

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Вандышева Дмитрия Юрьевича
на тему «Новые полиазагетероциклические системы на основе диаминоимидазолов»,
представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук
по специальности 02.00.03 - органическая химия

Работа Д.Ю. Вандышева направлена на решение фундаментальной проблемы разработки доступных и удобных методов синтеза новых конденсированных гетероциклических систем на основе 1,2-диаминоимидазолов. Также перед автором стояла не менее важная цель – подробное изучение свойств, строения и механизмов образования соединений на основе 1,2-диаминоимидазолов.

Актуальность данного исследования не вызывает сомнений, во-первых, химия 1,2-диаминоимидазолов недостаточно хорошо изучена, в частности реакции с енаминокетонами и ароилизотиоцианатами. Во-вторых, на сегодняшний день в ряду производных имидазола и его конденсированных аналогов найдены соединения, обладающие высокой биологической активностью (антипротозийные, антилейкозные, противовирусные и другие свойства). Так что выбранная диссертантом тема остается по-прежнему актуальной и перспективной.

Несомненным достоинством работы является синтез больших серий, ранее не описанных в литературе тетрагидроимидазо[1,5-b]пиридазинов и тетрагидропиримидо[1,2-a]бензимидазолов, оптимизация методик их получения и тщательная характеристика продуктов. Реализация этих исследований потребовала от диссертанта владения самыми разнообразными навыками органического синтеза и анализа. В теоретическом плане интересными являются результаты квантово-химических расчетов изучаемых молекул, а также исследования реакций при помощи ВЭЖХ/МС анализа. В практическом плане важными являются результаты первичного скрининга *in vitro* ряда синтезированных соединений на ингибирование серин-треониновых киназ.

Вопросы, возникшие при чтении автореферата:

1. Окончательное строение для многих синтезированных соединений было доказано при помощи двумерной корреляционной спектроскопии ЯМР, в том числе NOESY. Как использовался данный метод для доказательства структур и какие конкретные пространственные корреляции наблюдали в данных спектрах (например, соединения 10, 13, 36б и др.).

2. На стр. 8 автореферата «...для 19а появляется сигнал амидного протона при 11.75 м.д.». В структуре 19а на схеме 6 нет амидных протонов. Может быть в результате реакции образовалось соединение 18'? Или опечатка в тексте или в схеме 6?

Результаты диссертационной работы Вандышева Д.Ю. прошли достаточную апробацию в виде научных публикаций в рецензируемых научных изданиях и докладов на международных научных конференциях.

В целом, диссертационная работа Вандышева Д.Ю. по актуальности, новизне, достоверности полученных результатов отвечает требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата химических наук, а ее автор – Вандышев Дмитрий Юрьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 - Органическая химия.

Доцент кафедры органической химии

ФГБОУ ВО «СамГТУ»

к.х.н. (02.00.03 – Органическая химия)

baimuratov.mr@samgtu.ru

Баймуратов Марат Рамильевич

Заведующий кафедрой органической химии

ФГБОУ ВО «СамГТУ»

д.х.н., профессор

(02.00.03 – Органическая химия)

orgchem@samgtu.ru

Климочкин Юрий Николаевич

443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244

ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет»

Тел.: 8(846) 3322122

«05» декабря 2017 г.

Подписи Баймуратова М.Р. и Климочкина Ю.Н. заверяю

Ученый секретарь

ФГБОУ ВО «СамГТУ», д.



Малиновская Ю.А.