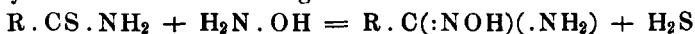


343. Ferd. Tiemann: Ueber eine neue Bildungsweise der Amidoxime.

(Aus dem Berl. Univ.-Laborat. No. DCXXXXII; vorgetragen in der Sitzung vom 22. März vom Verfasser.)

Der unter der Einwirkung von Hydroxylamin leicht erfolgende Uebergang von Thiocumarin in Cumaroxim hat mich veranlasst, zu prüfen, ob sich aus den Thioamiden der organischen Säuren und Hydroxylamin nach der Gleichung



Amidoxime erhalten lassen. Die zu dem Ende angestellten Versuche haben gezeigt, dass die durch die obige Gleichung gekennzeichnete Reaction in der That eintritt und eine allgemeinere ist. Dieselbe verdient einige Beachtung, weil sie die Darstellung von im Ammoniakrest substituirten Amidoximen gestattet.

Als Beispiel der Bildung eines im Ammoniakrest nicht substituirten Amidoxims führe ich die Umwandlung von Thiobenzamid in Benzenylamidoxim an, welche sich unter den folgenden Bedingungen vollzieht:

Die alkoholische Lösung gleicher Moleküle von Thiobenzamid und salzsaurem Hydroxylamin wird mit der zur Bindung der Salzsäure erforderlichen Menge Sodalösung versetzt und sodann 15—18 Stunden in einem mit Rückflusskühler versehenen Kolben zum lebhaften Sieden erhitzt. Die Reaction ist beendet, sobald die Entwicklung von Schwefelwasserstoff aufhört. Man verdampft alsdann den Alkohol, zieht den mit Wasser versetzten Rückstand mit Aether aus, löst die beim Abdestilliren des Aethers erhaltene, ölige Masse in Salzsäure und dampft die salzsaure Lösung auf dem Wasserbade zur Trockne. Das so dargestellte rohe chlorwasserstoffsäure Benzenylamidoxim wird durch Auflösen in wenig Alkohol und Ausfällen der alkoholischen Lösung mit Aether gereinigt. Dieses scheinbar umständliche Reinigungsverfahren ist erforderlich, um kleine Mengen von Thiobenzamid abzutrennen, welche der Zersetzung immer entgehen und dem Benzenylamidoxim hartnäckig anhaften.

Das aus dem chlorwasserstoffsäuren Salz durch Kalilauge abgeschiedene Benzenylamidoxim schmolz genau bei 79°—80° und ergab bei der Elementaranalyse die folgenden Werthe:

| | Berechnet für $C_7H_8N_2O$ | Gefunden |
|---|-------------------------------|------------|
| C | 61.76 | 61.58 pCt. |
| H | 5.88 | 6.06 » |

Hr. Heinrich Müller hat mittelst der obigen Reaction ein im Ammoniakrest substituirtes Amidoxim dargestellt, über welches er in der folgenden Mittheilung berichtet.