

**Отзыв на автореферат диссертации Поликарчука Владимира Андреевича
«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**

В настоящее время более 90% новых лекарственных препаратов являются гетероциклическими соединениями. Получение таких соединений с помощью многокомпонентных реакций является весьма перспективным как с экономической точки зрения, за счет уменьшения числа стадий и, как следствие, уменьшения отходов, так и с точки зрения создания комбинаторных библиотек для биологического скрининга, в том числе автоматизированного. В связи с этим работа Поликарчука В. А., посвященная разработке направленного синтеза гетероциклических систем на основе трехкомпонентных реакций аминоазолов, изучению свойств, строения, механизмов образования синтезированных соединений и поиску их возможного практического применения, является, безусловно, актуальной.

Представленный автореферат производит хорошее впечатление, написан логически грамотно и понятным научным языком. Научная новизна и достоверность полученных автором результатов по синтезу функционально замещенных би-, три- и тетрациклических производных азоло[1,5-*a*]пиримидинов не вызывает сомнений. Построение гетероциклического каркаса в основном осуществлено из относительно простых исходных соединений с помощью классических подходов, базирующихся на нуклеофильных циклизациях и реакциях конденсации. Предложены разумные механизмические схемы, объясняющие образование продуктов. В целом следует отметить высокую сложность объектов, целевых синтезированных молекул, однозначное установление строения которых является не тривиальным и потребовало применения двумерных методов спектроскопии ЯМР.

Результаты диссертации имеют высокую практическую значимость и могут найти применение в фарминдустрии. Результаты работы опубликованы в 5 статьях в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ, в том числе «Химия гетероциклических соединений», «Журнал органической химии», «Известия Академии наук. Серия химическая», и обсуждены на нескольких конференциях.

После ознакомления с авторефератом диссертации возникли следующие вопросы и замечания:

1. В общей характеристике работы и в выводах упоминается, что для полученных соединений была найдена ингибирующая активность по отношению к факторам свертывания крови X_a и X_{Ia} , антимикробная активности, а также антикоррозионная активность. Однако в основном содержании автореферата подробности по этому поводу отсутствуют.
2. Часть 3.3, описывающая взаимодействие 3-(4-метил-2-*R*-пиримидин-5-ил)-3-оксопропионовых кислот с 7-гидрокси-1-метил-1,2-дигидрохинолин-6-карбальдегидом, не имеет прямого отношения к теме диссертации: это не трехкомпонентная реакция, в ней нет аминоазолов и азоло[1,5-*a*]пиримидинов.

3. На страницах 13 и 16 упоминается «имидин». Вероятно, имеется в виду «амидин»?

Приходится констатировать, что автореферат изобилует орфографическими и пунктуационными ошибками, а также небрежностями в оформлении, например, в химических названиях гетероциклов буква в квадратных скобках не во всех случаях выделена курсивом, а латинское название бактерии золотистый стафилококк должно быть «*S. Aureus*», а не «*S. Aureu*».

Эти замечания не влияют на общее положительное впечатление от работы. Судя по автореферату, диссертационная 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.

Ростовский Николай Витальевич

кандидат химических наук (специальность 02.00.03)

доцент кафедры органической химии Института химии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет»

198504, Санкт-Петербург, Петергоф, Университетский пр., д. 26, Институт химии СПбГУ, пом. 4075, тел. +79118435345, e-mail: n.rostovskiy@spbu.ru

21.11.2022

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

Личную подпись
Н.В. Ростовский
заверяю
И.О. начальника отдела И.И. Константинова

Константинов
21.11.2022



Текст документа размещен
в открытом доступе
на сайте СПбГУ по адресу
<http://spbu.ru/science/expert.htm>