

AMP-6000[®]

AUTOMATISIERTE
MIKROBIOLOGISCHE
PLATTFORM



Keimzahlen mit System



Ergebnisse innerhalb weniger Stunden verfügbar



Frühere Produktfreigabe



Einfache und kostengünstige Testdurchführung



Vereinfachte Dokumentation



Reduzierter Arbeitsaufwand



Rascher Eingriff in Produktionsprozesse möglich

AMP-6000® AUTOMATISCHE MPN-PLATTFORM

Mehr als 80% der Routineuntersuchungen in mikrobiologischen Labors befassen sich mit der Zählung von Hygieneindikatoren. Dazu gehören u.a. die Bestimmung der aeroben mesophilen Keimzahl und die Quantifizierung von Enterobacteriaceae sowie E. coli. Die bisher eingesetzten konventionellen oder Standardverfahren sind aufwändig in der Durchführung, zeitintensiv in der Auswertung und Dokumentation und erfordern ausreichend Sachkenntnis in der Beurteilung.

Mit dem innovativen AMP-6000® System können diese Aufgaben automatisiert und damit der Probendurchsatz im Labor wesentlich gesteigert werden. Diese automatisierte miniaturisierte Plattform kombiniert die bekannte MPN-Technik zur Bestimmung der Keimzahl (MPN = *Most Probable Number* bzw. wahrscheinlichste Keimzahl) auf Mikrotiterplatten.

Durch die automatische Herstellung der Verdünnungsreihen und die gleichzeitige Untersuchung von bis zu 32 Replikaten pro Verdünnung wird dabei die Präzision dieses statistischen Verfahrens mit jener der Direktzählung vergleichbar.

AMP-6000® APS – HOCHPRÄZISE WORKSTATION MIT VOLLER VARIABILITÄT

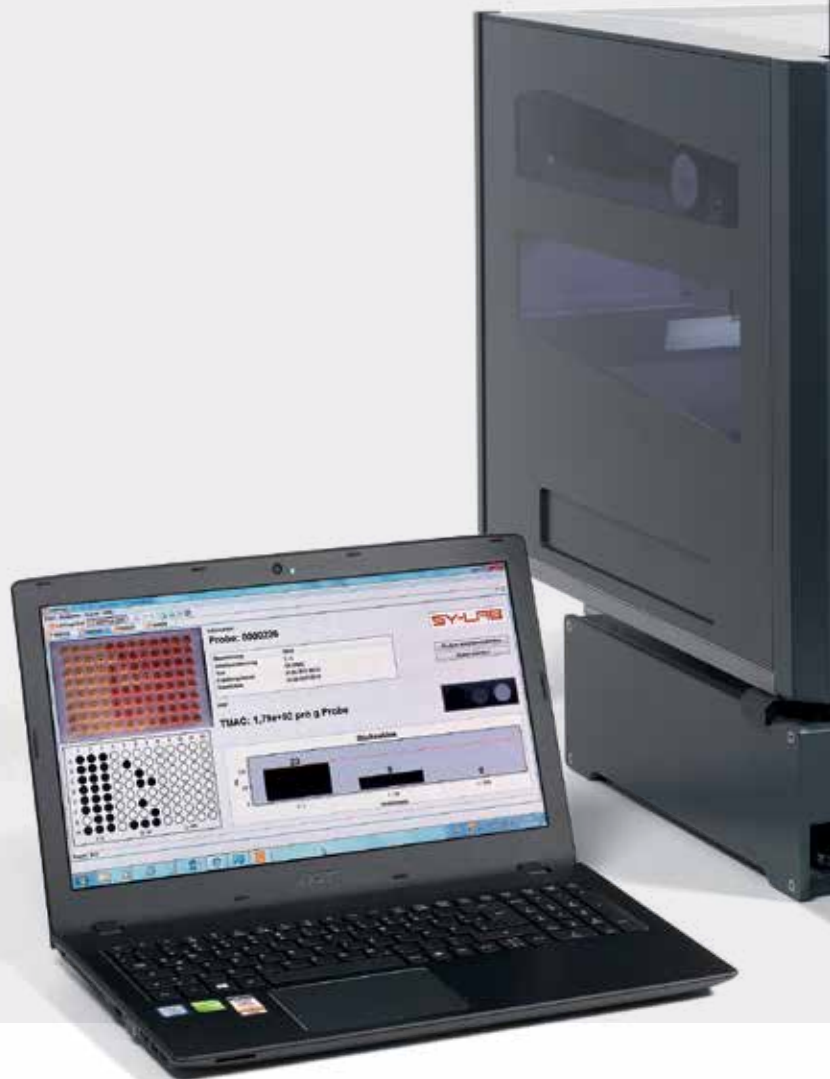
Mit dem AMP-6000® APS Pipettierroboter werden die Amp Media Spezialnährmedien in sterile 96-well Mikrotiterplatten vorgelegt und die Proben automatisch aufgetragen und verdünnt. Pro Durchgang können dabei bis zu 8 Proben für die Untersuchung auf einen Parameter oder bis zu 4 Proben für die kombinierte Untersuchung auf je 2 Parameter abgearbeitet werden. Die Durchlaufzeiten sind so abgestimmt, dass parallel weitere Proben für den nächsten Durchgang vorbereitet werden können. Sämtliche Protokolle für die verschiedenen Applikationen sind in der Software fix hinterlegt und einfach zuordenbar.

