

**ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ Д.П. ГЕРАСИМОВОЙ  
«ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ И ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ГОМО-  
И ГЕТЕРОХИРАЛЬНОГО ТИПОВ СВЯЗЫВАНИЯ ПРОИЗВОДНЫХ 5-  
ГИДРОКСИ-3-ПИРРОЛИН-2-ОНА», ПРЕДСТАВЛЕННОЙ НА  
СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА ХИМИЧЕСКИХ НАУК  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 1.4.4 – ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ.**

Работа представляет собой актуальное исследование по физической химии. Актуальность работы связана с необходимостью получения чистых энантиомеров, приобретающих всё большее значение не только для фармацевтической промышленности, но также для агрохимии и биотехнологии. Автор успешно справляется с поставленной задачей - выявление факторов, определяющих гомо- и гетерохиральный тип связывания в кристаллах производных 5-гидрокси-3-пирролин-2-она. Существенным элементом научной новизны выполненной работы является тот факт, что впервые подробно изучен феномен «двойной энантиофобности» при кристаллизации рацемических смесей хиральных соединений.

Стоит отметить, высокий уровень апробации научной работы не только рядом всероссийских и международных конференций, но и публикациями в ведущих научных изданиях, в том числе CrystEngComm и Crystal Growth & Design.

Замечания по существу работы отсутствуют.

Работа в целом является научно-квалификационной работой, которая по своей актуальности и новизне, уровню решения поставленных задач, достоверности, теоретической и практической значимости полученных результатов полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 «О порядке присуждения ученых степеней»), а сам диссертант – Герасимова Дарья Павловна – безусловно достоин присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4. Физическая химия.

Доктор физико-математических наук (03.01.02-  
Биофизика), профессор кафедры медицинской  
физики, Институт физики, Казанский  
(Приволжский) федеральный университет,  
420008, г. Казань, ул. Кремлевская, 18,  
konstantin.usachev@kpfu.ru, (843)2337634.

/ К.С. Усачев

04.04.2024