

sein, erstens da sie als das nächste Abbauprodukt der Nucleinsäure für die Constitution dieser Säure massgebend ist und zweitens da sie möglicherweise identisch sein kann mit der in den Paranucleinen (oder in gewissen Paranucleinen) enthaltenen prosthetischen Gruppe. Die Prüfung dieser letzteren Vermuthung muss weiteren Untersuchungen vorbehalten bleiben. In der vorliegenden Abhandlung wollen wir die Spaltung der Thymusnucleinsäure und die Eigenschaft der hierbei entstehenden Thyminsäure beschreiben, und daran eine Vergleichung der Eigenschaften der Thymusnucleinsäure mit denen der Thyminsäure anschliessen.

I. Spaltung der Thymusnucleinsäure in die Thyminsäure und die Nucleinbasen (Adenin, Guanin und Cytosin).

In einer früheren Mittheilung haben wir die von uns ausgearbeitete Methode zur Gewinnung der Nucleinsäure aus Thymus veröffentlicht¹⁾. Wir haben der auf diese Weise gewonnenen Säure den Namen «Adenylsäure» gegeben, weil wir, gestützt auf frühere Versuche, annahmen, dass bei der Zersetzung derselben nur Adenin und keine anderen Nucleinbasen entstehen. Nachdem die neue Methode uns grössere Mengen Material geliefert hatte, haben wir diese Spaltungsversuche wiederholt und jetzt zeigte sich, dass ausser dem Adenin noch Guanin und eine neuerdings von uns beschriebene Base das «Cytosin» neben der Thyminsäure gebildet wird. Die nach unserem Verfahren aus Thymus dargestellte Säure kann daher nicht als Adenylsäure bezeichnet werden, und wir werden deshalb für sie die Benennung «Thymusnucleinsäure» benutzen.

Die Spaltung der Thymusnucleinsäure durch Wasser wird in folgender Weise bewirkt.

Man erwärmt auf einem Wasserbade 500 ccm. Wasser in einem Becherglase. Wenn die Wasserbadtemperatur erreicht ist, so gibt man 10 gr. Thymusnucleinsäure in der Weise hinzu, dass Nichts an den Wandungen des Gefässes hängen bleibt, erhitzt etwa 10 Minuten unter Umrühren weiter-

¹⁾ Ber. der deutschen chemischen Gesellsch., Bd. 27, S. 2215.