

Beim Erhitzen mit Wasser bis auf 180° wurde sie nicht verändert, als aber die berechnete Menge Magnesia hinzugefügt und die Temperatur auf 190° gesteigert wurde, verwandelte sich die bromhaltige Säure zum Theil in Benzilcarbonsäure.

Genf, Universitätslaboratorium.

502. Rob. Mauzelius: Ueber die 1, 5-Jodnaphtalinsulfonsäure.

(Eingegangen am 30. October.)

Beim Eintragen von α -Diazonaphtalinsulfonsäure in erwärmte, wässrige Jodwasserstoffsäure (von etwa 40 pCt.) erhält man die 1-, 5-Jodnaphtalinsulfonsäure leicht in guter Ausbeute. Sie wird durch Ueberführen in Chlorid und Umkrystallisiren desselben gereinigt.

Die freie Säure, $C_{10}H_6JSO_3H + 2H_2O$, durch Erhitzen des reinen Chlorids mit Wasser bis 150° erhalten, krystallisirt in fast farblosen Tafeln, die bei 129° schmelzen. Leicht löslich in Wasser.

Analyse:

	Gefunden	Ber. für $C_{10}H_6JSO_3H + 2H_2O$
J	24.36	24.30 pCt.
H ₂ O	9.72	9.73 „

Das Kaliumsalz, $C_{10}H_6JSO_3K + H_2O$, bildet glänzende Blätter, die in Wasser ziemlich schwer löslich sind.

Analyse:

	Gefunden	Ber. für $C_{10}H_6JSO_3K + H_2O$
K	9.73	10.04 pCt.
H ₂ O	4.71	4.62 „

Das Ammoniumsalz, $C_{10}H_6JSO_3H_4N$, gleicht dem Kaliumsalz.

Analyse:

	Gefunden	Ber. für $C_{10}H_6JSO_3H_4N$
H ₃ N	4.73	4.87 pCt.

Das Natriumsalz, $C_{10}H_6JSO_3Na + H_2O$. Undeutliche Nadelchen. Schwer löslich.

Analyse:

	Gefunden	Ber. für $C_{10}H_6JSO_3Na + H_2O$
Na	6.22	6.12 pCt.
H ₂ O	4.82	4.81 „

Das Silbersalz, $C_{10}H_6JSO_3Ag$, kleine glänzende Blätter, in etwa 150 Theilen kaltem Wasser löslich.

Analyse:

	Gefunden	Ber. für $C_{10}H_6JSO_3Ag$
Ag	24.26	24.48 pCt.

Das Calciumsalz, $(C_{10}H_6JSO_3)_2Ca + 2H_2O$, bildet glänzende Schuppen, schwer löslich in Wasser.

Analyse:

	Gefunden	Ber. für $(C_{10}H_6JSO_3)_2Ca + 2H_2O$
Ca	5.39	5.39 pCt.
H ₂ O	4.89	4.85 >

Das Baryumsalz, $(C_{10}H_6JSO_3)_2Ba + H_2O$, bildet kleine Schuppen in etwa 430 Theilen kaltem und 100 Theilen kochendem Wasser löslich.

Analyse:

	Gefunden	Ber. für $(C_{10}H_6JSO_3)_2Ba + H_2O$
Ba	16.74	16.69 pCt.
H ₂ O	2.24	2.19 >

Das Magnesiumsalz bildet kleine schwerlösliche Nadelchen.

Das Zinksalz, $(C_{10}H_6JSO_3)_2Zn + 6H_2O$, glänzende Schuppen, ziemlich schwer löslich.

Analyse:

	Gefunden	Ber. für $(C_{10}H_6JSO_3)_2Zn + 6H_2O$
Zn	7.73	7.78 pCt.
H ₂ O	12.89	12.87 >

Das Kupfersalz, $(C_{10}H_6JSO_3)_2Cu + 4H_2O$, bildet undeutliche grünlich-weiße Nadelchen. Schwer löslich.

Analyse:

	Gefunden	Ber. für $(C_{10}H_6JSO_3)_2Cu + 4H_2O$
Cu	7.88	7.90 pCt.
H ₂ O	9.31	8.99 >

Das Bleisalz, $(C_{10}H_6JSO_3)_2Pb + 4H_2O$, ist schwer löslich. Verliert beim Stehen an der Luft leicht 2 Moleküle Wasser.

Analyse:

	Gefunden	Ber. für $(C_{10}H_6JSO_3)_2Pb + 4H_2O$
Pb	21.79	21.90 pCt.
H ₂ O	7.12	7.62 >

Das Mangansalz, $(C_{10}H_6JSO_3)_2Mn + 4H_2O$, ist undeutlich krystallinisch, schwer löslich.

