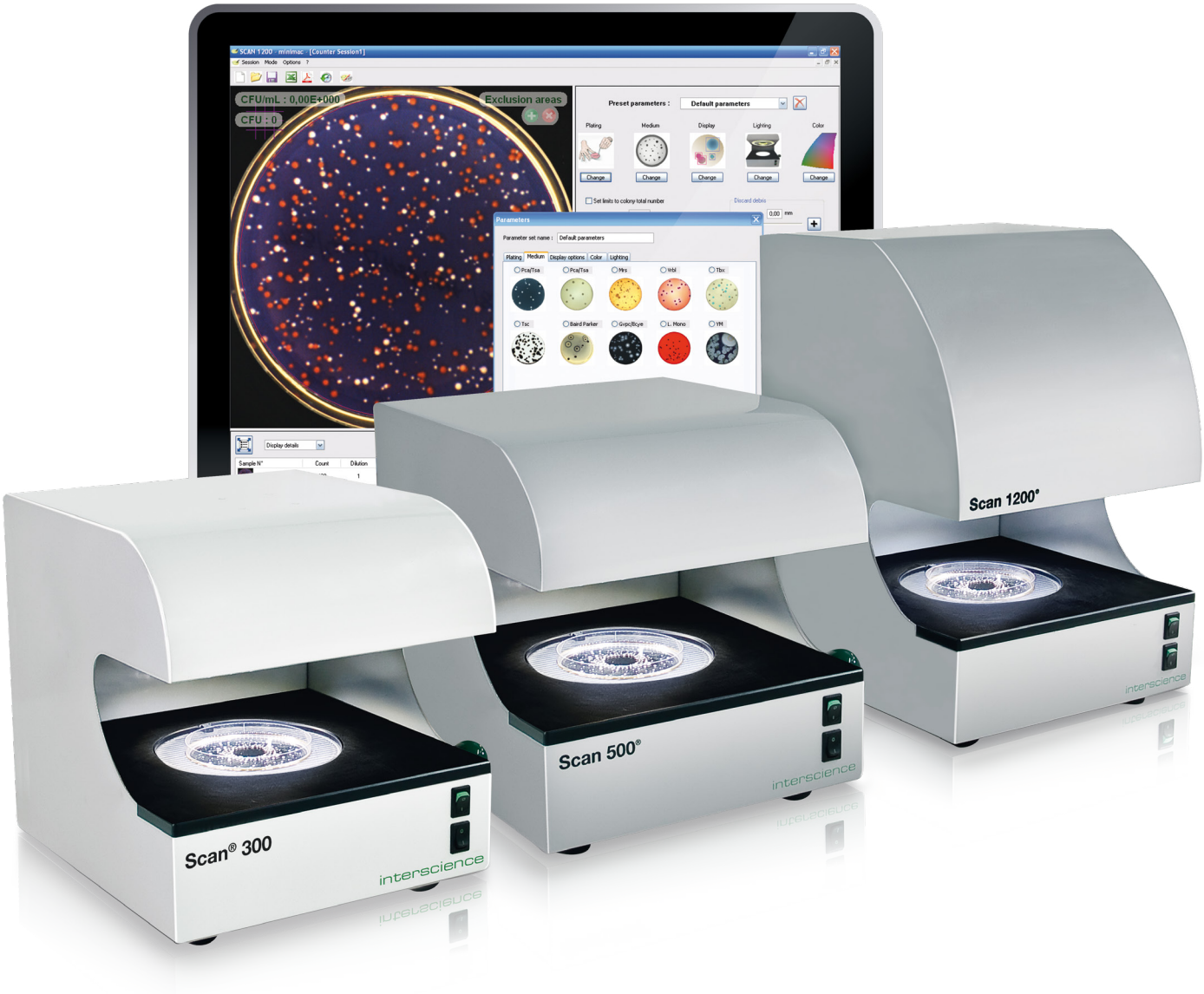
Scan®

Automatische Koloniezähler und Hemmhof-Messer



interscience

interscience

Qualität für Ihr Labor

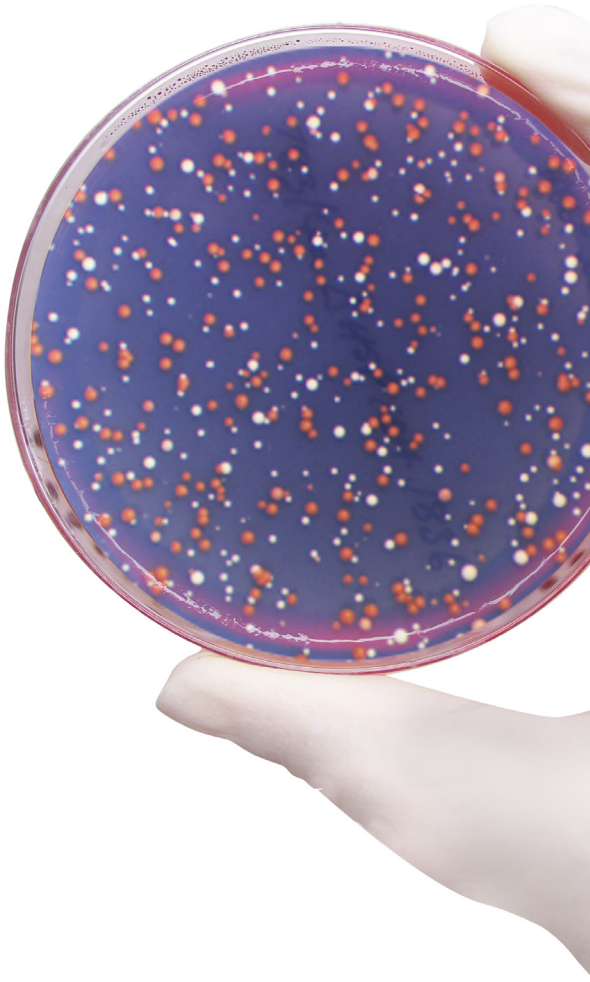
- Designer und Hersteller für mikrobiologische Analysen
- Hergestellt in Frankreich
- Visionäre R&D-Leitung mit innovativen und zuverlässigen Produkten
- Weltweites Vertriebsnetz, sofortige Lieferung

Scan®

Leistungsstarke und archivierbare Analysen

Scan® 300, Scan® 500 und **Scan® 1200**
Automatische Hightech-Kolonienzähler

Mit einer Digitalkamera und unserer Hightech-Software können Sie sich über eine USB-Verbindung mit einem PC verbinden. Die Scan Koloniezähler erfassen alle Kolonien auf einer Petrischale in weniger als einer Sekunde und liefern eine vollständige, schnelle und genaue Zählung. Die Ergebnisse lassen sich exportieren und sind damit archivierbar.



