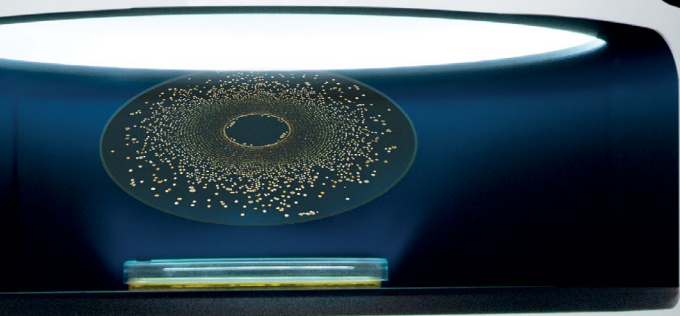
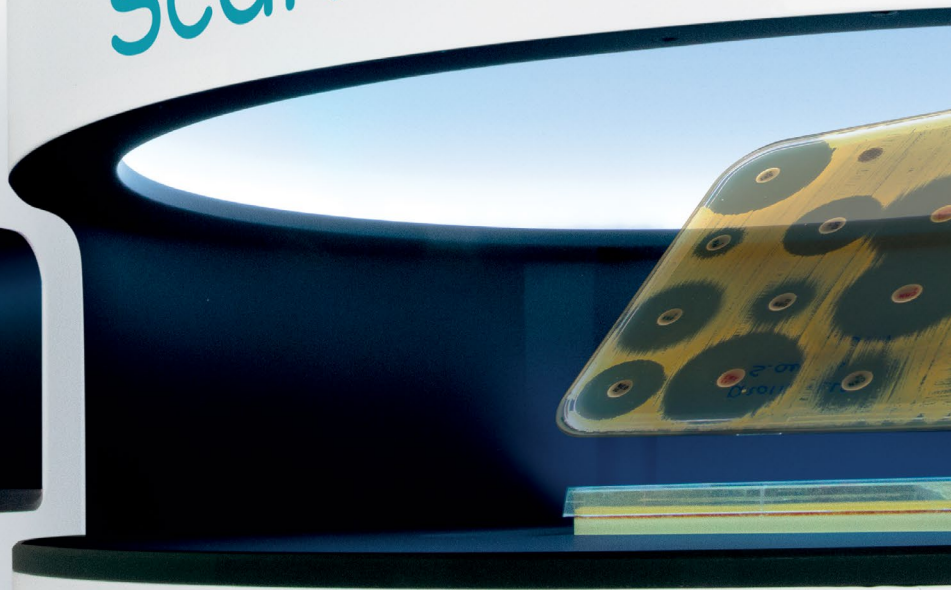


KI-gestützte
Präzision bei
der **Zählung**
von Kolonien ●

Scan 3000 Ai



interscience
Scan 5000 Ai



Scan Ai

Automatischer KI-Koloniezähler
& Hemmhof-Messgerät

interscience



20 Jahre Erfahrung im Zählen von Kolonien

- Große Auswahl an Koloniezählern: manuell, halbautomatisch, automatisch, in Echtzeit
- Engagiertes KI-F&E-Team seit 2019
- Mehr als 5000 **Scan**® Geräte werden täglich weltweit eingesetzt
- Datenbank mit 1 Million beschrifteter Bilder

SCIENTIFIZ
IERTER
HERSTELLER

GEFERTIGT IN FRANKREICH



Ein Quantensprung in der Zählleistung

Der automatische Koloniezähler **Scan® Ai** automatisiert und standardisiert die Zählung von charakteristischen und nicht-charakteristischen Kolonien für mikrobiologische Analysen.

