

Die Ausbeuten beziehen sich auf analysenreine Substanzen.

Tabelle 2. Einfluss von Temperatur und Lösungsmittel auf die Ausbeute an II und III

B	R ²	R ¹	T (°C)	Lösungsmittel	Dauer in Std.	% II ¹⁾	% III ¹⁾
U	C ₂ H ₅	a	RT.	Dichloräthan	24	33	66
U	C ₂ H ₅	a	RT.	Pyridin	24	80	20
U	C ₂ H ₅	a	80	Dichloräthan	24	25	75
U	CH ₃	a	100	P(OCH ₃) ₃	24	5,5	90
U	CH ₃	a	RT.	Dichloräthan	24	30	60
U	CH ₂ C(CH ₃) ₃	a	RT.	Dioxan	24	72	–
U	CH(CH ₃) ₂	a	RT.	Dioxan	24	58	26 ²⁾
U	$\begin{array}{l} \text{—CH}_2 \\ \text{—CH}_2 \diagdown \text{C} \cdot \text{CH}_3 \\ \text{—CH}_2 \end{array}$	a	RT-80	Dichloräthan	24	0	0
U	CH ₂ CCl ₃	a	RT	Dichloräthan	6	100	0

¹⁾ Ausbeuten spektrophotometrisch von DC.-Platten bestimmt.

²⁾ Alkylierung an O und N.

Experimentelles. Die Smp. wurden in einem Apparat nach *Tottoli* bestimmt und sind nicht korrigiert. Sämtliche Verbindungen gaben korrekte Elementaranalysen und sind durch NMR.-Spektren belegt. UV.-Spektren wurden mit einem Spektralphotometer *Beckman* DBG in Methanol gemessen. Dünnschichtchromatographie erfolgte an Kieselgel G *Merck* mit Leuchtstoffzusatz, präparative Chromatographie an Kieselgel 60 *Merck*.

Allgemeine Vorschrift: Zur 5–10proz. Lösung eines 5'-Azido-nucleosids und gegebenenfalls 5–10 Äqu. eines Nucleophils oder DMF. (s. Tab.1) gibt man bei Raumtemperatur 5 Äqu. eines Phosphorigsäuretriesters und hält das Reaktionsgemisch bei der angegebenen Temperatur (s. Tab.1) bis das Azid verschwunden ist (10–20 Std.). Anschliessend dampft man Lösungsmittel und Phosphit i. V. bei 60–70° ab und reinigt den Rückstand durch Säulenchromatographie an Kieselgel in den angegebenen Lösungsmitteln (s. Tab.1).

LITERATURVERZEICHNIS

[1] *W. Freist, K. Schattha, F. Cramer & B. Jastorff*, Chem. Ber. 105, 991 (1972).

[2] *M. I. Kabachnik & V. A. Gilyarov*, Izvest. Akad. Nauk. SSSR, Otdel. Khim. Nauk. 1956, 790, Chem. Abstr. 51, 1823b (1957).

Erratum

Helv. 54, 1777 (1971), Abhandlung Nr. 190 von *V. Rautenstrauch* und *G. Ohloff*: Folgende *Formeln* müssen vertauscht werden: 3 ↔ 5, 9 ↔ 10.