Anwendungsgebiete Koloniezählung

- **Lebensmittelanalysen**
- **Gesamtflora-Analysen**
- **Aufzählung von aeroben und aneroben Bakterien, Hefen, Lactobacillus...**
- **Pathogene Bakterienforschung**
- **Umweltforschung**
- **Pharmazeutische Analysen**
- **Medizinische Analysen**
- **Kosmetische Analysen**

Anwendungsgebiete Hemmzonen

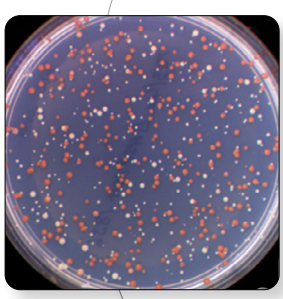
- **Pharmazeutische Industrie, medizinische Forschung und Kliniken** (Antibiogramme, Resistenztests gegen pathogene Mikroben, medizinische Diagnosen…)
- **Nahrungsmittelindustrie**
  (Tests an Milchfermenten und für die milchverarbeitende Industrie...)

Scan®

- Automatische Koloniezähler
- Analysen von Hemmzonen*
- Datenexport und vollständige Berichte

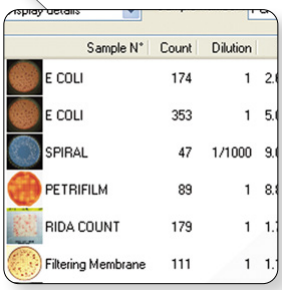
Leistungsstark

> Zählt Kolonien zahlreicher Medien
> Liest chromogene Petrischalen*: farbige Unterscheidung der Kolonien (bis zu 7 verschiedene Farben auf derselben Schale)
> Mißt Hemmzonen



Live-Bild

> Passt zu jeder Petrischale: Kontrast und Beleuchtung werden automatisch vorjustiert.
> Hochauflösendes Farbbild
> Jede Kolonie wird mit einem Kreuz markiert.
> Leistungsstarker Zoom: bis 28-fach



Sofortige Ergebnisse

> Erkennt bis zu 1000 Kolonien in einer Sekunde
> Zählt 30 Schalen in 5 Minuten (unter realen Bedingungen mit Voreinstellung)
> Ergebnisse sind reproduzierbar und standardisiert
> **Scan**®-Ergebnisse: automatisch sofort

ISO 7218 | AOAC 977.27 | 21 CFR Part 11

sfm Société Française de Microbiologie | EUCAST European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing | Clinical and Laboratory Standards Institute

* bei Scan® 500 und Scan® 1200

Bedienungsfreundlich

Zählen per Mausklick <
Alle Funktionen auf einem Blick <
Benutzerdefinierte Parameter: Tag, Benutzer, Projekt... <

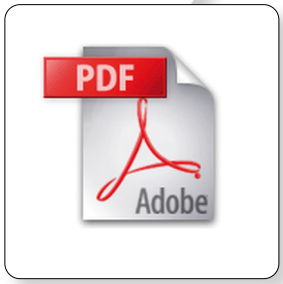
Dunkelfeldtechnik

Darstellung jeder Kolonie <
Beleuchtung und Kontrast optimiert <
Langlebige LED-Beleuchtung <
6 Lichtkombinationen <

Datenexport und Berichte

Automatisches Archivieren und Drucken von Daten: <
Bildern, Kommentaren und Ergebnissen

Export zu EXCEL™, PDF, JPEG, PNG, BMP <
Barcode-Leser <
Verbindung zum LIMS-Netzwerk <



DOWNLOAD SCAN®-SOFTWARE

www.interscience.com

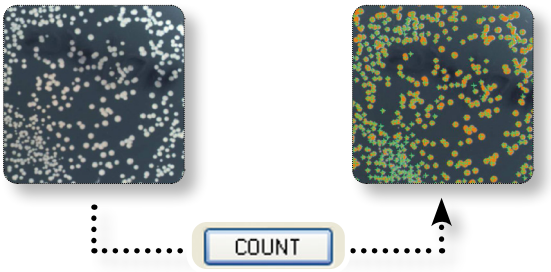
data Link | LIMS | USB | COLOR DETECTION | Dark Field | FREE UPDATE (2) | 3 JAHRE GARANTIE (3)

** Kostenloses Update der Software während der Garantiezeit

Effizient & zeitsparend

Sofortige Resultate

Dank der Live-Bilddarstellung der Petrischale können Sie auf Ihrem Computer mehr als **1000 KBE/Sekunde** auf allen Medien zählen. Jede gezählte Kolonie wird mit einem Kreuz markiert und das Ergebnis automatisch gespeichert.



Keinerlei Einstellungen notwendig

Wählen Sie Ihre voreingestellten Parameter für Petrischalen

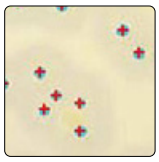
PCA/TSA | MRS | VRBL/ VRBG | TBX | TSC | Baird Parker | GVPC Bcye | YM | RAPID' *L.mono*™ | RAPID' *Entero-bacteriaceae*™ | Rhapsody | Compass cereus

Für **Scan® 1200** zusätzlich verfügbar:

- MC-Media Pads™: AC, CC, EC/CC, SA
- Petrifilm™: AC, ETB, CC, EC/CC, EC
- Compact Dry™: TC, CF, EC, ETB
- Easy Plate™
- Membranfilter

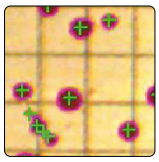
Leistungsstarke Kolonienzähler

Der **Scan®** ist für jede Art von Kolonie geeignet. Die Mindestgröße beträgt 0,05 mm für **Scan®** 1200 sowie 0,1 mm für **Scan®** 300 und **Scan®** 500. Der **Scan®**-Koloniezähler trennt konfluente Kolonien automatisch, ermöglicht die Erstellung polygonaler Ausschlussbereiche und ignoriert Agardefekte und Luftblasen. Sie können Kolonien auch manuell hinzufügen oder entfernen. Jede Änderung wird automatisch in Ihrem Bericht gespeichert.

