

Übersicht:

- ▶ **BRAND GMBH + CO KG**
FlowBox für Liquid Handling Station flow
- ▶ **Cenibra GmbH**
InCellis Smart Cell Imager von Bertin
- ▶ **KEYENCE DEUTSCHLAND GmbH**
VHX-7000-Digitalmikroskope
- ▶ **M2-Automation**
iZERO™-Serie
- ▶ **NBS Scientific GmbH**
High-Throughput LASER Tube Marker System
- ▶ **Promega GmbH**
Water-Glo™-Test
- ▶ **Sartorius Stedim Biotech GmbH**
ambr® 15 Mikrobioreaktorsystem
- ▶ **Shimadzu Deutschland GmbH**
LCMS-9030 Q-TOF
- ▶ **Watson-Marlow GmbH**
PTFE- und Viton®-Dichtungen

Flexible Laborautomation

■ Berührungslose Dispenser geben die Flüssigkeit als einzelne Tropfen ab, während kontaktbasierte Mikrodispenser sogenannte Pins verwenden. Die iZERO™-Serie kombiniert diese Technologien mit einer flexiblen, skalierbaren und hoch automatisierten Produktionsumgebung. Der fast wartungsfreie iZERO reduziert die Umrüstzeit von wenigen Dutzend bis zu mehreren tau-

send produzierten Einheiten pro Tag auf ein Minimum und maximiert so die Produktivität. Beginnend mit einer einzigen Einheit kann die erweiterbare Produktionslinie alle Anforderungen von einer frühen Pilotphase bis zu einer voll-automatisierten Produktion erfüllen. Der iZERO wird mit der Software „InDot“ gesteuert und bietet einen benut-



zerfreundlichen systematischen Workflow zum Erstellen, Speichern und Verteilen von kundenspezifischen Produktionsprotokollen. ■

Kontakt:
M2-Automation
Bessemerstraße 16
D-12103 Berlin
Tel.: 030-856-11-939-0
info@m2-automation.de
www.m2-automation.com

Smartes Imaging für die Zellkultur

■ Ein schneller Check der Konfluenz, Zellzahl und Transfektion gehört zur täglichen Routine in jedem Zellkulturlabor. Der InCellis Smart Cell Imager von Bertin bringt nun ein flexibles Tool auf kleiner



großen Touchscreen ist es einfach zu bedienen und bietet schnellen Zugriff auf nützliche Funktionen, z. B. die Datenablage von erzeugten Bildern auf angegliederte Netzlaufwerke. Mit bis zu 4 Fluoreszenzkanälen und dem Hellfeld erlaubt es die flexible Nutzung der gängigen Farbstoffe. Bis zu 6 Objektive und der Sensor der jünger-

sten Generation machen das InCellis zum einem besonders sensitiven Mikroskop, welches sich für die täglichen Arbeiten im Umgang mit Zell- und Gewebekulturen bestens eignet. ■

Kontakt:
Cenibra GmbH
Münsterstraße 2
D-49565 Bramsche
Tel.: 05461-7089089
info@cenibra.de
www.cenibra.de

Immer optimal zentriert mikroskopieren

■ Die VHX-7000-Digitalmikroskope kombinieren eine 4K-CMOS-Kamera mit diversen Beleuchtungstechnologien, um mit dem optischen Schatteneffekt-Modus eine neue Mikroskopiemethode ins Leben zu rufen. Selbst bei geringer Vergrößerung sind kleine Unebenheiten klar erkennbar und einfach zu analysieren. Darüber hinaus ist es möglich die Echtfarbeninformationen für eine realitätsgetreue Visualisierung einzublenden oder durch die Darstel-

lung von Höhenfarben die Auswertung für den Anwender zu erleichtern. Neu ist zudem die integrierte Fokusan-sicht-Kamera, ein intelligentes System, welches nicht nur die Fokussierung enorm erleichtert, sondern auch den Verbleib des Objekts im euzentrischen Punkt garantiert. Beim flexiblen Schwenken bleibt das Objekt somit stets im



Mittelpunkt des Sichtfelds. Durch die Entwicklung eines 4K-fully-integrated head werden 4 Objektive und eine integrierte Beleuchtung kombiniert, was eine hohe Auflösung und hohe Tiefenschärfe bei einfacher Bedienbarkeit garantiert. ■

Kontakt:
KEYENCE DEUTSCHLAND GmbH
Siemensstraße 1
D-63263 Neu-Isenburg
Tel.: 06102-3689-0
info@keyence.de
www.keyence.de

Proben einfach und sicher identifizieren

■ Das AFYS3G High-Throughput LASER Tube Marker System Lambda576 kann automatisch eine Vielzahl unterschiedlicher Röhrchentypen lasergravieren. Dadurch können Probengefäße dauerhaft ohne Etiketten, Labels, Aufkleber oder Tinte gekennzeichnet werden und so eine absolut sichere Probenrück-



verfolgbarkeit zu jeder Zeit garantieren. Der Laser kann projektspezifische Informationen in Form von Text, Zahlen, Barcodes, Logos uvm. direkt auf die Oberfläche der Röhrchen eingravieren. Die Markierungen sind langzeitbeständig gegenüber Chemikalien, mechanischen Abrieb und im Temperaturbereich zwi-

schen +100 °C und -196 °C. Das System ermöglicht die automatisierte Kennzeichnung von bis zu 6 Racks (ANSI/SLAS-Format) mit Probenröhrchen. ■

Kontakt:
NBS Scientific GmbH
Werderstraße 4
D-69469 Weinheim
Tel.: 06201-398-7000
info@nbsscientific.de
www.nbsscientific.de

