

Citómetro de Flujo XF-1600

Mayor eficiencia
y confianza para los
laboratorios clínicos



De una visión a la realidad: nuestra nueva solución para citometría de flujo

Nuestra solución de citometría de flujo le ayuda a administrar de manera eficiente el flujo de muestras y datos.



PS-10
Preparador de muestras automático



Directamente se transfieren todos los tubos en un rotor del PS-10 a la centrifuga-lavadora y al XF-1600 con reconocimiento automático de código de barras.



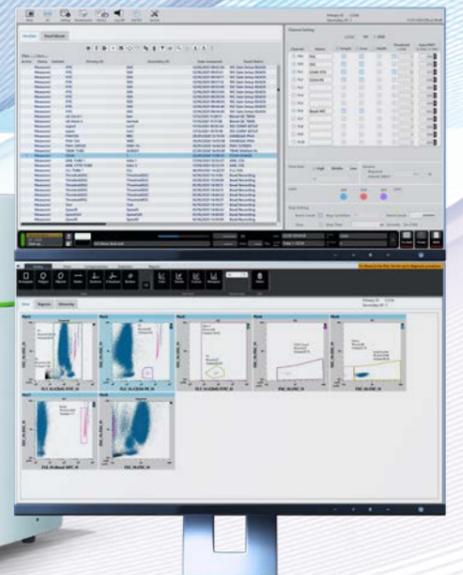
Sysmex CyFlow™
CE-IVD Anticuerpos y reactivos.



Rotolavit II-S
Centrifuga-lavadora



XF-1600
Citómetro de Flujo



VenturiOne®
Software de análisis y generación de informes



Entra en el flujo

Actualmente, los laboratorios especializados en citometría de flujo se enfrentan a varios desafíos: un número cada vez mayor de pruebas con mayor complejidad, altos requisitos de documentación y disponibilidad limitada de personal calificado.

Durante más de 50 años, Sysmex ha ayudado a los laboratorios clínicos a mejorar su productividad y calidad de diagnóstico incluyendo pruebas innovadoras y automatización en áreas como hematología, hemostasia y análisis de orina.

Aplicando nuestra experiencia en consultoría de flujos de trabajo con un análisis in situ de los procesos actuales en su laboratorio de citometría de flujo, podemos encontrar la solución más adecuada para simplificar y estandarizar su trabajo, agregando automatización donde tiene sentido, mientras mantiene la flexibilidad donde sea necesario.

Esto ayuda a su laboratorio a 'entrar en el flujo', con:

- ✓ un nuevo nivel de eficiencia del flujo de trabajo
- ✓ estandarización con flexibilidad
- ✓ soporte de garantía de calidad
- ✓ fiabilidad comprobada de la marca
- ✓ soluciones digitales integradas

mientras le da, al final, confianza en los resultados.

Introduciendo el Citómetro de Flujo XF-1600

Sysmex, un proveedor de soluciones de flujo de trabajo automatizado en las disciplinas de hematología, análisis de orina y hemostasia, ahora ofrece a los laboratorios clínicos un sistema de citometría de flujo robusto y de alto rendimiento para la recopilación de datos altamente eficiente y fiable para el inmunofenotipado.

El XF-1600 integra una óptica multiláser con un diseño fluido probado en los analizadores de hematología de la serie XN de Sysmex para un rendimiento fiable, complementado con una interfaz gráfica fácil de usar.

Como parte de nuestra solución de citometría de flujo integrada, el XF-1600 ayuda a los laboratorios a simplificar sus procesos y aumentar la eficiencia del flujo de trabajo con confianza en sus resultados.

Eficiencia incrementada

- Software intuitivo – para una navegación fácil y sencilla.
- Documentación de apoyo y trazabilidad para facilitar la gestión de la calidad.
- Opciones flexibles de manejo de muestras.
- Se integra a la perfección con la preparación automatizada de muestras para aumentar la eficiencia del flujo de trabajo.

Confianza en los resultados

- Adquisición rápida de datos sin pérdida de sensibilidad.
- Estandarización intra-instrumento.
- Rendimiento fiable y excelente servicio de Sysmex.

