

## **Синтез коллоидных силсесквиоксанов на основе кремнийорганических производных *n*-трет-бутилтиакаликс[4]арена**

© Горбачук<sup>1</sup> Владимир Валерьевич, Якимова<sup>1</sup> Людмила Сергеевна,  
Вавилова<sup>1</sup> Алёна Артёмовна, Зиятдинова<sup>1</sup> Рамиля Василевна,  
Ризванов<sup>2</sup> Ильдар Хамидович и Стойков Иван Иванович<sup>1,3,\*+</sup>

<sup>1</sup> 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](mailto:ivan.stoikov@mail.ru)

<sup>2</sup> Институт органической и физической химии им. А.Е. Арбузова КНЦ РАН. Ул. Арбузова, 8. г. Казань, 420088. Республика Татарстан. Россия.

<sup>3</sup> Казанский институт биохимии и биофизики КНЦ РАН. Ул. Лобачевского, 2/31. г. Казань, 420111. Республика Татарстан. Россия.

\*Ведущий направление; +Поддерживающий переписку

**Ключевые слова:** тиакаликсарены, коллоидные частицы, силсесквиоксаны, динамическое светорассеяние

### **Аннотация**

Разработана методология, позволяющая получать монодисперсные субмикронные и наноразмерные коллоидные системы на основе тетразамещённых по нижнему ободу кремнийорганических производных *n*-трет-бутилтиакаликс[4]арена в конформациях конус, частичный конус и 1,3-альтернат. Синтезированные коллоидные частицы охарактеризованы методами ЯМР <sup>1</sup>H спектроскопии и динамического светорассеяния.