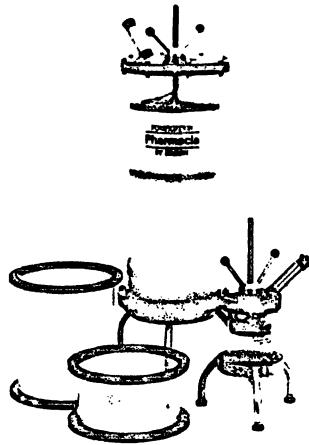


Produktnews

Chromatographiesäulen für die Biotechnologie



Pharmacia Fine Chemicals stellt eine neue Generation von Chromatographiesäulen für die Biotechnologie-Industrie vor. Vier verschiedene Säulendurchmesser sind in Kürze lieferbar, wobei für jede Größe drei unterschiedlich lange Segmente zur Verfügung stehen, die miteinander verschraubt werden können, um die gewünschte Säulenlänge zu erhalten. Die jeweiligen Segmente können entweder als Säulen mit festem Volumen eingesetzt werden oder durch Einsatz eines verstellbaren Adapters auch mit variablen Volumina betrieben werden. Mit diesem System wird eine hohe Flexibilität gewährleistet. Die Säulen werden automatisch mit hoher Genauigkeit gefertigt und sind durch das verwendete Material äußerst stabil. Damit sind die Chromatographiesäulen besonders für Pilot- und Produktionsanlagen geeignet. Für alle Säulendurchmesser steht ein neu konstruierter Adapter zur Verfügung, der durch seinen intelligenten Aufbau eine leichte Bedienbarkeit und gleichmäßige Probenverteilung ermöglicht.

Rationalisierung und Objektivierung der Harndiagnostik mit Rapimat®

Schnelltests mit Harnteststreifen sind heute zum unentbehrlichen Bestandteil der medizinischen Diagnostik geworden. Dies entspricht dem Bedürfnis nach einer unkomplizierten, raschen und zuverlässigen Orientierung.

Sie ist durch die Harnanalyse mit Teststreifen gegeben.

Allerdings stellen visuelle Auswertung und manuelle Dokumentation nach wie vor Fehlerquellen dar. Wechselnde Lichtverhältnisse und subjektives Farbempfinden lassen sich nicht standardisieren. Auch beim Eintragen von vielen Meßergebnissen in Befundzettel können leicht Fehler entstehen.

Deshalb bietet ein Gerät der Behringwerke AG, das die Harndiagnostik rationalisiert, zusätzliche Vorteile durch Objektivierung und Reproduzierbarkeit, die unabhängig von der Serienlänge, eine erhebliche Verbesserung darstellen.

Gerätebeschreibung

Alle Baugruppen des Rapimat® sind in einem Gehäuse untergebracht und optimal aufeinander abgestimmt (11-Kanal-Reflexionsphotometer, Drucker, V-24 Schnittstelle zum Anschluß an eine EDV-Anlage). Die Taktzeiten sind wählbar, so daß die individuelle Arbeitsgeschwindigkeit eingestellt werden kann. Der Durchsatz ist variabel einstellbar und beträgt maximal 360



Teststreifen/Stunde. Die Rapignost®-Teststreifen werden nach dem Eintauchen in Urinproben auf ein Papierband gelegt. Ein Sensor setzt den Transportmechanismus in Bewegung. In der Meßposition werden die Teststreifen vom Gerät justiert, arretiert und ausgewertet. Die verbrauchten Teststreifen werden von dem Papierband eingerollt, das eine Gesamtkapazität von ca. 1000 Teststreifen hat. Nach jeweils ca. 300 gemessenen Teststreifen wird die gefüllte Rolle dem Gerät entnommen und verworfen. Dadurch wird ein Maximum an Komfort und Hygiene geboten. Die Meßergebnisse, das Datum, die Sequenznummer und gegebenenfalls eine eingegebene Patientennummer werden übersichtlich ausgedruckt. Auf Wunsch kann zusätzlich auch eine Tabelle zum Eintragen des Harnsediment-Befundes ausgedruckt werden.

