

während in der Mutterlauge die Lactoflavin-diphosphorsäure gelöst bleibt. Sollte der Niederschlag noch etwas Diphosphat enthalten (Papierchromatogramm-Test), so ist eine weitere Kristallisation aus Wasser notwendig.

Hierauf wird der Niederschlag, der aus Lactoflavin-5'-phosphat und wenig Lactoflavin besteht, in 20 cm³ Wasser suspendiert und mit einer Natriumhydrogencarbonat-Lösung genau neutralisiert. Dabei geht Lactoflavin-5'-phosphorsäure als Natriumsalz in Lösung, während Lactoflavin ungelöst bleibt. Nach Zugabe von etwas Tierkohle trennt man den Niederschlag ab, säuert das klare Filtrat mit Salzsäure leicht an und konzentriert es im Vakuum. Nach kurzem Stehen kristallisiert aus dieser Lösung Lactoflavin-5'-phosphorsäureester aus, der praktisch rein ist. Die Kristalle bestehen aus zu Drusen verwachsenen feinen Nadeln.

$C_{17}H_{21}O_9N_4P \cdot 3 H_2O$ (510)	Ber. C 40,00 Gef. „ 40,36	H 5,29 „ 5,16	N 10,98 „ 11,15	P 6,08% „ 5,85%
---	------------------------------	------------------	--------------------	--------------------

Das Calciumsalz des Lactoflavin-5'-phosphates ist in Wasser wenig, das Magnesiumsalz ziemlich leicht löslich. Die Natrium- und Kalisalze der Verbindung lösen sich in Wasser leicht auf.

Bei der Oxydation von 100 mg Lactoflavin-5'-phosphat mittels Perjodsäure nach dem von uns früher beschriebenen Verfahren¹⁾ wurde nur 1 mg Formaldehyd-dimedon erhalten. Unter denselben Bedingungen lieferte die Oxydation von 125 mg Lactoflavin ca. 40 mg der Formaldehyd-dimedon-Verbindung. Der Versuch zeigt, dass die untersuchten Präparate von Lactoflavin-5'-phosphat höchstens Spuren von Lactoflavin enthalten.

Zusammenfassung.

Es wird eine einfache Methode zur Darstellung kristallisierter Lactoflavin-5'-phosphorsäure (Coferment des Flavinenzyms) beschrieben, die in der Einwirkung von Metaphosphorsäure auf Lactoflavin besteht.

Zürich, Chemisches Institut der Universität.

60. Zur Konstitution des „Aneurinthiazolons“

von P. Karrer und H. Krishna.

(4. I. 52.)

Beim Erhitzen von Aneurin-disulfid in hochsiedenden Lösungsmitteln bilden sich Thiochrom und eine farblose, bei 237° schmelzende Verbindung²⁾, welche „Aneurinthiazolon“ genannt wurde. Für das Aneurinthiazolon haben *P. Sykes & A. R. Todd*³⁾ Formel I sehr wahrscheinlich gemacht; sie konnten aber keine übersichtlich verlaufende Synthese finden, welche diese Formel bestätigt hätte.

Der nachstehend beschriebene Versuch zeigt, dass sich „Aneurinthiazolon“ durch $LiAlH_4$ zu Dihydro-aneurin (II) reduzieren lässt,

¹⁾ *P. Karrer & K. Pfähler*, *Helv.* **17**, 766 (1934); *H. v. Euler, P. Karrer & B. Becker*, *Helv.* **19**, 1060 (1936).

²⁾ *R. R. Williams & O. Zima*, *B.* **73**, 941 (1940).

³⁾ *Soc.* **1951**, 534.