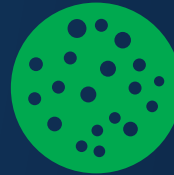
Die Leistung der künstlichen Intelligenz im automatischen Zähler **Scan® Ai** steigert die Geschwindigkeit und Genauigkeit der Petrischalenanalyse. **Die resultierende Genauigkeit ist 25 % höher als die eines Standardzählers.**



Automatische Zählung
der Kolonien
in 1 Sekunde



Gleichbleibende
Genauigkeit von bis
zu 98 %



400 gezählte
Platten pro
Stunde



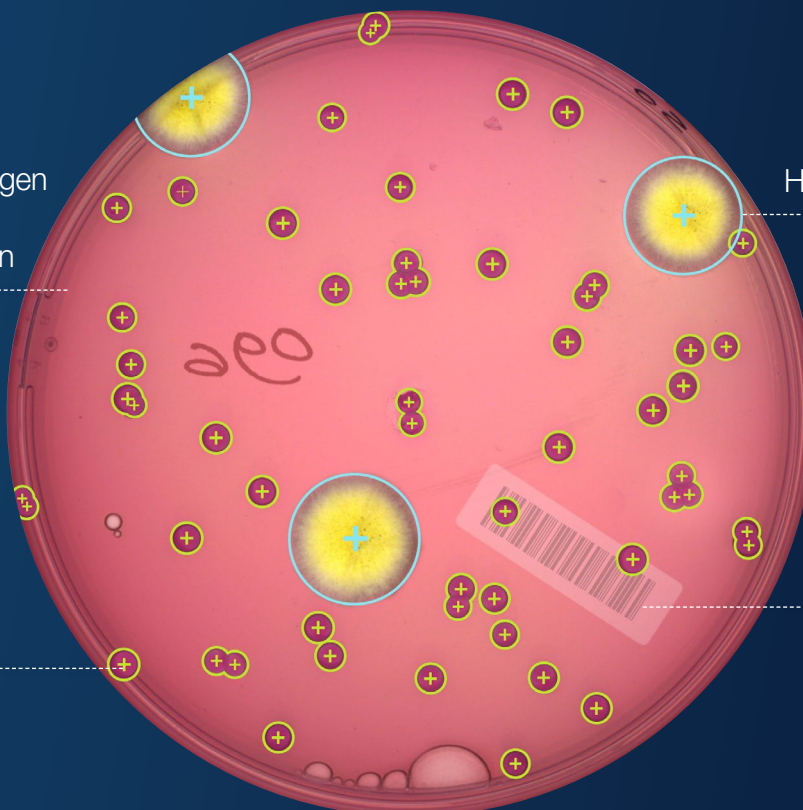
Rückverfolg-
barkeit der
Ergebnisse

Unerreichte Präzision mit KI

Die automatische Zählung ignoriert Artefakte und zählt 100% der Plattenoberfläche. Künstliche Intelligenz erkennt und zählt Kolonien genau und unterscheidet dabei zwischen verschiedenen Arten von Mikroorganismen (Bakterien, Hefen, Schimmel).

Verbesserte Zählungen
durch KI-basiertes
maschinelles Lernen

Zählen auf 100%
der ausplattierten
Fläche



Klare Unterscheidung
zwischen Bakterien,
Hefen und Schimmelpilzen

Unterscheidung von
Kolonien und Artefakten
(Blasen, Markierungen,
Etiketten, Aufkleber)

Die Kombination aus leistungsfähiger Software und einem ultrapräzisen Zähler

Ultra HD-Optik

12,2-Megapixel-Ultra-HD-Kamera⁽¹⁾
mit 69-fachem Digitalzoom

Sichere Daten

Funktional ohne Internetverbindung
Datensicherheit und Vertraulichkeit
Lokal gespeicherte Computerdaten



Integrität der Daten

Bidirektionale Verbindung
Speichern und Exportieren von Ergebnissen
Doppelte elektronische Unterschrift
Audit trail



IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT



(1) Gilt nur für Scan® 5000 Ai, siehe technische Daten.

AI Koloniezählung

- 1000 Kolonien in 1 Sekunde
- Bis zu 98% Zählgenauigkeit
- KI-Lernen aus annotierten Bildern

Hemmhof Messgerät

- Bis zu 16 Antibiotika auf einer Platte in 2 bis 4 Sekunden⁽¹⁾
- Messgenauigkeit: $\pm 0,1 \text{ mm}^{(1)}$
- Ergebnisse kategorisiert nach RIS



interscience

Scan 5000 Ai

Reflektions- und schattenfreie Beleuchtung

Diffuse weiße LED-Dome-Beleuchtung hebt Kolonien auf der Oberfläche, den Ausplattierungen und an den Rändern der Platte hervor

