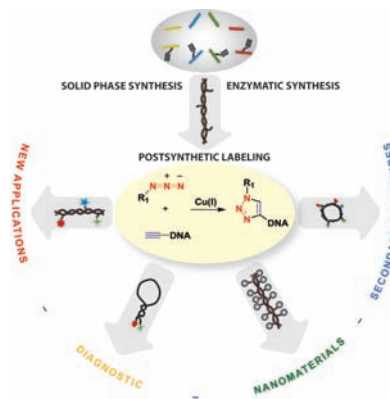


Übersicht:

- ▶ **baseclick GmbH**
baseclick-Technologie zur DNA-Markierung
- ▶ **BioFluidix GmbH**
TopSpot® E-Vision
Microarray-Plotter
- ▶ **Hellma GmbH & Co. KG**
Hellma TrayCell
- ▶ **Horiba Jobin Yvon GmbH**
SPRI-Systeme zur Interaktionsanalyse
- ▶ **Manz Automation Tübingen GmbH**
Laborroboterplattform
sci-Line.speed
- ▶ **Millipore GmbH**
EpiGRO Produkte
- ▶ **PALL GmbH Life Sciences**
Micro-24 MicroReactor
- ▶ **Porvair Sciences Ltd**
Heat Sealer Thermobond II
- ▶ **Roche Diagnostics GmbH**
Zellanalysegerät RTCA
Cardio Instrument
- ▶ **SOCOREX ISBA S.A.**
Acura® manual XS Mikro-
pipette
- ▶ **Thermo Fisher Scientific**
Sicherheitswerkbänke
MSC-Advantage-Serie
- ▶ **Waters GmbH**
Ostro™ Probenvorbereitungs-
Plate

Neues Verfahren zur DNA-Markierung

■ Mit der neuen baseclick-Technologie können Anwender DNA-Stränge sequenzspezifisch mit mehreren Farbmolekülen markieren.



Das Anhängen mehrerer Farbstoffe erlaubt es, verschiedene bzw. komplexere Nachweise in einem Schritt durchzuführen. Anwendungsgebiete sind der Nachweis von Krankheitserregern wie HIV oder Hepatitis, aber auch Tumorzellen. Darüber hinaus können Mutationen im Genom von Menschen, Tieren und Pflanzen nachgewiesen werden. Die neue Technik basiert auf der Click-Reaktion an Nucleinsäuren. Dabei werden modifizierte DNA-Bausteine in einen

DNA-Strang integriert. An diese modifizierten Abschnitte lassen sich Farbstoffe anhängen. Die Reaktion erlaubt eine sehr gezielte, das heißt selektive und effiziente Markierung von DNA ohne Nebenprodukte, wie sie bei herkömmlichen Verfahren entstehen. ■

Kontakt:
baseclick GmbH
Bahnhofstraße 9-15
D-82327 Tutzing
Tel.: 08158-903867
Fax: 08158-903894
info@baseclick.eu
www.baseclick.eu

Microarraydrucker mit sofortiger Spotkontrolle

■ Der TopSpot® E-Vision ist ein kleiner *ready-to-use*-Microarrayplotter im *non-contact*-Verfahren. Herzstück der TopSpot-Technologie ist ein Druckkopf, welcher mit 24 oder 96 unterschiedlichen Medien befüllt werden kann. Die Medien fließen durch Kapillaren im Druckkopf zu Mikrodüsen, durch welche sie in einem Raster von 500 µm gleichzeitig auf das Substrat gedruckt werden (Microarray). Pro dosier-



tem Tropfen wird ca. ein Nanoliter Substanz verbraucht, wodurch mit einem befüllten Druckkopf mehrere tausend Male gedruckt werden kann. Der Microarraydrucker enthält integrierte optische Qualitätskontrollen. Hierbei besteht zum einen die Möglichkeit den Tropfenflug zu kontrollieren, womit die Druckparameter leicht

den unterschiedlichen Lösungen angepasst werden können. Des Weiteren verfolgt eine Kamera live das Bedrucken der Microarray-Slides. Diese Funktion bietet die sofortige Kontrolle des Druckergebnisses. Die Spot-Positionierung, -Größe und -Anzahl kann somit bewertet werden. ■

