



Unternehmensprofil

MERLIN Gesellschaft für mikrobiologische Diagnostika mbH

Kleinstr. 14
D-53332 Bornheim-Hersel

Tel. + 49 (0) 2222 / 96 31-0
Fax + 49 (0) 2222 / 96 31-90
E-Mail: info@merlin-diagnostika.de
Internet: www.merlin-diagnostika.de

Geschäftsführung: Dipl.-Ing. Horst Merscheid
Handelsregister: Amtsgericht Bonn HR 5592



MERLIN Diagnostika im Überblick

- Gründung: 1990

- Geschäftsführung: Dipl.-Ing. Horst Merscheid

- Personal: 20 Mitarbeiter (2006)

- Umsatz: 2 Mio. Euro (2006)

- Geschäftsfelder:
 - Produkte für die mikrobiologische Diagnostik**
MICRONAUT Systeme zur Identifizierung von Bakterien und Hefen
MICRONAUT Systeme zur Empfindlichkeitsprüfung von Bakterien und Hefen
MICRONAUT Gerätelinie zur automatisierten Auswertung

 - Produkte für mikrobiologische Forschungsprojekte**
MICRONAUT Systeme zur Identifizierung von Bakterien und Hefen
MICRONAUT Systeme zur Empfindlichkeitsprüfung von Bakterien und Hefen gemäß Kundendesign

 - Serviceleistungen**
Wissenschaftliche Beratung
Projektbegleitung
Qualitätsmanagement und –sicherung



MERLIN – etabliert in der mikrobiologischen Diagnostik

Das rheinische Unternehmen MERLIN Diagnostika GmbH befasst sich seit 1990 mit der mikrobiologischen Diagnostik. MERLIN entwickelt und produziert Produkte zur automatisierten Identifizierung und Empfindlichkeitsbestimmung von Bakterien und Hefen. Die meisten inländischen Routinelaboratorien im Human- und Veterinärbereich zählen zum Kundenstamm, aber auch international hat sich MERLIN mit ihrer Produktpalette etabliert.

Hohe Kundenorientierung spiegelt sich in der äußerst flexiblen Entwicklung und Produktion, in der zuverlässigen Produktqualität und der wissenschaftlichen Beratung wider. Die hoch spezialisierten Anwender nehmen die Kompetenz der durchgängig hoch qualifizierten Experten gerne in Anspruch.

Den Entwicklungen einen Schritt voraus sein! Das schafft MERLIN, indem sie sich auch in der Forschung engagiert: Die Pharma-Industrie wie auch nationale und internationale Forschungseinrichtungen binden MERLIN bei ihren wegbereitenden Studien ein. MERLIN trägt mit wissenschaftlicher Beratung und speziellen Studienplatten für die Validierung neuer Antinfektiva maßgeblich zum Ergebnis bei. Diese Erkenntnisse fließen natürlich auch in MERLIN's konsequente Produktweiterentwicklung ein.

Die wissenschaftliche Kompetenz, die moderne Gerätetechnik und die intensive Kommunikation mit den Kunden und Forschungseinrichtungen – alles zusammen zeigt den richtigen Weg zum passenden Produktportfolio.

MERLIN's Geschäftsfelder

MERLIN übernimmt für alle Produkte die Gesamtverantwortung – von Entwicklung, Layoutanalysen und Projektmanagement über die eigene Produktion bis hin zur notwendigen Qualitätssicherung. Das gilt für die Markenprodukte des MICRONAUT Portfolios genauso wie für die auftragsbezogenen Spezialentwicklungen und -produktionen und gleichermaßen bei der Beteiligung an Forschungsstudien.

■ Produkte für die mikrobiologische Diagnostik

■ MICRONAUT Systeme für die Identifizierung von Bakterien und Hefen

Mit den MICRONAUT Identifizierungssystemen lassen sich über 400 verschiedene Bakterien und Hefen differenzieren. Bei allen Identifizierungssystemen liegen die verschiedenen Substrate in dehydratisierter Form in Mikrotitrationsplatten vor und werden durch Zugabe der Bakteriensuspension gelöst.