Rendimiento fiable: confianza en los resultados

El XF-1600 utiliza el diseño de fluidica probado y fiable de nuestros analizadores de hematología de la serie XN. Esto proporciona un flujo de muestra extremadamente estable, lo que permite una rápida adquisición de datos a altas tasas de flujo sin pérdida de sensibilidad.

Al igual que otros dispositivos y soluciones de diagnóstico de Sysmex, el citómetro de flujo XF-1600 demuestra una fiabilidad esencial para un laboratorio clínico que no puede permitirse tener tiempo de inactividad, y está respaldado por el servicio excepcional que los laboratorios esperan de un líder mundial en soluciones en el diagnóstico.

Características clave

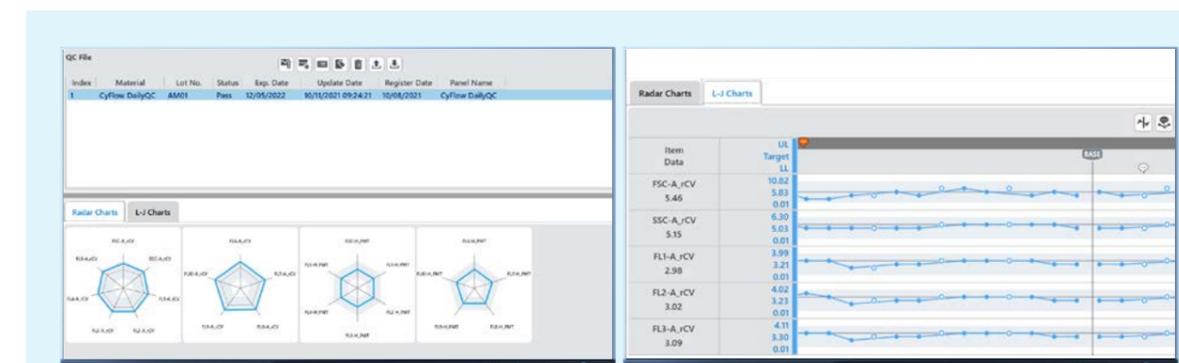
- La verificación automatizada del ruido de fondo, durante el cebado, garantiza que el XF-1600 esté libre de contaminación antes de procesar muestras valiosas.
- Los usuarios pueden observar el estado del instrumento en todo momento utilizando la “vista rápida” en la pantalla principal.
- La mezcla de muestras por inyección /eyección integrada en el cargador automático garantiza resultados consistentes desde el primer hasta el último tubo en el rotor.
- 37 parámetros medibles registran simultáneamente datos de área de pulso, altura, ancho y tiempo de 12 canales de detección.
- Los gráficos lineales, logarítmicos y 'lógicos' están disponibles para la adquisición de datos.

Estandarización intra-instrumento

Los laboratorios que requieren la estandarización de instrumento a instrumento tienen la capacidad de clonar configuraciones de panel de un analizador a otro, asegurando que los análisis realizados en diferentes instrumentos XF-1600, incluso en diferentes sitios, sean comparables.

