



SCAN AI AUTOMATYZACJA W ANALIZIE ILOŚCIOWEJ

Precyzyjne liczenie kolonii oparte na sztucznej inteligencji

- ✓ ponad milion zarejestrowanych obrazów kolonii
- ✓ baza AI drobnoustrojów nieustannie udoskonalana
- ✓ opracowane algorytmy AI dla wszystkich parametrów ISO
- ✓ oprogramowanie działa offline



Udoskonalenia AI

AI jest zamknięta i działa lokalnie

- ✓ „Send AI data” / „Wyślij dane AI”
- ✓ zabezpieczony transfer danych do „chmury” Scan AI Interscience
- ✓ pod kontrolą klienta = dane anonimowe, z komentarzem klienta
- ✓ ciągły proces udoskonalania algorytmów
- ✓ wsparcie aplikacyjne



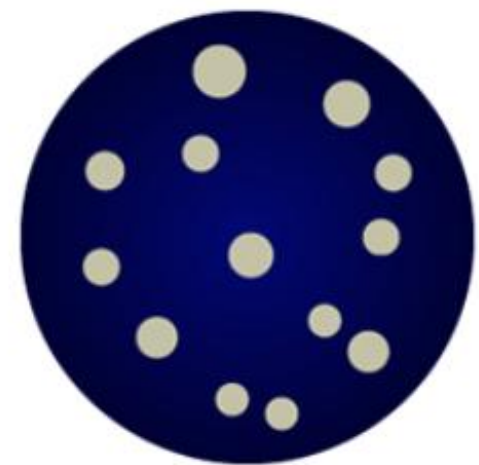
Udoskonalenia Scan AI

- ✓ **Poprawa oświetlenia:** udoskonalone oświetlenie LED, poprawa pozycjonowania
- ✓ **Ulepszony kontrast:** lepsza widoczność drobnych kolonii
- ✓ **Zaawansowana kamera:** rozdzielczość 5 lub 12,2 MPx



Scan AI oprogramowanie

- ✓ Odczyt na większości podłoży dostępnych na rynku



Pour and plate mode



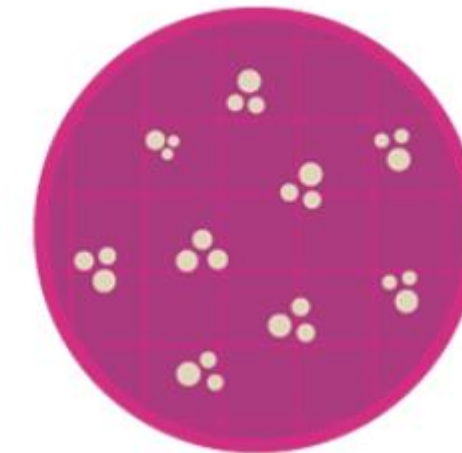
Spiral



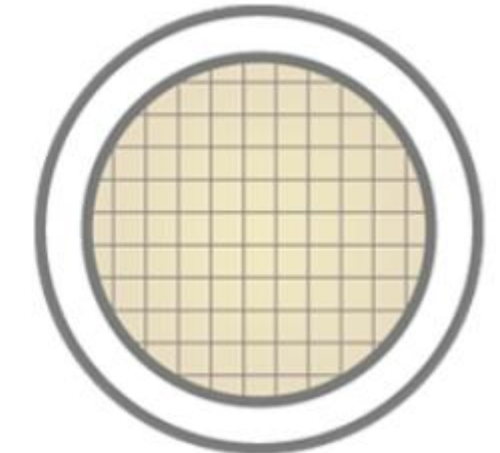
Circle



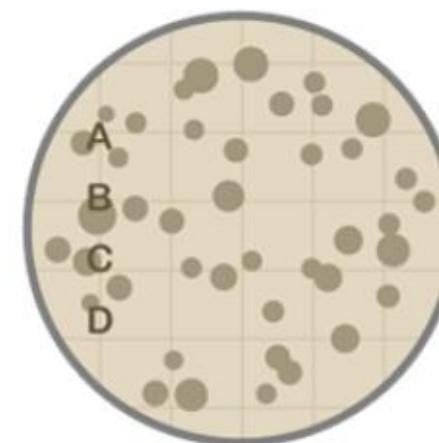
Chromogenic



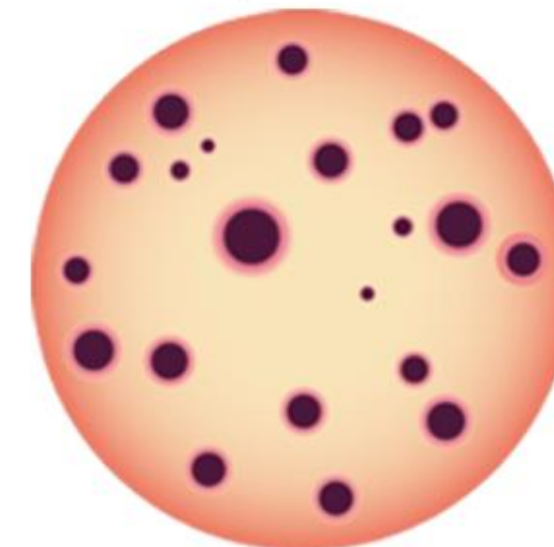
Petrifilm™
CompactDry™
MC-Media Pads™
Easy Plate™



