

Амфифильные тиакаликсарены в супрамолекулярных системах

© **Стойков***⁺ **Иван Иванович, Андрейко Елена Анатольевна**

и Падня Павел Леонидович

Кафедра органической химии. Химический институт им. А.М. Бутлерова. Казанский (Приволжский) федеральный университет. Ул. Кремлевская, 18. г. Казань, 420008. Россия. Тел.: (843) 233-74-62.

E-mail: ivan.stoikov@mail.ru

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: тиакаликсарены, супрамолекулярная химия, амфифильные соединения, сборка.

Аннотация

Установлен ряд закономерностей образования супрамолекулярных ассоциатов на основе водорастворимых *n*-трет-бутилтиакаликс[4]аренов с органическими кислотами. Было реализовано два подхода по созданию супрамолекулярных структур за счет водородных связей: самоассоциация амфифильных *n*-трет-бутилтиакаликс[4]аренов, агрегация изученных макроциклов с органическими кислотами. Установлено, что увеличение размера заместителей при аммонийном атоме азота макроциклов понижает значение минимальной концентрации, при которой в системе образуются самоассоциаты. Методом динамического светорассеяния показано, что в большинстве случаев самоассоциаты представляют собой сжатые эллипсоиды. Методом УФ-спектроскопии установлено, что *n*-трет-бутилтиакаликс[4]арены, содержащие метильные и этильные заместители при аммонийном атоме азота, сложноэфирные и фталимидные фрагменты с дополнительными центрами координации субстратов, взаимодействуют с гидроксикислотами.