Los datos de calidad comienzan con un control de calidad fiable

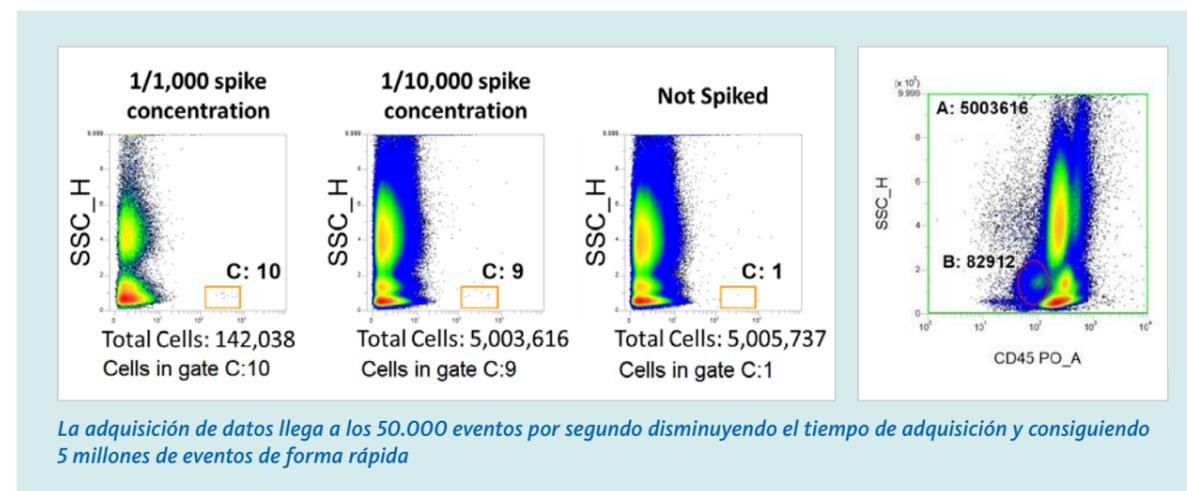
El XF-1600 utiliza una gama completa de productos de control de calidad y está equipado para realizar controles de calidad y monitorizar el rendimiento del instrumento. Con gráficos de radar fáciles de leer y gráficos de Levey-Jennings, esto ayuda a garantizar datos de calidad para su laboratorio de citometría de flujo.



Gráficos de Radar y de Levey-Jennings

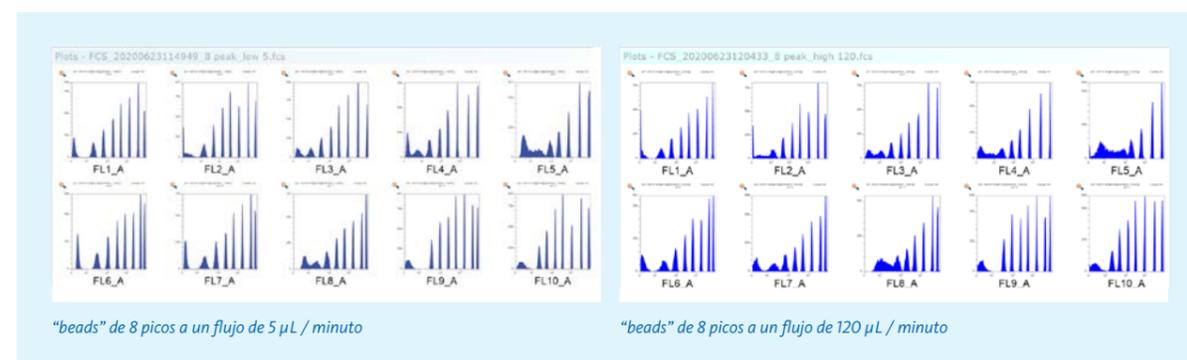
Potente análisis de eventos raros con excelente resolución de datos

El XF-1600 proporciona un flujo de muestra extremadamente estable, lo que permite una rápida adquisición de datos a altas tasas de flujo, por ejemplo, en el caso de análisis de eventos raros, sin pérdida de sensibilidad. Los bajos niveles de ruido de fondo aseguran que los datos de análisis de eventos raros no solo sean sensibles, sino también fiables.



Cinco velocidades de muestreo ajustables, de 5 $\mu\text{L}/\text{min}$ a 120 $\mu\text{L}/\text{min}$, brindan flexibilidad para todos los tipos de muestras, niveles de títulos y concentraciones de células. A alta velocidad, hasta 50.000 eventos por segundo, se reduce el tiempo total de adquisición de muestra, al mismo tiempo que se mantiene la sensibilidad requerida para el análisis de eventos raros.

La resolución de 8 picos de las “beads” es idéntica en todas las velocidades



Simplificando procesos para un nuevo nivel de eficiencia en el flujo de trabajo

Como parte de una solución integrada para cubrir los pasos desde la recepción de muestras hasta la generación de informes, el XF-1600, junto con el sistema de preparación de muestras PS-10 y la centrífuga de lavado de células Rotolavit II-S, que utilizan el rotor común, ayuda a simplificar el proceso de análisis y aumentar la eficiencia del flujo de trabajo:

- Los rotores multitubo con código de barras permiten la transferencia eficiente de hasta 24 tubos a la vez.
- Su interfaz de usuario intuitiva hace que aprender y usar el XF-1600 sea fácil y eficiente.
- La transferencia automatizada de listas de trabajo para cada rotor mejora la eficiencia y evita errores durante la entrada manual.
- El registro de auditoría digital de fácil acceso, no solo de las acciones en el XF-1600, sino también en el PS-10, ayuda a cumplir con las normas de acreditación.