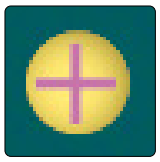


Scan® liest alle Kolonien, auch die kleinsten.

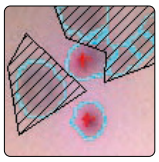
Trennt automatisch konfluente Kolonien.



Ignoriert automatisch Zählgitter.



Markiert jede gezählte Kolonie.



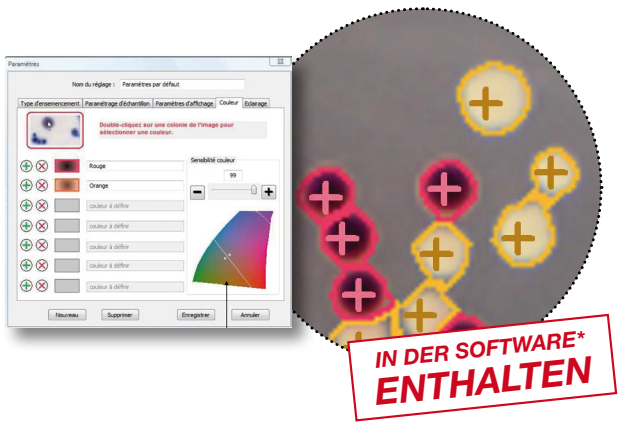
Polygonale Ausschlussbereiche.

Automatisierte Software mit manueller Steuerung.

Farberkennung und chromogene Medien

Scan® 500 und **Scan® 1200** können chromogenen Agar lesen und Kolonien nach Farbe unterscheiden: **bis zu 7 verschiedene Farben auf derselben Petrischale.** Die Farbauswahl kann direkt über die Farbe der Bakterien erfolgen und mit einem Cursor können Sie die Empfindlichkeit einstellen.

Das Lesen von chromogenen Medien ermöglicht beispielsweise den Nachweis von Salmonellen auf XLD-Medien und *E. coli* auf TBX-Medien.



* bei Scan® 500 und Scan® 1200

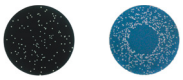
Scan: 3 Modelle passend je nach Bedarf

Scan® 300
Essential

Ref. 436 300

- 6 Kombinationen von Beleuchtung und Hintergründen
- Automatische Hintergrundfarbe
- Automatisch optimierte Helligkeit, Kontrast und Empfindlichkeit durch die Software.
- Langlebige LED-Beleuchtung
- CMOS-Farbkamera, Zoom x28, M12-Linse
- Kleinste, detektierbare Koloniegröße: 0,1 mm

Zählt diese Träger



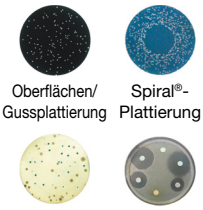
Oberflächen/ Gussplattierung — Spiral®-Plattierung

Scan® 500
Mid-Range

Ref. 436 000

- 6 Kombinationen von Beleuchtung und Hintergründen
- Automatische Hintergrundfarbe
- Automatisch optimierte Helligkeit, Kontrast und Empfindlichkeit durch die Software.
- Langlebige LED-Beleuchtung
- CMOS-Farbkamera, Zoom x28, M12-Linse
- Kleinste, detektierbare Koloniegröße: 0,1 mm
- **Erkennt und zählt bis zu 7 Farben auf derselben Schale**
- **Hemmhofmessung mit EUCAST, CA-SFM, CLSI und bearbeitbarer Datenbank**

Zählt diese Träger



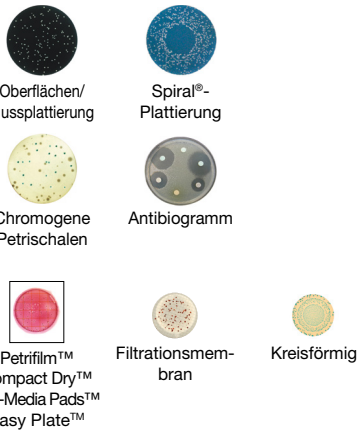
Oberflächen/ Gussplattierung — Spiral®-Plattierung — Chromogene Petrischalen — Antibiogramm

Scan® 1200
High-Resolution

Ref. 437 000

- 6 Kombinationen von Beleuchtung und Hintergründen
- Automatische Hintergrundfarbe
- Automatisch optimierte Helligkeit, Kontrast und Empfindlichkeit durch die Software.
- Langlebige LED-Beleuchtung
- **HD-Farb-CCD-Farbkamera, Zoom x28, HD japanische Linse**
- **Kleinste, detektierbare Koloniegröße: 0,05 mm**
- **Erkennt und zählt bis zu 7 Farben auf derselben Schale**
- **Hemmhofmessung mit EUCAST, CA-SFM, CLSI und bearbeitbarer Datenbank**
- **Petrifilm™, Compact Dry™, MC-Media Pads™, Easy Plate™ und Filtrationsmembrane**

Zählt diese Träger



Oberflächen/ Gussplattierung — Spiral®-Plattierung — Chromogene Petrischalen — Antibiogramm — Petrifilm™ Compact Dry™ MC-Media Pads™ Easy Plate™ — Filtrationsmembran — Kreisförmig

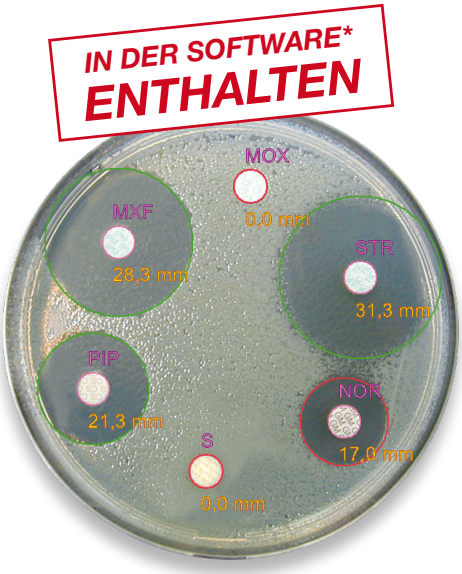
Hemmzone von Papierscheiben, Agarbehältern und Penizylindern

Leistung und Flexibilität

Scan® 500 und **Scan® 1200** ermöglichen einen effizienten Arbeitsablauf, da Sie eine Liste von Antibiotika erstellen und bearbeiten können, die für die Routineanalyse nützlich ist.

