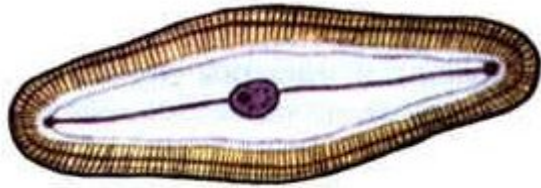
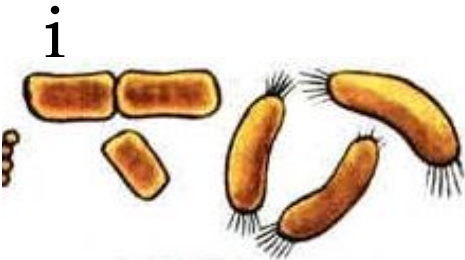


# Форма клітин

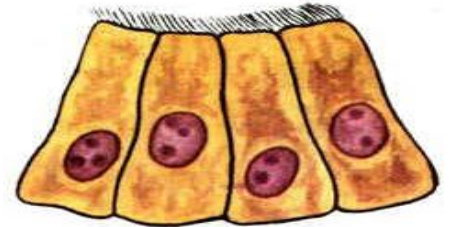
Веретеновидні



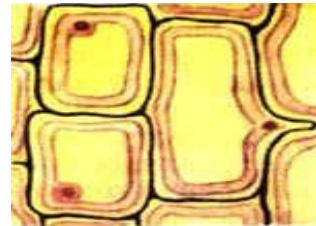
Видовжені



Циліндричні



Призматичні



Кубічні



Кулясті



Дисковидні

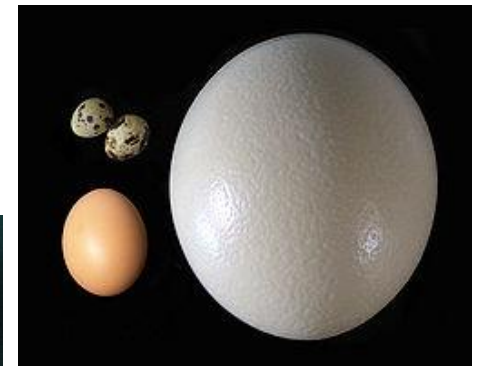


Зірчасті



# РОЗМІРИ КЛІТИНИ

За розміром найчастіше трапляються клітини 10-100 мкм, рідше - 1-10 мм (клітини м'якуша кавуна, цитрусових, залозисті клітини) дуже рідко - до 10-20 см (гігантські яйцеклітини птахів - гусей, пінгвінів, страусів)



# Типи клітин

Прокаріотичні

Без'ядер  
ні

Бактерії та  
синьо-зелені  
водорості

Еукаріотичні

Ядерні

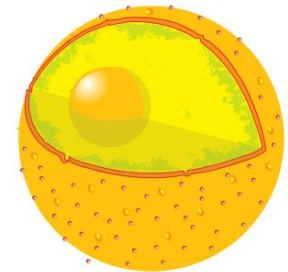
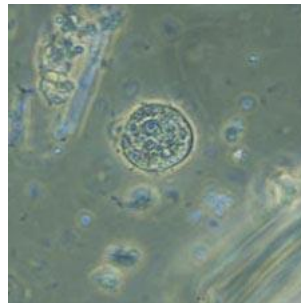
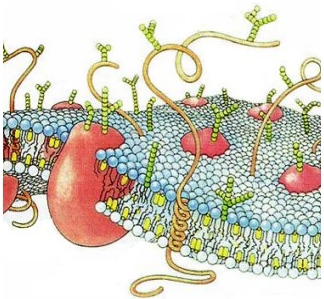
Клітини рослин,  
грибів, тварин

