

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОВРЕМЕННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ НАУК

Материалы
Всероссийской юбилейной конференции
с международным участием,
посвящённой 100-летию Пермского университета

(г. Пермь, 19–21 октября 2016 г.)



Пермь 2016

УДК 54
ББК 24
С – 56

Современные достижения химических наук: материалы
С – 56 Всеросс. юбилейн. конф. с междунар. участием, посвящ.
100-летию Перм. ун-та (г. Пермь, 19–21 окт. 2016 г.); Перм. гос.
нац. исслед. ун-т. – Пермь, 2016. – 236 с.: ил.

Редакционная коллегия:

А.Н. Масливец, Г.Г. Абашев, М.И. Дегтев, В.П. Котегов, С.А. Мазунин,
И.В. Машевская, М.А. Рубин, В.Н. Стрельников, А.Б. Шеин, С.Н. Шуров

В сборнике представлены результаты научно-исследовательских работ по различным научным направлениям в областях неорганической, аналитической, физической, органической химии, физико-химического анализа, электрохимии.

Издание может представлять интерес для специалистов, занимающихся вопросами теоретической и экспериментальной химии, преподавателей, аспирантов, студентов и научных сотрудников.

УДК 54
ББК 24

*Печатается по решению учёного совета химического факультета
Пермского государственного национального исследовательского университета*

Ответственные за выпуск: **Е.Е. Степанова, Д.С. Кнутов**

ISBN 978-5-7944-2806-3

© ПГНИУ, 2016

КИСЛОТНО-КАТАЛИЗИРУЕМАЯ РЕЦИКЛИЗАЦИЯ ФУРАНОВ В СИНТЕЗЕ ЗАМЕЩЕННЫХ БЕНЗОФУРАНОВ

А.Э. Кехваева,¹ А.С. Макаров,¹ П.Н. Чаликиди,² М.Г. Учускин¹

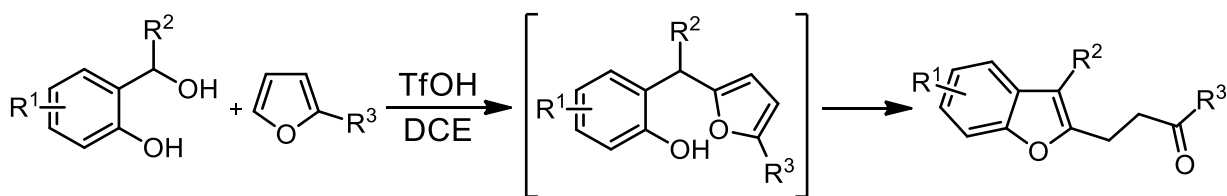
¹Пермский государственный национальный исследовательский университет, Пермь, Россия;

²Северо-Осетинский государственный университет, Владикавказ, Россия

e-mail: kekhvayan@mail.ru

На протяжении ряда последних лет нашей группой разрабатываются общие подходы к синтезу полизамещенных гетероциклических соединений, основанные на использовании соединений «фурановой синтетической платформы». В основу предлагаемой нами методологии положена способность фуранов выступать в качестве скрытых источников 1,4-дикарбонильных соединений.

Ранее нами был разработан метод синтеза замещенных индолов [1], основанных на рециклизации 2-(*N*-тозиламино)бензилфуранов в присутствии кислого катализатора. Отличительной особенностью этого подхода является генерация бензилфуранов *in situ* в ходе алкилирования 2-замещенных фуранов соответствующими бензиловыми спиртами, которые далее вступают в реакцию рециклизации. Основываясь на полученных результатах, мы решили расширить область применения данной реакции, используя в качестве исходных соединений 2-гидроксibenзиловые спирты.



В докладе будут освещены основные результаты, рассмотрено влияние реакционных условий, электронных и стерических факторов на протекание ключевых превращений и выходы целевых продуктов, предполагаемый механизм и сфера применимости реакции.

Литература

[1] A. Kuznetsov, A. Makarov, A.E. Rubtsov, A.V. Butin, V. Gevorgyan. *J. Org. Chem.*, **2013**, 12144-12153.

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (грант № 16-33-50182 мол_нр).

ВЛИЯНИЕ АНИОННОГО СОСТАВА КИСЛОТНОГО РАСТВОРА, СОДЕРЖАЩЕГО Fe(III), НА ЗАЩИТУ НИЗКОУГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ ИНГИБИТОРОМ ИФХАН-92

О.А. Киреева, Я.Г. Авдеев

Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН, Москва, Россия;

e-mail: olga.a.kireeva@mail.ru, avdeevavdeev@mail.ru

При травлении сталей в растворах минеральных кислот в них происходит накопление катионов Fe(III) вследствие растворения окалина и окисления кислородом воздуха катионов Fe(II), которые образуются в результате реакции окалина и металла с кислотой. Ионы Fe(III) могут существен-

© Кехваева А.Э., Макаров А.С., Чаликиди П.Н., Учускин М.Г., 2016

©Киреева О.А., Авдеев Я.Г., 2016