

В диссертационный совет
Д 212.144.07 при ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Суrowой Ирины Игоревны на тему «2-Замещенные 3,5-динитропиридины в синтезе полифункциональных насыщенных гетероциклических соединений», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – «Органическая химия».

Тема диссертационного исследования Суrowой И.И. посвящена синтезу насыщенных азотсодержащих гетероциклических систем, представляющих интерес как потенциальные биологически активные вещества, что делает ее актуальной.

Исходя из автореферата, диссертация представляет собой логически завершенное исследование. К наиболее существенным результатам, полученным автором, следует отнести:

- разработан метод селективного восстановления ароматического кольца 2-R3,5-динитропиридинов под действием тетрагидридобората натрия с получением новых 2-замещенных 3,5-динитро-1,2,3,4-тетрагидропиридинов с целью расширения ряда перспективных, с точки зрения биологической активности, производных;

- осуществлен синтез производных 7-R-1,5-динитробиспидин-2-она и 2-метокси-7-R-1,5-динитробиспидин-2-ена последовательным селективным гидрированием 2-R-3,5-динитропиридинов NaBH_4 и аминотетилированием по Манниху;

- разработана схема синтеза N-[5-(R-фенилсульфонил)-4,5,6,7-тетрагидро[1,3]тиазоло[5,4-c]пиридин-2-ил]-2-(пиридин-4-илтио)ацетамидов, содержащих остатки пиридинкарбоновых кислот и тетрагидротиазолопиридиновый фрагмент.

Практическая ценность работы заключается в синтезе более 50 новых веществ, которые, согласно компьютерному скринингу, можно рассматривать как потенциальные биологически активные прекурсоры лекарственных средств. Предложенные автором методики просты в исполнении и удобны для использования.

Автореферат Суrowой И. И. дает представление об авторе исследования как о подготовленном квалифицированном специалисте, способном решать сложные научно-технические задачи. Использование целого ряда методов молекулярной спектроскопии (УФ, ИК, ^1H ЯМР, ^{13}C ЯМР, 2D ЯМР), масс-спектрометрии, элементного анализа повышает достоверность результатов диссертационного исследования.

Сформулированные в работе выводы подкреплены убедительными фактическими данными, наглядно представленными в таблицах и рисунках.

Результаты работы достаточно полно отражены в 22 работах, в том числе, в 3-х статьях в журнале, рекомендованном ВАК.

При прочтении автореферата возникли следующие замечания:

1. Отсутствует обоснование выбора заместителей при синтезе 2-(R)-3,5-динитро-1,4,5,6-тетрагидропиридинов.

2. Для обоснования возможных механизмов исследуемых реакций наряду с квантово-химическими методами было бы целесообразно привлекать так же и кинетические исследования.

Указанные недостатки не снижают ценности и качества работы, они являются дискуссионными и могут служить основой для дальнейших исследований.

Таким образом, по актуальности, новизне, уровню выполнения, объему, научной и практической ценности полученных результатов диссертационная работа полностью отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пункты 9-14 «Положение о присуждении ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор Сурова Ирина Игоревна заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – Органическая химия.

Генеральный директор ООО «Фенил»,
доктор химических наук
(05.17.04 - технология основного органического синтеза),
профессор



Вулах Евгений Львович

«9» ноября 2018

Контактные данные:

300026, г. Тула, ул. Скуратовская, д. 98,

Телефон: +7 (4872) 71-41-68, E-mail: vulphenyl@mail.ru