

THE PROPERTIES OF FILMS AND COATINGS DERIVED FROM s-TRIAZINECONTAINED POLYARYLATES

V. K. PYZHOV, V. Ye. SNEGIRIOV, A. G. GOLNIK, N. I. ASATRIAN,
V. N. ZAPLISHNY and G. M. POGHOSSIAN

Some physico-chemical properties of films and coatings derived from s-triazinecontained polyarylates have been investigated. The stability of the films to γ -irradiation on air as well as in inert medium has been studied. The coatings on metal surface have been obtained and their physico-mechanical properties have been investigated.

ЛИТЕРАТУРА

1. Панкратов В. А., Виноградова С. В. — Усп. хим., 1972, т. 41, № 11, с. 117.
2. Заплишний В. Н., Погосян Г. М. — Пласт. массы, 1983, № 4, с. 14.
3. Пызхов В. К., Заплишний В. Н., Харатян В. А., Цатурян И. С., Погосян Г. М. — Арм. хим. ж., 1985, т. 38, № 4, с. 259.
4. Коршик В. В., Ляшевац В. В., Родэ В. В., Тимофеева Г. И. — ВМС, 1975, т. 17А, № 8, с. 1684.
5. Карякина М. И. — Лабораторный практикум по испытанию лакокрасочных материалов и покрытий. М., Химия, 1977, с. 79.
6. Гордон А., Форд Р. — Спутник химика. М., Мир, 1976, с. 438.

Армянский химический журнал, т. 40, № 7, стр. 463—464 (1987 г.)

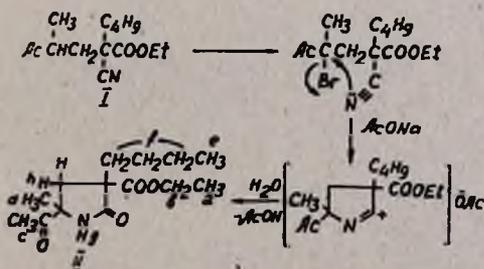
ПИСЬМА В РЕДАКЦИЮ

УДК 547.294.314.07(088.8)

ПОЛУЧЕНИЕ 5-МЕТИЛ-3-БУТИЛ-3-КАРБЭТОКСИ-5-АЦЕТИЛПИРРОЛИДОНА-2

Известно, что бромирование этиловых эфиров 2,4-дизамещенных-5-оксогексановых кислот эквимолярным количеством брома приводит к соответствующим 4-бромпроизводным, которые при перегонке легко циклизуются, образуя 2,4-дизамещенные-4-ацетил-4-бутанолиды с высокими выходами [1, 2].

Нами найдено, что бромирование этилового эфира 4-метил-2-бутил-2-циан-5-оксогексановой кислоты (I) в аналогичных условиях и последующая циклизация полученного бромпроизводного безводным ацетатом натрия приводят к 5-метил-3-бутил-3-карбэтоксиг-5-ацетилпирролидону-2 (II).



Строение соединения II подтверждено данными ИК и ПМР спектров. Кроме того, оно легко дает положительную реакцию на подоформ, характерную для метилкетонов.

5-Метил-3-бутил-3-карбэтокси-5-ацетилпирролидон-2. В сухую трехгорлую колбу, снабженную механической мешалкой и воздушным холодильником с газоотводной трубкой, помещают 12,7 г (0,05 моля) I в 50 мл сухого четыреххлористого углерода. Затем при перемешивании и охлаждении водой медленно прикапывают 8 г (0,05 моля) сухого брома в 25 мл абс. четыреххлористого углерода. По окончании добавления продолжают перемешивание 10—15 мин и в вакууме водоструйного насоса, на холоду, удаляют остатки бромистого водорода, а слабым нагреванием—четыреххлористый углерод. К остатку добавляют 20,5 г (0,25 моля) безводного ацетата натрия и 70 мл ледяной уксусной кислоты. После получасового перемешивания смесь выдерживают 2 ч при 40—45° и отгоняют уксусную кислоту при слабом вакууме. После охлаждения к остатку добавляют воду и экстрагируют эфиром. Эфирные экстракты промывают водой и сушат над б/в сульфатом магния. После удаления эфира остаток перегоняют при 162°/1 мм. Выход 7,9 г (58,7%), т. пл. 55° (водный спирт). R_f 0,62 Silufol UV-254 (бензол:ацетон—3:1). Найдено %: С 62,66; Н 8,70; N 5,00. $C_{14}H_{23}O_4N$. Вычислено %: С 62,45; Н 8,55; N 5,20. ИК спектр, ν , cm^{-1} : 1705 (C=O кетон); 1690 (C=O амид), 1750 (C=O сл. эфир); δ 3120, 3230 NH. ПМР спектр, δ , м. д.: 1,2 т (3H, CH₃, e); 1,4—1,65 м (6H, 3CH₂, f); 1,5 т (3H, CH₃, a); 2,0 с (3H, CH₃, c); 2,25 с (3H, CH₃, d) 2,75 с (2H, CH₂, h); 4,4 кв (2H, CH₂, b); 9,25 с (1H, NH, g). Из пробы II получен подоформ обычным способом.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Залиян М. Г., Казарян Ш. А., Арутюнян В. С., Дангян М. Т. — ЖОрХ, 1970, т. 6, вып. 9, с. 1778.
2. Арутюнян В. С., Саркисян О. А., Залиян М. Г. — Арм. хим. ж., 1980, т. 33, № 9, с. 748.

В. С. АРУТЮНЯН,
А. С. БУНИАТЯН,
Т. В. КОЧИКЯН,
А. А. АВЕТИСЯН

Ереванский государственный университет

Поступило 3 XI 1986