

$C_{15}H_{12}N_2O_2$. Ber. C 71.44, H 4.76, N 11.11.

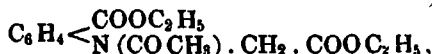
Gef. » 71.45, » 5.22, » 11.46.

Es krystallisirt aus heissem Alkohol oder aus Aceton in nahezu farblosen Nadeln, färbt sich bei langsamem Erhitzen gegen 200° graugrün, oberhalb 210° dunkelbraun und sintert allmählich zusammen; bei raschem Erhitzen über der Flamme zersetzt es sich unter Indigobildung.

82. D. Vorländer und H. Weissbrenner: Acetylierung der Phenylglycin-*o*-carbonsäure.

(Eingegangen am 12. Februar.)

Obgleich Phenylglycincarbonsäure durch Essigsäureanhydrid und Acetylchlorid sehr leicht, schon bei Zimmertemperatur oder bei $55-60^{\circ}$ eine Veränderung erleidet, gelingt es nicht, die Säure so direct zu acetyliren. Amorphe Substanzen waren die einzigen Reactionproducte, welche wir fassen konnten. Auch Versuche mit den Estersäuren führten zu keinem wesentlich besseren Resultat. Dagegen entsteht ein schön krystallisirender Acetdiäthylester,



durch Erhitzen des Diäthylesters der Phenylglycincarbonsäure mit Essigsäureanhydrid oder mit Acetylchlorid. Aus 10 g Diäthylester, 50 ccm Essigsäureanhydrid erhält man nach 20—25-stündigem Erhitzen auf ca. 105° im Salzbad 10.4 g Acetdiäthylester, welcher aus Aether oder Petroläther in grossen, farblosen Tafeln oder Prismen krystallisirt. Schmp. 61° . Fast unzersetzt im Vacuum destillirbar.

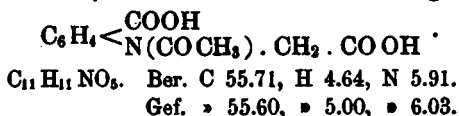
$C_{15}H_{19}NO_5$. Ber. C 61.44, H 6.48, N 4.77.

Gef. » 61.68, » 6.75, » 4.90.

Der Ester zeichnet sich vor anderen Derivaten der Phenylglycincarbonsäure dadurch aus, dass er mit der grössten Leichtigkeit in Indoxyl bezw. Indigo übergeht. Beim Erhitzen mit 99—100-procentiger oder anhydridhaltiger Schwefelsäure auf 100° entsteht nach wenigen Minuten eine violette oder blaue Lösung von Indigosulfosäuren; beim Erwärmen mit alkoholischer Natriumäthylatlösung bildet sich Indoxylsäureäthylester unter Abspaltung eines Moleküls Essigsäure; beim Kochen mit der 10-fachen Menge 20-procentiger wässriger Kalilauge geht der Ester in Lösung, und aus der anfangs farblosen, dann gelben Flüssigkeit scheidet sich an der Luft Indigo aus. Concentrirte Schwefelsäure bei 100° (weniger als 99.1 pCt. Schwefelsäure enthaltend), sowie kalte, wässrige oder alkoholische Kalilauge wirken auf den reinen Acetdiäthylester nicht condensirend ein. Hierdurch unterscheidet sich der Ester von Indoxylderivaten, Indoxylsäureester,

Acetindoxylsäureester, Diacetindoxyl¹⁾ u. A., welche z. B. mit gewöhnlicher 95-procentiger Schwefelsäure beim Erhitzen und auch mit Alkalilauge bei Zimmertemperatur Indoxyl bezw. Indigo geben.

Durch Verseifung des Esters mit Alkalien gewinnt man Acetphenylglycincarbonsäure; weisse Krystalle aus Wasser oder Methylalkohol. Schmp. etwa 210° unter Zersetzung.



Die Säure hat Hr. Walther Meusel mit der aus Acet-*o*-tolylglycin dargestellten Acetphenylglycincarbonsäure²⁾ verglichen; beide sind identisch.

Die Acetylsäure verwandelt sich ebenso leicht wie der Acetdiäthylester beim Erhitzen auf 100° mit rauchender Schwefelsäure (mehr als 99.3 pCt. Schwefelsäure enthaltend) in Indigosulfosäuren, dagegen fehlt die Fähigkeit zur Condensation mit kochender, verdünnter Alkalilauge. Beim Erhitzen mit ätzendem Alkali auf höhere Temperatur entsteht Indoxyl oder Indoxylsäure, wie aus Phenylglycincarbonsäure³⁾, so auch aus den Derivaten derselben, aus Estern und Estersäuren, aus Acetylestern und Acetylsäure u. A.

Eine ausführliche Abhandlung über die Indigo-Synthesen aus Phenylglycincarbonsäure wird später in Liebig's Annalen erscheinen.

83. Richard Willstätter und Rudolf Lessing: Ueber Benzolsulfamide primärer Basen.

[Mittheilung aus dem chemischen Laboratorium der Kgl. Akademie der Wissenschaften zu München.]

(Eingegangen am 15. Februar.)

Aus dem heute in München eingetroffenen Heft Nr. 2 der »Berichte« ersehen wir, dass auf der Tagesordnung der dieswöchentlichen Sitzung der chemischen Gesellschaft eine Mittheilung von P. Duden stand, betitelt: »Ueber Benzolsulfamide primärer Basen und die Benutzung der Hinsberg'schen Reaction zu Constitutionsbestimmungen«. Da es uns nicht überflüssig erscheint, wenn von ver-

¹⁾ Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. (B. Heymann) Franz. u. Amerik. Pat.; Chem.-Zeit. 1899, 9 u. 128.

²⁾ Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. (B. Heymann) D. R.-P. 102893; Chem.-Centr.-Bl. 1899, II, 462.

³⁾ K. Heumann, diese Berichte 23, 3431; Badische Anilin- und Soda-Fabrik, D. R.-P. Nr. 56273 und 85071.