

# CHIMIA REPORT/COMPANY NEWS

Firmen stellen sich und ihre Produkte vor

Companies present themselves and their products

Beiträge bitte direkt an: SIGWERB GmbH, Unter Altstadt 10, CH-6301 Zug, info@sigwerb.com

Please contact: SIGWERB GmbH, Unter Altstadt 10, CH-6301 Zug, info@sigwerb.com

## Wädenswiler Biotechnologiestudent gewinnt zwei Preise



Silas Hauser, Student der Biotechnologie an der ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, gewinnt mit seiner Bachelorarbeit zwei renommierte Preise. Anlässlich der Eröffnung der Intertech 11 am 18. Mai 2011 in Dornbirn (A) wurden ihm der tebo-Umsetzungspreis sowie der Lista-Innovationspreis überreicht. Seine Arbeit über ein Verfahren zur Kultivierung von Mikroalgen hat die trinationale Jury überzeugt.

Die beiden Preise werden vergeben, um junge Studierende an Fachhochschulen zu motivieren, sich aktiv mit den heutigen wirtschaftlichen und gesellschaftspolitischen Fragen auseinanderzusetzen. Dabei sollen sie Neues wagen und innovative Ideen unternehmerisch umsetzen. Dass dies Silas Hauser gelungen ist, beweist die Auszeichnung mit beiden ersten Preisen. Er wird das Thema seiner Bachelorarbeit nun im konsekutiven Masterstudium weiterführen und vertiefen.

### Mikroalgen als Ressource nutzen

Die natürliche Vielfalt der Mikroalgen ist auf der Suche

nach erneuerbaren neuen Rohstoffressourcen wiederentdeckt worden. Mikroalgen gelten als eine vielfältige und umfangreiche, jedoch weitgehend unangetastete Ressource für bekannte sowie neue Wirk- und Wertstoffe. Die aktuelle Forschung liefert zahlreiche Informationen zur Kultivierung von Mikroalgen mit Licht und Kohlendioxid, zum so genannten photoautotrophen Stoffwechsel. Die grosstechnische Herstellung hochwertiger Produkte in herkömmlichen Rührbioreaktoren aus Edelstahl, mit einer organischen Kohlenstoffquelle unter Ausschluss von Licht (heterotroph), ist jedoch noch weitgehend unerforscht.

### Effiziente und hochstehende Herstellung möglich

Die Untersuchungen zur Anwendung von Mikroalgen waren bisher eingeschränkt, da die benötigten Mengen an Biomasse nicht direkt aus der Natur gesammelt werden können. In der ausgezeichneten Arbeit wurde eine neuartige Strategie zur wirtschaftlich effizienten und qualitativ hochstehenden Produktion von Mikroalgenbiomasse in konventionellen Rührbioreaktoren entworfen. Durch eine geeignete biotechnologische Prozesskontrolle gelang es, die Biomasse der Grünalge *Chlorella sp.* bis zu Konzentration von über 160 Gramm pro Liter Zelltrockengewicht herzustellen und gezielt mit Lipiden oder organisch gebundenen Mikroelementen anzureichern. Auf diese Weise wird ein von Saison oder Witterung unabhängiges hochwertiges Ausgangsmaterial mit natürlichen, pflanzenartigen Wirkstoffen gewonnen. Dieses findet Anwendung in den verschiedensten Bereichen der Pharma-,

Lebensmittel-, Tierfutter- oder Kosmetikindustrie.

### Internationale Anerkennung für Ausbildung

Dass beide erste Preise an den Wädenswiler Studenten gingen, macht die Leiterin der Fachstelle Bioprozesstechnologie, Prof. Dr. Karin Kovar, besonders stolz. «Die hohe Qualität unserer Ausbildung zeigt sich in dieser internationalen Anerkennung und bestätigt unsere Bestrebungen, die Forschung und Lehre eng zu verknüpfen. Bereits 2004 erhielt die Wädenswiler Bio-

technologiestudentin Verena Looser den 2. Preis des Lista-Innovationspreises für ihre Diplomarbeit.» Die Plattformtechnologie zur Kultivierung von grünen Mikroalgen wurde unter der Leitung von Prof. Dr. Karin Kovar und Dipl. Ing. (FH) Christian Meier am Institut für Biotechnologie der ZHAW während der letzten fünf Jahre etabliert.

- Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften  
Postfach  
CH-8820 Wädenswil  
www.zhaw.ch

## Die neuen Mikropipetten Acura® manual XS nun auch im Doppelpack erhältlich



Die Pipetten Acura® manual XS 826 wurden zur Erweiterung der bereits perfekt auf dem Markt integrierten Line der Acura® manual hergestellt.

Die neuen Instrumente weisen, zusätzlich zu den bereits bestehenden Vorteilen der Acura®-Familie, folgende einzigartige Eigenschaften auf: Gewichtsreduktion und extrem sanfte Betätigung aller Funktionen.

Eine verbesserte Instrumentenführung durch das optimale Verhältnis Grösse/Länge, welches eine perfekte Handkontrolle bei der Dosierung in

schmale Mikroröhrchen garantiert. Messtechnisch erhöhte Leistungen durch den deutlich fühlbaren sensiblen Hubanschlag.

Die neuen Pipetten sind einzeln oder in einem interessanten budgetfreundlichen TwiXS-Pack erhältlich. Dieser beinhaltet zwei Instrumente und einen kostenlosen Regalhalter. Sechs verschiedene Kombinationen stehen zur Auswahl, welche sich über die komplette Volumenreihe von 0,1 bis 1000 µl erstreckt.

Weitere Informationen sowie eine Übersicht der gesamten Liquid-Handling-Produkt-Palette von Socorex finden Sie im Internet unter [www.socorex.com](http://www.socorex.com).

- SOCOREX ISBA S.A.  
Champ-Colomb 7  
P.O. Box  
CH-1024 Ecublens/Lausanne  
Tel. +41 21 651 6000  
Fax +41 21 651 6001  
[socorex@socorex.com](mailto:socorex@socorex.com)

## Tecan's new Infinite® M1000 – the future of microplate detection has just arrived



Tecan has recently updated its Infinite M1000 high-end multimode microplate reader with new features designed to offer the same top class performance for an even wider range of applications. First launched in 2008, the Infinite M1000 uses Tecan's premium Quad4 Monochromators™ technology to offer exceptional speed, sensitivity and flexibility for

academic, biotechnology and pharmaceutical research applications.

Already highly acclaimed for its scanning capabilities, the Infinite M1000 now offers luminescence scanning to complement its existing 3D and ultra fast absorbance and fluorescence scanning capabilities. Luciferase reporter mechanisms have become commonplace across a broad range of disciplines, making development of recombinant luciferases and novel substrates an important area of research. This new feature allows the emission spectra of stable luminescent signals to be recorded at 1 nm resolution using the

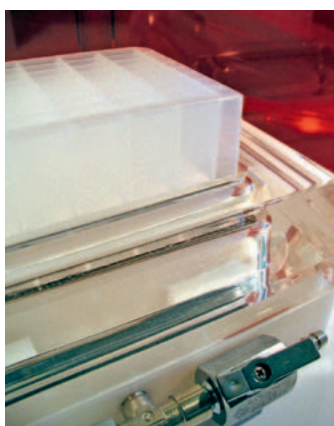
instrument's emission monochromators, making the Infinite M1000 an ideal platform for luminescence-based assay development.

The format flexibility of the Infinite M1000 has also been expanded, allowing Tecan's patent pending NanoQuant Plate™ for very low volume absorbance measurements to be used alongside virtually all 6- to 1,536-well plate formats. Other new features include double orbital shaking for more efficient reagent mixing, an Optimal Read (OR) function for reliable cell-based measurements, and a completely new injector module offering precisely controlled pipetting for

triggering fast kinetic reactions and bulk dispensing. The modular, upgradeable nature of Infinite series readers means that current Infinite M1000 customers can also benefit from these latest developments, as well as the soon to be launched AlphaScreen® option, making the Infinite M1000 a truly flexible solution to meet your changing laboratory needs.

