

Культура ізолюваних протопластів

Кафедра біотехнології та хімії

Факультет агротехнологій та природокористування

Лектор	Коваленко В.М.
Семестр	2
Освітній ступінь	Магістрів
Кількість кредитів ЄКТС	5
Форма контролю	Іспит

Загальний опис дисципліни

Дисципліна "Культура ізолюваних протопластів" є ключовою складовою підготовки фахівців у галузі біотехнології та біоінженерії, зосереджуючись на передових методах клітинної інженерії рослин.

Після успішного вивчення дисципліни студенти зможуть самостійно ізолювати життєздатні протопласти з різних джерел. Оптимізувати умови культивування для індукції поділу та регенерації. Проводити експерименти з соматичної гібридизації та ідентифікувати гібридні клітини. Використовувати протопласти для генетичної трансформації рослин. Аналізувати та інтерпретувати результати експериментів клітинної інженерії.

Ця дисципліна забезпечує міцну основу для подальшої науково-дослідницької роботи та професійної діяльності в біотехнологічних лабораторіях.

Мета дисципліни

Метою вивчення дисципліни є формування глибоких теоретичних знань та практичних навичок щодо ізоляції, культивування, регенерації та використання протопластів (рослинних клітин без клітинної стінки) для вирішення актуальних проблем біотехнології, селекції та фундаментальних біологічних досліджень.