

АННОТАЦИЯ

выпускной квалификационной работы по теме

«*In silico* анализ генетического разнообразия вируса Укуниеми в различных географических регионах»

Исполнитель: студент 401 группы медико-биологического факультета Волгоградского государственного медицинского университета Балакин Геннадий Юрьевич (направление подготовки «Биология», профиль «Генетика»).

Научный руководитель: Профессор кафедры молекулярной биологии и генетики, д.б.н. Викторов Дмитрий Викторович.

Научный консультант: зав. лабораторией арбовирусных инфекций ФКУЗ «Волгоградский научно-исследовательский противочумный институт» Роспотребнадзора к.б.н. Молчанова Елена Владимировна.

Сроки выполнения: 2018-2019 уч. год.

Цель исследования: провести анализ нуклеотидных последовательностей геномов вирусов группы Укуниеми разных географических регионов.

Задачи исследования:

1. Провести *in silico* анализ нуклеотидных последовательностей генов разных штаммов вируса Укуниеми из открытых баз данных;
2. Выбрать наиболее перспективные гены-мишени;
3. Предложить праймеры, специфичные для выбранных генов-мишеней, для создания на их основе амплификационной тест-системы.

Дизайн исследования:

I. На первом этапе исследования необходимо провести поиск литературных источников на предмет информации о вирусах семейства *Bunyaviridae* серогруппы Укуниеми с целью изучения их биологии и определения возможных генов-мишеней для создания специфичной тест-системы.

II. Вторым этапом исследования является поиск нуклеотидных последовательностей геномов в открытых базах данных, их локальное выравнивание и выбор наиболее перспективных генов-мишеней.

III. Третий этап заключается в подборе олигонуклеотидных затравок, специфичных для выбранных в качестве мишени генов.

Предполагаемые пути решения задач:

1. Проведение компьютерного анализа нуклеотидных последовательностей предполагает использование собственного интерфейса веб-сайта www.ncbi.nlm.nih.gov и компьютерной программы Clustal;
2. Подбор олигонуклеотидной последовательности праймеров предполагается осуществить при помощи специализированного программного обеспечения.

Исполнитель:

Студент направления подготовки «Биология»

профиль Генетика



Г.Ю. Балакин

23.10.18

Научный руководитель:

Профессор кафедры молекулярной биологии и генетики,

д.б.н.



Д.В.Викторов

23.10.18

Научный консультант:

зав. лабораторией арбовирусных инфекций

ФКУЗ «Волгоградский научно-исследовательский

противочумный институт» Роспотребнадзора к.б.н



Е.В.Молчанова

23.10.18