- Tecan Trading AG  
Tanja Sager  
Seestrasse 103  
CH-8708 Männedorf  
Tel. +41 (0)44 922 81 11  
Fax +41 (0)44 922 81 12  
info@tecan.com

## Acryl-Manifold für Vakuumseparationen



Der Acryl-Manifold von Porvair Sciences Ltd. wurde unter Berücksichtigung der Kompatibilität mit allen nach den geltenden ANSI/SBS-Normen gefertigten Platten für die Festphasenextraktion, Filtration, Proteinausfällung und für Sammelplatten entwickelt.

Dieser einzigartige präzisionsgefertigte Vakuum-Manifold aus kristallklarem Acryl (obere Platte) und Acetalpolymer (Plenumkammer) erlaubt die Beobachtung der Sammelplatte während des gesamten Elutionsprozesses. Somit können Forscher den Fortschritt des Separationsvorgangs leichter überwachen.

Der Acryl-Manifold ist mit einem Ventilregler ausgestattet, um eine genaue Anpassung des Vakuums am Manifold zu

gewährleisten. Darüber hinaus gewährleistet ein speziell angefertigter O-Ring auf der Oberseite eine luftundurchlässige Schnittstelle zwischen den Platten während des Betriebs. Folglich können Platten von bis zu 45 mm Höhe mit hoher Reproduzierbarkeit verarbeitet werden.

Der Acryl-Manifold besitzt einen Adapter für Standardplatten mit 350-microlitres-, 1-ml- und 2-ml-Wellen, ein Abfallsammelreservoir sowie eine viereckige Well-Sammelplatte. Zum Gerät gibt es eine einfache Betriebsanleitung.

Das 1992 gegründete Unternehmen Porvair Sciences Ltd. verfügt über ein umfangreiches Fachwissen auf dem Gebiet der Mikrottestplattentechnologie und -fertigung, das in den Bereichen Life Sciences, Arzneimittelforschung, kombinatorische Chemie, Festphasenextraktion, Proteinreinigung, Hochdurchsatz-Screening, Proteomik und Genomik zur Anwendung kommt. Porvair Sciences Ltd. ist ein 100%-iges Tochterunternehmen von Porvair plc.

- Dunn Labortechnik GmbH  
Thelenberg 6  
D-53567 Asbach  
Tel.: +49 (0)26 834 3094  
info@dunnlab.de

## Kompakter, hochgenauer Drehratensensor CRS 09 von Silicon Sensing



Für höchste Anforderungen an die Temperatur-, Schock- und Vibrationsbeständigkeit.

Der äusserst kompakte Drehratensensor arbeitet mit tiefem Rauschpegel und bietet hervorragende Stabilität über Temperatur und Zeit. Ferner ermöglichen zusätzliche Ausgänge die Temperatur- und Resonanzfrequenz für eine präzise Temperaturkompensation zu nutzen.

Der hochgenaue Drehratensensor CRS 09 wurde von Silicon Sensing Ltd. in bewährter Silizium-Ring-Technologie entwickelt.

Wo bisher faseroptische Kreisel (FOG: Fiber optic Gyroscope) eingesetzt wurden, kommt heute die neue, erschwinglichere MEMS-Technologie zur Anwendung. Der CRS 09 kommt dort zum Einsatz, wo hohe Anforderungen an die Temperatur-, Schock-

und Vibrationsbeständigkeit gestellt werden:

- Hochpräzise Plattform-Stabilisierung für Kameras und Antennen
- Hochgenaue Flug-Instrumentation (AHRS: Attitude Heading Reference System)
- Nord-Findung und Navigation
- Schienenmessfahrzeuge und Neigezüge
- Mess- und Prüftechnik-Einrichtungen

Der CRS 09 ist in verschiedenen Ausführungen in einem Messbereich von  $\pm 100^\circ/\text{s}$  oder  $\pm 200^\circ/\text{s}$  erhältlich. Der Bias über den Temperaturbereich ( $-40$  bis  $+85^\circ\text{C}$ ) ist je nach Variante  $< 1^\circ/\text{s}$  oder  $< 3^\circ/\text{s}$ .

