

Синтез полисилсесквиоксанов на основе *n*-трет-бутилтиакаликс[4]арена в конфигурации конус в условиях основного катализа

© Якимова¹ Людмила Сергеевна, Зиятдинова¹ Рамиля Василевна,
Горбачук¹ Владимир Валерьевич, Вавилова¹ Алёна Артёмовна
и Стойков^{1,2,*+} Иван Иванович

¹ Кафедра органической химии. Химический институт им. А.М. Бутлерова.
Казанский (Приволжский) федеральный университет. Ул. Кремлевская, 18. г. Казань, 420008.

Республика Татарстан. Россия. Тел.: (843) 233-74-62. E-mail: ivan.stoikov@mail.ru

² Казанский институт биохимии и биофизики КНЦ РАН. Ул. Лобачевского, 2/31.
г. Казань, 420111. Россия.

*Ведущий направление; +Поддерживающий переписку

Ключевые слова: тиакаликсарены, коллоидные частицы, силсесквиоксаны, ИК-спектроскопия.

Аннотация

В условиях основного катализа синтезированы коллоидные частицы на основе тетразамещённого по нижнему ободу кремнийорганического производного *n*-трет-бутилтиакаликс[4]арена в конфигурации конус. Синтезированные коллоидные частицы охарактеризованы методами ЯМР ¹H, ИК спектроскопии и динамического светорассеяния. В результате поликонденсации получены частицы с размером порядка 2.2 мкм. Анализ характеристических асимметричных полос поглощения Si-O-Si в ИК-спектрах показал, что в процессе поликонденсации образуется лестничная структура, содержащая более пяти циклотетрасилоксановых фрагментов.