



Мембраналык органоидтар

0000

Орындаған: 000000

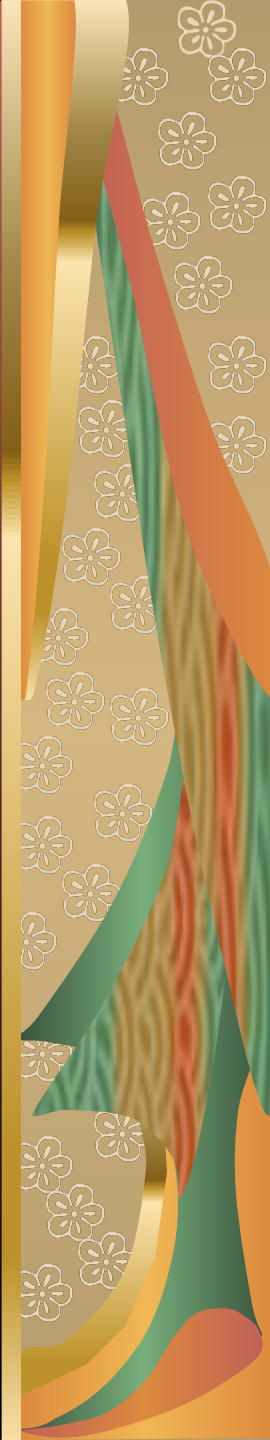
Жоспар

Кіріспе

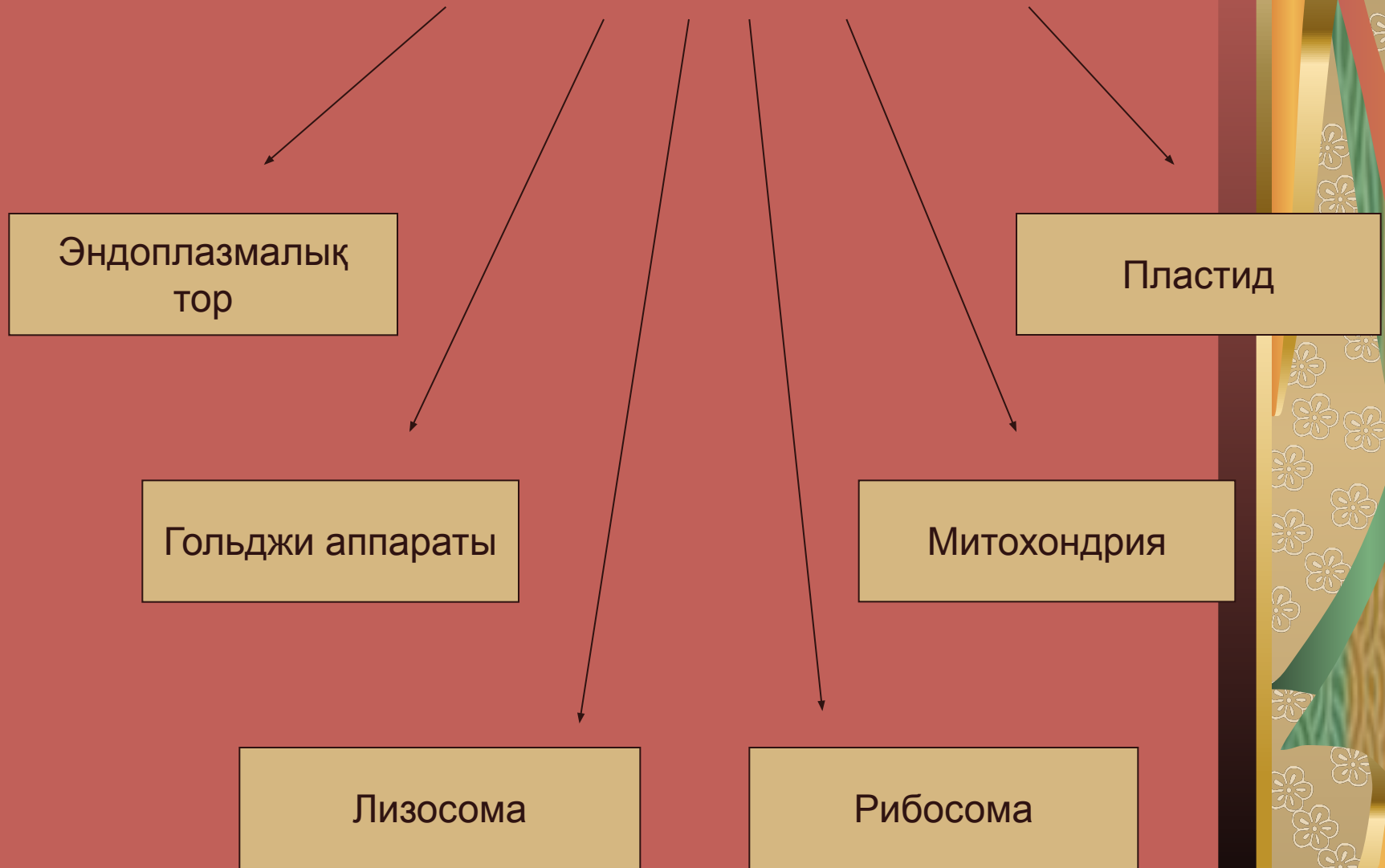
Негізгі бөлім

Қорытынды

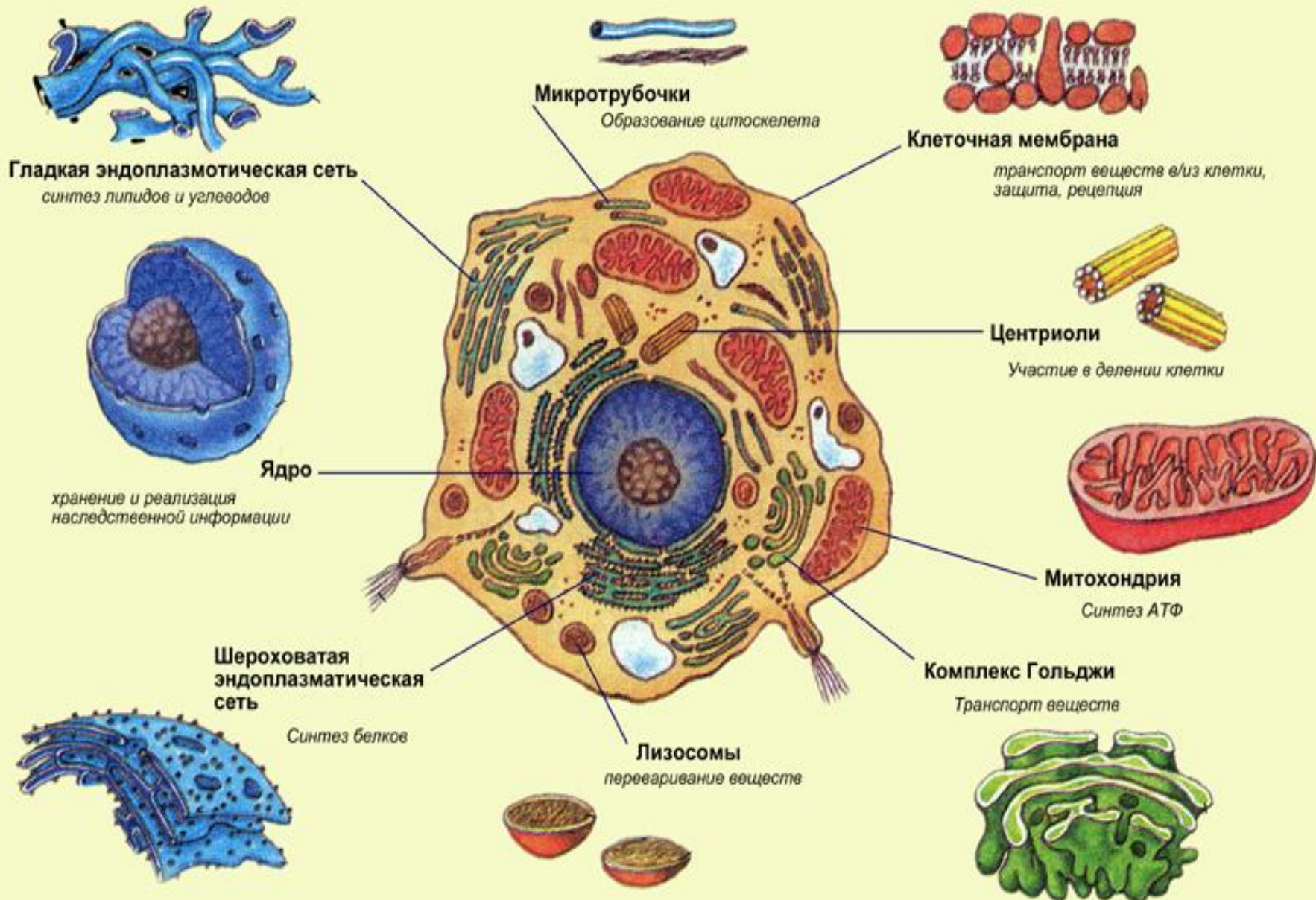
