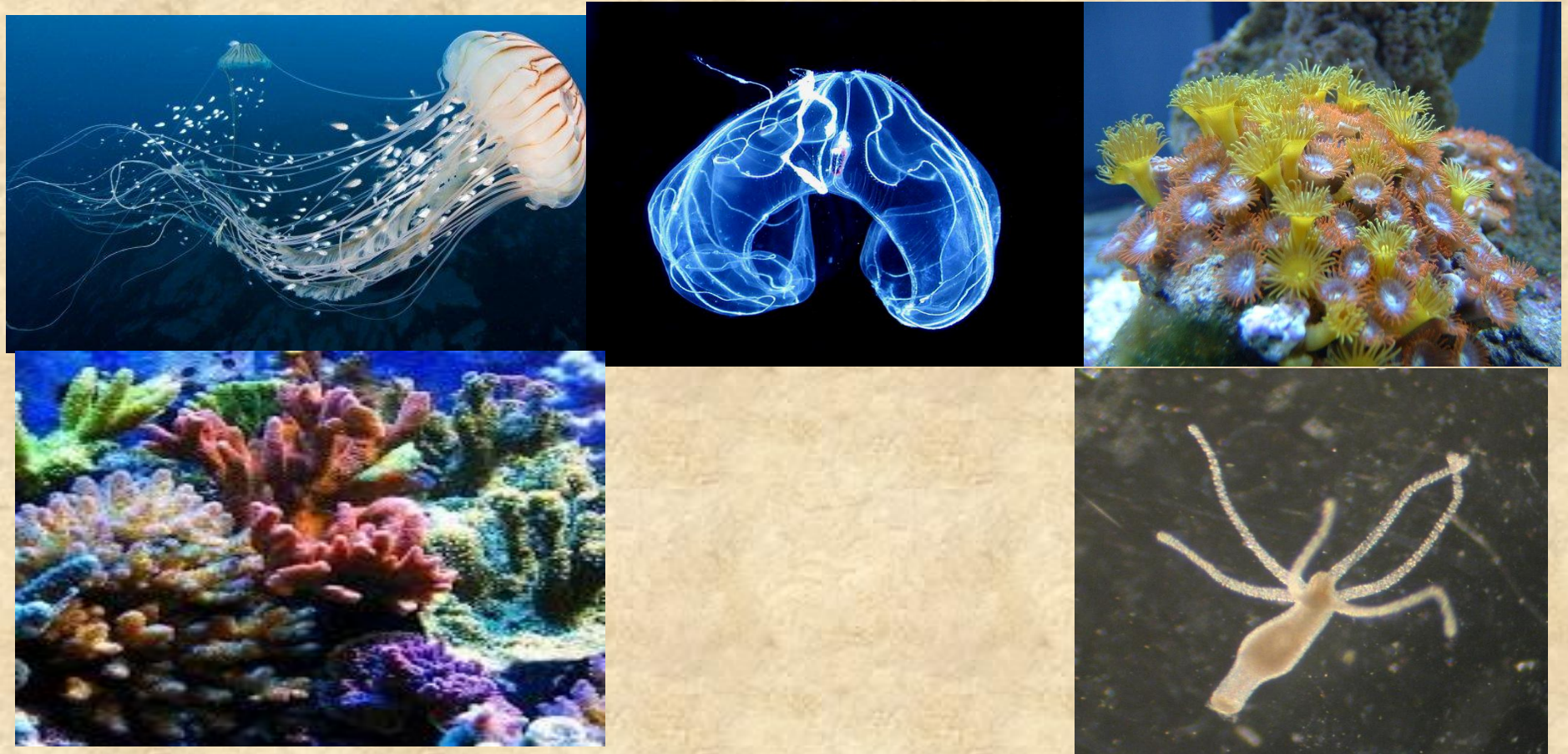


КИШКОВОПОРОЖНИННІ: ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ ТА РІЗНОМАНІТНІСТЬ



Середовище існування

Радіальносиметричні, або Кишковопорожнинні – це справжні багатоклітинні тварини, які вже мають найпростіші тканини. Їхнє тіло складається з багатьох спеціалізованих клітин, які утворюють примітивні тканини й окремі органи. Представниками цієї групи є гідри, медузи, корали та реброплавці.



