

Синтез производных *n*-трет-бутилтиакаликс[4]арена, функционализованных по нижнему ободу фрагментами *N*-(2-гидроксиэтил)этилендиамина, в конфигурациях конус и 1,3-альтернат и их взаимодействие с ДНК

© Пуплампу¹ Джошуа Буэр, Якимова¹ Людмила Сергеевна, Ризванов² Ильдар Хамитович и Стойков^{1*+} Иван Иванович

¹ 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

² Институт органической и физической химии им. А.Е. Арбузова КНЦ РАН. Ул. Арбузова, 8. г. Казань, 420088. Россия.

*Ведущий направление; +Поддерживающий переписку

Ключевые слова: тиакаликсарены, олигоамины, синтез, ДНК.

Аннотация

Впервые синтезированы производные *n*-трет-бутилтиакаликс[4]арена, функционализованные по нижнему ободу фрагментами *N*-(2-гидроксиэтил)этилендиамина в конфигурациях конус и 1,3-альтернат. Структура и состав новых производных охарактеризованы набором физико-химических методов исследования. Продемонстрирована способность синтезированных макроциклов к взаимодействию с ДНК из тимуса теленка и образованию агрегатов «макроцикл/ДНК». Показано, что только при определенных стехиометрических соотношениях «макроцикл/ДНК» образуются монодисперсные системы агрегатов.