

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Петровой Анастасии Валерьевны  
«Синтез 1,2,3-триазолил-, 1,2,3,4-тетразолил- и пропаргиламиноалкильных производных  
тритерпеноидов», представленной на соискание ученой степени  
кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия

Природные пентациклические тритерпеноиды широко распространены в растительном мире и, имея богатый спектр биологической активности ( противоопухолевую, противовирусную, противовоспалительную, антимикробную, иммуномодулирующую, противоизвезнную, спазмолитическую, жаропоникающую, ранозаживляющую и другие) и высокий синтетический потенциал, представляют большой интерес как для органического синтеза, так и для медицинских исследований, включая поиск и создание новых лекарственных препаратов. В последнее время тритерпеноиды привлекают особое внимание исследователей как инструменты в терапии рака. Поэтому расширение ассортимента доступных тритерпеноидов, – важная синтетическая задача.

В этой связи тема диссертации Петровой Анастасии Валерьевны, связанная с развитием данного направления исследований, является вполне актуальной. Работа посвящена синтезу новых производных пентациклических тритерпенов группы лупана, олеанана и урсана – потенциальных биологически активных веществ – за счет использования как уже имеющихся в их структуре легко трансформируемых функциональных групп, так и вновь вводимых.

При решении основных задач диссертационной работы соискателем успешно осуществлен целенаправленный синтез широкого ряда ранее неизвестных функционально замещенных тритерпеноидов, содержащих 1,2,3-триазолил-, 1,2,3,4-тетразолил-, пропаргиламиноалкильные, цианоэтильные и другие реакционноспособные и/или фармакофорные заместители в боковых цепях, перспективных для дальнейших структурных модификаций, включая дизайн лекарственных препаратов (в том числе с противоопухолевой и антидиабетической активностью), и убедительно продемонстрирован высокий потенциал их практического применения.

Существенных замечаний по автореферату нет. Имеется лишь ряд опечаток и неточностей, которые не являются принципиальными, и их перечисление вряд ли целесообразно.

Можно констатировать, что соискателем выполнено интересное исследование, внесшее заметный вклад в развитие химии как тритерпеноидов, так и гетероциклических соединений. Основные результаты и выводы работы опубликованы в виде 9 статей в центральных отечественных и международных химических и биохимических журналах и 3 тезисов докладов на всероссийских и международных конференциях и адекватно отражены в автореферате.

Диссертация Петровой А.В. «Синтез 1,2,3-триазолил-, 1,2,3,4-тетразолил- и пропаргиламиноалкильных производных тритерпеноидов» представляет собой научно-квалификационную работу и по поставленным задачам, уровню их решения, объему и достоверности полученных новых результатов, их научной и практической значимости полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор – Петрова Анастасия Валерьевна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия.

Ведущий научный сотрудник лаборатории  
непредельных гетероатомных соединений,

PhD. (The Netherlands), доктор химических наук  
(специальность 02.00.03 – органическая химия),  
профессор (специальность – органическая химия)

Недоля Нина Алексеевна

01.06.2021

ФГБУН Институт химии имени А. Е. Фаворского  
Сибирского отделения РАН (ИрИХ СО РАН)  
664033, г. Иркутск, ул. Фаворского, д. 1  
Тел.: +7 (3952) 425585 (348)  
E-mail: nina@irioch.irk.ru

Подпись Н.А. Недоли заверю:

Ученый секретарь ИрИХ СО РАН — Комарова Т.Н.

