

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Иванкина Дмитрия Игоревича «Синтез монотерпеноидзамещенных производных тиазолидин-2,4-диона и тиазолидин-4-она и изучение их биологической активности», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия

Диссертационная работа посвящена разработке методов получения новых монотерпеноидзамещенных тиазолидин-2,4-дионов и тиазолидин-4-онов и изучению взаимосвязи структура-активность в полученном ряду новых соединений. Как известно, комбинация в одной молекуле различных фармакофорных групп является перспективным направлением поиска новых эффективных биологически активных соединений. В этом смысле тема диссертационной работы, без сомнения, является важной и актуальной.

Следует констатировать, что на основе новых результатов фундаментального и прикладного характера, полученных в ходе выполнения исследования, преследуемая цель достигнута и поставленные задачи выполнены. Так, разработаны методы получения 3- и 5-монотерпеноидзамещенных тиазолидин-2,4-дионов: в первом случае путем кротоновой конденсации ароматического альдегида с тиазолидин-2,4-дионом и последующим нуклеофильным замещением бромидов ряда терпеноидов, во втором – кротоновой конденсацией тиазолидин-2,4-диона непосредственно с альдегидами терпеновой природы. Синтезы монотерпензамещенных тиазолидин-4-онов разработаны на основе трехкомпонентной конденсации между монотерпеновым альдегидом, бензиламином и тиогликолевой кислотой. Последующие синтезы новых 2-монотерпеноидарилзамещенных тиазолидин-4-онов, 8-монотерпеноидзамещенных 1-тиа-4,8-диазаспиро[4,5]декан-3-онов, 4-монотерпеноидзамещенных 1-тиа-4,8-диазаспиро[4,5]декан-3-онов, 2,3-бисмонотерпеноидзамещенных тиазолидин-4-онов, 4,8-бисмонотерпеноидзамещенных 1-тиа-4,8-диазаспиро[4,5]декан-3-онов гладко осуществлены благодаря гибкому приложению, при необходимости, методов постадийного синтеза или трехкомпонентного сочетания реагирующих веществ.

В целом, достоверность полученных результатов не вызывает сомнений. Автореферат оформлен аккуратно, суждения логичны и точны. Принципиальных замечаний по работе нет.

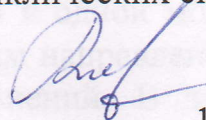
На основании вышеизложенного можно заключить, что диссертация Иванкина Дмитрия Игоревича «Синтез монотерпеноидзамещенных производных тиазолидин-2,4-диона и тиазолидин-4-она и изучение их биологической активности» представляет собой научно-квалификационную работу, в которой решена важная задача получения новых биологически активных производных тиазолидин-2,4-дионов и тиазолидин-4-онов, выявлен профиль активности и изучена взаимосвязь «структура-активность». Представленная работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и соответствует критериям, изложенным в п. 9



«Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2023 г №842», а ее автор Иванкин Дмитрий Игоревич заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 – Органическая химия.

Мы, Валеев Фарид Абдуллович и Файзуллина Лилия Халитовна согласны на включение наших персональных данных в аттестационное дело и их дальнейшую автоматизированную обработку.

Заведующий лабораторией фармакофорных циклических систем  
Уфимского Института химии РАН  
д.х.н., профессор



Валеев Ф.А.  
15 сентября 2023 г.

Ведущий научный сотрудник лаборатории фармакофорных  
циклических систем Уфимского Института химии РАН  
д.х.н., доцент



Файзуллина Л.Х.  
15 сентября 2023 г.

Почтовый адрес: РФ, г. Уфа, проспект Октября, д.71

Телефон: +7(347)235-55-60

Адрес электронной почты: [sinvmet@anrb.ru](mailto:sinvmet@anrb.ru), [chemorg@anrb.ru](mailto:chemorg@anrb.ru).

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Уфимский Институт химии – обособленное структурное подразделение  
Федерального государственного бюджетного научного учреждения  
Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии  
наук/ УФИХ УФИЦ РАН

Подписи Ф.А. Валеева и Л.Х. Файзуллиной удостоверяю

Учёный секретарь Уфимского Института химии РАН  
д.х.н., профессор



Гималова Ф.А.  
15 сентября 2023 г.