API 20 NE (non enterics)

API bioMerieux erweitert das bewährte und erfolgreiche System der miniaturisierten, gebrauchsberigten „bunten Reihen“ zur Identifizierung der verschiedenen Keimgruppen um API 20 NE. API 20 NE ist eine standardisierte Mikromethode zur Identifizierung aller gramnegativen Bakterien, die nicht zur Familie der Enterobacteriaceae gehören, wie z. B. die, die unter dem Begriff „Nonfermenter“ subsummierten Arten *Pseudomonas*, *Flavobacterium*, *Acinetobacter*, u. a. Die Identifizierung beruht auf konventionellen Tests, bei denen die Metabolisierung vorgegebener Substrate durch Farbumschlag eines Indikators leicht abgelesen werden kann, sowie auf assimulatorischen Tests, bei denen sich das Wachstum der Keime durch eine sichtbare Trübung ausdrückt. Letztere Identifizierungskriterien sind eine konsequente Übertragung der für die Bestimmung von Hefen (API 20 C aux) entwickelten und bewährten Methode auf bakteriologische Fragestellungen.

API 20 NE ermöglicht die Identifizierung von 50 verschiedenen Taxa in 24-48 Stunden, wobei bei normalem Untersuchungsgut ca. 70% aller Stämme in 24 Stunden identifiziert werden.

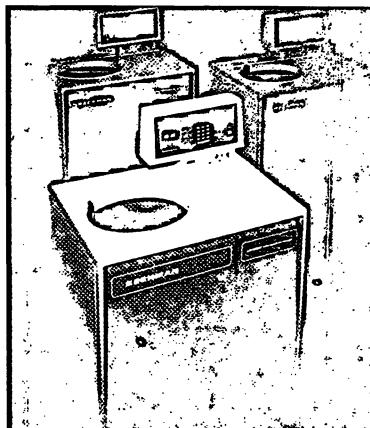
Die Datenbasis zu API 20 NE steht zur Zeit als analytischer Profil-Index, sowie über den API-Computerservice zur Verfügung.

API 20 NE schließt damit die „diagnostische Lücke“ hinsichtlich einer Keimgruppe zunehmender klinischer Relevanz, deren konventionelle Diagnose für das Routine-Labor häufig mit großen Schwierigkeiten verbunden ist.

Neue Serie von Ultrazentrifugen von Beckman

Beckman setzt seine Tradition als führender Ultrazentrifugenhersteller mit der neuen L8M-Baureihe fort, die drei Modellvarianten (55000, 70000 und 80000 min⁻¹ mit Schwerfeldern bis zu 604000 xg) umfaßt.

Die Sensortasten-Bedienungskonsole ist sehr anwenderfreundlich und läßt sich wie



ein Tastentelefon bedienen. Die übersichtliche Digitalanzeige und die diagnostischen Leuchtanzeigen informieren den Anwender über die augenblicklichen Laufparameter.

Der integrierte Doppelprogrammspeicher ermöglicht die Eingabe und den Lauf zweier verschiedener Programme hintereinander. Zur Dichtegradientenzentrifugation lassen sich Beschleunigungs- und Bremsraten in fast 100 Kombinationen programmieren.

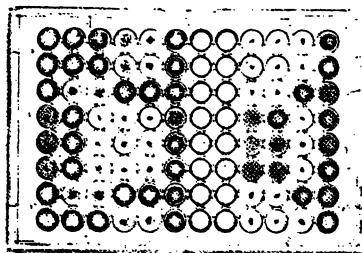
Eine Computer-Schnittstelle, die als Zusatz erhältlich ist, erlaubt mit Hilfe eines externen Computers die Datenspeicherung und -verarbeitung sowie die Gerätesteuerung.

Die L8M-Modelle haben alle erprobten Merkmale der L8-Serie: Den im Vakuumsystem integrierten Ultra-Smooth-Induktionsantrieb, die einfache und problemlose Programmierung mit Memory-Pac-Einschubmodulen usw.

Es stehen mehr als 40 Beckman-Ultrazentrifugenrotoren, ein komplettes Zubehörprogramm und Quick-Seal-Röhrchen zur Auswahl.

Gebrauchsfertige Mikrotestkammer ERYTYPE — eine neue Methode der Blutgruppenbestimmung

Die Verwendung von Mikrotestkammern (Mikrotiterplatten) ist in der Serologie seit langem bekannt. Neu sind jedoch gebrauchsfertige Mikrotestkammern zur Blutgruppenbestimmung, die bereits mit Antiseren beschichtet sind.