Analyse:

	Gefunden	Ber. für $(C_{10}H_6JSO_3)_2Mn + 4H_2O$
Mn	6.76	6.94 pCt.
H ₂ O	8.77	9.08 >

Der Methylester krystallisirt aus Alkohol in Prismen. Leicht löslich in Chloroform und Aether, schwer in kaltem Alkohol. Schmelzpunkt 59 — 60°.

Analyse:	Gefunden	Ber. für $C_{10}H_6JSO_3CH_3$
C	38.13	37.94 pCt.
H	2.97	2.59 »
J	36.16	36.46 »
S	9.25	9.21 »

Der Aethylester krystallisirt aus Alkohol in sechsseitigen Tafeln. Leicht löslich in Chloroform, Aether und Benzol. Schmelzpunkt 74° .

Analyse:	Gefunden	Ber. für $C_{10}H_6JSO_3C_2H_5$
C	39.55	39.79 pCt.
H	3.24	3.04 »
J	35.25	35.25 »
S	9.13	8.86 »

Der normale Propylester krystallisirt aus Alkohol in farblosen Tafeln vom Schmelzpunkt 67° .

Analyse:	Gefunden	Ber. für $C_{10}H_6JSO_3C_3H_7$
C	41.38	41.50 pCt.
H	3.70	3.46 »
J	33.69	33.74 »
S	8.74	8.53 »

Der Isopropylester krystallisirt aus Isopropylalkohol in langen Prismen, die bei 90° schmelzen.

Analyse:	Gefunden	Ber. für $C_{10}H_6JSO_2CH(CH_3)_2$
C	41.53	41.50 pCt.
H	3.69	3.46 »
J	33.47	33.74 »
S	8.74	8.53 »

Das Chlorid wird in heissem Eisessig, Chloroform und Benzol leicht, in Ligroin schwer gelöst. Krystallisirt aus Chloroform beim freiwilligen Verdunsten in grossen monoklinen Prismen, die mit dem entsprechenden Chlornaphtalinsulfonsäurechlorid isomorph sind. Schmelzpunkt 114° .

Analyse:	Gefunden	Ber. für $C_{10}H_6JSO_2Cl$
C	33.80	34.06 pCt.
H	1.79	1.70 »
J + Cl	45.74	46.07 »

Das Bromid krystallisirt aus Benzol und Chloroform in kurzen Prismen, die bei 153° schmelzen.

Analyse:	Gefunden	Ber. für $C_{10}H_6JSO_2Br$
J + Br	52.22	52.11 pCt.

Das Amid krystallisirt aus heissem Alkohol in kleinen glänzenden Schuppen vom Schmelzpunkte 239°.

Analyse:

	Gefunden	Ber. für $C_{10}H_8JSO_2NH_2$
J	37.94	38.09 pCt.
N	4.33	4.22 „

Zuletzt erlaube ich mir, die in einer vorigen Mittheilung¹⁾ aufgestellte Tabelle über die Schmelzpunkte von den Derivaten der 1.5-Halogennaphtalinsulfonsäuren zu vervollständigen:

1.5-Naphtalinsulfonsäure	Chlor-	Brom-	Jod-	Fluor-
Chlorid	95°	95°	114°	123°
Bromid	110°	116°	153°	145°
Amid	226°	232°	239°	197°
Methylester	—	77°	59°	118°
Aethylester	46°	51°	74°	79°
Normaler Propylester	—	57°	67°	—
Isopropylester	—	74°	90°	—
$C_{10}H_8 \begin{matrix} Cl \\ R \end{matrix}$	107°	115°	—	32°

Upsala. Universitäts-Laboratorium.

503. Nicolaus Zelinsky: Ueber zwei isomere symmetrische Dimethylglutarsäuren.

(Eingegangen am 30. October.)

Die Frage über die Isomerie der gesättigten Verbindungen, die structuridentisch sind, gewinnt immer mehr an Interesse. Zu solchen Verbindungen gehören unter anderem die symmetrisch substituirten Bernsteinsäuren, Hydro- und Isohydrobenzöine und andere. Die Structur dieser Verbindungen wird durch eine symmetrische Formel mit zwei asymmetrischen Kohlenstoffatomen, die unmittelbar verbunden sind, ausgedrückt. Vom theoretischen Standpunkte aus erschien es mir von einigem Interesse zu sein, eine solche Verbindung auf syn-

¹⁾ Diese Berichte XXII, 1845.