

Полная исследовательская публикация _____ *Тематический раздел:* Препаративная химия.
Регистрационный код публикации: 7-11-2-16 *Подраздел:* Органическая химия.
Публикация доступна для обсуждения в рамках функционирования постоянно действующей интернет-конференции “*Бутлеровские чтения*”. <http://butlerov.com/readings/>
УДК 547.917. Поступила в редакцию 9 декабря 2007 г.

Внутримолекулярные реакции окса- и карбоциклизации аддукта левоглюкозенона и изопрена

© Шарипов Булат Тагирович,¹ Краснослободцева Ольга Юрьевна,¹
Сафаров Марс Гилязович,² Спирихин Леонид Васильевич¹ и Валеев Фарид Абдуллович¹
¹ *Институт органической химии. Уфимский научный центр РАН. просп. Октября, 71.
г. Уфа, 450054. Россия. Факс: (347) 235-60-66. E-mail: sinvmet@anrb.ru*
² *Башкирский государственный университет. Ул. Фрунзе, 32. г. Уфа, 450074. Тел.: (347) 273-67-98*

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: левоглюкозенон, аддукты Дильса-Альдера, раскрытие 1,6-ангидросахара, оксациклизация, карбоциклизация, процедура Ферье.

Аннотация

Изучены возможности транскрипции углеводного фрагмента аддукта Дильса-Альдера левоглюкозенона и изопрена в бициклодекановое производное по радикальному и анионному пути. Обнаружена внутримолекулярная карбоциклизация под действием концентрированной HCl с участием кетоацетального фрагмента и аллильного атома углерода аддукта с образованием аннелированного циклобутана. Разработаны методы внутримолекулярной оксациклизации аддукта под действием I₂, H₃PO₄, SOCl₂ и в условиях гидрирования на Pd/C в 1,4-эпоксид. Полученный 1,4-эпоксид использован в синтезе хирального функционализированного карбобициклодеканового ядра по реакции Ферье.