

Новые сульфоны на базе дитиопроизводных 2(5*H*)-фуранона

© Латыпова¹⁺ Лилия Зиннуровна, Сайгитбаталова¹ Елена Шириповна,
Курбангалиева^{1*} Альмира Рафаэловна, Лодочникова² Ольга Александровна
и Чмутова¹ Галина Алексеевна

¹ Кафедра органической химии. Химический институт им. А.М. Бутлерова. Казанский (Приволжский) федеральный университет. Ул. Кремлевская, 18. г. Казань, 420008. Республика Татарстан. Россия.

Тел.: (843) 233-74-62. E-mail: llaturov@kpfu.ru

² Лаборатория дифракционных методов исследования. Институт органической и физической химии им. А.Е. Арбузова, КазНЦ РАН. Ул. Ак. Арбузова, 8. г. Казань, 420088. Республика Татарстан. Россия.

Тел.: (843) 231-91-68. E-mail: olga@iopc.ru

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: гетероциклы, 2(5*H*)-фураноны, лактоны, сульфоны, тиоэфиры, бис-тиоэфиры, окисление, рентгеноструктурный анализ.

Аннотация

Разработаны методы синтеза новых сульфонов на базе дитиопроизводных 2(5*H*)-фуранона. При действии избытка раствора пероксида водорода в уксусной кислоте на бис-тиоэфиры фуранона на основе этан-1,2-дитиола получены соответствующие дисульфоны. 4,5-Ди[(4-метилфенил)сульфонил]-3-хлор-2(5*H*)-фуранон окисляется до дисульфонильного производного (при использовании *m*-хлорнадбензойной кислоты в качестве реагента, а пероксид водорода в уксусной кислоте вызывает разрыв связи C⁵-S с образованием 5-гидрокси-4-[(4-метилфенил)сульфонил]-3-хлор-2(5*H*)-фуранона и тозилуксусной кислоты. Моносульфон на базе 4,5-дитиопроизводного получен при тиолировании 5-[(4-метилфенил)сульфонил]-3,4-дихлор-2(5*H*)-фуранона в условиях основного катализа. Строение трех новых сульфонильных производных фуранона охарактеризовано методом рентгеноструктурного анализа.