

ПИСЬМА В РЕДАКЦИЮ

УДК 547.293

О НЕКОТОРЫХ ПРЕВРАЩЕНИЯХ
 α -БРОМ- β -ДИАРИЛПРОПИОНОВЫХ КИСЛОТ

В одной из наших работ [1] было высказано предположение о возможности использования α -бром- β -диарилпропионовых кислот в области тонкого органического синтеза. С этой целью синтезирован ряд производных упомянутых кислот.

Введение двух нитро-групп в α -бром- β -дифенилпропионовую кислоту путем нитрования в избытке конц. HNO_3 [2] привело к образованию α -бром- β -ди-*n*-нитрофенил пропионовой кислоты. Обработка последней 20%-ным раствором Na_2CO_3 не привела к образованию 4,4'-динитrostильбена, что характерно для α -бром- β -диарилпропионовых кислот [1]. Наличие двух электроноакцепторных групп способствует лишь дегидробромированию с образованием ди-*n*-нитрофенилакриловой кислоты.

Сложные эфиры α -бром- β -диарилпропионовых кислот с гидразином не образуют известными способами [3,4] соответствующие гидразиды. Этиловый эфир α -бром- β -ди-*n*-нитрофенилпропионовой кислоты при тех же условиях подвергается дегидробромированию с образованием этилового эфира β -ди-*n*-нитрофенилакриловой кислоты. Ацильное производное карбамида получается из хлорангидрида соответствующей кислоты.

Выходы, физические константы и данные элементного анализа синтезированных нами соединений приведены в таблице.

ЛИТЕРАТУРА

1. С. А. Варданян, С. П. Барсамян, М. М. Тарвердян, Арм. хим. ж., 24, 414 (1971).
2. E. L. Foreman, S. M. Mc. Elvain, J. Am. Chem. Soc., 62, 1436 (1940).
3. R. L. Shriner, J. M. Cross, J. Am. Chem. Soc., 60, 2338 (1938).
4. P. A. S. Smith, Org. Synth., 36, 69 (1956).

С. А. ВАРДАНЯН,
 С. П. БАРСАМЯН,
 М. М. ТАРВЕРДЯН,
 А. З. КАЛЕНДЕРЯН

Ереванский физический институт

Поступило 18 VII 1972

Таблица

Вещество	Выход, %	Т. пл., °С	Анализ, %							
			С		Н		N		Cl	
			найдено	вычислено	найдено	вычислено	найдено	вычислено	найдено	вычислено
$n-(\text{NO}_2\text{C}_6\text{H}_4)_2\text{CHCHBrCOOH}$	66	260 ¹	41,85	41,52	3,07	2,78	7,17	7,08	—	—
$n-(\text{NO}_2\text{C}_6\text{H}_4)_2\text{CH}=\text{CHCOOH}$	26	240 ¹	56,40	56,68	3,50	3,50	8,90	8,94	—	—
$n-(\text{NO}_2\text{C}_6\text{H}_4)_2\text{CHCHBrCOCl}$	96	186 ²	43,08	43,53	2,76	2,41	6,35	6,77	8,60	8,58
$n-(\text{NO}_2\text{C}_6\text{H}_4)_2\text{CHCHBrCOOCH}_3$	99	149 ²	46,95	46,94	3,46	3,15	5,70	6,84	—	—
$n-(\text{NO}_2\text{C}_6\text{H}_4)_2\text{CHCHBrCOOC}_2\text{H}_5$	98	126 ²	48,02	48,22	4,18	4,01	6,68	6,62	—	—
$n-(\text{NO}_2\text{C}_6\text{H}_4)_2\text{C}=\text{CHCOOC}_2\text{H}_5$	40	134 ²	60,39	60,23	5,11	4,93	8,90	8,19	—	—
$(\text{C}_6\text{H}_5)_2\text{CHCHBrCOCl}$	81	63 ⁴	55,70	55,64	4,00	3,70	—	—	11,33	10,66
$(\text{C}_6\text{H}_5)_2(n-\text{CH}_2\text{C}_6\text{H}_4)\text{CHCHBrCOCl}$	88	91 ⁴	55,90	56,88	4,32	4,14	—	—	11,10	10,51
$(\text{C}_6\text{H}_5)_2\text{CHCHBrCOOCH}_3$	96	105 ^{2*}	59,35	60,18	5,20	4,70	—	—	—	—
$(\text{C}_6\text{H}_5)_2\text{CHCHBrCOOC}_2\text{H}_5$	76	82 ⁴	61,42	61,43	5,40	5,10	—	—	—	—
$(\text{C}_6\text{H}_5)_2[2,4-(\text{CH}_3)_2\text{C}_6\text{H}_3]\text{CHCHBrCOOCH}_3$	80	114 ⁵	61,77	62,24	5,51	5,04	—	—	—	—
$(\text{C}_6\text{H}_5)_2\text{CHCHBrCONHCONH}_2$	30	197 ⁴	55,34	55,33	4,47	4,32	7,60	8,07	—	—

¹ Из 50%-ной CH_3COOH ; ² из хлороформа; ³ из $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$; ⁴ из петролейного эфира; ⁵ из петрол. эф. — $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ (1:1); * из 80%-ного CH_3OH ; * по лит. данным т. пл. 101°.