

Automatisierte Probenvorbereitung für die klinische Flowzytometrie

# PS-10™ Probenvorbereitungssystem

Intelligente Automation  
für höchste Effizienz  
in Ihrem Workflow



# Intelligente Automation für höchste Effizienz in Ihrem Workflow

Der PS-10 ist unsere Antwort auf die steigenden Anforderungen und sinkenden Ressourcen, die in einem Labor für klinische Durchflusszytometrie bewältigt werden müssen. Mit dem neuen Probenvorbereitungssystem bietet Ihnen Sysmex eine intelligente Automationslösung für höchste Effizienz und Flexibilität in der durchflusszytometrischen Diagnostik.



## CyFlow™ IVD-Antikörper

Wählen Sie aus einem breiten Portfolio von CyFlow™ Antikörpern, um das perfekte Panel für Ihre diagnostischen Bedürfnisse zu kreieren.



## Flowzytometrie

Mit dem PS-10 können Sie Ihre individuellen Fragestellungen in der durchflusszytometrischen Diagnostik automatisieren.



## PS-10 Probenvorbereitungssystem

Der PS-10 ermöglicht die Erstellung benutzerdefinierter Cocktails aus bis zu 90 verschiedenen Antikörpern. Mit der Automatisierung und Dokumentation des Probenvorbereitungsprozesses unterstützen Sie Ihr Qualitätsmanagement.



## Software Tools

Die Benutzeroberfläche ist intuitiv per Touchscreen bedienbar. Informationen zu Reagenzien und alle wichtigen Daten werden zur Dokumentation gespeichert und ermöglichen ein einfaches Audit Trail für Ihre Akkreditierung.





# Automatisieren Sie Ihren Probenvorbereitungsprozess

Das PS-10 Probenvorbereitungssystem schafft Ihnen Freiräume in der klinischen Durchflusszytometrie und bietet höchste Flexibilität für die Erstellung komplexer Labortests.

## Verbessern Sie Ihre Laborprozesse

- Kontinuierliches Nachladen von Proben mithilfe des Autosamplers – bewährte XN-Technologie
- Erstellung und Dokumentation von Arbeitslisten sowohl manuell als auch per LIS-Anbindung
- Effiziente Automatisierung für den Hochdurchsatzbetrieb
- Standardisierung des Pipettierens durch Automation
- Laborprotokolle können problemlos umgesetzt werden

## Intelligenter Autosampler mit hoher Kapazität für zuverlässiges und sicheres Probenhandling

- Verwendet standardisierte Sysmex Racks
- Gleichzeitige Beladung von bis zu 50 Probenröhrchen
- Kontinuierliches Nachladen möglich
- Sichere Identifikation von Proben, Reagenzien und Rotoren über Barcode-Reader



Effizientes Laden der Patientenproben mittels Autosampler

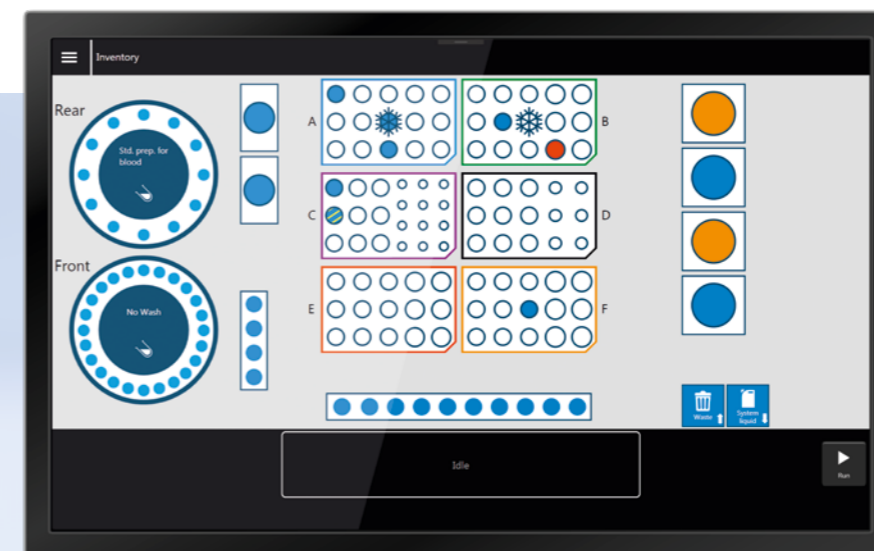
# Probenvorbereitung nach Ihren Bedürfnissen



Nutzung von Reagenzien auch von anderen Herstellern möglich

## Gestalten Sie Ihre Probenvorbereitung nach Ihren Anforderungen

- Der einfache Download der Testanforderungen über das LIS beschleunigt die Probenverarbeitung.
- Mit leistungsstarken Tools können individuelle Tests, Panels und Protokolle erstellt werden.
- Informationen zu Antikörper racks, Reagenzien, Tests, Panels und Protokolle werden für die spätere Wiederverwendung gespeichert.
- Zwei gekühlte Racks sorgen für verbesserte Antikörperstabilität – vor allem wichtig für individuelle Mastermixe.
- Probenvolumen, basierend auf der WBC-Zahl, Antikörpervolumen, Inkubationszeiten, Lyse- und Puffer volumen können je nach Anforderung angepasst werden. Eine umständliche Vorverdünnung von Blutproben ist nicht mehr erforderlich.