Großer Lesebereich

Runde Petrischalen von $\varnothing 55$ bis $150 \text{ mm}^{(1)}$
 Quadratische Petrischalen $120 \text{ mm}^{(1)}$
 Kompatibel mit mehreren Wachstumsmedien

Robust

Robuster Rahmen aus 304L-Edelstahl
 Schlagfestes Glas
 3 Jahre Garantie auf Teile und Arbeit
 (nach Registrierung)

INTEGRIERTE DATENBANK



25 % höhere Genauigkeit bei Standardzählgeräten

Zählgenauigkeit

73%

Klassischer Zähler

95%

Scan Ai

Genauigkeit bei TBX-positiven Kolonien

73%

Klassischer Zähler

95%

Scan Ai

MRS-Genauigkeit

70%

Klassischer Zähler

95%

Scan Ai

VRBL-Genauigkeit

57%

Klassischer Zähler

89%

Scan Ai

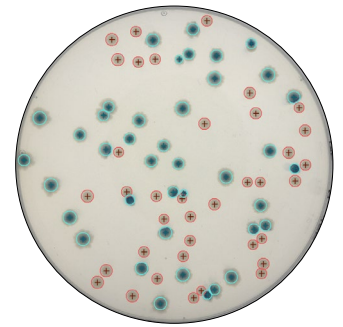
Anwendungen

Künstliche Intelligenz erlaubt dem **Scan® Ai** eine breite Palette von Medien, Techniken und Anwendungen sowie verschiedene Kulturmedien für die **Qualitätskontrolle** zu zählen. Das Gerät kann Spiral® Plattierungen und Petrifilm™ mit hoher Präzision und Wiederholbarkeit zählen. Die Auswertung von chromogenen Medien ist ebenfalls möglich.

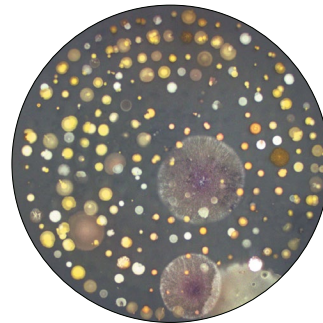
Integrierte KI-Analyse eines breiten Spektrums unterschiedlicher Umgebungen, Techniken und Kultursubstrate mit Genauigkeit und Wiederholbarkeit, einschließlich Filtrationsmembranen für flüssige Proben und **EM**-Kontaktplatten. Die KI-Klassifizierung verschiedener Kolonien, einschließlich Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen, ist ebenfalls verfügbar.

Scan® Ai liest runde Platten mit bis zu 12 Antibiotika-Scheiben und quadratische Platten mit bis zu 16 Scheiben⁽¹⁾

