Программа Мидтерна по дисциплине «Спецпрактикум по молекулярной и клеточной биотехнологии

Современные методы изучения мембранных структур по схеме
Показать этапы методов, используемых для субклеточного фракционирования
Определите, какие методы используют для очистки и идентификации субклеточных фракций
Опишите методы определения липидного состава
Определить методы осаждения белка
Современные виды биофизических методов исследования мембранных структур
Опишите факторы, влияющие на стабильность белка
Современные принципы методов анализа белка
Показать методы дифференциального центрифугирования и их использования
Описать методы центрифугирования градиента плотности по схеме
Представить метод солюбилизации мембран. Использование моющих средств
Определить способы выделения белков из мембранных структур
Опишите принципы методов УФ-поглощения и Фолин-Циокальту или Лоури
Показать использование гель-электрофореза
Сравните использование типов оборудования при исследовании белков гель-электрофорезом
Представить применение электрофореза в полиакриламидном геле в присутствии SDS при изучении белков
Опишите принципы изоэлектрической фокусировки (IEF) для разделения белков на основе их изоэлектрических точек.
Определить принципы двумерного (2-D) гель-электрофореза
Настоящее обнаружение белков после электрофореза
Описать анализ активности ферментов с помощью электрофореза
Определите двумерный гель-электрофорез, их использование и стадии.
Покажите препаративный гель-электрофорез в исследовании белка. Расчет молекулярной массы из гелей SDS.
Представить методы исследования разделения белков в соответствии с различными химическими свойствами
Описать методы исследования разделения белков в соответствии с различными физическими свойствами
Определить использование методов концентрации белков
Опишите критерии для оценки интересующего белка в течение
очистка.
Показать стратегии для обнаружения ацетилированных белков.
Существующие методы подтверждения наличия белков (методы радиоактивного обнаружения или иммунодетекции)
Использование масс-спектрометрии как метода для подтверждения идентичности белка
Как использовать высокоэффективную жидкостную хроматографию (давление). Тонкослойная хроматография (ТСХ) и хроматография на бумаге
Описать метод ионообменной хроматографии для выделения чистых препаратов белков

Схема метода хроматофокусировки
Показать метод гель-фильтрационной хроматографии
Существующие принципы аффинной хроматографии
Определить принципы микроскопии и ее использование для идентификации мембранных структур
Принципы масс-спектрометрического анализа белков
Описать иммуногистохимический анализ при изучении белков
Описать типы микроскопии и область их использования
Существующие типы центрифугирования и использование этого метода в разных областях биотехнологии
Описать методы окрашивания для обнаружения и анализа белков

Колометрические методы для количественного определения белков