Filtration membranes



Contact plates



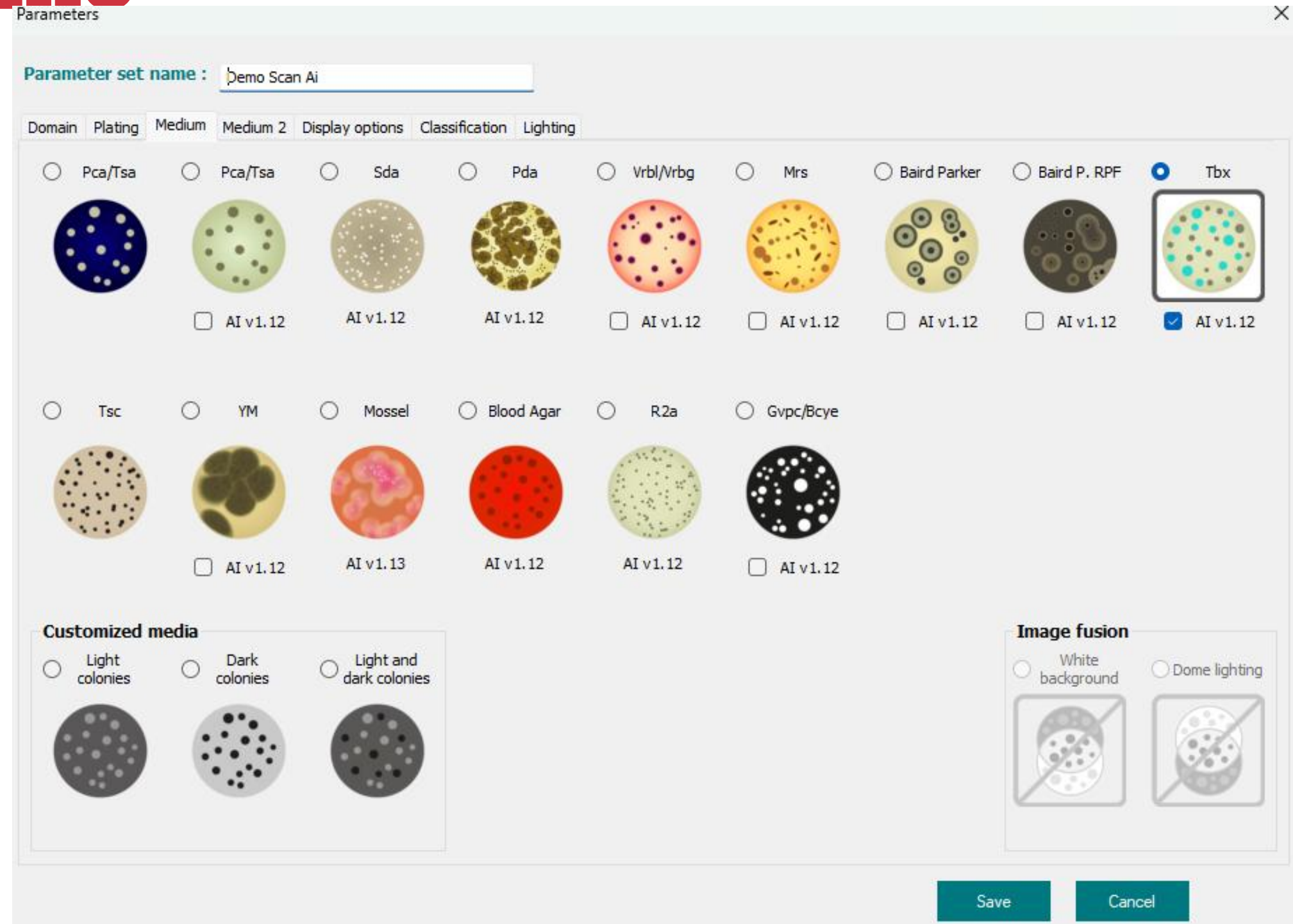
Ø 150 mm Petri dishes



Milliflex Oasis™

Scan AI oprogramowanie

- ✓ Odczyt na większości podłoży dostępnych na rynku: PCA/TSA; SDA, PDA, VRBG, VRBL, MRS, BP, BP-RPF, TBX, YM, Mossel, R2A, Columbia, GVPC, BCYE, chromogenne
- ✓ Dodatkowy tryb „customized”



Scan AI oprogramowanie

- ✓ raporty PDF, CSV, JPG
- ✓ 21 CFR część 11, FDA oraz GDM aneks 11, podpis elektroniczny
- ✓ profile użytkowników: wstępna akceptacja, zatwierdzanie
- ✓ możliwość modyfikacji danych w raporcie

interscience

Scan 3000 Ai

UFC/mL : 1,700E+02
UFC : 170

Ø 99,8 mm

Supprimée(s) : 3

N° échantillon :		15	
Nbre d'UFC :	170	Ajoutée(s) :	0
Dilution :	1	Supprimée(s) :	3
V (mL) :	1.000000	UFC/mL :	1.700E+02
Surface (%) :	100.000000	Prorata UFC :	N/A
Ø UFC min (mm) :	0.66	Ø UFC moyen (mm) :	2.72
		Ø UFC max (mm) :	4.94
P :	170 UFC		
N :	0 UFC		
	1.700E+02 UFC/mL		
	0.000E+00 UFC/mL		
Réglages :	Rhapsody		
Sensibilité :	N/A		
Modèle IA :	Rhapsody 2048 1.13		
Compté par :	user		
Revu signé par :	user		
Approuvé signé par :	N/A		
Commentaires :	R.A.S.		
		Limitation Ø UFC :	0.00 mm/—
		Date Heure :	03/03/2025 15:08:28
		Date Heure :	03/03/2025 15:08:53
		Date Heure :	N/A

SCAN3000, version 9.1.0.1 v3.7

434300S00003

PC152

Fichier :

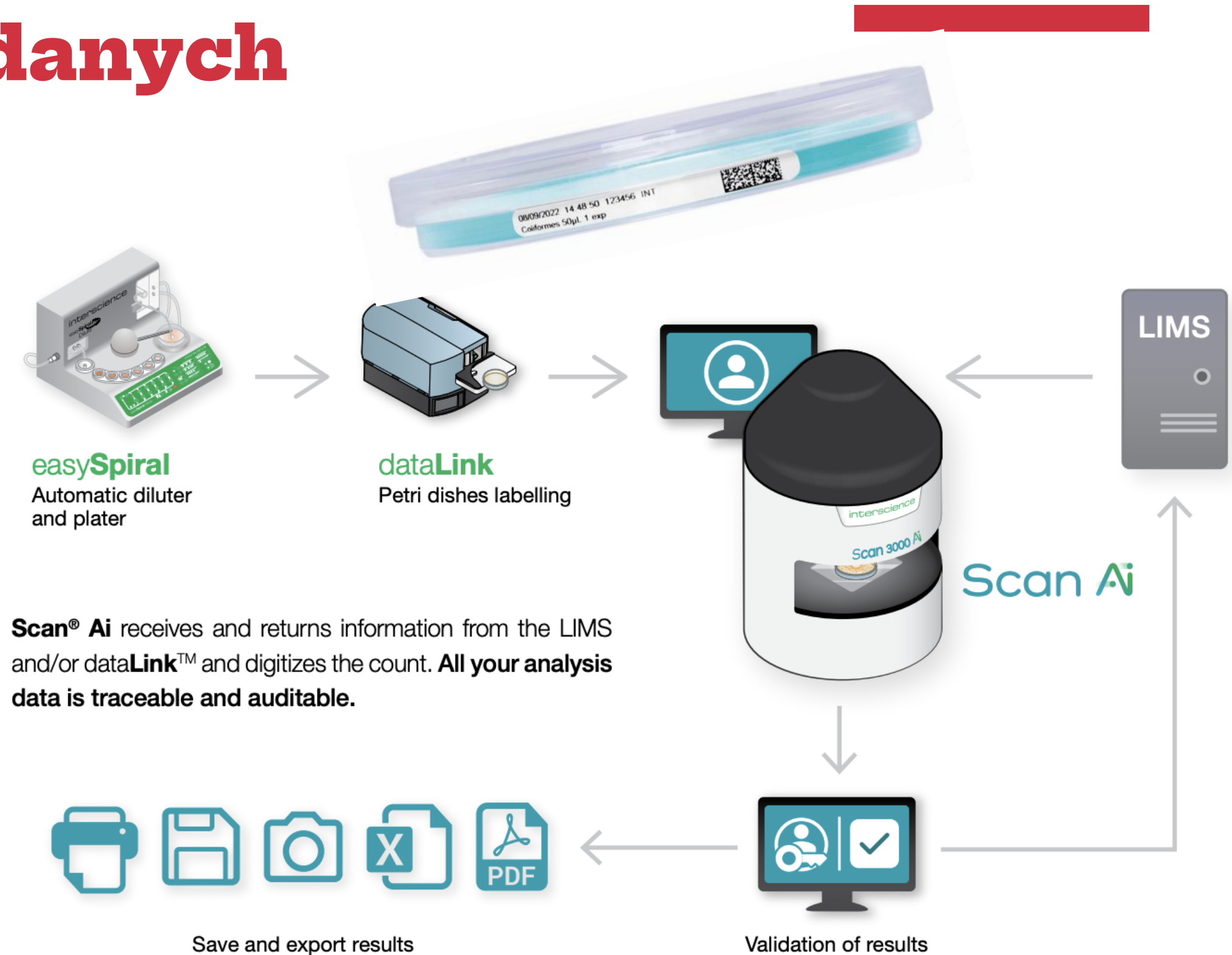
Session Compteur1.sca

Généré par user le 03/03/2025 15:10:29

1 / 5

Scan AI integralność danych

- ✓ Integracja z systemami LIMS
- ✓ Dwukierunkowe przesyłanie danych do/ze Scan AI = automatyzacja procesów laboratoryjnych
- ✓ Pełne zarządzanie, kontrola danych, kontrola procesów, kontrola użytkowników



Argenta Sp. z o.o.

Scan AI oferowane modele

Scan Ai

Automatic AI colony counters
& inhibition zone readers



Minimalny rozmiar kolonii

Wymiary

Rozmiar płytek

Rozdzielczość kamery

Pomiar stref zahamowania: dokładność

Liczba odczytywanych krążków

Czas odczytu strefy hamowania

Szybkość zliczania

0,03 mm

32 x 32 x 44 cm

55-90 mm

5 Mpx

0,2 mm

7

1 strefa/1- sek.

1000 cfu/1 sek.

0,03 mm

46 x 46 x 63 cm

55-150 mm

12,2 Mpx

0,1 mm

16

16 stref/2-4 sek.

