

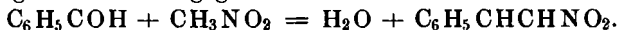
461. B. Priebs: Einwirkung von Benzaldehyd auf die Mononitrokohlenwasserstoffe der Fettreihe.

[Vorläufige Mittheilung.]

(Eingegangen am 19. October; mitgetheilt in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Claisen und Crismer¹⁾, Komnenos²⁾ sowie Claisen und Matthews³⁾ haben gezeigt, dass die Aldehyde auf Malonsäureester und Acetessigester einwirken. Die durch Alkalimetalle vertretbaren Wasserstoffatome genannter Ester, mit dem Sauerstoff des betreffenden Aldehyds zu Wasser verbunden, treten aus und werden durch den Kohlenwasserstoff des Aldehyds ersetzt. Die Nitrokohlenwasserstoffe der Fettreihe verhalten sich insofern ähnlich jenen Estern, als auch bei ihnen an Kohlenstoff gebundener Wasserstoff durch Metalle ersetzbar ist. Es war daher wahrscheinlich, dass auch diese Nitrokohlenwasserstoffe zur Bildung von Condensationsprodukten mit Aldehyden befähigt seien. Auf Veranlassung des Hrn. Prof. Volhard unternahm ich, die Einwirkung beider Körperklassen zu studiren; ich habe zunächst das Verhalten des Nitromethans und Nitroäthans zu Benzaldehyd der Untersuchung unterzogen.

Dabei habe ich gefunden, dass beim Erhitzen gleicher Molekulargewichte Nitromethan und Benzaldehyd mit wenig Chlorzink im geschlossenen Rohre auf 160° Phenylnitroäthylen, $C_6H_5CHCHNO_2$, nach folgender Gleichung gebildet wird:



Das Produkt ist identisch mit dem zuerst von Simon⁴⁾ aus Styrol und Salpetersäure in geringer Menge erhaltenen, von Blyth und Hofmann⁵⁾ analysirten Nitrostyrol, dessen Schmelzpunkt von Alexejew⁶⁾ zu 56—57° angegeben wird. Auch ich fand den Schmelzpunkt bei 56.5—57°.

Aus Nitroäthan und Benzaldehyd entsteht in gleicher Weise ein Phenylnitropropylen, $C_6H_5CHCNO_2CH_3$, das bei 64° schmilzt.

Ich möchte mir durch diese vorläufige Mittheilung das Recht wahren, diese Reaktion und die dabei entstehenden Produkte weiter zu studiren. Die ausführliche Abhandlung wird seiner Zeit an anderer Stelle folgen.

Halle a/S., 18. October 1883. Universitätslaboratorium.

¹⁾ Ann. Chem. Pharm. 118, 129.

²⁾ Ann. Chem. Pharm. 118, 145.

³⁾ Ann. Chem. Pharm. 118, 170.

⁴⁾ Ann. Chem. Pharm. 31, 269.

⁵⁾ Ann. Chem. Pharm. 53, 297.

⁶⁾ Diese Berichte VI, 1209.