

Синтез и строение 2-нитробензоата тетрафенилсурьмы

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

Кафедра химии. Благовещенский государственный педагогический университет. Ул. Ленина, 104.
г. Благовещенск, 675000. Россия. Тел.: (4162) 37-61-91. E-mail: vvsharutin@rambler.ru

^{*}Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: 2-нитробензоат тетрафенилсурьмы, синтез, строение.

Аннотация

Взаимодействием пентафенилсурьмы с 2-нитробензойной кислотой или бис(2-нитробензоатом) трифенилсурьмы в толуоле получен с выходом до 93% 2-нитробензоат тетрафенилсурьмы $\text{Ph}_4\text{SbOC}(\text{O})\text{C}_6\text{H}_4\text{NO}_2\cdot 2$ (**I**). Бис(2-нитробензоат) трифенилсурьмы синтезирован с выходом 90% по реакции окислительного присоединения из трифенилсурьмы, пероксида водорода и 2-нитробензойной кислоты в эфире. По данным РСА атом Sb в **I** имеет искаженную тригонально-бипирамидальную координацию с карбоксилатным и фенильным лигандами в аксиальных положениях (угол $\text{C}_{\text{акс}}\text{SbO}$ 176.39(8)°). Длины связей Sb-O, Sb-C_{акс} и Sb-C_{экв} равны 2.325(2), 2.167(2) и 2.115(3), 2.116(2), 2.122(2) Å соответственно. В молекуле **I** наблюдается внутримолекулярный контакт между атомами Sb и O карбонильной группы (3.318(3) Å). Структурная организация в кристалле обусловлена слабыми C...N взаимодействиями.