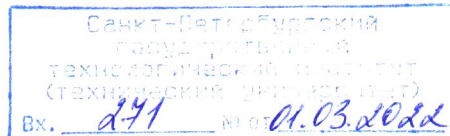


ОТЗЫВ



об автореферате диссертационной работы ЗЕРОВА АЛЕКСЕЯ ВЛАДИМИРОВИЧА **“ГЕНЕРИРОВАНИЕ И ПРЕВРАЩЕНИЯ ТРИФТОРМЕТИЛ-ЗАМЕЩЕННЫХ ПРОПАРГИЛЬНЫХ И АЛЛИЛЬНЫХ КАРБОКАТИОНОВ ПОД ДЕЙСТВИЕМ СУПЕРКИСЛОТЫ БРЕНСТЕДА $\text{CF}_3\text{SO}_3\text{H}$ ”**, представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. – органическая химия.

Диссертация Зерова А.В. – еще одна отличная работа, вышедшая из научной школы профессора А.В. Васильева. Если говорить конкретно, соискателем разработаны способы генерирования новых семейств трифторметил-замещенных карбокатионных интермедиатов, изучены их трансформации в присутствии аренов, выделены и всесторонне охарактеризованы новые классы трифторметил-содержащих инденов, инданов, антраценов, аннуленов и др. Предложены обоснованные схемы эволюции карбокатионов, генерируемых из CF_3 -пропаргильных и аллениловых спиртов в присутствии суперкислоты, базирующиеся на анализе строения конечных продуктов и их изомерного распределения.

Имея в виду квалификационный характер работы, хочется отметить прекрасную синтетическую химию, проиллюстрированную синтезом широкого ряда исходных непредельных карбинолов, их TMS-эфиров и карбоциклов на их основе. Высокое мастерство химика-синтетика в ряде случаев наглядно демонстрируется примерами выделения предполагаемых интермедиатов и их последующими трансформациями в целевые продукты. Не могу не отметить грамотное использование диссертантом возможностей физических методов исследования (ЯМР спектроскопия, масс-спектрометрия, рентгено-структурный анализ).

Результаты исследования Зерова А.В. не только углубляют фундаментальные представления о химии карбокатионов, но и в значительной степени имеют практическую ценность, позволяя целенаправленно синтезировать новые фторорганические соединения (перспективные для медицинской химии и материаловедения) с использованием возможностей электрофильной активации для подобных процессов.

Результаты представленной работы опубликованы в 4-х высокорейтинговых международных химических журналах. Это значит, что диссертация прошла независимую экспертизу специалистами высшей квалификации, работающих непосредственно в данной области химической науки. Считаю, что Зеров Алексей Владимирович заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. – органическая химия.

Шмидт Елена Юрьевна
Доктор химических наук, главный научный сотрудник,
Лаборатория непредельных гетероатомных соединений,
ФГБУН Иркутский институт химии им. А.Е. Фаворского,
ул. Фаворского, 1, Иркутск, 664033,
тел./факс (3952)41-93-46, моб.тел. +79025155170,
e-mail: LSCHMIDT@irioch.ikr.ru

21.02.2022 г.

