

Synthesen von Heterocyclen

16. Mitt.: Über das Anibin

Von

E. Ziegler, E. Nölken und H. Bayzer

Aus dem Institut für Organische und Pharmazeutische Chemie
und dem Institut für Physikalische Chemie der Universität Graz

Mit 1 Abbildung

(Eingegangen am 8. Oktober 1958)

Es wird die Identität des natürlich vorkommenden mit dem synthetisch erhaltenen Anibin sichergestellt.

In der 12. Mitt. dieser Reihe haben *E. Ziegler* und *E. Nölken*¹ über eine Synthese des Anibins aus 3-Acetyl-pyridin und Benzylmalonsäurebis-(2,4-dichlorphenol)-ester berichtet. Dieses Alkaloid haben *W. B. Mors*, *O. R. Gottlieb* und *C. Djerassi*² aus dem Holz südamerikanischer Rosenholz-bäume isoliert und seine Konstitution erkannt. Das synthetisch erhaltene Anibin erwies sich in seinen physikalischen und chemischen Eigenschaften mit dem natürlich vorkommenden identisch.

Um jedweden Zweifel auszuschließen, wurde nun sowohl das Syntheseprodukt als auch das Naturprodukt³ einer vergleichenden Untersuchung unterzogen und eine befriedigende Übereinstimmung einiger wichtiger physikalischer Daten festgestellt.

1. Die Schmelzpunkte beider Präparate liegen bei 177—178° (nach *Kofler* bestimmt) und ihr Mischschmelzpunkt zeigt keine Depression.

2. Die UV-Absorptionsmessungen (durchgeführt am Zeiss-Spektral-

¹ Mh. Chem. **89**, 391 (1958).

² J. Amer. chem. Soc. **79**, 4507 (1957).

³ Herrn Dr. *W. B. Mors*, Instituto de Química Agricola, Rio de Janeiro, sind wir zu großem Dank verpflichtet für die Überlassung des Vergleichspräparates.

photometer PMQ II) lassen ebenfalls, wie aus der Abbildung zu ersehen ist, die Identität der beiden Verbindungen klar erkennen. Der geringfügige Unterschied in den molaren Extinktionskoeffizienten dürfte kaum von Belang sein.

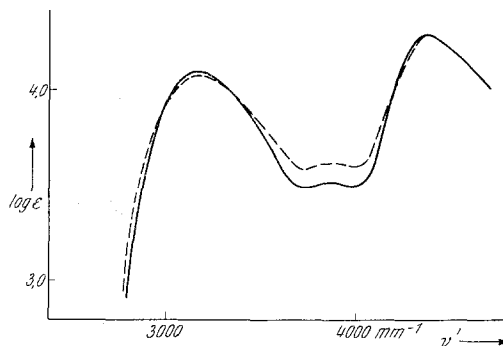


Abb. 1. Anibin in Alkohol: Naturprodukt (volle Linie), synthet. Produkt (gestrichelt)

3. Die UR-Spektren — mit einem Perkin-Elmer-Doppelstrahlgerät, Modell 21, unter Anwendung der KBr-Preßtechnik (1 mg Substanz in 600 mg KBr) durchgeführt — lassen ebenfalls auf Grund der Übereinstimmung der wichtigsten Daten (5,77, 6,02 und 6,33 μ)² auf eine Identität der Vergleichspräparate schließen.

Herrn Prof. Dr. *E. Schauenstein* sagen wir für seine anregenden Diskussionsbeiträge vielen Dank.