

Bemerkung zu meinem Aufsatz: « Beiträge zur Kenntniss der Nucleine ».

Von

Dr. Hans Malfatti.

(Der Redaction zugegangen am 4. Mai 1892.)

In dem im Titel genannten Aufsatz¹⁾ habe ich einen Versuch beschrieben, durch welchen dargethan wurde, dass Nucleinsäure, welche nach dem Altmann'schen Verfahren aus Liebermann'schem Nuclein dargestellt wurde, sich mit Guanin zu einer den natürlich vorkommenden Nucleinsäuren ähnlichen Verbindung vereinigen könne. Damals wurde ich durch das Herannahen der Ferien und bauliche Veränderungen im Laboratorium gezwungen, diese Versuche zu unterbrechen.

Als ich nun in diesem Jahre an die Fortsetzung der Versuche ging, habe ich noch einmal denselben Körper dadurch erhalten, dass ich die Lösung von künstlicher Nucleinsäure mit guaninhaltiger Salzsäure fällte. Auch diesmal zeigte sich der auffallende Umstand, dass die P-ärmeren, d. i. durch Essigsäure fällbaren Antheile des Präparates, wenig oder nichts von dem Xanthinkörper enthielten, die durch Salzsäure gefällten Antheile fast Alles.

Seit jener Zeit aber ist es mir nicht ein einziges Mal mehr gelungen, ein ähnliches Resultat zu erlangen, weder nach dem im früheren Aufsatz, noch nach dem eben beschriebenen Verfahren. 3 Male habe ich den Versuch

¹⁾ Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. XVI, S. 68.

in der ersteren Form mit grossen Eiweissmengen gemacht; alles Guanin fand sich in den endlich erhaltenen Filtraten und alle erhaltenen Niederschläge enthielten nur so viel der Substanz, dass man es als Verunreinigung auffassen konnte.

Da ich von der Ansicht ausging, es möchte die guaninhaltige Nucleinsäure durch das lange Stehen unter sauer reagirenden Flüssigkeiten, wie es bei der Verarbeitung so grosser Substanzmengen nöthig wird, gespalten werden, wiederholte ich die Versuche einige Male mit kleinen Substanzmengen und möglichst rasch arbeitend. Aber die Resultate blieben negativ.

Allerdings habe ich zu den Versuchen in diesem Jahre ein neues Präparat von Guanin, von Trommsdorff bezogen — die Silbernitratverbindung gab richtige Silberwerthe —, verwendet. Es ist mir aber nicht erinnerlich, ob ich den einen, oben beschriebenen Versuch mit einem Rest des alten Guanins unbekannter Herkunft, oder schon mit dem Trommsdorff'schen Präparate gemacht habe. Eine Vergleichung der Präparate konnte leider nur mehr mit Hilfe eines noch vom vorigen Jahre her vorhandenen mikroskopischen Präparates der Silbernitratverbindung angestellt werden. Dabei zeigte sich kein auffallender Unterschied der Krystallformen, so dass ich nicht gerne die Verschiedenheit der Präparate für die Verschiedenheit des Erfolges verantwortlich machen möchte. Eine Entscheidung der Frage wird sich wohl nur durch langwieriges Herumprobiren finden lassen. Da ich nicht Aussicht habe, in absehbarer Zeit die Lösung der Frage zu finden, so habe ich meine bisherigen Misserfolge hier mitgetheilt, damit durch meine frühere Angabe nicht etwa Verwirrung geschaffen werde.