

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мамадшозода Сакины Саломатшо
на соискание ученой степени кандидата химических наук
по специальности 1.4.4. Органическая химия

Автореферат диссертационной работы Мамадшозода Сакины Саломатшо на тему «Синтез производных 2-бром-7-(трифторметил)-5-оксо-5Н-1,3,4-тиадиазоло[3,2-а]пиримидина и их ингибирующие свойства в отношении щелочных фосфатаз» посвящён актуальной и научно значимой проблеме современной органической и медицинской химии, связанной с разработкой новых азотсодержащих гетероциклических соединений с потенциальной биологической активностью.

Актуальность исследования обусловлена возрастающим интересом к гетероциклическим системам как перспективным фармакофорным фрагментам, а также необходимостью поиска новых ингибиторов щелочных фосфатаз, играющих важную роль в развитии ряда патологических состояний. Тематика исследования соответствует современным направлениям развития органической химии и химии биологически активных соединений. В автореферате чётко сформулированы цель и задачи исследования, корректно определены объект и предмет исследования. Представленный материал свидетельствует о комплексном подходе автора, включающем разработку эффективных методов синтеза, детальное структурное подтверждение полученных соединений с использованием современных физико-химических методов анализа (^1H , ^{13}C , ^{19}F ЯМР, ИК-спектроскопия, хромато-масс-спектрометрия), а также исследование биологической активности с применением методов *in vitro* и молекулярного моделирования.

Научная новизна работы заключается в том, что впервые синтезирован и охарактеризован ряд новых производных 2-бром-7-(трифторметил)-5-оксо-5Н-1,3,4-тиадиазоло[3,2-а]пиримидина, а также выявлены структурно-активные зависимости, определяющие ингибирующее действие соединений в отношении изоформ щелочных фосфатаз. Полученные результаты расширяют существующие представления о химических и биологических свойствах тиадиазолопиримидиновых систем.

Теоретическая и практическая значимость диссертационного исследования заключается в возможности использования полученных данных при дальнейшем целенаправленном синтезе биологически активных соединений, а также в образовательной и научно-исследовательской практике. Разработанные методики могут быть использованы при выполнении научных и учебных работ в области органической и медицинской химии.

Вместе с тем, при общей высокой оценке представленного автореферата, следует отметить отдельные замечания, не носящие принципиального характера. В частности, в автореферате было бы целесообразно более детально осветить вопросы селективности ингибирования отдельных изоформ щелочных фосфатаз, а также представить более развернутый сравнительный анализ полученных результатов с данными, известными из современной литературы. Кроме того, обсуждение перспектив практического применения наиболее активных соединений могло бы быть расширено.

Отмеченные замечания носят дискуссионно-рекомендательный характер и не влияют на общую высокую оценку научной ценности и уровня выполненного исследования.

Автореферат написан на хорошем научном уровне, логично структурирован и в полной мере отражает основное содержание диссертационного исследования и полученные автором результаты. Основные положения, выносимые на защиту, обоснованы и подтверждены экспериментальными данными.

В целом автореферат диссертации Мамадшозода Сакины Саломатшо соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 1.4.4. Органическая химия, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук.

Кандидат химических наук,
Доцент кафедры общей химии

Хорогского государственного университета



Давлятназарова М.Д.

Адрес: 736000, Таджикистан, г.Хорог, ул. Ш.Шотемур, 109.

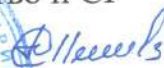
Телефон: (+992) 934585703

E-mail: mohira1607@mail.ru

Подпись к.х.н., доцента Давлятназаровой М.Д. *заверяю*

Начальник управления кадров, делопроизводство и СР

Хорогского государственного университета



Саидрахмонов Н.С.

06.02.2026 г.

