

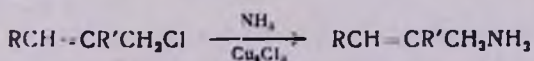
ПИСЬМА В РЕДАКЦИЮ

УДК 547.322.

ОДНОХЛОРИСТАЯ МЕДЬ—КАТАЛИЗАТОР РЕАКЦИИ
 ЗАМЕЩЕНИЯ ГАЛОГЕНА АМИНАМИ В АЛЛИЛЬНЫХ
 ГАЛОГЕНИДАХ

Известно, что взаимодействие аллилгалогенидов с первичными и вторичными аминами приводит к соответствующим аллиламинам [1]. Однако в аналогичных условиях аллилхлориды не реагируют с аммиаком, поэтому синтез первичных аллиламинов осуществляется обходным путем [2,3].

Нами впервые показана возможность использования однохлористой меди в качестве катализатора в реакции замещения галогена аллиламином в аллильных галогенидах. Так, действие водного аммиака на хлористые аллилы в присутствии указанного катализатора, при 20—30° в течение 10—15 мин. привело к аллиламину с хорошим выходом:



R и R'=H, алкил, галоген и т. д.

Следует отметить, что однохлористая медь может быть успешно применена и в реакциях аллилгалогенидов с первичными и вторичными аминами, т. к. она резко повышает выход продуктов реакции (до 90—95%).

Аллиламин. Из 76,5 г хлористого аллила и 750 мл 25% водного аммиака в присутствии 2 г однохлористой меди получено 21,9 г (38,5%) аллиламина, т. кип. 56—57°/680 мм; n_D^{20} 1,4194, d_4^{20} 0,761. Т. пл. пикрата 140,3° [2,3].

2-Метилаллиламин. Получен аналогично вышеописанному. Выход 36,4%, т. кип. 77° (680 мм), n_D^{20} 1,4308, d_4^{20} 0,7816 [4].

N-Аллилморфолин. Выход 90%, т. кип. 70/37 мм, n_D^{20} 1,4580, d_4^{20} 0,9260, т. пл. пикрата 143,9 [5].

ЛИТЕРАТУРА

1. «Химия алкенов», под ред. С. Патая, ИЛ. М., 1969.
2. A. W. Hofman, G. Eschenbach, Ber., 1, 183 (1868); S. Cabriel, Ber., 30, 1124 (1897); Синтезы орг. препаратов, ИЛ. М., 1949, сб. 2, стр. 25.
3. M. Delepune, A. Clavier, Bull. Soc. Chim. France, 1897, 290; Bull. Soc. Chim. France, 1954, 647.

4. А. И. Агеев, А. И. Езриелев, Е. С. Роскин, ЖПХ 10, 2363 (1970).
5. К. Michel, Bull. Soc. Chim. France, 1965, 3537.

Н. М. МОРЛЯН,
А. Г. МУРАДЯН,
Л. О. ЕСАЯН,
Ш. О. БАДАНЯН

Ереванский завод химреактивов

Поступило 15 V 1974