

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Куликова Виктора Николаевича  
«Разработка методов синтеза и антимикобактериальная активность  
ферроценсодержащих структурных аналогов и производных изониазида»,  
представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по  
специальностям

1.4.8 – «Химия элементоорганических соединений» и 1.4.3 – «Органическая химия»

По данным Всемирной организации здравоохранения, туберкулез остается одним из ведущих и наиболее смертоносных инфекционных заболеваний в мире и является глобальной угрозой здоровью человека. Проблемы лечения туберкулеза связаны с появлением новых штаммов возбудителя, обладающих множественной лекарственной устойчивостью, в результате чего необходим поиск новых биологически активных веществ с высокой антимикобактериальной активностью в отношении рода *Mycobacterium*. Настоящее диссертационное исследование вносит вклад в решение этой проблемы, что обуславливает его высокую актуальность. Диссертационная работа Куликова Виктора Николаевича посвящена разработке препаративных методов синтеза новых ферроценсодержащих производных и структурных аналогов изониазида, а также изучению их физико-химических свойств и антимикобактериальной активности.

Автореферат дает полное представление о содержании и структуре диссертации. Научная и теоретическая значимость диссертационной работы Виктора Николаевича не вызывают сомнения и заключаются в разработке синтеза ряда новых производных ферроцена: *N*-изоникотиноил-*N'*-ферроценоилгидразонов, этиловых эфиров и гидразидов 1-(гет)арил-5-ферроценил-1*H*-пиразол-3-карбоновых кислот и 1-(гет)арил-5-ферроценил-1*H*-пиразол-4-карбоновых кислот. Важной практической частью диссертации стала, показанная в опытах *in vitro*, высокая антимикобактериальная активность и селективность действия синтезированных *N*-изоникотиноил-*N'*-ферроценкарбогидразонов в отношении устойчивого к изониазиду штамма *Mycobacterium rubrum*.

Научные исследования, представленные в работе Куликова В. Н., выполнены на высоком синтетическом уровне с применением современных физико-химических методов анализа на сертифицированном оборудовании.

Основные результаты предложенного диссертационного исследования представлены в виде 3 статей в научных изданиях, рекомендованных ВАК и индексируемых в международных базах Scopus и Web of Science. Также была проведена апробация работы на всероссийских и международных конференциях, по результатам которых опубликовано 17 тезисов докладов.

При общем положительном впечатлении в работе имеются опечатки, например, на странице 22 автореферата, вместо соединений **13a-ё** указано **10a-ё**.

Диссертация Куликова Виктора Николаевича «Разработка методов синтеза и антимикобактериальная активность ферроценсодержащих структурных аналогов и производных изониазида» представляет собой законченное исследование, выполненное на высоком экспериментальном уровне, а её результаты вносят значительный вклад в органическую и элементоорганическую химию. На основании изложенного можно заключить, что диссертационная работа полностью удовлетворяет требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и соответствует п.п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней»,

утвержденного Постановлением правительства РФ №842 от 24.09.2013 г. (в действующей редакции), а её автор, Куликов Виктор Николаевич, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата химических наук по специальностям 1.4.8 – «Химия элементоорганических соединений» и 1.4.3 – «Органическая химия».

Кандидат химических наук,  
доцент кафедры «Органическая и аналитическая химия»  
ФГАОУ ВО Омского государственного  
университета им. Ф. М. Достоевского,  
Шувалов Владислав Юрьевич  
E-mail: [v.y.shuvalov@chemomsu.ru](mailto:v.y.shuvalov@chemomsu.ru)



«07» июня 2024 года  
644077, г. Омск, проспект Мира 55а.  
Тел. + 7(3812)642447

Подпись доцента Шувалова В. Ю. заверяю  
Ученый секретарь ученого совета  
ФГАОУ ВО Омского государственного  
университета им. Ф. М. Достоевского,  
кандидат филологических наук, доцент  
Рогалева Ольга Сергеевна

