

ОТЗЫВ

научного руководителя о диссертанте Петровой Анастасии Валерьевны, представившей диссертационную работу «Синтез 1,2,3-триазолил-, 1,2,3,4-тетразолил- и пропаргиламиноалкильных производных тритерпеноидов» на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – «Органическая химия»

Петрова Анастасия Валерьевна, 1992 г.р., в 2014 г. окончила инженерный факультет Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Башкирский государственный университет» по специальности 020101 Химия (специализация «Биохимическая технология») с отличием. В 2015 г. поступила в очную аспирантуру ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет» по направлению подготовки 04.06.01 «Химические науки», которую закончила с присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь». С 2016 по 2018 г. работала на должности младшего научного сотрудника с совмещением аспирантуры в лаборатории биорегуляторов насекомых УФИХ РАН на временно замещаемой должности. С 1 мая 2019 г. является младшим научным сотрудником лаборатории органических функциональных материалов УФИХ РАН.

Петровой Анастасией Валерьевной успешно выполнена и оформлена диссертационная работа на тему «Синтез 1,2,3-триазолил-, 1,2,3,4-тетразолил- и пропаргиламиноалкильных производных тритерпеноидов».

Петровой Анастасией Валерьевной осуществлен синтез разнообразных тритерпеновых C4-, C19-алкинилпроизводных, пропаргилальдиминов, N-пропаргилиндролов, с последующими реакциями 1,3-диполярного циклоприсоединения и Манниха с получением серии новых 1,2,3-триазолилпроизводных и аминоалкильных аналогов. Также, проведены реакции по введению нитрильных групп по ключевым положениям тритерпенового остова (C2, C3, C4, C12, C28) по реакциям цианоэтилирования и Кневенагеля. Дальнейшая модификация с использованием реакции 1,3-диполярного циклоприсоединения позволила получить серию 1,2,3,4-тетразолил-аналогов. В ряду полученных гетероциклических тритерпеновых модификантов обнаружены фармакологические агенты с антираковыми, противовирусными и антидиабетическими свойствами.

Петрова Анастасия Валерьевна являлась основным исполнителем проекта РФФИ № 16-33-60204 мол_а_дк "Синтез новых аминопропаргильных и гетероциклических производных с цитотоксической активностью с использованием Cu(I)-Катализируемых реакций Манниха и

1,3-диполярного циклоприсоединения азидов к пентациклическим алкинилтритерпеноидам", а также руководителем молодежного проекта РФФИ № 18-33-00313 мол_а "Синтез и ингибирование α -глюкозидазы *N*-гетероциклическими производными тритерпеноидов".

Петрова Анастасия Валерьевна является соавтором 23 научных статей, среди которых 9 по теме диссертации, опубликованных в журналах, рекомендованных ВАК.

Результаты работ неоднократно представлялись на Международных и Всероссийских конференциях и симпозиумах.

Следует отметить присущие Петровой Анастасии Валерьевне дисциплинированность и добросовестное отношение к своим служебным обязанностям, неиссякаемый энтузиазм к науке и большому желанию доведения результатов экспериментов до логичного завершения. Анастасию Валерьевну характеризуют динамизм в работе, инициативность, настойчивость в решении поставленных задач. За период выполнения диссертационной работы Петрова А.В. проявила себя целеустремленным молодым ученым, желающим максимально овладеть техникой эксперимента органической химии и методам анализа природных соединений, квалифицированно изложить полученные научные результаты. За период выполнения диссертационной работы Анастасией Валерьевной синтезировано около 200 тритерпеновых аналогов ряда лупана, олеанана и урсана, в том числе около 80 неописанных ранее в литературе, среди которых выявлены новые фармакологически перспективные соединения.

Петрова Анастасия Валерьевна является высококвалифицированным специалистом в области органической химии и по научному уровню, деловым и моральным качествам заслуживает присвоения ей ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия.

Научный руководитель:

кандидат химических наук (02.00.03 – Органическая химия),

и.о. старшего научного сотрудника лаборатории биорегуляторов насекомых Уфимского Института химии – обособленного структурного подразделения Федерального государственного бюджетного научного учреждения Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук (УФИХ УФИЦ РАН)

450054, г. Уфа, пр. Октября, 71; т. 7(347)235-55-60; e-mail: elmaH@mail.ru

02.07.2020 г.

Хуснутдинова Эльмира Фанилевна

Подпись Хуснутдиновой Э.Ф. заверяю:

Ученый секретарь УФИХ УФИЦ РАН, д.х.н.

Сималова Ф.А.

