

характеристики процессов сорбции на катионообменниках марок КБ-4, КУ-1 и КУ-2-8. Для изучения процессов сорбции Fe(II) в статических условиях использовались растворы FeSO₄ (0,1 - 0,5 моль/л). Навески сорбентов помещались в растворы и выдерживались до установления сорбционного равновесия в течение суток. После достижения равновесного состояния, концентрация ионов Fe(II) в исследуемых растворах определялась перманганатометрически. По полученным данным были рассчитаны величины удельной сорбции (N_s). Параллельно с химическим методом определения концентрации ионов железа (II) в растворе проводились измерения величины магнитной восприимчивости растворов солей железа (II) и катионитов с сорбированными ионами магнетометром.

Полученные уравнения концентрационной зависимости силы магнитного взаимодействия (магнитной восприимчивости), как растворов, так и исследуемых сорбентов указывают на возможность использования магнитометрического метода для количественной характеристики сорбционных процессов.

Работа выполнена при финансовой поддержке Федерального агентства по образованию (Темплан НИР ГОУВПО "МарГУ" на 2010-2012 гг.)

ФУНКЦИОНАЛИЗИРОВАННЫЕ 1,3-БЕНЗОДИОКСОЛЫ

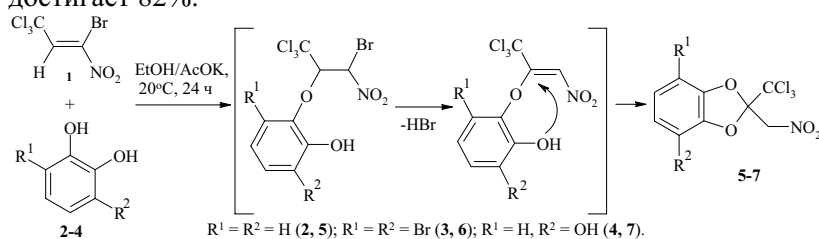
Стукань Е.В., Макаренко С.В., Берестовицкая В.М.

*ФГБОУ ВПО "Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена",
191186, Россия, Санкт-Петербург, наб.р.Мойки, д. 48.
e-mail: kohrgpu@yandex.ru*

Цикл 1,3-бензодиоксила является структурным фрагментом ряда природных (*берберина бисульфат* [1а], *оксолиниевая кислота* [1б]) и синтетических (*сафразин* и *пароксетин* [2]) лекарственных средств.

Нами осуществлен синтез ранее неизвестных 2-(нитрометил)-2-(трихлорметил)-1,3-бензодиоксилов на основе реакции 1-бром-1-нитро-3,3,3-трихлорпропена (**1**) с пирокатехином и его замещенными (**2-4**); конденсация идет успешно при 18-20°C в

этаноле в присутствии ацетата калия, выход продуктов (5-7) достигает 82%.



Вероятно, этот одnoreакторный процесс протекает по пути образования продукта нуклеофильного присоединения, его последующего дегидробромирования и дальнейшей гетероциклизации за счет нуклеофильного присоединения свободной гидроксигруппы к нитроэтенному фрагменту.

Строение полученных веществ (5-7) установлено методами ИК, ЯМР 1H , ^{13}C (НМРС, НМВС) спектроскопии с привлечением рентгеноструктурного анализа.

[1] Машковский М.Д. Лекарственные средства. Изд.12. Т.1. М.: Медицина. 1998. а) С. 513. б) С. 312.

[2] База данных Американского центра биотехнологий www.ncbi.nlm.nih.gov

ФОТО-КОНТРОЛИРУЕМЫЕ ДИНАМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ НА ОСНОВЕ АМФИФИЛЬНОГО ТЕТРА(ВИОЛОГЕН)КАВИТАНДА

**Султанова Э.Д., Кудряшова Ю.Р., Захарова Л.Я.,
Зиганшина А.Ю., Коновалов А.И.**

*Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт органической и физической химии им. А.Е. Арбузова
Казанского научного центра Российской академии наук; 420088,
г. Казань, ул. Арбузова, 8; elzaskagirl@mail.ru.*

В последние годы большое внимание уделяется созданию супрамолекулярных ансамблей, способных контролируемо связывать молекул-гостей в связи с потенциальной