

## АННОТАЦИЯ

выпускной квалификационной работы по теме

### «Современная биотехнология : особенности накопления моноклональных антител в условиях *in vivo* и *in vitro*»

**Исполнитель:** студентка 401 группы медико-биологического факультета ФГБОУ «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава РФ Казакова Маргарита Сергеевна (направление подготовки «Биология», профиль «Генетика»).

**Научный руководитель:** профессор кафедры молекулярной биологии и генетики, д.м.н. Храпова Наталья Петровна.

**Научный консультант:** старший научный сотрудник лаборатории иммунодиагностики ФКУЗ «Волгоградский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора, к.м.н. Замарина Татьяна Валерьевна.

**Сроки выполнения:** 2018-2019 уч. год

**Цель исследования:** оценка эффективности накопления МКА различной эпитопной направленности *in vivo* у мышей линии BALB/c и *in vitro*.

#### Задачи исследования:

1. Оценить свойства гибридом-продуцентов МКА различной эпитопной направленности, выведенных из криоконсервированного состояния, их жизнеспособность и эффективность восстановления пролиферативной активности и функций антителопродукции;
2. Накопить в препаративных количествах ряд МКА *in vivo* и *in vitro*, отобрать гибридомы с высокими показателями АТ-продукции и прививаемости в организме животных;
3. Изучить свойства МКА, накопленных различными способами, иммуноферментного метода и иммунофлуоресцентного анализа и оценить перспективы их применения.

**Дизайн исследования:**

- I. Работа будет состоять из поэтапного накопления МКА 4 различных вариантов.
- II. МКА будут привиты мышам BALB/c и накоплены в культуральной жидкости
- III. Параметры качества МКА позволят сделать вывод об эффективности *in vivo* метода.

**Предполагаемые пути решения задач:**

1. Выведение гибридом-продуцентов из криоконсервированного состояния, адаптация к условиям культивирования;
2. Накопление МКА *in vitro* и *in vivo*;
3. Выделение и очистка специфических иммуноглобулинов;
4. Характеристика МКА;
5. Определение специфической активности МКА, накопленных *in vivo* и *in vitro*;
6. Определение активности МКА методом ИФА.
7. Изучение активности МКА методом МФА.

Исполнитель:

Студентка направления подготовки «Биология»

профиль Генетика

Научный руководитель:

Профессор кафедры молекулярной биологии  
и генетики, д.м.н.

Научный консультант:

Ст.н.с. лаборатории иммунодиагностики

ФКУЗ «Волгоградский научно-исследовательский

Противочумный институт Роспотребнадзора, к.м.н

М.С.Казакова  
23.10.18

Н.П.Храпова  
23.10.18

Т.В.Замарина

23.10.18