

АННОТАЦИЯ

выпускной квалификационной работы по теме
**«Выделение и очистка антигенов возбудителя мелиоидоза как
часть биотехнологического процесса по созданию
иммунодиагностических препаратов»**

Исполнитель: студентка 401 группы медико-биологического факультета ФГБОУ «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава РФ Колотова Анастасия Александровна (направление подготовки «Биология», профиль «Генетика»).

Научный руководитель: доцент кафедры молекулярной биологии и генетики, к.м.н. Корсакова Ирина Игоревна

Научный консультант: ведущий научный сотрудник лаборатории диагностических препаратов ФКУЗ Волгоградский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора, к.м.н. Новицкая Ирина Вячеславовна

Сроки выполнения: 2018-2019 уч. год

Цель исследования: определить возможность использования ряда антигенов возбудителя мелиоидоза в качестве компонентов иммунодиагностических наборов реагентов.

Задачи исследования:

1. Изучить литературные данные, касающиеся организации генома и антигенной структуры возбудителя мелиоидоза, вопросов идентификации *B. pseudomallei* и диагностики вызываемого ею заболевания, технологии выделения и очистки бактериальных антигенов, методов изучения их свойств.
2. Выполнить этапы выделения и очистки антигенов возбудителя мелиоидоза, изучить свойства полученных препаратов различными иммунохимическими методами.
3. Интерпретировать полученные результаты и оценить возможность использования выделенных антигенов для создания иммунодиагностических тест-систем.

Дизайн исследования:

I. Для выделения и очистки антигенов возбудителя мелиоидоза на первом этапе необходимо:

1.1 Получить водно-солевые экстракты из ацетонвысушенных клеток *B. pseudomallei*.

1.2 Освоить методики постановки вертикального электрофореза, выделения и очистки отдельных антигенных фракций разного молекулярного веса, получить несколько антигенных препаратов в препаративных количествах.

II. На втором этапе будут изучены свойства полученных антигенов различными иммунохимическими методами.

III. На завершающем этапе исследования будет оценена возможность использования выделенных антигенных фракций для создания иммунодиагностических тест-систем.

Предполагаемые пути решения задач:

1. Освоение методики получения водно-солевых экстрактов.
2. Изучение методики вертикального электрофореза, выделения и очистки отдельных антигенных фракций.
3. Изучение свойств антигенов иммунохимическими методами.
4. Обобщение полученных данных.

Исполнитель:

студентка направления подготовки
«Биология», профиль «Генетика»

А.А. Колотова
22.10.18

Научный руководитель:

доцент кафедры молекулярной биологии
и генетики, к.м.н.

И.И. Корсакова
22.10.18

Научный консультант:

в.н.с. лаборатории диагностических
препаратов ФКУЗ Волгоградский
научно-исследовательский
противочумный институт
Роспотребнадзора, к.м.н.

И.В. Новицкая
22.10.18