Kontakt:
BioFluidix GmbH
Georges-Köhler-Allee 106
D-79110 Freiburg
Tel.: 0761- 203-7285
Fax: 0761-203-7285
info@biofluidix.com
www.biofluidix.com

Kompakter Laborroboter

■ Die schnelle und platzsparende Laborroboterplattform sciLine.speed ist mit Modulen zur Probenvorbereitung und Aufreini-



gung erhältlich: Einwiegen, Auflösen, Filtrieren und Chromatographieren auf weniger als 0,8 × 1,2 m Laborfläche. Die neue Ultraschall-Schüttel-Kombination und das parallele Filtrationsmodul ermöglichen nun die robuste und parallele Abarbeitung von Probenvorbereitungsjobs für Analytik- und Compound-Logistiklabors. Kombiniert mit dem optionalen Microdos-Feststoffdosiermodul können nun auf kleinstem Raum

Analytik-Vials, Screening-Platten und andere Formate mit festen und flüssigen Proben vollautomatisch befüllt werden. ■

Kontakt:
Manz Automation Tübingen GmbH
systems.lab
Jopestraße 14
D-72072 Tübingen
Tel.: 07071-948-0
Fax: 07071-948-211
infotue@manz-automation.com
www.manz-automation.com

Erweiterung des Konzentrationsbereichs

■ Die Analytik von DNA-Proben findet in Tropfenmengen statt. Die kostbaren Proben bleiben unverdünnt, werden unverfälscht gemessen und können anschließend weiter verwendet werden. Die notwendige Verdünnung findet optisch durch die Messung mit geringen Schichtdicken statt. Hellma TrayCell im Küvettenformat passt in praktisch alle Spektrofotometer mit Standard-Küvettenanschacht und verwandelt dieses so in ein System für die Tropfenanalytik. Proben werden einfach auf das Messfenster der TrayCell pipettiert und mit dem Deckel die gewünschte Schichtdicke einge-



stellt. Mit den üblichen Schichtdicken von 1 und 0,2 mm wird ein Faktor von 10 bzw. 50 gegenüber den früheren Verfahren in 10 mm-Küvetten erzielt. Auf diese Weise kann der Anwender den erfassbaren Konzentrationsbereich seiner Messung deutlich vergrößern. ■

Kontakt:
Hellma GmbH & Co. KG
Klosterrunsstraße 5
D-79379 Müllheim
Tel.: 07631-182-0
Fax: 07631-135-46
info.analytics@hellma.com
www.hellma.com

Präzise Plattenversiegelung

■ Der manuelle Heat Sealer Thermobond II wurde zum Versiegeln von Polypropylen-Sammelplatten, PCR-Platten, Mikrotestplatten und Deep-Well-Blöcken mit einer durchstechbaren Spezialfolie entwickelt. Die Plattenversiegelung verhindert das Verdunsten und Auslaufen von Proben während der Aufbewahrung und beim Transport. Der Thermobond II appliziert Wärme auf die Oberfläche der Folie, die sich dadurch eng an die zu versiegelnde Platte anschmiegt. Es wird kein Klebstoff verwendet. Da bei der Versiegelung keine Wärme auf die Probe übertragen wird, ist die Unversehrtheit der Probe gewährleistet. Nach der Plattenversiegelung kann die Versiegelungsfolie durchstoßen und die flüssige Probe bequem mit einer Pipette entnom-



men werden. Eine digitale Zeit- und Temperaturanzeige gewährleistet die gewünschte Reproduzierbarkeit der Plattenversiegelung. ■

Kontakt:
Porvair Sciences Ltd
Dorset House, Regent Park
Kingston Road
Leatherhead
Surrey KT22 7PL, UK
Tel.: +44-(0)-1372-824290
Fax: +44-(0)1372-824271
int.sales@porvair-sciences.com
www.porvair-sciences.com

