ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
Османовой Селины Ягьяевны на тему «Разработка методики оценки антимикробной активности антибиотиков с применением биолюминесцентного анализа»,
представленной на соискание ученой степени
кандидата фармацевтических наук
по специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия

Тема диссертационного исследования является современной и актуальной. Диссертационное исследование посвящено решению актуальной задачи фармацевтического анализа – поиску и обоснованию высокочувствительных и экспрессных методов контроля качества антибиотиков. Актуальность работы обусловлена тем, что классический метод диффузии в агар, несмотря на свою нормативную закрепленность, характеризуется трудоемкостью, длительностью и требует использования патогенных для человека микроорганизмов.

Автором предложено оригинальное решение данной проблемы – использование биолюминесцентных бактерий *Photobacterium leiognathi* Sh1 в качестве тест-объекта. В исследовании использован подход, обладающий высокой чувствительностью и позволяющий получать результаты анализа значительно быстрее традиционного фармакопейного метода диффузии в агар. Примечательно, что в работе впервые изучено влияние химической деградации антибиотиков (в условиях стандартной процедуры анализа фармакопейного метода) на их активность, что вносит существенный вклад в понимание процессов, происходящих при контроле качества.

В диссертации подробно проработаны методологические аспекты: установлены оптимальные условия культивирования и регистрации биолюминесценции, определены диапазоны концентраций веществ и пригодные растворители.

Разработана оригинальная методика биолюминесцентного анализа, позволяющая определять антимикробную активность как субстанций, так и готовых лекарственных форм с высокой степенью точности и экспрессности.

Представлен проект общей фармакопейной статьи, что свидетельствует о готовности результатов к внедрению в нормативную документацию.

Результаты, полученные автором, позволяют расширить методологическую базу фармакопейного анализа и предложить более безопасную и быструю альтернативу классическому методу диффузии в агар.

Основные положения диссертации отражены в 22 публикациях, из них 3 – в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации.

Научная новизна подтверждена 2 патентами РФ на способы оценки антимикробной активности. Результаты работы неоднократно обсуждены на региональном, всероссийском и международном уровнях. Полученные результаты исследования позволили сформулировать рекомендации для внедрения в фармацевтическую практику и учебный процесс.

Критических замечаний нет.

Анализ автореферата показал, что диссертационная работа Османовой Селины Ягьяевны «Разработка методики оценки антимикробной активности антибиотиков с применением биолюминесцентного анализа» представляет собой самостоятельное законченное научное исследование, выполненное по актуальной теме современной фармации, полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в действующей редакции), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Османова Селина Ягьяевна – заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Согласен 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.

И.о. заведующего кафедрой
фармакогнозии и ботаники Пятигорского
медико-фармацевтического института –
филиала федерального государственного
бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный
медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации
357532, Ставропольский край,
г. Пятигорск, пр. Калинина, 11
+7 (879) 332-92-67,
shamilovxii@yandex.ru
доктор фармацевтических наук (3.4.2. –
фармацевтическая химия,
фармакогнозия), доцент **Шамилов Арнольд Алексеевич**

22.10.2026

Подпись(и) _____

Заверяю: _____

Заместитель начальника отдела правового и кадрового обеспечения Пятигорского медико-фармацевтического института - филиала ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России