Mit Erytype ABO stellt die BIOTEST-Serum-Institut GmbH ein erstes Produkt dieser Art zur Verfügung. Es dient zur ABO- und Rh-Bestimmung von acht Probanden.

Die Kammer hat 96 Nähpfächen. In horizontaler Richtung sind die Nähpfächen 1–5 mit den klassischen Seren Anti-A, -B, -AB, -D und -CDE beschichtet. Trotz genauer Kennzeichnung der Nähpfächen sind die Seren zusätzlich unterschiedlich eingefärbt, um Verwechslungen zu vermeiden.

Erytype ABO enthält hochavide humane, monoklonale (Seraclone®) und chemisch modifizierte Anti-IgG-Seren. Die Ausselung kann deshalb ohne die übliche Inkubation bei 37°C sofort nach Zugabe der zu testenden Proben durchgeführt werden.

Die Serumgegenprobe wird auf der gleichen Platte gleichzeitig in den Nähpfächen 9–12 durchgeführt. Durch vorbeschichtete Reaktionsverstärker entfällt auch hier die Inkubation. Die Reihen 6 und 12 sind die Negativkontrollen für die Blutgruppenbestimmung und die Serumgegenprobe. Die Reihen 7 und 8 sind für Vergleichsmessungen bei photometrischen Auswertungen vorgesehen.

Die Ablesung erfolgt mit dem Auge über einen Spiegel. Eine vollautomatische Ablesung mit Protokollierung und Fehlerkontrolle ist möglich.

Der für die Durchführung dieser neuen Methode notwendige Aufwand an Zeit und Ausrüstung ist gering. Gegenüber der

Platten- und Röhrchenmethoden werden mehr als 50% der Arbeitszeit eingespart.

Die notwendigen Geräte sind meist vorhanden, werden aber komplett mit angeboten: Tischzentrifuge, Rüttler und Ablesespiegel.

Der eingebaute Drucker ermöglicht den Ausdruck aller Meßwerte sowie eine grafische Darstellung der Thrombozytenverteilung.

Baker Instruments Thrombozyten-Analysator Modell 810

Der Analysator Baker 810 ist ein elektronischer Partikelzähler, welcher Thrombozyten aus Vollblut oder plättchenreichem Plasma zählt und diese nach Größe bestimmt. Die Probenbereitung erfolgt manuell, indem man 10 µl Probe in 10 ml Reagenz verdünnt. Diese gut gemischte Suspension wird durch eine 60 µm Kapillare gemessen. Eine vorhergehende Bestimmung bzw. Korrektur der Erythrozyten entfällt.

Die Zählkammer des Baker 810 umfaßt eine druckgesteuerte, hydrodynamisch fokussierte Kapillare mit innerer und äußerer Flüssigkeitshülle. Ein druckgesteuerter Reagenzbehälter liefert Hülflüssigkeit, um diese hydrodynamische Fokussierung durch die Mittelachse der Kapillare zu gewährleisten. Auf beiden Seiten der elektrisch isolierten Kapillare befinden sich Elektroden, welche den Strom konstant halten. Das zu bestimmende Medium wird mit Hilfe der äußeren Flüssigkeitshülle durch ein Fangrohr gedrückt, wobei Rückflüsse sowie in diesem Bereich auftretende Scheinimpulse eliminiert werden. Jede einzelne Zelle erzeugt beim passieren der Kapillare einen elektrischen Impuls. Anzahl und Höhen der Impulse werden gespeichert und für die Zählung sowie Größenbestimmung benutzt.

Das Gerät unterscheidet anhand der Impulshöhen zwischen Thrombozyten, Erythrozyten und Zellfragmenten. Volumen und Flußgeschwindigkeit werden in einem Präzisionsglasrohr mittels Photozellen überwacht, wobei dieses Volumen dem gezählten entspricht. Der Zählbereich erstreckt sich von 10000–999999 pro mm³ Vollblut oder PRP. Die automatische Meßwertüberwachung kontrolliert die Meßbereiche. Durch die variablen Schnellwerteinstellungen sind Untersuchungen von Tierblut und Quantifizierungen von spezifischen Größenbereichen möglich (siehe Anhang).

