

1,1-Диацетиламиноциклогексан (II). Аналогично из 9,8 г (0,1 моля) циклогексанона, 10,2 г (0,25 моля) ацетонитрила и 10 мл конц. серной кислоты получают 15,7 г (79) II в виде белых кристаллов с т. пл. 238—240°, R_f 0,58 (хлороформ-метанол. 5:1). Найдено %: С 60,20; Н 9,00; N 14,02. $C_{10}H_{18}N_2O_2$. Вычислено %: С 60,60; Н 9,09; N 14,14. ИК спектр, ν , cm^{-1} : 1670 и 1682 (C=), 3280 и 3310 (NH). Спектр ПМР (в CCl_4), δ , м. д.: 7,80 с (2NH), 2,20 м (2-CH₂, 6-CH₂), 2,00 с (2CO-CH₃), 1,60 м (2,4,5-CH₂).

ЛИТЕРАТУРА

1. Хордин А. Я., Чижиков О. С., Кочетков Н. К. — ЖОХ, 1959, т. 29, с. 3411. № 10, с. 3411.

Армянский химический журнал, т. 40, № 6, стр. 391—392 (1987 г.)

УДК 547.822

К СПОСОБУ ПОЛУЧЕНИЯ 1-(2'-ФЕНЭТИЛ)- 2-МЕТИЛ-4-ПИПЕРИДОНА

Р. С. ВАРТАНЯН, В. О. МАРТИРОСЯН и К. Р. КОЛОЗЯН

Институт тонкой органической химии им. А. Л. Миндзояна
АН Армянской ССР, Ереван

Поступило 17 III 1987

Известно, что 1-(2'-фенэтил)-4-пиперидоны широко используются в качестве исходных соединений для получения новых синтетических обезболивающих веществ класса 4-анилинопиперидинов [1].

В связи с этим нами разработан и осуществлен новый способ получения 1-(2'-фенэтил)-2-метил-4-пиперидона. Ранее известный метод заключается в реакции циклизации по методу Дикмана [2].

Известный способ имеет ряд недостатков: невысокий общий выход, огнеопасность процесса, токсичность этилакрилата, длительность процесса (более 50 дней).

В предлагаемом способе получения 1-(2'-фенэтил)-2-метил-4-пиперидона в качестве исходного соединения использован метилвинилэтилкарбинол, известным методом [3] превращенный в смесь β -метилдивинилкетона и его метоксипроизводных, взаимодействие которых с β -фенэтиламиноом приводит к искомому пиперидону с высоким выходом.

Экспериментальная часть

ИК спектр снят на приборе UR-20, ПМР спектр — на «Varian T-60» с использованием в качестве внутреннего стандарта ТМС.

1-(2'-Фенэтил)-2-метил-4-пиперидон. Смесь 100 г β -метилдивинилкетона и его метоксипроизводных, 60,5 г (0,5 моля) фенэтиламина и 40 мл воды оставляют при комнатной температуре 2 дня, после чего добавляют 300 мл этанола и кипятят с обратным холодильником 5 ч. После отгонки растворителя добавляют конц. соляную кислоту до

pH 2—3, экстрагируют эфиром, водный слой нейтрализуют 40% раствором гидроокиси натрия. Экстрагируют эфиром и сушат сульфатом магния. После отгонки эфира получают 85 г (80%) 1-(2'-фенэтил)-2-метил-4-пиперидона с т. пл. 76—78° [2], R_f 0,67 (хлороформ-метанол, 5:1). Найдено %: C 77,20; H 8,41; N 6,21. M^+ 217. $C_{14}H_{19}NO$. Вычислено %: C 77,42; H 8,75; N 6,45. M^+ 217. ИК спектр, ν , cm^{-1} : 1600 (C_6H_5), 1700 ($C=O$). Спектр ПМР (в CCl_4), δ , м. д.: 7,22 с (C_6H_5), 3,40—2,00 м ($NCH_2CH_2C_6H_5$, 2-CH, 3,5,6- CH_2), 1,00 д (2- CH_3 , $J=6$ Гц).

ЛИТЕРАТУРА

1. Pat. 1344366 (1963), Fr./Janssen P. A. J. — С. А., 1964, P3076d.
2. Harper N. J., Beckett A. H., Bolon A. J. — J. Chem. Soc., 1960, № 6, p. 2704.
3. Назаров И. Н., Черкасов Е. М., Простаков И. С., Швецов Н. И. — ЖОХ, 1955, т. 25, № 10, с. 2245.

Армянский химический журнал, т. 40, № 6, стр. 392—394 (1987 г.)

УДК 541.64 : 547.391

СИНТЕЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ СОПОЛИМЕРОВ ВИНИЛОВОГО СПИРТА И ВИНИАЦЕТАТА

М. Л. ЕРИЦЯН, З. А. ГЮЛЬНАЗАРЯН, В. В. САРКИСЯН,
В. Е. БАДАЛЯН и Д. Е. МАРКОСЯН

Ереванское отделение ОНПО «Пластполимер». Ереван

Поступило 22 V 1986

Сополимеры винилового спирта и винилацетата (ВС-ВА) нашли применение в различных отраслях промышленности [1].

В работах [2, 3] было показано, что физико-химические и биологические свойства сополимеров ВС-ВА даже при малом содержании ВА-звеньев определяются внутримолекулярным распределением их в цепи. Проблема получения сополимеров ВС-ВА определенного состава с блочным распределением ВС- и ВА-звеньев в сополимерной цепи имеет важное значение. Указанные сополимеры получают преимущественно методом щелочного алкоголиза поливинилацетата (ПВА) [4].

Мы задались целью получения блочных сополимеров ВС-ВА путем реацетилирования поливинилового спирта (ПВС) уксусным ангидридом в среде толуола. Применение последнего позволяет получать сополимеры ВС-ВА с определенной блочностью, что, по-видимому, связано с лучшей локальной растворимостью тех участков полимерной цепи, которые содержат вновь образовавшиеся ацетатные группы. Этот фактор обуславливает преимущественное ацетилирование названных участков цепи и приводит к блочности сополимеров.

С увеличением молярного соотношения толуол: уксусный ангидрид от 0,3 до 1,5 повышается доля блочных ВА-звеньев в сополимерах от 41 до 63% их общего числа.