Un enfoque flexible para el manejo de muestras

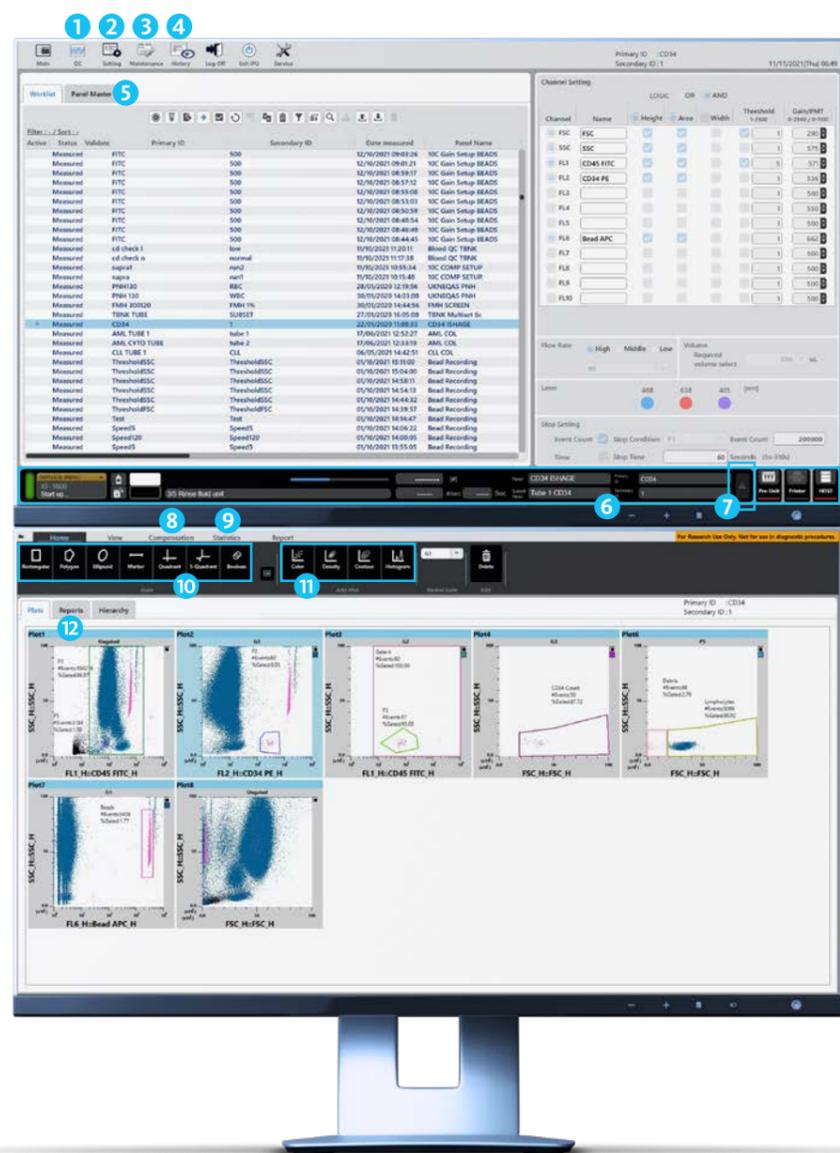
La manipulación de tubos de muestra flexible permite el uso de un solo tubo en modo manual o en modo automatizado. En el modo automatizado, las muestras se cargan en un rotor de 12 o 24 tubos, lo que proporciona una adquisición independiente. Una opción de mezcla de muestras definible por el usuario para la adquisición automatizada garantiza la homogeneidad en todos los tubos del rotor.

