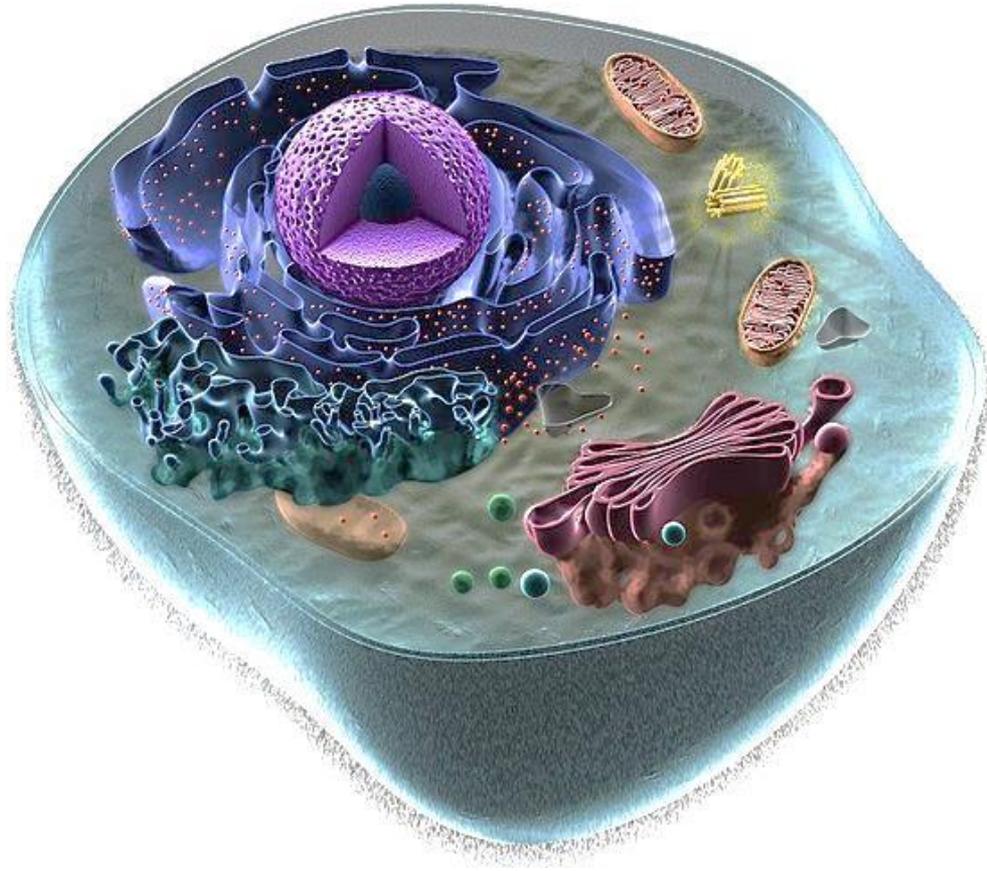
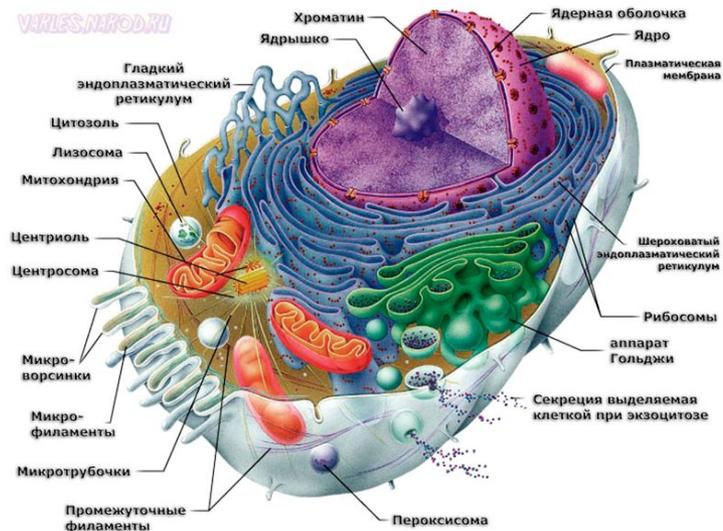
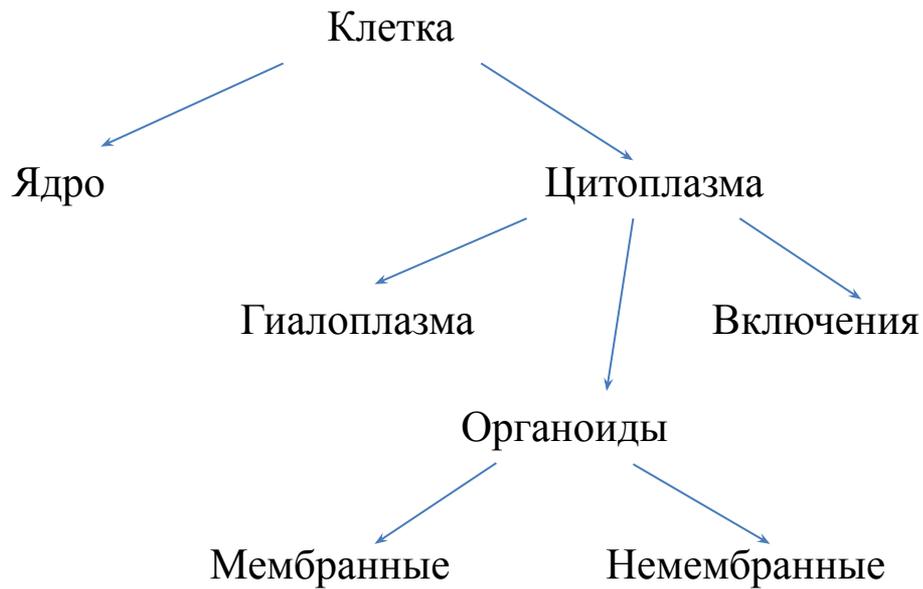
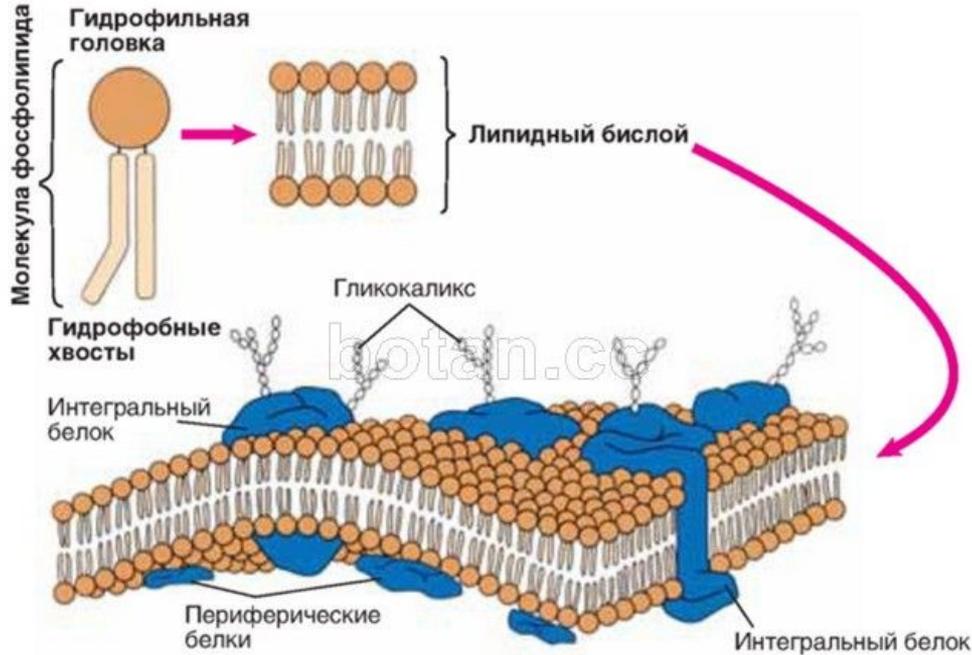


