

Pressemitteilung

Neue Technologien für die hochparallele Optimierung von Zellkulturprozessen

Förderung im EU-Forschungsprojekt iConsensus

12. Juli 2018. Die EU-Kommission und die „European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations“ (EFPIA) fördern künftig ein weiteres gemeinsames Forschungsprojekt, genannt iConsensus. Das Projekt hat die Entwicklung neuer wissenschaftlicher Methoden für die Optimierung von Zellkulturen zum Ziel. Zellkulturen werden unter anderem bei der Entwicklung und Herstellung komplexer Arzneimittel verwendet. Hochwirksame Substanzen können so auf biologischem Wege hergestellt werden. Umweltbelastungen, die mit chemischen Herstellungsverfahren verbunden sein können, werden meist vollständig vermieden.

m2p-labs GmbH wird im Rahmen dieses Projekts in Kooperation mit anderen spezialisierten Firmen und angesehenen Forschungseinrichtungen in Europa ein neues Gerät entwickeln, um Zellkulturprozesse zeitsparend verbessern und in den Produktionsmaßstab übertragen zu können. Dabei wird m2p-labs vom Know-How der beteiligten Pharmafirmen hinsichtlich der Produkthanforderungen und den zukünftigen Forschungsanwendungen der neuen Gerätegeneration profitieren. Zentrales Element der Kooperation mit den beteiligten Forschungseinrichtungen wird die erstmals für die Analyse paralleler miniaturisierter Zellkulturen eingesetzte online 2D-Fluoreszenzspektroskopie¹⁾ sein.

„Das iConsensus-Projekt stellt eine ideale Erweiterung unserer internen Aktivitäten bei der Weiterentwicklung unserer BioLector-Technologie dar“, meint Anna Kress, Leiterin des Bereichs Säugerzellkultur bei m2p-labs. „Die Kombination unserer online Biomasse-, pH-, und Sauerstoffmessung in Mikrotiterplatten mit 2-dimensionalen spektroskopischen Methoden hat das Potential ein neues Kapitel in der automatisierten Prozessentwicklung von Zellkulturen aufzuschlagen.“

¹⁾ Dies ist ein optisches Messverfahren, bei dem Licht mit unterschiedlichen Wellenlängen im sichtbaren Bereich in eine Probe eingestrahlt wird. Aufgrund von Fluoreszenzphänomenen wird wiederum Licht von der Probe ausgestrahlt. Dieses Licht wird aufgenommen und aus Anregungs- und emittiertem Licht ein 2-dimensionales Bild erstellt, das Auskunft über verschiedene Prozessparameter wie pH-Wert, Zelldichte oder verschiedene Stoffwechselprodukte geben kann.

Weitere Informationen zu dem Projekt finden Sie auf der Website: www.imi.europa.eu

Die m2p-labs GmbH ist ein innovatives Biotechnologie-Unternehmen, das Mikrobioreaktoren für den Life Science Markt herstellt. Mit der patentierten Technologie der BioLector® und RoboLector® Systeme und der FlowerPlate® bietet m2p-labs als Hersteller Plattformen für die Mikrofermentation und Automatisierung der Bioprozessentwicklung an. Das Unternehmen agiert weltweit und ermöglicht Kunden ein effizientes Screening von Zellen für die Bioverfahrenstechnik und die automatisierte Optimierung ihrer Kultivierungsbedingungen.

Kontakt m2p-labs

Octavia Deufel, Marketing & Communication

Phone: +49-2401-805-344, E-Mail: deufel@m2p-labs.com