

in zugeschmolzenen Röhren. 35 g Quecksilberdiphenyl (1 Mol.) wurden mit 27 g Aethyloxalylchlorid (2 Mol.) in Röhren eingeschlossen und mehrere Stunden auf 150—160° erhitzt. Die Röhren öffneten sich unter ziemlichem Druck; das Gas (etwa 250 ccm) erwies sich als ein Gemenge von CO und CO₂. Der schwach gebräunte, krystallinische Röhreninhalt wurde mit Wasser gewaschen, darauf mit Aether extrahirt, und dieser ätherische Auszug mit Chlorcalcium getrocknet. Nach dem Abdestilliren des Aethers hinterblieb ein Oel von angenehmem Geruche, welches sich durch seinen Siedepunkt (253—257° bei gewöhnlichem Luftdruck, 151—154° unter einem Drucke von 30—40 mm) als der gesuchte Aether zu erkennen gab. Zur genaueren Identificirung verwandelten wir ihn in das Kaliumsalz, welches sich nach dem Umkrystallisiren aus heissem Alkohol in breitprismatischen, benzoësäureähnlichen Formen abschied. Das aus dem Kaliumsalz dargestellte Silbersalz krystallisirte aus heisser wässriger Lösung beim Erkalten in flachen Prismen und hexagonalen Täfelchen und lieferte bei der Analyse folgende Zahlen:

	Berechnet	Gefunden
C ₈	37.35	37.48
H ₅	1.94	2.43
O ₃	18.69	—
Ag	42.02	42.04
	<hr/> 100.00.	

Die aus dem Silbersalz abgeschiedene Säure erwies sich in allen Punkten als identisch mit der Phenylglyoxylsäure.

Der in Aether unlösliche Röhreninhalt bestand aus fast reinem, in heissem Benzol leicht löslichen, bei 248° schmelzenden Quecksilbermonophenylchlorid. Die Menge desselben betrug 29 g statt der berechneten 31 g, während von reinem, constant siedenden Phenylglyoxylsäureäther 7.6 g, also gegen 43 pCt. der theoretischen Ausbeute, gewonnen wurden. Die Methode ist also eine recht ausgiebige und soll demnächst zur Darstellung der Naphtylglyoxylsäure aus Quecksilberdinaphtyl und Aethyloxalylchlorid ihre Verwendung finden.

417. Emil Fischer und Otto Fischer: Zur Kenntniss des Triphenylmethans.

[Mittheilung aus dem chem. Laborat. d. Akad. d. Wissenschaften in München.]
(Eingegangen am 10. Aug. 1881.)

Bei weiterer Verfolgung unserer Studien über die Rosanilin-gruppe waren besonders die Zersetzungsprodukte der Diazoverbindung des Hydrocyanrosanilins mit Alkohol von hervorragendem Interesse.

Nach dem jetzigen Stande der Rosanilinfrage muss das Cyan mit dem Methankohlenstoff des Triphenylmethans in Verbindung stehen.

Bei normalem Verlauf der Reaction konnte daher durch Zersetzung des Tridiazohydrocyanrosanilins entweder das Cyanid oder das isomere Isocyanderivat des Triphenylmethans entstehen.

Es war daher vor Allem wünschenswerth, diese Körper aus Triphenylmethan selbst darzustellen.

In der That ist es uns bisher auch gelungen, sowohl das Triphenylmethancyanid, als auch die diesem entsprechende Triphenylessigsäure zu erhalten.

Der Ausgangspunkt zur Erlangung dieser Körper bildet das Triphenylmethanchlorid. Man erhitzt zu diesem Zwecke letzteres mit überschüssigem Quecksilbercyanid längere Zeit auf etwa 170—180°, zieht die Reactionsmasse mit Benzol aus, fällt geringe Mengen schmieriger Nebenprodukte mit etwas Ligroïn und krystallisirt die nach dem Abdestilliren des Benzols und Ligroïns bleibende Masse aus wenig Eisessig um. Man erhält so das Cyanid beinahe quantitativ in prachtvollen, farblosen, prismatischen Krystallen, die bei 137° schmelzen.

Das Triphenylmethancyanid oder Triphenylacetonitril (gef. N 5 pCt.; ber. N 5.2 pCt.) destillirt unzersetzt und ist ein sehr beständiger Körper. Man kann dasselbe mehrere Stunden auf 170° mit rauchender Salzsäure erhitzen, ohne dass es sich verändert.

Die Verseifung machte wegen dieser Beständigkeit anfangs einige Schwierigkeiten. Mit alkoholischer Kalilauge erhält man daraus neben kleinen Mengen Triphenylessigsäure der Hauptmenge nach einen neuen, stickstoffhaltigen, indifferenten Körper, in kleinen, weissen Nadeln krystallisirend, dessen Untersuchung jedoch noch nicht abgeschlossen ist.

Am besten gelingt dagegen die Umwandlung in Triphenylessigsäure, wenn man das Cyanid in Eisessiglösung mit rauchender Salzsäure einen Tag lang auf 200—210° erhitzt. Aber selbst bei Anwendung dieser hohen Temperatur gelingt die Verseifung nur theilweise.

Die so erhaltene Triphenylessigsäure ist ein sehr schön krystallisirender Körper. Namentlich aus Eisessig wird sie in schönen, farblosen, anscheinend rhomboëdrischen Krystallen erhalten, während sie aus Alkohol in kleinen, weissen Nadeln krystallisirt.

Die Analyse gab die für Triphenylessigsäure berechneten Werthe

	Gefunden	Berechnet
C	83.1 pCt.	83.3 pCt.
H	5.7 -	5.5 -

Die Triphenylessigsäure ladet nach mancher Seite hin zu eingehendem Studium ein und wollen wir uns durch diese Mittheilung die weitere Untersuchung dieser Körper reserviren.