

Über den Schmelzpunkt des Glukuronsäuresemikarbazons.

(Erwiderung an Prof. E. Fromm.)

Von

G. Giemsa,

Assistent am Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten in Hamburg.

(Der Redaktion zugegangen am 25. April 1904.)

Vor kurzer Zeit berichtete E. Fromm,¹⁾ daß der Semikarbazidverbindung des Glukuronsäurelaktos nicht der Schmelzpunkt 188° , wie ich²⁾ seiner Zeit angegeben habe, zukomme, sondern daß dieser zwischen 202 und 206° liege.

Von der Richtigkeit der Frommschen Angaben konnte ich mich keineswegs überzeugen.

Wenn man nach der Gattermannschen Vorschrift arbeitet, welche dieser in seinem «Praxis des organischen Chemikers» betitelten Handbuch (3. Aufl., S. 59) gibt, wobei, wie dort angegeben, die Substanz vorher in der Kapillare mit Hilfe eines dünnen Glasfadens zusammengestopft wird, beobachtet man folgendes: Bei 160° fängt die Substanz bereits an, sich zu verfärben, bei 180° wird sie schwarzbraun und beginnt stark zu sintern. Erhitzt man dann, wie Gattermann vorschreibt, sehr allmählich Grad für Grad weiter, so tritt jedesmal prompt bei 188 bis 189° Schmelzpunkt unter stürmischer Zersetzung ein. Erhitzt man etwas schneller, so beobachtet man natürlich einen um einige Grade höheren Schmelzpunkt. Der von Fromm angegebene kann aber nur bei zweckwidrig raschem Erhitzen gefunden werden.

Herr Fromm hat zwar auf meine Vorstellung hin in einem an mich gerichteten Schreiben zugegeben, daß bei langsamerem Erhitzen ein um einige Grade tiefer liegender Schmelzpunkt (194 — 197°) zu erzielen ist, ohne indessen diese Beobachtungen in seiner Arbeit zu publizieren.

Da die Semikarbazidverbindung der Glukuronsäure für den Nachweis kleiner Mengen der letzteren von großer Bedeutung ist, weil sie bei der von mir angegebenen Reaktion fast quantitativ in schönen Kristallen ausfällt und durch Umkristallisieren leicht in großer Reinheit herzustellen ist, erscheint es mir wichtig, die Angaben Fromms zu berichtigen.

Hamburg, den 24. April 1904.

¹⁾ E. Fromm, Über das Verhalten des Sabinols im Tierkörper. Diese Zeitschrift, Bd. XLI, Heft 3.

²⁾ Giemsa, Über einige Verbindungen des Glukuronsäurelaktos. Ber. d. deutsch. chem. Ges., Jahrg. XXXIII, Heft 16.