

РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ СИНТЕЗА СУЛЬФОЭТИЛИРУЮЩИХ РЕАГЕНТОВ

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

⁽¹⁾ Уральский федеральный университет

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

⁽²⁾ Институт органического синтеза УрО РАН

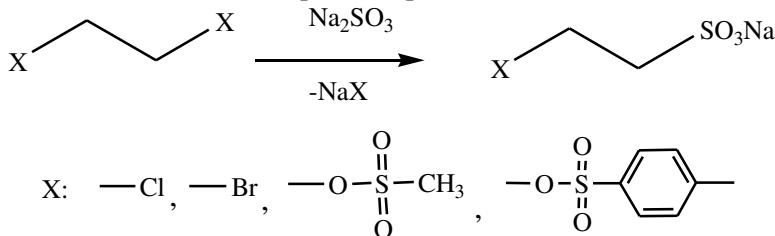
Института Грантикова Университета УрГУ
620137, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, д. 22

620157, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, д. 22

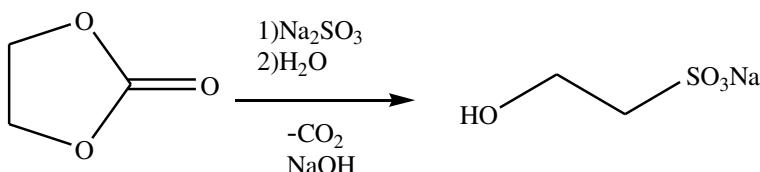
Сульфоалкилирующие реагенты являются исходными соединениями для функционализирования ряда полимеров. Синтез алкилсульфоновых агентов с различной уходящей группой является актуальной задачей, поскольку позволяет варьировать условия и селективность взаимодействия.

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

По реакции нуклеофильного замещения были получены 2-тозилоксистансульфонат натрия, 2-мезилоксистансульфонат натрия, 2-хлорэтансульфонат натрия и 2-бромэтансульфонат натрия с выходами в интервале 20–50% соответственно. Исходные 1,2-дитозилоксистан, 1,2-димезилоксистан синтезировали по литературной методике, 1,2-дибром- и 1,2-дихлорэтан использовали как коммерческие реагенты.



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.