

wahrscheinlich als α -Oxysäure beim Erhitzen mit Salzsäure theilweise Ameisensäure ab, unter Rückbildung von Suberon. Die Verbrennung giebt nur beim Mischen mit Bleichromat richtige Zahlen.

$C_8H_{12}O_2$. Ber. C 68.58, H 8.57.
Gef. » 68.46, » 8.87.

76. Eduard Buchner und Ferdinand Lingg: Ueber β -Isophenylelessigsäure.

[Aus dem chemischen Laboratorium der Universität Tübingen.]

(Eingegangen am 28. Februar.)

In den Mutterlaugen vom Pseudophenylacetamid, erhalten durch Behandeln des Einwirkungsproductes von Diazoessigester auf Benzol mit wässrigem Ammoniak¹⁾, hat der Eine von uns geringe Mengen eines zweiten Amids vom Schmp. 98° festgestellt. Es ist nun gelungen, durch Umlagerung von Pseudophenylessigester zu dem zugehörigen Ester zu kommen. Erhitzt man nämlich im Vacuum fractionirten Pseudophenylessigester im evacuirten Einschmelzrohr 4 Stunden auf 150°, so entsteht ein Product, aus welchem durch Wasserdampf ein neuer Ester übergetrieben werden kann, während ein harziges, polymerisirtes Oel zurückbleibt. Die neue, fast farblose Verbindung zeigt im Vacuum constanten Siedepunkt, wird in Sodalösung suspendirt von Permanganat momentan angegriffen, liefert aber mit concentrirter Schwefelsäure statt der charakteristischen Farbenreaction des Pseudophenylessigesters nur geringe Gelbfärbung. Dieses Verhalten erklärt auch, warum die Farbenreaction des Pseudoesters bei den ersten Versuchen damit²⁾ nicht aufgefunden wurde: denn damals wurde der Ester bei gewöhnlichem Druck fractionirt. Die Verseifung durch Natriumäthylat und etwas Wasser oder durch alkoholisches Kali führt zur zugehörigen Säure vom Schmp. 55—56°, deren Amid bei 98° schmilzt.

Auch diese Reihe von Substanzen ist isomer mit Phenyl- und Pseudophenyl-Essigsäure und deren entsprechenden Derivaten. In welchen Beziehungen sie zur früher beschriebenen Isophenylelessigsäure, Schmp. 71°³⁾, steht, welche nunmehr als α -Isophenylelessigsäure bezeichnet werden soll, ist noch nicht mit Sicherheit festgestellt. Wir hoffen darüber, da die Behandlung der Säuren mit Alkalien bisher

¹⁾ Diese Berichte 30, 634.

²⁾ Curtius und Buchner, diese Berichte 18, 2379.

³⁾ Diese Berichte 30, 635.

keinen Aufschluss gegeben hat, durch Brom- und Bromwasserstoff-Aulagerung Anhaltspunkte zu gewinnen.

β-Isophenyllessigsäureäthylester.

Die Darstellung ist oben beschrieben. Oel. Sdp. 115° bei 15 mm.

$C_{10}H_{12}O_2$. Ber. C 73.18, H 7.32.
Gef. » 72.77, 72.91, » 7.60, 7.46.

Molekulargewichtsbestimmung nach A. W. Hofmann im siedenden Anilin.

$C_{10}H_{12}O_2$. Ber. Mol. 164. Gef. Mol. 179.

β-Isophenyllessigsäure.

Beim Eintragen des Natrium- oder Kalium-Salzes in eiskalte, verdünnte Schwefelsäure scheidet sich die Säure als farbloses, krystallinisches Pulver aus, das am besten durch Ueberführung in das Amid und Verseifung desselben gereinigt wird. In Wasser sehr schwer löslich. Schmp. 55—56°. Wird in Sodalösung von Permanganat momentan oxydirt.

$C_8H_8O_2$. Ber. C 70.60, H 5.88.
Gef. » 70.55, 70.60, » 6.10, 6.13.

Titration. 0.1265 g brauchten cem $\frac{1}{10}$ Normalkalilauge 8.9.
Ber. » $\frac{1}{10}$ » 8.9.

Natriumsalz. Erhalten aus dem Ester durch Zusatz von Natriumäthylat und etwas Wasser¹⁾; mit Alkohol mehrmals ausgewaschen, im Vacuum getrocknet.

$C_8H_7O_2Na$. Ber. Na 14.55. Gef. Na 14.49, 14.44.

Silbersalz. Die Säure wurde mit Natronlauge neutralisirt und Silbernitrat zugegeben, der erhaltene ziemlich lichtempfindliche Niederschlag ausgewaschen und im Vacuum getrocknet.

$C_8H_7O_2Ag$. Ber. Ag 44.44. Gef. Ag 44.53, 44.58.

Amid. Aus der Säure mittels Phosphorpentachlorid und wässrigem Ammoniak hergestellt; bildet, aus viel kochendem Aether mehrmals umkrystallisirt, farblose Blättchen und schmilzt bei 98°. Durch kurzes Kochen mit wässriger Natronlauge und Ansäuern erhält man die Säure vom Schmp. 55—56° wieder zurück.

C_8H_9NO . Ber. C 71.12, H 6.67, N 10.36.
Gef. » 71.19, 71.24, » 6.84, 6.89, » 10.51, 10.68.

Molekulargewichtsbestimmung durch Gefrierpunkterniedrigung in Phenollösung.

C_8H_9NO . Ber. 135. Gef. 138, 122, 119.

¹⁾ Verfahren nach W. Wislicenus, diese Berichte 25, 1481.