

Übersicht:

	Präparat I			Präparat II		Mittel	Berechnet für Mononatriumkarnosin-dipikrolonat $C_{29}H_{39}N_{12}O_{13}Na$ Theorie
C	43.76	44.17	43.52	44.46	4.00	43.95	44.84
H	3.70	4.72		3.68	4.00	4.02	3.73
N	22.09					22.09	21.65
Na	3.54	3.86	3.05			3.48	2.96
C	26.69					26.46	26.82
						100.00	100.00

Spaltung des Karnosin-pikrolonates.

Da die Analysenzahlen eines Karnosinmono- und Dipikrolonates ziemlich nahe aneinander liegen, mußten wir, um die volle Überzeugung zu gewinnen, daß sich wirklich je zwei Moleküle Pikrolonsäure an je einem Molekül Karnosin angelagert hatten, den Nachweis erbringen, daß tatsächlich die entsprechende Menge Pikrolonsäure in unserer Verbindung enthalten war. Der Beweis konnte in der Weise erbracht werden, daß wir das Karnosin-pikrolonat durch konzentrierten HCl zur Aufspaltung brachten und die frei gewordene Pikrolonsäure nach Ausschüttelung mit Äther zur Wägung brachten.

a) 1.1967 g viermal aus heißem H_2O umkristallisierten Karnosin-pikrolonates wurden in 700 cm^3 siedendem H_2O gelöst, die Lösung mit HCl angesäuert und nach dem Erkalten so oftmals mit Äther ausgeschüttelt, als derselbe noch in nachweisbarer Menge Substanz aufnahm. Der nach Eindunsten des Äthers zurückbleibende, aus kleinen, hellgelben Krystallen bestehende Rückstand, der keine Spur von Diazoreaktion gab, betrug seinem Gewichte nach 0.8394 g, was 70.1% des Ausgangsmaterials entspricht. Das Mononatriumsalz des Karnosin-dipikrolonates erforderte eine theoretische Ausbeute von 68% Pikrolonsäure. Die von der Pikrolonsäure befreite wässrige