

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мещеряковой Екатерины Сергеевны «Молекулярная и кристаллическая структура ряда α,ω -алкан-дитиолов, 1,5,3-дитиазепанов и 1,2-бензо-1,5,3-дитиазепинов», представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук (специальность 02.00.04 – физическая химия)

Быстрое развитие химии органических соединений обусловлено значительным интересом и яркими перспективами новых разработок как для основных отраслей-потребителей – фармацевтической и агрономической промышленности, так и для других сфер научно-прикладной деятельности. Установление строения соединений с применением современных физико-химических методов анализа является неотъемлемой частью процесса разработки и получения перспективных веществ и материалов в целом и биологически активных соединений в частности, поскольку можно сказать, что спектр практически полезных свойств вещества является функцией его химической структуры.

Несомненно, 1,2-дизамещённые этаны являются эталонными моделями, на примере которых выявлены основные закономерности конформационного поведения ациклических соединений. С этой позиции диссертационная работа Мещеряковой Е.С., посвящённая изучению новых производных α,ω -бис-сульфанилалканов, замещённых 1,5,3-дитиазепанов и 1,2-бензо-1,5,3-дитиазепинов, является актуальной.

Цель диссертационной работы Мещеряковой Е.С. обоснована чётко, направления её реализации сформулированы ясно. Результаты исследования, отражённые в автореферате, позволяют сделать вывод, что задачи, поставленные перед соискателем, были достигнуты.

Важным элементом новизны данного исследования является установление молекулярной и кристаллической структуры ранее неописанных аминокислотных производных 1,5,3-дитиазепанов и арилзамещённых 1,5,3-дитиазепинов, а также производных α,ω -бис-сульфанилалканов. Обнаруженные в результате анализа полученных данных для ряда исследуемых соединений закономерности пространственного строения и выявленные стереоэлектронные эффекты имеют высокую теоретическую ценность, дополняя базу имеющихся сведений, а также несомненное практическое значение для разработки новых фармпрепаратов и эффективных катализаторов.

Без сомнения, автором проделана сложная работа, потребовавшая высокой квалификации, глубокой предварительной теоретической проработки, знания современных физико-химических методов установления структуры органических соединений.

Основное содержание диссертационной работы отражено в восьми публикациях автора – в шести статьях в рецензируемых журналах и двух тезисах докладов.

При ознакомлении с авторефератом существенных замечаний не отмечено.

На основании вышеизложенного считаем, что диссертационная работа «Молекулярная и кристаллическая структура ряда α,ω -алкан-дитиолов, 1,5,3-дитиазепанов и 1,2-бензо-1,5,3-дитиазепинов» по научному уровню, актуальности, новизне, значимости отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, в том числе п. 9–14 Положения о присуждении ученых степеней, а её автор – Мещерякова Екатерина Сергеевна, заслуживает присуждения искомой учёной степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 – физическая химия.

22 мая 2019 г.

Мы, Салоутин Виктор Иванович и Щербаков Константин Вадимович, даём согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета Д 002.198.02 и их дальнейшую обработку.

Заместитель директора по научной работе ИОС
УрО РАН,
д.х.н. (02.00.08 – химия элементоорганических
соединений),
профессор, чл.-корр. РАН

Салоутин Виктор Иванович

Научный сотрудник лаборатории
фторорганических соединений ИОС УрО РАН,
к.х.н. (02.00.03 – органическая химия)

Щербаков Константин Вадимович

Почтовый адрес: ФГБУН Институт органического синтеза им. И.Я. Постовского Уральского отделения Российской академии наук (ИОС УрО РАН),
620990 г. Екатеринбург, ул. Софии Ковалевской, 22, тел.: (343) 369 3058, www.ios.uran.ru
E-mail: saloutin@ios.uran.ru, shcherbakov@ios.uran.ru

Подписи д.х.н., проф., чл.-корр. РАН Салоутина В.И. и к.х.н. Щербакова К.В. заверяю:

Ученый секретарь ИОС УрО РАН
Красникова Ольга Васильевна
К.Т.Н.

