

Chlorhydrat als dunkelgrünen Niederschlag, wenn man die in Chloroform gelöste Base mit einigen Tropfen concentrirter Salzsäure schüttelt. Durch Waschen mit Wasser werden diese grünen, in verdünnten Säuren unlöslichen Salze in die rothe Base zurückverwandelt.

Das Phenylhydrazid des Leukonditoluylenchinoxalins, wie dieser Körper zu benennen ist, stellt sich dem früher beschriebenen Pentoxim, $C_5(NOH)_5$ (l. c.), an die Seite; es ist ein Leukonsäuremolekül, in welchem alle fünf Sauerstoffatome durch stickstoffhaltige Reste vertreten sind.

Die Constitution des vorliegenden Körpers liegt jedoch viel klarer zu Tage, als die des Pentoxims, da hier die Substitution stufenweise vorgenommen wurde, und ausserdem die Verbindung wirklich frei von Sauerstoff ist.

Wir glauben, dass mit Untersuchung der beiden letztbeschriebenen Verbindungen die Constitutionsfrage der Leukonsäure, und mithin auch der Krokonsäure, als abgeschlossen angesehen werden kann.

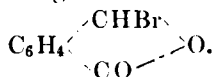
Basel, Universitätslaboratorium.

165. S. Racine: Ueber Phtalaldehydsäure.

(Eingegangen am 26. März.)

Auf Veranlassung von Hrn. Prof. Graebe hatte ich die Untersuchung einiger Derivate der Orthotoluylsäure¹⁾ unternommen und suchte in erster Linie Brom in das Methyl einzuführen. Dabei war ich zu demselben Resultat wie kürzlich Hjelt²⁾ gelangt, dass Brom in Dampfform die Orthotoluylsäure in Phtalid verwandelt.

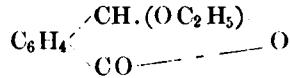
Es hat mich dies veranlasst, Brom statt auf obige Säure auf Phtalid selbst einwirken zu lassen. Das Phtalid wurde auf 130—150° erwärmt und die berechnete Menge Brom (2 Atome) mit Hilfe eines Kohlendioxidstroms eingeleitet. Es entsteht so ein Monobromphtalid von folgender Zusammensetzung:



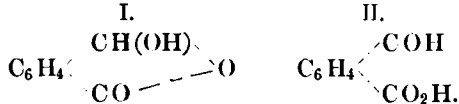
¹⁾ Die zu meinen Versuchen benutzte *o*-Toluylsäure hatte ich durch Reduction von Phtalid mit Jodwasserstoff und Phosphor dargestellt. Auf diese Weise lassen sich leicht grössere Mengen der Säure ganz rein erhalten.

²⁾ Diese Berichte XIX, 412.

Dasselbe löst sich leicht in Aether, Schwefelkohlenstoff und Chloroform, krystallisirt in Blättchen und schmilzt bei 85—86°. Durch Oxydation wird es leicht in Phtalsäure verwandelt. Aus Alkohol kann man es nicht umkrystallisiren, da schon beim gelinden Erwärmen das Brom als Bromwasserstoff eliminirt wird. Es entsteht bei Anwendung von absolutem Alkohol ein Aether, der der Formel $C_{10}H_{10}O_3$ entspricht und der wahrscheinlich als



aufzufassen ist. Bei Anwendung von verdünntem Alkohol bildet sich gleichzeitig eine Säure. Die letztere entsteht quantitativ aus dem Bromphtalid beim Erwärmen mit Wasser. Die Zusammensetzung dieser Verbindung entspricht der Formel $C_8H_6O_3$, also einem Monohydroxyphtalid oder einer Phtalaldehydsäure (*o*-Aldehydobenzoësäure).



Ihr Verhalten beweist, dass der aus Bromphtalid und Wasser entstehenden Verbindung die letztere Formel (II) zukommt, dass sie als Orthoaldehydobenzoësäure oder Phtalaldehydsäure zu bezeichnen ist. Sie ist eine ausgesprochene Säure, die sich leicht in Wasser, Alkohol und Aether löst und bei 98—100° schmilzt. Mit Basen und mit Carbonaten bildet sie Salze, und aus der Analyse des Silbersalzes geht hervor, dass eine einbasische Säure vorliegt. Mit Phenylhydrazin liefert sie eine charakteristische Verbindung. Beim Vermischen der wässerigen Lösung der Säure mit einer salzsauren oder essigsäuren Lösung von Phenylhydrazin scheiden sich nach kürzester Zeit feine, gelbe Nadeln aus.

Ich beabsichtige obige Säure, deren Auffindung eine Lücke in der Gruppe der Phtalsäurederivate ausfüllt, ausführlich zu untersuchen.

Genf, Universitätslaboratorium.