

	Gefunden		Ber. für $C_{10}H_7CJ_2NH_2$
HJ	59.60	59.87	62.59 pCt.

Triphenylacetonitril.

Auffallender Weise gab das Triphenylacetonitril mit concentrirter Jodwasserstoffsäure unter keinen Bedingungen ein Additionsproduct. Höchst wahrscheinlich verhindert die grosse Anzahl negativer Gruppen die Anlagerung.

Mandelnitril und Jodwasserstoff.

Auch das Mandelnitril verbindet sich nicht mit concentrirtem Jodwasserstoff. Zahlreiche Versuche, ein Additionsproduct zu erhalten, führten auch, als mit sehr starker Abkühlung gearbeitet wurde, zu keinem Resultat.

Die im Vorigen beschriebene Bildung von Amidjodiden scheint eine allgemeine Reaction aller Nitrile zu sein; nur die beiden letzt-erwähnten Körper, das Mandelnitril und das Triphenylacetonitril zeigten diese Reaction nicht. Vornehmlich zur Trennung und Reinigung kleiner Mengen Nitril wird es zuweilen von Vortheil sein, die Jodhydrate derselben darzustellen und durch Absaugen auf Thon von den nicht in Reaction getretenen Beimengungen zu trennen. Durch Zersetzen mit Wasser können die Nitrile alsdann in Freiheit gesetzt werden. In einigen Fällen habe ich mich im Laufe dieser Arbeit der eben genannten Methode mit gutem Erfolg bedient. Zum Beispiel gelang es leicht, aus einer stark verdünnten Lösung von Benzotrinitril in Benzol durch Ausschütteln mit wenig concentrirter Jodwasserstoffsäure das Nitril als Amidjodid vom Benzol zu trennen.

Ueber weitere Derivate von Nitrilen mit Halogenwasserstoffsäuren hoffe ich in späterer Zeit berichten zu können.

Greifswald, Universitätslaboratorium.

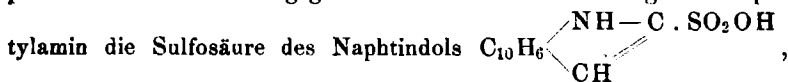
372. O. Hinsberg: Ueber die Einwirkung von Aminbasen auf Glyoxalnatriumbisulfit.

(Eingegangen am 6. August.)

Vor einigen Jahren ¹⁾ zeigte ich, dass bei der Einwirkung von Anilin und von α - oder β -Naphthylamin auf Glyoxalnatriumbisulfit wesentlich verschieden constituirte Verbindungen gebildet werden. Im ersteren Falle entsteht das Anilid der Anilidoessigsäure, C_6H_5NH

¹⁾ Diese Berichte XXI, 111.

$\text{CH}_2 \cdot \text{CONHC}_6\text{H}_5$; analoge Verbindungen werden aus *o*- und *p*-Toluidin erhalten. Dagegen bildet sich bei Anwendung von Naphtylamin die Sulfosäure des Naphtindols



welche sich leicht in das Oxindol und Isatin der Naphtalinreihe überführen lässt.

Diese früher beschriebenen Versuche lassen sich auf mannigfache Weise variiren; man kann sie einmal auf secundäre Basen, dann auf Aminbasen der Fettreihe ausdehnen.

In vorliegenden Zeilen ist ein erster Schritt zu einer solchen Erweiterung geschehen; sie zeigen, dass sich Benzylamin dem Glyoxalnatriumsulfit gegenüber ähnlich wie Anilin verhält, das heisst, es wird ein substituirtes Glycocolamid gebildet. Mono-Aethyl- β -Naphtylamin hingegen reagirt unter Schliessung des Indolringes.

Aethyl- β -Naphtindolsulfosäure.

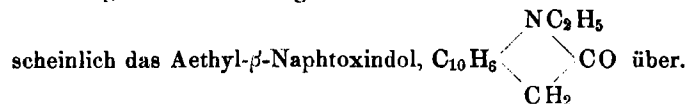
Zur Herstellung dieser Verbindung resp. ihres Natronsalzes bringt man die gleichen Molekülen entsprechenden Quantitäten von Monoäthyl- β -Naphtylamin und von Glyoxalnatriumsulfit in verdünnt alkoholischer Lösung ¹⁾ zusammen und erwärmt einige Tage lang auf dem Wasserbade. Das Reactionsproduct scheidet sich zum grössten Theil aus und kann durch Umkrystallisiren aus heissem Wasser leicht analysenrein erhalten werden.

