

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Даниила Александровича Чаплыгина на тему «Конструирование азотсодержащих гетероциклических систем на основе реакции раскрытия фуроксанового и функционализации тетразольного цикла» представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 –Органическая химия.

Работа Даниила Александровича Чаплыгина посвящена разработке новых, простых и селективных методов получения биологически активных соединений. Учитывая высокую востребованность новых БАС в настоящее время, тему диссертации следует признать **актуальной**.

Д.А.Чаплыгиным разработана методология синтеза пятичленных функционализированных азот-кислородсодержащих систем ряда изоксазола, фуразана и фуроксана на основе каскадных трансформаций 4-монозамещённых фуроксанов.

Автором показано также, что образующиеся в ходе реакции α -оксиминоацеонитрилоксиды могут присоединять различные нуклеофилы с последующим окислением в 3,4-дизамещённые фуроксаны или за счёт рециклизации – в производные изоксазола.

Кроме того, диссертантом показана возможность получения азот-кислородных систем на основе взаимодействия α -оксиминоацеонитрилоксидов с диполярфидами.

Большой интерес представляет также метод синтеза (2-винилтетразол)фуроксанов – перспективных энергоёмких мономеров, для которых определены ключевые физико-химические характеристики.

Для установления строения синтезированных соединений автором использован набор современных методов анализа, включая РСa, результаты и их интерпретация сомнения не вызывают.

Работа написана хорошим литературным языком, аккуратно оформлена и легко читается.

По теме диссертации опубликовано 4 статьи из перечня ВАК.

В целом автореферат диссертационной работы Даниила Александровича Чаплыгина «Конструирование азотсодержащих гетероциклических систем на основе реакции раскрытия фуроксанового и функционализации тетразольного цикла» соответствует всем требованиям ВАК, установленным в пунктах 9-14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённых постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 года (ред. от 11.09.2021), может рассматриваться как завершённая научно-квалификационная работа, а её автор, Чаплыгин Даниил Александрович, несомненно, заслуживает присуждения учёной степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 – Органическая химия.

Согласен на сбор, обработку и хранение в сети «Интернет» моих персональных данных, необходимых для работы диссертационного совета Д 24.1.092.01.

Отзыв подготовлен заведующим отделом органического синтеза «Института технической химии УрО РАН» – филиала Федерального государственного бюджетного учреждения науки Пермский федеральный исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук доктором химических наук (02.00.03 – Органическая химия), профессором Шкляевым Юрием Владимировичем.

yushka49@mail.ru, тел. (342) 237 82 89.

Доктор химических наук (02.00.03 – Органическая химия),

профессор 

Шкляев Юрий Владимирович

Подпись д.х.н., профессора Ю.В. Шкляева удостоверяю.

Учёный секретарь ИТХ УрО РАН, к.т.н.


 Чернова Галина Викторовна

«27» октября 2022 г.

614013, Пермь, ул. Академика Королёва, 3

Телефон: (342) 237-82-72

Факс: (342) 237-82-62. Электронная почта: info@itch.perm.ru