Optimierung von Fermentationsprozessen



■ Mit der Hochdurchsatz-Prozessentwicklung (High Throughput Process Development, HTPD) können neue Wirkstoffe mit möglichst wenig Ausgangsmaterial entwickelt werden. Im Rahmen dieses Konzepts kann der Micro-24 MicroReactor in der Entwicklung bakterieller Fermentationsprozesse eingesetzt werden. Das System arbeitet mit sterilisierten Einwegkassetten, mit denen zeitgleich bis zu 24 Experimente mit unabhängiger Kontrolle der Sauerstoffzufuhr, des pH-

Werts und der Temperatur jeder Zelle durchgeführt werden können. Der Nährmedieneinsatz ist mit Kulturvolumina von 5 ml je Zelle äußerst gering, doch wird dennoch genug Material für weitergehende Untersuchungen bereitgestellt. Der

Micro-24 MicroReactor macht es möglich, Hochleistungsstämme schneller zu identifizieren, Scale-up- und Scale-down-Experimente zu Rührtank-Bioreaktoren aufzusetzen und Prozessparameter für die Produktion zu optimieren. ■

Kontakt:
PALL GmbH Life Sciences
Philipp-Reis Straße 6
D-63303 Dreieich
Tel.: 06103-3070
Fax: 06103-34037
kundenservice@pall.com
www.pall.com

Energiesparende Sicherheitswerkbänke

■ Die neuen Modelle der MSC-Advantage-Serie mit einer Arbeitsraumbreite von 900 bzw. 1.500 mm ergänzen das bestehende Sortiment energieeffizienter mikrobiologischer Sicherheitswerkbänke der Klasse II. Das neue 900 mm-



Modell eignet sich als Einzelarbeitsplatz in Labors mit beengten Raumverhältnissen. Das 1.500 mm-Modell bietet bei kompakten Abmessungen einen großen Arbeitsraum. Mit bis zu 75 % niedrigeren Energiekosten als bei herkömmlichen mikrobiologischen Sicherheitswerkbänken schonen die Thermo Scientific MSC-Advantage-Modelle Budget und Umwelt. Alle Modelle sind nach EN 12469 zertifiziert. Sie entsprechen den WEEE- und RoHS-Richtlinien und sind damit

außerordentlich umweltfreundlich. Darüber hinaus sorgen die hocheffizienten Gleichstromgebläse für einen sehr geringen Stromverbrauch mit entsprechend niedrigen Betriebskosten und signifikant reduzierter Wärmeabgabe in den Aufstellungsraum. ■

Kontakt:
Thermo Fisher Scientific
Robert-Bosch-Straße 1
D-63505 Langenselbold
Tel.: 08001-536376
Fax: 06184-906786
Info.labequipment.de@thermo.de
www.thermo.com

Markierungsfreie Funktionstestung von Kardiomyozyten



■ Das RTCA Cardio Instrument ist ein Zellanalysegerät mit mittlerem Durchsatz, das über Impedanzmessungen die Kontraktionsaktivität von Herzzellen und andere zelluläre Ereignisse in Echtzeit überwachen kann. Das Gerät kann in der Wirkstoffentwicklung verwendet werden, um an Kardiomyozyten aus Stamm-

zellen von Mensch oder Maus das kardiale Sicherheitsprofil von Leitstrukturen oder Wirkstoffkandidaten zu bestimmen. Das RTCA Cardio Instrument kann vor allem in der pharmazeutischen Forschung, bei der Erhebung präklinischer Sicherheitsdaten sowie in der Herzforschung eingesetzt werden. ■

Kontakt:
Roche Diagnostics GmbH
Sandhofer Straße 116
D-68305 Mannheim
Tel.: 0621-759-0
Fax: 0621-759-2890
mannheim.biocheminfo@roche.com
www.roche.de

Neues für Epithelzellstudien

■ EpiGRO Produkte wurden optimiert, um bessere Zellkulturen für kritische Forschungsanwendungen bereitzustellen. Ein Ausfall der Kontrollmechanismen bei Epithelzellen trägt häufig zur Progredienz und Metastasierung von Krebs bei. Epithelzellkulturen werden auch oft bei der Erforschung von Atemwegs- und Hauterkrankungen eingesetzt. Jedes EpiGRO Nährmedium wurde speziell dafür formuliert, ein optimales Milieu für den jeweiligen EpiGRO Zelltyp bereitzu-

