

## ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на соискателя степени кандидата биологических наук по специальности 3.2.7. – Иммунология (биологические науки), Мазунину Елену Петровну, автора диссертационной работы на тему «РАЗРАБОТКА КАНДИДАТНОЙ КОМБИНИРОВАННОЙ мРНК-ВАКЦИНЫ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ СЕЗОННОГО ГРИППА И НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19».

Мазунина Елена Петровна, научный сотрудник лаборатории трансляционной биомедицины ФГБУ «НИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи» Министерства Здравоохранения Российской Федерации, родилась 27 июня 1992 года, в 2014 году окончила программу специалитета в МГУ им. М.В. Ломоносова по специальности «Микробиология».

Мазунина Елена Петровна принята на работу в лабораторию трансляционной биомедицины в 2017 году в должности научного сотрудника, общий стаж работы 9 лет.

Мазунина Елена Петровна принимает участие в работе по ряду Государственных заданий и НИР Центра, осуществляет самостоятельное планирование и реализацию экспериментальной научно-исследовательской работы. Область научных интересов и исследований затрагивает разработку вакцинных препаратов на основе мРНК, исследование их иммуногенности, и эффективности на животных моделях, и включает микробиологическую работу со штаммом-продуцентом, молекулярно-биологическую работу, работу с эукариотическими клеточными культурами, работу с лабораторными животными, работу с использованием иммунологических методов. Елена Петровна принимает активное участие в разработке вакцинных препаратов на основе рекомбинантных белков и мРНК, а также мультиплексных тест-систем для сероэпидемиологических исследований. За период с 2017 по 2026 годы при участии Мазуниной Е.П. было подготовлено и опубликовано 18 статей в зарубежных и отечественных изданиях, а также 10 патентов. Мазунина Е.П. принимает активное участие в отечественных и зарубежных научных

конференциях и за весь период работы выступила с докладами на 8 конференциях. Также за период работы Мазуниной Е.П. были пройдены курсы повышения квалификации по программам: «Система биологической безопасности и биозащиты в лабораториях, работающих с II-IV группами ПБА», «Современные методы использования лабораторных грызунов в трансляционных биомедицинских исследованиях», «Правила организации и проведения доклинических исследований лекарственных средств – GLP».

Мазунина Елена Петровна владеет современным методологическим инструментарием и творчески подходит к выбору способов решения исследовательских задач, демонстрирует критический подход к интерпретации результатов, тщательно проверяет гипотезы и учитывает возможные погрешности. В работе Елена Петровна проявляет высокую степень самостоятельности на всех этапах исследования — от постановки задач до оформления итоговых выводов. Она ориентирована на достижение конкретных научных результатов, демонстрирует упорство в преодолении исследовательских трудностей. Мазунину Е.П. отличает высокая культура научного труда, пунктуальность в подготовке отчетной документации и стремление к профессиональному росту». Среди личностных и деловых качеств Елены Петровны можно отметить ответственность, пунктуальность, умение работать в команде, инициативность, способность быстро учиться и подстраиваться под изменения.

Диссертационная работа Мазуниной Е. П. посвящена актуальной теме — разработке элементов конструкции мРНК вакцинных препаратов и исследованию их иммуногенности и эффективности на животной модели. В результате работы был подобран оптимальный набор элементов мРНК конструкции для эффективной доставки антигена с помощью мРНК-ЛНЧ. Далее на основе этого были получены мРНК препараты, вызывающие выраженный иммунный ответ у животных по отношению к антигенам сезонных вирусов гриппа и коронавируса SARS-CoV-2, и защищающие животных от гибели в условиях заражения их летальными дозами вируса

гриппа А и коронавируса SARS-CoV-2. Кроме того, для полученных в ходе работы мРНК препаратов на животных показана кросс-реактивность индуцируемого ответа к гетерологичным штаммам вируса гриппа, что очень важно с точки зрения профилактики инфекций, вызванных сезонными вирусами гриппа.

Диссертационная работа Мазуниной Елены Петровны на тему «РАЗРАБОТКА КАНДИДАТНОЙ КОМБИНИРОВАННОЙ мРНК-ВАКЦИНЫ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ СЕЗОННОГО ГРИППА И НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 3.2.7. – Иммунология (биологические науки), является законченной научно-квалификационной работой, соответствующей требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Считаю, что соискатель заслуживает присуждения ей степени кандидата биологических наук.

Научный руководитель:  
профессор РАН, д.б.н.,  
руководитель отделом эпидемиологии,  
заведующий лабораторией механизмов  
популяционной изменчивости патогенных  
микроорганизмов, г.н.с., заместитель  
директора по научной работе  
ФГБУ "НИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи" Минздрава России

  
Гушин В.А.

Подпись Гушина В.А. заверяю  
Ученый секретарь  
ФГБУ "НИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи" Минздрава России,  
кандидат биологических наук

  
Сысолятина Е.В.

«11» 2026 г.