

Отзыв

на автореферат диссертации *Прима Дарьи Олеговны*, представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук «Новые аза-гетероциклы на основе полифторированных 1,2-диаминоаренов: синтез и некоторые свойства», по специальности 02.00.03 – органическая химия

Весьма серьезной проблемой и вызовом современной медицины является распространение онкологических заболеваний. На настоящий момент смертность от рака занимает второе место в мире после сердечно-сосудистых заболеваний, и поиску новых противораковых препаратов посвящено большое количество усилий химиков-синтетиков всего мира. В последние десятилетия все большее значение для создания лекарственных препаратов приобретают фторорганические соединения – от хорошо известных фторхинолонов, обладающих антибактериальной активностью, до противоракового препарата ларотректиниба, одобренного Управлением по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов США в 2018 году. В то же время, среди множества различных классов биологически активных соединений значительное место традиционно занимают азотсодержащие гетероциклы. В ряду этих соединений большую группу биологически активных веществ образуют бензоаннелированные аза-гетероциклы – производные бензимидазола, 1,2,3-бензотриазола, 2,1,3-бензотиа(селена)диазола, хиноксалины, 1,5-бензодиазепины. Следует отметить, что если сами эти соединения изучены достаточно подробно, то их фторзамещённым производным уделено значительно меньшее внимание, а их биологическая активность практически не исследована.

Настоящая диссертационная работа посвящена синтезу ранее неизвестных полифторированных бензоаннелированных аза-гетероциклов и установлению их способности вызывать апоптоз раковых клеток. Работа хорошо продумана и представлена в автореферате в четкой логической последовательности. В диссертации для идентификации новых соединений широко использованы физико-химические методы анализа: данные РСА, спектроскопии ЯМР, МС, УФ, ФЛ и ИК, а также результаты элементного анализа. Таким образом достоверность результатов не вызывает сомнений. Отдельно хочется отметить наличие исследования биологических свойств синтезированных веществ.

Результаты исследования опубликованы в четырех статьях, в рецензируемых международных журналах, входящих в перечень ВАК и WoS. Представленные выводы обоснованы и отражают поставленные задачи.

Работа оформлена аккуратно. Замечаний нет.

В заключение надо отметить, что диссертация Прима Д.О. выполнена в актуальной области органической химии на высоком современном теоретическом и экспериментальном уровне. Диссертация отвечает требованиям, установленным п.9 ныне действующего Положения Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013г., а Прима Дарья Олеговна заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия.

Заведующий Лабораторией исследования
гомолитических реакций № 13 ФГБУН
Института органической химии им.
Н.Д. Зелинского Российской академии наук
119991, г. Москва, Ленинский проспект, 47,
Тел.: +7 916 385 40 80
E-mail: terentev@ioc.ac.ru

д.х.н., член-корр. РАН, профессор РАН
Терентьев Александр Олегович

Подпись А.О. Терентьева заверяю,
Ученый секретарь

к.х.н, Коршевец Ирина Константиновна

02.08.2019