Пайдаланған әдебиеттер



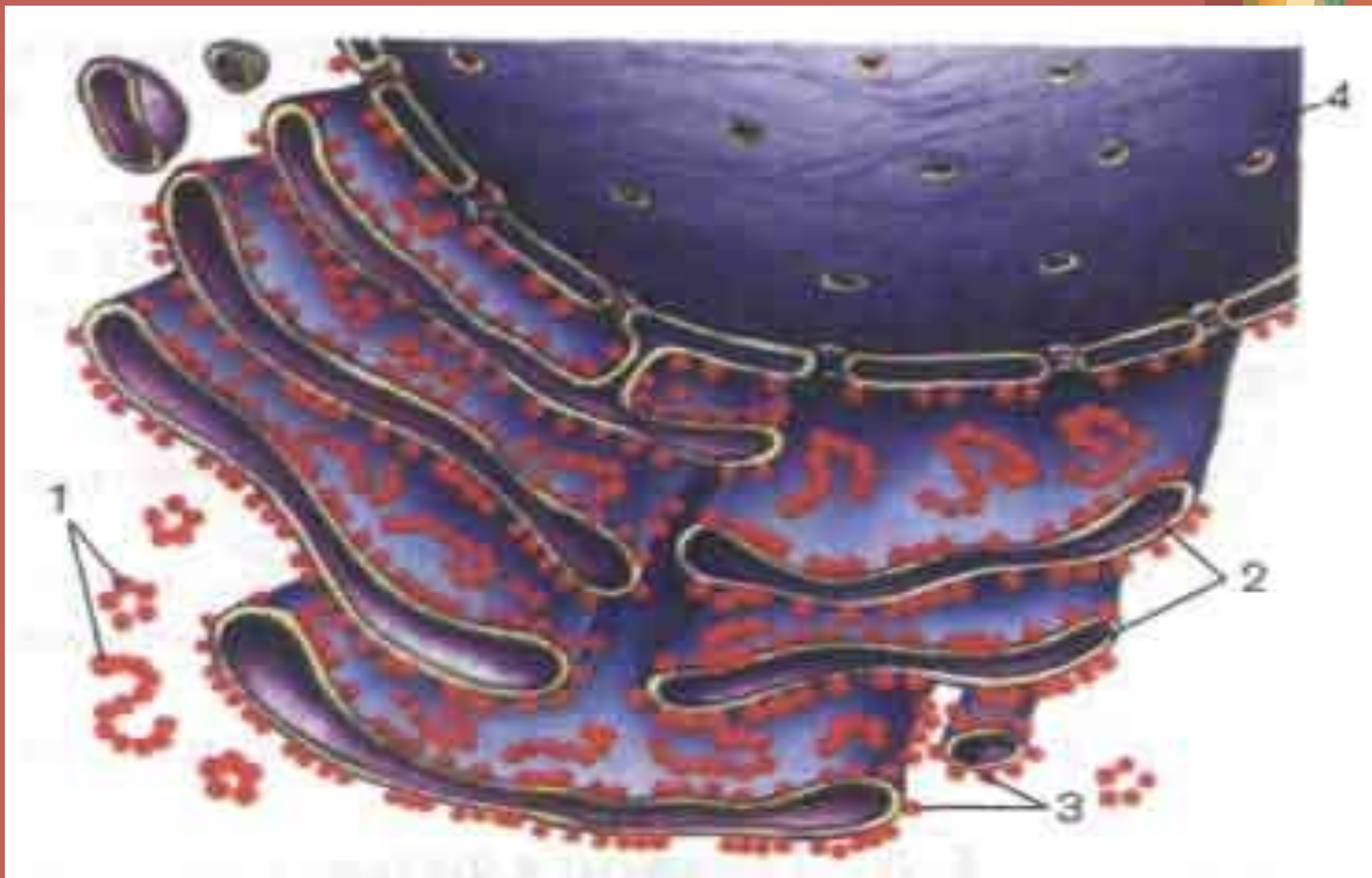
Мембраналы органоидтар



КЛЕТКА И КЛЕТОЧНЫЕ ОРГАНЕЛЛЫ



Эндоплазмалық тор



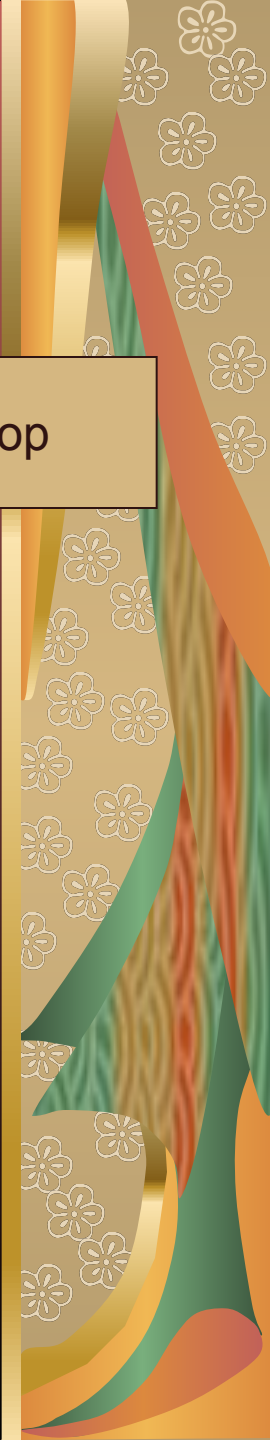
Эндоплазмалық тор

Түйіршікті эндоплазмалық тор