Die **Scan®** Messung von Hemmzonen sorgt für Wiederholgenauigkeit und Reproduzierbarkeit der Analyse. Daraus ergibt sich eine optimale Diagnosesicherheit.

- Schnellerkennung: von bis zu acht Antibiotika-Resistenztestungen mit einem Klick
- Papierscheiben, Agarbehälter und Penizylinder können manuell hinzugefügt oder gelöscht werden. Hemmzonen können manuell in der Größe verändert werden.

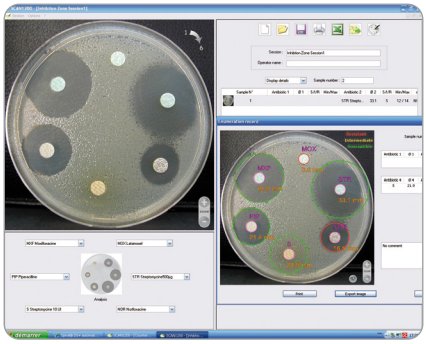


Das Ergebnis der Empfindlichkeit des Antibiotikums wird schnell erkannt und die optische Auswertung ist deutlich:

> Rot (resistent)
> Gelb (mittel)
> Grün (empfindlich).

Medizinische Analyse

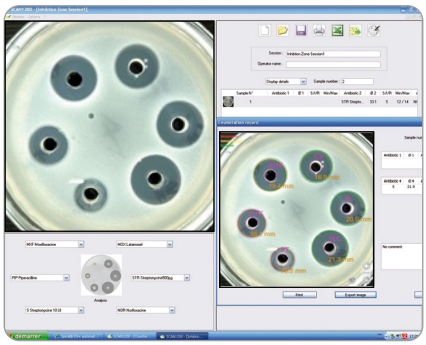
Die Hemmzonenmessung ermöglicht Ihnen, die Wirksamkeit von Antibiotika an Mikroorganismen zu testen, um die Diagnose zu beschleunigen und die für einen Patienten geeignete Antibiotikabehandlung genau auszuwählen. **Scan®** verfügt über eine eingebaute Antibiotikadatenbank der **Französischen Gesellschaft für Mikrobiologie (CA-SFM), des European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing (EUCAST) und des Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI),** die die Empfindlichkeit der Bakterien gegenüber dem Antibiotikum bestimmt. Diese Datenbank ist vollständig editierbar.



Genauigkeit der Radiusmessung der Hemmzone von Papierscheiben: 0,3 mm

Pharmazeutische Analyse

In der Pharmaindustrie ermöglicht Ihnen der **Scan®**, die Qualität eines Antibiotikums während des Herstellungsprozesses durch Messung der Hemmzonen zu testen. Um die Wirkung eines Antibiotikums zu bewerten, wird die Diffusion von Antibiotika aus Papierscheiben, Agarbehältern oder Penizylindern unterstützt.



Genauigkeit der Radiusmessung von Hemmzonen aus Agarbehältern: 0,3 mm

21 CFR Part 11

GLP GOOD LABORATORY PRACTICE

* bei Scan® 500 und Scan® 1200

Komfortable Bedienung

> *Hochauflösendes Livebild*

Diese Funktion ermöglicht eine vollständige Kontrolle der Koloniezählung.

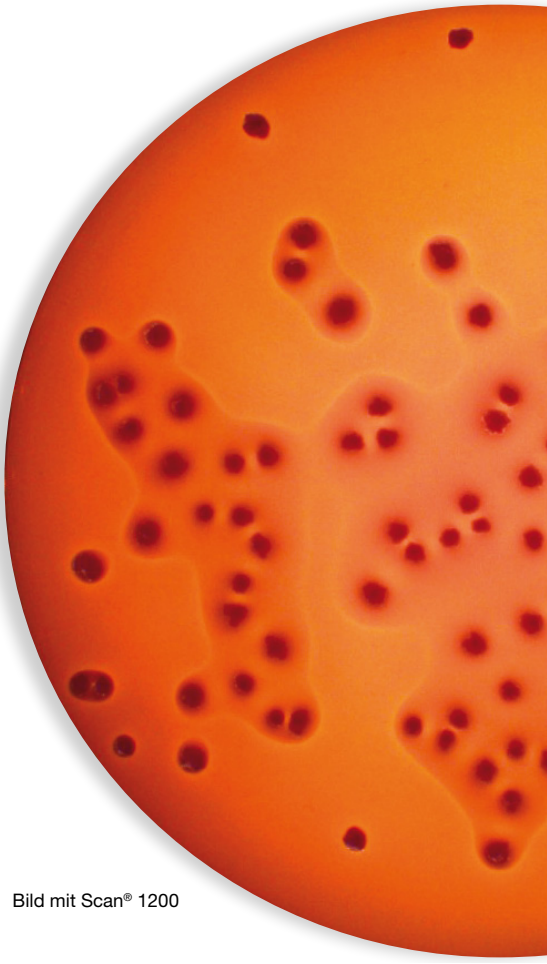
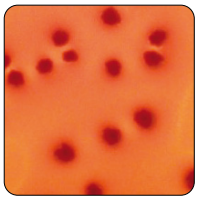


Bild mit Scan® 1200

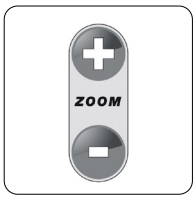
Optimale Darstellung

Sie finden eine angenehme Darstellung der Kolonien mit der unvergleichlichen **Dark-Field-Technologie, mit** hochauflösendem Livebild vor und der automatischen Optimierung des Bildes (Beleuchtung, Kontrast und Empfindlichkeit). Mit dem Digitalzoom können Sie auch wichtige Bereiche überprüfen.

Dark Field: Die LED sind kreisförmig angeordnet, um einen optimalen Kontrast zu gewährleisten.



Scan® optimiert automatisch den Kontrast, die Leuchtkraft und Empfindlichkeit.



