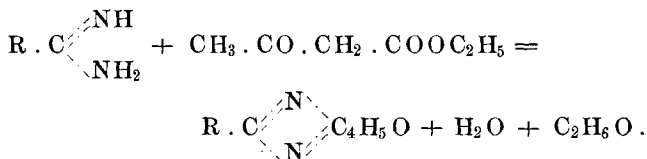


542. A. Pinner; Ueber die Einwirkung von Acetessigäther auf die Amidine.

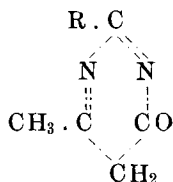
(Vorläufige Mittheilung.)

(Vorgetragen in der Sitzung vom Verfasser.)

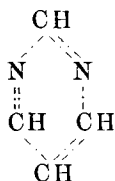
Acetessigäther wirkt ausserordentlich leicht auf die Amidine unter Abspaltung von Wasser und Alkohol ein nach der Gleichung:



Die entstehenden Verbindungen, welche basische Eigenschaften besitzen, haben wahrscheinlich die Constitution:



und können durch geeignete Mittel (Phosphorchlorid) in Derivate einer Grundsubstanz:



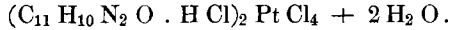
übergeführt werden.

Setzt man zu salzsaurem Benzamidin die berechnete Menge Acetessigäther und darauf in kleinen Antheilen die zum Zersetzen des salzsauren Benzamidins nöthige Menge 10procentiger Natronlauge, so erhält man unter Erwärmung eine fast klare Lösung, aus welcher innerhalb weniger Stunden glänzende Prismen auskrystallisiren. Man lässt 1—2 Tage stehen, filtrirt den entstandenen dicken Krystallbrei ab und wäscht die Krystalle mit Wasser. Sie sind alsdann analysenrein. Sie schmelzen bei 215.5—216° und besitzen die Zusammensetzung $\text{C}_{11}\text{H}_{10}\text{N}_2\text{O}$:

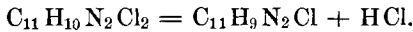
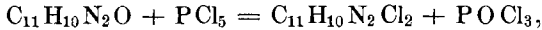


Sie sind sehr schwer in Wasser, schwer in Aether löslich, lösen

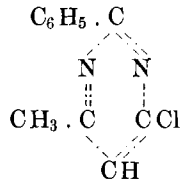
sich sehr leicht in Säuren und geben ein sehr wenig lösliches Platinsalz von der Zusammensetzung:



Mit der äquimolekularen Menge Phosphorpentachlorid erwärmt liefert die Verbindung $C_{11}H_{10}N_2O$ unter Schäumen und Salzsäureentwicklung eine durch Wasser fällbare, aus Aether in prachtvollen, grossen, durchsichtigen, rhombischen Platten krystallisirende, bei 71° schmelzende Substanz von der Zusammensetzung $C_{11}H_9N_2Cl$:



Dieses Chlorid hat wahrscheinlich die Constitution:



Das Acetamidin giebt bei gleicher Behandlung keine Krystalle, aber wenn man die Lösung vorsichtig eindampft, den Rückstand mit absolutem Alkohol auszieht, den Auszug verdampft und den Rückstand aus Benzol umkrystallisirt, so erhält man eine durch ihr Krystallisationsvermögen ausgezeichnete Verbindung, welche lange seidenglänzende Nadeln bildet, ziemlich leicht in Wasser, wenig in Aether löslich sind und die Zusammensetzung: $C_6H_8N_2O$ besitzen. ($C_2H_6N_2 + C_6H_{10}O_3 = C_6H_8N_2O + H_2O + C_2H_6O$.)

Ich beabsichtige diese Reaction eingehend zu studiren.

Zugleich will ich erwähnen, dass die Amidine mit grösster Leichtigkeit mit den Cyanaten und den Senfölen reagiren und zwar, wie es scheint, mit den Cyanaten in zwei Verhältnissen. Es dürften hierbei eigenthümliche Harnstoffe, bezw. Thioharnstoffe, sich bilden, deren Untersuchung in Angriff genommen worden ist. Durch die Leiter der chemischen Fabrik vormals Hofmann & Schötensack in Ludwigs-hafen, welche mir mit grösster Liebenswürdigkeit eine grössere Menge Phenylcyanat zur Verfügung gestellt haben, bin ich in die Lage versetzt, diese Untersuchung bequem auszuführen, und ich spreche daher auch an dieser Stelle der Fabrikleitung und namentlich Herrn Dr. P. W. Hofmann meinen verbindlichsten Dank aus.