

Использование метода электрофореза в агарозном геле для исследования плазмиды ДНК rhMGFP

Стасюк Вероника Максимовна

Физический факультет. Электромагнитный практикум. Курсовая работа.

Группа № 21314, 3 семестр, 2022 год.

Научный руководитель:

д.б.н. Карпенко Лариса Ивановна

Аннотация

В данной работе проводилось исследование движения плазмидной ДНК и ее фрагментов в агарозном геле, а также зависимости этих скоростей от концентрации агарозного геля и размера плазмиды. Для этого молекулы ДНК обрабатывались ферментами (эндонуклеазами рестрикции) и проводился электрофорез. При электрофорезе движение молекулы в электрическом поле обусловлено её отрицательным зарядом. Из полученных данных были посчитаны параметры плазмиды rhMGFP: ее размер, масса и заряд, подвижность, а также оптимальная концентрация агарозы.

Ключевые слова: электрофорез, плазида, rhMGFP, фрагменты ДНК, агарозный гель.

Работа была выполнена в лаборатории рекомбинантных вакцин ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора.