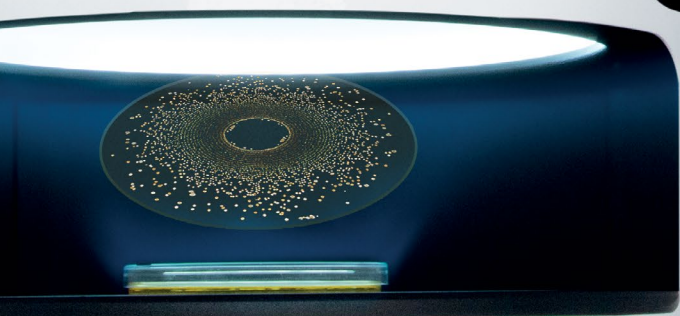
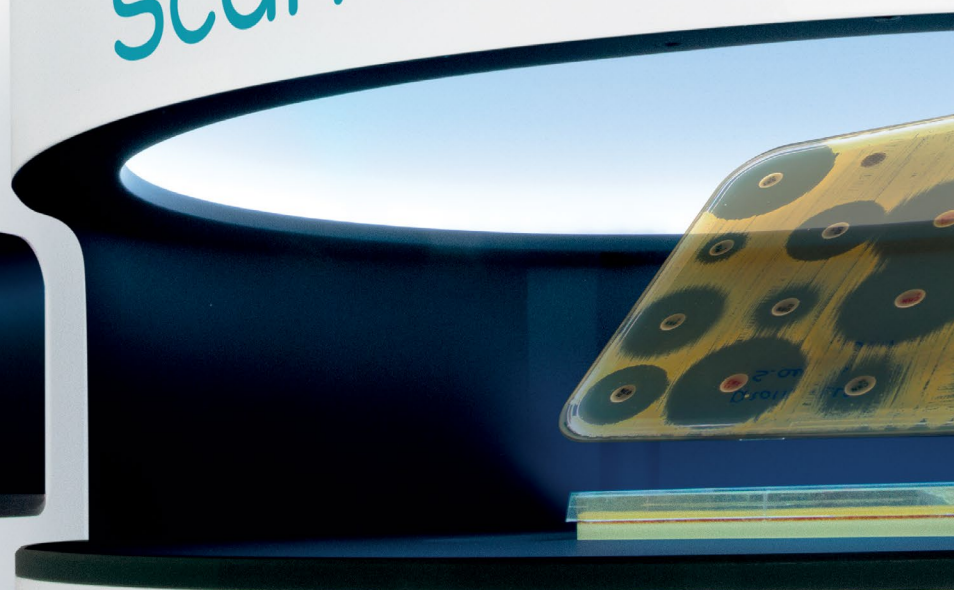


AI による  
パワフル精度で  
コロニーカウント ●

Scan 3000 Ai



interscience  
Scan 5000 Ai



Scan Ai

自動 AI コロニーカウンター及び  
阻止円ゾーンリーダー

interscience



## 20年来のコロニーカウントのエキスパート

- 幅広い種類のコロニーカウンター：マニュアル式、半自動、自動、リアルタイム
- 2019年以來 AI 研究開発チームを専任化
- 世界中で毎日 5000台以上の Scan コロニーカウンターが使用されています
- 100万枚以上のアノテーション済画像のデータベース

科学機器製造メーカー  
フランス製



# カウントパフォーマンスの 飛躍的向上 ●

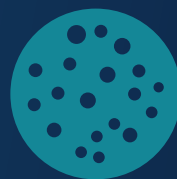
Scan Ai 自動コロニーカウンターは、微生物学的分析において、特徴的なコロニーとその他のコロニーのカウントを自動化し、標準化します。Scan Ai 自動カウンターに搭載された人工知能のパワーは、シャーレ分析を比類のないスピードと精度で向上させます。その結果、精度は標準的なカウンターに比べ 25% 向上しました。



コロニーの  
自動カウントを1秒で



98%までの  
一貫した精度



1時間あたり400枚の  
シャーレをカウント



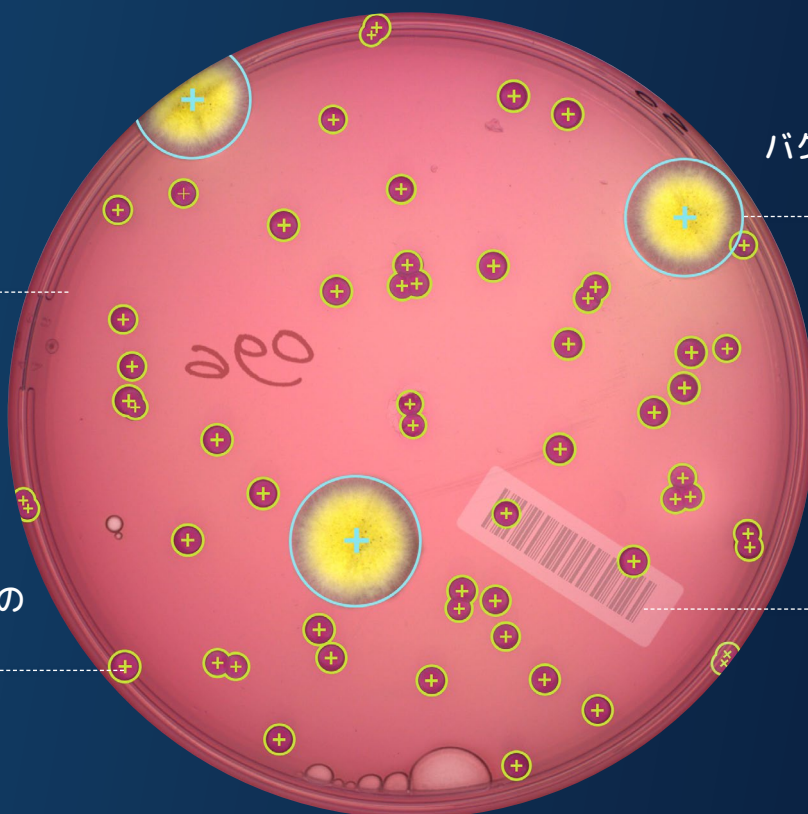
結果の  
トレーサビリティ

## AI による比類のない精度 ●

自動カウントはアーティファクトを無視し、シャーレの 100% をカウントします。人工知能は正確にコロニーを検出し、異なるタイプの微生物 (バクテリア、酵母、カビ) を区別しながらカウントします。

AI による  
カウント学習

シャーレの 100% の  
面積をカウント



バクテリア、酵母、カビの  
明確な区別

アーティファクト  
(気泡、マーキング、  
シールなど) の識別



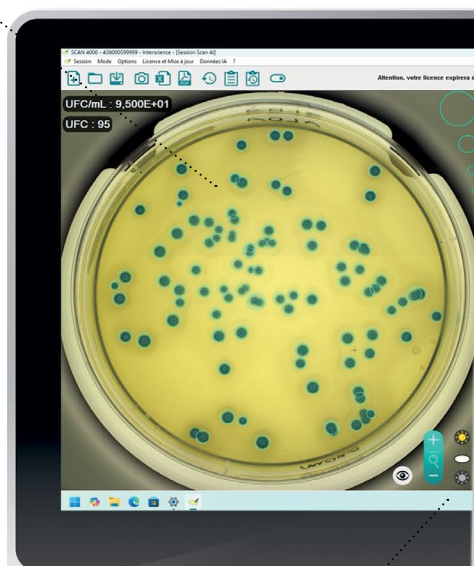
# 強力なソフトウェアと 超高精度カウンターの組み合わせ ●

## 超 HD オプティック

12.2 メガピクセルの超 HD カメラ<sup>(1)</sup>  
x 69 デジタルズーム

## データのセキュリティ

インターネット接続なしで動作  
データ・セキュリティと機密性  
ローカルに保存されたコンピュータデータ



## データインテグリティ

双方向接続  
結果の保存とエクスポート  
二重の電子署名  
監査証跡



## 準拠規格

ISO  
7218

AOAC  
977.27

21 CFR  
Part 11

(1) Scan 5000 Aiでのみ有効。技術仕様をご参照ください。

## ● AI コロニーカウンティング

- 1秒で 1000コロニーをカウント
- 98% までのカウント精度
- アノテーション済画像からのAIラーニング

## ● 阻止円ゾーンリーダー

- 2~4 秒<sup>(1)</sup>でシャーレ上に16種類までの抗生物質を解析
- 測定精度：± 0.1 mm<sup>(1)</sup>
- RIS に分類された結果



### 反射や影のない照明

拡散する白色 LED ドーム照明が、表面、混濁塗抹のシャーレ及びシャーレの縁のコロニーを際立たせます

### 広い読み取りレンジ

Ø55~150mm 丸型シャーレ<sup>(1)</sup>  
120mm 角型シャーレ<sup>(1)</sup>  
あらゆる培地に対応

### 頑丈

304L ステンレス製の堅牢なフレーム  
耐衝撃性ガラス  
スペアパーツ、作業費込みの3年保証（保証書登録後）

### 統合データベース





# 従来のカウンターより 25% 高い精度

一般生菌カウントの精度

73%

従来のカウンター

95%

Scan Ai

TBX 陽性コロニーカウントの精度

73%

従来のカウンター

95%

Scan Ai

MRS カウントの精度

70%

従来のカウンター

95%

Scan Ai

VRBL カウントの精度

57%

従来のカウンター

89%

Scan Ai

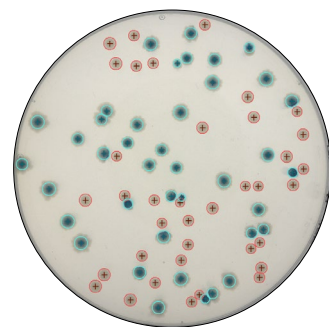
## アプリ ケーション

人工知能搭載により、Scan Ai は、あらゆる培地、手法、アプリケーション、品質管理用の培地種類に対応します。この機器によりスパイラル® 法で塗抹されたシャーレやペトリフィルム™などを高精度、高再現性でカウントすることができます。酵素基質培地の解析も可能です。

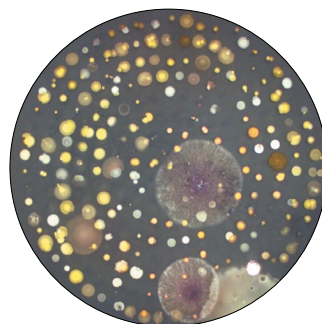
搭載したAIにより、液体サンプル用メンブレン・フィルターや環境モニタリング用のコンタクトプレートを含むあらゆる環境サンプル、手法、培地を正確に再現性よく分析することができます。バクテリア、酵母、カビを含むさまざまなタイプのコロニーのAIによる分類も可能です。

