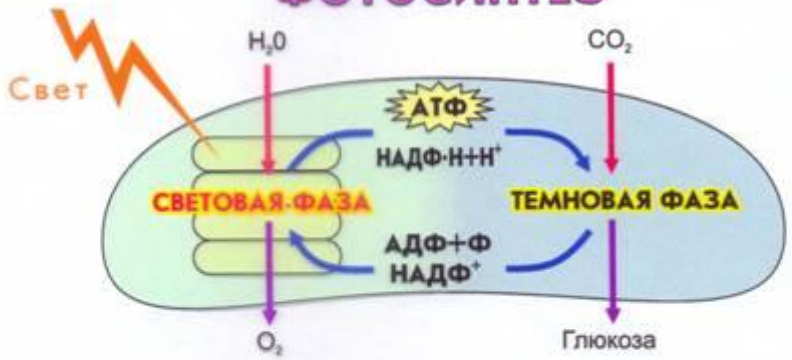
ВИДЫ ХРОМОСОМ



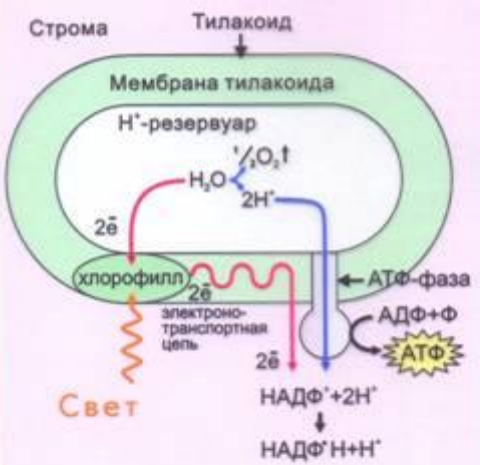
1 - Равноплечные
2 - Разноплечные
3 - Одноплечные