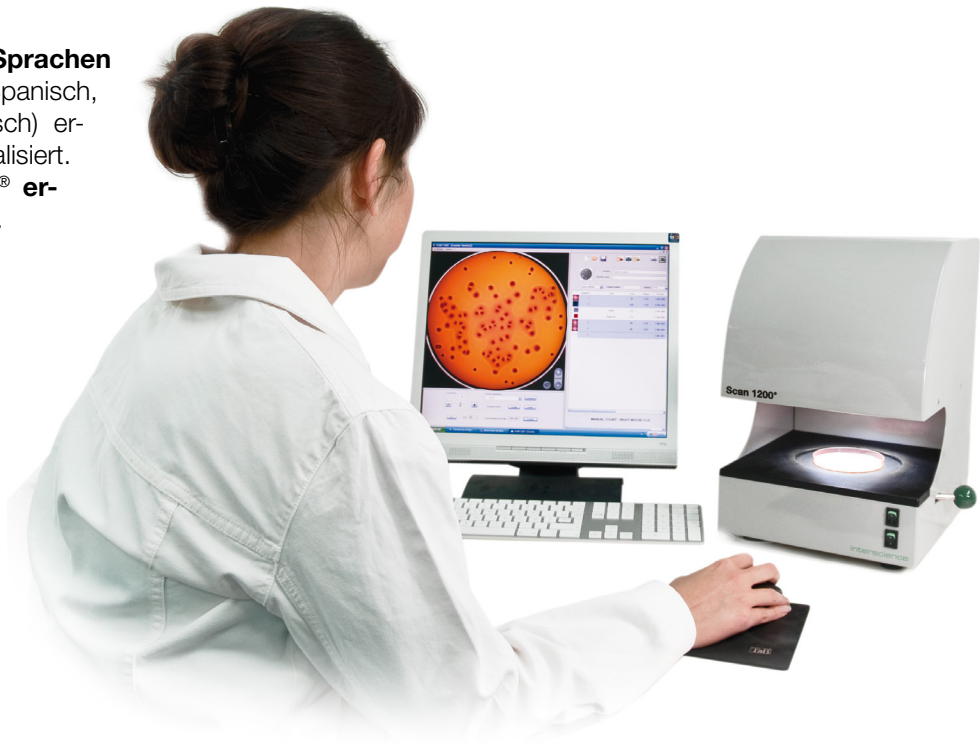
Digitaler Zoom mit dem Mausrad (bis zu x28)

Einfache Nutzung

Alle **Scan**®-Funktionen befinden sich in **einem Fenster** und die Kolonien werden mit einem Klick gezählt.

Die einzelnen **Scan**® Steuerelemente (Visualisierung, Einstellungen und Ergebnisse) ermöglichen einen schnellen Zugriff auf laufende und archivierte Arbeitssitzungen.

Die Scan®-Software ist in sieben **Sprachen** (Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Chinesisch, Russisch und Japanisch) erhältlich und wird regelmäßig aktualisiert. Die intuitive Bedienung vom **Scan® erfordert keine spezielle Schulung**.



Schnelle Kommunikation, lückenlose Rückverfolgbarkeit

Abgleich der Ergebnisse

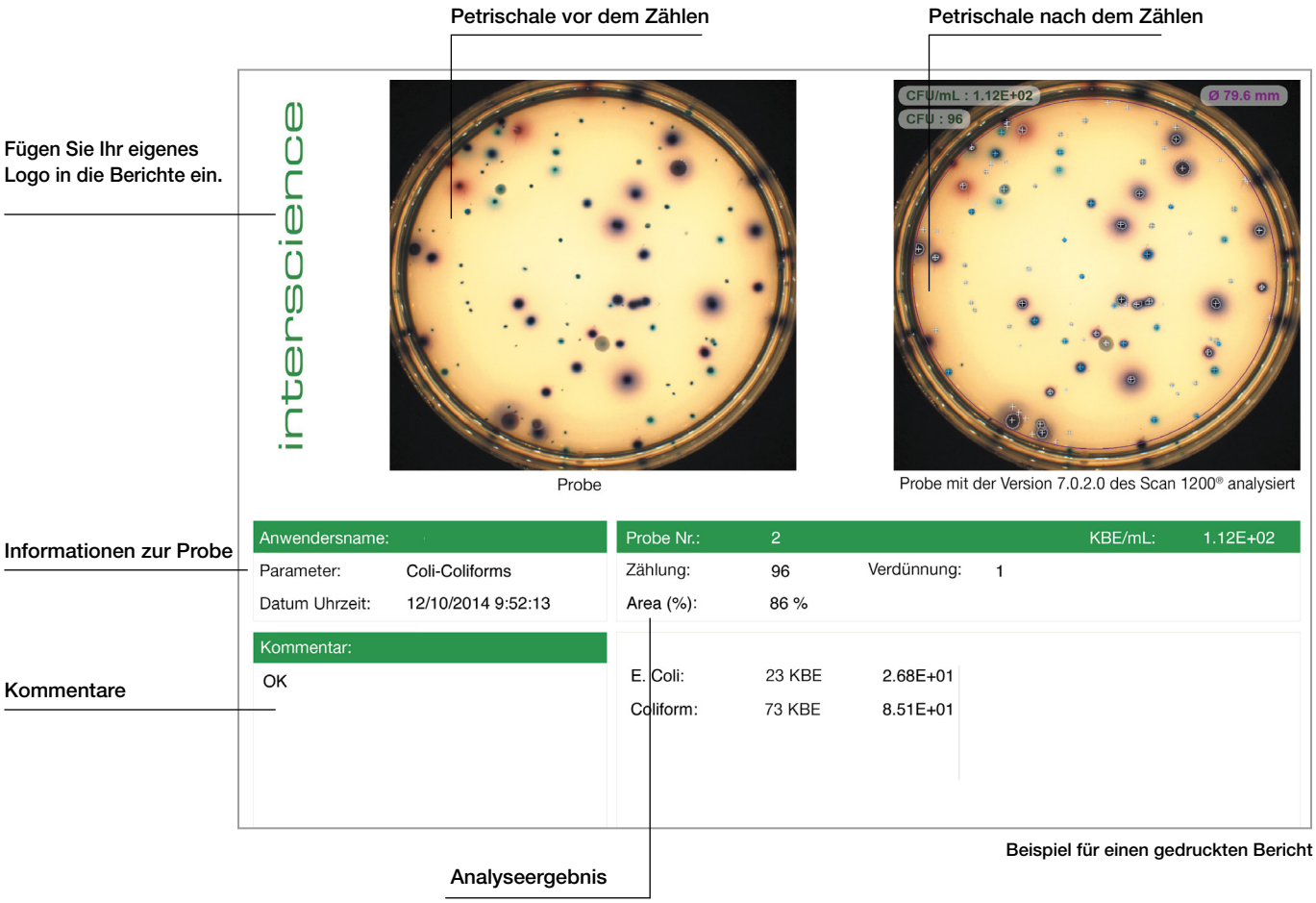
Der Einsatz vom **Scan**® ermöglicht zuverlässigere Analysen und gleicht die Ergebnisse innerhalb eines Teams ab.