Einfaches Handling dank intuitiver PS-10-Software

# Maximieren Sie Ihre Workflow-Effizienz

## Intelligente Lösungen sparen wertvolle Zeit

- Zwei Pipettieradeln beschleunigen den Prozess der Probenvorbereitung.
- Robustes, zuverlässiges Durchstechen der Kappe minimiert die Gefahr durch potentiell gefährliche Blutproben.
- Durch die automatische Zuordnung der Sekundär-röhrchen ist keine manuelle Etikettierung erforderlich.
- Multi-Step-Pipettierung von Blut, Puffern und Antikörpern optimiert den Workflow.

## Der neue Standard in der Routine für No-Wash-Protokolle

- Bearbeitung von 48 Sekundär-röhrchen mit No-Wash Protokoll in einer Stunde.
- Batchbearbeitung möglich durch zwei Rotorplätze.
- Kontinuierliche Eingabe neuer Patientenproben zur Effizienzsteigerung.
- Füllstandskontrollen bei allen Reagenzien sowie beim Abfallkanister.

# Bleiben Sie flexibel in der Probenvorbereitung



Die Waschzentrifuge ermöglicht bis zu 20 verschiedene Programme

## Individuelle Protokolle für die Probenvorbereitung

- Mehrere Reagenzienflaschen für Lyse- und Pufferlösungen ermöglichen die Auswahl verschiedener Reagenzien.
- Leichte Umsetzung von Lyse-Wash-, No-Wash- und intrazellulären Färbe-Protokollen.
- Die Rotoren sind kompatibel mit der Hettich Waschzentrifuge Rotolavit II-S und können für die erforderlichen Waschschritte einfach in die Waschzentrifuge eingesetzt und aus dieser wieder herausgenommen werden.
- Potentielle Fehler durch Umsetzen der Sekundär-tubes sind praktisch ausgeschlossen.
- Die Waschzentrifuge ist via Touchscreen intuitiv bedienbar und führt auf Knopfdruck alle Schritte des gesamten Waschprozesses automatisiert durch.



Automatisiertes Mischen der Patientenprobe



Zwei Pipettieradeln für schnellen Durchsatz

## Probenvorbereitung und automatisierte Cocktailherstellung in einem System

- Es kann auf bis zu 90 Antikörperpositionen zugegriffen werden.
- Die PS-10 Antikörper-racks sind farblich gekennzeichnet und erlauben neben der Verwendung von Sysmex CyFlow™-Antikörpern auch die Verwendung von Antikörpern anderer Hersteller.
- Die gekühlten Bereiche halten zwei Racks für Antikörper, Mastermixe und Cocktails auf optimaler Temperatur.
- Vier Positionen stehen für offene Probenröhrchen zur Verfügung.
- Antikörper-racks können nach Gebrauch bequem in den Kühlschrank gestellt werden.



PS-10-Racks fassen bis zu 90 Antikörper-Reagenzien

## Hochwertige CyFlow™-Reagenzien

Alle CyFlow™-Reagenzien von Sysmex verfügen über einen praktischen, lesbaren QR-Code zur automatisierten Eingabe von Reagenzientyp, Produktcode, Chargennummer und Verfallsdatum.

*Wir bauen fortlaufend unser IVD-Antikörper-Portfolio aus, um alle wichtigen Panels abzudecken. Besuchen Sie gerne unseren Webshop: [www.sysmex-flowcytometry.com](http://www.sysmex-flowcytometry.com)*



