ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мавлуд Мохаммад Нажим Мавлуд «Синтез новых аннелированных азагетероциклов на основе реакций циклизации 3-R-1,2,4-триазол-5-диазониевых солей», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия

Конденсированные полиазотистые соединения находят применение как лекарственные препараты разнообразного спектра действия, что делает актуальным разработку новых методов их получения исходя из легкодоступных полифункциональных синтонов. В этом плане весьма перспективными, в качестве исходных веществ, являются 1,2,4-триазоло-5-диазониевые соли, обладающие высокой реакционной способностью и препаративной доступностью. На основе этих соединений с помощью различных реакций сочетания можно синтезировать и протестировать на различные виды биологической активности большое количество новых азотсодержащих гетероциклических соединений.

Автором исследован и систематизирован комплекс новых конденсаций 1,2,4-триазоло-5-диазониевых солей с широким спектром ациклических, циклических и гетероциклических метиленактивных карбонильных соединений. В результате проделанной работы, соискателю удалось осуществить синтез ряда новых аннелированных производных триазоло[5,1-c][1,2,4]триазина и продемонстрировать возможные пути их практического использования в качестве антибактериальных средств и перспективных ингибиторов коррозии меди в хлоридных средах. Успешное решение этих задач, несомненно, придает представленной работе актуальность, научную новизну и практическую значимость.

В целом, характеризуемая работа представляет собой полноценное научное исследование. Достоверность полученных результатов, обоснованность научных положений и выводов диссертационной работы определяется детальностью проведенных исследований, адекватным анализом полученных данных, применением современных физико-химических методов установления структуры: ЯМР спектроскопии, масс-спектрометрии высокого разрешения и рентгеноструктурного анализа.

Материалы диссертации опубликованы в 3 статьях, включенных в перечень ВАК, и 4 докладах конференций высокого уровня.

Принципиальных вопросов при прочтении автореферата не возникло. Однако, к работе имеется замечание: при обсуждении полученных результатов отсутствует обоснование выбора заместителей в используемых реагентах и не показано их влияние на выход продуктов.

В результате вышеизложенного считаю, что диссертационная работа Мавлуд Мохаммад Нажим Мавлуд отвечает всем необходимым требованиям, в том числе п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» от 24 сентября 2013 г № 842, а ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия.

Доктор химических наук, академик РАЕН,
Почетный академик НАН республики Казахстан,
Заместитель директора по науке ЗАО «Ай-Би-Скрин»
Председатель Правления Международного Фонда
«Научное партнерство» В.Г. Карцев

Почтовый адрес:
142432, Московская обл., г. Черноголовка,
Институтский пр., 7а.
Рабочий телефон: 84965240091
e-mail: vkartsev@ibscreen.chg.ru

06.12.2021