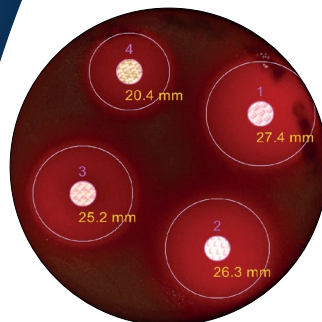
(1) Gültig für das Modell Scan® 5000 Ai



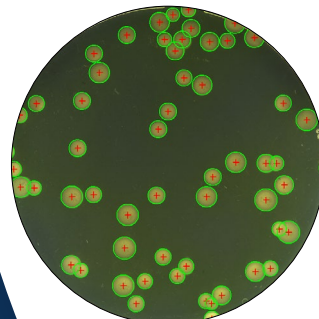
TBX



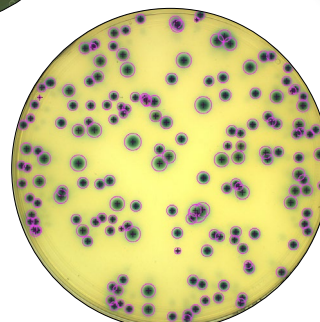
Luftanalyse zur TSA



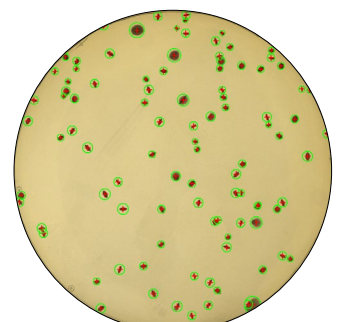
Scheiben auf Blutagar



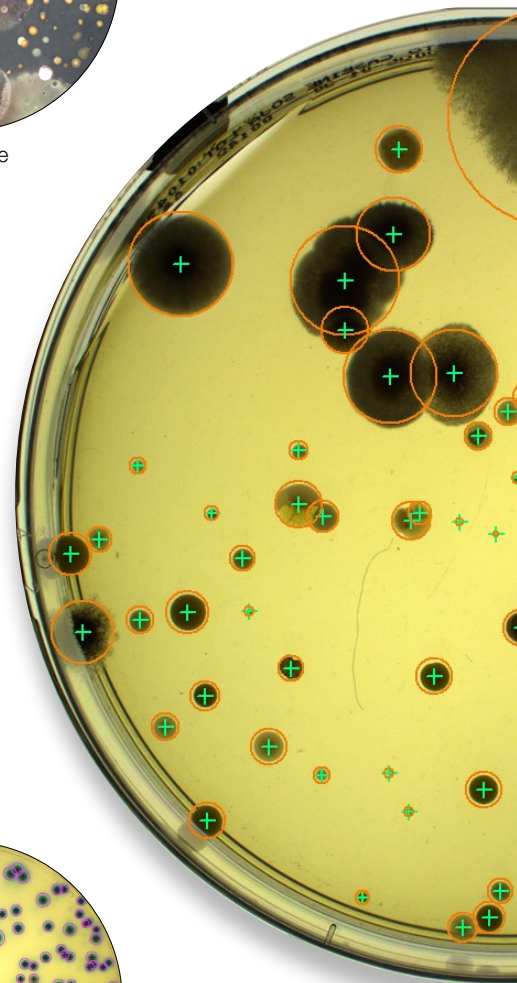
TSA



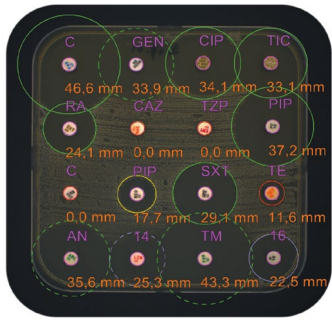
Rhapsodie



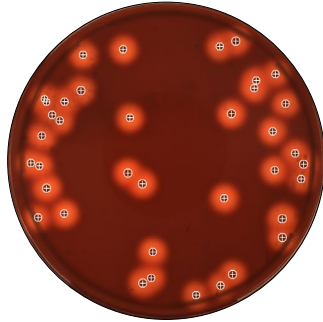
MRS



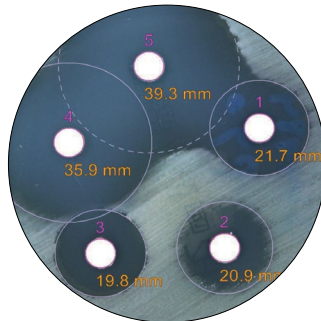
Umfassende Leistung vortrainierter Modelle



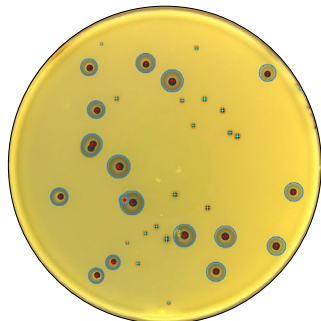
Quadratische Petrischalen
120 mm⁽¹⁾



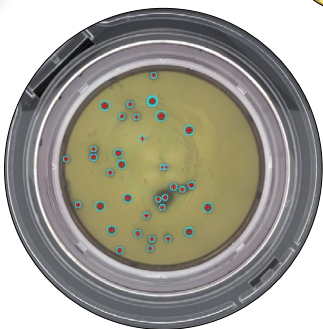
Blutagar



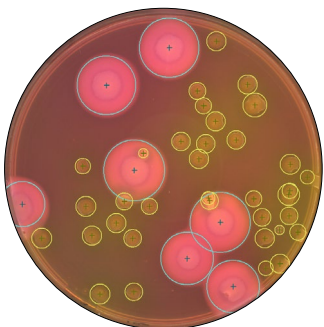
Scheiben auf Agar



BAIRD PARKER



Milliflex™ Oasis™



Mossel

Die künstliche Intelligenz des automatischen Zählers **Scan® Ai** wurde anhand von über einer Million annotierter Bildern trainiert.

Bilder aus einer breiten Palette von Branchen wurden verwendet, und Zählmodelle wurden in eine Vielzahl bestehender Kulturmedien integriert:

- Gesamtzahl (PCA/TSA)
- Coliforme
- Enterobacteriaceae (VRBL/VRBG)
- Escherichia Coli* (TBX)
- Laktobazillen (MRS)
- Staphylokokken (BAIRD- PARKER, BAIRD- PARKER RPF)
- Mossel
- Symphony Hefen / Schimmelpilze
- GVPC
- Kompass *Bacillus Cereus*
- Rhapsodie
- SDA
- PDA
- Blutagar
- Milliflex™ Oasis™ (TSA, SDA, R2A).

Scan® Ai liest runde Petrischalen bis zu einem Durchmesser von 150 mm und quadratische 120 mm⁽¹⁾ Platten.

Er bietet eine große Auswahl an Medien und Platten für mehr Flexibilität:

- Oberfläche / Guss / Spirale® / Circle
- Petrifilm™, CompactDry™ chromogene Medien,
- MC-Media Pads™, Easy Plate™
- Membranfilter
- Kontaktplatten,
- ATB auf quadratischen 120-mm-Platten und Blutagar

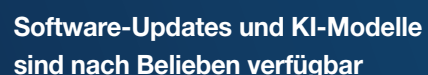
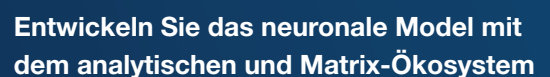
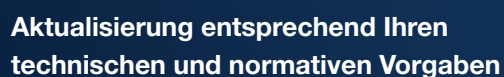


der KI-Leistung

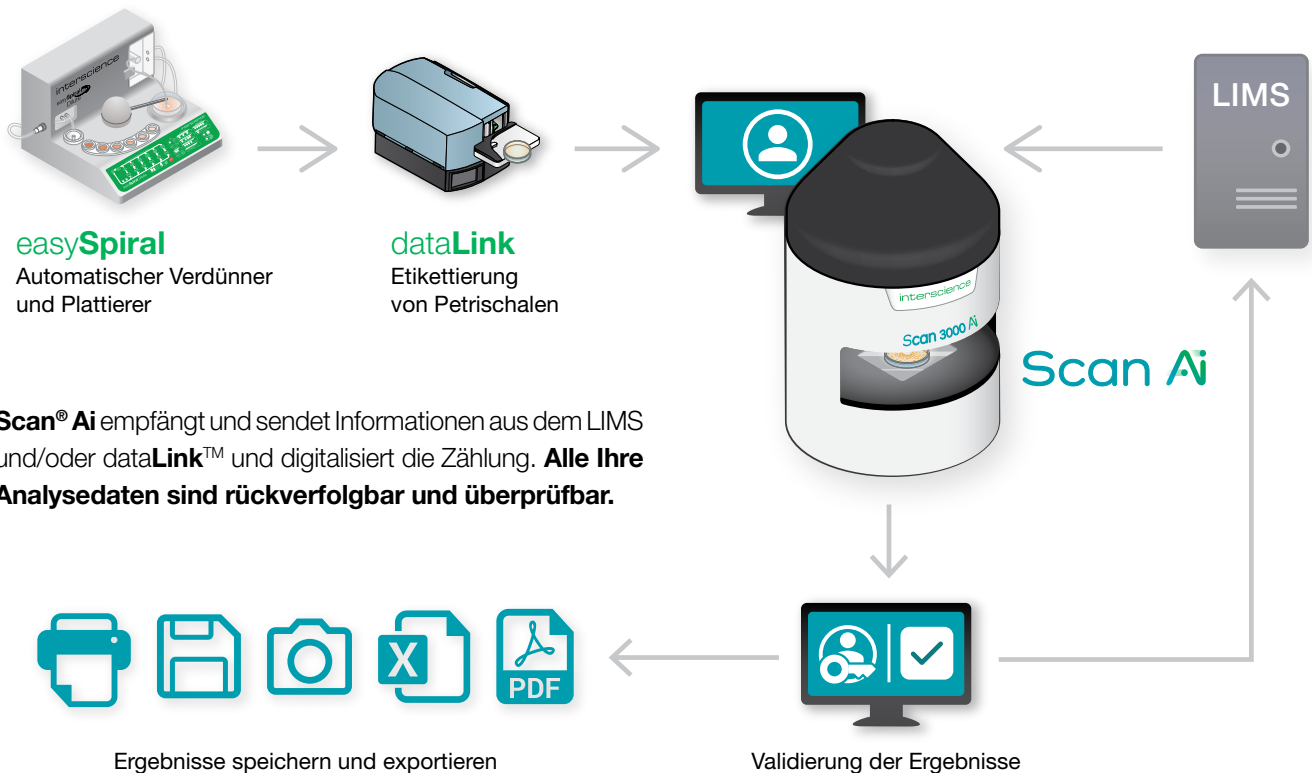
Wenn Sie sich für den **Scan® Ai** entscheiden, profitieren Sie von einer **hochleistungsfähigen, skalierbaren automatischen Zählung von Kolonien auf dem neuesten Stand der KI-Technologie.**

mit gesperrter KI

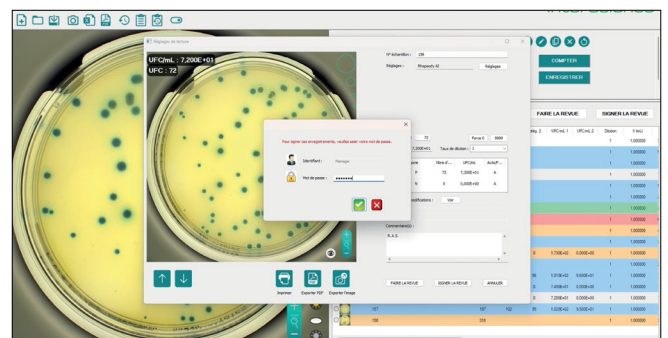
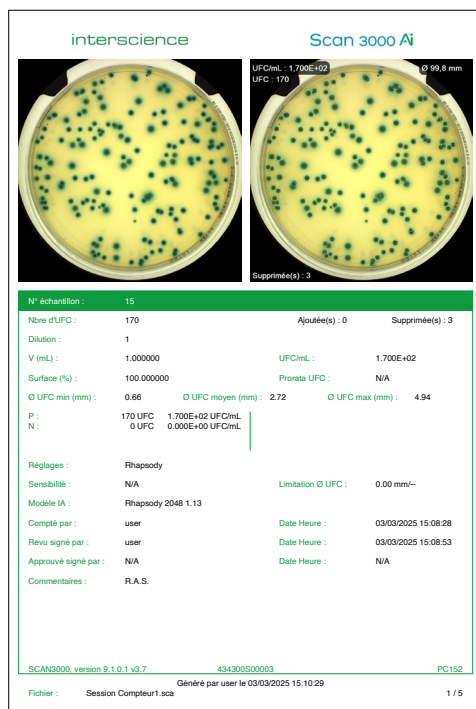
Mit der gesperrten künstlichen Intelligenz **werden die Daten lokal gespeichert**, um ein noch höheres Maß an Sicherheit zu gewährleisten. Die lokale Speicherung bietet vollständige Kontrolle über die Informationen und sorgt für die Sicherheit Ihrer Daten.



Rückverfolgbarkeit und Datenintegrität



Scan® Ai empfängt und sendet Informationen aus dem LIMS und/oder dataLink™ und digitalisiert die Zählung. **Alle Ihre Analysedaten sind rückverfolgbar und überprüfbar.**



Die Ergebnisse werden durch eine doppelte elektronische Unterschrift validiert. Dank der Kontoverwaltung haben sie einen mehrstufigen Zugang zur Validierung der Ergebnisse.

