

## **АННОТАЦИЯ**

выпускной квалификационной работы по теме

### **«Изучение антигенного спектра возбудителя сапа методом иммуноэлектрофореза»**

**Исполнитель:** студентка 401 группы медико-биологического факультета Волгоградского государственного медицинского университета Л.А. Коденко (направление подготовки «Биология», профиль «Генетика»)

**Научный руководитель:** доцент кафедры молекулярной биологии и генетики, к.м.н. И.И. Корсакова

**Сроки выполнения:** 2014-2015 уч. год

**Цель исследования:** исследовать антигенные комплексы ряда штаммов патогенных буркхольдерий методом иммуноэлектрофореза с использованием набора специфических иммунных сывороток к возбудителю сапа.

#### **Задачи исследования:**

1. Освоить методику проведения иммуноэлектрофореза при использовании аппарата «Multiphor II Electrophoresis System» («GE Healthcare Life Sciences», Швеция).
2. Определить титры специфических иммунных сывороток в реакции иммунодиффузии.
3. Выполнить иммуноэлектрофорез ряда образцов водно-солевых и формамидных экстрактов буркхольдерий с набором иммунных сывороток, полученных с использованием разных схем иммунизации лабораторных животных.
4. Провести сравнительный анализ результатов иммуноэлектрофореза различных образцов антигенов.

#### **Дизайн исследования:**

I. Для изучения антигенного состава ряда штаммов буркхольдерий и установления наличия общих с возбудителем сапа антигенов на первом этапе необходимо:

- 1.1. Определить титры специфических иммунных сывороток к возбудителю сапа, полученных с использованием различных схем иммунизации лабораторных животных;
- 1.2. Освоить методику постановки иммуноэлектрофореза, включающую этапы электрофоретического разделения антигенных препаратов, преципитации с иммунными сыворотками, окраски и компьютерной обработки полученных электрофорограмм.

II. На втором этапе исследования накопить экспериментальный материал: провести иммуноэлектрофорез ряда антигенных препаратов буркхольдерий с тремя сыворотками, полученными с использованием различных схем иммунизации.

III. На третьем этапе провести компьютерную обработку полученных электрофорограмм.

IV. На завершающем этапе исследования провести сравнительный анализ результатов иммуноэлектрофореза различных образцов антигенов, определить наличия общих с возбудителем сапа антигенов.

**Предполагаемые пути решения задач:**

Изучение антигенных комплексов ряда штаммов патогенных буркхольдерий будет проведено методом иммуноэлектрофореза на аппарате «Multiphor II Electrophoresis System» («GE Healthcare Life Sciences», Швеция) с использованием 25 антигенных препаратов и 3 иммунных сывороток, полученных к возбудителю сапа с применением различных схем иммунизации кроликов.

Во время исследования будет определяться наличие линий преципитации, соответствующих общим антигенам испытанных буркхольдерий. Для определения антигенных фракций электрофореграммы будут просканированы, обработаны на компьютере и проанализированы.

Исполнитель:

студентка направления подготовки «Биология»  
профиль «Генетика»

08.10.14 Коденко

Л.А. Коденко

Научный руководитель:

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

08.10.14 Корсакова

И.И. Корсакова