# Строение клетки





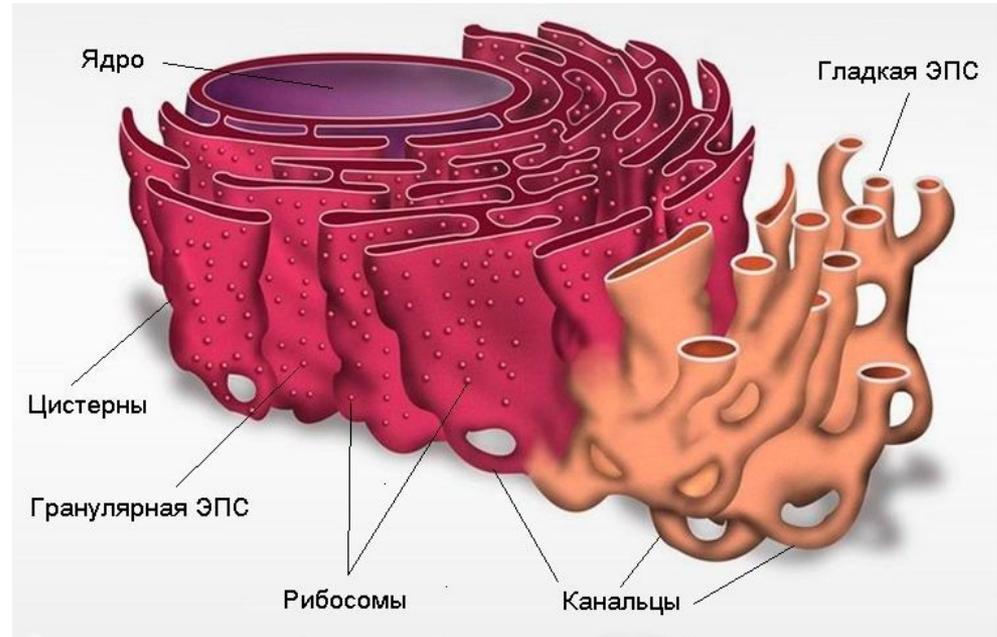
# Клеточная мембрана (плазмалемма)



Функции – защитная,  
транспортная, рецепторная.

# Эндоплазматическая сеть

Функции – синтез и модификация веществ;  
Образована замкнутыми мембранами.



# Аппарат Гольджи

5-10 плоских мембранных цистерн;  
функции: накопление и сегрегация  
продуктов синтеза ЭПС, образование  
первичных лизосом, выведение секретов из  
клеток.



# Лизосомы

Содержит гликолитические ферменты;

Функции: переваривание различных химических соединений и клеточных структур.

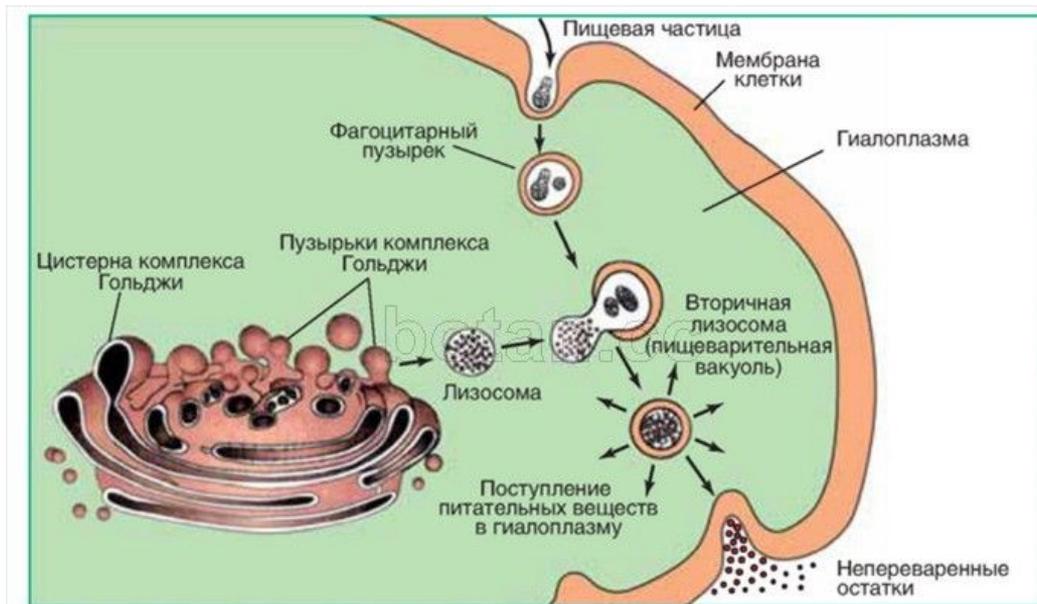
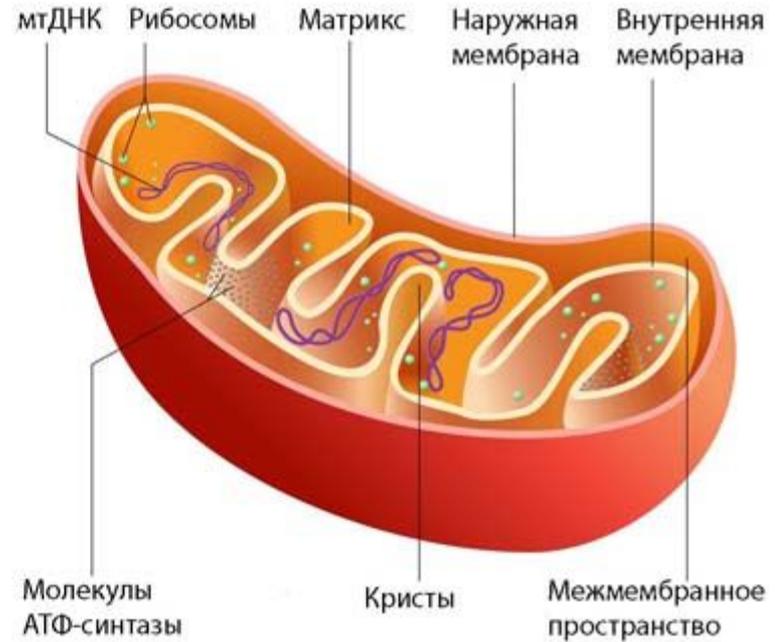


