

РЕГІОСЕЛЕКТИВНЕ ДЕАЦИЛЮВАННЯ 25-АЛКІЛОКСИ-26,27-ДІАЦИЛОКСИ-КАЛІКС[4]АРЕНІВ

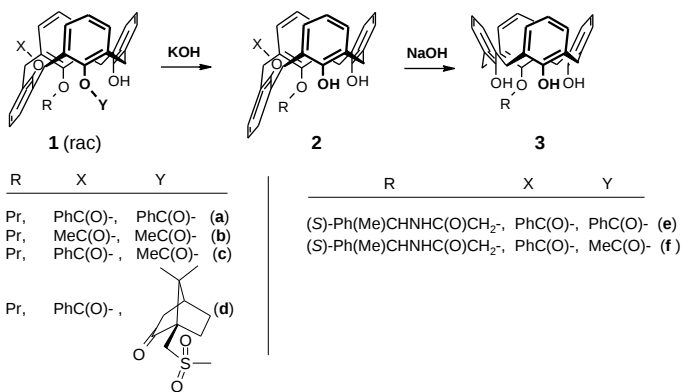
Трибрат О. О., Єсипенко О. А., Кальченко В. І.

Інститут органічної хімії НАН України, Київ, Україна

esipenko@ioch.kiev.ua

Внутрішньохіральні каліксарени можуть використовуватися як ліганди для металокомплексних каталізаторів та органокаталізатори асиметричного синтезу, енантіоселективні сенсори та сорбенти, хіральні зсуваючі реагенти для ЯМР досліджень, тощо. Але синтез таких сполук складний та багатостадійний. Особливо, у випадку функціоналізації верхнього вінця, коли для заміщення кожного гідрогену в *пара*-положенні необхідно провести по 3-4 стадії. В попередній роботі [1] було продемонстровано новий оригінальний підхід до побудови хірального фрагменту на верхньому вінці макроциклу шляхом послідовного регіоселективного дебензоїлювання внутрішньохірального пропілокси-добензоїлокси-калікс[4]арену **1a**.

В даній роботі нами проведено детальне дослідження процесів селективного деацилювання. Для цього синтезовано ряд похідних сполуки **1a** з однаковими **1b** та різними ацильними замісниками **1c,d**, а також діацильовані похідні N-фенілетиламіду калікс[4]-ареноцтової кислоти **1e,f**. Вивчена можливість постадійного гідролізу даних сполук в присутності різних основ до моноацильованих похідних **2** та продуктів повного гідролізу **3**.



Слід зазначити, що тризаміщені калікс[4]арени **1** утворюються у вигляді енантіомерних пар. Тому введення на перших стадіях синтезу хіральних індукторів (камфори або фенілетиламіду) дозволяє розділити ізомери і працювати далі з оптично чистими формами.

Структура всіх одержаних сполук доведена спектральними методами та PCA.

[1] Yesypenko O. A., Klyachina M. A., Dekhtyarenko M. V., Pirozhenko V. V., Shishkina S. V., Boyko V. I., Voitenko Z. V., Kalchenko V. I. // *Supramolecular Chemistry*. - 2017. - Vol. 29. - P. 49-58.