Sie können beliebig viele Einstellungen speichern und diese Einstellungen entsprechend der Art der Schalen und des verwendeten Agars anpassen.

Die automatische Archivierung von Daten, Fotos, Kommentaren und Ergebnissen gewährleistet eine lückenlose Rückverfolgbarkeit.

Drucken Ihrer Ergebnisse

Sie können Ihre Ergebnisse auf Ihren PC exportieren und im ExcelTM-, PDF-, SCA- oder BIO-Format archivieren. Sie können auch Bilder der Kamera im Format JPEG, PNG und BMP exportieren.

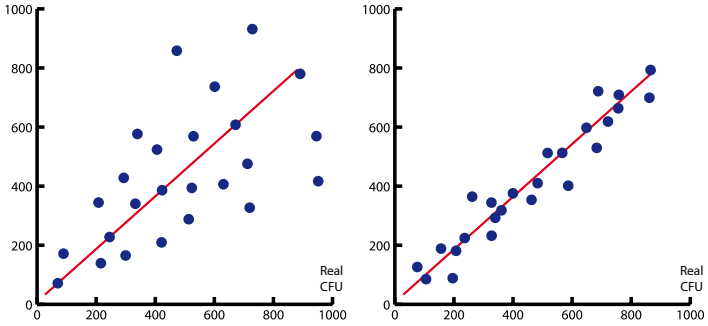


Beispiel für einen gedruckten Bericht

Reproduzierbarkeit der Ergebnisse

Die automatische Erfassung garantiert die ordnungsgemäße **und standardisierte** Analyse und ist damit der Schlüssel zu genauen und zuverlässigen Ergebnissen. **Die Reproduzierbarkeit** der Ergebnisse ist damit unabhängig von Tagesbedingungen und Bearbeiter.

Eine wissenschaftliche Studie hat für den **Scan**®-Koloniezähler eine Genauigkeit bis zu 98 % nachgewiesen.



Manuelles Zählen:

Zufällige Ergebnisse gemessen über einen Zeitraum. Verschiedene Benutzer und manuelles Zählen der Kolonien.

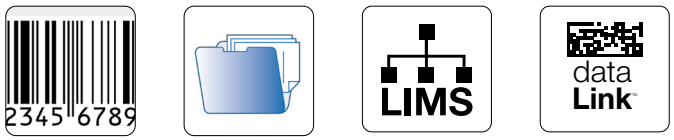
Automatische Zählung:

Standardisierte und reproduzierbare Ergebnisse durch automatische Zählung.

Studie wurde zu *Bacillus cereus*, *Escherichia coli* und *Lactobacillus casei* durchgeführt.

Interne Rückverfolgbarkeit

Dank der **LIMS**-Verbindung und des Barcode-Lesers werden Fotos von numerierten Schalen gespeichert und rückverfolgbar. Die Bilder sind jederzeit zugänglich und nachzählbar.



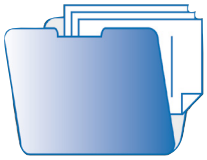
Barcode | **Archivierung** | **LIMS-Verbindung** | **dataLink™**
(siehe S. 12)

Sicherheit Sie Ihre Sitzungen

Die Ergebnisse sind mit einem Sicherheitscode (einem pro Anwender) gesichert. So ist es nicht möglich gespeicherte Zählungen nachträglich zu verändern. Die Verwendung vom **Scan**® ermöglicht die Einhaltung der **21 CFR, Teil 11**: Systemsicherheit, Betriebskontrolle und Dokumentationsmanagement.

> *Externe Rückverfolgbarkeit*

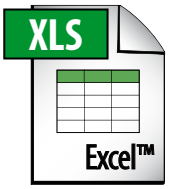
Die Scan®-Software bietet zahlreiche Möglichkeiten, Ihre Ergebnisse einfach und schnell zu exportieren.



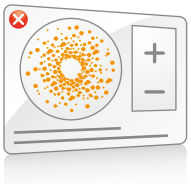
Arbeitssitzungen speichern

PDF-Export

Export nach JPEG-, PNG- und BPM-Format



Ergebnisse nach Excel™ exportieren, gewährleistet Rückverfolgbarkeit



Bericht ausdrucken

Plate & Count System®
mit data**Link**™

ERHÖHEN SIE

Ihre Lab-Fähigkeiten mit
easy**Spiral**® und **Scan**®!

Mehr Informationen auf
www.interscience.com

Plate & Count System® mit data**Link**™ ermöglicht die automatische Ausplattierung und Kolonienzählung mit voller Rückverfolgbarkeit!

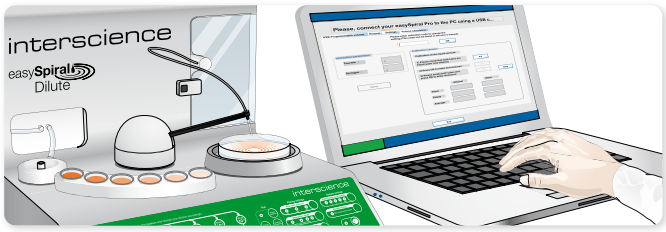
- **ENORME EINSPARUNGEN:** Sparen Sie bis zu 75 % an Zeit, Verbrauchsmaterial und Platz auf dem Arbeitstisch ein.
- **SCHNELL:** Vollständiges Ausplattieren in 25 Sekunden und Zählen mit nur einem Klick, keine manuelle Dateneingabe
- **ZUVERLÄSSIG:** 98 % wiederholbare und reproduzierbare Ergebnisse
- **VOLLKOMMENE RÜCKVERFOLGBARKEIT MIT** data**Link™:** Automatische Datenspeicherung und Auswertung

Plate & Count System® mit data**Link™** umfasst:

- easy**Spiral®: automatisches Spiral®-Plattieren**
- **Scan®: Automatische Kolonienzähler**
- data**Link™: Petrischalen-Etikettierlösung**

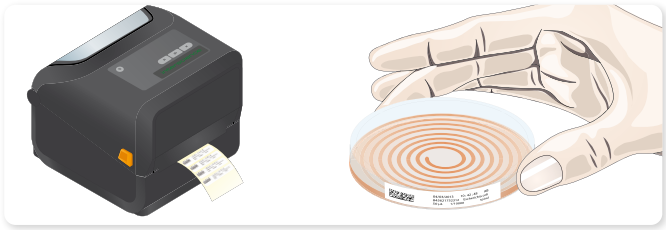
WIE FUNKTIONIERT ES?