Scan Ai は、最大12個の抗生物質ディスクがある円形シャーレ及び最大16個のディスクがある正方形シャーレを解析します<sup>(1)</sup>。

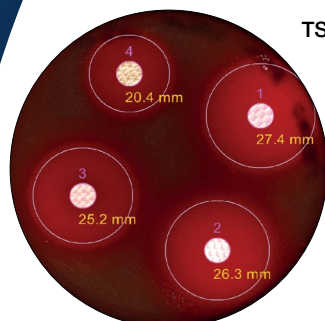
(1) Scan 5000 Ai モデルのみ



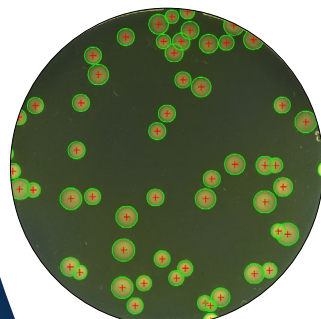
TBX



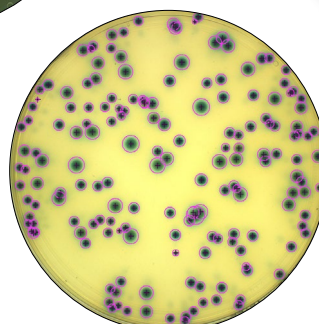
TSA 上のエア分析



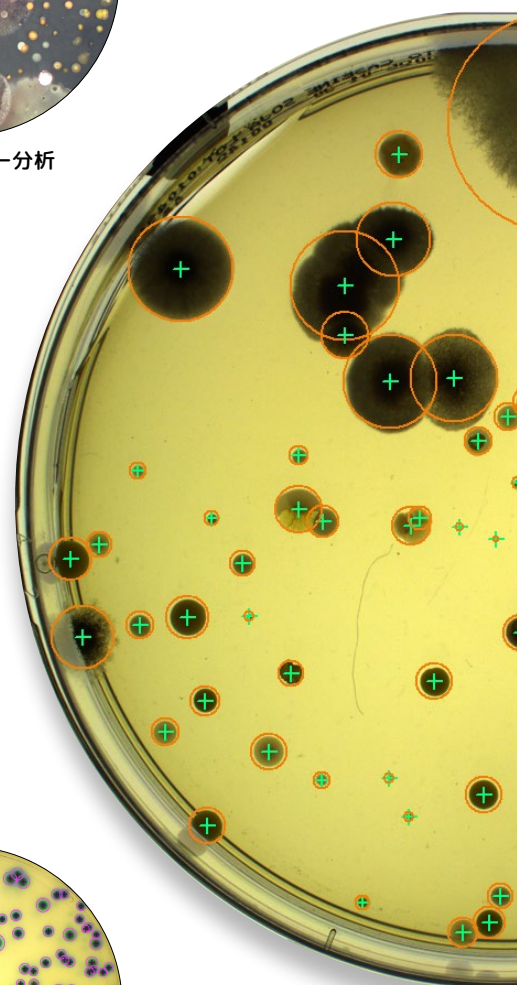
血液寒天培地上のディスク



TSA

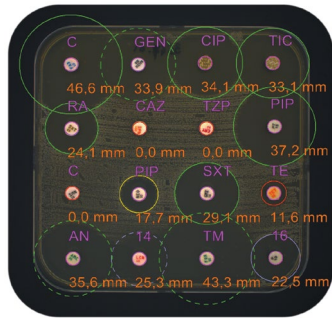


ラプソディー

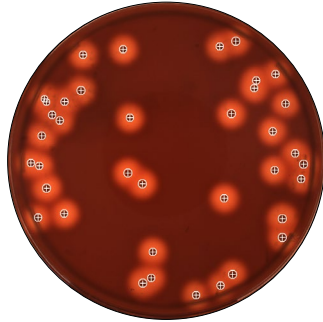


MRS

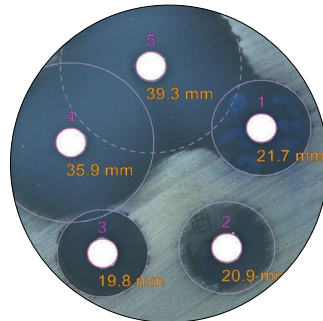
# 事前学習された モデルの 包括的な性能



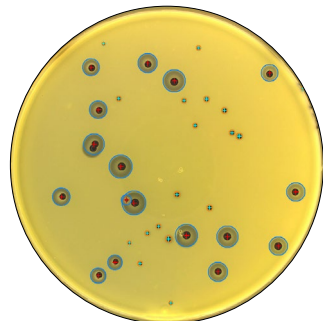
120mm 角形シャーレ<sup>(1)</sup>



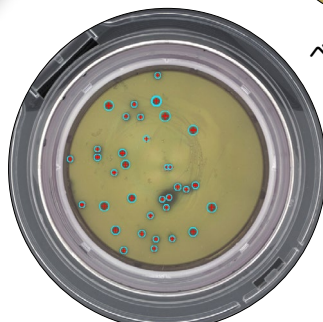
血液寒天培地



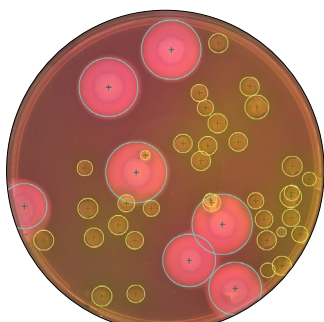
寒天培地上的ディスク



ベアード・パーカー



Milliflex™ Oasis™



Mossel

Scan Ai 自動カウンターの AI は、さまざまな産業分野から収集された 100万枚以上のシャーレ及びアノテーション済画像でトレーニングされています。様々な種類の既存の培地に対応したカウンティング・モデルを統合しました：

一般生菌 (PCA/TSA)

大腸菌群

腸内細菌科 (VRBL/VRBG)

大腸菌 (TBX)

乳酸菌 (MRS)

ブドウ球菌

(BAIRD-PARKER,

BAIRD-PARKER RPF)

Mossel

シンフォニー

カビ/酵母

GVP

Compass バチルス セレウス菌

ラブソディー

SDA

PDA

血液寒天培地

Milliflex™ Oasis™

BioCapt™

Hycon™ contact slides

Envirocheck™ dip slide

Scan Ai は、直径150mm までの丸型シャーレ、及び120mm<sup>(1)</sup>の角型シャーレに対応します。多くの培地種類やシャーレサイズに対応し、よりフレキシブルに選択肢を提供します：