Dank der MEMS-Technologie ist der CRS 09 sehr kompakt und kann einfach montiert werden.

Alle Ausführungen der neuen Drehratensensor-Serie sind ab Lager lieferbar und können direkt über unseren neuen Online-Shop [www.pewatron.com](http://www.pewatron.com) bestellt werden.

- PEWATRON AG  
Thurgauerstrasse 66  
8052 Zürich  
Tel. +41 (0) 44 877 35 00  
Fax +41 (0) 44 877 35 25  
[www.pewatron.com](http://www.pewatron.com)



## GDP für Cross Docking Hubs der DHL – gempex Schweiz unterstützt «LSHC ColdChain Europe» von DHL bei GDP-Aktivitäten»

Die Schweizer Zweigniederlassung der gempex GmbH in Laufenburg unterstützt die DHL Freight innerhalb deren Produkt «LSHC ColdChain Europe» bei der Einführung und Umsetzung eines europaweit einheitlichen Qualitätsstandards gemäss GDP & GSP (Good Distribution und Good Storage Practices) für die als Zwischenlager für pharmazeutische Produkte genutzten Cross Docking Hubs.

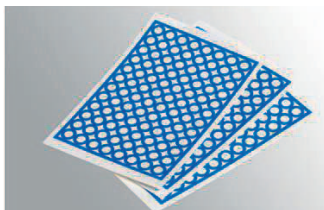
Damit setzt DHL im Bereich Life Science & Healthcare ein neues und spezielles Dienstleistungskonzept für Pharmakunden um, durch das mit einer Zwischenlagerung in entsprechenden Hubs und einem gesammelten Transport von temperierten Arzneimitteln eine effektivere Auslastung der LKWs und damit eine Kostenoptimierung im Logistikprozess gewährleistet werden kann. Ferner ist eine Optimierung in ökologischer Hinsicht durch weniger LKWs, weniger Kilometer, weniger CO<sub>2</sub> gegeben. Die dabei eingesetzten Cross Docking Hubs dienen als reiner Umschlagplatz mit kurzzeitiger Zwischenlagerung von maximal 3–4 Tagen für pharmazeutische Güter und unterliegen somit auch keiner Meldepflicht bei GDP für Cross Docking Hubs

der DHL – gempex Schweiz unterstützt «LSHC ColdChain Europe» von DHL bei GDP-Aktivitäten» den Behörden. Beginnend mit dem französischen Ensisheim sollen in 2011 in Wien und in Grimbergen bei Brüssel weitere Hubs eingerichtet werden. Zusätzliche Cross Docking Hubs sollen europaweit entstehen, um das Netzwerk zu vervollständigen.

Für alle Standorte sollen dieselben hohen Qualitätsstandards bezüglich GDP und GSP gelten, wie sie in Ensisheim mit Hilfe und Unterstützung von gempex bereits eingeführt worden sind. Der als GMPExperte bekannte Dienstleister hat u.a. bei der Einführung von unternehmensweiten Policies, der Erstellung lokaler Anweisungen, der Schulung von Personal sowie bei der Qualifizierung der Lagerstätten und der Kalibrierung der Monitoringsysteme unterstützt.

- gempex GmbH  
Im Bifang 2  
CH-5080 Laufenburg AG  
Tel. +41 (0) 62 / 874 20 83  
Fax +41 (0) 62 / 874

## Selbstklebende Verschlussfolien für Mikrotiterplatten



Selbstklebende Verschlussfolien für Mikrotiterplatten werden, ist die Anwendung und Ausrichtung der gemusterten Verschlussfolien für Mikrotiterplatten sowohl einfach als auch schnell.