# Technische Spezifikationen

<b>Kundenspezifische Protokolle:</b>	Lyse-No-Wash, Lyse-Wash, Pre-Lyse (Bulk), intrazelluläre Färbung und Pre-Wash etc. Variabel programmierbar: Probenvolumen, Antikörpervolumen, Lysevolumen, Puffervolumen, Inkubationszeiten
<b>Volumenbereich für Proben und Reagenzien:</b>	Probe: 50 µL oder 100 µL im fixen Modus bzw. 20 µL – 100 µL im variablen Modus basierend auf der WBC-Zahl, entweder über Autosampler oder offene Röhrrchenpositionen Antikörper: 4 µL – 100 µL Lyse/Puffer-Lösungen: 450-2000 µL, konfigurierbar
<b>Maximalvolumen der Reagenzien:</b>	Systemflüssigkeit: (DI H <sub>2</sub> O) 9 L Abfall: 9 L Lyse/Puffer: 4 x 500 mL und 2 x 125 mL Antikörper racks: für bis zu 90 Standardfläschchen Kühlung: 2°C – 8°C für bis zu 30 Sysmex-Standard- und Cocktailfläschchen
<b>Kapazität der Probenröhrrchen:</b>	50 Primärröhrrchen gleichzeitig über Autosampler Bis zu 48 Sekundärröhrrchen mit 2 Rotoren: feststehender Rotor mit 24 Röhrrchen oder freischwinger Rotor mit 12 oder 24 Positionen, kompatibel mit der Hettich-Zentrifuge für automatisierte Probenwaschschritte
<b>System-Geschwindigkeit:</b>	Genauigkeit: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Probe: 20 µL – 49 µL +/- 10 Vol.-%</li><li>■ Probe: 50 µL – 100 µL +/- 5 Vol.-%</li><li>■ Reagenz: 4 µL – 19 µL +/- 20 Vol.-%</li><li>■ Reagenz: 20 µL – 100 µL +/- 7 Vol.-%</li><li>■ Lyse: 450 µL – 2000 µL +/- 3 Vol.-%</li></ul> Präzision: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Probe: 20 µL – 100 µL CV ≤ 5 Vol.-%</li><li>■ Reagenz: 4 µL – 19 µL CV ≤ 15 Vol.-%</li><li>■ Reagenz: 20 µL – 100 µL CV ≤ 5 Vol.-%</li><li>■ Lyse: 450 µL – 2000 µL CV ≤ 3 Vol.-%</li></ul> Durchsatz: <ul style="list-style-type: none"><li>■ 48 Sekundärröhrrchen/Stunde, bei 2-Tochtertubes, Lyse No-Wash, einschließlich 10-minütiger Färbe- und 10-minütiger Lyse-Inkubation</li></ul>
<b>Gewicht</b>	129 kg
<b>Abmessungen:</b> B x H x T [cm/kg]	PS-10: 75,5 cm x 106,3 cm x 94 cm (ohne Monitor und Tastatur) Optionale Basis: 100 cm x 70,6 cm x 114 cm
<b>Technische Anforderungen:</b>	100 - 240 VAC +/- 10 %, 50/60 Hz, 10 Ampere
<b>Umgebung:</b>	Betriebstemperatur: 15°C – 35°C Relative Luftfeuchtigkeit im Betrieb: 10 % – 80 % nicht kondensierend Geräuschpegel: Standby-Modus < 60 dB, Betriebsmodus < 75 dB Spitze

Weitere Details finden Sie in der Gebrauchsanweisung des PS-10-Probenvorbereitungssystems.

CyFlow™ ist eine Marke der Sysmex Partec GmbH.

PS-10 und Rotolavit II-S sind Produkte für die In-vitro-Diagnostik gemäß der Richtlinie 98/79 EC.

## Vertrieb Deutschland: Sysmex Deutschland GmbH

Bornbarch 1, 22848 Norderstedt, Deutschland · Telefon +49 40 534102-0 · Fax +49 40 5232302 · info@sysmex.de · [www.sysmex.de](http://www.sysmex.de)

## Vertrieb Österreich: Sysmex Austria GmbH

Lienfeldergasse 31-33, 1160 Wien, Österreich · Telefon +43 1 4861631 · Fax +43 1 486163125 · office@sysmex.at · [www.sysmex.at](http://www.sysmex.at)

## Vertrieb Schweiz: Sysmex Suisse AG

Tödistrasse 50, 8810 Horgen, Schweiz · Telefon +41 44 718 38 38 · Fax +41 44 718 38 39 · info@sysmex.ch · [www.sysmex.ch](http://www.sysmex.ch)

## Hersteller XF-1600 und PS-10: Sysmex Corporation

1-5-1 Wakinohama-Kaigandori, Chuo-ku, Kobe 651-0073, Japan · Telefon +81 78 265-0500 · Fax +81 78 265-0524 · [www.sysmex.co.jp](http://www.sysmex.co.jp)

## Hersteller Antikörper: Sysmex Partec GmbH

Am Flugplatz 13, 02828 Görlitz, Deutschland · Telefon +49 3581 8746-0 · Fax +49 3581 8746-70 · info@sysmex-partec.com · [www.sysmex-partec.com](http://www.sysmex-partec.com)

## Hersteller Rotolavit II-S: Hettich AG

Seestrasse 204a · 8806 Bach · Schweiz · [www.hettich.ch](http://www.hettich.ch)