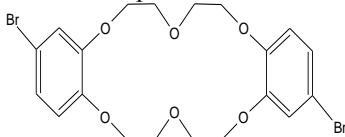
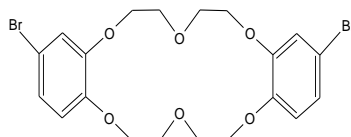


Дифосфорилкраун-эфиры были получены в две стадии: первая стадия бромирование дибензо-18краун-6 бромсукцинимидом. В результате бромирования были выделены два изомера с *цис* и *транс* расположением атомов брома:

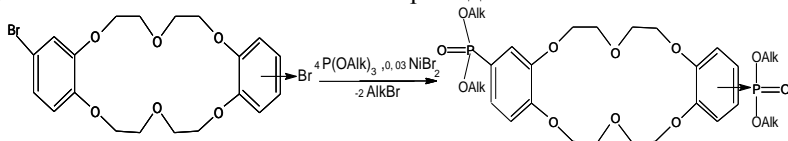


транс-изомер



цис-изомер

Оба изомера были введены в реакцию с  $P(OEt)_3$  и  $P(OiPr)_3$  в присутствии каталитических количеств бромиды никеля:



Alk=Et, iPr

Полученные соединения были охарактеризованы методами ЯМР  $^{31}P$ -,  $^1H$ -, ИК-спектроскопии; состав подтвержден данными элементного анализа.

*Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (грант № 07-03-00863а)*

## КАЛИКС[4]РЕЗОРЦИНЫ, N-ФУНКЦИОналиЗированные по Верхнему и Нижнему Ободу

*Залялетдинова Р.Р., Шаталова Н.И., Гаврилова Е.Л.,  
Красильникова Е.Л.*

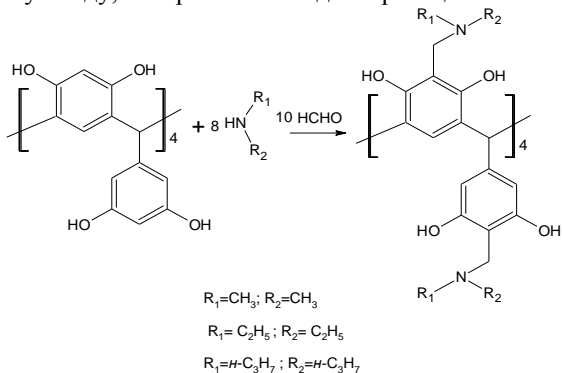
Казанский государственный технологический университет

Развитие новых методов функционализации каликс[4]резорцинов с использованием элементаргических соединений представляет важную и актуальную задачу, т.к. каликс[4]резорцины являются ключевыми для конструирования новых типов пространственно организованных структур, в частности, создания молекулярных трубок, селективных комплексообразователей, лекарственных препаратов.

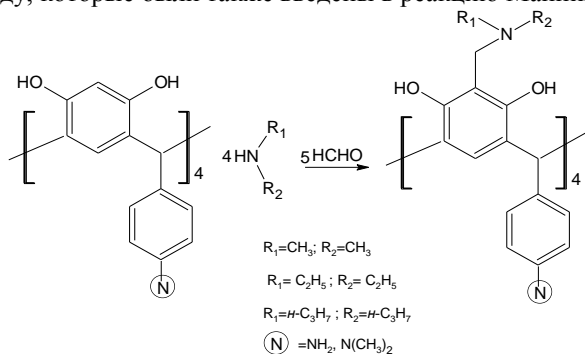
Нами был осуществлен синтез N-функционализованных каликс[4]резорцинов несущих азотсодержащие группы по верхнему и нижнему ободу.

1) В качестве одного из объектов исследования был выбран каликс[4]резорцин имеющий активные атомы водорода как по верхнему,

так и по нижнему ободу, который был введен в реакцию Манниха.



2) В качестве других объектов были взяты калекс[4]резорцины имеющие активный атом водорода по верхнему ободу и аминогруппу по нижнему ободу, которые были также введены в реакцию Манниха.



Выделенные соединения были охарактеризованы методами ЯМР  $^{31}\text{P}$ -,  $^1\text{H}$ -, ИК-спектроскопии; состав подтвержден данными элементного анализа.

*Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (грант № 07-03-00863а)*