Рис. 39. Схема переваривания пищевой частицы при участии лизосомы

# Митохондрии

Функция – синтез АТФ;  
Две мембраны;  
Собственная ДНК.

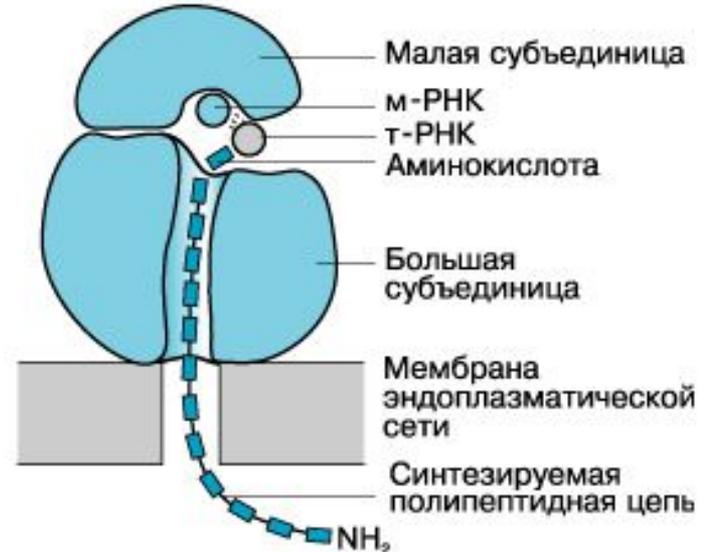
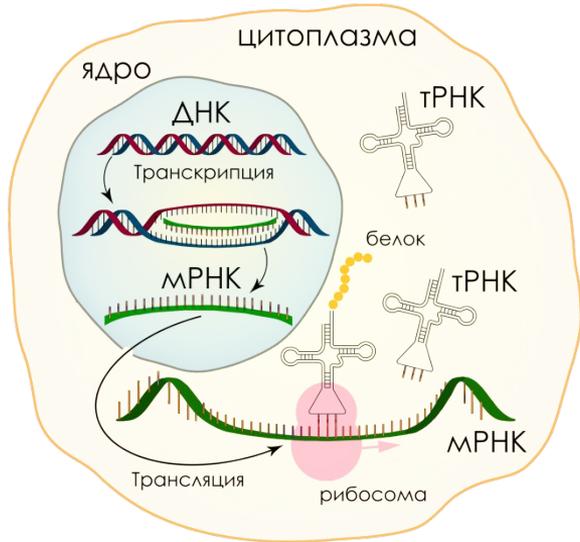


# Рибосомы

Функция – синтез полипептидов;

Состоят из рРНК и белков;

Единичные или полисомы, свободные или связанные с ЭПС.

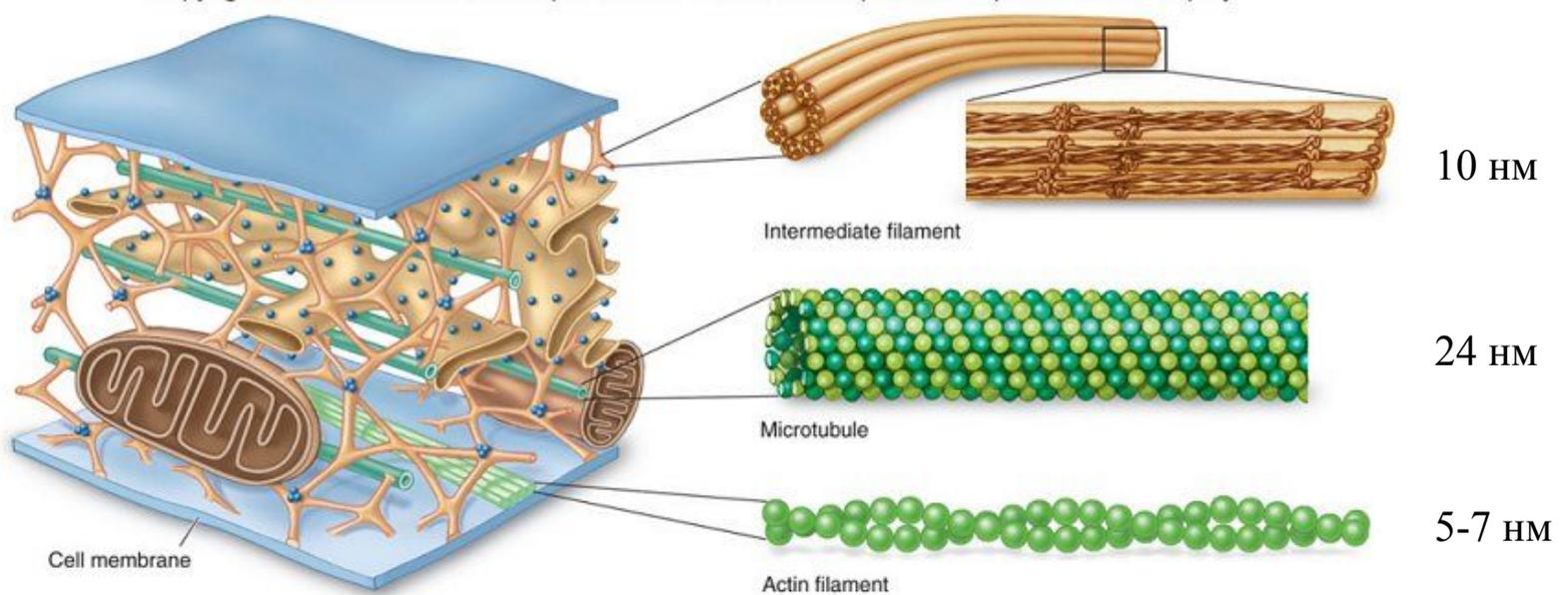


# Цитоскелет

Микрофиламенты

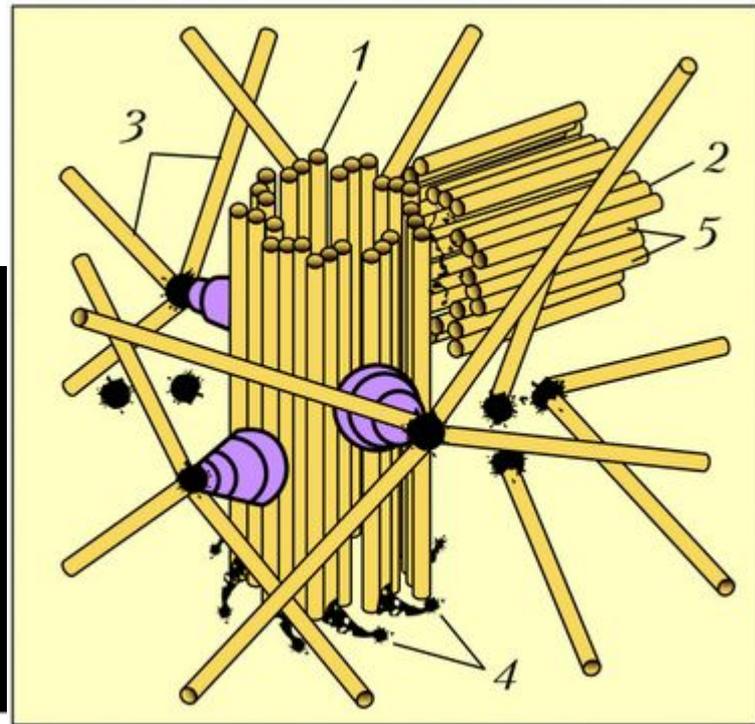
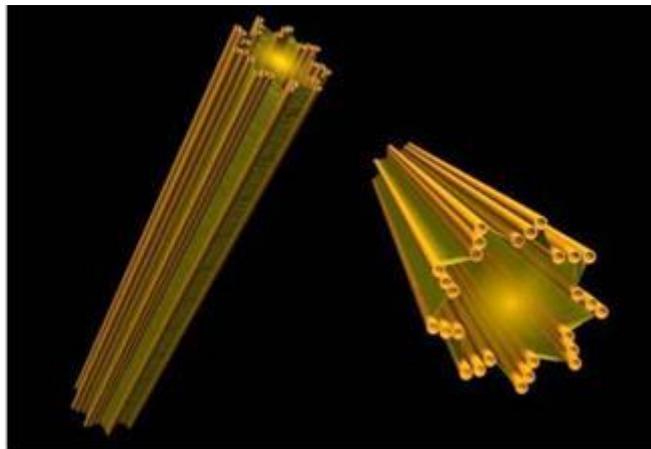
Промежуточные  
филаменты