Ortho FluoroSet

Indirekter Immunfluoreszenztest für den qualitativen und semiquantitativen Nachweis von Antikörpern in Humanserum

Der indirekte Immunfluoreszenz-Antikörper-Test dient der Diagnose zahlreicher Autoimmun- und Infektionskrankheiten. Für die breite Anwendung im immunologischen, serologischen und mikrobiologischen Labor vereinfachen komplette Reagenzienätze die Testdurchführung. Das Resultat liegt nach 1½ Stunden vor.

Der bereits auf dem Objektträger fixierte Antigenaustrich (bzw. das Zell- oder Gewebesubstrat) wird mit verdünntem Patientenserum inkubiert. Ist der vermutete Antikörper im Patientenserum vorhanden, bildet sich ein Antigen-Antikörper-Komplex. Um diesen sichtbar zu machen, wird ein FITC-markierter Antikörper (Anti-Human-Serum) zugegeben. Die Reaktion erscheint als gelbgrüne Fluoreszenz unter dem Fluoreszenzmikroskop.

Ortho FluoroSet für den Nachweis von:

- Zytomegalie-Virus-Antikörper
- Herpes-simplex-Virus-Antikörpern (Typ I und II)
- Toxoplasmose-Antikörpern
- Antinukleären Antikörpern (ANA).

Vorteile für das Routine-labor:

Gebrauchsfertige Reagenzien, Lagerung im Kühlschrank

↑

Kein Titrieren, Einfrieren oder Herstellen von Aliquots.

Eriochrom-Schwarz zur Gegenfärbung gibt einen deutlichen Kontrast

↑

Leicht ablesbare und gut zu interpretierende Resultate bei minimaler Hintergrundfluoreszenz.

Praxisgerechte und wirtschaftliche Abpackungen für das kleine und das große Labor.

↑

Sparsamer Reagenzienverbrauch und platzsparende Lagerung.

Einheitliche Arbeitstechnik für alle FluoroSet Tests

↑

Kurze Einarbeitungszeit.

Impressum

Verlag: Kirchheim + Co. GmbH, Kaiserstraße 41, Postfach 2524, 6500 Mainz, Tel. 0 61 31/67 10 81, Telex 4 187 521 vkm. Geschäftsführender Verleger: Karlheinz Ickrath. Herstellungslieitung: Hans-Joachim Klein. Anzeigenleitung: Wolfgang Suttor. (Tarif Nr. 8 vom 1. Jan. 1985). Vertriebsleitung: Manuel Ickrath. Druck: Joh. Falk III. Söhne GmbH, Rheinhessenstraße 1, 6500 Mainz.

Erscheinungsweise zum 15. eines Monats. Bezugspreis 8,50 DM incl. MwSt. und Versandkosten, jährlich 102,- DM. Einzelpreis 9,50 DM incl. MwSt., Vorzugspreis für MTA und Studenten pro Jahr 55,80 DM incl. MwSt. und Versandkosten. Bestellungen über den Verlag bzw. jede Buchhandlung. Kündigungen sechs Wochen vor Quartalsende. Vertrieb Ausland: Buchversandhaus A. Hartleben, Inh. Dr. Walter Rob, Schwarzenbergstraße 6, A-1015 Wien 1.

Bankkonto: Mainzer Volksbank 11 591 013, BLZ 551 900 00. Postgirokonto: Lshfn 252 91-675, BLZ 545 100 67.

Alle Rechte bleiben dem Verlag nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen vorbehalten. Für unverlangt eingesandte Manuskripte übernehmen Verlag und Redaktion keine Haftung. Gezeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der herausgebenden Gesellschaft wieder. Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form – durch Fotokopie, Mikrofilm oder andere Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsanlagen, verwendbare Sprache übertragen werden. Auch die Rechte der Wiedergabe durch Vortrag, Funk- und Fernsehsektion, im Magnettonverfahren oder auf ähnlichen Wege bleiben vorbehalten. Jede im Bereich eines gewerblichen Unternehmens hergestellte oder benutzte Kopie dient gewerblichen Zwecken und verpflichtet gemäß § 54 (2) UrhG zur Zahlung einer Vergütung.