

ряют в подкисленной (HCl) воде, экстрагируют эфиром и высушивают безводным хлористым кальцием. После удаления эфира остаток перегоняют в вакууме. Выход диэтилового эфира бутил(β -метил- γ -хлоркротил)малоновой кислоты 59%; т. кип. 140—143°/2 мм; n_D^{20} 1,4608; d_4^{20} 1,0475; найдено MR_D 83,40, вычислено 83,79. Найдено %: Cl 10,96. $C_{18}H_{21}O_4Cl$. Вычислено %: Cl 11,14.

Бутил(β -метил- γ -хлоркротил)уксусная кислота (II). В колбе, соединенной с обратным холодильником, помещают 0,2 моля диэтилового эфира бутил(β -метил- γ -хлоркротил)малоновой кислоты и 0,6 моля едкого натра в 3 мл воды. Смесь нагревают на водяной бане 6—8 часов. После обычной обработки и декарбоксилирования (водоструйный насос) вещество перегоняют в вакууме. Выход бутил(β -метил- γ -хлоркротил) уксусной кислоты 77,5%; т. кип. 142—145°/2 мм; n_D^{20} 1,4682; d_4^{20} 1,0363; найдено MR_D 58,63, вычислено 58,93. Найдено %: Cl 16,41. $C_{11}H_{19}O_2Cl$. Вычислено %: Cl 16,24.

α -Бутил- γ -метил- γ -ацетилбутиролактон (III). Перемешиваемую смесь 0,036 моля бутил(β -метил- γ -хлоркротил)уксусной кислоты и 30 мл 85%-ной муравьиной кислоты нагревают до 40—45°, из капельной воронки прикапывают 3,7 мл (0,043 моля) 35%-ной перекиси водорода в 10 мл муравьиной кислоты и нагревают на водяной бане 16 часов при 50—55°. Под уменьшенным давлением (водоструйный насос) отгоняют муравьиную кислоту, а остаток перегоняют в вакууме. Получен α -бутил- γ -метил- γ -ацетилбутиролактон с выходом 60%. Т. кип. 120—121°/2 мм, n_D^{20} 1,4560; d_4^{20} 1,030; найдено MR_D 52,25, вычислено 52,46. Найдено %: C 66,38, H 9,52. $C_{11}H_{18}O_3$. Вычислено %: C 66,60, H 9,30. Семикарбазон плавится при 168—169° (вода—спирт). Найдено %: N 16,89. $C_{13}H_{21}O_3N_3$. Вычислено %: 16,47.

Ереванский государственный
университет

Поступило 18 I 1968

ЛИТЕРАТУРА

1. М. Г. Залинян, М. Т. Дангян. Научные труды ЕГУ, 53, 15 (1956); 60, 9 (1957).