

Weitere Studien am Pikelharingschen Pepsin.

Von

W. E. Ringer.

Mit zwei Abbildungen im Text.

(Aus dem physiologischen Laboratorium der Universität Utrecht.)

(Der Redaktion zugegangen am 22. September 1915.)

Erste Abteilung.

1. Einleitung.

Vor einiger Zeit haben Pikelharing und ich die elektrische Überführung des Pikelharingschen Pepsins studiert.¹⁾ Wir haben damals schon gefunden, daß das nach Pikelharing aus Schweinemagenschleimhaut dargestellte Enzym, wenn die Darstellung unter günstigen Umständen ausgeführt wird, keinen iso-elektrischen Punkt besitzt. Dieser Befund war mit den Resultaten der Untersuchungen von Leonor Michaelis und Davidsohn²⁾ nicht in Übereinstimmung; diese Forscher hatten für Pepsin einen iso-elektrischen Punkt bei $C_H = 5,5 \times 10^{-5}$ oder $p_H = 4,26$ gefunden.³⁾ Pikelharing und ich fanden aber, daß das nach den Angaben von Pikelharing dargestellte Pepsin nach Zugabe von kleinen Mengen Eiweiß oder Albumosen einen iso-elektrischen Punkt zu zeigen anfängt und weiter daß, wenn die Darstellung des Pepsins unter weniger günstigen Umständen stattfindet (z. B. bei zu hoher

¹⁾ Diese Zeitschrift, Bd. 75, S. 282 (1911).

²⁾ Biochemische Zeitschrift, Bd. 28, S. 1 (1910).

³⁾ p_H ist bekanntlich nach Sørensen der negative Logarithmus der Wasserstoffionenkonzentration. $\text{Log}_{10} 5,5 \times 10^{-5} = -4,26$, also $p_H = 4,26$.