цитология

ФОТОСИНТЕЗ

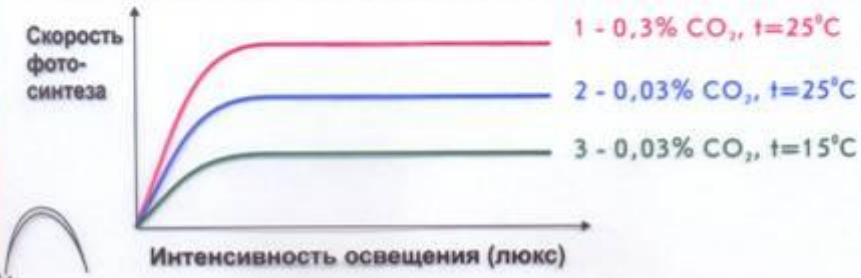


СВЕТОВАЯ ФАЗА

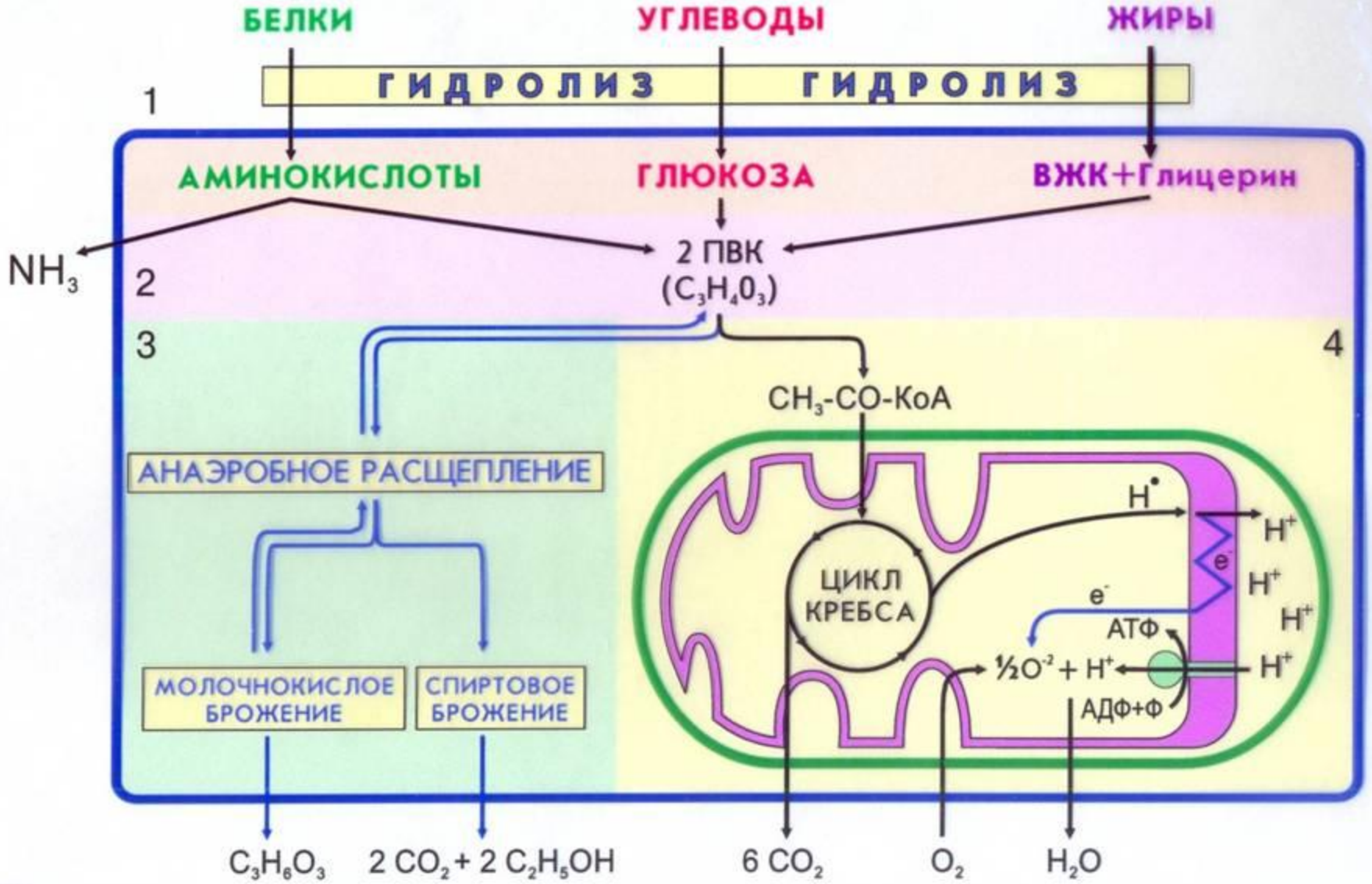


ТЕМНОВАЯ ФАЗА

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА СКОРОСТЬ ФОТОСИНТЕЗА

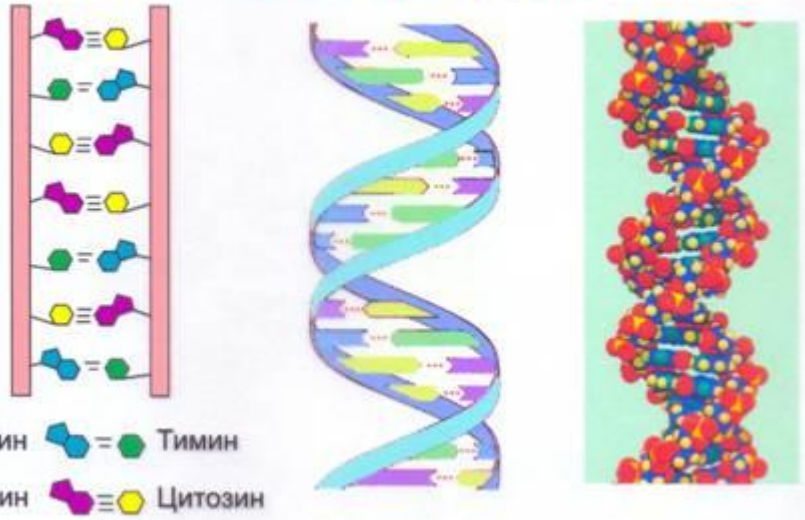


ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ОБМЕН КЛЕТКИ

