Über eine neue Synthese des Carbostyrils

von

Hans Meyer und Robert Beer.

Aus dem chemischen Laboratorium der k. k. Deutschen Universität in Prag.

(Vorgelegt in der Sitzung am 24. April 1913.)

Wenn es auch schon auf mehrfachem Wege gelungen ist, die Synthese des Oxychinolins auszuführen, so ist doch keine der angegebenen Methoden derart expeditiv, daß es nach ihr gelänge, Carbostyril auf bequeme Art oder in größerer Menge darzustellen; dies äußert sich auch in den hohen Preisen, die für dieses Präparat in den Händlerkatalogen ausgesetzt sind.

Es wird daher das nachfolgend beschriebene Verfahren, welches das Carbostyril zu einer leicht zugänglichen Substanz macht, ein gewisses Interesse beanspruchen dürfen.

Wir gingen vom o-Chlorbenzaldehyd aus, beziehungsweise von der aus dem Aldehyd nach Perkin's Reaktion dargestellten o-Chlorzimtsäure.

Erhitzt man letztere unter Druck mit wässerigem Ammoniak unter Zusatz von Kupferpulver oder Kupfersalzen, so wird sie primär in ein Gemisch der isomeren Aminozimtsäuren verwandelt, die bei höherer Temperatur vollständig unter Verlust von Wasser in Carbostyril übergehen:

$$\begin{array}{c} \begin{array}{c} \begin{array}{c} \text{CI} \\ \text{COOH} \\ \text{CH} \end{array} \\ + \text{NH}_3 = \\ \begin{array}{c} \begin{array}{c} \text{NH}_2 \\ \text{CH} \end{array} \\ + \text{H CI}; \end{array}$$