Кишковопорожнинні об'єднують **приблизно 10 000 сучасних видів**. В Україні відомо **майже 40 видів**, їх можна зустріти в прісних водоймах і у водах Чорного й Азовського морів. Розміри тіла цих тварин становлять від 1 мм (деякі гідри, реброплавці) до 30 м (медуза ціанея)



Медузи Чорного моря



Аурелія



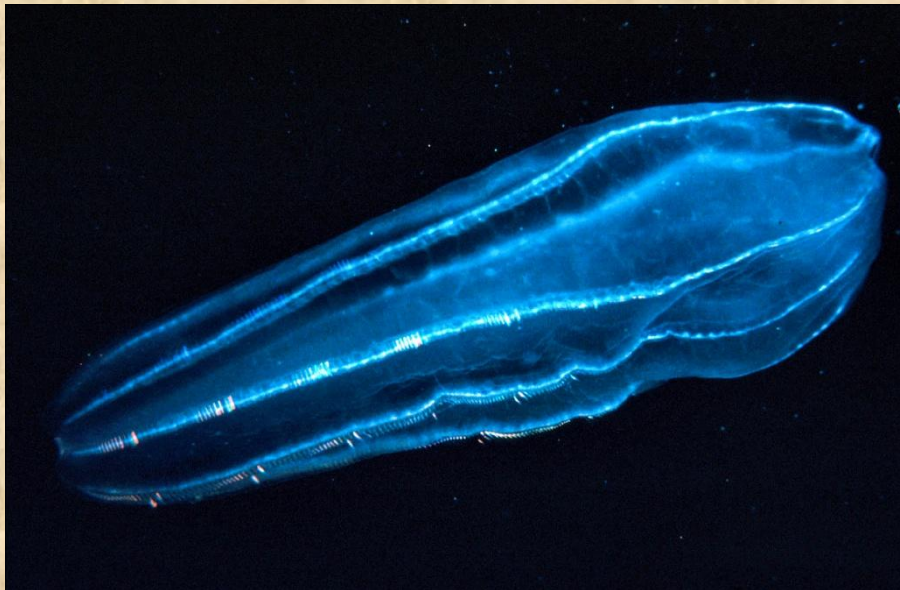
Коренерот



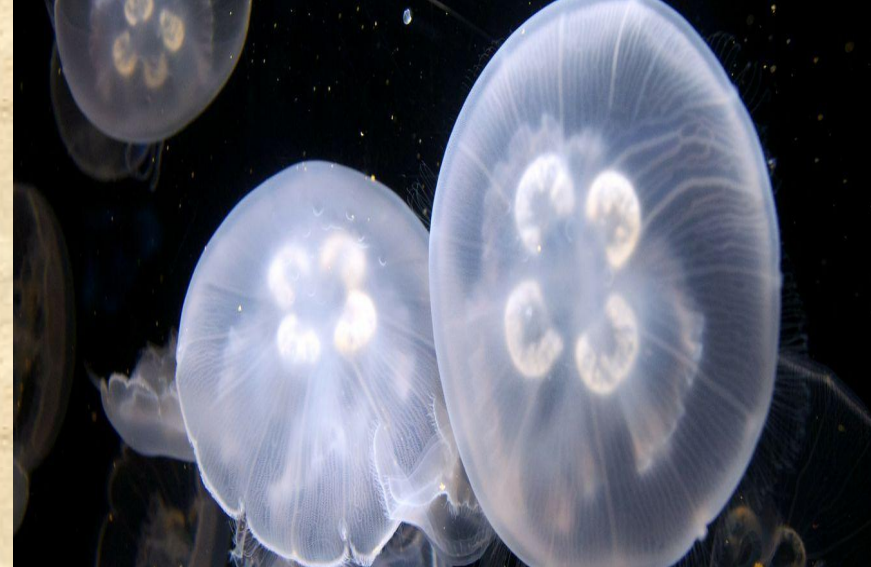
Реброплав — тип морських справжніх багатоклітинних тварин.

Тіло (довжина 2 мм — 1,5 м) найчастіше мішкоподібне, радіально-симетричне, двопроменеве, драглисте і прозоре. Реброплав не мають жалких клітин. У більшості видів є пара мацалець з клейкими клітинами, за допомогою яких вони захоплюють їжу (дрібні організми планктону, ікра, іноді мальки риб тощо). Вільноплаваючі, рідше плазуючі або сидячі організми. Пересуваються за допомогою 8 рядів меридіонально розташованих гребних пластинок, що сидять на потовщеннях тіла — так званих ребрах (звідси й назва типу).

