

Neue Geräte und Chemikalien

Trägerfreie Ablenkungs-Elektrophorese

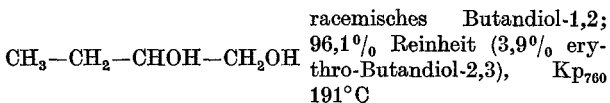
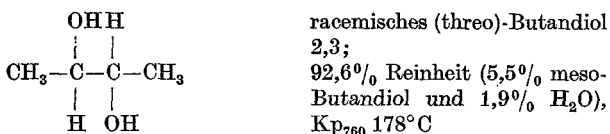
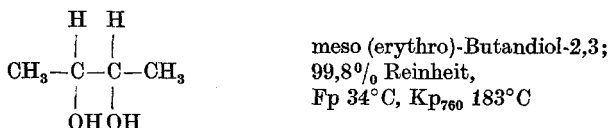
Die DESAGA FF4-Apparatur dient der präparativen Trennung und Isolierung von Zellen sowie löslicher nieder- und hochmolekularer Stoffe. Das zu trennende Gemisch wird in einem feinen Strahl dem Pufferfilm einer vertikalen Trennkammer zugeführt, der sich quer zu den Kraftlinien eines elektrischen Gleichstromfeldes bewegt. Elektrisch geladene Teilchen werden dabei aus der Strömungsrichtung des Puffers um einen Winkel abgelenkt, der sich als Resultat aus der Strömungsgeschwindigkeit und der elektrophoretischen Beweglichkeit der Teilchen ergibt. Die Fraktionierung geschieht im Abstand von nur 1,35 mm in 92 photometrisch auswertbare Einzelfractionen. (DESAGA GmbH, Heidelberg).

Labor-Geschirrspülautomat

Die Firma LMT-Labormeßtechnik, 8000 München 60, bietet einen in der Schweiz erprobten Laborwaschautomaten nun auch in der BRD an. Das Gerät hat 4 feste Waschprogramme, angepaßt weniger oder stärker verschmutzten Laborgeräten. Für das Klarspülen ist ein Destillations-Wasseranschluß vorhanden. Temperaturbereich ist bis 90°C regelbar. Schwer zu reinigende Geräte, wie Enghalskolben und dergleichen, können auf einen „Igel“ aufgesteckt und so optimal gereinigt werden. Das Gerät ist so konzipiert, daß es unter einem normalen Labortisch Platz findet.

Butandiole

Die Farbenfabriken Bayer AG, Leverkusen, bieten in Probemengen an:



Die Verbindungen sind zwar seit längerem bekannt (vgl. Beilstein, Handbuch der Organischen Chemie, I. bis IV. Auflage unter H 1, 477 und H 1, 479), waren aber nur schwer zugänglich. — In technischen Mengen sind folgende Mischungen erhältlich:

1. ca. 65% meso-Butandiol-(2,3) und ca. 35% racemisches threo-Butandiol-(2,3) sowie
2. 80–85% meso-Butandiol-(2,3) und 15–20% racemisches threo-Butandiol-(2,3).

Schnellrührer

Einen neuen kompakten Schnellrührer hat die Fa. Cenco herausgebracht. Der Rührer besteht aus einem spritzwassergeschütztem Gehäuse aus verstärktem Nylon und einer Rührwelle, die mit Hilfe von 2 Delrin-Lagern in einem Schutzschaft fixiert wird. Der Rührmechanismus ist leicht auswechselbar und kann durch eine Spezialrührwelle für Reagensgläser oder durch eine kleine Umwälzpumpe ersetzt werden. Die Rührgeschwindigkeit ist bis zu 2000 UpM regelbar. Alle Teile, die mit der Flüssigkeit in Berührung kommen, sind aus rostfreiem Stahl oder Delrin gefertigt. Der Rührer wird komplett mit Anschlußkabel und Schukostecker zum Anschluß an 220 V, 50 Hz, geliefert.

Elektronische Mikrowaage

Die Fa. Beckman bietet eine Serie neuer Mikrowaagen an. Das Prinzip elektronischer Waagen ist einfach: Das Wägegut ruft ein bestimmtes Drehmoment am Waagebalken hervor, dieses Drehmoment wird durch ein elektromagnetisch erzeugtes Gegendrehmoment kompensiert. Das Gegendrehmoment kann an der Waage oder einem Schreiber in Gewichtseinheiten abgelesen werden. Die Beckman-RIIC Mikrowaagen arbeiten stets unter geringster Belastung; die zweite Waagschale wird nur benötigt, wenn das Probengewicht außerhalb des gewählten Wägebereiches liegt. Daraus resultieren geringes Trägheitsmoment und kurze Einschwingzeiten des Systems. Die Waagen arbeiten nach einer Nullmethode. Der Waagebalken ist mit einer spannbandgelagerten Drehspule verbunden, die sich im Kraftfeld eines Permanentmagneten befindet. Der durch die Spule fließende Strom, der zur Einhaltung der Nullage erforderlich ist, ist der durch die Probe erzeugten auslenkenden Kraft proportional. Die Länge des Balkenarms ist irrelevant. Da die Waagschalen eine Einpunkt-Aufhängung besitzen und die Drehspule in einem Spannband gelagert ist, können die für Schneidengeräte typischen Probleme, wie Parallelitätsfehler und Abnutzung, nicht auftreten. Beckman-RIIC Mikrowaagen zeichnen sich durch ein Servosystem aus, das den Waagebalken automatisch in die Nullage bringt (automatische Kompensation). Da die Waagen mit einer bekannten Masse geeicht werden, ist ihre Genauigkeit vom lokalen Schwerfeld unabhängig. Anders als bei mechanischen Waagen wirkt sich eine fehlerhafte Nivellierung weder auf die Genauigkeit, noch auf die Linearität der Gewichtsskala aus. Wäge- und Kontrolleinheit sind über ein Kabel miteinander verbunden und können getrennt aufgestellt werden (Länge des Kabels bis zu 10 m).

Rotary-Mixer

Ein neues Reagensglas-Schüttel- und Heizgerät wurde jetzt von Cenco unter der Beschreibung „Rotary-Mixer“ herausgebracht. Das Gerät besteht aus einem Antriebsmechanismus mit einer stabförmigen Halterung. 20 kunststoff-überzogene Klemmen, die numeriert sind, dienen zur Aufnahme von Reagensgläsern zwischen 12–18 mm Ø. Der Rotationsstab kann ausgewechselt werden. Zusätzliche Haltestäbe mit 48–56 Klemmen sind lieferbar. Die Umdrehungszahl ist stufenlos von 4–40 UpM regelbar.