SCHRITT 1



Plattieren Sie mit easy**Spiral Pro®** oder easy**Spiral** Dilute® aus. Die easy**Spiral®**-Software erfasst die Plattierdaten.

SCHRITT 2



Drucken Sie das Etikett mit Datamatrix-Code aus. Kleben Sie das Etikett seitlich auf die beschichtete Petrischale und legen Sie sie in den Inkubator.

... Inkubation 24–72 h

SCHRITT 3

Sobald die Kolonien gewachsen sind, scannen Sie den Datamatrix-Code. Der **Scan®**-Koloniezähler passt seine Einstellungen dank der Daten des Datamatrix-Labels automatisch an. Klicken Sie auf “COUNT”. Exportieren Sie die Daten.

* Bitte überprüfen Sie die LIMS-Kompatibilität.

PLATTIEREN UND ZÄHLEN SIE IHRE PETRISCHALEN

Von 30 bis 1x10^{12} KBE/mL auf einer einzigen Petrischale

easy**Spiral®** plattiert automatisch eine Probe innerhalb acht Sekunden: von 30 bis 1x10^{12} KBE/ml auf einer einzigen Petrischale, ohne vorherige Probenverdünnung. Sobald die Probe ausplattiert und inkubiert ist, kann sie von den automatischen **Scan®**-Koloniezähler gezählt werden. Die Ergebnisse werden sofort angezeigt und gespeichert.

Bis zu 75 % Einsparung

easy**Spiral®** und **Scan®** garantieren Zuverlässigkeit und Standardisierung der Analysen, sparen Zeit, Verbrauchsmaterial und Abstellfläche bis zu 75 %.

ISO 7218 | ISO 4833-2 | AOAC 977.27 | FDA BAM Bacteriological Analytical Manual | 21 CFR Part 11

Technische Daten

		Scan® 300	Scan® 500	Scan® 1200
	Referenz	436 300	436 000	437 000
ÜBERBLICK	Aus rostfreiem Edelstahl	✓	✓	✓
	LIMS/SIL Verbindung	✓	✓	✓
	USB Anschluss	✓	✓	✓
	Auszählung der Gußplatte, gleichmäßig, exponentiell und kreisförmig Ausplattierungen	✓	✓	✓
	Auszählung der Chromogenen Petrischalen	-	✓	✓
	Auszählung der Petrifilm™, Compact Dry™, MC-Media Pads™, EasyPlate™, Auszählung der Filtermembranen	-	-	✓
	Hemmzone-Messung	-	✓	✓
	Mindestgröße der Kolonie: 0.05 mm	-	-	✓
ZÄHLART	Zählart	Automatisch mit manueller Steuerung		
	Automatische Trennung von konfluierenden Kolonien	✓	✓	✓
	Erzeugung von polygonalen Ausschlusszonen	✓	✓	✓
	Manuelle Kontrolle der Addition oder Subtraktion von Kolonien	✓	✓	✓
	Zählzeitdauer	Bis zu 1000 Kolonien pro Sekunde		
	Mindestgröße der Kolonie	0.1 mm		0.05 mm
HEMMHOFMESSUNG	Nachweis von Antibiotika	-	Automatisch mit der Möglichkeit, Antibiotika manuell hinzuzufügen oder zu entfernen	
	Automatische Erkennung von Antibiogrammen	-	Scheiben (mehrere Marken gleichzeitig), Schächte, Peni-Zylinder (Stahl, Kunststoff)	
	Display-Auflösung	-	± 0.1 mm	
	Genauigkeit der Messung des Antibiogramms	-	± 0.3 mm	
	Anzahl der gelesenen Antibiotika	-	Bis zu 7 Antibioka auf einer 90 mm Petrischale	
	Zählzeitdauer	-	Messung von 7 Hemmzonen zwischen 1 und 3 Sekunden	
	Interpretationssystem	-	CA-SFM Human Health / EUCAST / CA-SFM Veterinär / CLSI (Clinical, Laboratory Standards Institute) / personalisierbare Liste	
SPEZIFIKATIONEN	Farbkamera	CMOS		HD CCD
	Linse	M12 Linse		HD japanische Linse
	Zoom	x 28		
	Auflösung (Megapixels)	1		1.2
	Indirekte Beleuchtungstechnologie mit weißen LED	Dunkelfeld		
	LED-Beleuchtungssystem	Automatisch mit 6 Kombinationen, Beleuchtung oben und/oder unten, schwarz oder weiss		
	Abmessungen der Petrischale	Ø 55 mm - Ø 90 mm		
	Farberkennung	-	7 Farben auf der gleichen Petrischale + 1 Ausschlussfarbe	
	USB-Datenexport	PDF-Bericht, jpg-, png- und bmp-Bilder, Excel™-nachzählbare Session		
	Datensicherheit	Rückverfolgbarkeit von Änderungen entsprechend den Empfehlungen von 21 CFR Part 11		
	Ergebnisse/ Nachverfolgbarkeit	Bild / Probennummer / Kommentare / Datum / Uhrzeit	Bild / Probennummer / Kommentare / Datum / Uhrzeit / Antibiotikumsname / Bakteriumsname / abgelesener Durchmesser / SIR kategorisiertes Ergebnis mit Farbcode / minimaler und maximaler kritischer Durchmesser	
	Sprachen	Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Japanisch, Chinesisch, Russisch		
	Garantie nach Registrierung der Garantiekarte	3 Jahre		
	Verfügbarkeit von Ersatzteilen	10 Jahre		
	In Übereinstimmung mit	21 CFR Part 11, ISO 7218 und AOAC 977.27		
VORAUSSETZUNGEN	Betriebssystem	Windows™ 10 oder 11		
	Prozessor	Intel i5 2,8 GHz Quad-Core oder höher		
	RAM	4 GB für die Nutzung des Scan		
	Ausrüstungen	freier USB Anschluss		
	Bildschirm-Auflösung	1280 X 1024 oder höher		
	Software-Updates nach Registrierung der Garantiekarte	3 Jahre		

Scan® 300: 1 Scan Software, 1 Netzteil 15 V, 1 USB-Kabel, 3 Kalibrierungsplatten, 1 Handbuch.
Scan® 500 / Scan® 1200: 1 Scan Software, 1 Netzteil 15 V, 1 USB-Kabel, 3 Kalibrierungsplatten, 1 Handbuch

CE WEEE 2002/96/EC RoHS 2002/95/EC IQ/OQ/PQ MADE IN FRANCE

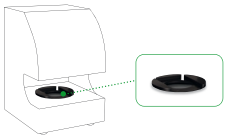
Produkt von Interlab für INTERSCIENCE hergestellt, eine ISO 9001 zertifizierte Firma.

