

m2p-labs führt neue Generation geregelter Mikrobioreaktoren ein

Baesweiler/Aachen, 8. Oktober 2013 – m2p-labs führt mit dem BioLector[®] Pro eine neue Generation von Mikrobioreaktoren mit mikrofluidischer Chip-Technologie ein. Das Produkt wird auf der Messe BIOTECHNICA in Hannover vom 8. bis 10. Oktober 2013 in den Markt eingeführt und am m2p-labs Stand G20 (Halle 9) erstmalig ausgestellt. Mit der Vorstellung des BioLectors[®] Pro setzt m2p-labs einen neuen Standard für Mikrobioreaktoren. Ergänzend zum hohen Durchsatz und der Online-Messung von Prozessparametern ermöglicht m2p-labs durch Integration eines mikrofluidischen Chips an die Mikrobioreaktoren nun auch die Regelung der Prozesse. Damit kann die Firma die Verfahrensführung von biotechnologischen Produktionsverfahren im Mikromaßstab nachahmen und für vergleichbare Bedingungen sorgen.

„Viele Kunden haben auf die BioLector[®] Pro Technologie schon gewartet und rennen uns nun die Türen ein.“, berichtet Dr. Frank Kensy, Managing Director von m2p-labs, zur Markteinführung.

Der BioLector[®] Pro arbeitet mit 32 parallelen Mikrobioreaktoren und 16 Substrat- und pH-Stellmittelvorlagen im 1-2 mL Maßstab. In den 32 Mikrobioreaktoren können Standard-Fermentationsparameter wie Biomassekonzentration, pH- und pO₂-Wert sowie Fluoreszenzen online gemessen werden. Darüber hinaus ermöglicht der BioLector[®] Pro die Regelung von pH-Werten und die Substrat-Zufütterung, um eine geregelte Fed-batch Fermentation durchzuführen. Der wesentliche Vorteil des BioLector[®] Pro Einsatzes ist, dass auf der Fläche einer normalen Mikrotiterplatte alle 32 Bioreaktoren und 16 Vorlagegefäße zusammengefasst sind und als steriler Einweg-Artikel (single-use) erhältlich sind. Damit kann die Vorbereitungszeit für die Fermentationen fast auf null reduziert werden und die Systemhardware effizient genutzt werden. Zudem bieten die 32 parallelen Bioreaktoren eine ideale Plattform zur Bioprozessentwicklung. Anwendungen wie Klonscreening, Medien- und Fermentationsoptimierung sowie Bioprozess-Charakterisierung können nun unter den gleichen, kontrollierten Bedingungen wie im Produktionsmaßstab im Mikrostab durchgeführt werden. Der Einsatz der Disposable-Technologie spart dem Anwender teure Medien, Aufwand, Zeit und letztendlich erhebliche Kosten.

Mit der Entwicklung des BioLector[®] Pro kommt m2p-labs der Nachfrage der Pharma- und Chemie-Industrie sowie von Unternehmen der industriellen Biotechnologie nach, die nach kontrollierten Mikrofermentations-Systemen suchen. m2p-labs erreicht mit der Entwicklung des neuen BioLector[®] Pro einen wesentlichen Meilenstein in der Firmengeschichte. „Diese neue Generation von Mikrobioreaktoren mit integrierter Mikrofluidik wird einen neuen Weg der

Bioprozessentwicklung beschreiben und die Industrie zum Umdenken bringen. Der Aufwand mit herkömmlichen Labor-Fermentern ist heutzutage nicht mehr tragbar. Wissenschaftler sind an aussagekräftigen Daten interessiert und wollen keine Zeit mit der Reinigung, Bestückung und Kalibrierung von Reaktoren verlieren. Der BioLector® Pro ist ein „Plug and Play“ System und erzeugt alle relevanten Fermentationsdaten automatisch und unter kontrollierten, prozessnahen Bedingungen.“, beschreibt Dr. Kensy den Fortschritt durch die neue Technologie.

m2p-labs sieht großes Potential in der mikrofluidischen Chip-Technologie, die im BioLector® Pro erstmalig im Bereich der Fermentation zur Anwendung kommt. Mit dem BioLector® Pro etabliert m2p-labs eine Plattform, die auch in weiteren Bereichen der Biotechnologie oder Medizin seine Anwendungen finden wird, da der Flüssigkeitstransport in vielen Bereichen der Forschung ein Thema ist. Die Ausweitung der Anwendungsfelder für die BioLector® Pro Plattform wird für m2p-labs eine spannende Aufgabe für die kommenden Jahre sein.

Über m2p-labs GmbH

m2p-labs gehört zu den Weltmarktführern im Bereich Mikrobioreaktoren. Die Firma wurde im November 2005 als Spin-off der RWTH Aachen gegründet und ist inzwischen in Baesweiler in der Nähe von Aachen niedergelassen. Der Fokus von m2p-labs liegt auf der Mikrofermentation und automatisierten Lösungen für die Bioprozessentwicklung und Screenings. Die Produkte BioLector® und FlowerPlate® bilden zusammen eine intelligente Plattform zur Entwicklung von Bioprozessen im Mikromaßstab. Dadurch ist es möglich Durchsatz und Informationsgehalt mikrobieller Fermentationen und Zellkultivierungen drastisch zu erhöhen. Unsere Systeme werden vor allem in der Biotechnologie, der chemischen und pharmazeutischen Industrie eingesetzt. Bereits in einer sehr frühen Phase der Entwicklung eines Bioprozesses werden viele aussagekräftige Informationen gewonnen. Dadurch können sinnvollere und zuverlässigere Entscheidungen für nachfolgende Schritte getroffen werden. www.m2p-labs.com

Presse-Kontakt

m2p-labs GmbH
Dr. Frank Kensy
Arnold-Sommerfeld-Ring 2
52499 Baesweiler

Tel.: +49-(0)2401-805-331
public@m2p-labs.com