

Комплекс Гольджи

*Работу выполнила: ученица 10 класс
«Б», Литвинова Валерия*

*Работу проверили: учитель биологии,
Косенкова А.В*

Аппарат (комплекс) Гольджи — мембранная структура эукариотической клетки, органелла, в основном предназначенная для выведения веществ, синтезированных в эндоплазматическом ретикулуме.

Камилло Гольджи — в 1898 году обнаружил в нервных клетках вокруг ядра сетчатые структуры. Затем назвал - сетчатый аппарат.

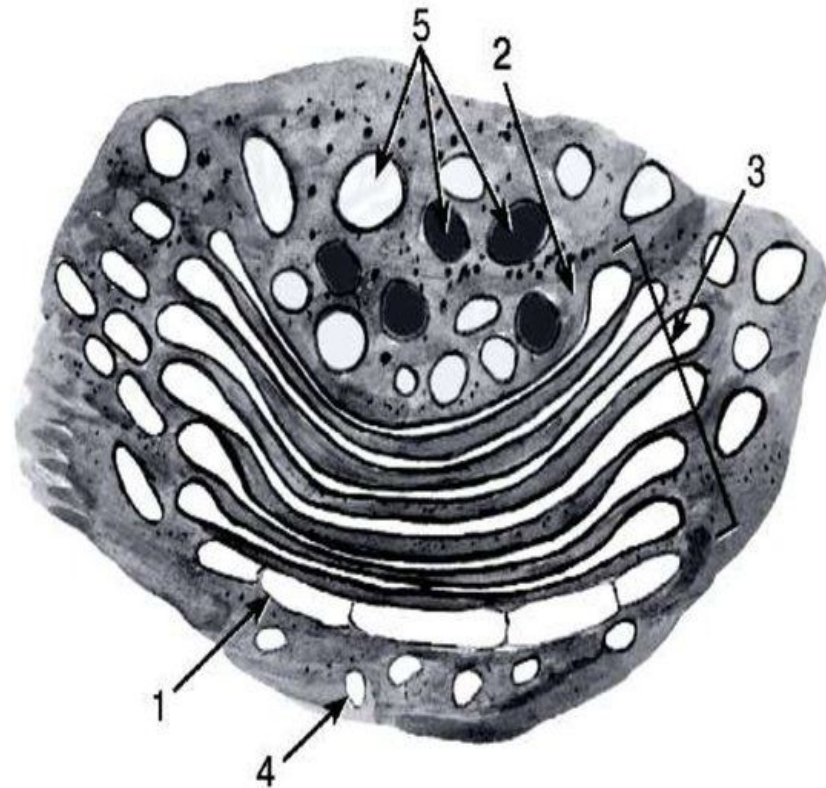


Схема строения

Рис. 13. Комплекс
Гольджи

Рисунок с ЭМФ

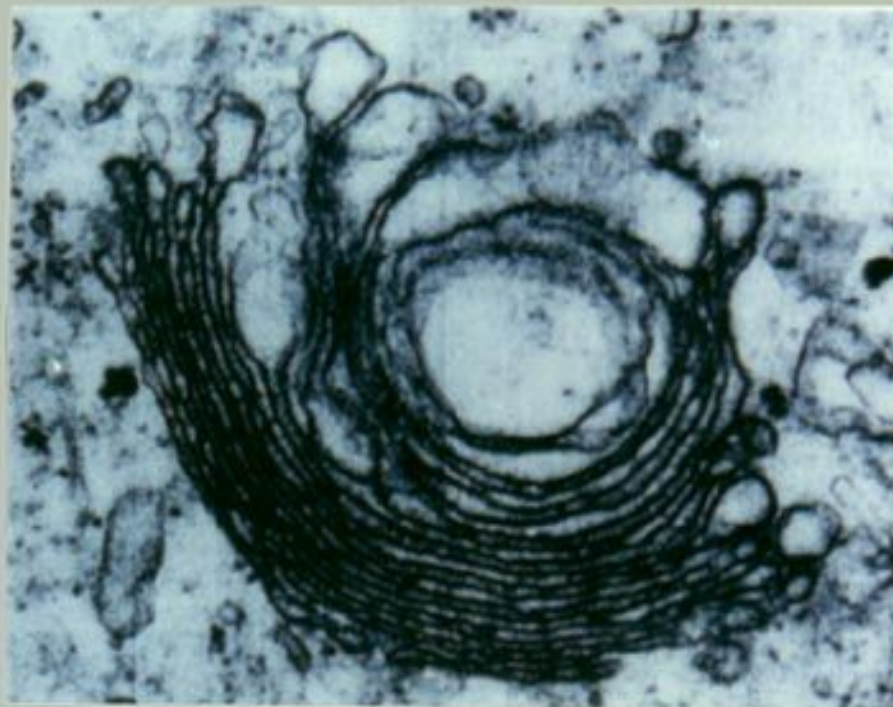
- 1 - цис-поверхность;
- 2 - транс-поверхность;
- 3 - цистерны (мешочки);
- 4 - пузырьки;
- 5 - вакуоли



Комплекс Гольджи. Строение

. Структура представлена стопкой уплощенных мешочков мембран. Они называются цистерны. Эта стопка мешочков связана с системой пузырьков (пузырьками Гольджи). С одного конца стопок мешочков постоянно происходит формирование новых цистерн слиянием пузырьков, которые отпочковываются от эндоплазматического ретикулума (сети полостей). С другого же конца стопки с внутренней стороны цистерны завершают созревание и распадаются вновь на пузырьки. Так происходит постепенное перемещение цистерн в стопке к внутренней стороне от стороны наружной.

Электронная фотография



Функции комплекса Гольджи достаточно разнообразны

. Среди них следует выделить:

- 1) Сортировку, выведение, накопление секреторных продуктов.
- 2) Накопление липидных молекул и формирование липопротеидов.
- 3) Завершение модификации белков (посттрансляционной), а именно гликозирования, сульфатирования и прочего.
- 4) Формирование лизосом.
- 5) Участие в образовании акросомы.
- 6) Полисахаридный синтез для формирования восков, гликопротеидов, слизи, камеди, веществ матрикса в клеточных стенках растений (пектинов, гемицеллюлозы и прочих).
- 7) Образование сократимых вакуолей у простейших.
- 8) Образование клеточной пластинки в растительных клетках после деления ядра.