Man bekommt auf diese Weise farblose oder schwach gelblich gefärbte Nadelchen, welche mässig löslich in heissem Wasser, ziemlich schwerlöslich in kaltem Wasser sind; von Alkohol werden sie nur schwer aufgenommen.

Die Analyse des schwefel- und natriumhaltigen Körpers ergab:

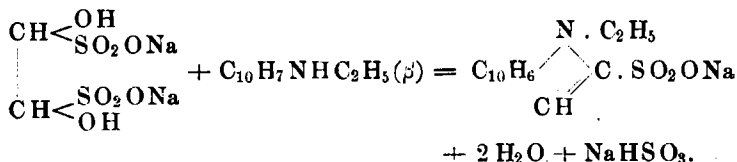
	Gefunden		Ber. für $\text{C}_{14}\text{H}_{12}\text{NSO}_3\text{Na}$
C	57.06	56.2	56.56 pCt.
H	4.5	4.38	4.04 »
N	4.77	—	4.71 »
Na	7.5	—	7.74 »

Das physikalische und chemische Verhalten der Substanz ist völlig analog demjenigen des α - oder β -naphtindolsulfosauren Natrons; so spaltet sie beim Behandeln mit concentrirter warmer Salzsäure schweflige Säure ab und geht in eine schwefelfreie Verbindung, wahrscheinlich das Aethyl- β -Naphtoxindol, C_{10}H_6



¹⁾ Ein Theil der Substanzen kann auch in der Flüssigkeit suspendirt sein.

Dies Verhalten und die Ergebnisse der Analyse lassen es unzweifelhaft erscheinen, dass die Reaction zwischen Aethylnaphtylamin und der Bisulfitverbindung des Glyoxals wie folgt verlaufen ist:



Es ist von einigem Interesse, dass sich die Naphtylamine (und vielleicht auch andere Basen, welche mehrere Ringsysteme enthalten) von allen anderen Aminbasen durch diese Reaction scharf unterscheiden.

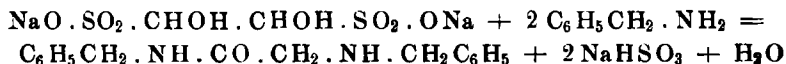
Benzylamid der Benzylamidoessigsäure.

Die Einwirkung des Benzylamins auf Glyoxalnatriumsulfit vollzieht sich am leichtesten, wenn man letztere Verbindung in möglichst wenig heissem Wasser löst, dann 3—4 Mol. Gew. der Base hinzufügt und während 15—20 Stunden auf dem Wasserbade erwärmt. Das Reactionsproduct wird mit Aether ausgeschüttelt und der nach dem Verdunsten des Aethers bleibende Rückstand mit Salzsäure übersättigt. Hierbei fällt das schwerlösliche Chlorhydrat der neuen Base aus, welches durch wiederholtes Umkrystallisiren aus Wasser leicht rein erhalten wird. Das zur Analyse verwendete Product krystallisirte in farblosen Blättchen; es war schwerlöslich in kaltem Wasser, mässig löslich in Alkohol.

	Gefunden	Ber. für $\text{C}_{16}\text{H}_{18}\text{N}_2\text{O} \cdot \text{HCl}$
C	66.08	66.08 pCt.
H	7.2	6.54 »
N	9.3	9.65 »
Cl	12.3	12.22 »

Durch Zusatz von Natronlauge zu einer Lösung des Chlorhydrates wird die freie Base ölig gefällt.

Ein stricter Beweis für die Constitution der Verbindung steht noch aus, jedoch lässt die analoge Umsetzung des Anilins es als höchst wahrscheinlich erscheinen, dass die Base, $\text{C}_{16}\text{H}_{18}\text{N}_2\text{O}$, wie folgt aus Glyoxalnatriumsulfit und Benzylamin entstanden ist:



Freiburg i/B. Universitätslaboratorium von Prof. Baumann.