

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Воробьева Алексея Максимовича «Разработка лекарственной формы рекомбинантных эндолизинов для профилактики и лечения раневой инфекции», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 1.5.6. – биотехнология, 1.5.11. – микробиология

Выбранная Воробьевым А.М. тема диссертационного исследования является актуальной и представляет большую практическую значимость ввиду широкого распространения проблемы антибиотикорезистентности. Эндолизины, выбранные автором в качестве объекта исследования, обладают рядом свойств, выгодно отличающих их от антибиотиков и бактериофагов, из которых они выделяются: широкий спектр противомикробной активности, низкая токсичность и иммуногенность, активность в отношении резистентных штаммов, что делает их перспективным направлением для изучения.

Научная новизна диссертационной работы Воробьева А.М. состоит в получении новых данных о спектре противомикробной активности эндолизинов LysECD7, LysAm24, LysAp22, LysSi3 и LysSt11 и их совместимости с производными целлюлозы и полиэтиленгликолями. Впервые разработана противомикробная композиция в форме геля для применения на раневой поверхности, составлены проект нормативной документации и лабораторный регламент. Впервые изучен профиль безопасности разработанной композиции и доказана ее эффективность.

Практическая значимость работы заключается в расширении спектра противомикробных препаратов, эффективных в отношении резистентных возбудителей, стандартизации процесса производства препаратов на основе рекомбинантных эндолизинов бактериофагов и контроля их качества, а также в создании новой иммуноферментной тест-системы для определения наличия IgG к эндолизинам в крови животных, которая может быть использована при проведении доклинических испытаний препаратов на их основе.

Разработанная технология производства готовой лекарственной формы рекомбинантных эндолизинов внедрена в работу предприятия АО

«Биннофарм» (акт внедрения от 27 июня 2022 г.). Модифицированная аналитическая методика контроля качества по показателю «Специфическая активность» внедрена в работу Научно-методического центра по изучению и идентификации бактериофагов на базе ФБУН МНИИЭМ им. Г.Н. Габричевского Роспотребнадзора (акт внедрения от 12 июля 2022 г.).

Достоверность результатов диссертационного исследования подтверждается большим объемом экспериментальных данных и применением современных методов исследований: микробиологических, биотехнологических, иммунологических, а также статистических.

По материалам диссертационного исследования Воробьева А.М. опубликовано 13 научных работ, из них 4 статьи в рецензируемых изданиях, 7 – в материалах конференций, получено 2 патента на изобретение РФ.

Автореферат написан в соответствии с современными требованиями к оформлению, иллюстрирован достаточным количеством таблиц и рисунков, в достаточной степени отражает полученные результаты исследования.

Основные положения, выносимые на защиту, выводы и представленные практические рекомендации обоснованы и соответствуют поставленным задачам проведенного диссертационного исследования.

Диссертационная работа Воробьева Алексея Максимовича на тему «Разработка лекарственной формы рекомбинантных эндолизиннов для профилактики и лечения раневой инфекции», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 1.5.6. – биотехнология, 1.5.11. – микробиология, выполненная под руководством кандидата фармацевтических наук, доцента Ануровой Марии Николаевны и кандидата биологических наук Гущина Владимира Алексеевича, является законченной научно-квалификационной работой и содержит новое решение актуальной задачи – разработки готовой лекарственной формы рекомбинантных эндолизиннов для терапии и профилактики раневых инфекций. По актуальности, новизне и практической значимости диссертационная работа Воробьева Алексея Максимовича соответствует

требованиям пунктов 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года (с изменениями в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 30.07.2014 №723, от 21.04.2016 №335, 02.08.2016 №748, от 29.05.2017 №650, от 28.08.2017 №1024, от 01.10.2018 №1168, от 26.05.2020 №751, от 20.03.2021 №426, от 11.09.2021 №1539, от 26.09.2022 №1690, от 26.01.2023 №101, от 18.03.2023 №415), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук, а ее автор Воробьев Алексей Максимович заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 1.5.6. – биотехнология и 1.5.11. – микробиология.

Главный научный сотрудник Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии»
г. Воронеж, ул. Ломоносова 114Б,
8 (473) 253-92-81, l.yu.sashnina@mail.ru

Доктор ветеринарных наук

Сашнина Лариса Юрьевна

Подпись Сашниной Ларисы Юрьевны заверяю:
Ученый секретарь Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии»
г. Воронеж, ул. Ломоносова 114Б,
8 (473) 253-92-81, ermakova53@list.ru

Кандидат биологических наук, доцент



Ермакова Татьяна Игоревна

«8» сентября 2023 г.