Je nach Testsystem wird der Test nach 5-24-stündiger Inkubation photometrisch gemessen und durch die MICRONAUT Software ausgewertet. Die Überprüfung lässt sich auch visuell durchführen. Aufgrund eines speziellen Vakuumtrocknungsverfahrens ist eine Lagerung bei 15–25°C möglich. Die MICRONAUT Testplatten sind ab Produktion 24 Monate haltbar.

Das Design der MICRONAUT Identifizierungssysteme berücksichtigt die spezifischen Anforderungen in der Routinediagnostik auf vielfältige Art und Weise. Gemäß den in den Laboren vorherrschenden Arbeitstrukturen und diagnostischen Verfahren lassen sich die MICRONAUT Identifizierungssysteme einzeln oder kombiniert sehr gezielt einsetzen. Die Konzeption der Identifizierungssysteme als Mehrtestplatte mit der gleichzeitigen Testung von 2-8 Isolaten in einem Arbeitsschritt, sorgt zusammen mit einer automatisierten Ablesung der Platten für eine schnelle und äußerst effiziente Bearbeitung der Probenmaterialien.

Neben der permanenten Aktualisierung bestehender Identifizierungssysteme wird die Produktlinie durch Neuentwicklungen ergänzt. Diese Neuentwicklungen beinhalten nicht nur einen optimierten Arbeitsprozess und verbesserte Leistung, sondern stehen auch für die vollautomatisierte Anwendung zur Verfügung.

■ MICRONAUT Systeme für die Empfindlichkeitsprüfung von Bakterien und Hefen

Die MICRONAUT Systeme zur antimikrobiellen Empfindlichkeitsprüfung basieren auf dem Bouillon-Mikrodilutionsverfahren, das weltweit als Referenzmethode anerkannt ist. Die Empfindlichkeitsprüfung beruht auf der Rehydratisierung von Antibiotika durch die Zugabe einer standardisierten Bakteriensuspension.

Je nach Testsystem wird der Test nach 6-24-stündiger Inkubation photometrisch gemessen und durch die MICRONAUT Software ausgewertet. Die klinische Validierung

übernimmt das integrierte Expertensystem. Die Ablesung lässt sich auch visuell durchführen. Aufgrund eines speziellen Vakuumtrocknungsverfahrens ist eine Lagerung bei 15–25°C möglich. Die MICRONAUT Testplatten sind ab Produktion 12-24 Monate haltbar.

MERLIN's besondere Stärke zeigt sich in der hoch flexiblen Entwicklung und Produktion, mit der sie schnell auf Kundenspezifische Anforderungen eingeht:

- Individuelle Konfigurationen der Antibiotika
- Kundenspezifische Produktion variabler Stückzahlen
- Realisierung von Ein- oder Mehrtestplatten
- Kurze Lieferzeiten innerhalb von 6-12 Wochen.

Aus mehr als 130 Antibiotika stellen Labore ihr individuelles Antibiogramm zusammen oder nutzen die Auswahl aus einer Vielzahl von Standardlayouts. MERLIN bietet die höchstmögliche Vielfalt, ob Breakpoint Verfahren, MHK Testung oder eine Kombination aus beiden Verfahren.

Die große Auswahl an human- und veterinärmedizinischen Antibiotika wird komplettiert durch ein breites Spektrum von Antimykotika zur Empfindlichkeitsprüfung von Hefen. Das Angebot umfasst Standardplatten zur MHK-Bestimmung mit sämtlichen gängigen Antimykotika. Neue Antiinfektiva werden zeitnah nach ihrer Markteinführung in das Produktportfolio aufgenommen.

Neben der steten Erweiterung des Produktportfolios werden auch Länderspezifische Anforderungen zur Interpretation und Testdurchführung (DIN, EUCAST, CLSI, SFM etc.) im Produktdesign umgesetzt.

