

Отзыв
на автореферат диссертации Кущ Светланы Олеговны
«Новые мультикомпонентные реакции полифторалкил-3-оксоэфиров с α -
метиленкарбонильными соединениями и аминами»
по специальности 1.4.3 – «Органическая химия»

В химии гетероциклических соединений известно очень большое число мультикомпонентных реакций, многие из которых именные. Хотя эти превращения в элементарных стадиях обычно представляют собой простые конденсации, а вовлеченные функциональные группы часто ограничиваются самыми распространенными, такими как карбонильная, нитрильная и амино, огромное число возможных комбинаций их сочетания приводит к широчайшему разнообразию продуктов. В виду этого селективность протекания мультикомпонентных процессов может быть сильно чувствительна даже к небольшим изменениям начальных условий.

В представленной работе подробно изучено поведение полифторалкил-3-оксоэфиров в мультикомпонентных реакциях с карбонильными соединениями и аминами. Фторалкильный фрагмент значительно повышает электрофильтрующую активность α -карбонила. По представленным выше причинам, это может приводить к совершенно иным реакциям, чем происходили бы с нефторированными кетоэфирами. Соответственно, так были получены самые разнообразные соединения, нефторированные аналоги которых не могут быть синтезированы по аналогичной схеме. Из сильных сторон работы следует отметить, что многие соединения были выделены с хорошими выходами, а реакции носят общий характер. Это показывает практическое значение работы, поскольку как раз этого часто трудно добиться в мультикомпонентной реакции. С другой стороны, продукты содержат фторалкильный фрагмент, что может быть интересно специалистам в медицинской химии.

Следует особо отметить, что по представленной работе было опубликовано восемь статей!

В целом, представленные в автореферате материалы показывают, что диссертационная работа отвечает всем требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, в том числе п.9 Положения о присуждении ученых степеней в УрФУ, а также соответствует паспорту специальности 1.4.3. Органическая химия, а её автор – Кущ Светлана Олеговна – заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия.

Зав. лабораторией функциональных
органических соединений ИОХ РАН
д.х.н. по специальности
1.4.3 – «Органическая химия»
член-корр. РАН

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского Российской академии наук (ИОХ РАН). 119991, г. Москва, Ленинский проспект, 47, E-mail: dilman@ioc.ac.ru, Тел: +7-910-405-69-88

Подпись А.Д. Дильмана заверяю
Ученый секретарь ИОХ РАН
к.х.н.

15.06.2023

Дильман Александр Давидович

Коршевец Ирина Константиновна