

ОТЗЫВ

на автореферат Джамили Наильевны Белозёровой «Синтез N,S-гетероциклов на основе реакций гетарено[e]пиррол-2,3-дионов», представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности

1.4.3 – Органическая химия

Диссертационная работа Д.Н.Белозёровой посвящена методам синтеза новых N,S-гетероциклов на основе реакций гетарено[e]пиррол-2,3-дионов. Учитывая высокую потребность в разработке подходов к новым лекарственным препаратам в настоящее время, тему диссертации следует признать **актуальной**.

Автором систематизированы исследования по взаимодействию гетарено[e]пиррол-2,3-дионов с N,S-гетероциклами и показана возможность их использования для получения соответствующих пяти-, шести- и семичленных гетероциклов.

В частности, Д.Н.Белозёровой показано, что пирролобензоксазинтрионы при взаимодействии с о-аминотиофенолом образуют соответствующие спиробензотиазины, структура которых доказана методом РСА.

Диссертантом разработан метод получения производных пиразол-3-карбоновых кислот за счёт реакции пирролохиноксалинтрионов с N¹-замещёнными тиосемикарбазидами.

Биологические испытания синтезированных соединений позволили получить 10 патентов РФ на соединения с противомикробной, противотуберкулёзной, антиоксидантной и противовоспалительной активностями, что говорит о перспективности поиска высоко активных соединений в данных рядах.

Для установления строения синтезированных соединений автором использован современный набор физико-химических методов анализа, включая РСА. Результаты и их интерпретация сомнения не вызывают.

Работа написана хорошим литературным языком, аккуратно оформлена и легко читается. По теме диссертации опубликовано 6 статей в рецензируемых журналах.

В целом автореферат диссертационной работы Джамили Наильевны Белозёровой «Синтез N,S-гетероциклов на основе реакций гетарено[e]пиррол-2,3-дионов» соответствует всем требованиям ВАК, установленным в пунктах 9-14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённых постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 года (ред. от 11.09.2021), может рассматриваться как завершённая научно-квалификационная работа, а её автор, Джамила Наильевна

Белозёрова, несомненно, заслуживает присуждения учёной степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 – Органическая химия.

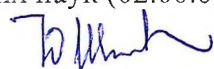
Я, Шкляев Юрий Владимирович, составитель настоящего отзыва, согласен на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета 24.1.218.02 и их дальнейшую обработку в соответствии с требованиями Минобрнауки РФ».

Отзыв подготовлен заведующим отделом органического синтеза «Института технической химии УрО РАН» – филиала Федерального государственного бюджетного учреждения науки Пермский федеральный исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук, доктором химических наук (02.00.03 – Органическая химия), профессором Шкляевым Юрием Владимировичем.

yushka49@mail.ru, тел. (342) 237 82 89.

Доктор химических наук (02.00.03 – Органическая химия),

профессор



Шкляев Юрий Владимирович

Подпись д.х.н., профессора Ю.В. Шкляева удостоверяю.

Зам. директора «ИТХ УрО РАН», д.т.н.



Вальцифер Виктор Александрович

«04» июля 2025 г.

614013, Пермь, ул. Академическая, 3

Телефон: (342) 237-82-72

Факс: (342) 237-82-62.



Электронная почта info@itch.perm.ru