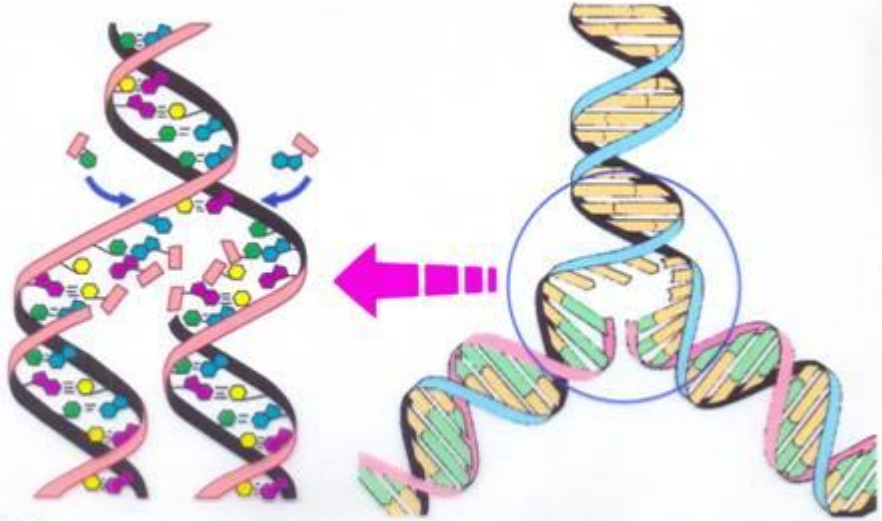


1 - Подготовительный этап
2 - Бескислородный этап
3 - Бескислородное расщепление
4 - Окисление

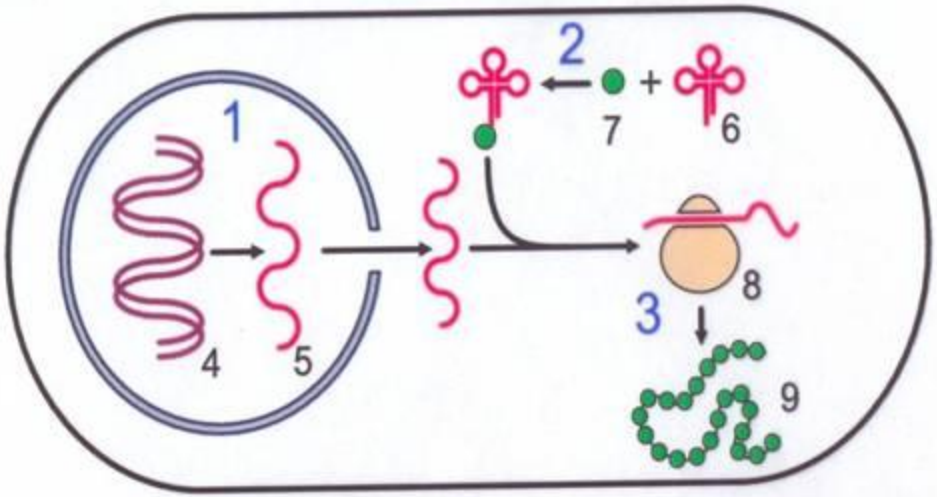
СТРОЕНИЕ ДНК



РЕПЛИКАЦИЯ ДНК

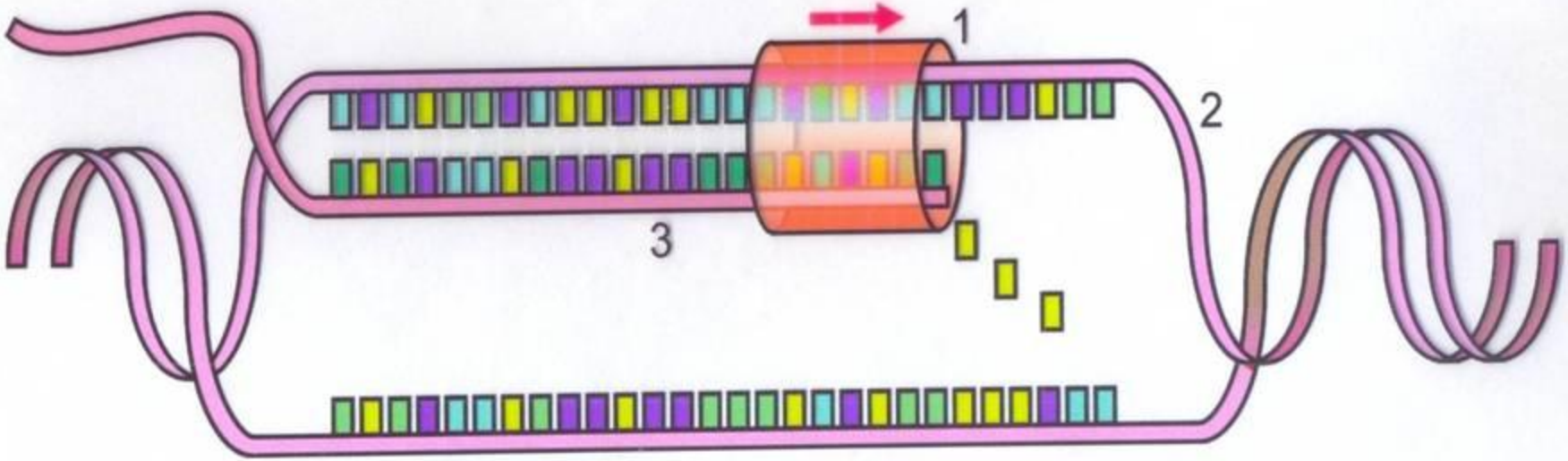


БИОСИНТЕЗ БЕЛКА (общая схема)



