

АННОТАЦИЯ

выпускной квалификационной работы по теме:

«Сравнительная оценка эффективности методов выделения белковых фракций из биологических образцов»

Исполнитель: студентка 402 группы медико-биологического факультета Волгоградского государственного медицинского университета Саран Абульфат кызы Меликова, направление подготовки «Биология» (профиль «Биохимия»)

Научный руководитель: зав. кафедрой фундаментальной медицины и биологии ВолгГМУ, к.м.н. Андрей Валерьевич Стрыгин

Научный консультант: с.н.с. лаборатории геномных и протеомных исследований ГБУ ВМНЦ, к.м.н. Евгений Игоревич Морковин

Сроки выполнения: 2017–2018 учебный год

Цель исследования: провести сравнительную оценку эффективности методов выделения белковых фракций из биологических образцов.

Задачи исследования:

1. Провести выделение белковых фракций из плазмы крови методами осаждения белков сульфатом аммония, ТХУ, хлористым натрием.
2. Провести электрофоретическое разделение белковых фракций, полученных разными методиками.
3. Определить концентрации белковых фракций, полученных разными методиками.

Дизайн исследования:

В качестве носителя будет применена фетальная бычья сыворотка, содержащая различные концентрации исследуемого анализита – сывороточного альбумина. Осаждение белков будет произведено с использованием аммония сульфата, натрия хлорида или трихлоруксусной кислоты. Разделение смесей белков в соответствии с их электрофоретической подвижностью будет произведено методом денатурирующего электрофореза в полиакриламидном геле по Лэммли, с использованием в качестве

детергента SDS. Количественное определение содержания белка в образцах будет выполнено по методу Бредфорда с использованием красителя кумасси.

Предполагаемые пути решения задач:

В ходе работы будет выполнен сравнительный анализ методов выделения белковых фракций из биологического материала с использованием аммония сульфата, натрия хлорида или трихлоруксусной кислоты. Результаты качественной (электрофорез) и количественной (спектрофотометрия) оценки содержания аналита в носителе будут обработаны с использованием современных методов статистического анализа.

Исполнитель:

студентка 402 группы
медико-биологического факультета ВолгГМУ,
направление подготовки
«Биология» (профиль «Биохимия»)



С. А. Меликова
23.10.14

Научный руководитель:

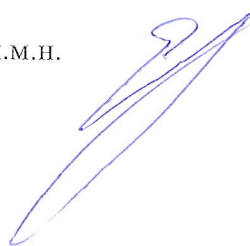
зав. кафедрой
фундаментальной медицины
и биологии ВолгГМУ, к.м.н.



А. В. Стрыгин

Научный консультант:

с.н.с. лаборатории геномных
и протеомных исследований ГБУ ВМНЦ, к.м.н.



Е. И. Морковин