- Түйіршікті эндоплазмалық тор каналдары мен қуыстарының мембранасында көптеген ұсақ жұмыр денешіктер – рибосомалар орналасады, сондықтан олар мембраналарды кедір – бұдыр етіп тұрады.

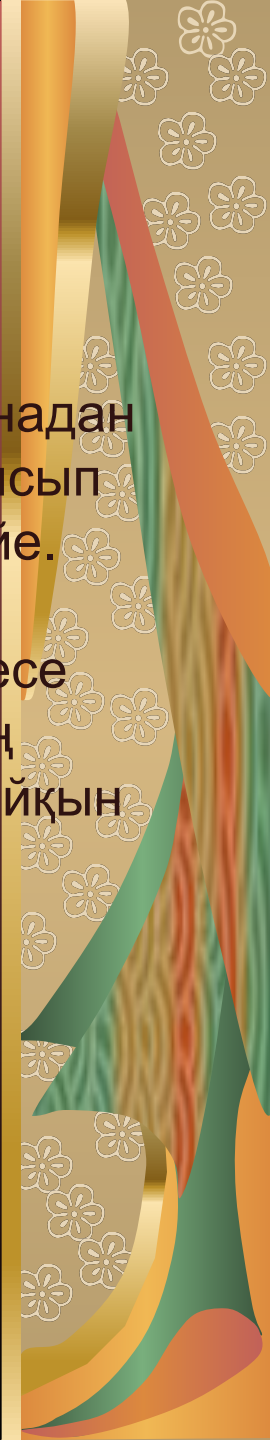
Тегіс эндоплазмалық тор

- Тегіс эндоплазмалық тор мембранасының бетінде рибосомалар болмайды. Тегіс эндоплазмалық торлар да майда бір – бірімен қосылған, қосылмаған вакуольдер мен түтікшелерден тұрады.

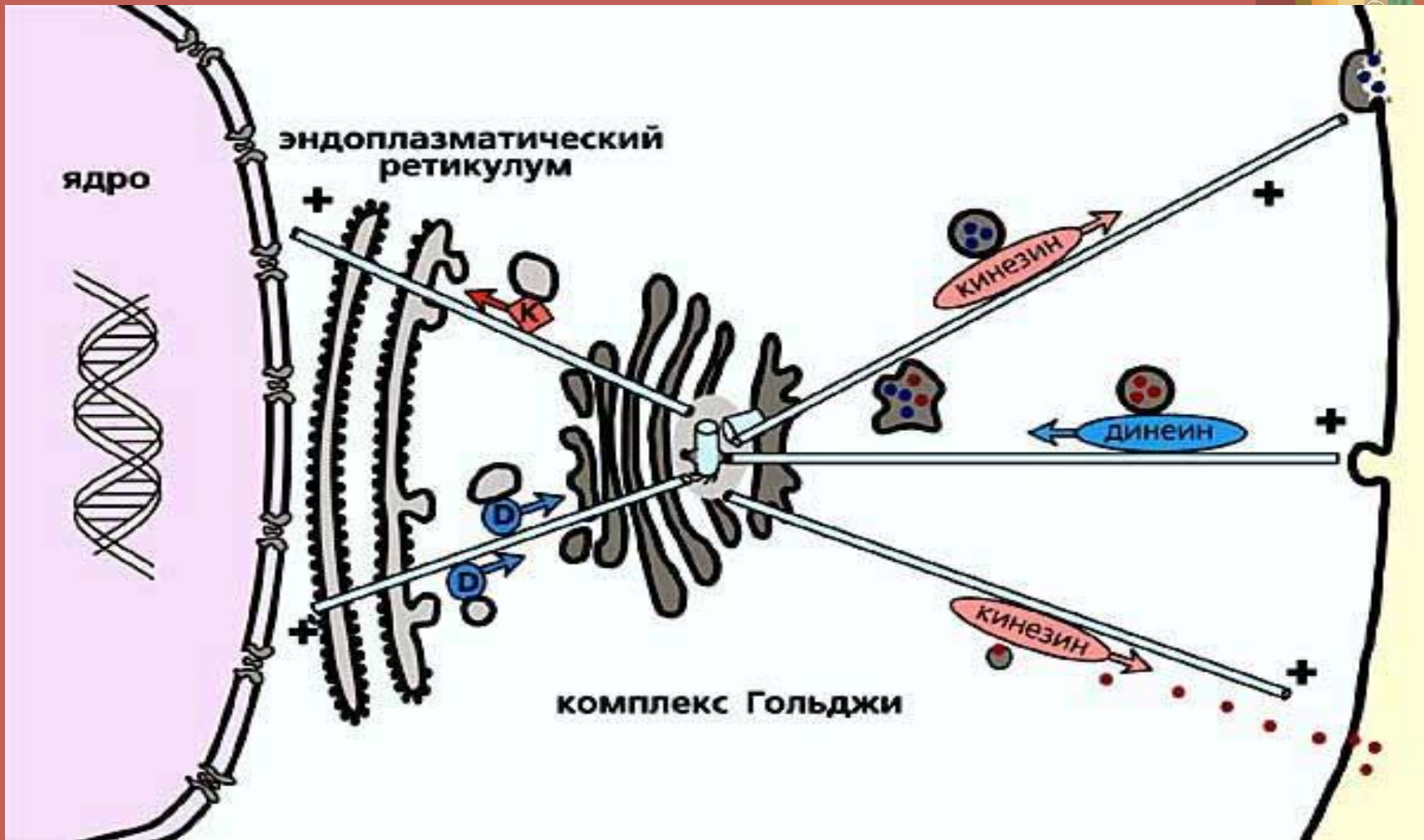


Эндоплазмалық тор

- Эндоплазмалық тор – цитоплазма ішінде түгелдей мембранадан тұратын қабырғаларымен көмкерілген, бір – біріне байланысып жатқан ұсақ каналдар мен қуыстардан құралған күрделі жүйе. Эндоплазмалық тор ядро мембранасы мен цитоплазмалық мембранамен жалғасып жатады. Эндоплазмалық тор әсіресе без клеталарында және эмбрион клеткаларында, сонан соң қарқынды белок түзетін өсімдік және жануар клеткасында айқын көрінеді.
- Эндоплазмалық тордың негізгі қызметі – ақуызды, липидтерді, көмірсуларды синтездеу және оларды тасымалдау.



Гольджи аппараты



Гольджи аппараты

- Гольджи аппараты жануарлар клеткаларында ядроның жанында орналасқан күрделі тор пішінді болады. Оны алғаш рет 1898 жылы итальян ғалымы К.Гольджи нерв клеткасының цитоплазмасынан анықталған, сондықтан бұл органоид Гольджи аппараты деп аталады. Гольджи аппараты диктиосомалардан тұрады. Диктиосомалар топтаса (5 - 10) орналасқан диаметрі 1 мкм, қалыңдығы 20 – 25 нм қуыстардан тұрады.
- **Гольджи аппаратының негізгі қызметі – клеткада синтезделген өнімдерді – ақуыздар, көмірсулар және майларды жинақтайды, лизосомаларды синтездейді.**



Лизосомалар

Лизосома



Лизосомы выполняют функцию внутриклеточного переваривания молекул пищи и чужеродных веществ.