Die Anforderungen an den PC können sich ändern. Bitte überprüfen Sie unsere Website www.interscience.com, um aktuelle Updates und zusätzliche Informationen zu erhalten.

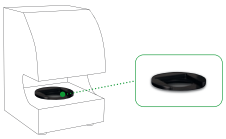
Scan® Zubehör

dataLink™
Ref.: 410 100

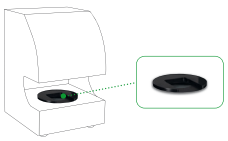
Barcode-Leser
Ref.: 522 000



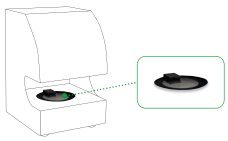
Adapter für Petrifilm™*
Ref.: 437 002



Adapter für MC-Media Pads™*
Ref.: 437 001



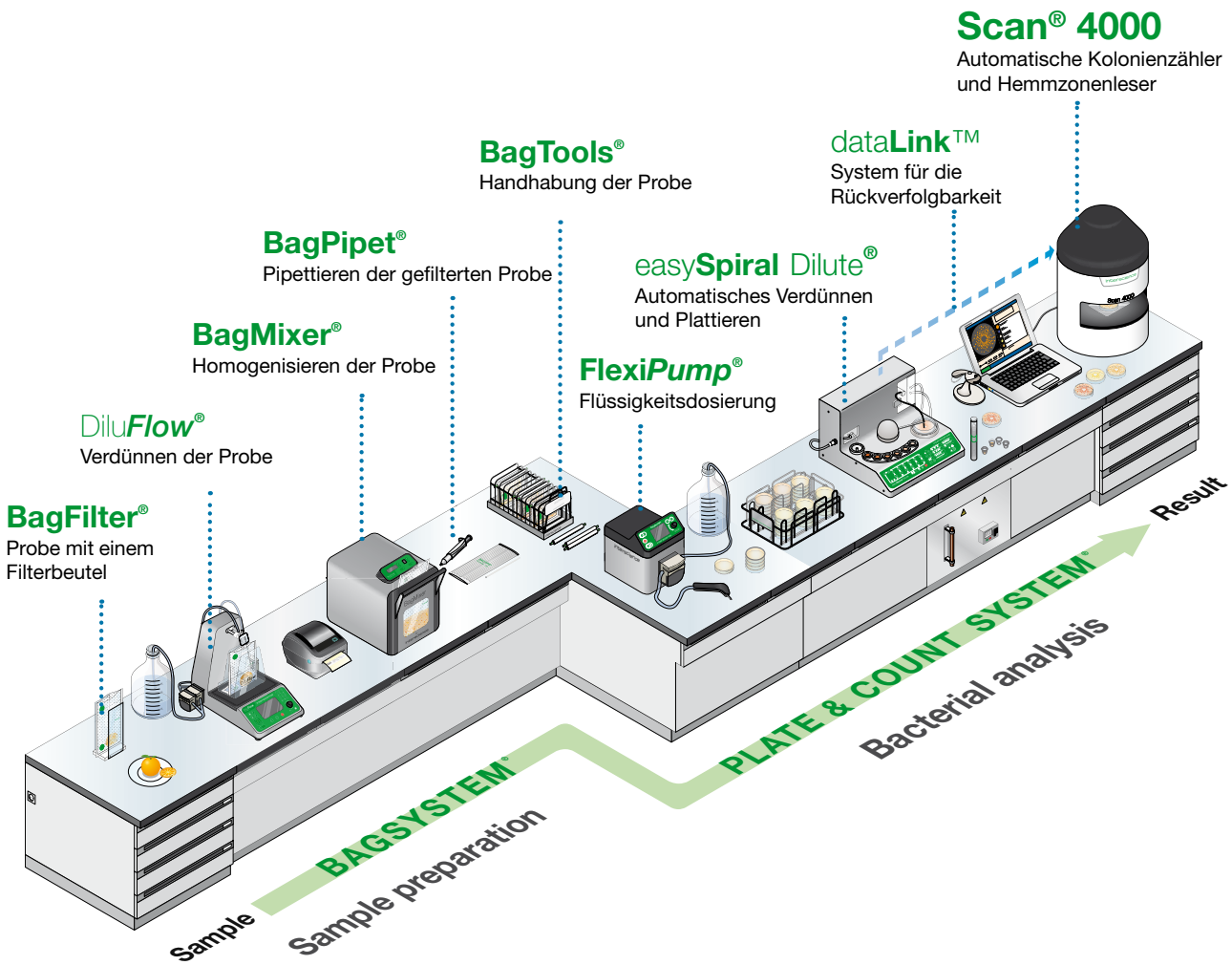
Adapter für Compact Dry™*
Ref.: 437 004



Adapter für Petrischale (55 mm)
Ref.: 436 005

* Nur bei Scan® 1200

Unser komplettes Sortiment für die Mikrobiologie



www.interscience.com

FREE DEMO VERSION

SCAN® SOFTWARE HERUNTERLADEN

www.interscience.com

zum Download auf unserer Website:

- Aktuelle Informationen zu unseren Produkten
- Demonstrationsfotos und Videos

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@interscience lab.com

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

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

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

Ihr lokaler Vertriebspartner

www.interscience.com

7125_Scan range_B 1123. Die Bilder und Informationen in dieser Broschüre sind nicht vertraglich bindend. Spiral®, easySpiral®, BagMixer®, BagFilter®, BagPage®, Spiral System®, Plate & Count®, Scan® und dataLink™ sind Marken. Dieses Dokument ist die Übersetzung der französischen Broschüre und ist nicht vertraglich bindend.
INTERSCIENCE behält sich das Recht vor, die Spezifikationen seiner Produkte ohne Vorankündigung zu ändern oder zu verbessern. Bitte besuchen Sie www.interscience.com für aktuelle Versionen und zusätzliche Informationen. RCS 950 356 220 Versailles. INTERSCIENCE SARL F78860. Gedruckt von Public imprim.

DE