Nach dem Probenauftrag werden die Mikrotiterplatten mit einem sterilen Deckel verschlossen und in Standard Inkubatoren 24 bis 48 Stunden bebrütet.

Proben und Mikrotiterplatten werden dabei über ein Barcode-system unverwechselbar miteinander verlinkt.

SPEZIFIKATIONEN AMP-6000® APS

- Hochflexibles und kompaktes Liquid Handling Benchtop System
- Geschlossenes, robustes Plexiglasgehäuse mit Frontschiebetür
- Bearbeitung von bis zu 8 Proben parallel möglich
- 8 Kanalpipette Volumen bis 1000 µl
- Schneller und geräuscharmer Betrieb durch den Einsatz von modernen Servomotoren
- Reproduzierbarkeit und hochpräzise Pipettier- und Dispensierergebnisse
- Möglichkeit zur hochwirksamen Dekontamination durch optional erhältliche UV-Lampe
- Bedarf Stellfläche: 650 x 610 mm (b x t)
- Gewicht: ~ 40 kg





AMP-6000® uv-imager

Der uv-imager dient zur Fluoreszenzdetektion bei der Verwendung von fluoreszierenden Substraten. Er kann dabei zusätzlich zur Farb- und Trübungsdetektion im LabImager TR, oder auch ausschließlich für die Fluoreszenzdetektion verwendet werden. Der Einsatz verschiedenster Fluoreszenzsubstrate für den Selektivnachweis von Mikroorganismen wird dadurch möglich. Der UV-Imager ist somit ein optionales Detektionssystem für Spezialanwendungen und dient der Erweiterung des Applikationsspektrums. Damit wird die gleichzeitige Untersuchung von bis zu 2 mikrobiologischen Parametern mit einem Probenansatz ermöglicht.

- Hochsensitives, kamerabasiertes UV-Detektionssystem
- Transilluminator mit 4 Stück UV-Röhren für die Anregung (6 Watt Leistung)
- Anregungswellenlänge 312 nm
- Kontrastoptimierte Filterplatte
- Serviceanzeige
- Kompatibel mit LabImage Auswertesoftware



IHRE VORTEILE

• ZUVERLÄSSIG

- Bewährte MPN Technologie mit bis zu 32 Replikaten
- Robustes und zuverlässiges Robotiksystem

• EINFACH

- Vordefinierte Analysenprotokolle
- Gebrauchsfertige Reagenzien
- Optimierter Workflow
- Automatisierte Dateneingabe
- Keimzahlbestimmung ohne Kalibration
- nur kurze Einschulung erforderlich

• SCHNELL

- Verkürzte Produktfreigabezeiten
- Kürzere Reaktionszeiten
- Barcodesystem
- LIMS Anbindung

• SICHER

- Vollständige Datenrückverfolgbarkeit
- Präzise und vergleichbare Ergebnisse
- International validiertes Nachweissystem

