

Reaktionsverhalten von β -Oxo-carbonsäurederivaten der Anthracenreihe bei der Synthese von Pyrazolen

On the Reaction Behavior of β -Oxo Carbonic Acid Derivatives of the Anthracene Series in Pyrazole Synthesis

Astrid Knieß^{a,*}, Margit Gruner^b und Roland Mayer^b

^a Institut für Dopinganalytik und Sportbiochemie Kreischa,
Dresdner Straße 12, D-01731 Kreischa, Germany

^b Institut für Organische Chemie, Technischen Universität Dresden,
Mommsenstraße 13, D-01069 Dresden, Germany

* Sonderdruckerfordernungen an Dr. A. Knieß.

Z. Naturforsch. **54 b**, 1133–1137 (1999); eingegangen am 23. Februar 1999

Enaminones, β -Oxo-anthracenpropionate, Pyrazoles

β -Oxo-1 and 9-anthracenpropionate (**6** and **7**) reacts with DMF-acetale to enaminones **10** and **11**. The reaction of 2-(dimethylamino)methylen-substituted β -oxo-1-anthracenpropionate (**10**) with hydrazines yields 5-(1-anthracenyl)-pyrazol-4-carboxylates (**13**). In contrast, the cyclocondensation of 3-(9-anthracenyl)-2-(dimethylamino)methylen-3-oxo-propionate (**11**) with hydrazine hydrochlorides gives 4-(9-anthracenoyl)-5-hydroxy-pyrazoles (**14**). This is caused by the sterical hindrance of the carbonyl group of the anthracene derivatives in position 9; thus, the cyclocondensation proceeds *via* reaction of the ester group of the enaminone **11**.