

Установлено, что введение I в состав клея в качестве модификатора улучшает его физико-механические свойства (прочность при отрыве  $610 \text{ кг/см}^2$ , в то время как у эталона— $530 \text{ кг см}^2$ ) [3].

### Экспериментальная часть

$\omega, \omega'$ -ди(3,5-Диаллил-2,4,6-триоксогексагидро-1,3,5-триазинил-1) - *n*-ксилол. Смесь 4,6 г (0,02 моля) натрийдиаллилизотиоцианурата, 0,3 г (0,075 моля) порошкообразного едкого натра и 10 мл ДМФА перемешивают и нагревают на водяной бане при  $90-95^\circ$  15—20 мин, после чего в течение 20 мин прибавляют раствор 1,75 г (0,01 моля) *n*-ксилилендихлорида в 5 мл ДМФА. Перемешивание и нагревание продолжают еще 8 ч по методу работы [2]. Реакционную смесь оставляют на 24 ч, после чего отфильтровывают от образовавшегося хлористого натрия. Из фильтрата отгонкой удаляют растворитель. Остаток обрабатывают 20 мл 1% водного раствора аммиака, образовавшиеся кристаллы отфильтровывают, сушат на воздухе. Получают 4,3 г (83%)  $\omega, \omega'$ -ди(3,5-диаллил-2,4,6-триоксогексагидро-1,3,5-триазинил-1)-*n*-ксилола с т. пл.  $115-117^\circ$ . Найдено %: С 60,28; Н 5,70; N 15,78,  $\text{C}_{26}\text{H}_{28}\text{N}_6\text{O}_6$ . Вычислено %: С 60,60; Н 5,40; N 16,15, *M* (эбулископически) 518,2, вычислено 520. Бромное число 122,3, вычислено—123. ИК спектр,  $\text{см}^{-1}$ : 3100, 1645, 990, 940 ( $\text{CH}=\text{CH}_2$ ), 1695 ( $\text{C}=\text{O}$ ), 1550, 1520, 730 (аром. кольцо).

### ЛИТЕРАТУРА

1. Айрапетян А. К., Есаян Г. Г., Бабаян А. А. — Арм. хим. ж, 1982, т. 35, № 4, с. 262.
2. Човник Л. И., Пазенко З. Н., Корнев К. А., Хоменкова К. К. — ЖОрХ, 1965, т. 1, с. 1742.
3. Авт. свид. 910622 (1981), СССР/Есаян Г. Г., Айрапетян А. К. Бюлл. изобр. 1982, № 9.

Армянский химический журнал, т. 39 № 9, стр. 591—592 (1986 г.)

УДК 547.473.207(088.8)

## ПИНАКОЛИНОВАЯ ПЕРЕГРУППИРОВКА 2-(2'-МЕТИЛ-2',3'-ДИОКСИ)ПРОПИЛ-4-АМИЛ-4-БУТАНОЛИДА

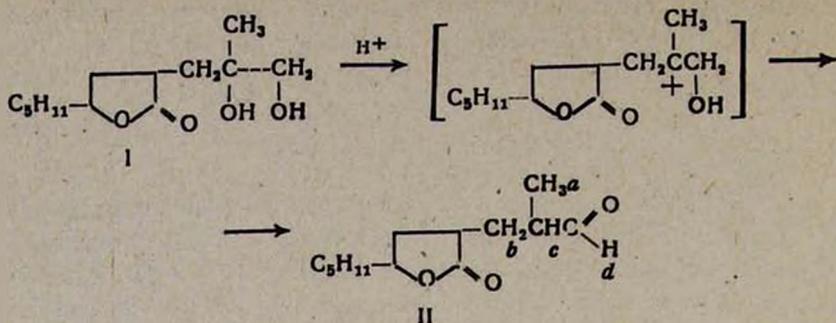
В. С. АРУТЮНЯН, О МИ НАМ, Т. В. КОЧИКЯН и А. А. АВЕТИСЯН

Ереванский государственный университет

Поступило 16 VI 1986

Пинаколиновая перегруппировка  $\alpha$ -гликолей различных гетероциклических систем изучена мало [1—3]. Данные относительно  $\alpha$ -гликолей, содержащих лактонное кольцо, отсутствуют.

Нами установлено, что 2-(2'-метил-2',3'-диокси)пропил-4-амил-4-бутанолид (I) в условиях пинаколиновой перегруппировки превращается в 2-(2'-формил)пропил-4-амил-4-бутанолид (II).



Реакция протекает региоселективно и с высоким выходом. Строение полученного соединения II установлено с помощью данных ИК и ПМР спектроскопии.

Смесь 12,2 г (0,05 моля) I, 0,5 г *p*-толуолсульфокислоты в 100 мл бензола кипятят с водоотделителем до прекращения выделения воды (4 ч), охлаждают, промывают водой и сушат над б/в сульфатом магния. После удаления бензола остаток дважды перегоняют в вакууме. Выход 9,1 г (80%), т. кип. 136–137°/1 мм,  $n_D^{20}$  1,4640,  $d_4^{20}$  1,0077,  $R_f$  0,50 (silufol, спирт:бензол:гексан—3:3:10). Найдено %: С 68,87; Н 9,62.  $C_{13}H_{23}O_3$ . Вычислено %: С 69,02; Н 9,73. Семикарбазон, т. пл. 122–123° (водный спирт—1:1). Найдено %: N 14,65.  $C_{14}H_{25}O_3N_2$ . Вычислено %: N 14,84. ИК спектр,  $\nu$ ,  $cm^{-1}$ : 1770 (C=O лакт.), 1190 (COC), 1720, 2750 ( $-C \begin{array}{l} \diagup O \\ \diagdown H \end{array}$ ). ПМР спектр (в  $CCl_4$ ),  $\delta$ , м. д.: 1,25 д (3H,  $CH_3$ , a), 2,2–2,3 м (2H,  $CH_2$ , b), 2,5–2,8 м (1H, CH, c), 9,6 с (1H, CH, d),

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Темникова Т. И. — Курс теоретических основ органической химии. Л., Химия, 1968, с. 681.
2. Геворкян А. А., Казарян П. И., Хизанцян Н. М. — Арм. хим. ж., 1981, т. 34, № 5, с. 435.
3. Хизанцян Н. М., Казарян П. И., Геворкян А. А. — Арм. хим. ж., 1983, т. 36, № 2, с. 101.