Микротрубочки



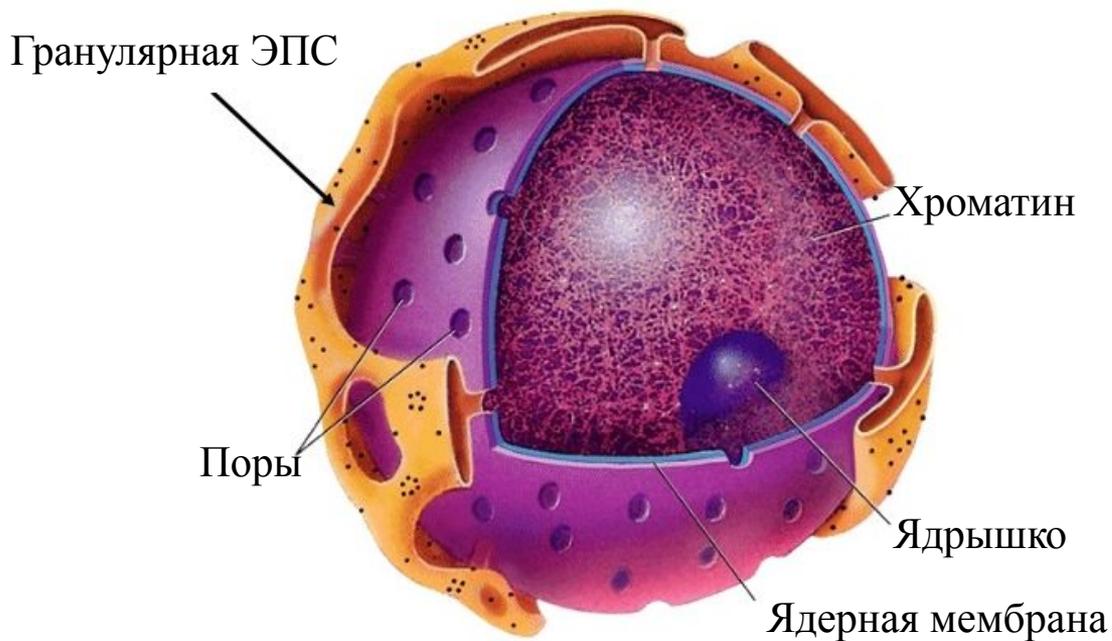
## Клеточный центр (центросома)

- 2 центриоли и связанные с ними микротрубочки;
- Участвует в клеточном делении.