AMP-6000® LabImager TR UND LabImage AUSWERTESOFTWARE

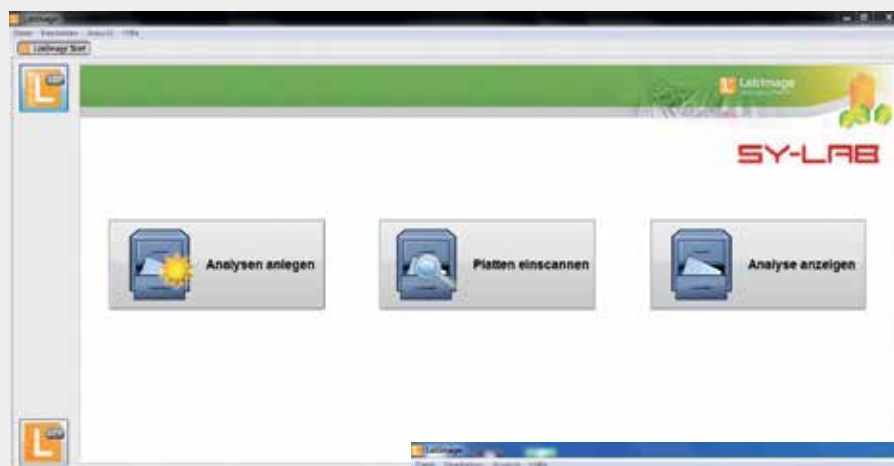
Gemeinsam mit der LabImage Auswertesoftware ist die AMP-LabImager TR Auswerteeinheit das Kernstück der AMP-6000® Plattform.

Über ein modernes Scannersystem detektiert der LabImager TR die bidirektionale Änderung sämtlicher Farben. Damit können sowohl pH-Indikatorsysteme als auch jegliche chromogene Substrate für den Selektivnachweis einzelner Keimgruppen verwendet werden. Darüber hinaus bietet das System zusätzlich die Möglichkeit der Kombination mit einer Trübungsdetektion wodurch die Effizienz des Nachweises weiter gesteigert werden kann.

Die vielfältigen Möglichkeiten der Detektion von Farbänderungen gepaart mit einer einzigartigen Auswertesoftware halten das System offen für die Weiterentwicklung von Applikationen sowie neuen Anwendungen in der mikrobiologischen Diagnostik.

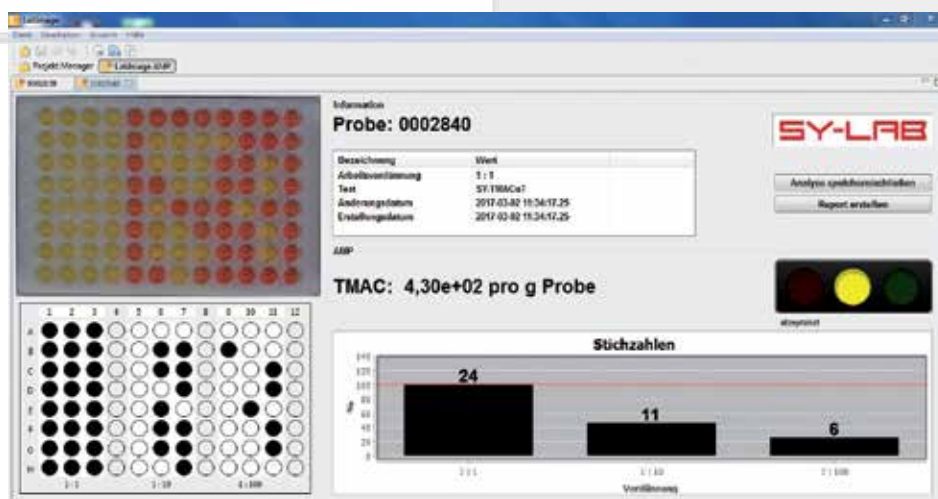
SPEZIFIKATIONEN LabImager TR UND LabImage AUSWERTESOFTWARE

- Scannersystem zur Detektion von Farbänderungen
- Option für kombinierte Trübungsdetektion
- Gleichzeitige Analyse von bis zu 4 Proben
- Neuronales Netzwerk – Hochrechnungstool für raschere Ergebnisse durch Verkürzung der Inkubationszeit
- Kalibrationstool zur Selbstkalibration
- Barcode System
- LIMS Anbindung
- Automatisierte Befundung und Ergebnisqualifizierung mit Ampelsystem
- Möglichkeit zur visuellen Ergebnisprüfung
- Automatisierte Fotodokumentation des Originalergebnisses