El procesamiento de un solo tubo se puede realizar en una gran variedad de tamaños de tubo con volúmenes de aspiración variables para garantizar un desperdicio mínimo de muestra y una protección contra la pérdida accidental de muestras. Para muestras urgentes que requieren un análisis acelerado, hay una función STAT adicional, que permite al usuario interrumpir la adquisición de muestras en curso.



Software intuitivo XF-1600: todo está a solo un clic de distancia

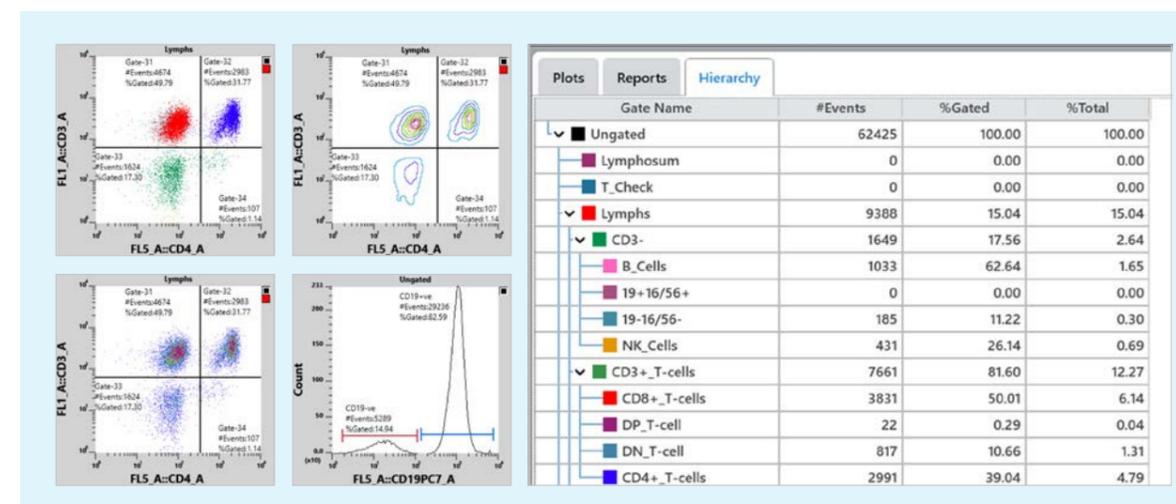
Siguiendo el concepto Sysmex Silent Design® donde la facilidad de uso es una parte esencial del rendimiento de un producto, la interfaz de usuario intuitiva de Sysmex hace que el XF-1600 sea fácil de usar para todo el personal del laboratorio. Los usuarios pueden acceder a todas las funciones principales con un solo clic desde la pantalla principal.



- ### Funciones clave
- 1 Módulo QC
 - 2 Ajustes de IPU y analizador
 - 3 Mantenimiento
 - 4 Historial
 - 5 Configuración de panel
 - 6 Controles estado del instrumento
 - 7 Ayuda
 - 8 Compensación
 - 9 Estadística
 - 10 Regiones y gating
 - 11 Tipos de gráfico
 - 12 Informes

Facilidad de uso excepcional

- La interfaz gráfica intuitiva permite un trabajo diario eficiente.
- El "Panel Master" flexible y fácil de usar permite una configuración eficiente del panel y un acceso rápido a la información y la configuración del panel del tubo secundario.
- Se puede acceder fácilmente a una amplia variedad de ejes y tipos de gráficos, justo donde los necesita: histogramas, gráficos de contorno, gráficos de color y gráficos de densidad.
- Información y estadísticas de jerarquía de fácil acceso.



Documentación de apoyo y trazabilidad

La función "Historial" permite al usuario acceder a diferentes registros: registro de auditoría, registro de sustitución de reactivos, registro de mantenimiento y registro de errores. Cada uno de estos se puede descargar a dispositivos de almacenamiento externo o redes hospitalarias para ofrecer una descripción general y un registro completo de su instrumento y las operaciones del usuario y ayudarlo en sus requisitos diarios para los procesos de gestión de calidad.