1000 cfu/sek

Certified product

WEEE
2002/96/EC

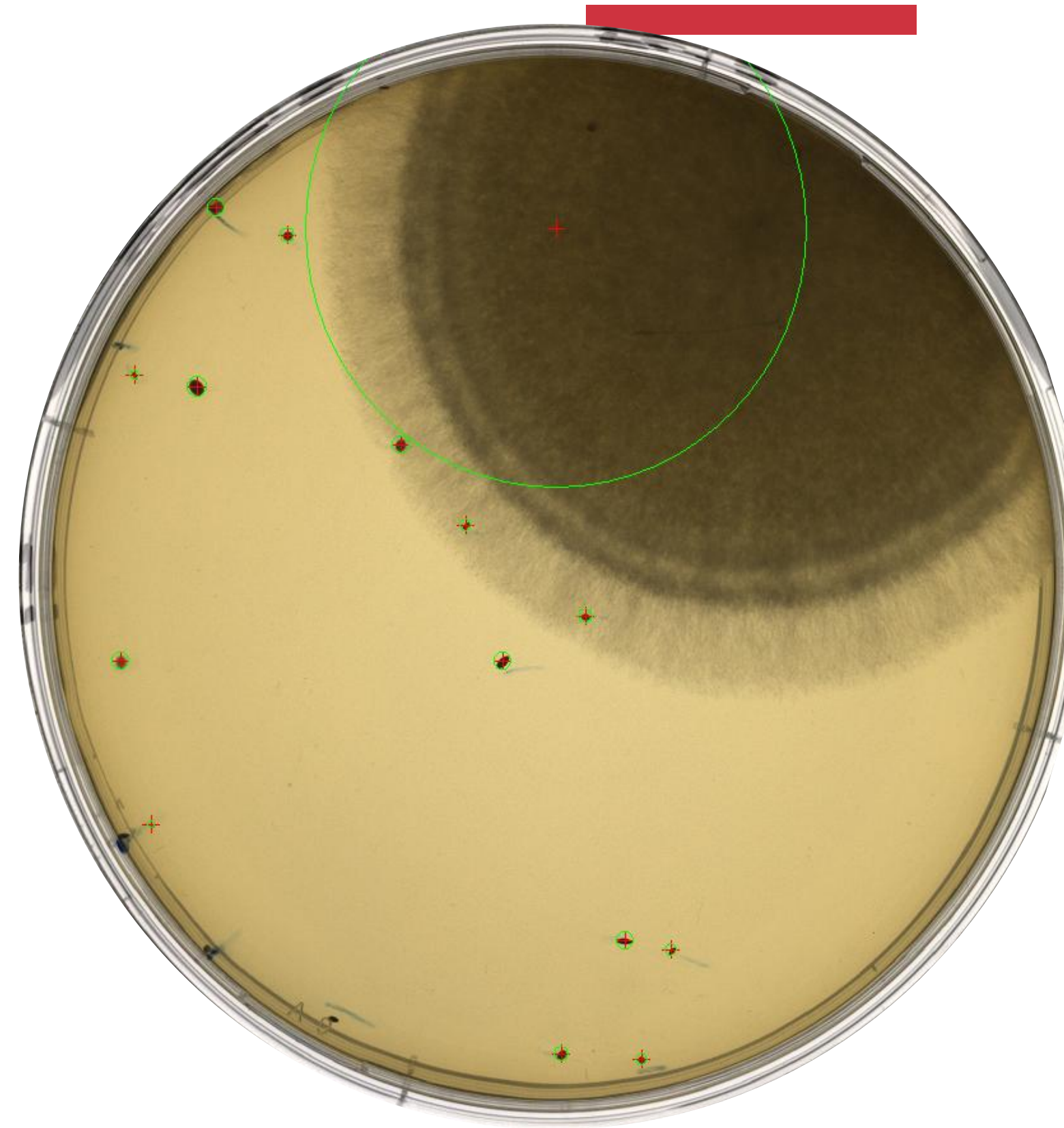
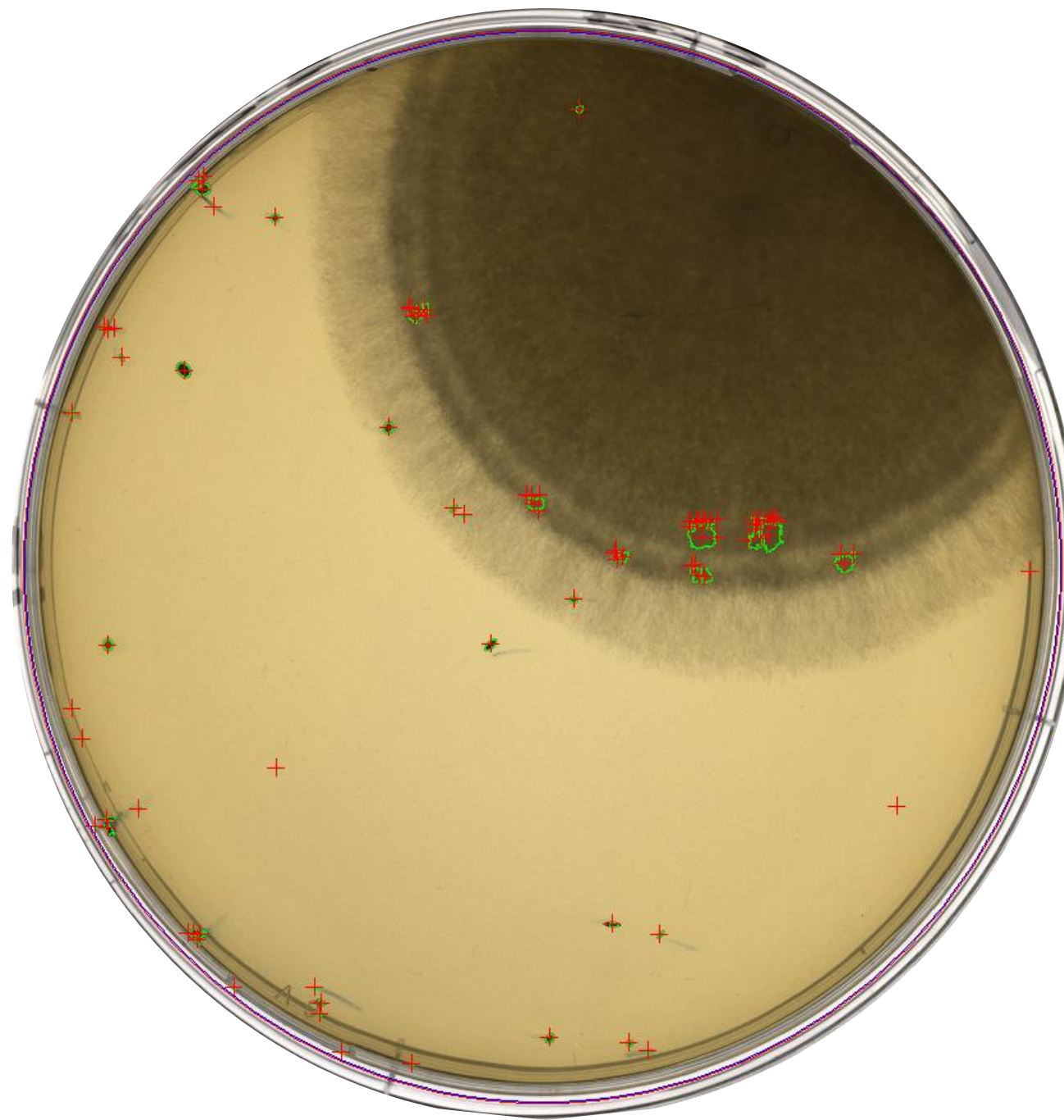
RoHS
2002/95/EC



Products manufactured for INTERSCIENCE
by Interlab, an ISO 9001-certified company

