

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ

Ван Цзяин «Синтез фторсодержащих флаванонов и флавонов на основе трансформаций 2'-гидроксиалконов и их предшественников», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия

Диссертация Ван Цзяин посвящена получению фторированных производных хромонового ряда (флаваноидов: флаванонов и флавонов) и исследованию их цитотоксических и противовирусных свойств. Актуальность работы обусловлена использованием природных флаваноидов и их синтетических аналогов в качестве разнообразных лекарственных средств. Поэтому идет постоянный поиск новых соединений этого класса для их использования в медицине.

Главное достижение диссертации заключается в разработке методов синтеза разнообразных фтор- и трифторметил-замещенных 2-арилхромонов (флаванонов и флавонов) из орто-гидроксиалконов и их синтетических предшественников.

На первом этапе работы Ван Цзяин получила большую группу исходных фторированных орто-гидроксиацетофенонов и орто-гидроксиалконов. Далее из этих и других веществ синтезированы целые серии фторированных флаванонов и флавонов. Был осуществлен скрининг биологически активных свойств этих соединений. Найдено, что они проявляют различные цитотоксические (к клеткам MDCK) и противовирусные [по отношению к гриппу А (H1N1)] свойства в зависимости от положения и количества атомов фтора и групп CF_3 в ароматических кольцах.

Работа прошла серьезную апробацию. Опубликовано 4 статьи в международных научных химических журналах по профилю органической химии. Результаты исследований доложены в виде 11 докладов на научных конференциях.

По автореферату диссертации имеется следующий вопрос.

Все ли соединения 7 (2-арилметиленхроман-4-оны) имеют *E*-конфигурацию связи $\text{C}=\text{C}$, как у веществ 7ab и 7bc согласно данным РСА? Не может ли иметь место изомеризация в *Z*-изомер в кислых условиях реакции для других веществ 7? Использовала ли автор диссертации другие методы для установления стереохимии связи $\text{C}=\text{C}$?

Сделанное замечание ни в коей мере не умаляет достоинства этой актуальной, интересной и объемной диссертации. Автор работы, Ван Цзяин, безусловно, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия.

Директор института химической переработки биомассы дерева и техносферной безопасности Санкт-Петербургского государственного лесотехнического университета, профессор, доктор химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия

СПбГЛТУ, 194021, Санкт-Петербург, Институтский пер. д. 5.
телефон: +7(812) 2179352; e-mail: aleksvasil@mail.ru

Васильев Александр Викторович