■ **MICRONAUT Software**

Das Design der MICRONAUT Software berücksichtigt ebenfalls die spezifischen Anforderungen in der Routinediagnostik. Sie dient der schnellen und standardisierten Ablesung, Auswertung und Validierung, der mit allen MICRONAUT Produkten erzeugten Daten.

Die MICRONAUT Software beinhaltet eine Schnittstelle für alle gängigen Laborinformationssysteme, um eine effiziente Einbindung des MICRONAUT Systems in die Routinediagnostik sicherzustellen.

Der Aufbau der MICRONAUT Software ermöglicht unseren Kunden eine optimale Anpassung an ihre Laborerfordernisse. Ergänzend zur Erfassung von Patientendaten und Erstellung eines versandfertigen Laborbefundes, lässt sich die Software auch um Programme zur Qualitätssicherung und Statistik erweitern.

Das in der MICRONAUT Software integrierte Expertensystem validiert die Ergebnisse. Das Programm berücksichtigt die natürlichen Resistenzen der Keime und beurteilt die in vitro Ergebnisse hinsichtlich der in vivo Wirksamkeit.

In regelmäßigen Updates werden die Programmmodule – Expertensystem, QS-Modul, Statistikprogramm – in ihrer Funktionalität erweitert und nach neuesten

wissenschaftlichen Vorgaben aktualisiert. Zusätzliche Erfordernisse auf Grund spezieller Labororganisationen werden auf Kundenwunsch umgesetzt.

■ **MICRONAUT Gerätelinie zur automatisierten Auswertung**

Das MICRONAUT System setzt sich aus etablierten Laborgeräten zusammen (Photometer, Pipetten), die zur Durchführung eingesetzt werden. Durch die Integration neuester Technologien und technischer Alternativen werden die fortlaufende Optimierung des Arbeitsprozesses und eine verbesserte Leistung sichergestellt. Im Fokus dieser Entwicklungen steht eine kontinuierliche Erhöhung der Automatisierung.

■ **Produkte für mikrobiologische Forschungsprojekte**

Für mikrobiologische Forschungsprojekte werden spezielle Kundenvorgaben im MICRONAUT System realisiert. In höchster Qualität wird für jedes Projekt ein individuelles MICRONAUT Produkt konzipiert. Das besondere Herstellungsverfahren von MERLIN ermöglicht eine außergewöhnlich hohe Flexibilität hinsichtlich der Auswahl von Antibiotika, Antimykotika und biochemischer Substrate zur mikrobiellen Charakterisierung und bietet zusätzlich die einzigartige Möglichkeit der Produktion von selbst geringen Stückzahlen nach Kundenwunsch.

Mit umfassenden Dienstleistungen begleitet MERLIN zudem alle Phasen der Forschungsprojekte:

- Wissenschaftliche Beratung
- Individuelle Softwarelösungen
- Logistische Abwicklung

■ **Serviceleistungen**

Zur Bewältigung der steigenden Anforderungen an die mikrobiologische Routinediagnostik steht MERLIN mit seinen wissenschaftlich und technisch kompetenten Mitarbeitern jedem Kundenlabor unterstützend zur Seite. MERLIN leistet Hilfestellung bei

- der Optimierung von Systemen in Qualitätsmanagement und –sicherung
- der Einbindung regulatorischer Anforderungen
- Prozessanalysen und- optimierung

Wir, Ihr MERLIN Team ...

„Wichtigstes Ziel ist für uns die Kundenorientierung. Darunter verstehen wir schnelle, vollständige und kompetente Beratung. Die Bearbeitung der Wünsche unserer Kunden und Partner hat stets oberste Priorität. Durch unsere wissenschaftliche Kompetenz, Effizienz und partnerschaftliche Zusammenarbeit mit unseren Kunden und Partnern entwickeln und produzieren wir hoch innovative Produkte. Aus persönlicher Überzeugung handeln wir nach dieser Devise.“
