

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Сенягина Александра Николаевича на тему: «Исследование антагонистического действия L-лизин- α -оксидазы продуцента *Trichoderma harzianum* Rifai на условно – патогенные и непатогенные микроорганизмы», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 1.5.11. Микробиология

Диссертация Сенягина Александра Николаевича представляет собой актуальное и значимое исследование в области микробиологии. Работа посвящена изучению антагонистического действия L-лизин- α -оксидазы продуцента *Trichoderma harzianum* Rifai на условно – патогенные и непатогенные микроорганизмы. Данные исследования являются перспективными для решения задачи преодоления антибиотикорезистентности, одной из наиболее значимых в мировом здравоохранении. В ходе диссертационной работы автор обосновал теоретическую возможность разработки фармацевтического препарата на основании фермента L-лизин- α -оксидазы для борьбы с инфекционными агентами бактериальной природы, обладающими множественной лекарственной устойчивостью.

В результате проведенных исследований автором были получены новые данные, характеризующие активность фермента L-лизин- α -оксидазы, в частности способность подавлять рост и размножение некоторых микроорганизмов, а также ингибировать процесс биопленкообразования.

Отдельного внимания заслуживает разработанный автором модифицированный метод определения активности фермента L-лизин- α -оксидазы. Модифицированный метод показал большую чувствительность и может быть использован для изучения активности других ферментов с идентичной природой.

Стоит подчеркнуть использование в исследовании электронной сканирующей микроскопии, которая применялась с целью визуализации

действия фермента L-лизин- α -оксидазы на процесс биопленкообразования условно-патогенными и непатогенными микроорганизмами. Данный метод позволил определить структурные изменения в архитектонике биопленки, а также морфологические изменения, происходящие с бактериальными клетками под действием фермента L-лизин- α -оксидазы.

Достоверность представленных в работе результатов подтверждается использованием современных методов исследования для решения поставленных задач. Материалы диссертации отражены в 9 печатных работах, 4 из которых – статьи в рецензируемых изданиях, 5 – материалы конференций.

Автореферат оформлен согласно требованиям ВАК и содержит сформулированные цели и задачи исследования, полностью отображает основные результаты исследования, содержит положения, выносимые на защиту. В автореферате сформулирована научная новизна исследования, а также обоснованы его теоретическая и практическая значимость. Положения, выносимые на защиту, и выводы соответствуют поставленным цели и задачам диссертационного исследования.

Заключение

Диссертационная работа Сенягина Александра Николаевича на тему: «Исследование антагонистического действия L-лизин- α -оксидазы продуцента *Trichoderma harzianum* Rifai на условно – патогенные и непатогенные микроорганизмы», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 1.5.11. Микробиология, выполненная под руководством кандидата медицинских наук Подопригора Ирины Викторовны, является завершенной научно-квалификационной работой и содержит новое решение актуальной задачи – изучение альтернативных путей преодоления антибиотикорезистентности микроорганизмами. По актуальности, новизне и практической значимости диссертационная работа Сенягина Александра Николаевича отвечает требованиям п. 9-14 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением

Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г. (с изменениями в соответствии с Постановлениями Правительства Российской Федерации от 21.04.2016 № 335, от 02.08.2016 № 748, от 28.05.2017 № 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, от 26.10.2023 № 1786, от 25.01.2024 № 62, от 16.10.2024 № 1382), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Сенягин Александр Николаевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 1.5.11. Микробиология.

Заведующая Центром коллективного пользования «Геном» Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Медико-генетический научный центр имени академика Н.П. Бочкова» (ФГБНУ МГНЦ, 115522, город Москва, улица Москворечье, дом 1; тел. +7 (903) 200-92-85; e-mail: skp@med-gen.ru)

кандидат медицинских наук

Забенкова Виктория Владимировна

Подпись Забенковой Виктории Владимировны заверяю

Ученый секретарь Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Медико-генетический научный центр имени академика Н.П. Бочкова» (ФГБНУ МГНЦ, 115522, город Москва, улица Москворечье, дом 1; тел. +7 (499) 612-98-89; e-mail: esvoronina@med-gen.ru)

кандидат медицинских наук

Воронина Екатерина Сергеевна

Дата: 25 марта 2025 года

