

Тематический раздел: Препаративная химия.

Подраздел: Металлоорганическая химия.

Полная исследовательская публикация

Регистрационный код публикации: 13-34-4-55

Публикация доступна для обсуждения в рамках функционирования постоянно действующей интернет-конференции "Новые методы синтеза, строение и применение элементоорганических соединений"

<http://butlerov.com/synthesys/>

Поступила в редакцию 20 марта 2013 г. УДК 547.243.

Трис(2-метоксифенил)висмут. Строение и реакция окислительного присоединения.

© Шарутин*⁺ Владимир Викторович, Шарутина Ольга Константиновна
и Сенчурин Владислав Станиславович

Кафедра органической химии. Национальный исследовательский Южно-Уральский государственный университет. Проспект им. В.И.Ленина, 76. г. Челябинск, 454080. Россия. Тел.: (351) 267-95-39.

E-mail: vvsharutin@rambler.ru

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: трис(2-метоксифенил)висмут, строение, фенилпропиоловая кислота.

Аннотация

По данным рентгеноструктурного анализа атомы висмута в молекулах трис(2-метоксифенил)висмута имеют тетрагональную координацию с атомами углерода арильных заместителей и неподеленной электронной парой в вершинах тетраэдра. Длины связей Bi-C и величины углов CBiC равны 2.243(15)-2.255(18) Å и 92.5(5)-95.3(8)° соответственно. Расстояния между атомами висмута и кислорода метоксигрупп (Bi...OCH₃) составляют 3.055(17)-3.129(18) Å, вследствие чего координационное число атома Bi возрастает до шести. Взаимодействием трис(2-метоксифенил)висмута, фенилпропиоловой кислоты и пероксида водорода (мольное соотношение 1:2:1) с выходом 92% получен бис(фенилпропионат) трис(2-метоксифенил)висмута и определено его строение.