

Hochdurchsatz leicht gemacht

Greiner Bio-One erweitert sein ThinCert Portfolio um 96-Well-Varianten für Hochdurchsatz-Anwendungen in der Zellkultur

Frickenhausen, 14. Dezember 2023 – Die bewährten ThinCert Zellkultureinsätze von Greiner Bio-One werden weltweit erfolgreich für anspruchsvolle Zell- und Gewebekulturanwendungen eingesetzt. Die Ergänzung des bisherigen Portfolios mit 6, 12 und 24 Wells durch neue 96-Well-HTS Varianten ist optimal für Hochdurchsatz-Anwendungen und minimiert dabei die Kosten pro Assay.

Membranbasierte Zellkultureinsätze, wie die ThinCert Inserts von Greiner Bio-One, ermöglichen die In-Vitro-Untersuchung spezifischer Gewebemodelle (z. B. Endothelien und Epithelien) in Transport-, Sekretions-, Diffusions-, Migrations- und Invasions- oder Co-Kultur-Studien in Air-Lift- oder submersen Kulturverfahren. Sie werden unter anderem in Grundlagenforschung und Medikamentenentwicklung eingesetzt und stellen eine ethisch, wissenschaftlich und ökonomisch vorteilhafte Alternative zu Tierversuchen dar.

Das bestehende ThinCert Portfolio umfasst Einsätze für Multiwell-Platten mit verschiedenen Membrantypen, Porengrößen und -dichten. Neu hinzugefügt wurde das ThinCert 96 Well HTS Insert, das eine hochparallelisierte Anwendung der Produkte ermöglicht. Gleichzeitig können durch die Miniaturisierung und den geringeren Einsatz von Zellen, Medien und Reagenzien die Kosten pro Assay signifikant reduziert werden.

Die ThinCert 96 Well HTS Inserts bestehen jeweils aus einer 96 Well Platte mit poröser Membran und einer Receiverplatte. Die Membran ermöglicht die Kultivierung von Zellen und Geweben sowie den Austausch von Nährstoffen und Substanzen für optimales Zellwachstum und Gewebedifferenzierung, Transport- und Wirksamkeitsuntersuchungen. Die optimal aufeinander abgestimmten Dimensionen der Komponenten und der präzise Sitz der Membranplatte verhindert einen möglichen „Wicking“-Effekt, also die unerwünschte Bildung von Flüssigkeitsbrücken, und sorgt so für stabile und reproduzierbare Assaybedingungen.

Breites Anwendungsspektrum durch verschiedene Membrankonfigurationen

Analog zu den Einzel-Inserts bietet das ThinCert 96 Well HTS Insert dank unterschiedlicher Membrankonfigurationen vielfältige Anwendungsmöglichkeiten im Bereich des Arzneimittelscreenings sowie der Erforschung physiologischer und pathologischer Prozesse.

Das HTS Insert mit **0,4 µm Porengröße** ist optimal geeignet für Untersuchungen, bei denen Gewebemodelle (z. B. Endothelien und Epithelien) in Transport-, Permeabilitäts- oder Co-Kulturstudien in Air-Lift- oder submersen Kulturen generiert und in hohem Durchsatz analysiert werden.

Greiner Bio-One bietet hier eine einzigartige Variante mit spezieller Porenkonfiguration an, die hohe Permeabilität und Transparenz miteinander vereint und damit mikroskopisches Monitoring der Assays ermöglicht. Des Weiteren ist eine alternative Variante mit bestmöglicher Durchlässigkeit auf Basis einer hoher Porendichte verfügbar.

Für Untersuchungen des zellulären Verhaltens in Motilitätsstudien eignen sich besonders die ThinCert HTS Inserts mit **Porengrößen von 3 µm oder 8 µm**. Ihre hohe Transparenz ermöglicht das visuelle Monitoring von Mechanismen wie Zellmigration und -invasion, die bei physiologischen und pathologischen Prozessen, wie der Migration von Immunzellen, dem Heilungsprozess von Wunden oder der Metastasierung von Tumorgewebe, eine entscheidende Rolle spielen.

ThinCert® ist eine eingetragene Marke der Greiner Bio-One GmbH.

++++

Greiner Bio-One International GmbH

Greiner Bio-One ist auf die Entwicklung, die Produktion und den Vertrieb von Qualitätsprodukten aus Kunststoff für den Laborbedarf spezialisiert. Das Unternehmen ist Technologie-Partner für Krankenhäuser, Labore, Universitäten, Forschungseinrichtungen, die diagnostische und pharmazeutische Industrie sowie die Biotechnologie. Greiner Bio-One ist in drei Geschäftssparten untergliedert: Preanalytics, BioScience und Sterilisation. Als Original Equipment Manufacturer (OEM) übernimmt Greiner Bio-One individuelle, kundenspezifische Designentwicklungen und Fertigungsprozesse für die Bereiche Lifesciences und Medizin. In 2022 erzielte die Greiner Bio-One International GmbH mit über 2.800 Mitarbeitern, 29 Niederlassungen und zahlreichen Vertriebspartnern in mehr als 100 Ländern einen Umsatz von 693 Millionen Euro. Greiner Bio-One ist Teil der Greiner AG mit Sitz in Kremsmünster (Österreich).

Greiner Bio-One BioScience-Division

Die BioScience-Division von Greiner Bio-One zählt zu den führenden Anbietern von Spezialprodukten für die Kultivierung und Analyse von Zell- und Gewebekulturen. Basierend auf jahrzehntelanger Erfahrung mit Gefrierlagerung von Proben, bietet Greiner Bio-One auch Lösungen für automatisierte Lagersysteme in Biobanken an. Darüber hinaus entwickelt und produziert sie Mikroplatten für das Hochdurchsatz-Screening, die der Industrie und Forschung schnellste und effizienteste Wirkstoffprüfungen ermöglichen. Die deutsche Unternehmenszentrale der BioScience-Division mit Sitz in Frickenhausen steuert die gesamte Entwicklung und Herstellung sowie den Vertrieb.

Weitere Informationen erhalten Sie von:

Greiner Bio-One GmbH	Zeeb Kommunikation GmbH
Simone Schafstein	Anja Pätzold
Maybachstraße 2	Alexanderstraße 81
72636 Frickenhausen	70182 Stuttgart
Telefon: (0 70 22) 948 - 0	Telefon: (07 11) 60707-19
Fax: (0 70 22) 948 - 514	Fax: (07 11) 60707-39
E-Mail: marketing@de.gbo.com	E-Mail: info@zeeb.info