

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ
ԱԶԳԱՅԻՆ ԱԿԱԳԵՍՏԱԿ
НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК РЕСПУБЛИКИ
АРМЕНИЯ

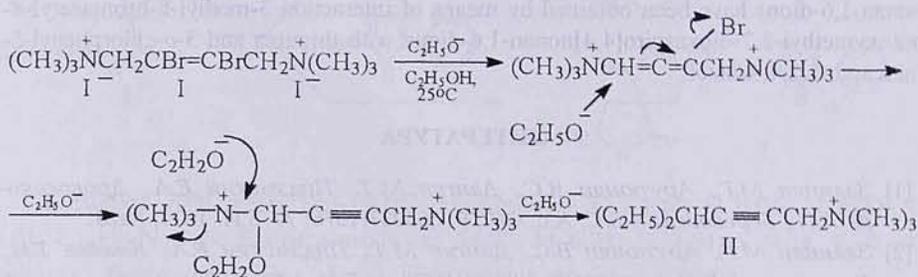
Հայաստանի քիմիական հանդես 57, №1-2, 2004 Химический журнал Армении

УДК 542.942.8

**ОБРАЗОВАНИЕ 1-ТРИМЕТИЛАММОНИЙ-4,4-ДИЭТОКСИ-2-
БУТИНИОДИДА ПРИ СПИРТО-ЩЕЛОЧНОМ РАСЩЕПЛЕНИИ 1,4-
БИСТРИМЕТИЛАММОНИЙ-2,3-ДИБРОМ-2-БУТЕНДИИОДИДА**

Щелочное расщепление 1,4-бисаммониевых солей, содержащих 2,3-алкениленовую общую группу, приводит в основном к 1,4-отщеплению, направление которого зависит от строения общей непредельной группы и характера алкильных групп, находящихся у аммонийных азотов [1-4]. При наличии у аммонийных азотов групп с протоноподвижными группами может протекать и перегруппировка Стивенса [5,6].

При взаимодействии 1,4-бистриметиламмоний-2,3-дибром-2-бутендиоида I с трехкратным мольным количеством спиртовой щелочи нами выделена аммониевая соль II с двумя этокси группами у концевго углеродного атома, образование которой мы представляем через алленовый интермедиаг.



К раствору 1,6 г (0,0027 моля) соли I при комнатной температуре добавлялось трехкратное мольное количество 25% спиртового раствора едкого кали. Через сутки фильтрацией отделялась осевшая смесь бромистого и йодистого калия. Растворитель отгонялся в умеренном вакууме (40-50 мм рт ст). Осевшая соль несколько раз промывалась абс. эфиром и сушилась. Выделено 0,56 г (63,6 %) 1-триметиламмоний-4,4-диэтоксиг-2-бутиниодида II с т. пл. 140-141 °С. Найдено, %: I 38,3. C₁₁H₂₂NO₂I. Вычислено, %: I 38,8. M(найдено), M 327. R_f 0,45 (пластинки "Silufol UV-254" в системе растворителей *n*-бутанол-этанол-вода-уксусная кислота, 10:7:6:4, проявитель — пары йода). ЯМР ¹H спектр (спектрометр "Varian-Mercury 300" с рабочей частотой 300 МГц,

внутренний стандарт ТМС), δ , м.д., J (Гц): 1,20 т (6H, NCH₂CH₃, J 7,2); 3,33 с (9H, NCH₃); 3,56 м и 3,66 м (4H, NCH₂-CH₃); 4,68 д (2H, CH₂, J 1,5); 5,36 т (1H, CH, J 1,5).

**1-ՏՐԻՄԵԹԻԼԱՄՈՆԻՈՒՄ-4,4-ԴԻԵԹՕՔՍԻ-2-ԲՈՒՏԵՆ ՅՈԳԻԳԻ ԱՌԱՋԱՅՈՒՄԸ
1,4-ԲԻՍՏՐԻՄԵԹԻԼԱՄՈՆԻՈՒՄ-2,3-ԴԻԲՐՈՄ-2-ԲՈՒՏԵՆ ԳԻՅՈԳԻԳԻ
ՍՊԻՐՏԱ-ՀԻՄՆԱՅԻՆ ՃԵՂՔՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ**

S. Ա. ՍԱՀԱԿՅԱՆ, Ա. Խ. ԳՅՈՒՆԱԶԱՐՅԱՆ և Ս. Տ. ՔՈՉԱՐՅԱՆ

Ցույց է տրվել, որ 1,4-բիստրիմեթիլամոնիում-2,3-դիբրոմ-2-բուտենի փոխազդեցությունը սպիրտային հիմքի հետ բերում է ոչ թե սպասվելիք 1,4-պոկման արգասիքների, այլ այնպիսի միջանկյալի վրայով 1-տրիմեթիլամոնիում-4,4-դիէթօքի-2-բուտին յոգիգի առաջացմանը:

**THE FORMATION OF 1-TRIMETHYLAMMONIUM-4,4-DIBUTOXY-2-BUTIN
DIODIDE BY ALKOHOL-BASIC CLEAVAGE OF 1,4-
BISTRIMETHYLAMMONIUM-2,3-DIBROMO-2-BUTEN IODIDE**

T. A. SAHAKYAN, A. Kh. GYULNAZARYAN and S. T. KOCHARYAN

It has been shown that the alcohol-basic cleavage of 1,4-bistrimethylammonium-2,3-dibromo-2-buten diiodide give *via* the allenic intermidate the 1-trimethylammonium-4,4-dietoxy-2-buten iodide.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Бабаян А.Т., Инджикян М.Г., Багдасарян Г.Б. // ДАН СССР, 1960, т.133, №6, с. 1334.
- [2] Бабаян А.Т., Мартиросян Г.Т., Гюльназарян А.Х., Аракелян Э.М., Григорян Д.В., Давтян Н.М. // Арм.хим.ж., 1972, т. 25, №2, с. 123.
- [3] Гюльназарян А.Х., Саакян Т.А., Бабаян А.Т. // Арм.хим.ж., 1979, т. 32, №9, с. 712.
- [4] Саакян Т.А., Гюльназарян А.Х., Бабаян А.Т. // Арм.хим.ж., 1980, т. 33, №9, с. 722.
- [5] Бабаян А.Т., Гюльназарян А.Х., Саакян Т.А., Чуркина Н.П. // ДАН АрмССР, 1985, т. 81, №3, с. 131.
- [6] Саакян Т.А., Гюльназарян А.Х., Чуркина Н.П., Бабаян А.Т. // ЖОрХ, 1988, т. 24, вып. 20, с. 2104.

Институт органической химии НАН
Республики Армения, Ереван

**Т. А. СААКЯН
А. Х. ГЮЛЬНАЗАРЯН
С. Т. КОЧАРЯН**

Поступило 15 I 2004