

ПРОТОКОЛ
Практичного заняття № 3

Тема: Мікробіологічне виробництво біологічно активних речовин і препаратів

Мета: сформувати знання про використання мікроорганізмів для виробництва гормонів, вакцин та інших лікувальних засобів; шляхи підвищення біосинтезу антибіотиків.

План

1. Виробництво вітамінів, каротиноїдів і кормових препаратів вітамінів.
2. Виробництво ферментів і ферментних препаратів.
3. Виробництво антибіотиків.
4. Використання мікроорганізмів для виробництва гормонів і лікарських препаратів.

Основні терміни і поняття: біологічно активні речовини, антибіотики, вітаміни, вакцини, гормональні препарати, каротиноїди, кормові препарати, бактерицидна дія, бактеріостатичний ефект, мутасинтез, ферменти, ферментна технологія.

Завдання 1. Дайте визначення термінам:

Антибіотики _____

Бактерицидна дія _____

Бактеріостатичний ефект _____

Фунгіцидна дія _____

Біологічно активні речовини _____

Завдання 2. Заповніть таблицю 1. «Властивості деяких антибіотиків»

Таблиця 1

Клас хімічних сполук	Назва	Продуцент	Спектр дії	Механізм дії

Завдання 3. Користуючись матеріалом лекції, заповніть таблицю 2.

Таблиця 2

Біотехнологія виробництва біологічно активних речовин					
Цільовий продукт (ЦП)	Продуцент	Сировина	Технологічна схема		
			Спосіб/умови культивування	Виділення ЦП	Очистка ЦП
Вітаміни					
Ферменти					