ХЕМОСЕЛЕКТИВНЫЙ СИНТЕЗ ПОЛИФТОРАЛКИЛЗАМЕЩЕННЫХ 1,5-БЕНЗОДИ(ТИ)АЗЕПИНОВ

Мильченко А.Д., Гомзикова Е.М., Кочнев И.А., Барков А.Ю., Зимницкий Н.С., Коротаев В.Ю., Сосновских В.Я. Уральский федеральный университет 620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

Разработаны хемоселективные методы синтеза полифторалкилзамещенных производных 1,5-бензоди(ти)азепина **2–5** из 1-полифторалкил-3-стирил-1,3дикетонов **1** и *о*-арилендиаминов или 2-аминотиофенола.

MeCN or MeOH

$$Ar$$
 2 R^F $36-90\%$
 R^F

 $\label{eq:Ar} \begin{aligned} \text{Ar} &= \text{Ph, 4-MeOC}_6\text{H}_4, \ 3,4\text{-}(\text{MeO})_2\text{C}_6\text{H}_3, \ 4\text{-Me}_2\text{NC}_6\text{H}_4, \ 4\text{-}\text{CIC}_6\text{H}_4, \ 2,4\text{-}\text{CI}_2\text{C}_6\text{H}_3, \\ 3\text{-}O_2\text{NC}_6\text{H}_4, \ 3\text{-}O_2\text{NC}_6\text{H}_4, \ 2\text{-}\text{furyl} \end{aligned}$

Изучено влияние фторалкильного заместителя на направление реакции. Таутомерия трифторметилзамещенных производных 3*H*-1,5-бензодиазепина 4 исследована методом спектроскопии ЯМР.

Строение полученных соединений подтверждено данными 2D $^{1}H-^{13}C$ HSQC, $^{1}H-^{13}C$ HMBC, $^{1}H-^{15}N$ gHSQC, $^{1}H-^{15}N$ gHMBC и $^{1}H-^{1}H$ NOESY спектров.

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского научного фонда (проект 25-23-00543).