Тематический раздел: Физико-химические исследования. Подраздел: Супрамолекулярная химия.

Полная исследовательская публикация

Регистрационный код публикации: 12-29-1-15

Публикация доступна для обсуждения в рамках функционирования постоянно действующей интернет-конференции "Бутлеровские чтения". http://butlerov.com/readings/ Поступила в редакцию 10 декабря 2011 г. УДК 544-72.

Рецепторные свойства 2,2'-тиобис-4-трет-бутилфенола – ациклического аналога трет-бутилтиакаликс[4]арена, по отношению к парообразным органическим соединениям

© Галялтдинов Шамиль Фазлурович, $^{1+}$ Зиганшин Марат Ахмедович, 1* Горбачук Валерий Виленович, 1* Кальченко Виталий Иванович, 2 **Драпайло Андрей Богданович**² и **Вишневский Сергей Григорьевич**²

 1 Кафедра физической химии. Химический институт им. А.М. Бутлерова. Казанский (Приволжский) федеральный университет. Ул. Кремлевская, 18. г. Казань, 420008. Республика Татарстан. Россия. Тел.: (843) 231-42-30. Факс: (843) 233-74-16. E-mail: Shamil.Galjaltdinov@ksu.ru 2 Институт органической химии НАН Украины, ул. Мурманская, 5. г. Киев-94, 02660. Украина. Тел.: (044) 292-71-50.

*Ведущий направление; *Поддерживающий переписку

Ключевые слова: 2,2'-тиобис-4-трет-бутилфенол, трет-бутилтиакаликс[4]арен, клатрат, макроциклический эффект, молекулярное распознавание, гравиметрические сенсоры, ТГ/ДСК/МС анализ.

Аннотация

В настоящей работе методом микровзвешивания на кварцевых микровесах (QCM-анализ) изучены рецепторные свойства 2,2'-тиобис-4-трет-бутилфенола по отношению к парообразным органическим соединениям. С помощью совмещенного метода термогравиметрии и дифференциальной сканирующей калориметрии с масс-спектрометрическим определением газообразных продуктов разложения (ТГ/ДСК/МС-анализ) определены составы и параметры термостабильности клатратов 2,2'тиобис-4-трет-бутилфенола. Полученные данные сопоставлены с аналогичными данными для третбутилтиакаликс[4]арена.