

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Семеновой Марии Дмитриевны "Синтез гетероциклических соединений на основе пентациклических тритерпеноидов лупанового и урсанового ряда", представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия

На основе тритерпеноидов лупанового и урсанового ряда синтезированы и испытаны на биологическую активность огромное количество соединений. Эти исследования продолжают с не ослабевающей интенсивностью, о чём свидетельствуют публикации в многочисленных периодических изданиях органической, биоорганической направленности, а также медицинского сообщества. Сохранение такой тенденции обусловлено перспективностью получаемых соединений в качестве разнообразных лекарственных веществ, обладающих относительно низкой токсичностью. При этом немаловажен факт доступности предшественников, которые продуцируются растительностью и могут быть выделены в промышленных масштабах. Наиболее общераспространённым направлением исследований в этой области является введение по карбоксильной группе или олефиновой цепи различной региолокализации урсоловой, бетулиновой, бетулоновой кислот фармакофорных групп, а также использование в этих целях потенциала гидроксильного заместителя урсоловой, бетулиновой, или же кетогруппы бетулоновой кислоты. Учитывая то многообразие возможностей конденсации этих природных тритерпеноидов с широким набором органических соединений, с закладкой в ряде случаев перспективы дальнейшей лёгкой функционализации полученных конъюгатов с выходом к новым биологически активным представителям, исследования в этой области остаются востребованными.

С этой точки зрения, диссертационная работа Семеновой Марии Дмитриевны является весьма актуальной, поскольку связана с разработкой методов селективной модификации урсоловой, бетулиновой, бетулоновой кислот с выходом к новым амино- и меркаптозамещённым оксадиоазолам или триазолам, а также пиримидин-тритерпеноидным конъюгатам.

Об актуальности проведенного исследования свидетельствует поддержка работы двумя грантами РФФИ (№ 18-53-76001 ЭРА и 20-33-90237 «Аспиранты»). По материалам диссертации опубликованы 5 научных статей в рекомендованных ВАК РФ журналах. Результаты исследования представлены в материалах шести Российских и международных конференций. Получены два патента на изобретение.

Поставленная автором цель работы – разработка эффективных методов направленной модификации урсоловой, бетулиновой и бетулоновой кислот с введением замещённых

ных оксадиазольных, триазольных, пиримидиновых и бис-гетероциклических заместителей, с решением вытекающих отсюда задач, достигнута.

Можно констатировать, что диссертация Семеновой Марии Дмитриевны "Синтез гетероциклических соединений на основе пентациклических тритерпеноидов лупанового и урсанового ряда" представляет собой научно-квалификационную работу, в которой содержится решение задачи получения новых тритерпеноидов (урсоловая, бетулиновая, бетулоновая кислоты) 1,3,4-оксадиазола, 1,3,4-триазола, пиримидина.

Представленная работа является актуальным и завершенным исследованием, отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Она соответствует критериям, изложенным в п. 9-14 "Положения о присуждении ученых степеней", утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842. Автор исследования, Семенова Мария Дмитриевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия (химические науки).

Гатауллин Раил Рафкатович,
доктор химических наук
(специальность 02.00.03 - Органическая химия),
профессор (специальность 02.00.03 - Органическая химия),
ведущий научный сотрудник лаборатории фармакофорных
циклических систем УФИХ УФИЦ РАН,
e-mail: gataullin@anrb.ru или railr59@yandex.ru
тел: +7 (347) 235-38-15 (в лаборатории).

Уфимский институт химии - обособленное структурное подразделение Федерального государственного бюджетного научного учреждения Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, 450054, Республика Башкортостан, город Уфа, проспект Октября, 71.

Телефон: +7 (347) 235-55-60; e-mail: chemdir@anrb.ru; Веб-сайт: <http://www.chem.anrb.ru/>

Я, Гатауллин Раил Рафкатович, согласен на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета 24.1.192.01, и их дальнейшую обработку.

Подпись

 12.09.2022.

Подпись д.х.н., проф. Р.Р. Гатауллина удостоверяю
Ученый секретарь УФИХ УФИЦ РАН, д.х.н., проф.



Гималова Ф.А.