Zmodernizowane działanie

- ✓ Dokładna ocena ilościowa przy nadmiernym wzroście pleśni



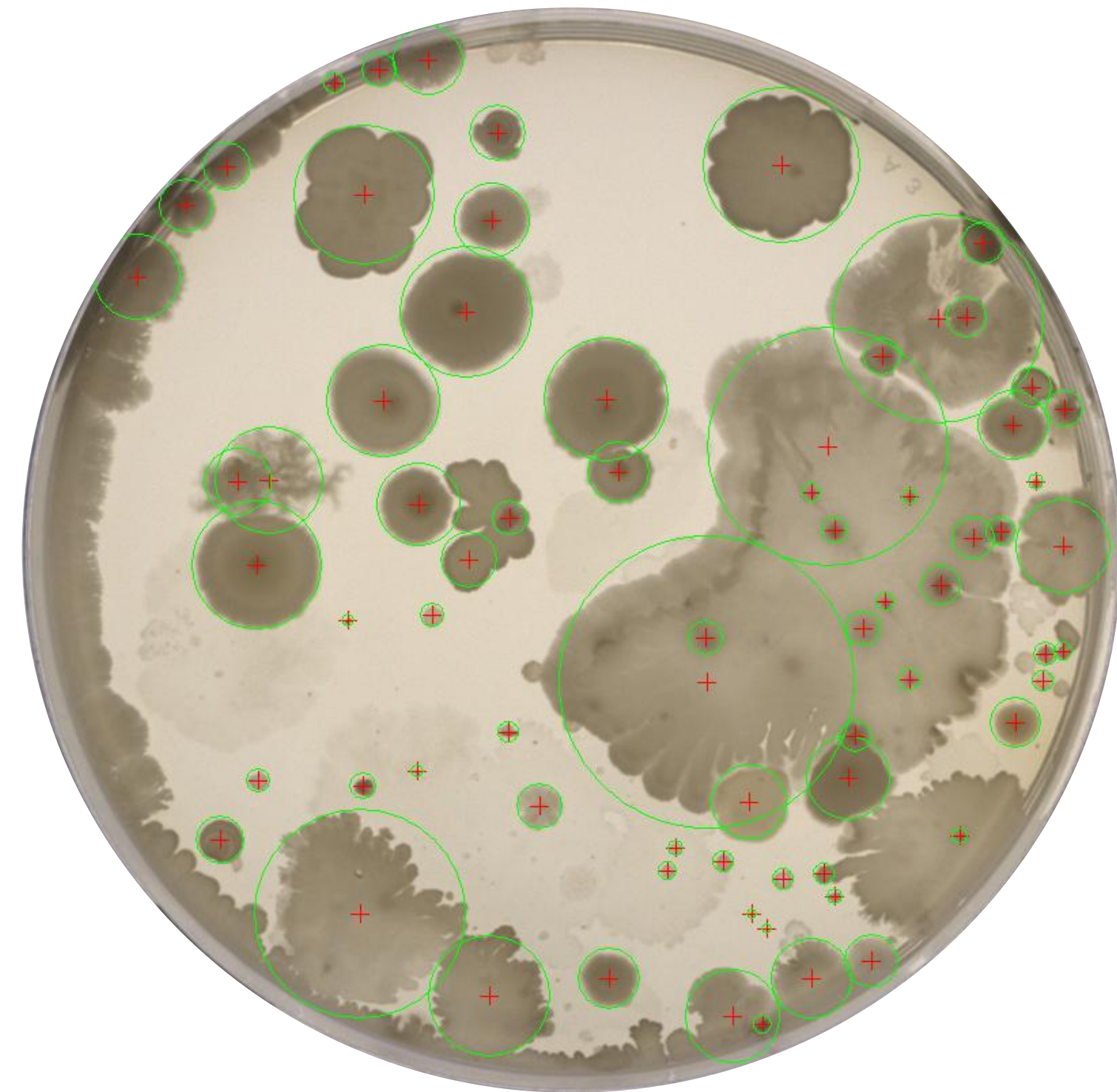
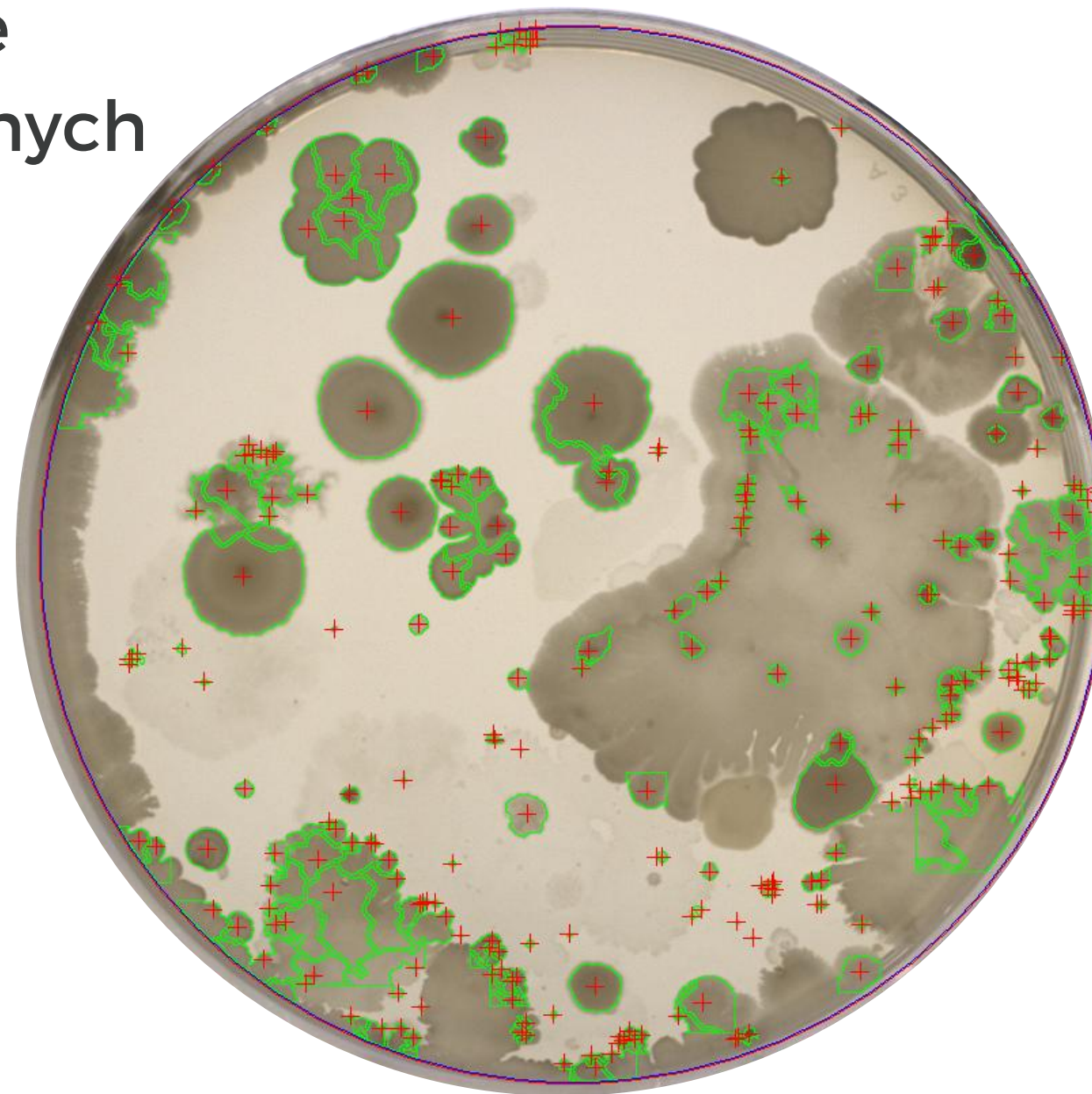
Zmodernizowane działanie

