

ОТЗЫВ

Шкляева Юрия Владимировича,

доктора химических наук, профессора по специальности «органическая химия», заведующего отделом органического синтеза «Института технической химии Уральского отделения Российской академии наук» – филиала ПФИЦ УрО РАН.

на автореферат диссертации Владислава Юрьевича Коротаева на тему: «3-нитро-2-трифтор(трихлор)метил-2Н-хромены: синтез, реакции нуклеофильного присоединения и циклоприсоединения», представленной на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.03 – Органическая химия.

Диссертационная работа В. Ю. Коротаева посвящена разработке методов синтеза и исследованию свойств 3-нитро-2Н-хроменов, содержащих трифтор(трихлор)метильную группу в положении 2. Учитывая высокий синтетический потенциал указанных систем и отсутствие литературных данных о методах их получения и химических свойствах, а также широкое распространение бензопирановых систем в растительном мире, тему диссертации следует признать **актуальной**.

Автором разработаны методы синтеза исходных 3-нитро-2-трифтор(трихлор)метил-2Н-хроменов из доступного сырья и изучены их реакции с N- и S-нуклеофилами и показано, что S-нуклеофилы присоединяются не стереоселективно, тогда как взаимодействие с ароматическими аминами протекает стереоселективно.

В. Ю. Коротаевым найдено, что натриевые соли β-дикарбонильных соединений стереоселективно присоединяются к изучаемым хроменам и на базе этого разработан синтез *транс*, *транс*-изомеров 4-(пиразол-4-ил)хроманов.

Интересный результат получен диссидентом при изучении взаимодействия 3-нитро-2-трифторметил-2Н-хроменов с 2-(1-фенилалкилиден)малононитрилами. В этом случае была обнаружена и изучена стереоселективная 1,5-миграция нитрогруппы.

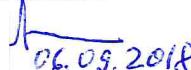
Очень интересные данные получены В. Ю. Коротаевым при изучении реакций с енаминалами – обнаружена и исследована атропоизомерия в ряду *транс*-*транс*- и *цис*-*цис*-изомеров 2,3,4-тризамещённых хроманов с экваториальным заместителем при атоме С(4) и найдены факторы, контролирующие структуру и стереохимию продуктов. Кроме того, диссидентом получены аналоги алкалоида ламелларина за счёт взаимодействия 2-замещённых 3-нитрохроменов с 1-алкил-3,4-дигидроизохинолинами.

Автором изучено также регио- и стереоселективное [4+2] и [3+2]-циклоприсоединение по активированной двойной связи изучаемых хроменов эфиров енолов, азида натрия и азометин-илидов.

Резюмируя вышесказанное можно заключить, что диссертационная работа В. Ю.

Коротаева ««3-нитро-2-трифтор(трихлор)метил- $2H$ -хромены: синтез, реакции нуклеофильного присоединения и циклоприсоединения» представляет собой завершенную научно-исследовательскую работу, которая по актуальности поставленных задач, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов, степени обоснованности выводов и рекомендаций, объему выполненных исследований, уровню аprobаций и публикаций основных положений в открытой печати полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842), предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор – Владислав Юрьевич Коротаев – заслуживает присуждения искомой степени доктора химических наук по специальности 02.00.03 – Органическая химия.

Заведующий отделом органического синтеза «ИТХ УрО РАН»,
д.х.н. по специальности 02.00.03 – органическая химия.

 Ю.В. Шкляев
06.09.2018

Шкляев Юрий Владимирович
614013, Пермь, ул. Академика Королева, 3
тел. (342)-237-82-89,
e-mail: yushka@newmail.ru

Подпись Ю.В. Шкляева заверяю
Ученый секретарь «ИТХ УрО РАН»
К.т.н.

 Г.В. Чернова

