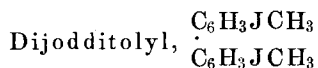


Das Dibromditolyl, welches Schultz schon erwähnt, wurde nach der Sandmeyer'schen Methode dargestellt und bildet gelbe Nadeln und Blättchen, die bei 58—59° schmelzen.



Wurde in derselben Weise gewonnen; es krystallisirt wie die vorhergehende Verbindung in gelben Nadeln. Schmelzpunkt 99—100°.

Genf, Universitätslaboratorium.

195. P. T. Cleve: Ueber die Sulfimidoverbindungen.

(Eingegangen am 24. März; mitgetheilt in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

In diesen Berichten (Jahrg. XX, 1534), habe ich als Sulfimidoverbindungen eine Reihe von Producten der Einwirkung von Jodwasserstoffsäure auf die Chloride der Nitrosulfonsäuren von Benzol und Naphtalin beschrieben. Ich stellte mir vor, dass bei der genannten Reaction die Jodwasserstoffsäure die Nitrogruppe zur Amidogruppe reducirte und dass das an SO₂ gebundene Chlor auf die Amidogruppe unter Bildung von Chlorwasserstoffsäure reagirte, so dass sich die Reste NH und SO₂ mit einander vereinigten. Diese Annahme schien mir um so mehr wahrscheinlich, da ich bei gleichzeitig ausgeführten Versuchen gefunden hatte, dass die Amide der Nitrosulfonsäuren bei der Einwirkung von Jodwasserstoffsäure leicht in Amide der entsprechenden Amidosulfonsäuren übergingen. Nur bei der Einwirkung von Jodwasserstoffsäure und Phosphor bei höherer Temperatur wurde die Gruppe SO₂NH₂ im Diamidonaphtalinsulfonsäureamid in SH übergeführt.

Spätere Untersuchungen haben jedoch gezeigt, dass bei der Einwirkung von Jodwasserstoffsäure auf die Chloride der Nitrosulfonsäuren die Gruppe SO₂Cl angegriffen wird und dass die Nitrogruppe intact bleibt. Ich erhielt bei Versuchen, die vom *m*-Nitrobenzolsulfonsäurechlorid derivirende Verbindung mit Brom zu behandeln, ein Product, das bei der Einwirkung von Ammoniak das Amid der *m*-Nitrobenzol-

sulfonsäure und bei der Einwirkung von verdünntem Alkohol *m*-Nitrobenzolsulfonsäure gab.

Ich versuchte nun die Einwirkung von Jodwasserstoffsäure auf Benzolsulfonsäurechlorid, und schon bei gewöhnlicher Temperatur gaben die mit Eisessig vermischten Substanzen Diphenyldisulfid $(C_6H_5)_2S_2$ vom Schmelzpunkt 61° . Aus dem Chlorid der β -Naphthalinsulfonsäure erhielt ich schwerlösliches, bei 139° schmelzendes β -Dinaphtyldisulfid.

Aus diesen Versuchen folgt, dass die sogenannten Sulfimidoverbindungen Nitrodiphenyldisulfide oder Nitrodinaphtyldisulfide sind. Sie haben somit die Formeln $(C_6H_4NO_2)_2S_2$ und $(C_{10}H_6NO_2)_2S_2$, nicht $C_6H_4NHSO_2$ und $C_{10}H_6NHSO_2$, wie ich früher angenommen hatte.

Dass man bei der genannten Reaction Nitrothiophenole nicht erhält, rührt von der Gegenwart des freien Jods her.

Es ist sehr bemerkenswerth, dass die Gruppe SO_2Cl sehr leicht von Jodwasserstoff angegriffen wird, während die Gruppe SO_2NH_2 sehr resistent ist.

Upsala. Universitätslaboratorium, im März 1888.

196. Th. Bokorny: Ueber das angebliche Vorkommen von Wasserstoffsperoxyd in Pflanzen- und Thiersäften.

(Eingegangen am 26. März; mitgetheilt in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Nach einer Publication von C. Wurster in diesen Berichten XIX, 3195 ff. soll Wasserstoffsperoxyd ein weit verbreiteter Bestandtheil vegetabilischer und thierischer Säfte sein, nachweisbar durch Tetramethylparaphenyldiamin-Reagenspapier. Aus der Blaufärbung des ursprünglich farblosen Papieres schliesst Wurster auf das Vorhandensein von Wasserstoffsperoxyd in den untersuchten Säften. Frisch durchschnittene Muskeln, Speichel, Schweiß, die befeuchtete Haut, Kartoffelschnitte, Chlorophyll etc. bewirken nach Wurster Blaufärbung eines Reagenspapieres und sollen deshalb Wasserstoffsperoxyd enthalten.

Bei der physiologischen Bedeutung, welche demnach dem Wasserstoffsperoxyd zukäme und welche ihm theoretisch auch ohne den Nachweis seines Vorkommens schon zugesprochen worden ist, war es geboten, Wurster's Angaben einer weiteren Prüfung zu unterziehen, um so mehr als auf Wurster's Publication hin die Blaufärbung jenes Reagenspapieres von geschätzten Pflanzenphysiologen schon als Beweis