

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лушникова Алексея Валерьевича на тему: «Бактериостатическая композиция в составе метабиотика для коррекции микробиоценоза кишечника», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.6. -биотехнология.

В настоящее время актуальной задачей является изучение вопросов, связанных с созданием бактериостатической композиции в составе метабиотика для коррекции микробиоценоза пищеварительного тракта и стимуляции иммунной системы при заболеваниях крупного рогатого скота, свиней и птицы.

Механизм действия пробиотических препаратов метаболитного типа основан на взаимодействии субстанциями микробного продуцента, выделяемыми в процессе жизнедеятельности, на патогенные или условно-патогенные микроорганизмы. Вследствие чего у них нарушаются структура и или функции, что приводит к угнетению роста чувствительной культуры.

В связи с этим, диссертационное исследование Лушникова Алексея Валерьевича, посвященное разработке бактериостатической композиции на основе биологически активных веществ грибов рода *Trichoderma* spp. для применения в составе метабиотика для коррекции микробиоценоза кишечника животных, является востребованным и актуальным.

Автором проведена оценка перспективных штамм-антагонистов *Trichoderma* spp. в отношении представителей кишечного микробиоценоза и проведена молекулярно-генетическая идентификация.

Изучены биохимические и культуральные свойства, подобраны условия культивирования продуцента.

Подобраны условия извлечения БАВ штамма-продуцента, изучены их физические, химические и биологические свойства, оптимизированы условия получения с целью максимального накопления;

Разработана технология получения биопродукции на основе БАВ штамма-продуцента.

Разработан метод оценки качества и контроля количественного состава БАВ штамма-продуцента в биопродукции.

Работа выполнена на высоком научно-методическом уровне с использованием стандартных и современных методов физико-химического анализа, статистических компьютерных программ при обработке и интерпретации полученных результатов.

Результаты исследований изложены грамотно и квалифицированно. Они базируются на экспериментальных и аналитических данных, степень достоверности которых подтверждается корректным использованием методологии научного исследования, методов физического и математического моделирования. Научные положения и заключение, сформулированные автором в диссертационной работе, обоснованы.

Основные положения диссертационной работы опубликованы, доложены и обсуждены на международных и российских научных конференциях. По результатам диссертационного исследования опубликовано 21 печатных работ в журналах, рекомендованных ВАК РФ, из них 8 публикаций в журналах, рекомендованных к изданию ВАК, 9 – в материалах конференций различного уровня, 1 патентное депонирование штамма, 3 патента.

**Заключение.** На основании вышеизложенного и с учетом новизны и практической значимости считаем, что диссертационная работа соискателя на тему: «Бактериостатическая композиция в составе метабиотика для коррекции микробиоценоза кишечника, представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук является завершенным научным трудом, который отвечает требованиям пунктов 9-11, 13, 14 Положения Правительства РФ от 24 сентября 2013 года N 842 "О порядке присуждения ученых степеней" (с изменениями на 11 сентября 2021 года), а ее автор, **Лушников Алексей Валерьевич**, заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.6. -биотехнология.

Заслуженный деятель науки РФ и РСО-Алания, директор НИИ биотехнологии ФГБОУ ВО Горский ГАУ, доктор сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08–кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов, профессор по кафедре «Микробиология»  Борис Георгиевич Цугкиев.

Доктор биологических наук по специальности  
03.02.14 – биологические ресурсы, доцент  
кафедры биотехнологии и стандартизации  
ФГБОУ ВО Горский ГАУ  
Гагиева.

362040, г. Владикавказ, ул.Кирова, 37,  
ФГБОУ ВО «Горский государственный  
аграрный университет». Тел.(8672) 53-23-04.  
8-918-826-6534. E-mail: Zugkiev@mail.ru  
E-mail: ggau@globalalania.ru

Подписи Цугкиева Б.Г. и Гагиевой Л.Ч.   
Ученый секретарь ФГБОУ ВО Горский ГАУ И.Р.Езеева.



10 июня 2024 г.