1 - ТРАНСКРИПЦИЯ
2 - АКТИВИРОВАНИЕ АМИНОКИСЛОТЫ
3 - ТРАНСЛЯЦИЯ
4 - ДНК
5 - информационная РНК
6 - транспортная РНК
7 - аминокислота
8 - рибосома
9 - синтезируемый белок

ТРАНСКРИПЦИЯ

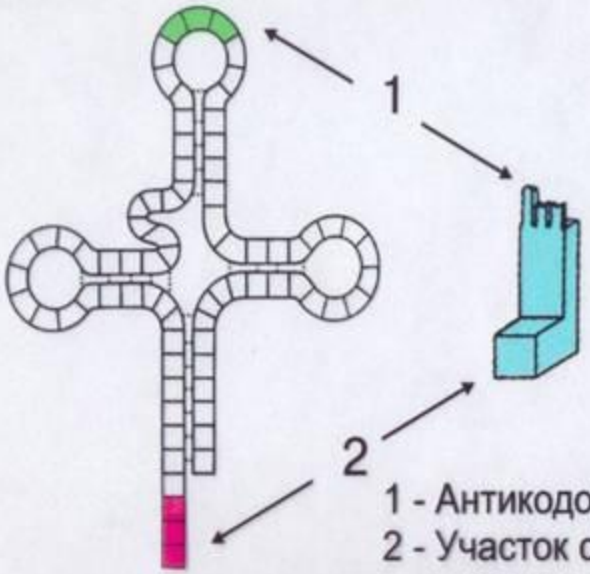


Аденин
Тимин
Урацил
Гуанин
Цитозин

1 - Фермент РНК-полимераза
2 - ДНК
3 - синтезируемая и-РНК

ЦИТОЛОГИЯ

ТРАНСПОРТНАЯ РНК