# Ядро

Функции: реализация, хранение и передача наследственной информации;  
Состоит из хроматина, кариоплазмы (нуклеоплазмы) и ядерной оболочки.



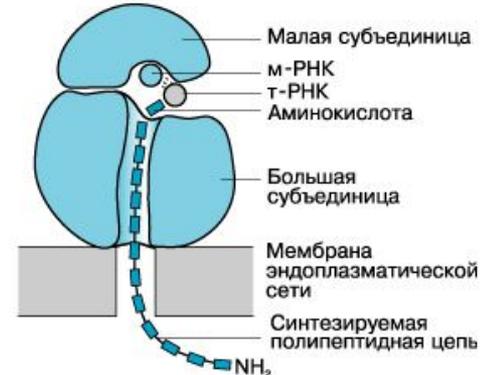
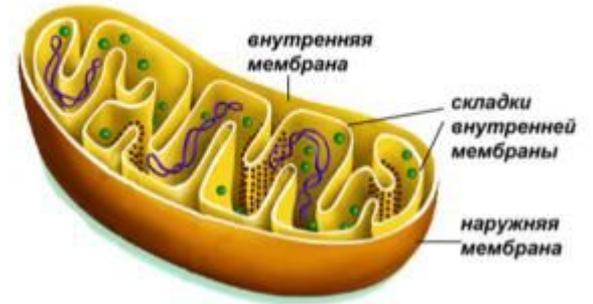
Установите соответствие между характеристиками и клеточными органоидами.

Характеристики

- A. Немембранный органоид
- B. Наличие собственной ДНК
- C. Функции – биосинтез белка
- D. Состоит из большой и малой субъединиц
- E. Наличие крист
- F. Полуавтономный органоид

Клеточные органоиды

- 1) Митохондрии
- 2) Рибосомы

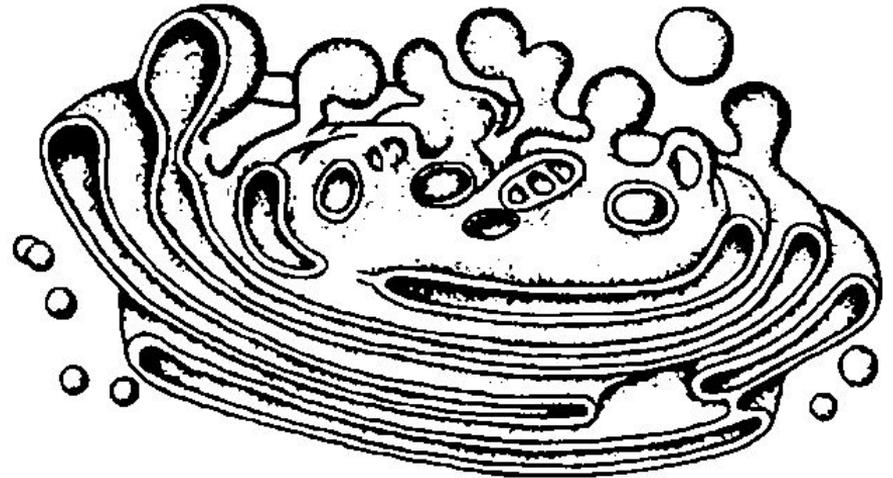


Каковы особенности строения и функций рибосом?

1. участвуют в реакциях окисления
2. участвуют в синтезе белков
3. отграничены от цитоплазмы мембраной
4. состоят из двух частиц – большой и малой
5. размещаются в цитоплазме и на каналах ЭПС
6. размещаются в аппарате Гольджи

Все перечисленные признаки, кроме двух, используются при описании изображённого на рисунке органоида клетки. Определите два признака, «выпадающих» из общего списка.

1. Одномембранный органоид
2. Синтезирует белки
3. Содержит кольцевую ДНК
4. Накапливает продукты синтеза
5. Образует лизосомы



Установите соответствие между характеристиками и клеточными органоидами.

Характеристики

Клеточные органоиды

- A. Обеспечивает внутриклеточное пищеварение
- B. Представляет собой одномембранный пузырьёк
- C. Состоит из полостей и пузырьков
- D. Накапливает и транспортирует синтезированные в клетке вещества
- E. В больших количествах присутствует в железах
- F. Содержит гидролитические ферменты

- 1) Лизосома
- 2) Аппарат Гольджи