

bindung besonders schön aus siedenden aromatischen Kohlenwasserstoffen umgelöst werden kann.

Zur Analyse wurde die Substanz im Vakuum über Schwefelsäure getrocknet.

0.1912 g Sbst.: 0.1026 g CO₂, 0.0312 g H₂O. — 0.1597 g Sbst.: 6.5 ccm N (20°, 751 mm). — 0.2474 g Sbst.: 0.1715 g HgS.

C₈H₁₂O₈N₂Hg₂. Ber. C 14.46, H 1.80, N 4.22, Hg 60.03.

Gef. » 14.63, » 1.83, » 4.61, » 59.75.

Das wäßrige Filtrat vom Quecksilbersalz liefert beim Eindunsten neben kleinen Mengen von Quecksilber Hydrazo-dicarbonsäure-dimethylester.

85. Gustav Heller: Notiz über die Konstitution der Acyl-anthranile.

[Mitteil. aus dem Laborat. für angew. Chemie u. Pharmazie d. Univ. Leipzig.]
(Eingegangen am 10. März 1920.)

In seiner Erörterung über die Konstitution der Acyl-anthranile betont Schröter wieder¹), daß sie Lactone seien und führt die Arbeit von Blaise und Luttringer²) an, wonach diese Körperklasse mit Hydrazin wohl krystallisierte Additionsprodukte gebe. Es sei ihm in Gemeinschaft mit O. Buchholz gelungen, bei dem Phenyl-isocapro-lacton das Hydrazin-Additionsprodukt darzustellen, welches mit salpetriger Säure ein Azid liefert, das spontan in Stickstoffwasserstoff-säure und Phenyl-isocapro-lacton zerfällt. Da mir die Dissertation freundlichst zugesandt wurde, kann ich schon jetzt darauf antworten.

Über das von Lactonen verschiedene Verhalten der Acyl-anthranile habe ich schon gegenüber E. Mohr Mitteilung gemacht³).

Über die Additionsprodukte mit Hydrazin geben Blaise und Luttringer an, daß sie in Wasser und Alkohol äußerst löslich sind, während die von mir erhaltenen Additionsprodukte von Hydrazin an die Acyl-anthranile mit einer Ausnahme in Wasser und kaltem Alkohol schwer löslich sind. Ferner wird Folgendes über die Eigen-schaften von den französischen Forschern angeführt: «L'acide sulfu-rique dilué, ajouté goutte à goutte et à 0° dans la solution aqueuse d'une hydrazino-lactone donne un précipité de sulfate d'hydrazine. La benzaldehyde, au bout de quelques heures d'agitation mécanique, fournit de la benzalazine.» Es sind demnach außerordentlich lockere

¹⁾ B. 53, 230 [1920].

²⁾ C. r. 140, 790 [1905].

³⁾ B. 43, 2574 [1910].

Verbindungen. Hingegen werden die Hydrazin-Derivate der Acyl-anthranile erst beim Erhitzen mit verdünnten Säuren oder nach längerem Stehen mit rauchender Salzsäure unter Bildung von Acyl-anthranilsäure gespalten; ferner werden sie mit Alkali unter verschiedenen Bedingungen in Lösung gebracht und beim Ansäuern wieder unverändert abgeschieden entsprechend dem Lacton-Charakter der Substanzen. Dann gibt das analoge 2-Phenyl-2-hydrazino-4-benzal-5-keto-[tetrahydro-oxazol] ein Kondensationsprodukt mit Benzaldehyd (also keine Spaltung), welches unverändert umkristallisiert werden kann. Schließlich liefert das Derivat des Benzoyl-anthranils mit salpetriger Säure ein gut krystallisiertes, leicht umlösbares Azid.

Die Unterschiede im Verhalten der Acyl-anthranil-Additionsprodukte gegenüber den Hydrazin-Additionsprodukten der Lactone sind demnach sehr groß; aus diesem Grunde ist die Arbeit von Blaise und Luttringer von mir für die Konstitution der Acyl-anthranile nicht weiter in Betracht gezogen werden.

**86. G. Giemsa und J. Halberkann: Über China-Alkaloide,
III. Mitteilung: Nitro- und Amino-sulfonsäuren, Nitro- und
Amino-basen einiger hydrierter China-Alkaloide.**

(Eingegangen am 5. März 1920.)

In der letzten Mitteilung¹⁾ wurde die Überführung von Cuprein und seinem Hydroprodukt über Azoverbindungen in Amino-5-cuprein bzw. Amino-5-[hydro-cuprein] und deren Alkyläther beschrieben und kurz darauf hingewiesen, daß diese Äther identisch sind mit den durch Reduktion der Nitroverbindungen des Hydrochinins und des Äthyl-[hydro-cupreins] herstellbaren Aminokörpern²⁾.

Anfangs, als wir uns bei der Bereitung von Amino- aus Nitrohydrochinin an die in der zitierten Patentschrift als Beispiel erwähnte Reduktionsmethode (Zinncchlorür und Salzsäure) hielten, hatte es den Anschein, als wenn in der so erhaltenen Aminobase ein anderes Produkt vorlag, denn die über die Azoverbindung gewonnene zeigte den Schmp. 217—218°, während erstere auch trotz wiederholten Umkristallisierens nicht höher als wie in der Patentschrift angegeben (208—212°) schmolz. Erst als die Reduktion in alkalischer Lösung in Anlehnung an das schonende Verfahren von Claisen, Shadwell und Thompson³⁾ vorgenommen wurde, glückte es, ein Produkt vom

¹⁾ B. 52, 906 [1919]. ²⁾ D. R.-P. 283532, Kl. 12 p, u. eigene Versuche.

³⁾ B. 12, 353 und 1946 [1879].