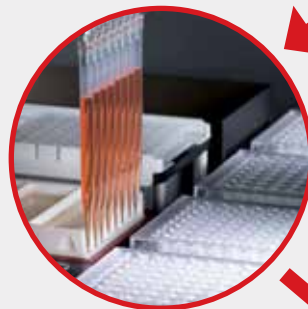
NACHWEISBARE MIKROORGANISMEN

- Aerobe mesophile Keimzahl
- Enterobacteriaceae
- Käseerschädliche Clostridien (*Patent Pending*)
- Bacillus cereus
- Escherichia coli
- Staphylococcus aureus (*in Vorbereitung*)
- Enterokokken (*in Vorbereitung*)
- Hefe & Schimmelpilze (*in Vorbereitung*)



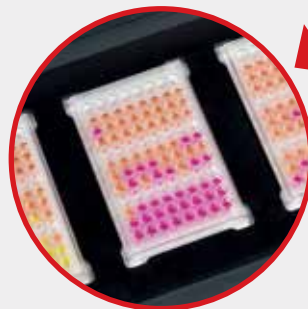
AMP-6000® WORKFLOW

1 PROBENVORBEREITUNG



2 AUTOMATISCHE MEDIUMVORLAGE UND PROBENVERDÜNNUNG MIT DEM AMP-6000® APS PIPETTIERROBOTER

3 BEBRÜTUNG IN STANDARD-BRUTSCHRÄNKEN



4 AUTOMATISCHE AUSWERTUNG UND BEFUNDUNG MIT DEM LabImager TR BZW. uv-imager UND DER LabImage AUSWERTESOFTWARE



VALIDIERUNG UND STANDARDISIERUNG

In Kooperation mit nationalen und internationalen Gremien arbeiten wir an der Standardisierung alternativer mikrobiologischer Verfahren. Unsere Methoden werden entsprechend den Vorgaben der ISO 16140 validiert. Darüber hinaus bieten wir Unterstützung bei speziellen Anforderungen an in-house Validierungen und arbeiten diesbezüglich auch mit Labordienstleistern Ihrer Wahl zusammen.

AmpMedia

Für den Nachweis und die Quantifizierung der verschiedenen Mikroorganismen ist eine große Auswahl an verschiedenen AmpMedia Produkten verfügbar. Sämtliche AmpMedia Produkte stehen gebrauchsfertig in flüssiger Form zur Verfügung. Je nach Applikation kommen dabei verschiedene Indikatorsysteme zur Anwendung. Die Rezepturen wurden auf die Erfordernisse der AMP-6000® Technologie optimiert und sind in der Zusammensetzung entsprechend geschützt. AmpMedia sind ausschließlich durch SY-LAB bzw. den gelisteten internationalen Distributoren erhältlich. Die aktuell verfügbaren AmpMedia Produkte sind im Medienkatalog bzw. auf der Webseite aufgelistet.

SUPPORT

Zukunftssichere Forschung und Entwicklung garantieren unseren Kunden permanenten Fortschritt bei mikro- und molekularbiologischen Nachweismethoden. Unser Applikationslabor unterstützt die Kunden sowohl in der täglichen Routine als auch im Erstellen von neuen Applikationen und bei der Durchführung von Methodenvalidierungen. Durch Prüfung (Untersuchung) Ihrer spezifischen Proben können Sie sich vorab und unverbindlich von der Eignung der Methode für Ihren Betrieb überzeugen. Vor-Ort Service sowie die Möglichkeit zur Fernschulung und Fernwartung sind Bestandteil unseres Dienstleistungsangebots.

HELPDESK, GERÄTEINSPEKTION, SCHULUNG

Um den Anforderungen an die Überwachung von Messmitteln gerecht zu werden, bieten wir ein umfassendes Dienstleistungspaket an. Enthalten sind die periodische Überprüfung und nötigenfalls Rekalibration der Geräte mittels geeichter Messmittel nach ISO und IFS -Standards inklusive der Erstellung der erforderlichen Dokumentation. Die Überprüfung der Datenbanken und die Durchführung erforderlicher Softwareupdates sind ebenfalls inkludiert. Ein auf Ihren Betrieb abgestimmtes Schulungsangebot ermöglicht eine effiziente Ein- bzw. Nachschulung bei Personalwechsel.



SY-LAB

WIR ENTWICKELN **LÖSUNGEN**
FÜR EINE **SICHERE ZUKUNFT**

SY-LAB Geräte GmbH
Tullnerbachstraße 61-65
3011 Neupurkersdorf, Austria
www.sylab.com . sales@sylab.com

Distributor: