

ОТЗЫВ

научного руководителя, доктора биологических наук, доцента Карпенко Ларисы Ивановны на Шарабрина Сергея Валерьевича, автора диссертации «РАЗРАБОТКА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ мРНК-ВАКЦИН ПРОТИВ ГРИППА И COVID-19» представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.3 – молекулярная биология.

Шарабрин Сергей Валерьевич закончил Уральский государственный медицинский университет, работал в Екатеринбургском научно-исследовательском институте вирусных инфекций. В 2019 году поступил на работу в отдел биоинженерии ФБУН ГНЦ ВБ "Вектор" и в этом же году поступил аспирантуру, которую успешно закончил в 2023 г.

Поставленная перед Шарабриным С.В. научная задача по оптимизации методики синтеза мРНК-вакцины с использованием отечественных реактивов и получение экспериментальной мРНК-вакцины против вируса гриппа была достаточно сложной, поскольку ранее на Векторе (да и в России) такие работы не проводились, не было опубликовано отработанных протоколов синтеза. С поставленной задачей Сергей Валерьевич успешно справился, для чего в ходе работы освоил многочисленные современные методы молекулярной биологии. Шарабрин С.В. провел сравнение разных способов синтеза мРНК, оптимизировал методики синтеза мРНК-вакцины с использованием отечественных реактивов, предложил модели универсальных ДНК матриц, несущих разные нетранслируемые области для получения мРНК-вакцин. Получил экспериментальную мРНК-вакцину против вируса гриппа, кодирующую гемагглютинин вируса гриппа H1N1 и оценил ее иммуногенность и протективность на модели экспериментальных животных.

Список научных трудов Шарабрина С.В. включает 6 статьи в рецензируемых журналах, две из них в журналах Q1, 1 патент и 20 тезисов. Следует отметить, что это были первые статьи российских учёных по получению и исследованию мРНК-вакцин. За время работы Шарабрин С.В. неоднократно принимал участие с докладами на российских и международных конференциях. Его доклады были отмечены дипломами первой и второй степени на таких конференциях как OpenBio (Кольцово), «Молодёжное научное творчество – эффективный путь подготовки медико-биологических кадров» (Бишкек), Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Взаимодействие науки и практики. Опыт и перспективы»

(Екатеринбург, 2022) и других, проходил научную стажировку в Образовательном центре Сириус. Шарабрин С.В. руководит дипломной работой магистранта АГУ.

Шарабрин Сергей Валерьевич за время работы в ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» сформировался как высококвалифицированный самостоятельный ученый с высоким теоретическим и экспериментальным уровнем. Квалификационная работа Шарабрина С.В. является законченным научным исследованием.

Научный руководитель:
ведущий научный сотрудник
ФБУН ГНЦ ВБ "Вектор"
Роспотребнадзора
доктор биологических наук, доцент
Л.И. Карпенко

 Л.И. Карпенко

Подпись Карпенко Л.И. заверяю:
Начальник отдела кадров
ФБУН ГНЦ ВБ "Вектор"
Роспотребнадзора

 И.В. Ильин

