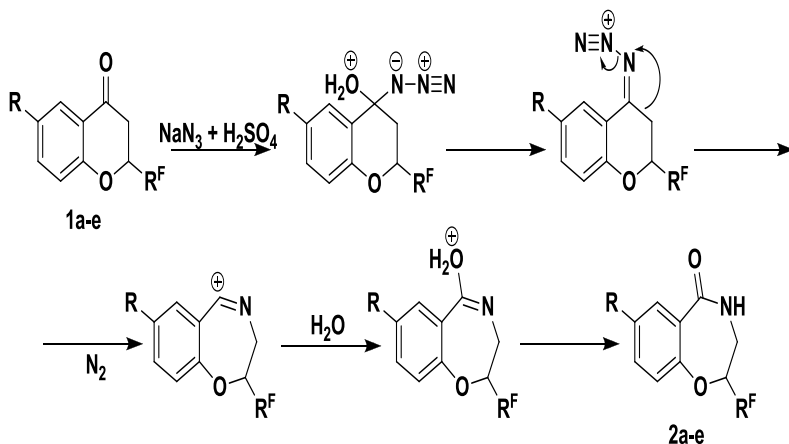


Структуры всех полученных соединений подтверждены данными элементного анализа, ЯМР- и ИК-спектроскопии.

1. V. Ya. Sosnovskikh, R. A. Irgashev, A. A. Levchenko, Stereoselective synthesis of *cis*-2-(polyfluoroalkyl)chroman-4-ols and *trans*-4-acylamino-2-(polyfluoroalkyl)chromans // Arkivoc, 2009, Vol. IV, P. 125-134.

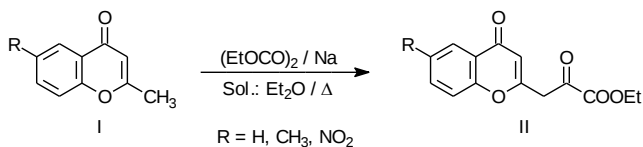
КОНДЕНСАЦИЯ 6-ЗАМЕЩЁННЫХ 2-МЕТИЛХРОМОНОВ С ДИЭТИЛОКСАЛАТОМ

Сафрыгин А.В., Шредер В.А., Ануфриев В.А., Сосновских В.Я.

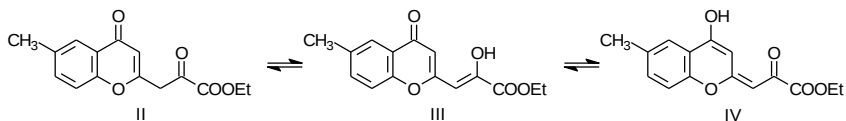
Уральский государственный университет
620000, г. Екатеринбург, пр. Ленина, д. 51

Ранее было показано, что конденсация 2-метилхромон-ов I, содержащих в положении 6 нейтральный ($R = H$) или электроноакцепторные заместители ($R = NO_2, Br$), с диэтилоксалатом в присутствии металлического натрия приводит к образованию этиловых эфиров пировиноградной кислоты II [1, 2]. В работе удалось расширить ряд соединений,

принимающих участие в процессе конденсации с участием метильной группы; в результате были получены новые соединения и изучены их характеристики.



Введение электронодонорной метильной группы в положение 6 хромоновой системы показало, что конденсация с диэтилоксалатом протекает легче и с более высоким выходом продукта, чем при наличии в бензольном кольце других рассмотренных заместителей. Согласно спектрам ЯМР выделенный продукт находится в виде нескольких таутомерных структур (II, III и IV); в частности, енольная форма III стабилизирована за счёт сопряжения с этоксикарбонильной группой и гетероциклическим фрагментом молекулы.



Таким образом, в работе рассмотрено влияние различных заместителей в 6 положении 2-метилхромона на протекание процесса конденсации с диэтилоксалатом. Возможно, что при введении электроноакцепторного заместителя увеличивается СН-кислотность 2-метильной группы при одновременном уменьшении её нуклеофильности, в результате чего происходит некоторое снижение выхода продукта конденсации. С другой стороны, при введении в бензольный цикл электронодонорного заместителя уменьшается СН-кислотность метиленовой компоненты, что на фоне одновременно возрастающей нуклеофильности обеспечивает более эффективное протекание процесса.

Полученные соединения содержат активную карбонильную компоненту, а потому могут быть использованы для синтеза разнообразных гетероциклических соединений. На-пример, представляют интерес реакции синтезированных дикарбонильных субстратов с различными нуклеофильными реагентами.

1. Magdy A. Ibrahim, Tarik E. Ali, Youssef A. Alnamer, Yassin A. Gabr, ARKIVOC. 2010. P. 98-135.

2. В. Я. Сосновских. Успехи химии. Том 72 номер (6). С 550-578. г. 2003.