

## ОТЗЫВ

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

Диссертационная работа Поликарчука В. А. посвящена разработке эффективных методов трехкомпонентного синтеза гетероциклических функционализированных систем на основе аминоазолов.

Синтез гибридных конденсированных производных азоло[1,5-а]пиримидина с широким спектром потенциальной физиологической активности путем трехкомпонентных реакций является актуальной задачей. Предложенные автором методы синтеза новых азоло[1,5-а]пиримидина, а также их реакции с получением пиридо[3,4-е]азоло[1,5-а]пиримидинов, метил 7-(2-R1-4-метилпиримидин-5-ил)-2-R2-[1,2,4]триазоло[1,5-а]пиримидин-6-метилкарбоксилатов представляют научный интерес в плане изучения дальнейших модификаций, особенностей протекания реакций в зависимости от условий проведения, механизмов образования новых потенциально практически значимых сложнопостроенных систем.


В работе богато представлены пути многокомпонентного синтеза полигетероциклических соединений, имеющие общий характер и особенности в зависимости от нюансов строения исходных соединений и условий реакций. Несомненным плюсом работы являются химические способы доказательства структуры, позволившие не только подтвердить интерпретацию спектральных данных, но и получить новые представители конденсированных гетероциклов. По этой части имеется и вопрос-замечание. Автор приводит двухстадийный синтез продукта **5b** через интермедиат, однако в последующей схеме пишет иную стадийность трёхкомпонентной реакции. Является ли представленное постадийное направление альтернативным путём реакции, либо оно исключается при трёхкомпонентном варианте проведения взаимодействия? Возможно, в автореферате стоило бы об этом сказать.

Полученные соединения являются перспективными как биологически активные вещества, так как в ходе испытаний показали ингибирующую активность по отношению к факторам свертывания крови Ха и XIa, а также антимикробную активность по отношению к культурам *E. Coli* и *S. Aureu*, антикоррозионная активность в нейтральной и кислотной средах.

Результаты работы апробированы на конференциях всероссийского и международного уровней, опубликованы в 13 работах, в том числе 5 статьях в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК. Данная работа выполнена при поддержке гранта РФФИ (№ 18-74-10097), что также свидетельствует об актуальности и фундаментальном и практическом значимости работы.

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 Владимир Андреевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия.

Доктор химических наук (02.00.03), профессор,  
ФГБОУ ВО Саратовского национального исследовательского  
государственного университета имени Н.Г. Чернышевского,  
кафедра органической и биорганической химии Института химии СГУ  
профессор  Сорокин Виталий Викторович

410012, г. Саратов, ул. Астраханская, 83  
Телефон: +7 (8452) 51 - 69 - 60  
e-mail: sorokinvv@sgu.ru  
16 . 11 . 20 22 г.

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

Подпись Сорокина В.В. заверяю  
Учёный секретарь СГУ, доцент, к.х.н.

  Федусенко И.В.