Diese Lösung gewährleistet die Zuverlässigkeit und Sicherheit der Daten in Übereinstimmung mit den FDA-Richtlinien, 21 CFR Part 11 und GMP (Good Manufacturing Practices) Annex 11.

dataLink™, alle Ihre Daten auf einer Platte



Mit dataLink™ ist die Rückverfolgbarkeit gewährleistet. Stellen Sie Parameter ein, die auf dem Etikett an der Seite der Platte integriert werden.

Scan® Ai Modelle

INNOVATION AWARDS

• 2025 WINNER •

Forum Labo Show, Paris



Scan® 3000 Ai

Automatischer KI-Koloniezähler
& Hemmhof-Messgerät

Künstliche Intelligenz

Ref. 434 300



Scan® 5000 Ai

Automatischer KI-Koloniezähler
& Hemmhof-Messgerät

Künstliche Intelligenz für große Petrischalen

Ref. 434 500

GEWICHTE UND ABMESSUNGEN	Scan® 3000 Ai	Scan® 5000 Ai
Abmessungen (B x T x H)	32 x 32 x 44 cm	46,4 x 46,4 x 63,1 cm
Nettogewicht	11,5 kg	25,15 kg
Abmessungen der Box (B x T x H)	60 x 50 x 55 cm	80 x 60 x 63 cm
Bruttogewicht	17,5 kg	32,50 kg

Lieferung mit 1 x 15-V-Netzkabel, 1 x USB-Kabel, 3 Validierungsplatten, 1 x Benutzerhandbuch, 1 x Konformitätsbescheinigung/Garantiekarte

Zertifiziertes Produkt



Für INTERSCIENCE hergestellte Produkte von Interlab,
einem ISO 9001-zertifizierten Unternehmen

Zubehör



Optische Reinigungstücher
Optischer Reiniger und 50 Tücher

Ref. 435 702



Barcode-Leser
Barcode-Leser (1D / 2D)

Ref. 522 000



IQOQ Dienstleistungen

In einem Umfeld, in dem Präzision und Zuverlässigkeit der Geräte von größter Bedeutung sind, bietet Ihnen unser Anwendungsteam **strenge, maßgeschneiderte Qualifizierungsdienste**.

Unser Angebot umfasst ein komplettes Spektrum an Dienstleistungen, Installation und Erstinbetriebnahmen, um die optimale Leistung Ihrer Anlagen zu erhalten.

Wir sind uns der Bedeutung jedes einzelnen Prozessschrittes bewusst und stellen sicher, dass jedes Gerät nach präzisen, validierten Protokollen qualifiziert ist.

