

АННОТАЦИЯ

выпускной квалификационной работы по теме

«Метод флуоресцирующих антител для выявления возбудителя мелиоидоза».

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

Научный руководитель: профессор кафедры молекулярной биологии и генетики, д.м.н. Н.П. Храпова

Научный консультант: ст.н.с. лаборатории иммунодиагностики ФКУЗ «Волгоградский научно-исследовательский противочумный институт» Роспотребнадзора Ю.А. Голосеев

Сроки выполнения: 2017-2018 уч. год

Цель исследования: оценить диагностические возможности экспериментальных образцов иммуноглобулинов флуоресцирующих, приготовленных на основе МКА к антигенам возбудителя мелиоидоза.

Задачи исследования:

1. Освоить методику метки моноклональных антител флуорохромом.
2. Определить параметры качества экспериментальных конъюгатов ФИТЦ-белок (концентрацию белка в препарате, молярное соотношение $M_{\text{ФИТЦ}}/M_{\text{белок}}$).
3. Определить рабочее разведение конъюгата.
4. Провести исследование мазков-препаратов, обработанных экспериментальными образцами конъюгатов.
5. Окрасить мазки-отпечатки селезенки экспериментальных животных и провести их просмотр в люминесцентном микроскопе.
6. Изучить данные литературных источников о генетической variability штаммов *B.pseudomallei*.

Дизайн исследования:

I. Для изучения иммунологических свойств возбудителя мелиоидоза на первом этапе необходимо:

- 1.1. Провести опыт по воспроизведению методики метки МКА к возбудителю мелиоидоза флуорохромом.
- 1.2. Определить концентрацию белка в конъюгатах ФИТЦ/МКА и показатели молярного соотношения $M_{\text{ФИТЦ}}/M_{\text{белок}}$ в них.
- 1.3. Окрасить мазки-препараты, предоставленные для работы, полученными конъюгатами.

II. На втором этапе будет определено оптимальное рабочее разведение конъюгата методом окраски серии мазков *B.pseudomallei* различными разведениями конъюгатов.

III. На третьем этапе будут исследованы мазки-препараты, обработанные приготовленными конъюгатами, в люминесцентном микроскопе.

IV. На последнем этапе будут изучены современные литературные источники о генетических особенностях возбудителя мелиоидоза, вариабельности антигенного состояния у различных штаммов этого микроорганизма.

Предполагаемые пути решения задач:

1. Освоение методики метки МКА флуорохромом.
2. Изучение всех параметров качества экспериментальных образцов конъюгатов ФИТЦ + МКА.
3. Просмотр окрашенных мазков-препаратов и мазков-отпечатков в люминесцентном микроскопе.
4. Обобщение полученных данных и оценка эффективности применения экспериментальных препаратов, приготовленных на первом этапе.

Исполнитель:

Студентка направления подготовки «Биология»

профиль Генетика

Ю.А. Ребольская

23.10.17

Научный руководитель:

профессор кафедры молекулярной биологии

и генетики, д.м.н.

Н.П. Храпова

Научный консультант:

ст.н.с. лаборатории иммунодиагностики

Ю.А. Голосев