表面 / 混釈 / スパイラル / サークル塗抹のシャーレ

ペトリフィルム™、コンパクトドライ™

酵素基質培地

MC-Media Pad™、Easy Plate™

メンブレン・フィルター、コンタクトプレート、

120 mm 角型シャーレ上のATB

血液寒天培地での ATB



# 固定された AI による パフォーマンスと安全性



## AI パフォーマンスの 継続的改善

畳み込みニューラルネットワーク (CNN) を用いた人工知能 (AI) の学習によるカウントは、コロニーカウントの分野に変革をもたらします。

Scan Ai をお選びいただくと、最先端の AI テクノロジーを駆使した高性能で拡張可能な自動コロニーカウントをご利用いただけます。

## 固定された AI による強化された セキュリティ・レベル

Scan Ai システムはインターネット接続を必要とせず、自律的に動作します。

固定された人工知能により、データはローカルに保存され、さらに高いレベルのセキュリティを実現します。ローカルストレージはデータを安全に保存し、情報は完全に管理されます。

自社の技術的及び規制上の制約に従って、アップデートを実施してください

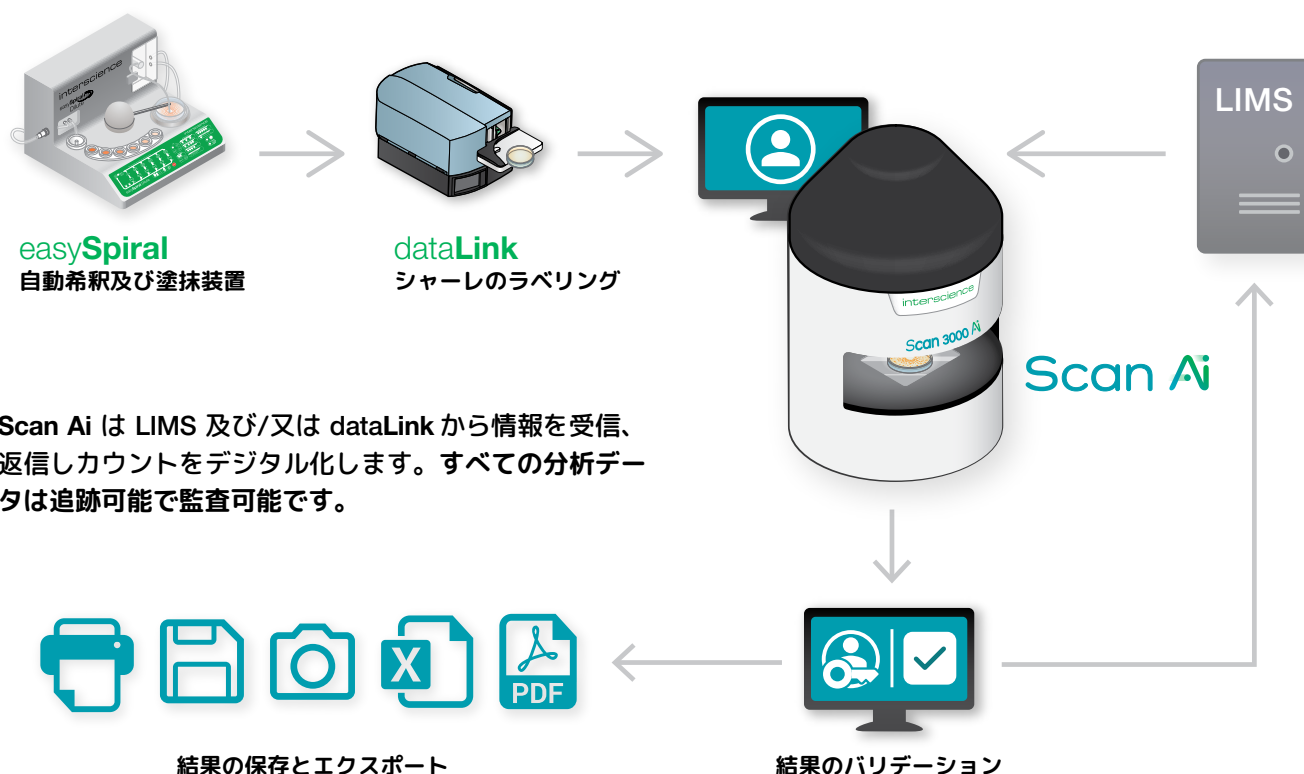
分析の管理は、自身でコントロール  
既存の評価は維持されます

分析やデータ構造でニューラルモデルを進化させます

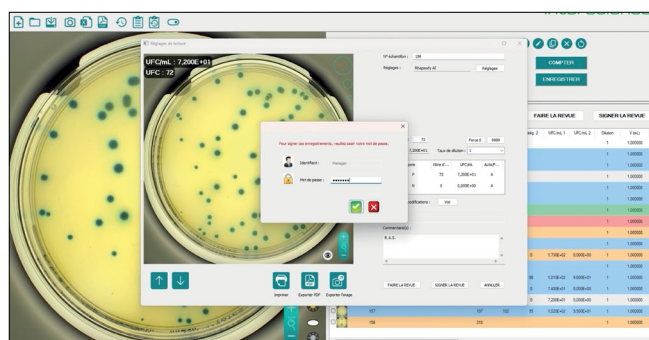
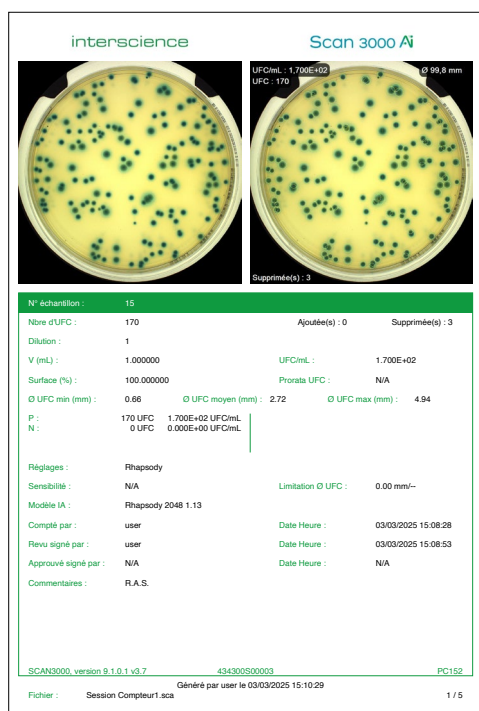
ソフトウェアのアップデートと AI モデルは、  
お客様のご都合に合わせてご利用いただけます



# トレーサビリティ及びデータインテグリティ



Scan Ai は LIMS 及び/又は dataLink から情報を受信、返信しカウントをデジタル化します。すべての分析データは追跡可能で監査可能です。



結果は二重の電子署名によってバリデートされます。アカウント管理により、結果を検証するための複数レベルでのアクセスが可能です。

このソリューションは、FDA ガイドライン、21 CFR Part 11 及び GMP (Good Manufacturing Practices) Annex 11 に準拠し、データの信頼性とセキュリティを保証します。

## dataLink、全てのデータをシャーレ上に



dataLink を使うことにより、トレーサビリティが保証されます。

シャーレ側面上のステッカーに統合されるラベルパラメーターを設定します。

# Scan Ai レンジ

イノベーション賞

・ 2025 WINNER ・  
フォーラムラボ展、パリ



## Scan 3000 Ai

自動 AI コロニーカウンター &  
阻止円ゾーンリーダー

人工知能

Ref. 434 300 (コロニーカウンター)

Réf. 834 300 (ソフトウェア - 永久ライセンス)



## Scan 5000 Ai

自動 AI コロニーカウンター &  
阻止円ゾーンリーダー

人工知能、大型シャーレにも対応

Ref. 434 500 (コロニーカウンター)

Ref. 834 500 (ソフトウェア - 永久ライセンス)

| 重量及びサイズ             | Scan 3000 Ai    | Scan 5000 Ai          |
|---------------------|-----------------|-----------------------|
| サイズ (w x d x h)     | 32 x 32 x 44 cm | 46.4 x 46.4 x 63.1 cm |
| 重量                  | 11.5 kg         | 25.15 kg              |
| ボックスサイズ (w x d x h) | 60 x 50 x 55 cm | 80 x 60 x 63 cm       |
| 総重量                 | 17.5 kg         | 32.50 kg              |