Лизосомалар

```
graph TD; A[Лизосомалар] --> B[Біріншілік лизосомалар]; A --> C[Екіншілік лизосома];
```

Біріншілік лизосомалар – диаметрі 100 нм болатын белсенді емес органоид.

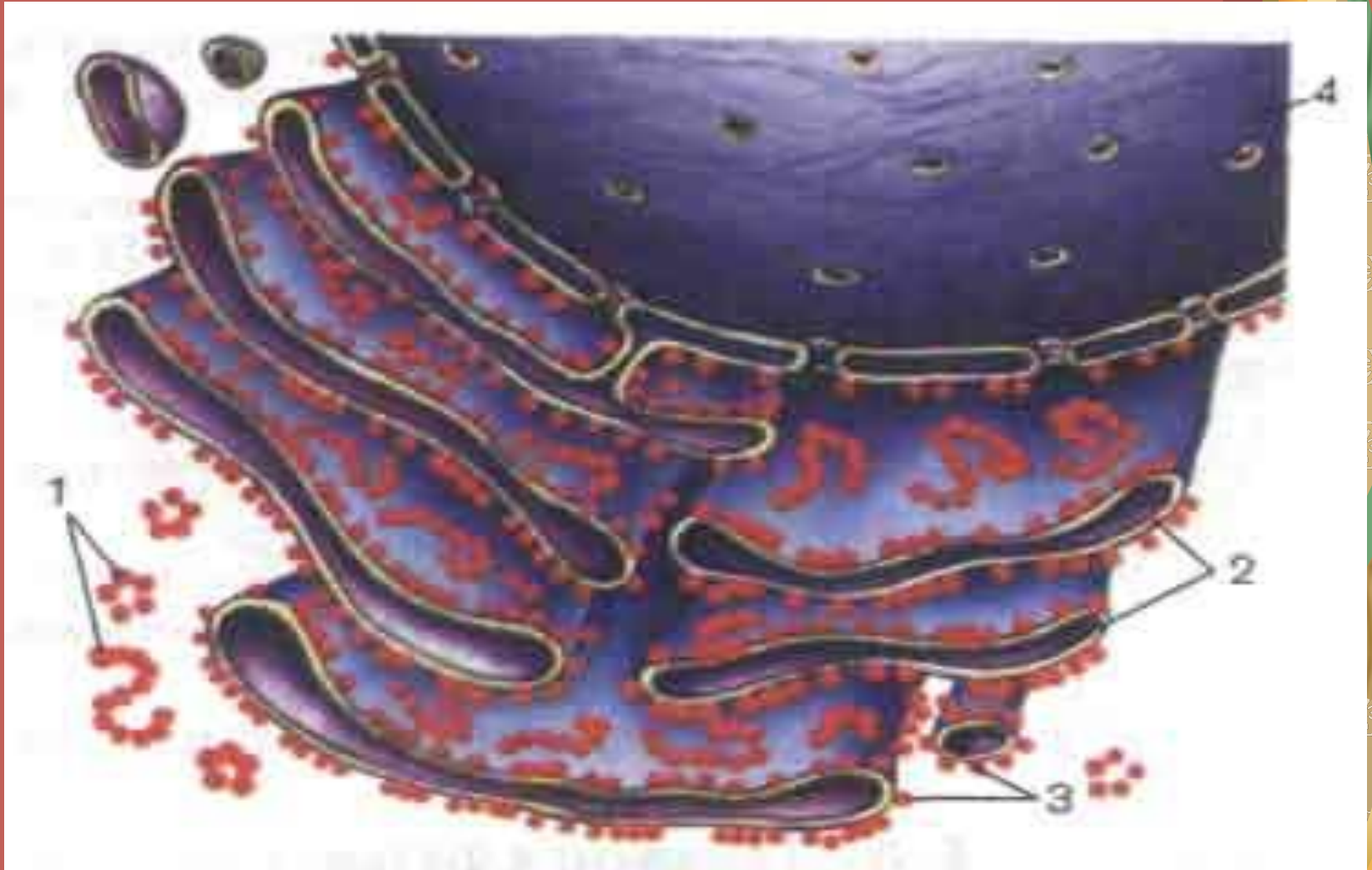
Екіншілік лизосома – ас қорыту процесі жүретін органоид, олар біріншілік лизосомадан пайда болады.

