

## ОТЗЫВ

научного руководителя, кандидата биологических наук

Должиковой Инны Вадимовны

о соискателе Гроусовой Дарье Михайловне

по диссертационной работе на тему:

«Оценка эффективности вакцины Гам-КОВИД-Вак в отношении различных вариантов вируса SARS-CoV-2 на экспериментальных моделях», представляемой на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 3.2.7. Иммунология.

Гроусова Дарья Михайловна, 1996 г.р., в 2017 году получила степень бакалавра в ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) (Фармацевтический факультет, кафедра биотехнологии) по специальности «Биотехнология». В 2019 году получила степень магистра в ФГАОУ ВО «Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)» (Физтех-школа биологической и медицинской физики, департамент молекулярной и биологической физики) по специальности «Прикладная математика и физика». В 2022 году окончила очную аспирантуру в ФГБУ «НИЦЭМ им. Н. Ф. Гамалеи» Минздрава России.

В 2017 году принята на работу младшим научным сотрудником в лабораторию клеточной микробиологии ФГБУ «Национальный исследовательский центр эпидемиологии и микробиологии имени почетного академика Н. Ф. Гамалеи» Минздрава России (ФГБУ «НИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи» Минздрава России).

Гроусова Д.М. принимает участие в Государственных заданиях Центра и грантах, проводит самостоятельную экспериментальную научно-исследовательскую работу. Основная область исследований относится к современному направлению вакцинопрофилактики – индукции протективного иммунитета с использованием вирусных частиц, как эффективного средства

доставки целевых генов в клетки человека и животных, а также разработке моделей инфекционных заболеваний человека у животных. За период с 2017 по 2024 год при участии Гроусовой Д.М. было подготовлено и опубликовано 10 статей в англоязычных и русскоязычных изданиях. За последние 4 года выступила соавтором 12 патентов. За прошедший период получила сертификат о повышении квалификации: «Основы безопасной работы с патогенными биологическими агентами I-II групп». Гроусова Д.М. принимала непосредственное участие в разработке вакцины для профилактики COVID-19 – Гам-КОВИД-Вак, за что была удостоена Государственной награды – Медали ордена за заслуги перед Отечеством 2 степени.

Диссертационная работа Гроусовой Д.М. посвящена актуальной теме – оценке эффективности вакцины Гам-КОВИД-Вак в отношении различных вариантов вируса SARS-CoV-2 по уровню вируснейтрализующих антител и на модели инфекции у животных. В ходе выполнения работы была адаптирована модель летальной инфекции COVID-19 у сирийских хомячков с индуцированной иммуносупрессией, позволяющая оценивать протективную эффективность профилактических и терапевтических препаратов против COVID-19. Показано, что вакцина Гам-КОВИД-Вак индуцирует формирование протективного иммунного ответа у животных, который защищает 100% животных от летальной инфекции, вызванной вирусом SARS-CoV-2 вариантов Альфа (B.1.1.7), Бета (B.1.351), Гамма (B.1.1.28 / P.1), Дельта (B.1.617.2) и Омикрон (B.1.1.529) сублинии BA.2. Показана 100% протективная эффективность вакцины Гам-КОВИД-Вак с измененным антигенным составом, адаптированным под варианты Дельта и Омикрон вируса SARS-CoV-2. Установлено, что комбинированная вакцина Гам-КОВИД-Вак с измененным антигенным составом, адаптированным под варианты Дельта и Омикрон вируса SARS-CoV-2, индуцирует формирование нейтрализующих антител к вирусу SARS-CoV-2 широкого репертуара.

Диссертационная работа Гроусовой Д.М. «Оценка эффективности вакцины Гам-КОВИД-Вак в отношении различных вариантов вируса SARS-

СоV-2 на экспериментальной модели», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 3.2.7 «Иммунология», является в соответствии с требованиями ВАК законченной самостоятельно выполненной научно-квалификационной работой на актуальную тему. Считаю, что соискатель заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата биологических наук.

Научный руководитель:

Ведущий научный сотрудник,

руководитель лаборатории Государственной коллекции вирусов

ФГБУ «НИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи» Минздрава России,

кандидат биологических наук

Тел.: +7-499-190-30-60

E-mail.: [dolzhikova@gamaleya.org](mailto:dolzhikova@gamaleya.org)



Должикова И.В.

Подпись Должиковой И.В. заверяю

Ученый секретарь

ФГБУ «НИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи» Минздрава России,

кандидат биологических наук

«21» \_\_\_\_\_ 2024 г.



Сысолятина Е.В.

