

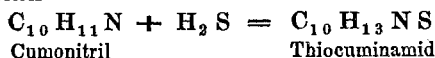
70. Ed. Czumpelik: Ueber die dem Benzylamin entsprechende Base der Cuminreihe.

(Mittheilung aus dem Berliner Universitäts-Laboratorium.)

Die Darstellung einer größeren Menge Cumonitrils für die Zwecke der in der vorliegenden Notiz beschriebenen Versuche gab Veranlassung auch die Hydrogenisirung dieses Körpers auszuführen.

Ich habe zu dem Ende denselben Weg eingeschlagen, den Hr. Prof. Hofmann bei der Darstellung des Menaphtylamins befolgt hat*), und der sich bekanntlich von dem Mendius'schen Verfahren dadurch unterscheidet, daß, statt das Nitril selbst mit Wasserstoff in *statu nascendi* zu behandeln, das Nitril zunächst in das entsprechende Thioamid übergeführt und erst letzteres dem Reducionsprocesse unterworfen wird.

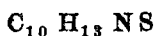
Das Thioamid der Cuminreihe, also das Thiocuminamid ist bis jetzt nicht dargestellt worden. Es entsteht sehr leicht, wenn man Cumonitril in alkoholischen Ammoniak auflöst und die Lösung mit Schwefelwasserstoff behandelt; sehr bald setzen sich schöne Nadeln ab, deren Menge durch Zusatz von Wasser noch vermehrt wird. Diese Krystalle sind unlöslich in kaltem, leicht löslich in heißem Alkohol. Sie entstehen einfach durch Anlagerung eines Moleküls Schwefelwasserstoff an das Nitril:



Die Natur des Körpers wurde durch die Schwefelbestimmung festgestellt.

0.6 Grm. Thiocuminamid mit Kaliumnitrat und Natriumcarbonat geschmolzen lieferte 0.779 Bariumsulfat = 17.83 pCt. Schwefel.

Die Formel



verlangt 17.87 p.

Wird das Thioamid in warmen Alkohol gelöst und mit Salzsäure und Zink versetzt, so giebt sich die Einwirkung momentan durch Ausscheidung von Schwefelwasserstoff zu erkennen. Man läßt den nascenten Wasserstoff so lange einwirken, als sich noch Schwefelwasserstoff in reichlicher Menge entwickelt. Ist die Reaction zu Ende, so wird die Flüssigkeit mit Natronlauge bis zur Lösung des Zinkhydrats versetzt, die alkoholische Schichte abgehoben, der Alkohol im Wasserbade verdampft und die zurückbleibende Base, welche sich in Gestalt von Oeltröpfchen abscheidet, in Aether aufgenommen. Nachdem der Aether verdampft ist, bleibt die Base als Oel zurück, das sehr leicht Kohlensäure aus der Luft anzieht. Mit Chlorwasserstoffsäure liefert sie ein sehr gut und sehr leicht krystallisirbares Salz, mit Platinchlorid

*) Diese Berichte, I. Jahrg., S. 100.

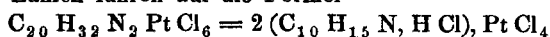
ein in Wasser unlösliches, in Alkohol und Aether lösliches kristallisiertes Doppelsalz.

Um die Zusammensetzung der durch Wasserstoffaddition aus dem Cumonitril gebildeten Base durch einige Zahlen zu fixiren, wurde das zuletzt genannte Platinsalz analysirt.

I. 0.562 Platinsalz gaben bei der Verbrennung 0.694 Kohlen- säure und 0.218 Wasser.

II. 0.406 Substanz hinterliessen nach dem Glühen 0.1124 Platin.

Diese Zahlen führen auf die Formel



wie die folgende Zusammenstellung zeigt.

	Theorie		Versuch	
			I.	II.
C ₂₀	240	33.78	33.67	—
H ₃₂	32	4.15	4.34	—
N ₂	28	3.94	—	—
Pt	198	27.18	—	27.69
Cl ₆	213	29.95	—	—
	<u>711</u>	<u>100.00</u>		

Das Thioamid verhält sich also genau wie die übrigen bis jetzt untersuchten Thioamide:



Die hier vorliegende Base, welche man mit dem Namen Cumylamin bezeichnen könnte, ist offenbar identisch mit dem primären Monamin, welches schon früher Rossi*) bei der Einwirkung des Ammoniaks auf das Chlorid des Cuminalkohols erhalten hat.

Zu dem von Barlow dargestellten isomeren Cymidin**) steht das Cumylamin in derselben Beziehung wie das Benzylamin zu dem Toluidin.

71. V. Meyer: Ueber Trimethylglycerammonium.

Die Constitution des Neurins wurde zuerst aufgeklärt durch die Untersuchungen von Baeyer, welcher durch Einwirkung von Jodwasserstoff und von Chloracetyl die Hydroxylgruppe in demselben nachwies. Dies veranlasste mich, eine dem Neurin analog zusammengesetzte Base mit 2 Atomen Hydroxyl darzustellen, um diese in ähnlicher Weise zu untersuchen. Den Weg zur Darstellung derselben zeigte die von Wurtz gefundene Synthese des Neurins aus Trimethylamin und Glycolchlorhydrin.

*) Ann. Chem. Pharm., Suppl. I., 141.

**) Ann. Chem. Pharm., LXXXXVIII., 245.