

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 35.2.035.02, СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ГЕНЕТИКИ, БИОТЕХНОЛОГИИ И ИНЖЕНЕРИИ ИМЕНИ Н.И. ВАВИЛОВА» МИНОБРНАУКИ РОССИИ ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

Решение диссертационного совета от 26.12.2025 г. № 68

(в дистанционном режиме)

О присуждении **Тычинину Николаю Дмитриевичу**, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата ветеринарных наук.

Диссертация «Экспериментальное обоснование использования антимикробных пептидов, выделенных новым методом, для лечения и профилактики сальмонеллеза цыплят» по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология принята к защите 24.10.2025 года протокол № 57 диссертационным советом 35.2.035.02 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» Министерства науки и высшего образования РФ, 410012, г. Саратов, пр-кт им. Петра Столыпина, зд. 4, стр. 3 приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации №1226/нк от 12.10.2022 г.

Соискатель Тычинин Николай Дмитриевич, 11 декабря 1998 года рождения. В 2022 году окончил федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова» по специальности 36.05.01 «Ветеринария» с отличием.

В 2025 году окончил очную аспирантуру ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова», работает лаборантом на кафедре микробиологии и биотехнологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» с 2023 года по настоящее время.

Диссертация выполнена на кафедре «Микробиология и биотехнология» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» Министерства науки и высшего образования РФ.

Научный руководитель – Ларионова Ольга Сергеевна, доктор биологических наук, доцент, директор института ветеринарной медицины и фармации федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова».

Официальные оппоненты: **Сухинин Александр Александрович**, доктор биологических наук, профессор, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины, заведующий кафедрой микробиологии, вирусологии и иммунологии (г. Санкт-Петербург); **Лысенко Юрий Андреевич**, доктор биологических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет –МСХА имени К.А. Тимирязева», профессор кафедры ветеринарной медицины, (г. Москва).

Ведущая организация: ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет», (г. Ростов-на-Дону), в своём положительном заключении подписанном доктором биологических наук, профессором кафедры «Биоинженерия» Кириченко Евгенией Юрьевной, кандидатом биологических наук доцентом кафедры «Биоинженерия» Чемисовой Ольгой Сергеевной и доктором биологических наук, профессором, директором института живых систем Ермаковым Алексеем Михайловичем указала, что диссертационная работа Тычинина Н.Д. является законченным научно-исследовательским трудом, по своей актуальности, методическому решению поставленных задач, объёму экспериментальных исследований, научной новизне и практической значимости соответствует требованиям п. 9 «Положение о порядке присуждения учёных степеней», отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Тычинин Н.Д. заслуживает присуждения учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Основные результаты отражены в 4 печатных научных работах, из них 2 статьи из перечня рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, 1 статья, индексируемая в международной базе данных Scopus, 1 статья в других изданиях. Недостоверных сведений в опубликованных работах нет.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Тычинин, Н.Д. Антимикробные пептиды и перспектива их использования в ветеринарии / О.С. Ларионова, Я.Б. Древко, Е.К. Ремизов, Н.Д. Тычинин, Л.С. Крылова, С.В. Ларионов // Ветеринария. – 2023. – Т. № 12. – С. 31-34.

2. Тычинин, Н.Д. Профилактическая и терапевтическая эффективность антимикробных пептидов при сальмонеллезе цыплят /Н.Д. Тычинин, Я.Б. Древко, С.В. Козлов, О.С. Ларионова // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2025. – 9 (251). – С. 61-71.

3. Тычинин, Н.Д. Оптимизация методов выделения и идентификации пептидов, выделенных из личинок *Hermetia illucens* / О.С. Ларионова, Я.Б. Древко, Н.Д. Тычинин, Л.С. Крылова, Б.И. Древко, С.В. Ларионов // Известия

На автореферат диссертации получено 10 положительных отзывов. Отзывы поступили от: доктора ветеринарных наук, профессора, заведующего кафедрой терапии и фармакологии ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет» Оробец Владимира Александровича; доктора биологических наук, профессора кафедры ветеринарной генетики и биотехнологии ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет инженерии и биотехнологий» Короткевич Ольги Сергеевны и доктора биологических наук, профессора кафедры ветеринарной генетики и биотехнологии ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет инженерии и биотехнологий» Петухова Валерия Лаврентьевича; доктора ветеринарных наук, профессора ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологий – МВА им. К.И. Скрябина» заведующего кафедрой физиологии, фармакологии и токсикологии им. А.Н. Голикова и И.Е. Мозгова Дельцова Александра Александровича; доктора ветеринарных наук, доцента, профессора кафедры ветеринарной медицины ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева» Акчурина Сергея Владимировича и кандидата ветеринарных наук, доцента ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева» доцента кафедры ветеринарной медицины Акчуриной Ирины Владимировны; доктора биологических наук, профессора ФГБОУ ВО «Чувашский государственный аграрный университет» заслуженного деятеля науки РФ, заведующего кафедрой морфологии, акушерства и терапии Семенова Владимира Григорьевича и кандидата ветеринарных наук, доцента ФГБОУ ВО «Чувашский государственный аграрный университет» доцента кафедры морфологии, акушерства и терапии Боронина Валерия Викторовича; доктора ветеринарных наук, профессора ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I» профессора кафедры терапии и фармакологии Никулина Ивана Алексеевича; доктора ветеринарных наук, доцента ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет» заведующего кафедрой терапии и фармакологии Требухова Алексея Владимировича и кандидата ветеринарных наук, доцента ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет» доцента кафедры терапии и фармакологии Дутовой Ольги Геннадьевны; доктора ветеринарных наук, профессора ФГБОУ ВО «Пензенский государственный аграрный университет» заведующего кафедрой ветеринарии Здоровинина Владимира Александровича; доктора биологических наук, доцента ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный аграрный университет» профессора кафедры патологии, морфологии и физиологии Федоровой Анастасии Олеговны и кандидата биологических наук ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный аграрный университет», старшего преподавателя кафедры патологии, морфологии и физиологии Сосновского Ильи Евгеньевича; доктора