Лизосомалар

- Лизосомалар (грекше “лизео” – ерітемін, “сома” - дене) диаметрі 0,2 – 0,4 мкм болатын көпіршіктер. Лизосоманың ішінде нуклеин қышқылдары, белок, май және көмірсулар т.б. Органикалық қосылыстарды қорытатын ферменттер болады. Лизосома ферменттерді клетканың өлі бөліктеріне, кейде бүтін клетканың өзіне қорытады. Оның осы қасиеті қажетсіз болып қалған мүшелерді жоюға пайдаланылады.
- **Лизосоманың негізгі қызметі – түрлі химиялық қосылыстар мен құрылымдарды клеткаішілік қорыту.**



Рибосома



Рибосома

- Рибосомалар – жұмыр пішінді, диаметрі 20 – 30 нм келетін денешік. Клеткада бірнеше мыңдаған рибосомалар болады. Олар түйіршікті эндоплазмалық тор мембранасында орналасады немесе цитоплазмада бос жатады. Оның құрамында белок және рибосомалық РНҚ кіреді. Рибосомалар мөлшері әртүрлі үлкенді – кішілі екі бөлшектен құралады.
- Рибосомаға ядродан информациялық РНҚ, ал цитоплазмадан тасымалдаушы РНҚ кіреді.
- Рибосомалардың негізгі қызметі – ақуыздарды синтездеу.



Митохондрия

Митохондрии

Открыл в 1890 году Рихард Альтман



Функции:

- Синтез молекул АТФ, энергетический центр клетки;
- Синтез собственных белков, нуклеиновых кислот, углеводов и липидов;
- Образование собственных рибосом

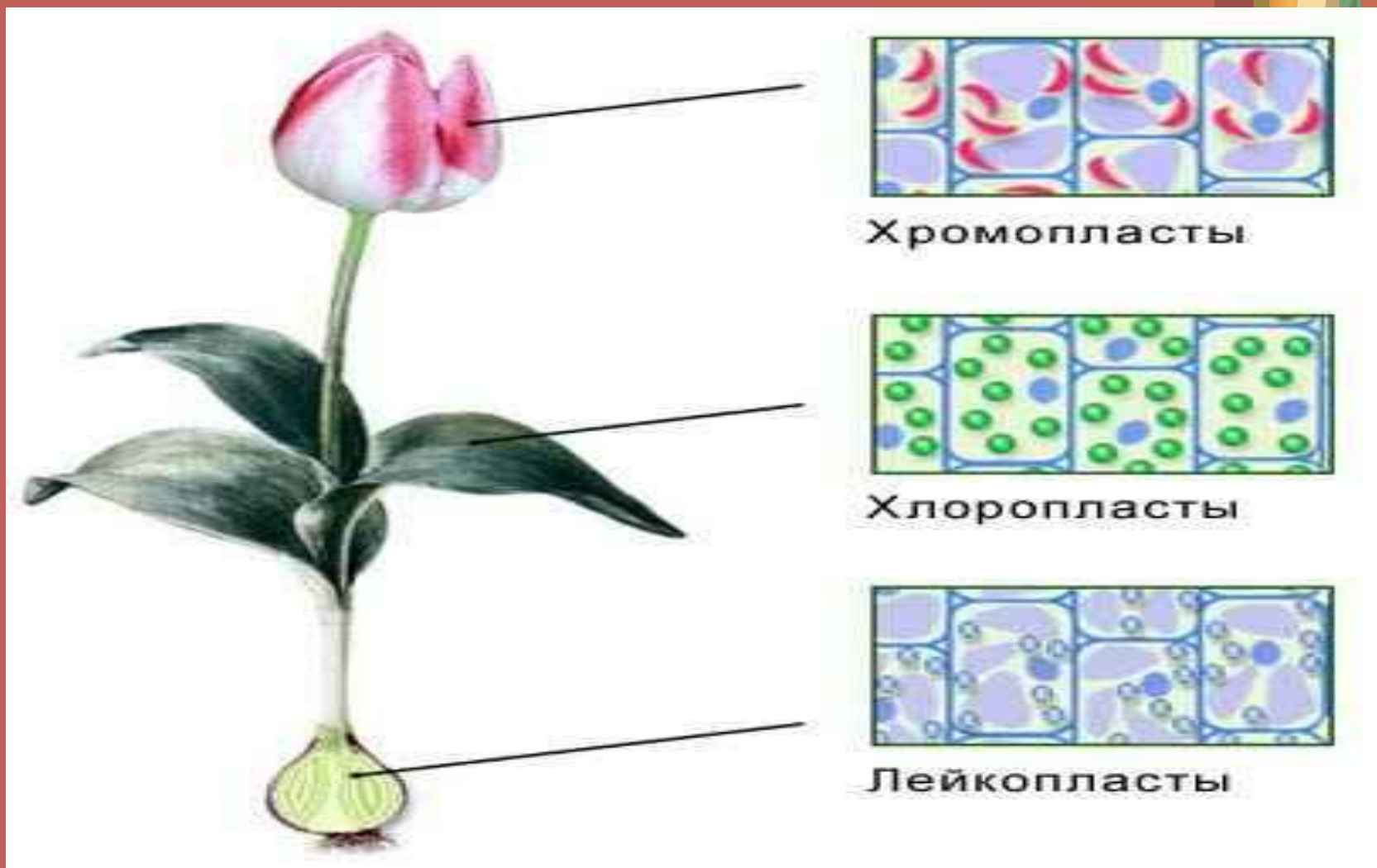
[назад](#)

