

## Отзыв

на автореферат диссертации Сафрыгина Александра Валерьевича  
«Синтез новых трифторметилированных гетероциклов на основе 2-  
трифторацетилхромонов и 5-арил-2-гидрокси-2-трифторметилфуран-3(2H)-онов»,  
представленной на соискание степени кандидата химических наук по специальности  
02.00.03 – Органическая химия

Синтез новых частично фторированных гетероциклов представляет большой интерес для медицинской химии ввиду их потенциальной биологической активности. Наибольшие проблемы в получении фторсодержащих гетероциклов заключаются в сложности проведения реакций прямого фторирования, дороговизне и опасности фторирующих агентов. В этом ключе получение новых фторсодержащих органических синтонов и исследование их реакционной способности является несомненно актуальной задачей, с которой успешно справляется автор диссертации.

Данная диссертационная работа направлена на получение различных азотсодержащих гетероциклов с трифторметильной группой на основе 2-трифторацетилхромонов 2-гидрокси-2-трифторметилфуранонов и является составной частью классических работ, проводимых на кафедре органической химии Института естественных наук и математики «Уральского федерального университета им. Первого Президента России Б.Н. Ельцина».

Автором выполнен внушительный объем синтетической работы, в результате чего было получено более 60 новых фторсодержащих гетероциклических соединений. Приятное впечатление оставляет тщательный подход к изучению механизмов реакций, таутомерных явлений, а также влияния условий проведения реакции на ее региоселективность. Синтетические методы не вызывают сомнения, а строение полученных соединений подтверждено целым набором современных спектральных методов с использованием  $^{19}\text{F}$  ЯМР, двумерных методик ЯМР, масс-спектрометрии высокого разрешения и рентгеноструктурного анализа.

Работа прошла серьезную апробацию, результаты ее отражены в 5 статьях в международных рецензируемых журналах, а также на различных российских и международных конференциях.

Автореферат диссертационной работы не лишен мелких недочетов, что, в целом, никак не снижает общего положительного впечатления:

1. Присутствует легкая перегруженность информацией, периодически отвлекающей от основного смысла. Например, в таблице 1 совершенно излишне представление выходов продуктов по массе в миллиграммах.

2. На стр. 12 присутствует выражение «аминоеноновый фрагмент». Считаю, что было бы корректнее использовать формулировку «кетонаминовый фрагмент».

Таким образом, диссертация Сафрыгина Александра Валерьевича полностью соответствует заявленной специальности 02.00.03 – Органическая химия, а также требования п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, а ее автор, Сафрыгин Александр Валерьевич, безусловно заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата химических наук.

Научный сотрудник  
научно-исследовательского института  
физической и органической химии  
Южного федерального университета  
кандидат химических наук



И.В.Ожогин

20 февраля 2017 г.

Ожогин Илья Вячеславович  
344090, Ростов-на-Дону, пр. Стачки 194/2  
+7-863-243-41-77 e-mail lab811@ipoc.sfedu.ru  
Научно-исследовательский институт физической и органической химии  
Южного федерального университета  
Научный сотрудник, кандидат химических наук, 02.00.03 – органическая химия

Подпись к.х.н. Ожогина И.В. удостоверяю..

Директор научно-исследовательского института  
физической и органической химии  
Южного федерального университета  
доктор химических наук



А.В. Метелица