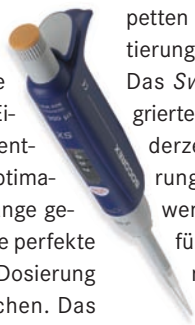


stellen. Die Zellen wachsen folglich schneller und weisen eine bessere Morphologie und Lebensfähigkeit auf als Epithelzellen, die in anderen Medienformulierungen gezüchtet wurden. Die Produktreihe der EpiGRO Zelltypen umfasst Keratinozyten, Epithelzellen der kleinen Atemwege, der Hornhaut und der Prostata. ■

Kontakt:
Millipore GmbH
Am Kronberger Hang 5
D-65824 Schwalbach/Ts.
Tel.: 0180-5045-645
Fax: 0180-5045-644
GCustomerservice@millipore.com
www.millipore.com

Neue Mikropipetten

■ Die Acura® manual XS Linie wurde gezielt für die wissenschaftliche Forschung entwickelt. Eine verbesserte Instrumentführung ist durch das optimale Verhältnis Größe/Länge gegeben und garantiert die perfekte Handkontrolle bei der Dosierung in schmale Mikroröhrchen. Das neue Dichtringkonzept eliminiert den Reibungsaufwand und ermöglicht somit eine sanfte Betätigung des Kolbens, ohne Handermüdung. Der deutlich spürbare, sensible Hubanschlag erhöht zusätzlich die messtechnischen Leistungen. Die neuen Mikropi-



petten sind, ohne neuerliche Justierung, komplett autoklavierbar. Das *Swift-set*-System, mit integriertem Schlüssel, ermöglicht jederzeit eine einfache Kalibrierungsprozedur durch den Anwender. Alle Instrumente erfüllen die Anforderungen von nationalen und internationalen Normen wie ISO 8655. ■

Kontakt:
SOCOREX ISBA S.A.
Champ-Colomb 7
CH-1024 Ecublens
Tel.: +41-(0)-21-651-6000
Fax: +41-(0)-21-651-6001
socorex@socorex.com
www.socorex.com

Schnelle Entfernung von Phospholipiden

■ Das neue Ostro™ Probenvorbereitungs-Plate bietet einen neuen Ansatz zur Entfernung von Phospholipiden in biologischen Proben. Phospholipide werden als einer der Hauptgründe für Matrix-Effekte in der LC/MS-Analyse biologischer Proben genannt. Ostro wurde speziell entwickelt, um diese Hürde zu nehmen. Das Ostro 96 well Plate-Format nutzt *in well*-



Proteinpräzipitation mit einer einzigen, schnellen *pass-through*-Methode, die eine zuverlässige und reproduzierbare Lösung liefert. ■

Kontakt:
Waters GmbH
Helfmann-Park 10
D-65760 Eschborn
Tel.: 06196-400-640
deutschland@waters.com
www.waters.com/germany

Markerfreie Interaktionsanalyse mit SPRI

■ Die Horiba SPRI (Oberflächen-Resonanz-Imaging)-Systeme stellen eine Lösung für label-freie biomolekulare Analysen in Multiplexingformat dar. Die kompakten Systeme wurden für eine einfache Bestimmung von molekularen Interaktionen in Echtzeit und kinetischen Untersuchungen entwickelt. Ihr offenes Format er-

möglicht die Durchführung verschiedener Arten von Experimenten wie biomolekulare Interaktionen und biochemische, chemische oder physiko-chemische Studien. SPRI ermöglicht ein sehr schnelles und simultanes Erfassen von Daten molekularer Interaktionen. Diese beinhalten Proben und Targetmoleküle ver-

schiedenster Herkunft (Proteine, Peptide, Nukleinsäuren, Carbohydrate), und können in diversen biologischen Mechanismen vorkommen. Auch komplexe Mischungen von Substanzen, welche mögliche Targets beinhalten (Serum, Plasma, Zellen), können



direkt über das Fluidik-System injiziert werden. ■

Kontakt:
HORIBA Jobin Yvon GmbH
Neuhofstraße 9
D-64625 Bensheim
Tel.: 06251-8475-14
Fax: 06251-8475-20
info-sci.de@horiba.com
www.horiba.com/de/scientific