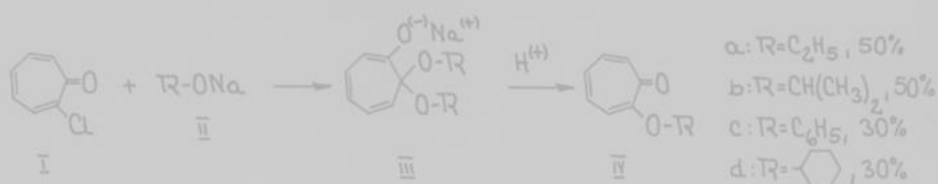


Isocyclische Reihe

1977

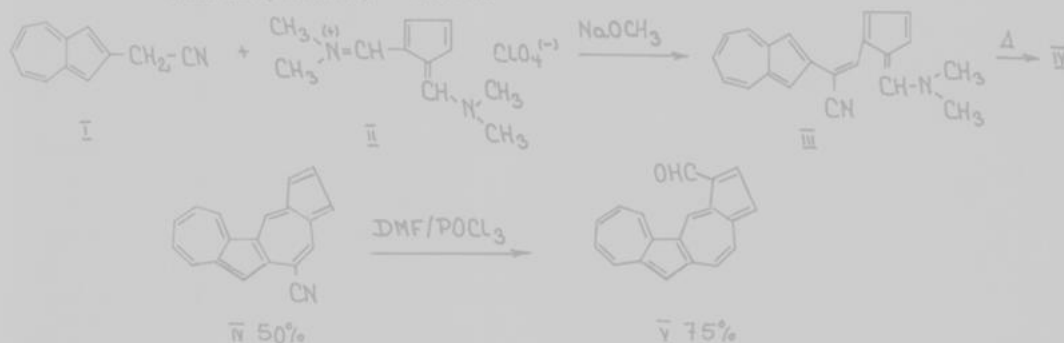


Sieben- und höhergliedrige Ringe

Q 0050

7701-203

Azuleno(1,2-f)azulen, ein tetracyclischer, nichtbenzoider, aromatischer Kohlenwasserstoff. — Azuleno-2-acetonitril (I) kondensiert mit 6-Dimethylamino-2-dimethylimino-methylfulven-perchlorat (II) in Chinolin in Gegenwart von Natriummethylat zum Azulenaminonitril (III), das beim Erhitzen auf 120 – 130° zum Azuleno(1,2-f)azulen (IV) cyclisiert. (IR-, UV-, MS-, NMR-Spektren). — (Jutz, C., Peuker, H.G. und Kosbahn, W.; Synthesis 1976, 10, 673 – 675; Org. Chem. Lab., Techn. Univ., München; deutsch). — Jautelat



Brückenverbindungen

Q 0060

7701-204

Synthese, Stereochemie und relative thermodynamische Stabilität von $\text{C}_{10}\text{H}_{18}$ -Bicyclo[2.2.2]octan-Kohlenwasserstoffen. — Nach bekannten Methoden werden sämtliche Isomeren des Dimethylbicyclo[2.2.2]octans und 2-Äthyl-bicyclo[2.2.2]octan dargestellt; alle Verbindungen werden gaschromatographisch, zum Teil auch ^{13}C -NMR-spektrometrisch, charakterisiert. Für die 2,3-, 2,4- und 2,6-Dimethylbicyclo[2.2.2]octane werden die Gleichgewichtskonzentrationen der geometrischen Isomeren über Pt bei 200–270° bestimmt. — (Gervits, E. S., Sokolova, I. M., Pekhk, T. I. und Petrov, A. I.; Neftekhimiya 16 (1976) 4, 491–98; Inst. geol. i razrab. goryuch. iskop.; russ.) — Herfurt

Brückenverbindungen

Q 0060

7701-205

Synthesis of Tricyclo[3.3.3.0^{2,6}]undec-2(6)-ene. A Novel Bridgehead Olefin. — Aus dem bicyclischen Diketon (I) erhält man nach Tiffeneau-Demyanov durch Reaktion mit Isocyanomethyl-Li und Solvolyse des Diaddukts in siedendem methanolischen HCl das Bis-[aminomethyl]-diol (II), daraus durch Behandlung des Dihydrochlorids mit wässrigem NaNO_2 das Diol (III). Zur Überführung in das Olefin nach Corey-Winter wird das Li-Salz des Diols (III) mit Thiocarbonyldiimidazol in siedendem THF zum Thionocarbonat (IV) umgesetzt; dessen Zersetzung in siedendem Triäthylphosphit liefert das Dimere (V) der Titelverbindung (H-NMR-, ^{13}C -NMR-, Massenspektrum). Das Monomere (VI) läßt sich bei der Zersetzung des Thionocarbonats in Gegenwart von Diphenylisobenzofuran als Diels-Alder-Addukt abfangen. — (Greenhouse, R., Ravindranathan, T. und Borden*, W. T.; J. Am. Chem. Soc. 98 (1976) 21, 6738–39; Dep. Chem., Univ. of Wash., Seattle, Wash.; engl.) — Herfurt