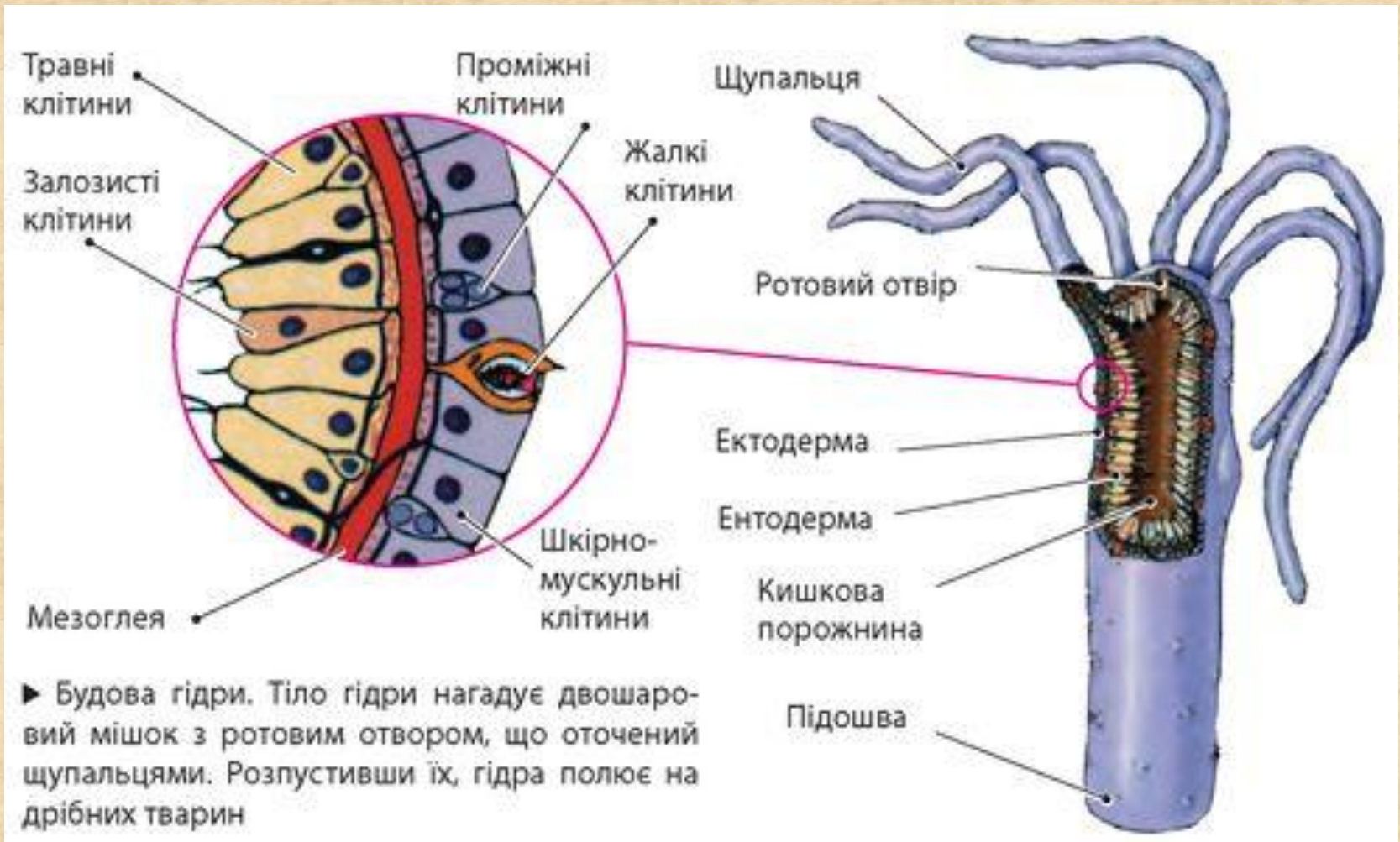
Реброплав — гермафродити, розмноження статеве.



Кишковопоржнинні представлені одиночними або колоніальними формами, переважна більшість яких є **хижаками**. Існує **дві основні життєві форми** кишковопорожнинних — **поліпи** (ведуть прикріплений спосіб життя) і **медузи** (ведуть плаваючий спосіб життя).



У кишковопорожнинних **симетрія тіла променева (радіальна)**. Це наслідок малорухливого або прикріпленого способу життя. Клітини утворюють два шари тіла – Зовнішній (ектодерма) та внутрішній (ендодерма). Між ними є неклітинний шар мезоглеї.



