

Über Leucin aus Kasein

von

Dr. Fritz Heckel.

Aus dem II. chemischen Universitätslaboratorium in Wien.

(Vorgelegt in der Sitzung am 31. Oktober 1907.)

Zd. H. Skraup und R. Witt haben bei der Einwirkung von Bromlauge auf Kasein *n*-Valeriansäure erhalten. Wenn durch einen Oxydationsprozeß Valeriansäure aus Kasein entsteht, ist jedenfalls zunächst an das Leucin zu denken. Das gewöhnliche Leucin ist aber eine Isobutylaminoessigsäure, welche die Muttersubstanz der Valeriansäure nicht sein kann. Es liegt daher der Gedanke nahe, besonders da neben dem länger bekannten Leucin in den Proteinen auch schon ein Isoleucin, die 3-Methyl-4-Aminopentansäure nachgewiesen worden ist, daß auch ein normales Leucin vorhanden sein müsse. Aus diesem könnte durch Oxydation *n*-Valeriansäure entstehen. Diese Frage zu lösen, war die Aufgabe der folgenden Arbeit.

Als Material dienten Hydrolysierungsfractionen des Kaseins, welche durch Ausschütteln mit Ätheralkohol schon vor längerer Zeit gewonnen worden waren.

Sie lieferten im Vakuum eingedampft 2200 g, welche in bekannter Weise nach E. Fischer verestert und auf die freien Ester verarbeitet wurden.

Es wurden 858 g ätherlöslicher Ester erhalten, welche dann im Vakuum (10 bis 12 mm) destilliert und in drei Fractionen aufgefangen wurden.

1. Fraction 40 bis 60° wog 127 g.
2. Fraction 60 bis 80° wog 20 g.
3. Fraction 80 bis 115° wog 122 g.