

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Поликарчука Владимира Андреевича на тему «Новые трехкомпонентные реакции с участием аминоазолов и исследование способов дальнейшей функционализации азолопиримидиновых систем», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия

Диссертационная работа Поликарчука В.А. посвящена направленному трехкомпонентному синтезу гетероциклических систем на основе аминоазолов, изучению свойств, строения, возможных механизмов образования и путей их практического применения. Наличие в структуре аминоазолов двух несимметричных нуклеофильных центров позволяет получать широкий спектр конденсированных полиазагетероциклических систем, нашедших применение в медицине, сельском хозяйстве, металлургии, в производстве красителей и т.д. С учетом наметившейся в последние годы тенденцией по созданию новых гибридных мультитаргентных молекул, содержащих фрагменты с разной биологической активностью, данное исследование, безусловно, является актуальным.

В ходе выполнения диссертационной работы автором изучена трехкомпонентная реакция с участием диметил 3-оксопентандиоата, диметилацетата N,N-диметилформаида и аминоазолов, показана возможность участия 2-R-азоло[1,5-a]пиримидин-6-карбоксилатов в двух- и трехкомпонентных реакциях с аминами и гидразином. Найден трехкомпонентный способ синтеза 7-метил[1,2,4]азоло[1,5-a]пиримидин-6-карбонитрилов каскадной реакцией 3-оксобутаннитрила с диметилацетатом N,N-диметилформаида и аминоазолами. Выявлены особенности протекания [(E)-2-(диметиламино)винил][1,2,4]азоло[1,5-a]пиримидин-6-карбонитрилов с аминами и гидразином. Особый интерес вызывает разработанный соискателем каскадный способ получения [1,2,4]триазоло[1,5-a]пиримидин-6-метилкарбоксилатов и 2H-пирано[3,2-g]хинолин-2-оновых систем различной степени гидрированности.

Практическая значимость работы заключается не только в получении четырех классов оригинальных гетероциклических систем, но в выявлении среди синтезированных соединений веществ, проявляющих антимикробную активность, ингибирующую активности в отношении факторов свертывания крови Ха и XIa. Для ряда соединений выявлена антикоррозионная активность в отношении нейтральной и кислотной коррозии меди.

О новизне и достаточно высоком уровне исследований свидетельствуют научные публикации соискателя (всего 8 работ), из них 5

статей в рекомендованных ВАК РФ рецензируемых научных изданиях, и 3 тезисов и материалов конференций. Полученные автором результаты обоснованы применением современных физико-химических методов исследования.


Существенных замечаний по содержанию автореферата нет.

Имеется одно замечание технического характера, не снижающего высокой оценки работы в целом.

1. Желательно хотя бы для некоторых соединений привести обоснование их строения, учитывая тот факт, что автор использовал достаточно разнообразный набор физико-химических методов исследования.

Диссертация работа Поликарчука Владимира Андреевича по актуальности решаемых задач, новизне, объему проведенных исследований, уровню их обсуждения, научной и практической значимости соответствует паспорту специальности 1.4.3. Органическая химия, отвечает требованиям п. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением № 842 Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года (в действующей редакции), а ее автор Поликарчук В.А. заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия.

Доктор химических наук (02.00.03), профессор,
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Астраханский государственный
университет имени В.Н. Татищева»,
кафедра органической, неорганической и фармацевтической химии,
заведующий кафедрой



Великородов Анатолий Валериевич

Адрес: 414000, г. Астрахань, пл. Шаумяна, 1

Телефон: (8512)-24-66-65

E-mail: avelikorodov@mail.ru

Подпись заверяю
Начальник управления кадровой полтавк
И.А. Говорунев
"16" 11 2022



Согласен на включение моих персональных данных в аттестационное дело, их дальнейшую обработку и размещение в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».