

593. H. J. van't Hoff jr.: Beiträge zur Kenntniss der
Aepfelsäuren.

[Zweite Mittheilung.]

(Eingegangen am 14. October.)

Inactive Aepfelsäure aus Monobrombernsteinsäure.

Anschliessend an meine erste Mittheilung über die Aepfelsäuren¹⁾ möchte ich hier berichten, dass die aus Monobrombernsteinsäure erhaltene inactive Aepfelsäure, neuerdings von Hrn. Anschütz studirt, auch von mir untersucht und ebenfalls identisch mit der Pasteur'schen inactiven Säure aus Asparaginsäure gefunden wurde.

Diese Beobachtung theile ich hier mit, weil die von mir benutzte Monobrombernsteinsäure aus Fumarsäure und Bromwasserstoff nach Fittig's Vorschrift²⁾ dargestellt wurde und Hr. Anschütz möglicherweise seine inactive Säure aus Bernsteinsäure und Brom erhielt; in diesem Falle ist die Identität der von Hrn. Anschütz und mir erhaltenen inactiven Aepfelsäuren ein neuer Beweis für die Identität der auf verschiedenen Wegen dargestellten Monobrombernsteinsäuren.

Bei der Analyse des sauren Ammoniumsalses dieser inactiven Aepfelsäure forderten 0.184 g dieser Krystalle 3.61 ccm 0.2975 Normalbarytlösung zur Sättigung, während 3.66 ccm verlangt werden.

Die Zusammenstellung der Winkel, verglichen mit derjenigen des Pasteur'schen Salzes, ergibt folgende Uebereinstimmung:

	Pasteur	Kekulé
(110) ($\bar{1}\bar{1}0$)	55° 21'	56° 7'
(011) ($0\bar{1}\bar{1}$)	52° 40'	52° 57'
(011) (110)	60° 38'	61° 13'
(011) ($\bar{1}\bar{1}0$)	85° 22'	85° 13'

Inactive Aepfelsäure aus Maleinsäure.

Es ist mir jetzt auch gelungen, eine inactive Aepfelsäure aus Maleinsäure, Natron und Wasser darzustellen, ganz auf dieselbe Weise, wie Loydl seine inactive Säure aus Fumarsäure, Natron und Wasser dargestellt hat.

Das saure Ammoniumsals dieser inactiven Säure krystallisirt ganz ähnlich wie das vorige Salz und zwar monosymmetrisch.

Bei der Analyse dieses Salzes forderten 0.207 g 22.24 ccm 0.055 Normalbarytlösung zur Sättigung, während 22.27 ccm verlangt werden.

¹⁾ Diese Berichte XVIII, 2170.

²⁾ Ann. Chem. Pharm. 188, 58.

Folgende Winkel wurden an diesen Krystallen gemessen und sind wieder mit den von Pasteur erhaltenen zusammengestellt:

		Pasteur	van't Hoff
(110)	($\bar{1}\bar{1}0$)	55° 21'	57° 14'
(011)	(0 $\bar{1}\bar{1}$)	52° 40'	53° 20'
(011)	(110)	60° 38'	61° 33'
(011)	($\bar{1}\bar{1}0$)	85° 22'	86° 50'

Beide Winkelmessungen stimmen also genügend überein.

Ogleich ich hier, wie Hr. Anschütz, für die bessere Uebersicht die Supplementwinkel gebe, kommt es mir vor, dass in diesem Falle der Winkel (011) ($\bar{1}\bar{1}0$) auch das Supplement der hier aufgegebenen Zahlen sein muss, also:

		Pasteur	Kekulé	van't Hoff
(011)	($\bar{1}\bar{1}0$)	94° 38'	94° 47'	93° 10'

Für die Winkel selbst nämlich fand ich folgende Zahlen:

		Pasteur	Kekulé	van't Hoff
(110)	($\bar{1}\bar{1}0$)	124° 39'	123° 55'	122° 46'
(011)	(0 $\bar{1}\bar{1}$)	127° 20'	127° 3'	126° 40'
(011)	(110)	119° 22'	118° 47'	118° 27'
(011)	($\bar{1}\bar{1}0$)	85° 22'	85° 13'	86° 50'

Rotterdam, 3. October 1885. Zuckerlaboratorium.

534. Julius Lang: Ueber das Gleichgewicht nach Einwirkung einerseits von Salzsäure auf Antimontrisulfid und andererseits von Schwefelwasserstoff auf salzsaure Antimontrichloridlösung.

(Eingegangen am 16. October.)

Die Einwirkung von Salzsäure auf Antimontrisulfid hat Berthelot¹⁾ untersucht und behauptet, dass dieselbe bei einer Säure von der ungefähren Zusammensetzung HCl, 6 H₂O (25.26 pCt. Chlorwasserstoff) bei gewöhnlicher Temperatur beginne, und dass Antimontrisulfid sich wieder rückbilde, sobald die Säure durch Hinzufügen von Wasser unter diese Concentration gebracht werde. Der

¹⁾ Compt. rend. 1878, 87, 330.