

Отзыв

научного руководителя о Кононовой Алена Александровне, представившей диссертацию
**«Псевдовирусная система на основе вириуса везикулярного стоматита для поиска
противовирусных средств, действующих на вирусные поверхностные белки»**
на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности
03.01.03 – молекулярная биология

Кононова Алена Александровна закончила Медицинский факультет НГУ по специальности «лечебное дело» в 2014 года. В период подготовки диссертации Кононова Алена Александровна работала в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Новосибирский национальный исследовательский государственный университет» в должности ассистента кафедры фундаментальной медицины Института медицины и психологии имени В.Зельмана. Параллельно с выполнением диссертационной работы, в рамках педагогической практики, Кононова А.А. проводила занятия по курсу «Микробиология и вирусология» у студентов 3 курса ИМПЗ по специальности лечебное дело. Начиная с дипломной работы, исследования Алены Александровны посвящены разработке биологически безопасной системы для поиска противовирусных веществ.

Алена Александровна быстро и успешно освоила основные биохимические, вирусологические и молекулярно-биологические методы – выделение геномной и плазмидной ДНК, полимеразную цепную реакцию, флуоресцентную микроскопию, проточную цитометрию, методы культивирования клеточных культур получение псевдовирусов и их характеристизацию..

Научная задача, поставленная перед Кононовой А.А. в ходе выполнения диссертационной работы, состояла в разработке псевдовирусной системы на основе рекомбинантного вириуса везикулярного стоматита и использование ее для поиска ингибиторов поверхностных белков филовирусов и вириуса гриппа. В процессе выполнения исследования впервые получен псевдовирус с поверхностными белками вириуса гриппа методом ко-экспрессии репликационно–неполноценного капсида BBC (с инактивированным геном G-белка) и плазмидных векторов, кодирующих поверхностные белки вириуса гриппа, показано, что его их инфекционные свойства обусловлены именно гемагглютинином H5 и нейраминидазой N1. С использованием псевдовирусов изучена противовирусная активность библиотеки полусинтетических производных природных терпеноидов и обнаружены соединения, селективно блокирующие начальные стадии инфекции псевдовируса с поверхностным белком вириуса Марбург.

По результатам диссертации опубликовано 3 работы в рецензируемых журналах. Результаты работы представлены на международной конференции IUMS2017 (Сингапур, 2017). Получено патентное свидетельство РФ.

Алена Александровна достаточно свободно владеет английским языком, что значительно помогает ей в освоении научной литературы по теме диссертации. Ее отличает хорошая осведомленность в опубликованных работах по теме диссертации и ясное понимание актуальных направлений современной науки. Как следствие, литературный обзор диссертации, написанный Аленой Александровной, отражает самые последние достижения и научные подходы в изучаемой области. Также следует отметить, что Кононова А.А.. принимает активное участие в различных научных мероприятиях, в том числе международных конференциях. Кононова А.А. проявила себя как трудолюбивый, инициативный сотрудник, способный осваивать новые методы, планировать эксперименты и критично относиться к полученным результатам. В коллективе пользуется заслуженным уважением.

Диссертационная работа Кононовой Алены Александровны является законченным научным исследованием, полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а соискатель Кононова А.А. заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.03 - Молекулярная биология.

Научный руководитель:

Директор ИМПЗ НГУ,

Заведующий кафедрой

фундаментальной медицины ИМПЗ НГУ,

доктор медицинских наук, член-корр. РАН

18.05.2020

Покровский А. Г.

Подпись А.Г.Покровского заверяю



Учреждение: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский национальный исследовательский государственный университет»

Официальный адрес: 630090 Россия, г. Новосибирск, ул. Пирогова, 2.

Тел. (383) 363-40-08, e-mail: agpok@inbox.ru. decan@medf.nsu.ru.