

Kochsalzlösung aus, vereinigt die Extrakte dann und destilliert den Äther ab. Den festen Rückstand wäscht man mit 10 (5) ml Petroläther und nimmt ihn 20 bis 25 (10) ml heißem Wasser auf. Man titriert heiß mit 0,1 n Natronlauge gegen Phenolphthalein. 1 ml Natronlauge entspricht 0,0179 g Hippursäure.

¹ Dokl. bolgar. Akad. Nauk **13**, 685—688 (1960). — ² Arch. Intern. Med. **57**, 544 (1936). — Amer. J. Clin. Pathol. **10**, 222 (1940).
URSULA BAUMANN

Über die Möglichkeiten und Probleme der klinisch-chemischen Serumweißanalyse berichtet M. BÜCHNER¹. Nach kurzer historischer Einleitung referiert Verf. unter Berücksichtigung eigener Erfahrungen über den gegenwärtigen Stand der Erkenntnisse auf dem behandelten Gebiet. Er unterteilt in Elektrophorese, Immunelektrophorese, Ultrazentrifugenuntersuchungen und Polarographie, der er einen besonders großen Anteil widmet. Irgendwelche diagnostischen Schlüsse lassen sich bei malignen Tumoren eindeutig nicht ziehen, bestenfalls ist der Verlauf der Erkrankung zu kontrollieren.

¹ Z. Chem. **1**, 148—152 (1961). Chem. Lab., Krankenhaus, Dresden-Friedrichstadt.
E. MÜLLER, Würzburg

Die elektrophoretische Trennung von Proteinen an Emulsionen von Adsorbentien führt W. OSTROWSKI¹ durch. Es zeigt sich, daß ein Zusatz von 1—5⁰/₀ Hyfflosupercel zu 0,1⁰/₀ igem Agargel das beste Trägermaterial ergibt. Die Trennung wird für analytische Zwecke auf 5 × 30 cm, für präparative auf 10 × 30 oder 8 × 40 cm Gelplatten bei 6—10 V/cm in 0,05 m Veronalpuffer pH 8,6 bei 10° C durchgeführt und dauert 8—12 Std. Untersucht wurden Serum, Pankreassaft und Eiweiß aus Prostata-drüsen.

¹ Clin. chim. Acta (Amsterdam) **6**, 38—43 (1961). Dep. Physiol. Chem., Acad. of Med., Krakau (Polen).
URSULA BAUMANN

Die Trennung von polaren und unpolaren Lipoiden auf Aluminiumoxidsäulen wird von R. P. A. SEMS und J. C. MES¹ untersucht. Unter Verwendung von Aluminiumoxid verschiedener Herkunft und Aktivität wurden polare und unpolare Lipide mit schwach und stark eluierenden Lösungsmitteln getestet, wobei die anfallenden Fraktionen auf Phosphor, Stickstoff, Steroide und Triglyceride untersucht wurden. Die Bedingungen, welche 1956 von dem „Technical Committee of the N.S.P.A.“ zur Chromatographie von Leinsamenöl verwendet wurden, waren zur Trennung polarer und unpolarer Lipide gut geeignet, wenn die Konzentration an polaren Lipoiden niedrig war. Wenn der Anteil der polaren Lipide bis auf 0,4 mg Phosphor/g Aluminiumoxid anstieg, war eine Trennung auf einer Aluminiumoxidsäule nicht mehr möglich, wohl dagegen auf Kieselgelkolonnen. Die Verf. stellen fest, daß das Auflösungsvermögen von γ -Aluminiumoxid größer als das von α -Aluminiumoxid ist und daß ein Aluminiumoxid der Aktivitätsstufe I (nach Brockmann, 2 Std bei 400° C erhitzt) mit stark eluierenden Lösungsmitteln bessere Trennungen als mit schwach eluierenden Agentien ergibt.

¹ J. Amer. Oil Chemists' Soc. **38**, 229—231 (1961).
H. GARSCHAGEN

Über die Trennung von Kälberlinsenproteinen mittels senkrechter Säulen-Zonenelektrophorese berichtet I. BJÖRK¹. Der Zentrifugatüberstand vom Homogenat entkapselter Linsen in 0,05 m Trispufferlösung von pH 8,0 wird in der gleichen Pufferlösung der Behandlung nach J. PORATH² sowie nach P. FLODIN und D. W. KUPKE³ bei 4° C unterworfen. Dabei erscheinen 3 Gipfel, I, II und III, von denen I elektrophoretisch und in der Ultrazentrifuge einheitlich ist, II elektrophoretisch