Митохондрия

- Митохондрия (грекше “митос” – жіп, “хондрион” – дән) ұзындығы 1,0 – 7 мкм болатын, клеткадағы саны 50 – 1500 - ге дейін жететін ұсақ денешіктер. Митохондрия қабығы екі қабат мембранадан тұрады. Ішкі мембрана митохондрияның ішкі қуысына қарай бағытталған көптеген қатпарлар мен өсінділерден түзіледі. Бұл қатпарлар кристалар деп аталады, (латынша “крита” - өсінді).
- **Митохондрияның негізгі қызметі – аденозинүшфосфат қышқылын синтездеу болғандықтан, митохондриялар “күш беретін орталық” деп аталады.**



Пластид



Пластид

Хлоропласт

Хромопласт

Лейкопласт

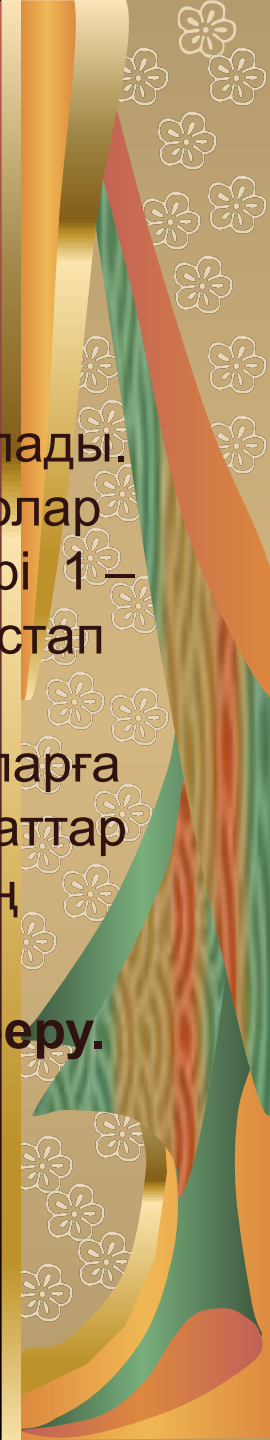
Хлоропласт - өсімдікке жасыл түс береді. Олар өсімдіктер жапырақтары мен басқа да жасыл мүшелерінде болады.

Хромопласт - өсімдікке түрлі түс береді. Олар өсімдіктердің гүлінің, жемісінің, сабағы және жапырақ клеткаларының цитоплазмасыда болады.

Лейкопласт - өсімдіктің түссіз бөліктерінде: сабақ, тамыр, түйнек клеткаларының цитоплазмасында болады.

Пластид

- Пластидтер тек өсімдік клеткасының цитоплазмасында болады. Бір клеткада 20 – 100 – ге дейін пластидтер болады және олар таяқша, қабыршақ немесе түйіршік тәрізді болады. Мөлшері 1 – 12 мкм аралығынд болады. Пластидтер балдырлардан бастап жоғары сатыдағы өсімдіктерге дейін тән органоид. Пластидтердің клеткада орналасуы, пішіні, көлем, саны, оларға түс беретін пигменттердің құрамы, олардың органикалық заттар түзу қабілеті клеткалардың ерекшеліктері мен өсімдіктердің даму сатысына байланысты.
- **Пластидтердің негізгі қызметі - өсімдіктерге түрлі түс беру.**



Назар аударғандарыңызға
рахмет!

