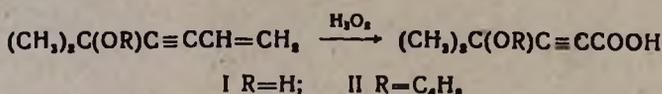


ПИСЬМА В РЕДАКЦИЮ

Окисление винилацетиленовых спиртов  
 и их простых эфиров с помощью пергидроля  
 в растворе уксусной кислоты

При действии перекиси водорода олефины окисляются с образованием соответствующих окисей или отвечающих им гликолей [1]. В аналогичных условиях винилацетилен дает 1-бутиндиол-3,4 [2]. Нами установлено, что под влиянием пергидроля в растворе уксусной кислоты или уксусного ангидрида при температуре 35—45° диметилвинилэтинилкарбинол подвергается окислению с образованием 4-метил-4-окси-2-пентинкарбоновой кислоты (I):



По данным ИК-спектров, кислота (I) представляет собой вещество, в котором имеются гидроксильная группа (3337, 3379  $cm^{-1}$ ), тройная связь (2230  $cm^{-1}$ ) и карбонильная группа (1734  $cm^{-1}$ ). Молекулярный вес: титрованием найдено 128,2; вычислено 128,12. Показано, что реакция окисления бутилового эфира диметилвинилэтинилкарбинола протекает еще легче и приводит к получению 4-метил-4-бутокси-2-пентинкарбоновой кислоты (II).

К смеси 30 мл уксусной кислоты или уксусного ангидрида и 0,116 моля соответствующего карбинола или его бутилового эфира в течение 3 часов при температуре 20° прибавлялось по каплям 30 мл уксусной кислоты (или ангидрида), смешанной с 33,6 г пергидроля. Реакционная смесь перемешивалась в течение 20—25 часов при температуре 35—45°, растворитель отогнан (в небольшом вакууме), остаток перегнан в вакууме.

I. Выход 33,30%; т. кип. 75—77°/10 мм;  $n_D^{20}$  1,4715;  $d_4^{20}$  1,1222.  $MR_D$  найдено 31,92; вычислено 30,96.

Найдено %: C 56,33; H 6,51  
 C<sub>8</sub>H<sub>8</sub>O<sub>3</sub>. Вычислено %: C 56,25; H 6,25.

II. Выход 46,22%; т. кип. 124—126°/2 мм;  $n_D^{20}$  1,4625;  $d_4^{20}$  1,0032.  $MR_D$  найдено 50,48; вычислено 49,56.

Найдено %: C 64,90; H 8,90  
 C<sub>10</sub>H<sub>16</sub>O<sub>3</sub>. Вычислено %: C 65,21; H 8,69.

Кислота (I) получена впервые Залькиндом по методу Гриньяра с выходом 3,8% [3].

Институт органической химии  
АН АрмССР

С. А. Вартанян,  
Л. Г. Григорян,  
В. И. Жамагорцян

Поступило 3 IV 1964

#### Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Н. А. Прилежав, *Вег.* **42**, 4811 (1909); *ЖРФХО* **42**, 1387 (1910); *Д. Сверн*, *Органические реакции* **7**. ИЛ, Москва, 1956, 477.
2. V. A. Engelhardt, J. E. Castle, *J. Am. Chem. Soc.* **75**, 1753 (1953).
3. Ю. С. Залькинд, Б. И. Михантьев, *ЖОХ* **11**, 92 (1941).