

## Condensation von Aldehyden mit $\alpha$ -Naphtohydrochinon und $\alpha$ -Naphtochinon;

von

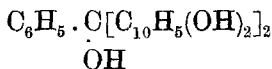
J. Wurgaft.

(Vorläufige Mittheilung.)

Bei der Darstellung des Dimethyläthers des  $\alpha$ -Naphtohydrochinons mittelst Methylalkohol und Schwefelsäure wurde stets die Bildung eines rothen Farbstoffes bemerkt; diese Beobachtung gab den Anstoss zu den im Folgenden mitgetheilten Versuchen.

Die Eisessiglösung von 2 Mol.  $\alpha$ -Naphtohydrochinon und 1 Mol. Benzaldehyd wird beim Sättigen mit Salzsäuregas schon in der Kälte und nach kurzer Zeit dunkelroth. Nach etwa 4 Stunden fällt ein goldschimmernder Krystallbrei aus. Aus Eisessig krystallisirt, wurde derselbe in rhombischen, rothen Krystallen gewonnen, die sich in Alkalien mit schön dunkelblauer Farbe lösen, die jedoch mit der Zeit in braun umschlägt. Die Ergebnisse der Analyse dieses chlorhaltigen Produktes leiten zu der empirischen Formel:  $C_{27}H_{19}ClO_4 \cdot H_2O$ .

Gestützt auf die weitere Beobachtung, dass durch directe Einwirkung von Benzotrichlorid auf in Eisessig gelöstes  $\alpha$ -Naphtohydrochinon der gleiche Körper erhalten wird, darf man annehmen, dass hier ähnliche Erscheinungen vorliegen, wie Döbner<sup>1)</sup> sie bei der Bildung von Aurin beobachtet hat; das Produkt lässt sich als Tetraoxydinaphtylphenylcarbinchlorid betrachten. — Je nach den Versuchsbedingungen gelingt es, direct auch ein chlorfreies Produkt zu gewinnen, welches ebenfalls roth gefärbt ist und ähnliche Krystalle bildet. Die Analysen führten auf die empirische Formel:  $C_{27}H_{18}O_4$ , welche dem Anhydrid des Tetraoxydinaphtylphenylcarbinols:



zukommt. Die Acetylverbindung des Körpers (mit 76,25% C und 4,3% H) ist weiss, krystallisirt in rhombischen

<sup>1)</sup> Ann. Chem. 217, 227.

Tafeln, schmilzt bei  $246^{\circ}$ ; mit starken Säuren erhitzt, geht sie in den ursprünglichen Farbstoff über.

Die Acetylverbindung der schwierig in reinem Zustande zu erhaltenden Leukobase wurde ebenfalls dargestellt; sie bildet weisse Tafeln und scheint eine eigenthümliche Constitution zu besitzen ( $C = 79,24\%$  und  $H = 4,4\%$ ).

Cuminol, sowie Nitrobenzaldehyd liefern ähnliche Verbindungen, wie Benzaldehyd.

$\alpha$ -Naphtochinon, unter gleichen Bedingungen mit Benzaldehyd in Reaction gebracht, giebt einen rothen Farbstoff, dessen Bildung noch nicht aufgeklärt ist ( $C = 77,0\%$ ,  $H = 3,75\%$  und  $Cl = 5,83\%$ ). Hervorgehoben sei die Thatsache, dass  $\alpha$ -Naphtochinon mit Benzotrichlorid in Eisessiglösung nicht reagirt.

Einen ausführlichen Bericht über die obigen Versuche hoffe ich bald veröffentlichen zu können.

Dresden, Anfang Juni 1894. Organ. chem. Laboratorium der Techn. Hochschule.

---