

Tableau 1 : Action de **1** sur les dérivés carbonylés, en présence de $TiCl_4$

Réactif	Conditions*	Produit	Rdt %
CH_3-CHO	5mn à $-60^\circ C$, 5mn de -60 à $0^\circ C$, 15mn à $0^\circ C$.		2a : 70
	"		2b : 80
	"		2c : 88
$(CH_3)_2CH-CHO$	"		2d : 67
$(CH_3)_2CHCH_2CH(OC_2H_5)_2$	"		2e : 75
$CH_3-CO-CH_3$	"	$(CH_3)_2C=C(CH_2SiMe_3)COOC_2H_5$	2f : 50
$CH_3-CO-C_2H_5$	"	$(CH_3)(C_2H_5)C=C(CH_2SiMe_3)COOC_2H_5$ 50/50	2g : 40
$CH_3-CO-Cl$	"	$(CH_3)(Cl)C=C(CH_2SiMe_3)COOC_2H_5$	2h : 50

* 4 mmoles réactif / 3 mmoles $TiCl_4$ / 4 mmoles silane .

Bibliographie

- (1) H. VIERGE, H.M.SCHMIDT, J. RENEMA, H.J.T. BOS et J.F. ARENS, Rec. Trav. Chim., 85(1966)929 et références incluses.
- (2) Zh. A. KRASNAYA et V.F. KUCHEROV, Izv. Akad. Nauk. SSR, Otd. Khim. Nauk (1962)1057 ; Chem. Abstr., 57(1962)16383.
- (3) $E_b = 58^\circ C / 12$ mmHg ; $n_D^{20} = 1,4362$; IR(cm^{-1}) : 2265 F ($C\equiv C$) ; 1245 F ($SiMe_3$) ; 1230 F (C-O-C) ; 1H RMN (CCl_4) : 0,07 (s, 9H, $SiMe_3$) ; 1,25 (s, 2H, CH_2) ; 1,30 (t, 3H, CH_3) ; 3,90 (q, 2H, OCH_2) .
- (4) E.R.H. JONES, G. EGLINGTON, M.C. WHITING et B.L. SHAW, Organic Syntheses, 34(1954)46.
- (5) L. BRANDSMA, "Preparative Acetylenic Chemistry", Elsevier, Amsterdam, 1971, p. 119 et 121 .
- (6) A.D. DESPO, S.K. CHIU, T. FLOOD et P.E. PETERSON, J. Amer. Chem. Soc., 102(1980)5120.
- (7) T. FLOOD et P.E. PETERSON, J. Org. Chem., 45(1980)5006.
- (8) S.K. CHIU et P.E. PETERSON, Tetrahedron Lett., 21(1980)4047 .
- (9) A. HOSOMI, H. HASHIMOTO et H. SAKURAI, Tetrahedron Lett., 21(1980)951 .
- (10) R. FUKS et H.G. VIEHE, Chem. Ber., 103(1970)564 .
- (11) S.I. PENNANEN, Synthetic Commun., 10(1980)373.
- (12) Pour une étude similaire, voir H.G. RICHEY Jr et F.W. Von REIN, Tetrahedron Lett., 1971, p. 3777 et 3781 .
- (13) Pour une revue, voir : T.H. CHAN et I. FLEMING, Synthesis, 1979, p.761.
- (14) D. SEYFERTH et J. PORNET, J. Org. Chem., 45(1980)1721 .
- (15) D. SEYFERTH, J. PORNET et R.M. WEINSTEIN, Organometallics, 1(1982)1651.
- (16) J. PORNET, Tetrahedron Lett., 21(1980)2049 .
- (17) A. HOSOMI, M. SAITO et H. SAKURAI, Tetrahedron Lett., 21(1980)3783.

(Received in France 5 December 1984)