

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 542.91+547.581.2

ПРОИЗВОДНЫЕ СТИРОЛА

XXVI. СИНТЕЗ НЕКОТОРЫХ ПРОИЗВОДНЫХ
 3-ВИНИЛБЕНЗОЙНОЙ КИСЛОТЫ

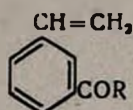
Г. М. ПОГОСЯН, С. Г. ГРИГОРЯН, Т. Г. КАРАПЕТЯН и С. Г. МАЦОЯН

Институт органической химии АН Армянской ССР (Ереван)

Поступило 12 X 1971

Производные 3-винилбензойной кислоты до сих пор почти неизучены. В литературе имеются сведения лишь о синтезе ее незамещенного амида путем неполного омыления 3-цианстирола [1].

Таблица



R	Выход, %	Т. кип., °C/мм; т. пл., °C	d ₄ ²⁰	n _D ²⁰	Молекулярная формула	Найдено, %			Вычислено, %		
						C	H	N	C	H	N
Cl	73,1	71/7	1,1802	1,5814	C ₉ H ₇ ClO	64,87	4,34	21,61*	64,88	4,23	21,28*
OCH ₃	71,7	71—73/2,5	1,0864	1,5462	C ₁₀ H ₁₀ O ₂	73,93	6,43	—	74,11	6,21	—
OC ₂ H ₅	70,4	108—109/2,5	1,0131	1,5243	C ₁₁ H ₁₀ O ₂	76,30	8,10	—	76,43	7,89	—
OC ₃ H ₇	70,0	128—129/2,5	1,1263	1,5921	C ₁₃ H ₁₂ O ₂	80,17	5,59	—	80,33	5,39	—
NH ₂	82,0	132—133	—	—	C ₉ H ₇ NO	73,25	6,18	9,64	73,45	6,16	9,51
NHCH ₃	75,2	41—42	—	—	C ₁₀ H ₁₁ NO	74,78	6,98	8,98	74,50	6,87	8,68
NHC ₂ H ₅	73,4	143—144/2,5	1,0579	1,5588	C ₁₂ H ₁₇ NO	76,70	8,35	7,02	76,87	8,40	6,88
N(CH ₃) ₂	76,7	118—119/2,5	1,0807	1,5689	C ₁₁ H ₁₃ NO	76,76	7,75	7,83	75,40	7,47	7,99
NHC ₄ H ₉	80,8	104—105	—	—	C ₁₃ H ₁₃ NO	80,72	5,90	6,25	80,69	5,86	6,27

* Данные анализа на хлор.

С целью восполнения этого пробела в настоящей работе осуществлен синтез некоторых производных 3-винилбензойной кислоты. Исходная кислота получена из 3-бромстирола по реакции Гриньяра действием твердой углекислоты [2]. Полученную 3-винилбензойную кислоту (выход

83%) превращали с помощью хлористого тионила в хлорангидрид, из которого синтезировали соответствующие эфирные и амидные производные. Методика получения метилового, бутилового и фенилового эфиров, а также амида. N-метил-, N-бутил-, N,N-диметил- и N-фениламидов 3-винилбензойной кислоты аналогична получению соответствующих производных из хлорангидридов 2- и 4-винилбензойных кислот, описанных нами ранее [3,4].

Выходы, физико-химические свойства и данные элементарного анализа полученных производных 3-винилбензойной кислоты приведены в таблице.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. E. Matsui, J. Soc. chem. Ind., Japan, 46, Suppl. binding, 46, 126 (1943).
2. W. F. Dale, L. Starr, Ch. W. Strobel, J. Org. Chem., 26, 2225 (1961).
3. C. S. Marvel, C. G. Overberger, J. Am. Chem. Soc., 67, 2250 (1945); 68, 2106 (1946).
Г. С. Колесников, Т. А. Соболева, Изв. АН СССР, ОХН, 1958, 760; Н. А. Андрова, К. К. Хоменкова, ЖОХ, 32, 2267 (1962); Г. М. Погосян, Г. А. Жамкоян, С. Г. Мацюян, Изв. АН Арм. ССР, ХН, 18, 418, 421 (1965).
4. Г. М. Погосян, Т. Г. Карапегян, С. Г. Мацюян, ЖОрХ, 6, 139 (1970); Высокомолекуляр. соед. 6, 463 (1970).