

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации САФРОНЮКА СЕРГЕЯ ЛЕОНИДОВИЧА
«РАЗРАБОТКА МЕТОДИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К АНАЛИЗУ АНТИМИКРОБНОЙ
АКТИВНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
БИОЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ТЕСТ-ОБЪЕКТОВ»**

**представленной на соискание ученой степени кандидата фармацевтических
наук по специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия**

В диссертационном исследовании Сафронюка Сергея Леонидовича решается актуальная задача в области современной фармацевтической химии и фармакогнозии - разработка новых методов, направленных на контроль качества лекарственных средств.

Одним из новых подходов, используемых при изучении антибиотического действия веществ, является биолюминесцентный анализ, основанный на применении в качестве тест-объектов микроорганизмов, свечение которых, легко регистрируется с помощью современных электронно-оптических приборов и служит количественной характеристикой.

Поэтому диссертационное исследование Сафронюка С.Л., посвященное разработке новых методик анализа оценки антимикробной активности веществ различного химического строения с применением биолюминесцентных бактерий является актуальным, новым и перспективным.

В результате диссертационного исследования Сафронюк С.Л. при оценке биологических и аналитических характеристик новых природных люминесцентных бактерий впервые установил, что штамм *P. leiognathi* Sh1 является перспективным тест-объектом для изучения антимикробной активности фармацевтических субстанций.

Оценка аналитических характеристик 8-ми штаммов генно-инженерных люминесцентных тест-объектов на основе *E. coli* показала их применимость для определения механизмов антимикробной активности.

Изучение чувствительности люминесцентного тест-штамма *P. leiognathi* Sh1 к действию фармацевтических субстанций различных химических групп,

показало зависимость влияния структуры и физико-химических свойств исследованных субстанций на интенсивность бактериального свечения.

Автором разработана методика определения антимикробного действия фармакопейных субстанций с использованием биолюминесцентного тест-штамма *P. leiognathi* Sh1, основанная на количественных измерениях биолюминесцентного индекса

Результаты диссертационного исследования неоднократно доложены и обсуждены на международных научно – практических конференциях различного уровня.

По теме исследования автором опубликовано 25 печатных работ, из них 4 статьи в журналах, рекомендуемых Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, 1 статья в международных базах данных, получено 2 патента на изобретение.

Описанные в работе методы анализа фармакопейных субстанций и производных NKV на основе природных и генно-инженерных люминесцентных бактерий используются в учебном процессе и научно-исследовательской работе на кафедре медицинской и фармацевтической химии Института «Медицинская академия имени С. И. Георгиевского» ФГАОУ ВО «КФУ имени В. И. Вернадского» (акты внедрения от 01.09.2021 и от 02.09.2021), в научно-исследовательской работе ФГБУН «Ордена Трудового Красного Знамени НБС — ННЦ РАН», АО «Алуштинский эфиромасличный совхоз-завод, на кафедре базисной и клинической фармакологии Института «Медицинская академия имени С. И. Георгиевского» ФГАОУ ВО «КФУ имени В. И. Вернадского» и Центральной научно-исследовательской лаборатории Института «Медицинская академия имени С. И. Георгиевского» ФГАОУ ВО «КФУ имени В. И. Вернадского», что подтверждено актами внедрения.

Результаты, полученные автором в ходе выполнения диссертационного исследования, направлены на решение актуальной задачи современной фармации РФ – разработка новых методов анализа способствующих улучшению контроля качества лекарственных средств.

. Разработанные методы оценки качества с использованием биолюминесцентных бактериальных тест-объектов в дальнейшем будут способствовать объективной оценке антимикробной активности .

Основные положения диссертации отражены в 12 публикациях, из них 4 - в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ.

Имеются некоторые замечания и вопросы:

1. В автореферате изложено, что проведение диссертационного исследования фрагментарно осуществлялось в рамках Итальяно-Украинского проекта «Nanostructured Materials for the Catalytic Decontamination of Chemical Warfare Agents»; проекта фундаментальных научных исследований, проводимого РФФИ, не указан год заключения проекта, в какие годы проводилась работа в рамках данного проекта?
2. Вами изучена антимикробная активность фармацевтических субстанций, какова зависимость активности от строения, функциональных групп?
3. Почему при определении погрешности тестирования используется цинка сульфат?

Анализ автореферата показал, что диссертационная работа Сафронюка Сергея Леонидовича на тему «Разработка методических подходов к анализу антимикробной активности лекарственных веществ с использованием биолюминесцентных бактериальных тест-объектов» представляет собой самостоятельную завершённую научно-квалификационную работу, в которой содержится решение важной научной задачи по актуальной теме современной фармации в рамках контроля качества фармацевтических субстанций и лекарственных средств , полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в ред. постановления Правительства РФ от 20.03.2021 № 426), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Сафронюк Сергей Леонидович- заслуживает присуждения ученой степени

кандидата фармацевтических наук по специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Согласна на сбор, обработку, хранение и размещение в сети «Интернет» моих персональных данных (в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России № 662 от 01.07.2015 г.), необходимых для работы диссертационного совета 21.2.061.06

Заведующая кафедрой фармакогнозии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пермская государственная фармацевтическая академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 614990, Пермская область, г. Пермь, ул. Екатерининская, д. 101; Тел.: +7 (342) 262-36-80; belonogova@pfa.ru, доктор фармацевтических наук (15.00.02 – фармацевтическая химия и фармакогнозия), профессор

« 21 » _ноября__ 2022 г.



Белоногова Валентина Дмитриевна

Личную подпись Белоноговой В.Д.

заверяю

начальник отдела кадров Рубцова А.В.

21.11.2022