- ✓ Dokładna ocena ilościowa kolonii przy niskim kontraście



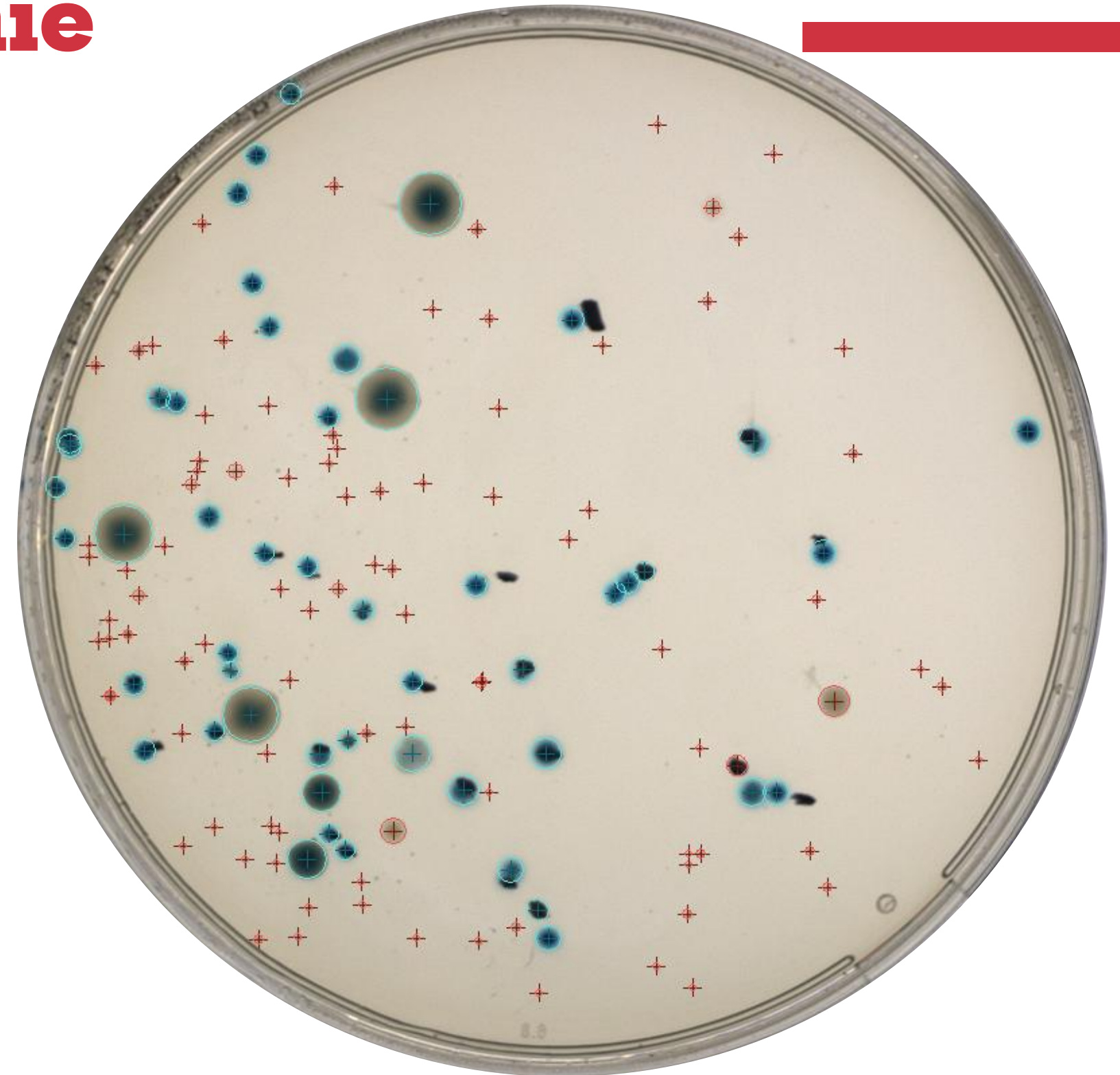
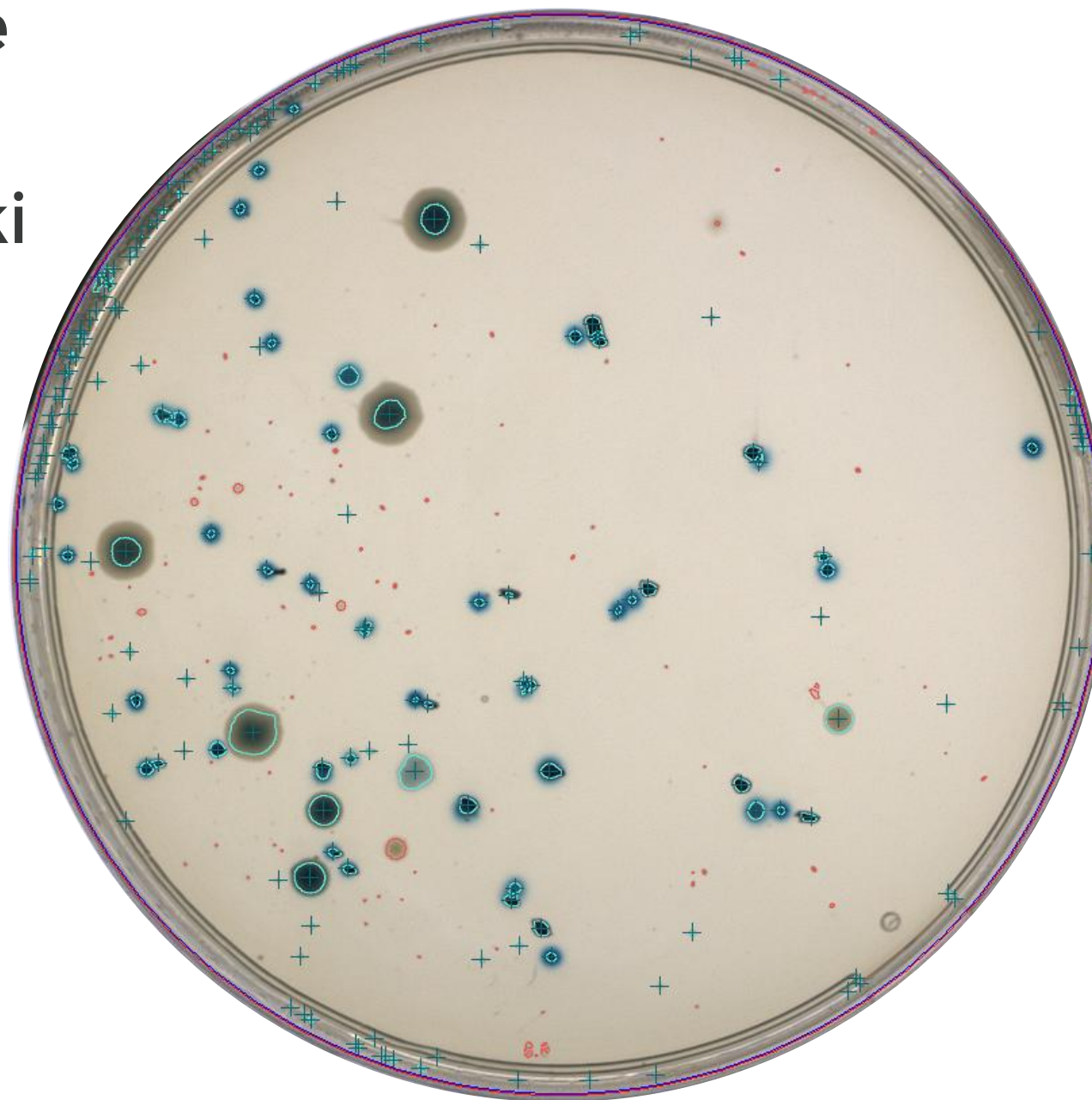
Zmodernizowane działanie

