

Отзыв

на автореферат диссертации Мамедовой Севиль Вахид кызы на тему «(2-(*орто*-Нитроарил)оксиран-1-ил)карбонильные соединения в синтезе гетероциклов» представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия.

Работа Мамедовой Севиль Вахид кызы посвящена раскрытию синтетического потенциала (2-(*орто*-нитроарил)оксиран-1-ил)карбонильных соединений и созданию на их основе гетероциклических структур.

Нитрогруппа в *орто*-положении к полифункциональному заместителю, в результате взаимодействия с ним, обеспечивает формирование разнообразных азотсодержащих гетероциклов. Как сами (2-(*орто*-нитроарил)оксиран-1-ил)карбонильные соединения, так и продукты их превращений были использованы в создании ряда гетероциклических систем – хинолинов, хинолинонов, 2-(индол-2-ил)бензимидазолов и др.. Для синтеза данных гетероциклов автором предложены *новые* простые и доступные методы получения, что вносит существенный вклад в развитие химии гетероциклических соединений.

Синтезированные ряды 6-хлор-3-гидрокси-2-арилхинолин-4-онов и 2-(индол-2-ил)бензимидазолов исследовали на цитотоксическую активность по отношению к линиям опухолевых клеток, в результате чего выявлено соединение-лидер с цитотоксической активностью в отношении глиобластомы, более чем в 4 раза превышающей действие на глиобластому эталонного препарата *сорафениб* при близкой цитотоксичности в отношении клеток фибропластов лёгкого человека.

В связи с вышесказанным следует отметить, что работа, несомненно, имеет теоретическую и практическую значимость и высокую степень новизны.

Для установления строения синтезированных соединений автором использованы современные физико-химические методы анализа, включая элементный анализ, H^1 и C^{13} - ЯМР спектроскопию, масс-спектрометрию и РСА. В автореферате имеются изображения спектров H^1 и C^{13} ЯМР спектроскопии и масс-спектрометрии, а также изображения геометрии молекул, полученных методом РСА, что подтверждает достоверность полученных результатов. Все схемы синтезов сопровождаются схемами механизмов превращений, что свидетельствует о теоретической подготовленности автора.

Автореферат аккуратно оформлен, легко читается.

По теме диссертации опубликовано 5 статей из перечня ВАК Минобрнауки РФ и 7 тезисов докладов на конференциях различного уровня.

Считаю, что актуальность темы, оригинальность способов решения поставленных задач, объем и качество экспериментальных исследований, а также ожидаемые перспективы практической значимости представленного исследования позволяют сделать вывод, что диссертационная работа Мамедовой Севиль Вахид кызы «(2-(*орто*-Нитроарил)оксиран-1-ил)карбонильные соединения в синтезе гетероциклов» по содержанию и оформлению автореферата соответствует