付属品: 電源ケーブル、USB ケーブル、バリデーション・プレート3個、取扱説明書、取扱説明書、適合証明書/保証書 1枚。注意: ソフトウェアは別途注文する必要があります

ります  
認証製品



INTERSCIENCEの製品は、ISO9001に認証された  
Interlabにより製造されています

## アクセサリ



レンズ用クリーナー + ワイブ  
レンズ用 クリーナー及びワイブ 50枚

Ref. 435 702



バーコードリーダー  
バーコードリーダー (1D/2D)

Ref. 522 000



## IQOQ サービス

装置の精度と信頼性が最重要視される環境において、  
当社のアプリケーションチームは、厳格で個別対応の  
クオリフィケーションサービスをお客様に提供いたし  
ます。

本サービスには、お客様の機器の最適な性能を維持するた  
めのサービス、設置、初期試運転のすべてが含まれます。

私たちはプロセスの各ステップの重要性を理解し、各  
機器が正確で検証されたプロトコルに従って適格であ  
ることを保証します。

|                                                                          | Scan 3000 Ai                                                                                                  | Scan 5000 Ai                             |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 概要                                                                       |                                                                                                               |                                          |
| 製品番号                                                                     | 434 300                                                                                                       | 434 500                                  |
| 塗装されたステンレス製ボディ                                                           | ✓                                                                                                             | ✓                                        |
| LIMS/SILコネクション                                                           | ✓                                                                                                             | ✓                                        |
| USBコネクション                                                                | ✓                                                                                                             | ✓                                        |
| dataLink/ dataLink pro トレーサビリティシステムとコンパチブル                               | ✓                                                                                                             | ✓                                        |
| 混釈、表面、スパイラル、サークルモードで塗抹されたシャーレ上のコロニーをカウント                                 | ✓                                                                                                             | ✓                                        |
| 酵素基質培地をカウント                                                              | ✓                                                                                                             | ✓                                        |
| ペトリフィルム™、コンパクトドライ™、EasyPlate™、MC-Media Pad™、メンブレンフィルターをカウント              | ✓                                                                                                             | ✓                                        |
| Milliflex Oasis™、BioCapt™、Hycon™ コンタクト・スライド、Envirocheck™ ディップ・スライド上をカウント | ✓                                                                                                             | ✓                                        |
| 自動コロニーカウンティング                                                            | ✓                                                                                                             | ✓                                        |
| 阻止円ゾーンリーダー                                                               | ✓                                                                                                             | ✓                                        |
| シャーレの 100% をカウント                                                         | ✓                                                                                                             | ✓                                        |
| AI によるスマート・カウンティング                                                       | ✓                                                                                                             | ✓                                        |
| シャーレの自動探知                                                                | -                                                                                                             | ✓                                        |
| 150 mm までのシャーレをカウント                                                      | -                                                                                                             | ✓                                        |
| コロニーカウント                                                                 |                                                                                                               |                                          |
| カウンティング                                                                  | マニュアル式コントロール可の自動カウント（コロニーの追加/削除）                                                                              |                                          |
| クラスターコロニーの自動分離                                                           | ✓                                                                                                             | ✓                                        |
| 多角型排除ゾーン作成                                                               | ✓                                                                                                             | ✓                                        |
| バクテリア、酵母、カビの分類                                                           | ✓                                                                                                             | ✓                                        |
| カウントに要する時間                                                               | 1000コロニー/秒                                                                                                    |                                          |
| 検出される最小コロニー                                                              | 0.03 mm                                                                                                       |                                          |
| 阻止円ゾーンリーダー                                                               |                                                                                                               |                                          |
| 抗生物質ディスク検出                                                               | 抗生物質をマニュアル式に追加または削除可の自動カウント                                                                                   |                                          |
| 自動検出                                                                     | ディスク（複数のブランドを同時に）、ウェル                                                                                         |                                          |
| ディスプレイ解像度                                                                | ± 0.1 mm                                                                                                      |                                          |
| 阻止円ゾーン精度                                                                 | ± 0.2 mm                                                                                                      | ± 0.1 mm                                 |
| 読み取り可能な抗生物質ディスク数                                                         | Ø 90 mmの円形シャーレ上に7種まで                                                                                          | 120 mm平方の四方シャーレ上に16種まで                   |
