Тематический раздел: Препаративная химия.

Подраздел: Органическая химия.

Регистрационный код публикации: 9-16-4-21

Публикация доступна для обсуждения в рамках функционирования постоянно действующей интернет-конференции "Бутлеровские чтения". http://butlerov.com/readings/ Поступила в редакцию 14 ноября 2009 г. УДК 547.447.2+547.484.1'26+547.811.

Синтез и антибактериальная активность 31-членного макроциклического диэфиродигидразида

© Ишмуратов Гумер Юсупович, 1* Исмагилова Асия Фахретдиновна, 2 Мингалеева Галина Рамилевна, 1 Чудов Иван Владимирович, 2 Яковлева Марина Петровна, 1+ Муслухов Ринат Рафаисович, 1 Кашипов Ринат Наильевич 1 и Толстиков Александр Генрихович 1

 1 Учреждение Российской академии наук. Институт органической химии Уфимского научного центра Российской академии наук. Пр-т Октября, 71. г. Уфа, 450054. Республика Башкортостан. Россия. Тел.: (347) 235-58-01. Факс: (347) 235-60-66. E-mail: insect@anrb.ru ² Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Башкирский государственный аграрный университет». Ул. 50-летия Октября, 34. г. Уфа, 450001. Республика Башкортостан, Россия. Тел.: (347) 228-08-98. E-mail: bgau@ufanet.ru

*Ведущий направление; *Поддерживающий переписку

Ключевые слова: тетрагидропиран, 8-гидроксиоктан-2-он, бис(7-оксооктил)гександиоат, 15,25-диметил-1,8-диоксо-16,17,23,24-тетраазациклогентриаконта-15,24-диен-2,7,18,22тетрон, [2+1]- и [1+1]-конденсации, синтез, антибактериальная in vitro и in vivo активность.

Аннотация

Исходя из доступного тетрагидропирана выполнен эффективный синтез 31-членного макроциклического диэфиродигидразида с использованием последовательно протекающих [2+1]-конденсации 8-гидроксиоктан-2-она с хлорангидридом адипиновой кислоты и [1+1]-конденсации промежуточного бис(7-оксооктил)гександиоата с дигидразидом глутаровой кислоты. Приведены физико-химические и спектральные характеристики, а также данные по антибактериальной in vitro и in vivo активности полученного макрогетероцикла.