1 том. 1 секция ПОСТЕРНЫЕ ДОКЛАДЫ

РЕАКЦИИ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО ПРИСОЕДИНЕНИЯ ТРИАРИЛСУРЬМЫ С ФТОРИРОВАННЫМИ В-ДИКЕТОНАМИ

Артемьева Е.В., Шарутина О.К, Шарутин В.В., Сопшина Д.М.

Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет), 454080, Челябинск, пр. Ленина 76, e-mail: katriona-art@yandex.ru

 β -Дикетоны обладают высокой комплексообразующей способностью, являясь O,O-лигандами. Ранее было показано, что реакции трифенилсурьмы с пероксидами в присутствии β -дикетонов типа $CF_3C(O)CH_2C(O)Alk$ приводят к циклическим диолатным комплексам шестикоординированной сурьмы(V). 1

Нами впервые установлено, что при взаимодействии триарилсурьмы с фторированными β-дикетонами в присутствии пероксидов образуются биядерные карбоксилаты триарилсурьмы с мостиковым атомом кислорода:

$$Ar_3Sb + CF_3C(O)CH_2C(O)R + R'OOH \rightarrow [CF_3C(O)O]Ar_3SbOSbAr_3[OC(O)R]$$

 $Ar = Ph (1,2), m-Tol (3), p-Tol; R = CF3 (1), C2F5 (2,3); R' = Bu-t.$

Соединения охарактеризованы методами ИК-, ЯМР-спектроскопии, рентгеноструктурного анализа (рис. 1).

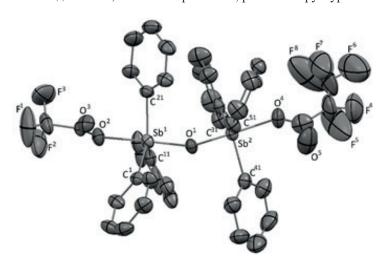


Рисунок 1. Строение молекулы $[CF_3C(O)O]Ph_3SbOSbPh_3[OC(O)C_2F_5]$. Атомы показаны в виде термальных эллипсоидов для вероятности 30%. Атомы водорода не приведены.

Литература

1. Guschin A.V., Usyatinsky R.I., Fukin G.K., Dodonov V.A., Zakharov L.N. Main Group Chem., 1998, 2, 187.

Южно-Уральский государственный университет благодарен за финансовую поддержку Министерства образования и науки Российской Федерации (грант № 4.6151.2017/8.9).