| 解析に要する時間                                                                 | 1〜3秒内で7個の阻止円ゾーン解析                                                                                             | 2〜4秒内で16個の阻止円ゾーン解析                       |
| データベース                                                                   | CA-SFM Human health / EUCAST / CA-SFM Veterinary / CLSI (Clinical, Laboratory Standards Institute) / カスタマイズ可能 |                                          |
| 仕様                                                                       |                                                                                                               |                                          |
| カラーカメラ                                                                   | 超 HD CMOS                                                                                                     |                                          |
| レンズ                                                                      | HD 日本製レンズ                                                                                                     |                                          |
| ズーム                                                                      | x 69                                                                                                          |                                          |
| カメラ画素数（メガピクセル）                                                           | 5                                                                                                             | 12.2                                     |
| 照明                                                                       | 白色 LEDドーム間接照明                                                                                                 |                                          |
| 照明システム                                                                   | 自動: 上及び/又は下からの白色照明と白か黒のバックグラウンドの7コンビネーション                                                                     |                                          |
| シャーレのサイズ                                                                 | Ø 55 mm - Ø 90 mm                                                                                             | Ø 55 mm - Ø 150 mm 丸型シャーレ及び120 mm 角型シャーレ |
| カラー解析                                                                    | 同じシャーレ上に 4色 + 除外色 2色                                                                                          |                                          |
| 電圧 / 周波数                                                                 | 100-240 V~ 50/60 Hz                                                                                           |                                          |
| 保証期間（保証登録後）                                                              | 3年                                                                                                            |                                          |
| スペアパーツの入手可能期間                                                            | 10年                                                                                                           |                                          |
| 準拠規格                                                                     | 21 CFR Part 11、ISO 7218、AOAC 977.27                                                                           |                                          |
| ソフトウェア                                                                   |                                                                                                               |                                          |
| 言語                                                                       | 日本語、英語、フランス語、中国語、スペイン語、ロシア語、ドイツ語                                                                              |                                          |
| ライセンス・タイプ                                                                | 永久 (réf. 834 300)                                                                                             | 永久 (réf. 834 500)                        |
| ソフトウェア・アップデート                                                            | 3年（保証登録後）                                                                                                     |                                          |
| トレーサビリティ                                                                 |                                                                                                               |                                          |
| USB データ エクスポート                                                           | 再カウント可能なセッション、Excel™、PDFレポート、JPEG、PNG、BMP画像                                                                   |                                          |
| データ セキュリティ                                                               | 21CFR Part 11に準拠した修正データのトレーサビリティ                                                                              |                                          |
| 結果/トレーサビリティ                                                              | 画像 / サンプルナンバー / コメント / 日付 / 時刻 / 抗生物質名 / バクテリア名 / 測定された直径 / 規格に従って分類された結果 / 最小・最大臨界直径                         |                                          |
| PC 最低要件                                                                  |                                                                                                               |                                          |
| オペレーティング システム                                                            | Windows™ 10 又は 11（又はそれ以上）                                                                                     |                                          |
| プロセッサー                                                                   | インテル i7、2.8 GHz 又はそれ以上（i9 又は Xeon Gold）                                                                       |                                          |
| グラフィック カード                                                               | Nvidia RTX 3060 又は 4050 又はそれ以上（Nvidia ブランドのみ）                                                                 |                                          |
| RAM                                                                      | 本装置使用分として最低16GBの空き容量が必要です                                                                                     |                                          |
| 付属ポート                                                                    | USB 3.0 ポート                                                                                                   |                                          |
| スクリーン                                                                    | 1920 X 1080 ピクセル又はそれ以上                                                                                        |                                          |



# Plate & Count system

プレート&カウント システム

サンプルから結果までの  
ウィニングチーム



Plate & Count system (プレート&カウント システム) により自動希釈、塗抹、コロニーカウントが可能です。  
このシステムは、微生物学的分析の効率性及びトレーサビリティの要件に完璧なソリューションです。

- 時間及び消耗品の 75% を節約
- 結果のトレーサビリティを保証
- ハイ・テクノロジー、フランス製

プレート&カウントシステムの詳細については、パンフレットをご参照ください。

営業担当

**interscience**

140-0001 東京都品川区北品川 1-23-19 GoodOffice 10F  
Phone: 03 6712 9715 - Email: sales.japan@interscience.com

**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