# Еукаріотична клітина

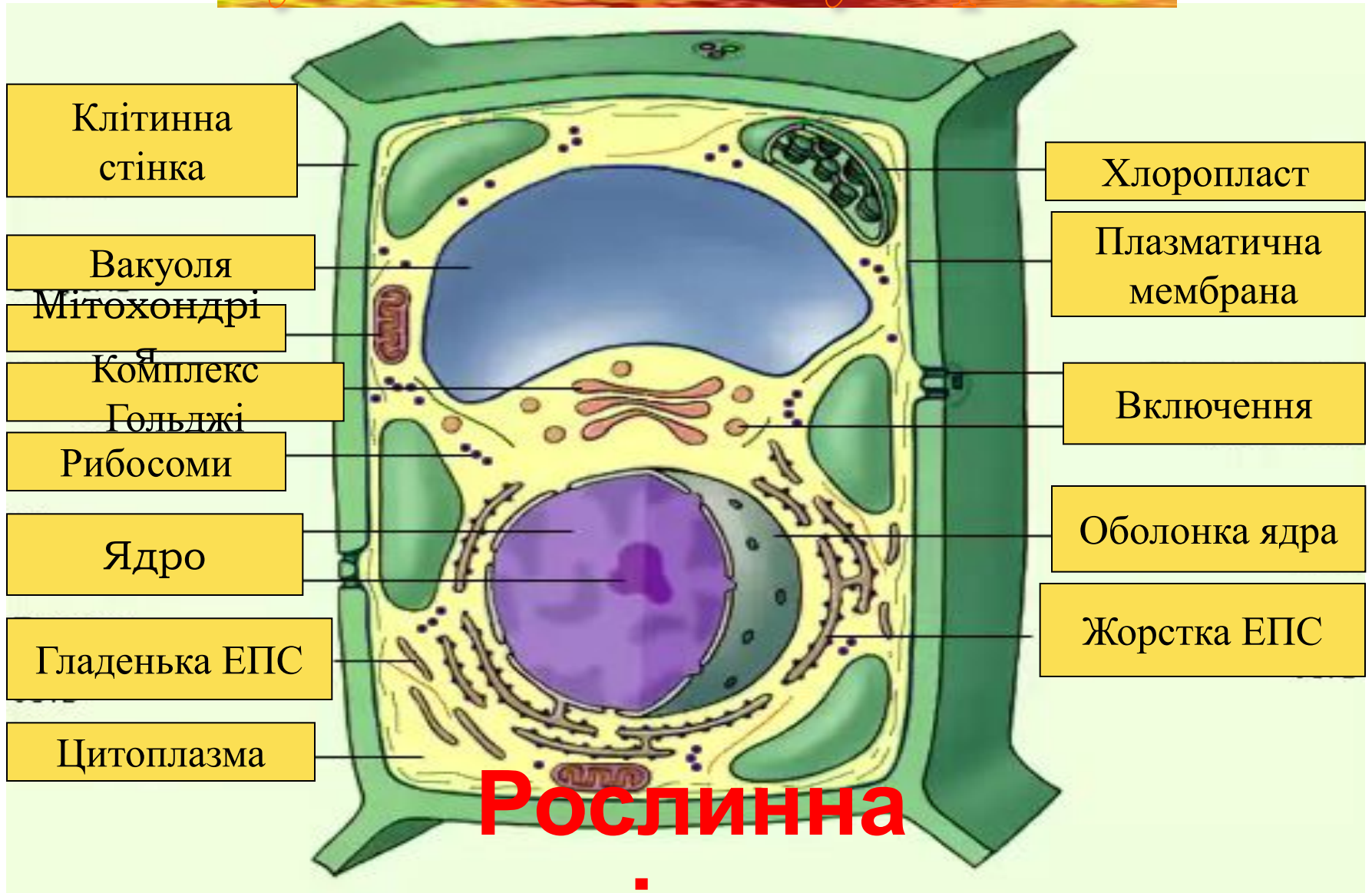
Поверхневий  
апарат

плазма

Ядро



# Будова клітин еукаріотів



Клітинна стінка

Вакуоля

Мітохондрі

Комплекс Гольджі

Рибосоми

Ядро

Гладенька ЕПС

