

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Мосеева Тимофея Дмитриевича на тему «Реакции пентафторфениллития с азаетероциклами и сопутствующие превращения в синтезе лигандов и фотоактивных соединений», представленного на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия.

Диссертационная работа Т.Д. Мосеева посвящена исследованию реакционной способности пентафторфениллития в реакции нуклеофильного замещения водорода в азаетероциклических субстратах. Широко известно, что соединения, содержащие различные фторароматические фрагменты, находят своё применение в области медицинской химии, материаловедения и др. В свою очередь, разработка новых эффективных методов получения фторароматических производных на сегодняшний день остается актуальной задачей современного органического синтеза.

Диссертантом были разработаны эффективные методы синтеза пентафторфенил-замещенных азаетероциклов (производных 1,2,4-триазинов, 2,2'-бипиридов, 1,2,3-триазолов и имидазолов) путем комбинирования реакции нуклеофильного замещения водорода и сопутствующих превращений. Кроме этого, детально были изучены фотофизические, координационные и хемосенсорные свойства полученных соединений.

Достоверность полученных результатов обеспечена широким использованием современных физико-химических методов исследования (ИК спектроскопии, масс-спектрометрии высокого разрешения, элементного анализа, ^1H , ^{13}C и ^{19}F ЯМР спектроскопии, включая методы гомо- и гетероядерного исследования) с привлечением, для ключевых соединений, данных рентгеноструктурного анализа.

Замечания к работе:

- В схеме 2 (на стр. 8 автореферата) отсутствуют радикалы R^1 , R^2 на которые есть отсылка в таблице 1 (стр. 9);

- Вызывает интерес региоселективность реакции синтеза полифторированных производных типа **25** в домино-процессе с моно и дизамещенными производными антраниловой кислоты, тогда как автор ограничился лишь самой антраниловой кислотой.

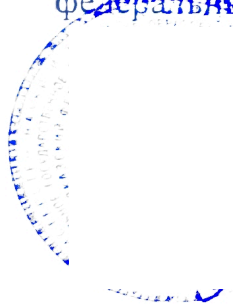
Следует отметить, что заявленная соискателем цель достигнута, а поставленные задачи выполнены. Диссертантом выполнен большой объем работ, результаты изложены подробно и обстоятельно, а их достоверность, по

вышеуказанным причинам, не вызывает сомнений. По теме диссертации опубликовано 7 работ в рецензируемых научных журналах, определенных ВАК РФ и Аттестационным Советом УрФУ и входящих в международные базы Scopus и Web of Science. Диссертационная работа апробирована на 6 конференциях различного уровня.

Диссертационная работа Мосеева Тимофея Дмитриевича «Реакции пентафторфениллития с азагетероциклами и сопутствующие превращения в синтезе лигандов и фотоактивных соединений» удовлетворяет всем требованиям, установленным в п.9 Положения о присуждении ученых степеней в УрФУ. Представляемая работа соответствует специальности 1.4.3. Органическая химия.

Автор диссертационного исследования «Реакции пентафторфениллития с азагетероциклами и сопутствующие превращения в синтезе лигандов и фотоактивных соединений», Мосеев Тимофей Дмитриевич, заслуживает присуждение ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия.

Доктор химических наук (1.4.3 – Органическая химия), главный научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории «Новые органические материалы» кафедры органической и аналитической химии химико-фармацевтического факультета ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»



О
ения
В.

Демидов Олег Петрович

Адрес: 355009, г. Ставрополь, ул. Пушкина, 1.

Телефон: +7 (8652) 33-08-56 доб. 5140, e-mail: odemidov@gmail.com

«11» мая 2022 г.