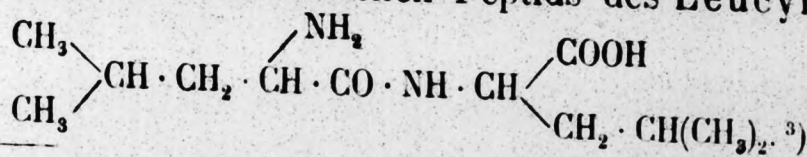


ob dem etwas zu niedrigen Drehungswerte eine Beimengung von etwas l-Leucin entspricht. Schulze gibt für das Leucin die spezifische Drehung $16,9^{\circ}$ an.¹⁾

Unser Versuchstier, ein Hund von $16\frac{1}{2}$ kg, erhielt per os 10 g racemisches Leucin. Im Harn ließ sich weder direkt, durch dessen Einengen nach vorheriger Fällung der verdünnten Lösung mit Bleiacetat, noch durch Schütteln des Urins mit β -Naphthalinsulfochlorid und Alkali Leucin in erheblicher Menge nachweisen. Zu demselben Resultat führte ein zweiter Versuch an einem $21\frac{1}{2}$ kg schweren Hunde. Schließlich erhielt ein drittes Versuchstier zweimal 10 g racemisches Leucin subkutan. Auch hier ließen sich nur geringe Mengen einer β -Naphthalinsulfoverbindung gewinnen, deren Schmelzpunkt auf die Anwesenheit eines Leucinderivates hinwies. Wir bemerken noch ausdrücklich, daß die Ausbeuten an diesem Produkte sich ziemlich gleich blieben, auch wenn nach dem Vorschlage von Embden und Reese²⁾ der Harn mit einem starken Überschuß von Alkali geschüttelt wurde. Jedenfalls geht aus diesen Versuchen hervor, daß der Organismus des Hundes sich gegenüber den racemischen Aminosäuren anders verhält als der des Kaninchens. Es gilt dies wenigstens in quantitativer Hinsicht. Daß jedoch offenbar individuelle oder doch von dem momentanen Ernährungszustand abhängige Schwankungen vorhanden sind, beweist der Umstand, daß ein sehr fettleibiger, $4\frac{1}{2}$ kg schwerer Hund nach der Einfuhr von 10 g racemischem Leucin im Urin 1,2 g d-Leucin ausschied.

Von besonderem Interesse war vor allem die Prüfung des Verhaltens des racemischen Peptids des Leucyl-leucins:



¹⁾ Vergl. Emil Fischer und Otto Warburg, Spaltung des Leucins in die optisch aktiven Komponenten mittels der Formylverbindung, Berichte d. Deutsch. chem. Gesellsch., Jg. XXXVIII, S. 3997, 1905.

²⁾ Gustav Embden und Heinrich Reese, Über die Gewinnung von Aminosäuren aus normalem Harn, Hofmeister's Beiträge, Bd. VII, S. 411, 1905.

³⁾ Emil Fischer, Ber. d. Deutsch. chem. Gesellsch., Jg. XXXVII, S. 2491, 1904.