- ✓ Poprawne liczenie kolonii nieregularnych oraz o wzroście zlewnym



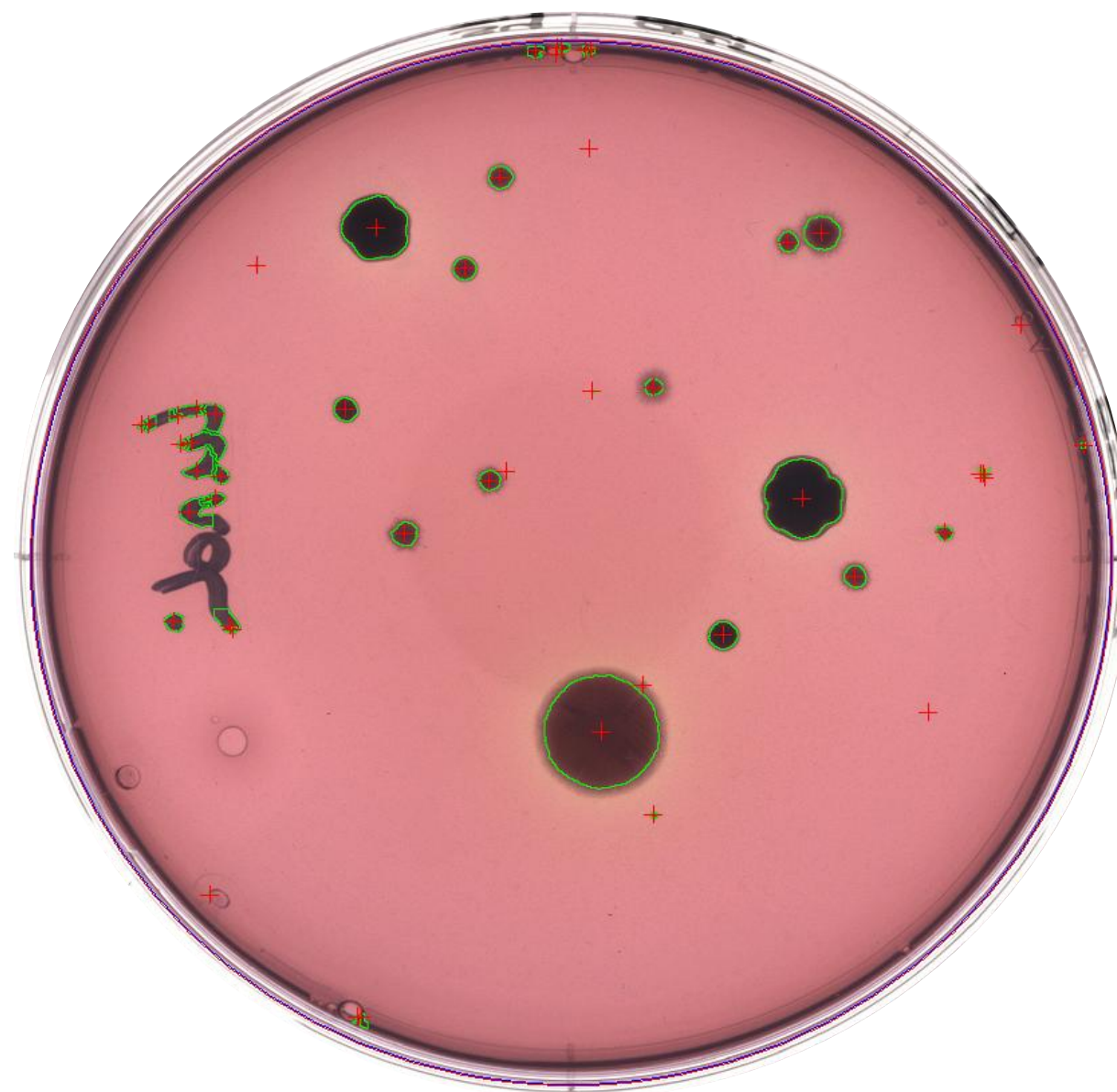
Zmodernizowane działanie

- ✓ AI pomija
krawędzie
płytki,
pęcherzyki
powietrza



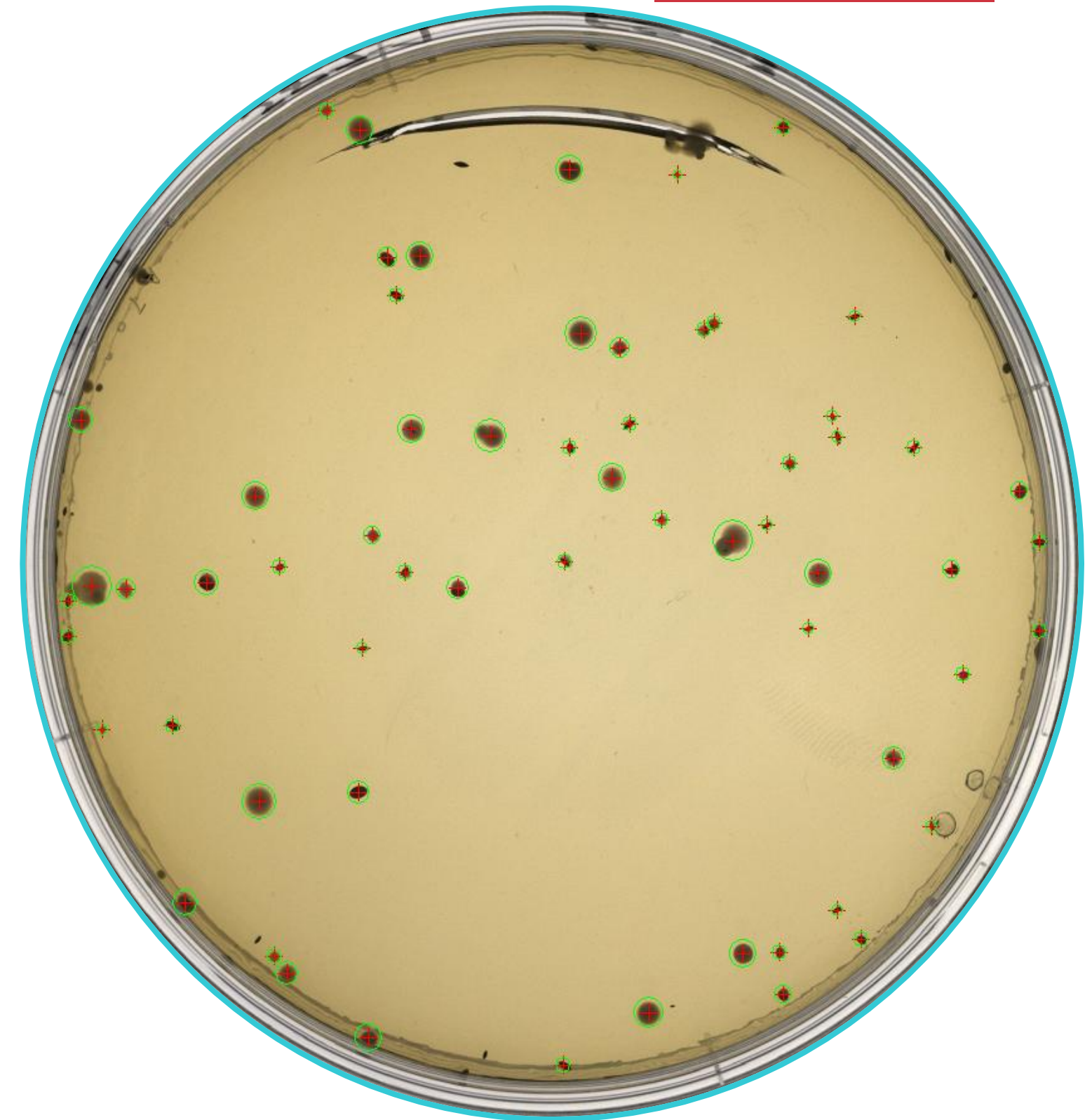
Zmodernizowane działanie

- ✓ AI pomija napisy na płytkach



Zmodernizowane działanie

- ✓ AI pomija pęknięcia na płytkach



Kluczowe informacje

- ✓ Precyzyjne wykrywanie oraz liczenie kolonii bakterii, drożdży i pleśni
- ✓ Szybkość działania = 400 płytek / godzinę, 1 000 kolonii / 1 sekundę
- ✓ Automatyczna eliminacja etykiet, napisów, bąbelków powietrza, krawędzi płytki
- ✓ Kamera CMOS o wysokiej rozdzielczości = dokładne zliczanie na 100 % powierzchni płytki
- ✓ Model liczenia zintegrowany z szeroką gamą pożywek hodowlanych
- ✓ Zarządzanie danymi w LIMS, gotowe raporty
- ✓ System stworzony na bazie referencyjnych obrazów z oznaczonymi koloniami i ciągle udoskonalany
- ✓ W opracowaniu różnicowanie bakterii, drożdży, pleśni. Obecnie na podłożu Symphony Agar firmy Biokar



Opinie klientów – Eurofins Malbork

Licznik kolonii był przez nas stosowany podczas odczytu następujących parametrów:

- ✓ Ogólna liczba drobnoustrojów, Enterobacteriaceae, bakterie fermentacji mlekowej, bakterie jogurtowe
- ✓ Osoba czytająca nie miała uwag, urządzenie poprawnie liczyło kolonie na płytkach
- ✓ Uzyskana liczba kolonii była sprawdzona również manualnie i nie było różnic w wynikach
- ✓ Urządzenie było pomocne podczas pracy
- ✓ Dodatkowo próbowaliśmy zastosować urządzenie do liczenia kolonii pleśni i drożdży na podłożu DRBC. Tutaj aparat zliczał poprawnie kolonie, ale nie rozróżniał pleśni od drożdży.

Dziękuję za możliwość testowania.

Pozdrawiam

Elżbieta Bulak

Kierownik laboratorium Eurofins Malbork

Dziękujemy za uwagę

Jacek Charliński
Project and Key Account Manager
e: j.charlinski@argenta.com.pl
m: +48 509 040 284