Цитоплазма

Хлоропласт

Плазматична мембрана

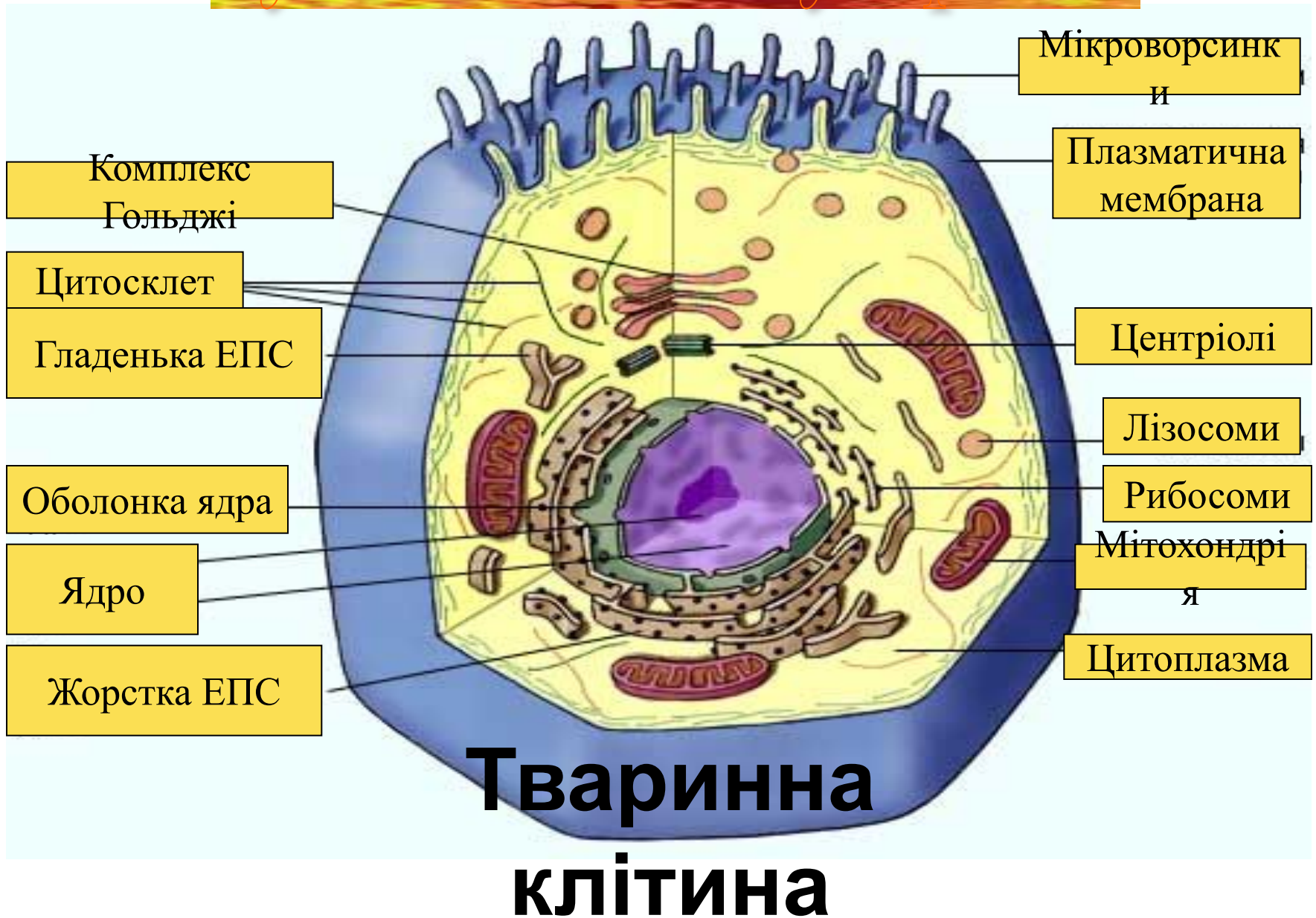
Включення

Оболонка ядра

Жорстка ЕПС

## Рослинна клітина

# Будова клітин суккаріотів





# Бактеріальна клітина



ДЯКУЮ ЗА УВАГУ