

ОСОБЕННОСТИ СИНТЕЗА НОВЫХ ПОЛИФТОРФЛАВОНОВ НА ОСНОВЕ ПЕРЕГРУППИРОВКИ БЕЙКЕРА – ВЕНКАТАРАМАНА

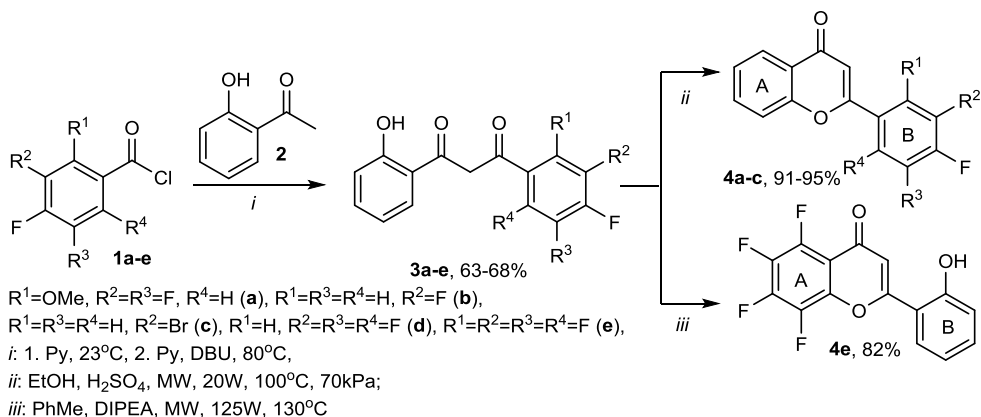
Артемяева М.А., Щербаков К.В., Бургарт Я.В., Салютин В.И.

Институт органического синтеза УрО РАН

620137, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, д. 22

Фторсодержащие флавоны имеют богатые синтетические возможности для их модификаций в реакциях с нуклеофильными реагентами с целью получения новых биоактивных производных [1]. Одним из распространённых подходов к синтезу флавонов является перегруппировка 2-ароилюксиацетофенонов в 1,3-диарил-1,3-дикетоны в присутствии основания по Бейкеру-Венкатараману с их последующей кислотно-катализируемой циклоконденсацией.

В настоящей работе обсуждается эффективный метод синтеза новых полифторфлавонов **4a-e** на основе доступных 2-гидроксиацетофенона **2** и хлорангидридов фторбензойных кислот **1a-e** с выделением всех ключевых интермедиатов **3a-e**. Изучены синтетические особенности трансформации полупродуктов, зависящие от их строения. Реализованы альтернативные маршруты циклизации фторсодержащих 1,3-диарил-1,3-дикетонов **3a-e** в флавоны, содержащие атомы фтора как в *A*- (**4e**), так и в *B*-кольце (**4a-c**).



1. Gillis E.P. et al. Applications of Fluorine in Medicinal Chemistry // J. Med. Chem. 2015. V. 58, № 21. P. 8315–8359.

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований и Министерства промышленности и науки Свердловской области (проект № 20-43-660011).