

ersten von mir an einem Tage, die vier folgenden von Praktikanten des hiesigen Laboratoriums ausgeführt.

SnCl ₄ . 2NH ₄ Cl g	Stromdichte ND ₁₀₀ Ampère	Elektroden- spannung Volt	Tempa- ratur	Zeit Std.	Gefunden Sn g	pCt.
0.9175	1—0.8	5.2—5.6	70°	3	0.2970	32.37
0.9859	1—0.8	4.8—5.3	63°	3	0.3195	32.40
0.9050	1—0.9	5—5.6	65°	3	0.2931	32.39
1.1879	0.5	5.1—6	45°	6	0.3847	32.38
1.0026	0.7	3.4	60°	3	0.3238	32.36
0.9940	0.7	4	60°	3½	0.3219	32.38
1.0024	0.8	4.6	60°	3	0.3250	32.42
1.0022	0.8	4.2—4.4	60°	3	0.3252	32.44

Zwei bei gleicher Zusammensetzung des Elektrolyten in der Kälte bei einem Strome ND₁₀₀ = 0.15 Ampère und einer Spannung von 7 Volt während der Nacht ausgeführte Analysen hatten nicht dasselbe schön glänzende Aussehen, ergaben jedoch ebenso gute Resultate, nämlich 32.39 pCt. und 32.39 pCt.

In wie weit diese Methode der Bestimmung des Zinns zu Trennungen des Zinns von anderen Metallen geeignet ist, müssen weitere Versuche zeigen.

Aachen, den 10. December 1895.

618. E. Drechsel: Ueber die Abscheidung des Lysins.

[Vorläufige Notiz.]

(Eingegangen am 27. December.)

Vor einigen Jahren habe ich nachgewiesen, dass bei der Zersetzung des Caseïns durch Kochen mit starker Salzsäure neben den gewöhnlichen Producten auch starke Basen entstehen, die aus der sauren Lösung durch Phosphorwolframsäure gefällt werden und von denen ich die eine als Lysin bezeichnet habe. Dieses Lysin hat die Formel C₈H₁₄N₂O₂ und ist aller Wahrscheinlichkeit nach als eine Diamidocaprönsäure aufzufassen. Die Isolirung dieser Base ist mit bedeutenden Schwierigkeiten verbunden, und ich bin schon seit längerer Zeit mit Versuchen zur Auffindung einer guten Methode zu diesem Zwecke beschäftigt. Ich habe auch eine solche gefunden und will deren Grundzüge jetzt schon mittheilen, da in dem neuesten Hefte der Zeitschrift für physiologische Chemie Hr. S. G. Hedin ebenfalls

eine Methode zur Abscheidung des Lysins angekündigt hat und ich meine eigentlichen Untersuchungen über das Lysin erst in einiger Zeit zum Abschluss bringen kann. Meine Methode beruht auf folgenden Thatsachen:

1) Lysin wird beim Behandeln mit Chlorbenzoyl in alkalischer Lösung nach Schotten-Baumann leicht in das Dibenzoylderivat $C_6H_{12}(COC_6H_5)_2N_2O_2$ übergeführt.

2) Das Dibenzoyllysin ist eine Säure, die ich kurz als Lysursäure bezeichne; sie ist in kaltem Wasser nur sehr wenig löslich, in Alkohol leicht.

3) Die Lysursäure, obgleich nur einbasisch, bildet doch mit den Alkalien und alkalischen Erden ausser leicht löslichen neutralen auch sehr schwer lösliche saure Salze; von diesen ist namentlich das Barytsalz zur Isolirung der Säure geeignet, das in prachtvollen weissen Nadeln krystallisirt, die in kaltem Wasser fast gar nicht und auch in kochendem nur wenig löslich sind. Wasserfrei hat es die Formel: $2 C_6H_{12}(COC_6H_5)_2N_2O_2 + (C_6H_{11}(COC_6H_5)_2N_2O_2)_2Ba$ und löst sich leicht in heissem, absoluten Alkohol; vermischt man diese kalte Lösung mit etwa dem gleichen Volum Wasser, so erstarrt sie in kurzer Zeit zu einem Krystallbrei.

Wird ferner Lysursäure mit einem Gemische aus gleichen Volumen concentrirter Salzsäure und Alkohol auf $120-140^\circ$ erhitzt, so wird sie quantitativ in Lysin und Benzoëssäure, die in ihren Ester übergeführt wird, gespalten.

Diese Methode eignet sich vortrefflich, um das Lysin namentlich von fixen Alkalien, die sonst kaum wegzuschaffen sind und sich leider doch immer in der aus dem Phosphorwolframsäureniederschlag durch Baryt erhaltenen Lösung desselben finden, zu trennen, und ferner auch, um selbst kleine Mengen davon mit Sicherheit nachzuweisen und in eine zur Analyse geeignete Form überzuführen.

Bern, den 24. December 1895.