У зв'язку з малорухомим способом життя поліпів їхні органи чуттів менш розвинені. Багато поліпів **утворюють колонії й часто мають зовнішній або внутрішній скелет з вапняку або рогової речовини.** Цей скелет виконує опорну й захисну функцію.



Представниками поліпів, які не мають твердого скелета, є **актинії**. **Медузи** є рухливими формами кишковопорожнинних. У тих випадках, коли в життєвому циклі кишковопорожнинних чергуються покоління медузи й поліпа, медуза виконує функцію поширення виду. У зв'язку з більш рухливим способом життя ця форма має деякі відмінні ознаки. Так, у медуз **значно більше розвинена мезоглея** (вона забезпечує плавучість) і органи чуттів. **Органи чуттів медуз представлені світлочутливими вічками й органами рівноваги — статоцистами.**



Медузи чуйно вловлюють звукові коливання, що виникають при терті води об повітря, і задовго до наближення шторму відпливають від берега. На підставі цієї властивості вчені біоніки створили прилад «Вухо медузи», що дозволяє визначити наближення шторму приблизно за 15 годин до його настання.

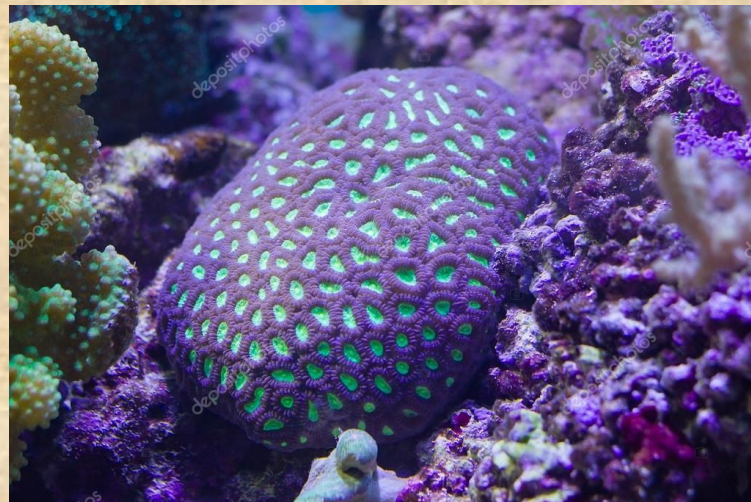


Травлення кишковопорожнинних поділяється на порожнинне та внутрішньоклітинне.

Розглянемо на прикладі гідри. Коли їжа потрапляє в кишкову порожнину рот закривається і їжа опиняється в замкненій порожнині, куди секреторні клітини починають виділяти травний сік. Їжа розщеплюється. Так проходить порожнинне травлення. Після чого маленькі шматочки їжі захоплюються травними клітинами і перетравлюються вже всередині їх. Це внутрішньоклітинний етап живлення.



