

СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ N,N-ДИЭТИЛАМИНО-,
ПИПЕРИДИНО- И МОРФОЛИНОЭТИЛАМИНОВ

С. А. МИНАСЯН, Е. А. АРАКЕЛЯН и Э. А. МАРКАРЯН

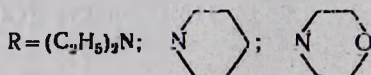
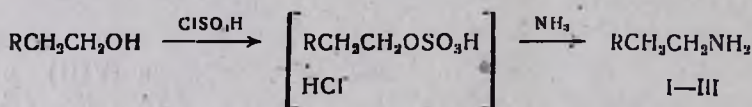
Институт тонкой органической химии им. А. Л. Мнджояна

АН Армянской ССР, Ереван

Поступило 10 VI 1987

В ранее опубликованной работе [1] для синтеза аминоклиламинов гидроксibenзойных кислот в качестве исходных соединений были использованы N,N-диалкилзамещенные аминоклиламины. Для синтеза последних существует несколько способов [2—4], но, как правило, они обеспечивают невысокий выход.

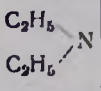
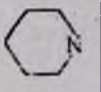
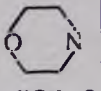
Этот недостаток был преодолен сульфированием соответствующих аминоклиланолов хлорсульфоновой кислотой при $-10-0^{\circ}$ с последующим аммонолизом полученных аддуктов при $160-170^{\circ}$. Предложенный способ получения N,N-замещенных аминоклиламинсов, основанный на работе [5], имеет определенное преимущество перед способами [2—4], поскольку отличается простотой и повышает выходы продуктов I—III до 65—80%.



Экспериментальная часть

N,N-Диэтиламиноэтиламин (I). К раствору 23,4 г (0,2 моля) *N,N*-диэтиламиноэтанола в 200 мл абс. эфира, охлажденному до -10° , при перемешивании медленно прикапывают 23,3 г (0,2 моля) хлорсульфоновой кислоты так, чтобы температура реакционной смеси не превышала $-5-0^{\circ}$. Затем перемешивают 1 ч при комнатной температуре, эфир полностью сливают с образовавшейся белой кристаллической массы, последнюю растворяют в 250 мл 25% водного аммиака, переносят в автоклав и нагревают при 170° 8 ч. После охлаждения содержимое автоклава переносят в двухлитровый стакан и при перемешивании и охлаждении небольшими порциями добавляют едкий натр до прекращения вспенивания. Затем трижды экстрагируют эфиром, эфирные вытяжки объединяют, сушат сульфатом натрия и после удаления эфира остаток перегоняют. Диамины II и III получены аналогично. Выходы и некоторые физико-химические константы диаминов I—III приведены в таблице.



№№	R	Выход, %	Т. кип., °C/мм	R _f [*]	n _D ²⁰	Найдено, %			Вычислено, %		
						C	H	N	C	H	N
I		65	140–144/680	0,29	1,4375	62,00	13,80	24,40	62,02	13,88	24,10
II		75	92–94/35	0,34	1,4760	65,75	12,29	21,71	65,57	12,58	21,84
III		81	109–113/30	0,31	1,4780	55,88	11,03	21,62	55,36	10,84	21,51

* ТСХ, Silufol UV-254, бутанол–уксусная кислота–вода (5:2:3).

ЛИТЕРАТУРА

1. Минасян С. А., Аракелян Е. А., Погосян А. В., Маркарян Э. А. — Арм. хим. ж., 1986, т. 39, № 3, с. 169.
2. Рубцов М. В., Байчиков А. Г. — Синтетические химико-фармацевтические препараты. М., Медицина, 1971, с. 81.
3. Nakajima K. — Nippon Kagaku Zasshi, 1960, v. 81, p. 1192 (С. А., 57, 13755) (1962).
4. Cornet F., Fontani F., Lisso C. — Bull. Chim. Farm., 1964, v. 103, № 4, p. 268 (С. А. 61, 8276d (1964)).
5. Stoll W. G., Morel C. J. — Helv. Chim. Acta, 1951, v. 34, № 6, p. 1941.

Армянский химический журнал, т. 41, № 11, стр. 713–716 (1988 г.)

УДК 547.233.2+547.59

ПРОИЗВОДНЫЕ АРИЛАЛКИЛАМИНОВ

XXIV. 1-АРИЛАЛКИЛАМИНО-3-ФЕНОКСИЗАМЕЩЕННЫЕ 2-ПРОПАНОЛЫ

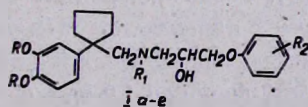
А. А. АГЕКЯН, В. М. НАЗАРЯН, Л. Ш. ПИРДЖАНОВ и Э. А. МАРКАРЯН

Институт тонкой органической химии им. А. Л. Мнджояна

АН Армянской ССР, Ереван

Поступило 27 IV 1987

Учитывая тот факт, что соединения, содержащие аминопропанольный фрагмент, обладают адреноблокирующей активностью [1] и служат исходными продуктами при получения 3-бензазепинов [2, 3]), нами предпринят синтез аминопропанолов формулы I.



а) R=CH₃; R₁=H; R₂=2-NO₂

б) R=CH₃; R₁=H; R₂=4-NO₂

в) R=CH₃; R=CHO; R₂=H

г) R=R₁=CH₃; R₂=H

д) R=R₁=R₂=H

е) R=R₂=H; R₁=CH₃