Automation in der Zellkultur



■ Die zweite Generation des automatisierten Mikrobioreaktorsystems ambr® 15 wurde entwickelt, um die Entwicklungszeiten von Zelllinien zu verkürzen. Das neue System bietet hohe Flexibilität und Möglichkeiten für die Klonauswahl, die Optimierung von Medien und Feeds sowie für die frühzeitige Prozessentwicklung. Es repliziert die Leistung eines Labor-Bioreaktors im Mikromaßstab (10–15 ml) und steuert bis zu 48 Einweg-Bioreaktorkulturen parallel. Zudem bietet das System eine neue Klonauswahlsoftware,

Zelllinienscreening und Ranking ermöglicht. Das Bioreaktorsystem bietet somit eine robuste Screening-Plattform für die Entwicklung von Zell- und Gentherapieprozessen, einschließlich HEK293 für die virale Vektorproduktion, T-Zellen, iPSCs und anderer immunabgeleiteter Zelllinien.

Kontakt:
Sartorius Stedim Biotech GmbH
August-Spindler-Straße 11
D-37079 Göttingen
Tel.: 0551-308-0
info@sartorius.com
www.sartorius.com

die vereinfachte, optimierte multivariante Datenanalyse für ein schnelles und konsistentes

Analyse komplexer Proben

■ Das LCMS-9030 Q-TOF kombiniert die robuste Triple Quadrupol (LC-MS/MS)-Plattform mit einer leistungsstarken TOF-Architektur, um High-End-Analysen mit hoher Massengenauigkeit durch hochempfindliche, schnelle und hochauflösende Erkennung zu ermöglichen. Das Quadrupol-Flugzeitmassenspektrometer bietet



eine außerordentliche Stabilität, wobei der Aufwand durch Kalibrierung erheblich minimiert wurde. Ultraschnelle (UF) Erfassungsraten und die Fokussierungstechnologien, die für die Triplequadrupol-Plattform entwickelt wurden, eröffnen neue

Möglichkeiten in der quantitativen Massenspektrometrie, indem sie eine außergewöhnliche Empfindlichkeit, selektive Quantifizierung und eine verbesserte Verifikation der Zielverbindung bieten. Die Bandbreite möglicher Anwendungsgebiete reicht hierbei von der Quantifizierung kleiner Moleküle bis hin zur komplexen Analyse von Proteinen.

Kontakt:
Shimadzu Deutschland GmbH
Keniastraße 38
D-47269 Duisburg
Tel.: 0203-7687-0
info@shimadzu.de
www.shimadzu.de

Aufspüren von Mikroben

■ Der neue Water-Glo™-Test weist lebende Organismen mithilfe von ATP nach und bietet dadurch eine schnelle, hochempfindliche und flexible Methode zur Untersuchung mikrobieller Kontaminationen in Trink- und Abwasser ebenso wie in Kühl- und Prozesswasser. Dank der hohen Sensitivität der Nachweisreaktion über Biolumineszenz werden selbst kleinste ATP-Mengenabweichungen detektiert. Somit kann die Technologie als Frühwarnsystem für die Anwesenheit von Mikroben, u. a. Pathogenen, im Wasser eingesetzt werden. Diese Nachweismethode bietet hohe Sensitivität selbst bei geringer Keim-



zahlbelastung und ermöglicht einen Nachweis von Bakterien, der unabhängig von deren Kultivierbarkeit ist. Die Anwendung im 96-Well-Format ermöglicht zudem einen hohen Durchsatz.

Kontakt:
Promega GmbH
Schildkrötstraße 15
D-68199 Mannheim
Tel.: 0621-8501-110
de_techserv@promega.com
www.promega.com

Innovative Dichtungen für die Bioproduktion

■ Bei den neuen PTFE- und Viton®-Dichtungen aus dem BioPure Dichtungssortiment kommen innovative Materialien zum Einsatz: Polytetrafluorethylen sowie synthetischer Kautschuk und Fluorpolymer-Elastomer gewährleisten ein Höchstmaß an Chemikalien- und Dampfbeständigkeit. Die Dichtungen ermöglichen leckagefreie Verbindungen bei pharmazeutischen und biotechnologischen Produktionsprozessen und reduzieren so das Validierungsrisiko bei kontaminationsfreien Anwendungen. Jede dieser hochreinen Dichtungen ist so ausgelegt,



dass bei gespannter Klemmverbindung eine herausragende Dichtungsleistung erreicht wird.

Kontakt:
Watson-Marlow GmbH
Kurt-Alder-Straße 1
D-41569 Rommerskirchen
Tel.: 02183-4204-0
info@wmftg.de
www.wmftg.de

Proben vor Verunreinigungen schützen

■ Flüssigkeiten partikelfrei und frei von Mikroorganismen zu pipettieren ist eine zentrale Aufgabe in vielen Labors. Die neu entwickelte FlowBox der Liquid Handling



Station flow sorgt für saubere Bedingungen im Arbeitsbereich. Die angesaugte Luft wird im HEPA-Filter gereinigt und dann horizontal und laminar über die Einmalartikel gelei-

tet. Die Luft im Innenraum wird bei geschlossener Tür etwa 260 mal pro Stunde gewechselt und über spezielle Öffnungen in der Fronttür herausgeleitet. Dadurch werden im Arbeitsbereich die Reinraum-Anforderungen der ISO 14 644-1 (Klasse 5) und der GMP Annex 1 (Klasse A) erfüllt.

Kontakt:
BRAND GMBH + CO KG
Otto-Schott-Straße 25
D-97877 Wertheim
Tel.: 09342-808-0
info@brand.de
www.brand.de