физико-математических наук, профессора ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского» заведующего кафедрой медицинской физики Скрипаль Анатолия Владимировича. Основные замечания: насколько, по Вашему мнению, выбранные условия могли повлиять на результаты измерения размеров белковых фракций, учитывая, что гидродинамический размер пептидов чувствителен к pH; насколько высока была повторяемость результатов измерений, полученных методом ДРС в трех указанных повторностях.

Выбор оппонентов и ведущей организации обоснован тем, что доктор биологических наук, профессор Сухинин Александр Александрович имеет публикации по изучению действия антимикробных пептидов на микроорганизмы, защитил диссертацию по специальности 03.00.23 - Биотехнология и является специалистом в области изучения устойчивости микроорганизмов к действию антимикробных препаратов, применению антимикробных пептидов при инфекционных заболеваниях; доктор биологических наук, доцент Лысенко Юрий Андреевич занимался разработкой и изучением эффективности препаратов различного генеза в кормлении цыплят бройлеров, защитил диссертацию по специальности 06.02.03 - Ветеринарная фармакология с токсикологией. Оппоненты имеют труды по данным исследованиям, опубликованные в рецензируемых научных журналах. Ведущая организация ФГБОУ ВО Донской государственный технический университет является компетентной организацией в области диссертационного исследования, имеет публикации по тематике диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработан новый метод, позволяющий получить антимикробные пептиды из *Hermetia illucens* с высокой антибактериальной активностью с возможностью дальнейшего практического применения;

предложен алгоритм получения антимикробных пептидов и проведения лечебных и профилактических мероприятий при борьбе с сальмонеллёзом цыплят; *доказана* эффективность использования композиции антимикробных пептидов согласно предложенным схемам, с целью лечения и профилактики сальмонеллёза цыплят;

введены изменения в алгоритм выделения антимикробных пептидов для получения более эффективных антимикробных субстанций;

дополнены и расширены сведения о антимикробных композициях, выделенных из биомассы *Hermetia illucens* при помощи нового разработанного соискателем метода.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказана эффективность и безопасность выделенных антимикробных пептидов при лечении и профилактике сальмонеллеза цыплят;

применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс базовых клинических, физиологических, лабораторных и

статистических методов исследования, с проведением исследований на сертифицированном оборудовании, с использованием цифровых технологий;

изложены доказательства эффективности применения выделенной композиции антимикробных пептидов для лечения и профилактики сальмонеллёза цыплят; *изучено* действие антимикробных препаратов на сероварианты сальмонелл, с целью подбора экспериментального штамма для изучения эффективности антимикробных композиций пептидов;

проведена модернизация подходов и методов к выделению антимикробных пептидов и предложен авторский протокол, позволяющий получать более эффективные антимикробные композиции.

Значение полученных соискателем результатов исследований для практики подтверждается тем, что:

разработан и внедрен новый метод получения водорастворимых пептидов из личинок *H. illucens*, который позволяет очищать их от примесей и достоверно идентифицировать получаемые пептиды;

определена терапевтическая и профилактическая эффективность применения композиции антимикробных пептидов в зависимости от способа введения препарата и перспектива использования насекомых в качестве сырья для получения антимикробных пептидов;

создана система рекомендаций по применению композиции антимикробных пептидов при борьбе с сальмонеллёзом цыплят;

представлены перспективы практического использования антимикробных пептидов, полученных разработанным методом для лечения и профилактики сальмонеллеза цыплят.

Оценка достоверности результатов исследований выявила:

для экспериментальных работ результаты получены на сертифицированном оборудовании, с использованием репрезентативной выборки животных с применением современной методики планирования экспериментов и общепринятых в современной ветеринарной медицине методов клинического и лабораторного обследования животных, достоверность результатов исследования подтверждена статистической обработкой полученных данных;

теория подтверждена значительным объемом экспериментальных данных, полученных с использованием современных методов и сертифицированного оборудования, обработанных с применением основ статистической обработки данных;

идея базируется на анализе опыта практических специалистов и авторских идей, обоснованных актуальностью изучаемой темы;

установлена корреляция результатов, полученных автором с литературными данными, представленными другими исследователями;

использованы современные сертифицированные методы клинических и лабораторных исследований, а также современные методы сбора и статистической обработки исходной информации.

