

Отзыв научного руководителя диссертационной работы

«Использование химических превращений алкалоида фаскаплизин для получения некоторых его производных, а также оценка их биологической активности»

на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности
1.4.3 – органическая химия (химические науки)

Сидорова Мария Александровна начала активно заниматься научно-исследовательской деятельностью под моим руководством в 2014 году, будучи на третьем курсе обучения по направлению подготовки бакалавров, итогом окончания которого стала успешная защита выпускной квалификационной работы (ВКР) «Изучение реакции прямого йодирования в ароматическую систему для получения йодзамещенного производного алкалоида фаскаплизина». Далее Мария Александровна продолжила свое обучение, поступив на направление подготовки магистров, продолжив работу в выбранной области и защитив по ее итогам ВКР на тему «Применение алкалоида фаскаплизин и его производных для получения алкалоидов группы гомофаскаплизина В» в 2018 г. Затем она поступила в аспирантуру и через четыре года успешно закончила ее, после чего еще пара лет ушла на завершение представленной диссертационной работы. Приведенные биографические факты наглядно демонстрируют, насколько длительным и сложным может быть путь от идеи до ее практической реализации в области органического синтеза при отсутствии предшествующего задела и разработок, а также на фоне недостатка в материально-техническом обеспечении. Тем не менее, несмотря на все сложности и препятствия, Мария Александровна все эти годы упорно шла к своей цели, совершая ошибки, исправляя их и накапливая при этом знания и бесценный опыт.

В результате это позволило ей сформироваться как самодостаточному специалисту в области целенаправленного органического синтеза, владеющему широким разнообразием компетенций, начиная от планирования синтетической схемы, подбора условий проведения отдельных стадий и

заканчивая профессиональным владением различными методами выделения и установления строения индивидуальных соединений физическими методами.

При этом полученные в ходе работы научные результаты являются новыми и по-настоящему значимыми, поскольку позволили впервые осуществить полные синтезы некоторых представителей из целевой группы алкалоидов, в основе которых лежит 12Н-пиридо[1,2-*a*:3,4-*b*]дииндольная гетероциклическая система. Одновременно с этим среди полученных производных родоначального алкалоида фаскаплизин удалось выявить перспективное лидирующее соединение, обладающее высочайшем уровнем противомикробной активности в отношении широкого спектра грамположительных болезнетворных бактерий, в том числе их антибиотикорезистентных штаммов, что, в свою очередь, открывает перспективы создания на его основе новых антибактериальных лекарственных препаратов. На основании вышеизложенного считаю, что соискатель Сидорова М. А. в полной мере достойна присуждения ученой степени ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 – органическая химия.

Доцент Департамента химии и материалов

Института наукоемких технологий и передовых материалов, к.х.н., доцент

ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет» (ДВФУ)

690090, г. Владивосток, о. Русский, Университетский проспект, Кампус ДВФУ, корпус L, телефон: 8(423) 265-24-24, доб. 423; zhidkov.me@dvgfu.ru

23 сентября 2024



М. Е. Жидков