

Тематический раздел: Препаративные исследования.

Подраздел: Элементоорганическая химия.

Полная исследовательская публикация

Регистрационный код публикации: 14-38-5-151

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 14 августа 2014 г. УДК 546.185 +547.551.2+547.53.024+548.312.3.

Синтез и кристаллическая структура тетрахлороаурата ацетонилтрифенилфосфония $[\text{Ph}_3\text{PCH}_2\text{C}(\text{O})\text{CH}_3]^+[\text{AuCl}_4]^-$

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

Химический факультет. Национальный исследовательский Южно-Уральский государственный университет. Пр-т 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: тетрахлороаурат ацетонилтрифенилфосфония, синтез, строение.

Аннотация

Взаимодействием гексагидрата тетрахлорозолотоводородной кислоты с хлоридом ацетонилтрифенилфосфония в ацетоне получен комплекс $[\text{Ph}_3\text{PCH}_2\text{C}(\text{O})\text{CH}_3]^+[\text{AuCl}_4]^-$ (**I**). По данным РСА, кристалл комплекса **I** состоит из четырех кристаллографически независимых тетраэдрических катионов $[\text{Ph}_3\text{PCH}_2\text{C}(\text{O})\text{CH}_3]^+$ (длины связей Р-С_{Ph} и Р-С_{Alk} 1.787(6)-1.801(5) и 1.793(6)-1.803(6) Å соответственно, углы СРС 106.9(4)°-112.7(3)°) и четырех кристаллографически независимых плоскоквадратных анионов $[\text{AuCl}_4]^-$ (углы ClAuCl 88.24(10)°-91.66(9)° и 177.97(9)-179.56(8)°), длины связей Au-Cl составляют 2.252(2)-2.281(2) Å).