2. Auf Pharmacie bezügliche Methoden.

Von

W. Lenz.

Die quantitative Bestimmung des gelben Phosphors in Gemengen, welche ausserdem noch Phosphorsäure enthalten können, zum Beispiel gewissen Arzneimischungen, führt Jul. Fóth¹⁾ aus indem er das Untersuchungsobject mit Schwefelkohlenstoff²⁾ auszieht, bis der letzte Antheil des Auszuges mit Silbernitrat geschüttelt höchstens eine schwache Bräunung zeigt. Alsdann wird der gesammte Schwefelkohlenstoff-Auszug mit Silbernitrat-Lösung heftig geschüttelt, verdünnte Salpetersäure zugefügt und damit erwärmt, um das Phosphorsilber zu Phosphat zu oxydiren. Nachdem der Schwefelkohlenstoff von der wässrigen Flüssigkeit getrennt worden ist, fällt man die letztere mit Molybdänlösung und bestimmt die gebildete Phosphorsäure in bekannter Weise.

Als Ferropyrin bringt die chemische Fabrik Knoll & Cie. eine Verbindung aus 3 Moleculen Antipyrin und 1 Molecul Eisenchlorid in den Handel, welche arzneilich bereits vielfach verwendet wird. Das Ferropyrin stellt ein unfühbares orangerotheres Pulver dar. Bei Prüfung des Ferropyrins empfiehlt F. Hasse³⁾ zur Identitätsfeststellung die Löslichkeitsverhältnisse zu benutzen. Ferropyrin ist nämlich bei 15° C. in 5 Theilen, bei 100° in 9 Theilen Wasser löslich: Löst man nun 1 g Ferropyrin in 8 cc kaltem Wasser, so scheidet die Lösung beim Kochen rubinrothe Krystallblättchen aus, welche abfiltrirt den Schmelzpunkt 220—225° C. zeigen.

Die Lösung von 1 g Ferropyrin in 100 cc Wasser muss klar sein, ohne Eisenoxydrückstand; auf Zusatz von einigen Cubikcentimetern Ammoniak fällt Eisenhydroxyd aus. Das Filtrat von Eisenhydroxyd nebst Waschwassern wird auf 5 cc eingedampft, die Flüssigkeit mit 30 cc Natronlauge von 33 % versetzt und warm dreimal mit je 10 cc Benzol extrahirt. Diese Benzollösung muss nach dem Verdunsten — dem Gehalte von 64 % Antipyrin im Ferropyrin entsprechend — mindestens 0,6 g Antipyrin vom Schmelzpunkt 113° C. zurücklassen.

¹⁾ Chemiker-Zeitung **17**, 1244; Pharm. Centralhalle **34**, 555.

²⁾ Derselbe muss, mit Silbernitratlösung geschüttelt, farblos bleiben, also keinen Schwefelwasserstoff enthalten.

³⁾ Pharm. Centralhalle **36**, 59.