Тематический раздел: Физико-химические исследования.

Краткое сообщение

Идентификатор ссылки на объект – ROI: jbc-01/16-47-8-157 Подраздел: Элементоорганическая химия. Публикация доступна для обсуждения в рамках функционирования постоянно действующей интернетконференции "Новые методы синтеза, строение и применение элементоорганических соединений" http://butlerov.com/synthesys/

Поступила в редакцию 19 ноября 2016 г. УДК546.865+547.53.024+548.312.5.

Синтез и строение кислого малеината тетрафенилсурьмы

© Шарутин* Владимир Викторович и Шарутина Ольга Константиновна

Химический факультет. Национальный исследовательский Южно-Уральский государственный университет. Пр. Ленина, 76. г. Челябинск, 454080. Россия. E-mail: sharutin50@mail.ru

*Ведущий направление; *Поддерживающий переписку

Ключевые слова: синтез, кислый малеинат тетрафенилсурьмы, строение, рентгеноструктурный анализ.

Аннотация

Взаимодействием эквимолярных количеств хлорида тетрафенилсурьмы с малеиновой кислотой в присутствии триэтиламина в воде получен кислый малеинат тетрафенилсурьмы (1, M = 545.21, моноклинная, $P2_1/c$, a=9.5080(4) Å, b=25.8447(12) Å, c=10.1523(5) Å, $\beta=99.654(2)^\circ$, V=2459.4(2)Å³, Z = 4, $\rho = 1.472 \text{ r/cm}^3$, $\mu = 1.153 \text{ mm}^{-1}$, F(000) = 1096.0, GOOF = 1.106, $R_1 = 0.0298$, $wR_2 = 0.0770$), строение которого определено методом РСА. Атом Sb в 1 имеет искаженную тригональнобипирамидальную координацию с карбоксильным и фенильным лигандами в аксиальных положениях $(OSbC_{akc} 173.56(7)^{\circ}, Sb-C 2.097(2)-2.140(2) \text{ Å}, Sb-O 2.515(2) \text{ Å}).$