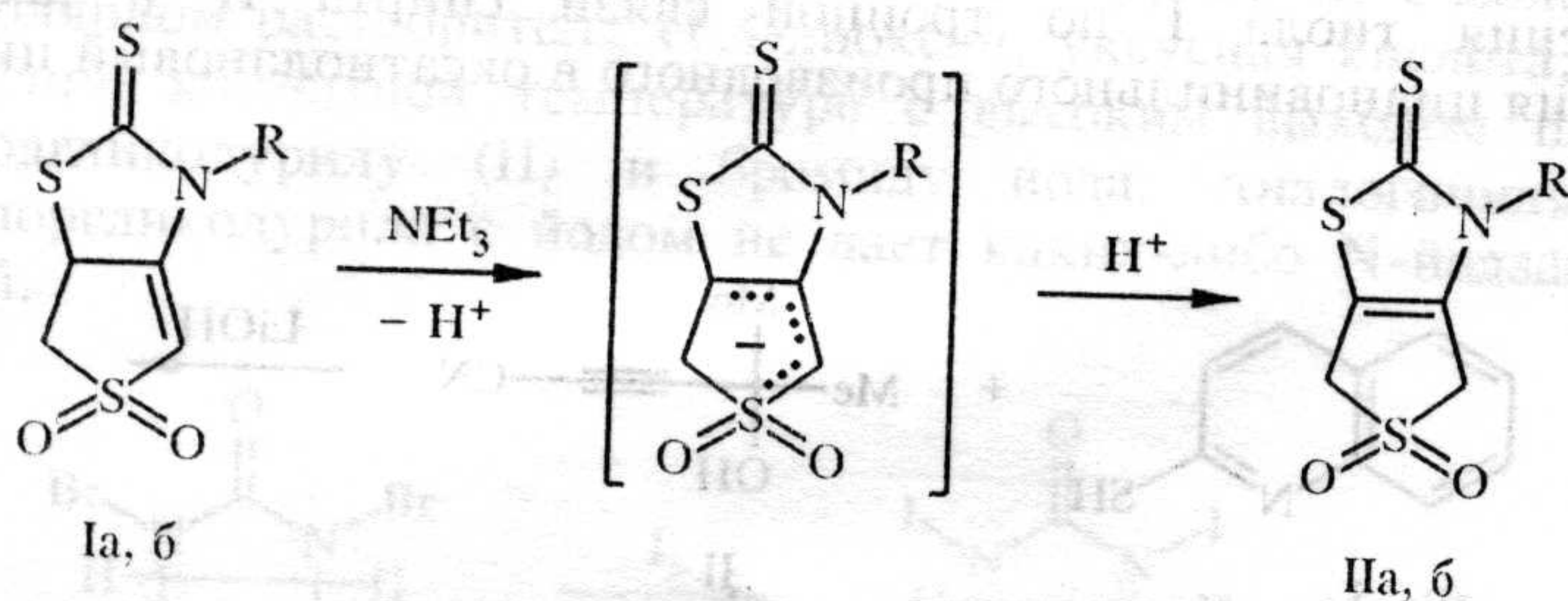


СИНТЕЗ 3-АЛКИЛ(АРИЛ)-4,6-ДИГИДРО-3Н-ТИЕНО[3,4-*d*]- ТИАЗОЛ-2-ТИОН-5,5-ДИОКСИДОВ

Бициклические конденсированные производные 3-тиолен-1,1-диоксида используют как интермедиаты для получения аналогов *o*-хинодиметанов, которые далее вводят как диены в реакции Дильса—Альдера [1, 2].

Нами предложено использовать для синтеза подобных соединений — 3-алкил(арил)-4,6-дигидро-3Н-тиено[3,4-*d*]тиазол-2-тион-5,5-диоксидов — изомеризацию двойной связи под действием оснований в 1,1-диоксотииоленовом кольце описанных ранее 3-алкил(арил)-6,7-дигидро-3Н-тиено[3,4-*d*]тиазол-2-тион-5,5-диоксидов [3].



I, II a R = CH₂Ph; б R = Ph

Превращение проводят при 50...60 °С с 0,005 моль соответствующего сульфона (Ia,б) и 0,10 г (0,001 моль) триэтиламина в 25 мл 2-пропанола в течение 1 ч. Реакционную смесь охлаждают, и осадок кристаллизуют из ацетонитрила, нагретого не выше 60 °С. Структура полученных соединений подтверждена данными ИК спектров и спектроскопии ПМР. Так, в ИК спектрах присутствует малоинтенсивная полоса поглощения при 1640 см⁻¹, характерная для двойной углерод-углеродной связи в производных 3-тиолен-1,1-диоксида. В спектрах ПМР в области 4...5 м. д. имеются два синглета метиленовых групп диоксотииоленового кольца.

Соединение IIa. Выход 93%. *T*_{пл} 158...160 °С. ИК спектр (KBr): 1640 (C=C), 1600 (аром.), 1325, 1150 (SO₂), 1240 (C=S). Спектр ПМР (ДМСО-*D*₆/ГМДС): 4,38 (2H, с, CH₂SO₂), 4,40 (2H, с, CH₂SO₂), 5,40 (2H, с, CH₂N), 7,24...7,34 (5H, м, аром.). Найдено, %: S 32,19, N 4,83. С₁₂H₁₁NO₂S₃. Вычислено, %: S 32,34, N 4,71.

Соединение IIб. Выход 87%. *T*_{пл} 147...149 °С. ИК спектр (KBr): 1640 (C=C), 1605 (аром.), 1320, 1125 (SO₂), 1260 (C=S). Спектр ПМР (ДМСО-*D*₆/ГМДС): 4,24 (2H, с, CH₂), 4,48 (2H, с,

CH₂), 7,51...7,61 (5H, м, аром.). Найдено, %: S 34,22, N 5,04. C₁₁H₉NO₂S₃. Вычислено, %: S 33,94, N 4,94.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Chou T. S. // *Rev. Heteroat. Chem.* — 1993. — Vol. 8. — P. 65.
2. Ando K., Takayama H. // *Heterocycles*. — 1994. — Vol. 37, N 2. — P. 1417.
3. Макаренко А. Г., Пархоменко П. И., Рыбакова М. В., Роженко А. Б., Григорьев А. А. // *Укр. хим. ж.* — 1994. — Т. 60. — С. 588.

А. Г. Макаренко, П. И. Пархоменко, А. Б. Роженко,
М. В. Рыбакова, А. А. Григорьев

Институт биоорганической химии
и нефтехимии НАН Украины, Киев 253160

Поступило в редакцию 29.05.95

ХГС. — 1995. — № 12. — С.1693