

СН-ФУНКЦИОНАЛИЗАЦИЯ ФЕНОЛА И НАФТОЛА В СИНТЕЗЕ
НОВЫХ СУЛЬФАНИЛАЛКИЛЬНЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ФЕНОЛА

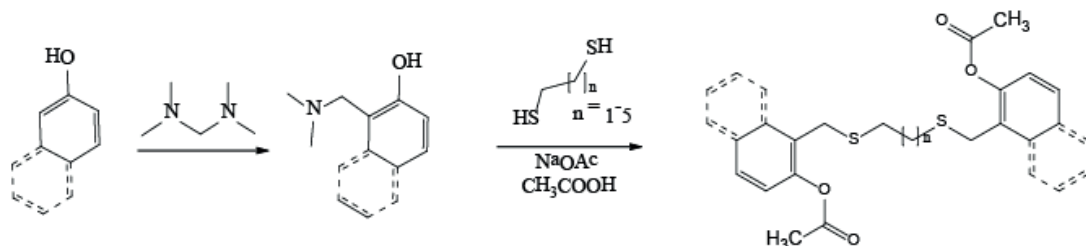
Бикбулатова Э.М.^{а,б}, Ахметова В.Р.^{а,б}, Ахмадиев Н.С.^а, Абдуллина З.Я.^б,
Ибрагимов А.Г.^а, Кунакова Р. В.^б

^а Институт нефтехимии и катализа УФИЦ РАН, 450075, Россия, Уфа, пр. Октября, 141
e-mail: vnirara@mail.ru

^б Уфимский государственный нефтяной технический университет, 450062, Уфа, ул. Космонавтов 1.

Известно, что amino- и тиометилированные производные фенола проявляют антиоксидантные, антирадикальные, противовоспалительные и противоопухолевые свойства.

Ранее нами осуществлен синтез сульфанилзамещенных 1,3-дикарбонильных соединений (ДКС) реакцией с CH_2O и SH-кислотами путем активации CH_2 -метиленовых протонов ДКС кислотами Льюиса или основаниями¹. В данной работе изучены подходы к конструированию сульфанилзамещенных производных фенола. Тиометилирование фенолов в условиях для ДКС проходит одновременно по O- и орто-,пара-C- sp^2 -положениям субстратов с образованием смеси продуктов. Разработанный нами подход заключается в реакции C-H аминофункционализации фенола(нафтола) под действием N,N,N',N'-тетраметилметандиамина с образованием N,N-(диметиламинометил)-фенола(нафтола) с выходом более 90%. Далее осуществляют реакцию замещения amino-функции под действием соответствующего α,ω -дитиола в среде ацетатного буфера.



Таким образом, разработан способ получения новых производных фенола и нафтола, перспективных для создания биоактивных агентов.

Литература

1. V.R. Akhmetova, N.S. Akhmadiev, Z.A. Starikova, A.R. Tulyabaev, E.S. Mescheryakova, A.G. Ibragimov, Tetrahedron, 2015, 71, 7722.

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований и Академии наук Республики Башкортостан (проект № 17-43-020292 р_а) и проектной части Гос. задания АААА-А19-119022290010-9