Gemusterte selbstklebende Folien sind sowohl für Mikrotiterformate mit 96 als auch mit 384 Kavitäten, für verschiedene Folienmaterialien und verschiedene Klebstoffvarianten erhältlich, die hochgradig resistent gegen Lösungsmittel (DMSO) und chemische Stoffe sind. Diese qualitativ hochwertigen Leistungsverschlussfolien sind für zahlreiche unterschiedliche Anwendungen geeignet und gewährleisten einen sicheren Verschluss von Mikrotiterplatten von –80°C bis +120°C.

Micronic ist seit über 25 Jahren auf die Entwicklung und Herstellung innovativer Probenaufbewahrungslösungen spezialisiert und ist daher wie kein anderes Unternehmen in der Lage, Laboratorien die notwendige Fachkenntnis zur Verfügung zu stellen, um deren wichtigstes Gut, die Substanzen und Proben, sicher und zuverlässig zu lagern.

Erhältlich bei Micronic Europe – die Musterauswahl von selbstklebenden Verschlussfolien für Mikrotiterplatten wurde entworfen, um Verstopfung und Verunreinigung von Probengebernadeln auszuschliessen, eine hohe Probenintegrität zu erhalten und die besten Hochbarriere-Folien für eine breite Skala von diagnostischen und biowissenschaftlichen Probenaufbewahrungsanwendungen zu bieten.

Das neue Sortiment, das in einem patentierten Prozess hergestellt wird, in dem eine gemusterte selbstklebende Verschlussfolie produziert wird, bietet einen klebstofffreien Polymer-Verschluss über jede Kavität der Mikrotiterplatte.

Durch die Anwendung der gemusterten selbstklebenden Verschlussfolie ist die Probenintegrität gewährleistet, da der Klebstoff nicht in Kontakt mit dem Inhalt der Kavitäten der Mikrotiterplatte kommt und die Folie bis zur Plattenoberfläche alles sicher abschliesst. Indem farbige Klebstoffe verwendet

- Micronic Europe BV  
Platinastraat 51 8211 AR  
P.O. Box 604  
NL-8200 AP Lelystad  
Tel. +31-320-277070  
sales@micronic.com

## Die bequemste Art Flüssigkeitsabfälle zu entsorgen



Der neue VACUSIP von INTEGRA ist ein autonomes Absaugsystem, mit dem sich die Vielzahl von Anwendungen zum Absaugen von Flüssigkeiten an der Laborbank einfach erledigen lassen.

VACUSIP macht das Entsorgen von Flüssigabfällen so ein-

fach wie nie zuvor und beansprucht dabei nur eine minimale Standfläche. Es ist die ideale Lösung zum Absaugen kleiner Flüssigkeitsmengen, wie zum Beispiel Überstände nach Zentrifugationen, Waschlösungen und Restflüssigkeiten.

VACUSIP besitzt eine zuverlässige und leise Vakuumpumpe sowie einen wiederaufladbaren Akku in der speziellen Akkuversion. Das bedeutet völlige Unabhängigkeit von externen Vakuum- und Stromquellen.

VACUSIP ist somit komplett flexibel und kann standortunabhängig eingesetzt werden.

Um die Pumpe zu schonen und die Batterielaufzeit zu verlängern, schaltet sich die Pumpe automatisch aus, wenn das Arbeitsvakuum erreicht ist.

Der spezielle VACUSIP-Handoperator erlaubt ein fein dosiertes Absaugen. Dank der Vielzahl von Adaptern für den Handoperator, kann VACUSIP praktisch für alle kleinvolumigen Aspirationsaufgaben verwendet werden. Ein hydrophober Filter schützt das Gerät zudem vor Kontamination und Flüssigkeitseintritt.

Alle Komponenten, die in Kontakt zur Flüssigkeit stehen, sind autoklavierbar und das

Wechseln der Sammelflasche ist einfach und sicher.

All dies macht VACUSIP zum System der Wahl für ein bequemes Absaugen von Flüssigabfällen.

- INTEGRA Biosciences  
CH-Zizers  
Tel. +41 81 286 9530  
info@integra-biosciences.com  
www.integra-biosciences.com