

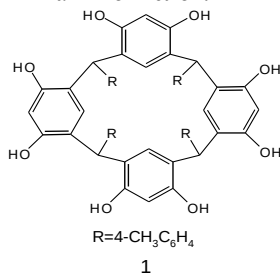
Строение полученных соединений подтверждается данными ЯМР на ядрах ^{31}P .

1. Блохин Ю.И. и др., XVIII Менделеевский съезд по общей и прикладной химии. Тезисы докладов, М., 2007 т.1, с. 132.
2. Блохин Ю. И. и др., Журнал общей химии, 1995, вып. 2, с. 209-213.
3. Блохин Ю. И., Галиаскарова Ф. М., Эргашов М. Я., Изв. вузов. Химия и химическая технология, 2006, вып. 5, 106-109.

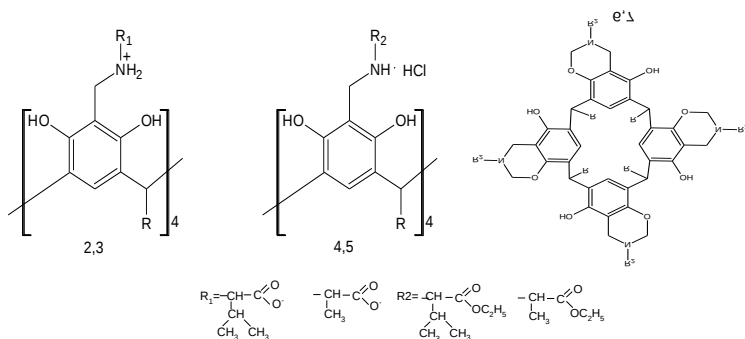
СИНТЕЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ КАЛИКС[4]РЕЗОРЦИНОВ, ФУНКЦИОНАЛИЗИРОВАННЫХ АМИНОКИСЛОТАМИ И ИХ ПРОИЗВОДНЫМИ

Сидоров Н.А., Шаталова Н.И., Гаврилова Е.Л., Красильникова Е.А.
Казанский государственный технологический университет

Аминометилирование каликсаренов, аминокислотами как частный случай реакции Манниха, недостаточно освещен в литературе, в то время как, исходя из состава полученных продуктов, можно предположить, что они должны обладать биологической активностью и поэтому синтез и изучение их свойств могут представлять также и практический интерес. Нами было исследовано взаимодействие каликс[4]резорцина **1** с аминокислотами (D,L-валин, D,L-аланин), их этиловыми эфирами и хлоргидратами эфиров данных аминокислот.



Взаимодействие каликсрезорцина **1** с аминокислотами и с хлоргидратами эфиров аминокислот приводит к образованию оснований Манниха, которые существуют в виде солевой структуры (2-5).



Взаимодействие с эфирами аминокислот вне зависимости от мольных соотношений реагентов приводит к формированию на верхнем ободе молекулы четырех оксанильных фрагментов, за счет участия в конденсации сразу двух протонов первичной аминогруппы (6-7).

Для синтезированных соединений нами был выполнен прогноз биологической активности с использованием программного комплекса «PASS». Расчеты показали, что каликс[4]резорцины функционализированные аминокислотными фрагментами проявляют биологическую активность в следующих областях: антигерпическое, антисеборейная, ингибитор трансаминазы, ингибитор фосфатазы, успокоительное средство и др.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ Грант №07-0300863а

НОВЫЕ ФОСФОРСОДЕРЖАЩИЕ ДИБЕНЗО-18-КРАУН-6

Ходалова К.О., Соколова А.В., Наумова А.А.,

Гаврилова Е.Л., Красильникова Е.А.

Казанский государственный технологический университет

Краун-эфиры, благодаря своим уникальным свойствам образовывать устойчивые комплексы, нашли широкое применение в различных отраслях науки, технике, медицине и сельском хозяйстве. Вследствие сравнительной легкости получения и широких возможностей для синтеза разнообразных производных, особое место в химии макрогетероциклов занимают дибензокраун-эфиры (ДБКЭ).

Мы полагаем, что введение в ароматические кольца ДБКЭ групп, способных к координации с переходными металлами, позволит получать новые типы металлокомплексов.

В данной работе мы осуществили синтез фосфорсодержащих дибензо-18-краун-6 с использованием каталитической реакции Арбузова.