

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

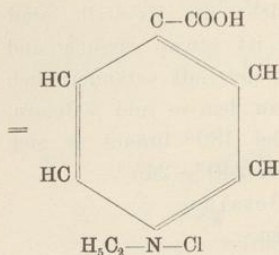
**Über einige Derivate der Isonicotinsäure sowie über das
gamma-Aminopyridin und das gamma-Methylpyridylketon**

Bertelsmann, Heinrich Wilhelm

1895

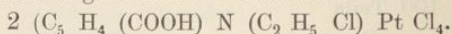
7. Das Isonicotinsäureamid

[urn:nbn:de:bsz:31-273744](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-273744)



Fügt man zu dieser Lösung Platinchlorid und dampft ein, so erhält man ein Doppelsalz, welches aus heisser verdünnter Salzsäure in schönen, braungelben Nadeln anschießt. Das Salz ist in Wasser leicht löslich, schwer aber in verdünntem Alkohol und in Salzsäure.

Der Schmelzpunkt liegt bei 245° (uncorr.), es schmilzt unter Zersetzung und hat die Formel:



Analyse des Doppelsalzes.

- I. 0.3635 g Substanz gaben
0.099 g Platin.
- II. 0.451 g Substanz gaben
0.1226 g Platin.

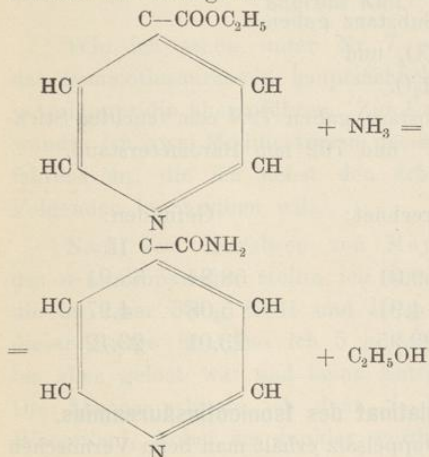
Auf 100 Teile

	Berechnet:	Gefunden:	
		I.	II.
Pt. =	27.31	27.25	27.19

7. Das Isonicotinsäureamid.

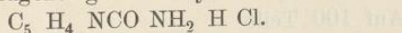
Da die Säureamide sehr reactionsfähige Körper sind und sich namentlich in primäre Amine überführen lassen, so habe ich es nicht versäumt, das Isonicotinsäureamid herzustellen und zwar auf folgende Weise: Der Aethyl-ester der Isonicotinsäure wurde mit der doppelten Menge concentrirten Ammoniaks überschichtet und bis zur

homogenen Mischung stehen gelassen, wobei folgender Prozess vor sich geht:



Die Umsetzung dauert etwa 48 Stunden. Nach dieser Zeit wurde das Reactionsprodukt bis zur Syrupdicke eingedunstet und krystallisieren gelassen. Das Amid schied sich in Form grauweißer Prismen vom Schmelzpunkt 98° aus. Ich reinigte dieselben durch wiederholtes Umkrystallisieren aus Aetheralkohol, worin sie schwer löslich sind, und erzielte ein rein weißes Produkt vom Schmelzpunkt 117° (uncorr.). In Wasser, Alkohol und Benzol löst sich das Amid, in Aether ist es unlöslich. Es ist vollkommen farb- und geruchlos, sein Geschmack ist intensiv bitter und widerwärtig.

Durch Verdunsten der salzsauren Lösung des Amids erhält man das zugehörige Chlorhydrat:



Analyse des Isonicotinsäureamids.

- I. a. 0.47075 g Substanz gaben
 1.019 g CO_2 und
 0.215 g H_2O .

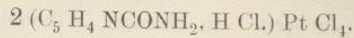
- b. 0.31525 g Substanz gaben 67.7 ccm feuchten Stickstoff bei 19.5^o und 757 mm Barometerstand.
- II. a. 0.3515 g Substanz gaben
0.7591 g CO₂ und
0.1572 g H₂O.
- b. 0.378 g Substanz gaben 79.4 ccm feuchten Stickstoff bei 17^o und 762 mm Barometerstand.

Auf 100 Teile

	Berechnet:	Gefunden:	
		I.	II.
C =	59.01	58.84	58.91
H =	4.91	5.08	4.97
N =	22.95	23.01	23.12

8. Das Chloroplatinat des Isonicotinsäureamids.

Dieses schöne Doppelsalz erhält man beim Vermischen einer concentrirten Platinchloridlösung mit der salzsauren Lösung des Amids. Man dampft das Gemisch ein bis zur beginnenden Krystallisation und lässt erkalten. Das Doppelsalz scheidet sich dann in Form roter, glitzernder Kryställchen ab, deren Schmelzpunkt über 280^o liegt. Dieselben lassen sich aus heisser, mässig verdünnter Salzsäure umkrystallisieren und haben die Formel:



Analyse des Chloroplatinats.

- I. 0.152 g Substanz gaben
0.04475 g Platin.
- II. 0.203 g Substanz gaben
0.059 g Platin.

Auf 100 Teile

	Berechnet:	Gefunden:	
		I.	II.
Pt =	29.7	29.5	29.24