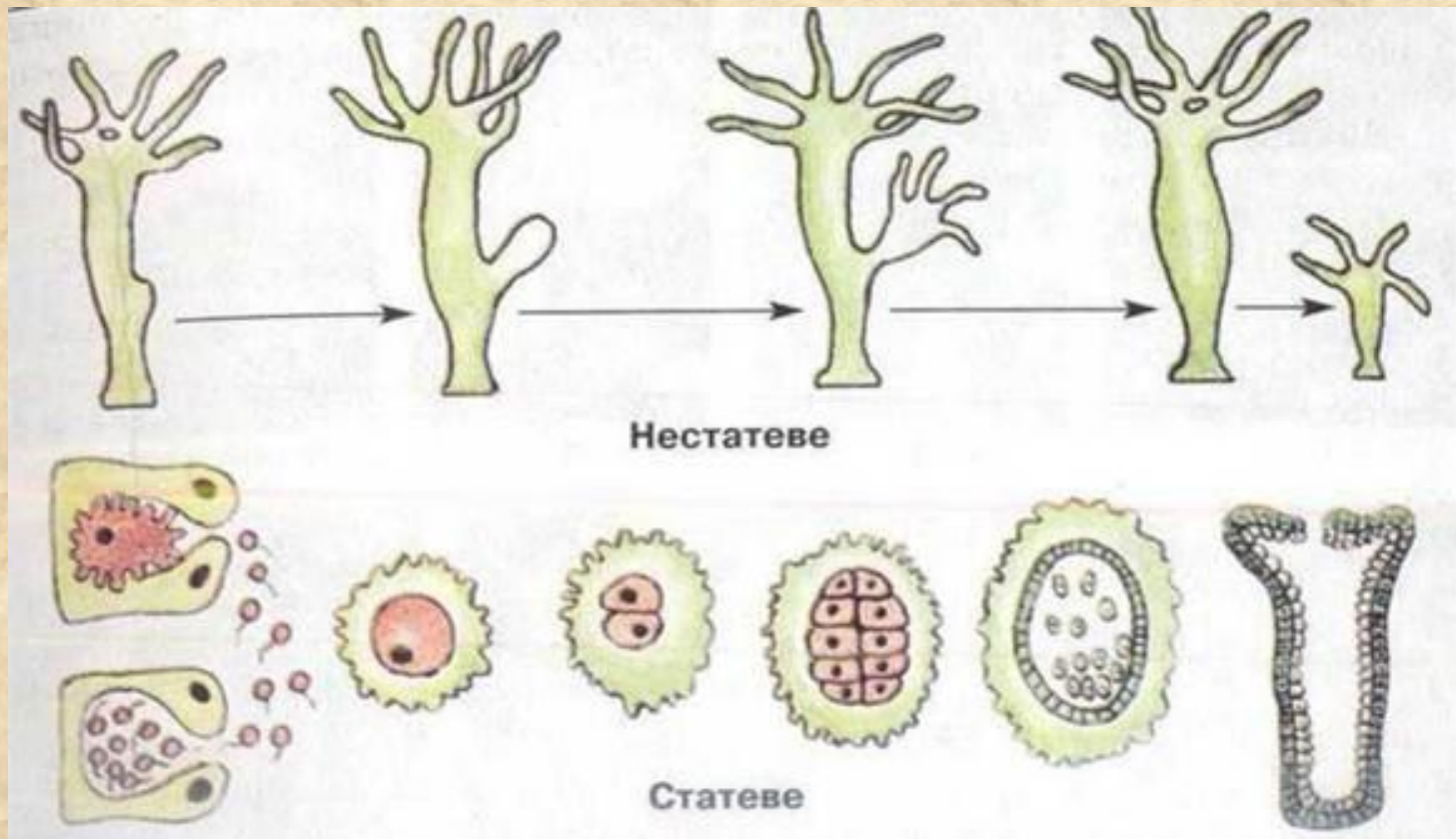
Цих тварин названо так тому, що вони мають кишкову, або гастральну, порожнину, яка є одночасно і "порожниною" тіла. Клітини кишковопорожнинних диференційовані не лише морфологічно, а й функціонально. Вперше у них з'являються залозисті, нервові, епітеліально-м'язові й статеві клітини, а також нервова система.



Серед кишковопорожнинних для людини найбільшу роль, крім коралових поліпів, відіграють дуже отруйні представники цієї групи. Більш чи менш отруйними є всі представники кишковопорожнинних (це зумовлено наявністю жалких клітин), але **безпосередню небезпеку для людини становлять лише** деякі з них. До таких належать медузи морська оса (живе поблизу Австралії) і хрестовичок (живе на Далекому Сході).



Розмноження кишковопорожнинних статеве і безстатеве (вегетативно брунькуванням). У разі брунькування, якщо дочірня особина залишається прикріпленою до материнського організму, формуються колонії поліпів. Медузи розмножуються виключно статевим шляхом, при цьому утворюються планктонні або плазують личинки (планули). У більшості представників типу статеве і безстатеве розмноження чергуються, а особини є роздільностатеві. Тільки рідкісні види – гермафродити.



Клас Гідроїдні



Клас Сцифуїдні



Клас Коралові



Значення кишковопорожнинних величезне. Вони грають важливу роль у морських біоценозах, конкуруючи з рибами при добуванні їжі або виконуючи роль жертви для харчування більших риб. Вапно і будівельний камінь отримують з покладів скелетів мадрепорових коралів. У ювелірному ремеслі червоний і чорний корал вважаються дуже цінними матеріалами. У приморських країнах деякі види медуз вживають в їжу. Але слід врахувати, що багато з них небезпечні для людини, так як при торканні стрекательними клітинами викликають важкі ураження за рахунок інтоксикації аж до летального результату.



Значення Кишковопрожнинних:

- Важлива ланка в екологічних ланцюгах живлення
- Участь в процес біологічного очищення морської води
- Участь у кругообігу й утворенні осадових порід
- Продукт харчування
- Сировина для виготовлення прикрас і предметів мистецтва
- Сировина для одержання біологічно активних речовин
- Деякі є загрозою для людей