Technische Daten

	Scan® 3000 Ai	Scan® 5000 Ai
ÜBERBLICK		
Referenz (Artikelnr.)	434 300	434 500
Gehäuse aus lackiertem rostfreiem Stahl	✓	✓
LIMS/SIL Verbindung	✓	✓
USB Anschluss	✓	✓
Mit dataLink/dataLink pro Nachverfolgbarkeitssystem kompatibel	✓	✓
Auszählung der Gußplatte, gleichmäßig, exponentiell und kreisförmig Ausplattierungen	✓	✓
Auszählung der Chromogenen Petrischalen	✓	✓
Auszählung der Petrifilm™, Compact Dry™, MC-Media Pads™, EasyPlate™, Auszählung der Filtermembranen	✓	✓
Automatische Auszählung	✓	✓
Hemmhof Messung	✓	✓
AbleSEN auf 100 % der Petrischalenfläche	✓	✓
Zählung mit KI	✓	✓
Automatische Erkennung der Petrischale	-	✓
Zählen auf Petrischalen bis zu 150 mm	-	✓
ZÄHLART		
Zählart	Automatisch mit manueller Steuerung (Hinzufügen/Entfernen von Kolonien)	
Automatische Trennung von konfluierenden Kolonien	✓	✓
Erzeugung von polygonalen Ausschlusszonen	✓	✓
Klassifizierung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen	✓	✓
Zählzeitdauer	Bis zu 1000 Kolonien pro Sekunde	
Mindestgröße der Kolonie	0,03 mm	
HEMMHOFMESSUNG		
Nachweis von Antibiotika	Automatisch mit der Möglichkeit, Antibiotika manuell hinzuzufügen oder zu entfernen	
Automatische Erkennung von Antibiotogrammen	Scheiben (mehrere Marken gleichzeitig), Schächte, Peni-Zylinder (Stahl, Kunststoff)	
Display-Auflösung	± 0,1 mm	
Genauigkeit der Messung des Antibiotogramms	± 0,2 mm	± 0,1 mm
Anzahl der gelesenen Antibiotika	Bis zu 7 Antibiotika auf einer 90 mm Petrischale	Bis zu 16 Antibiotika auf einer 120 mm quadratischen Petrischale
Messdauer	Messung von 7 Hemmzonen zwischen 1 und 3 Sekunden	Messung von 16 Hemmzonen zwischen 2 und 4 Sekunden
Interpretationssystem	CA-SFM Human Health / EUCAST / CA-SFM Veterinär / CLSI (Clinical, Laboratory Standards Institute) / personalisierbare Liste	
SPEZIFIKATIONEN		
Farbkamera	Ultra HD CMOS	
Linse	HD japanische Linse	
Zoom	x 69	
Auflösung (Megapixels)	5	12,2
Indirekte Beleuchtungstechnologie mit weißen LED	Indirekte Beleuchtung White LED Dome	
LED-Beleuchtungssystem	Automatisch mit 7 Kombinationen, Beleuchtung oben und/oder unten, schwarz oder weiss	
Abmessungen der Petrischale	Ø 55 mm - Ø 90 mm	Ø 55 bis 150 mm runde Petrischalen und 120 mm quadratische Petrischalen
Farberkennung	4 Farben auf derselben Schale + 2 Ausschlussfarben	
Sprachen	Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Japanisch, Chinesisch, Russisch	
Stromversorgung	100-240 V~ 50/60 Hz	
Garantie	3 Jahre (nach Registrierung der Garantie)	
Verfügbarkeit von Ersatzteilen	10 Jahre	
In Übereinstimmung mit	21 CFR Part 11, ISO 7218 und AOAC 977.27	
NACHVERFOLGBARKEIT		
USB-Datenexport	Nachzählbare Session, Excel™, PDF-Bericht, jpeg-, png- und bmp-Bilder	
Datensicherheit	Rückverfolgbarkeit von Änderungen entsprechend den Empfehlungen von 21 CFR Part 11	
Ergebnisse/ Nachverfolgbarkeit	Bild / Probennummer / Kommentare / Datum / Uhrzeit / Antibiotikumsname / Bakteriumsname / gemessener Durchmesser / Ergebnis kategorisiert nach Standards / minimaler und maximaler kritischer Durchmesser	
VORAUSSETZUNGEN		
Betriebssystem	Windows™10 oder 11 oder höher	
Prozessor	Intel i7, 2,8 GHz oder höher (i9 oder xeon gold)	
Grafikkarte	Nvidia RTX 3060 oder 4050 oder höher (nur Nvidia-Marke)	
RAM	Mindestens 16 GB für die Nutzung des Scans	
Ausrüstungen	Freier USB 3.0-Anschluss	
Bildschirm-Auflösung	1920 X 1080 oder höher	

Plate & Count system®

Das Siegerteam von
der Probe bis
zum Ergebnis



Plate & Count system® ermöglicht die automatische **Verdünnung, Ausplattierung und Zählung von Kolonien**.
Es ist die perfekte Lösung für die Anforderungen an Effizienz und Rückverfolgbarkeit in der mikrobiologischen Analyse.

- **75% Zeit- und Verbrauchsmaterialersparnis garantiert**
- **Rückverfolgbarkeit der Ergebnisse**
- **Hightech, hergestellt in Frankreich**

Weitere Informationen zum Plate & Count System finden Sie in der Broschüre.

Ihr Ansprechpartner im Vertrieb

interscience

PARIS

Phone: +33 (0)1 34 62 62 61 - Email: info@interscience.com

FRANKFURT

Phone: +49 611 7238 7770 - Email: sales.germany@interscience.com

BOSTON

Phone: +1 781 937 0007 - Email: sales.usa@intersciencelab.com

SHANGHAI

Phone: +86 (0)21-64739390 - Email: sales.china@interscience.cn

SINGAPORE

Phone: +65 6977 7232 - Email: sales.asia@interscience.com

TOKYO

Phone: +81 3 6712 9715 - Email: sales.japan@interscience.com