

РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ СИНТЕЗА СУЛЬФОЭТИЛИРУЮЩИХ РЕАГЕНТОВ

Новоселова Е.А.^(1,2), Землякова Е.О.⁽²⁾, Пестов А.В.^(1,2)

⁽¹⁾ Уральский федеральный университет

620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

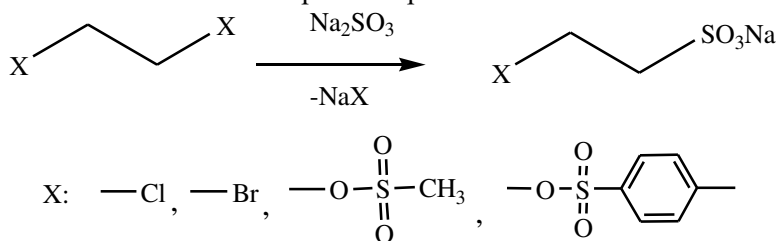
⁽²⁾ Институт органического синтеза УрО РАН

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

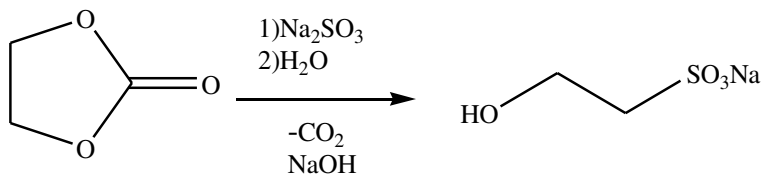
Сульфоалкилирующие реагенты являются исходными соединениями для функционализации ряда полимеров. Синтез алкилсульфоновых агентов с различной уходящей группой является актуальной задачей, поскольку позволяет варьировать условия и селективность взаимодействия.

Данная работа направлена на разработку новых сульфоалкилирующих агентов, исследование их реакционной способности и селективности при модифицировании полимеров.

По реакции нуклеофильного замещения были получены 2-тозилоксиэтансульфонат натрия, 2-мезилоксиэтансульфонат натрия, 2-хлорэтансульфонат натрия и 2-бромэтансульфонат натрия с выходами в интервале 20–50% соответственно. Исходные 1,2-дитозилоксиэтан, 1,2-димезилоксиэтан синтезировали по литературной методике, 1,2-дибром- и 1,2-дихлорэтан использовали как коммерческие реактивы.



2-Гидроксиэтансульфонат натрия синтезировали путем взаимодействия этиленкарбоната и сульфита натрия. Конверсия по данным ЯМР ¹H спектроскопии составила 20%.



Состав и строение полученных соединений подтверждено данными элементного анализа, ИК- и ЯМР ¹H спектроскопии.