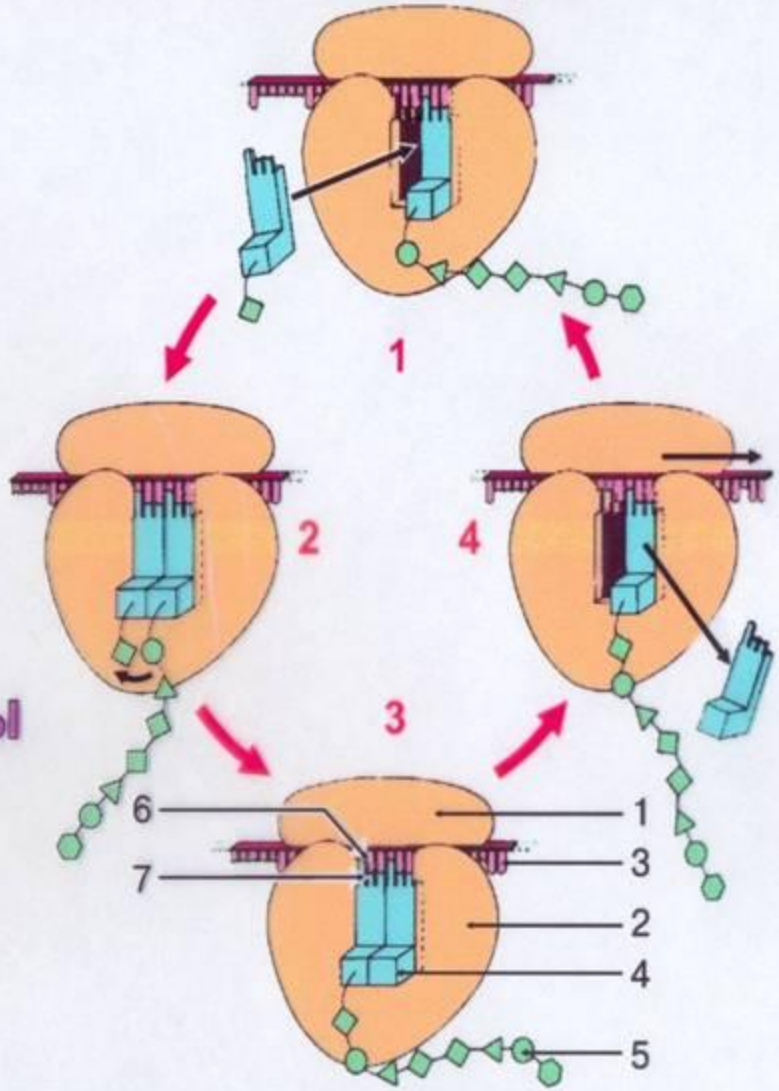


1 - Антикодон
2 - Участок связывания с аминокислотой

АКТИВИРОВАНИЕ АМИНОКИСЛОТЫ

1 - т-РНК
2 - Аминокислота
3 - Аминоацил-т-РНК

ТРАНСЛЯЦИЯ

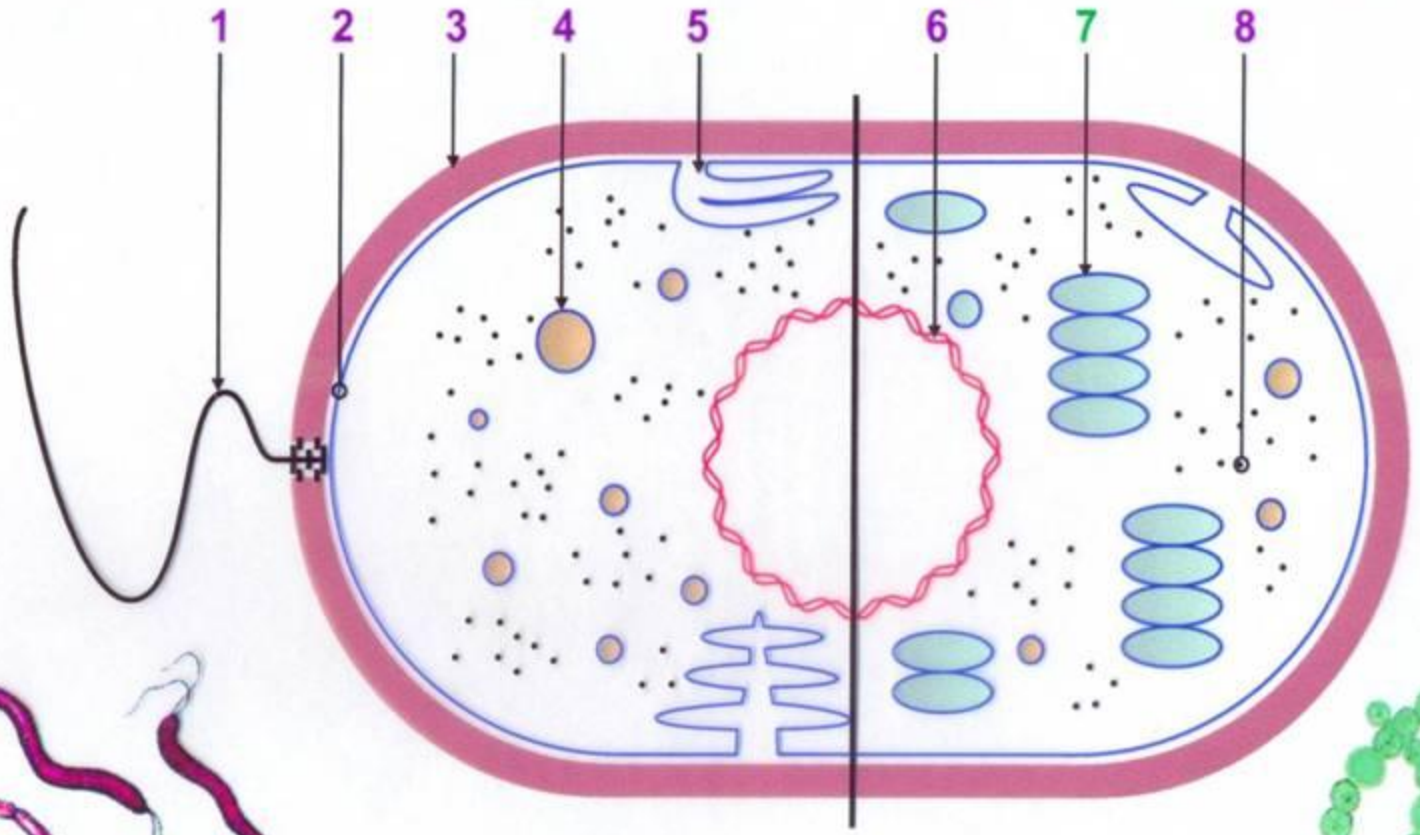


1 - Малая субъединица рибосомы
2 - Большая субъединица рибосомы
3 - и-РНК
4 - т-РНК
5 - Синтезируемый белок
6 - Кодон
7 - Антикодон

СТРОЕНИЕ ПРОКАРИОТИЧЕСКОЙ КЛЕТКИ

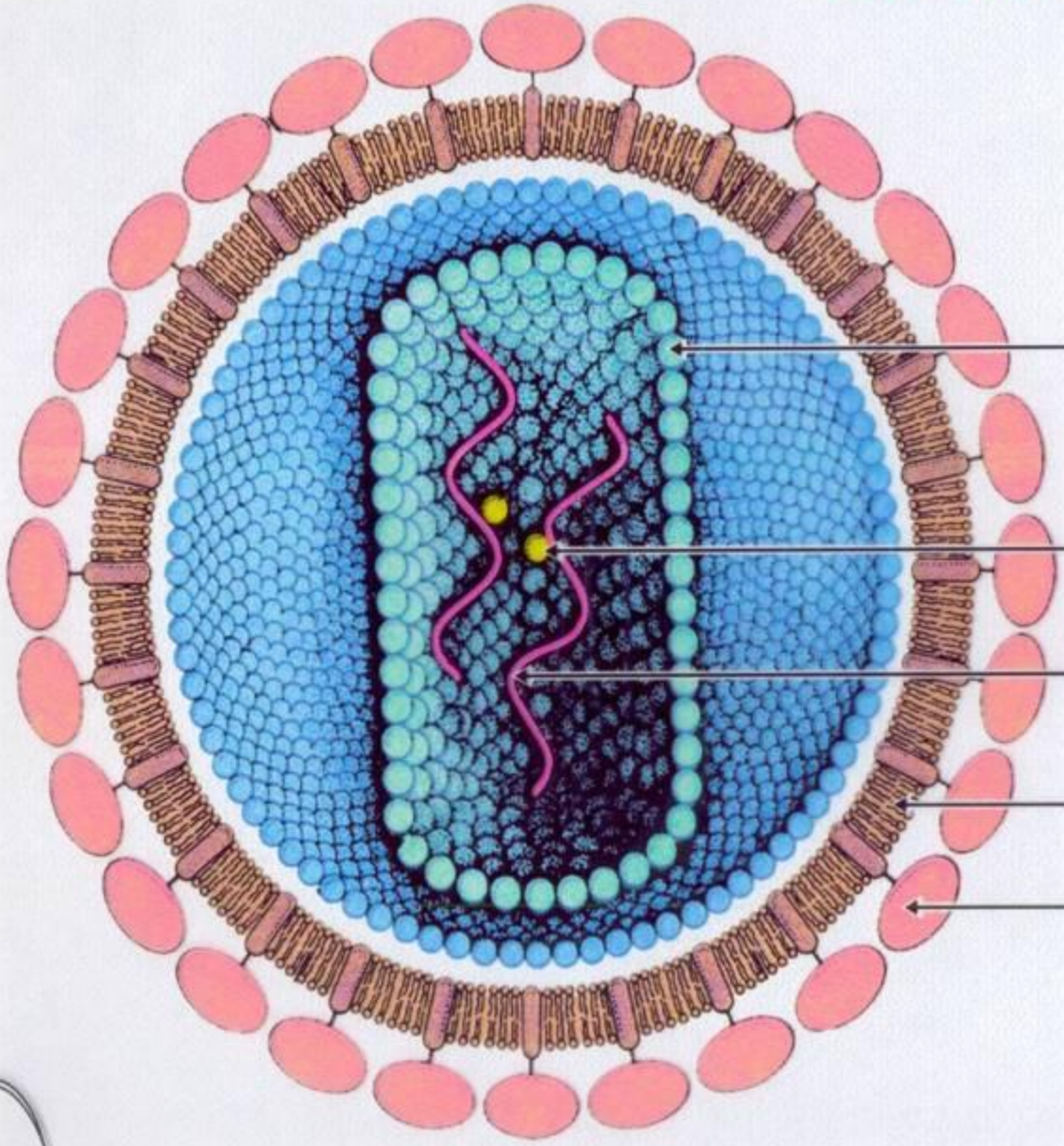
ГЕТЕРОТРОФНАЯ БАКТЕРИЯ

ЦИАНОБАКТЕРИЯ

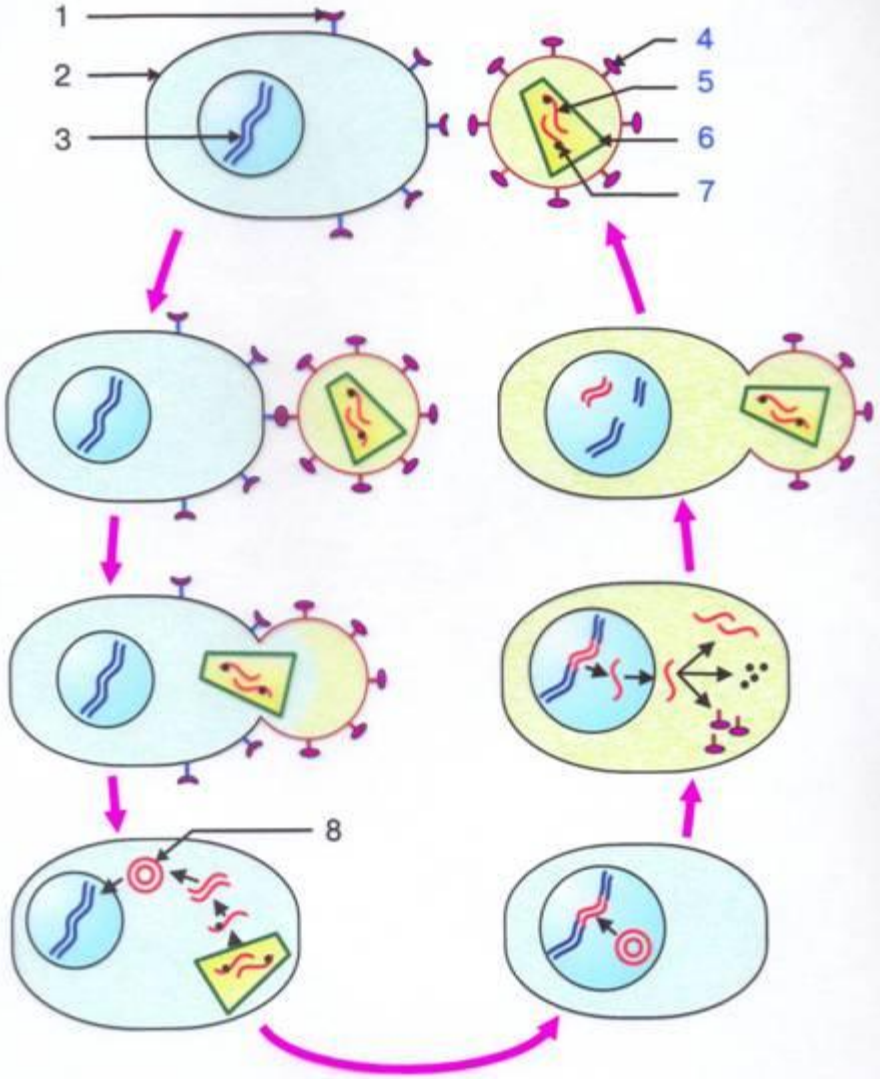


1 - Жгутик
2 - Мембрана
3 - Клеточная стенка
4 - Включения
5 - Мезосомы
6 - Нуклеоид
7 - Тилакоиды
8 - Рибосомы

СТРУКТУРА ВИРУСА СПИД



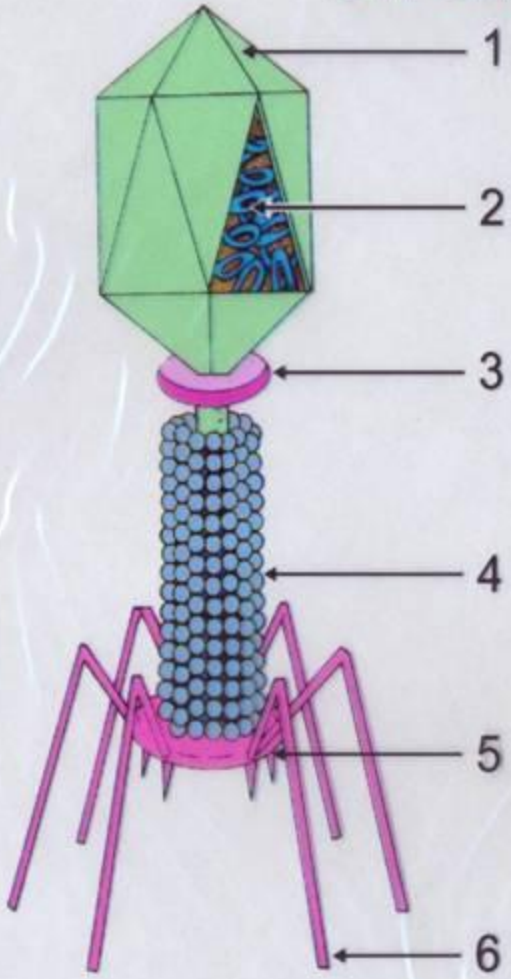
ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ВИРУСА СПИД



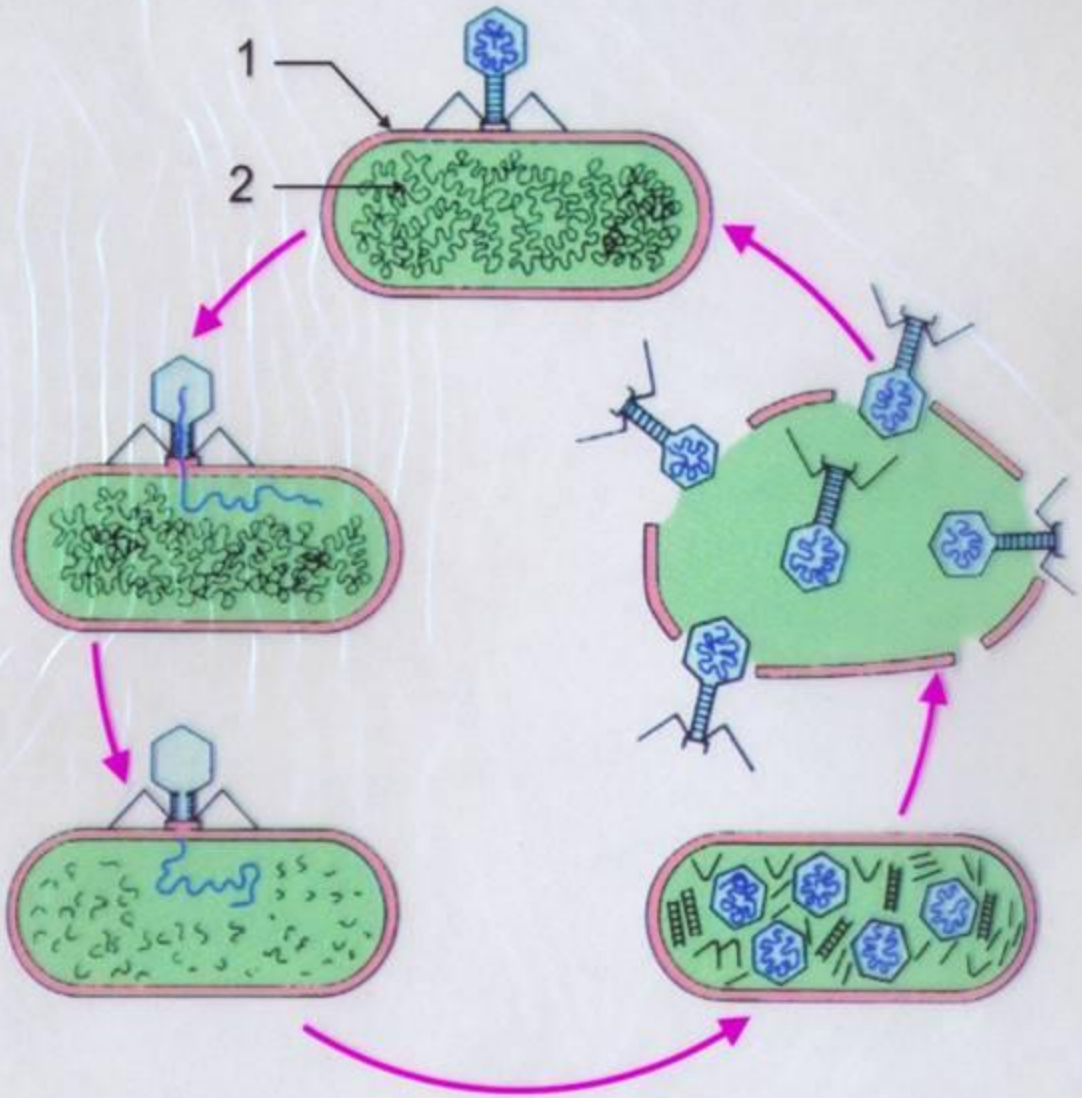
1 - Белок-рецептор
2 - Клетка-мишень
3 - Ядро и ДНК клетки-мишени

4 - Белки вирусной оболочки
5 - Вирусная РНК
6 - Капсид
7 - Обратная транскриптаза
8 - ДНК-копия

СТРОЕНИЕ И ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ БАКТЕРИОФАГА



1 - Белковая капсула
2 - ДНК вируса
3 - Воротничок
4 - Хвостовой чехол
5 - Базальная пластинка с шипами
6 - Хвостовые нити



1 - Бактериальная клетка
2 - ДНК бактерии