

АННОТАЦИЯ

Выпускной квалификационной работы по теме
**« Изготовление диагностических препаратов на основе моноклональных антител,
полученных с использованием генетических линий мышей BALB/c»**

Исполнитель: студент 401 группы медико-биологического факультета Волгоградского государственного медицинского университета Казьмина Юлия Сергеевна (направление подготовки «Биология», профиль «Генетика»)

Научный руководитель: доцент кафедры молекулярной биологии и генетики, к.м.н., Замарина Татьяна Валерьевна

Научный консультант: старший научный сотрудник лаборатории иммунодиагностики ФКУЗ «Волгоградский научно-исследовательский противочумный институт» Роспотребнадзора, к.м.н., Пименова Екатерина Владимировна

Сроки выполнения: 2019-2020 уч. год

Цель исследования: изготовление иммуноглобулинов диагностических флуоресцирующих сапных на основе моноклональных антител, полученных с использованием генетических линий мышей BALB/c.

Задачи исследования:

1. Вывести гибридому-продуцента МКА из криоконсервированного состояния.
2. Оценить свойства гибридомы-продуцента МКА, выведенной из криоконсервированного состояния, её жизнеспособность, эффективность восстановления пролиферативной активности и функцию антителопродукции.
3. Накопить моноклональные антитела *in vivo* и *in vitro*.
4. Изготовить конъюганты моноклональных антител, меченных флуорохромом.
5. Оценить специфичность и специфическую активность.
6. Изучить особенности генетики мышей линии BALB/c с помощью литературных данных.

Дизайн исследования:

1. Для изготовления иммуноглобулинов диагностических флуоресцирующих сапных на основе моноклональных антител на первом этапе необходимо:

1.1. Вывести гибридому-продуцента МКА из криоконсервированного состояния.

1.2. Накопить моноклональные антитела *in vivo* и *in vitro*.

2. Для изготовления иммуноглобулинов диагностических флуоресцирующих сапных на основе моноклональных антител необходимо:

2.1. Очистить МКА из культуральной жидкости и асцитической жидкости.

2.2. Конъюгирование с флуорохромом.

3. Оценка специфичности и специфической активности:

3.1. Окрасить мазки-препараты референтным штаммом *Burkholderia mallei* 10230.

3.2. Определить рабочее разведение полученных конъюгантов.

3.3. Окрасить мазки-препараты со штаммами *Burkholderia mallei*.

Предполагаемые пути решения задач:

В выпускной квалификационной работе будет проведена подробная характеристика МКА возбудителя сапа 2F11. Моноклональные антитела будут накоплены *in vivo* и *in vitro*, затем очищены методом 4-х кратного пересадения сульфатом аммония. После этого очищенные и сконцентрированные иммуноглобулины из культуральной жидкости и асцитической жидкости будут конъюгированы с флуорохромом (ФИТЦ). Затем с использованием мазков с референтным штаммом *Burkholderia mallei* 10230 и набором штаммов возбудителя сапа будет определено рабочее разведение, доказана специфичность и специфическая активность полученных препаратов.

Исполнитель:

Студент направления подготовки «Биология»
профиль Генетика

21.10.19


Ю.С. Казьмина

Научный руководитель:

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



Т.В. Замарина

Научный консультант:

с.н. с. лаборатории иммунодиагностики
ФКУЗ Волгоградский
научно-исследовательский противочумный институт
Роспотребнадзора, к.м.н.



Е.В. Пименова