

КАЛИКС[4]АРЕНЫ В БИОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ

© Rocco Ungaro,^{*†} Alessandro Casnati, Francesco Sansone, and Margarita Segura

Dip.to di Chimica Organica e Industriale dell' Università. Parco Area delle Scienze 17/A, I-43100 Parma. ITALY.

^{*}Ведущий направление; [†]Поддерживающий переписку

Ключевые слова: каликс[4]арены, синтез, антибиотики, биомиметический катализ.

Резюме

Исследовано селективное введение двух и четырех *L*-аланиновых и *L*-аланил-*L*-аланиновых групп в каликс[4]арены, заблокированные в конусообразной конформации. Нами синтезированы *S*-сцепленные пептидокаликс[4]арены, обладающие достаточно интересной способностью к обратному распознаванию, благодаря которой они могут распознавать анионы в органических средах. Синтезирован ряд макробиклических каликс[4]аренов с пептидными мостиками, содержащими группу азотистого основания, которая может функционировать, после протонирования при физиологическом pH, как аммонийный группа ванкомицина.

Мы исследовали условия, при которых возможно присоединение фуранозных и пиранозных частей по нижнему и верхнему краям каликс[4]аренов. В результате реакции детретбутированного каликс[4]арена с диизопропилиден α -фуранозой и с тетра-*O*-ацетилированной- α,β -глюкопиранозой были получены моно- и бисгликозилированные соединения.