

6. Гюльбудагян Л. В. — Научные труды ЕГУ, 1956, т. 53(3), с. 57.
7. Гюльбудагян Л. В., Геворкян Г. А. — Уч. зап. ЕГУ, 1969, № 2, с. 70.
8. Гюльбудагян Л. В., Маркрян Н. А., Дургарян В. Г. — ХГС, 1971, № 12, с. 1681.
9. Ван Нзюк Хыонг — Синтез и превращения 2-метил-3-(3-замещенных аллил)-4-мер-
каптохинолинов. Автореферат дисс. на соиск. уч. ст. канд. хим. наук, Ереван,
ЕГУ, 1977, 7 с.

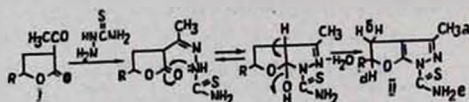
Армянский химический журнал, т. 42, № 6, стр. 410—411 (1989 г.)

ПИСЬМА В РЕДАКЦИЮ

УДК 547.294.314.07(088.8),

РЕЦИКЛИЗАЦИЯ ТИОСЕМИКАРБАЗОНОВ 2-АЦЕТИЛБУТАНОЛИДОВ

Нами найдено, что тиосемикарбазоны 2-ацетил-4-замещенных-4-бу-
танолидов в присутствии кислых катализаторов подвергаются рецик-
лизации с образованием новой гетероциклической системы—1-тиокар-
бамоил-3-метил-5-замещенных-4,5-дигидрофуро(2,3-с)пиразолов с высо-
кими выходами.



II. $R = C_6H_{11}$; III. $R = C_4H_9OSCH_2$

Строение полученных соединений установлено химическими прев-
ращениями, а также данными ИК и ПМР спектроскопии. Чистота и
индивидуальность проверена методом ТСХ.

1-Тиокарбамоил-3-метил-5-амил-4,5-дигидрофуро(2,3-с)пиразол (II).
Смесь 14,9 г (0,075 моля) 2-ацетил-4-амил-4-бутанолида, 7,5 г
(0,0825 моля) тиосемикарбазида, 75 мл 50% этанола и 0,75 мл ледя-
ной уксусной кислоты кипятят на водяной бане около часа. Выпавшие
кристаллы отфильтровывают, сушат и промывают эфиром. Выход:
14,4 г (76%); т.пл. 106—107°. R_f 0,58, «Silufol UV-254» (спирт:бен-
зол:гексан—4:3:10). Найдено, %: С 57,10; Н 7,70; N 16,80; S 12,45.
 $C_{12}H_{19}N_3OS$. Вычислено, %: С 56,92; Н 7,51; N 16,60; S 12,65. ИК
спектр, ν , cm^{-1} : 1640 (C=C); 1580 (C=N); 3130 и 3290 (NH_2);
1190 (COC). ПМР спектр, δ , м.д.: 1,95 с (3H, 1CH₃, а); 2,1 м (2H,
1CH₂, б); 3,4 м (1H, 1CH, д); 6,6 м.с. (2H, NH₂, е).

**1-Тиокарбамоил-3-метил-5-бутоксиметил-4,5-дигидрофуро(2,3-с)пи-
разол (III)** получен аналогично предыдущему кипячением смеси 3,2 г
(0,015 моля) 2-ацетил-4-бутоксиметил-4-бутанолида, 1,5 г (0,0165 моля)
тиосемикарбазида, 150 мл 50% этанола и 0,3 мл ледяной уксусной
кислоты в течение 20 мин. Выход 3,48 г (86,1%); т.пл. 121—122°.
 R_f 0,39 (в той же системе). Найдено, %: С 53,70; Н 7,20; N 15,75;
S 11,75. $C_{12}H_{19}N_3O_2S$. Вычислено, %: С 53,53; Н 7,06; N 15,61; S 11,90.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Дангян М. Т., Залинян М. Г. — Научные труды ЕГУ, 1956, т. 53, № 3, с. 15.
2. Шушерина Н. П., Фейгина М. Ю., Левина Р. Я. — ЖОрХ, 1962, т. 32, вып. 11, с. 3608.
3. Шушерина Н. П., Левина Р. Я., Лукянец Е. А., Трубников И. С. — ЖОХ, 1962, т. 32, вып. 11, с. 3602.

В. С. АРУТЮНЯН,
Т. В. КОЧИКЯН,
Н. О. ЕГИАЗАРЯН,
А. А. АВЕТИСЯН

Ереванский государственный университет

Поступило 30 I 1989.