Date	Logon Name	Operation Name	Details	Comments
07/02/2022 11:32:36	sysmex	Logon		
07/02/2022 09:38:36	sysmex	Logout		
07/02/2022 09:21:51	sysmex	Logon		
04/02/2022 13:12:07	sysmex	Not Validated	Primary ID:20220204.	
04/02/2022 13:10:11	sysmex	Output FCS File	Primary ID:20220204.	
04/02/2022 13:10:10	sysmex	Validate	Primary ID:20220204.	
04/02/2022 12:44:16	sysmex	WorkItem Manual Mo	Primary ID:20220204.	
04/02/2022 12:36:26	sysmex	Not Validated	Primary ID:20220204.	
04/02/2022 12:35:43	sysmex	Output FCS File	Primary ID:20220204.	
04/02/2022 12:35:43	sysmex	Validate	Primary ID:20220204.	

Potente software de análisis offline

Optimice su flujo de trabajo y mejore sus datos con el software de análisis offline opcional VenturiOne®*. El procesamiento de alta velocidad de hasta 400 archivos de datos ahorra un tiempo valioso, mientras que las vistas previas de datos hacen que la creación de gráficos sea simple y rápida, permitiendo un análisis potente en sus manos.

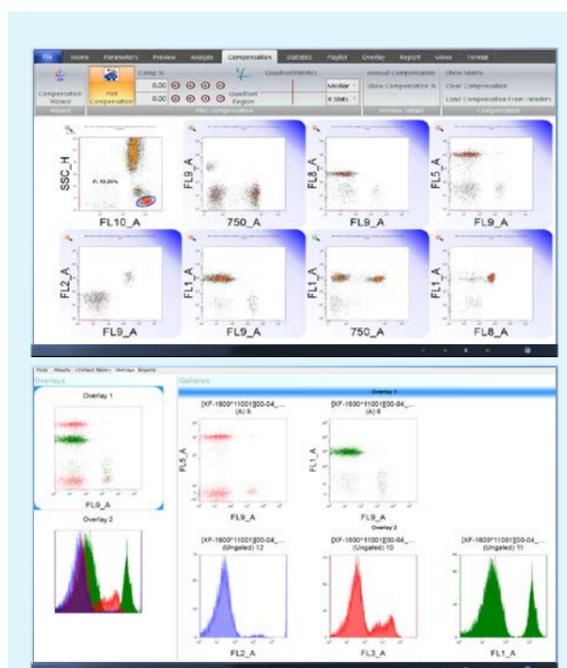
Características clave

- Alta velocidad de procesamiento de archivos grandes durante el proceso de análisis en grupo.
- Pestañas de organización de ventanas para facilidad de uso.
- Funciones versátiles de compensación de colores.
- Los controles deslizantes de "hyperlog" mejoran la visualización.
- "Autogating" con seguimiento de población.
- Opciones de informes flexibles con cálculos de regiones estadísticas.

* Software VenturiOne es para uso en investigación

Solicite más información a su representante de ventas sobre el software de análisis offline VenturiOne

www.systemex.es/citometria-flujo



Los datos son solo para fines representativos. Las pruebas complejas deben ser validadas por el laboratorio.



VenturiOne con total capacidad de personalizar los informes.

Especificaciones

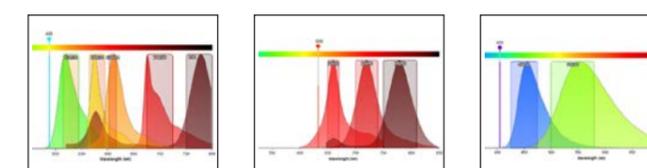
Principios y tecnología

3 láseres espacialmente separados: 405 nm, 488 nm, and 638 nm.
Sistema operativo (SO): Windows® 10 professional (64bit) FCS format 3.0

Detectores de Fluorescencia

10 canales de fluorescencia

Laser	Channel	Filter
488 nm	FL1	530/30
	FL2	580/30
	FL3	610/14
	FL4	700/50
	FL5	750 LP
628 nm	FL6	660/20
	FL7	720/40
	FL8	780/60
	FL9	450/50
	FL10	540/80



Parámetros

37 parámetros medibles registran simultáneamente el área del pulso, datos de altura, ancho y tiempo de 12 canales de detección

Capacidad del tubo de muestra

puerto de carga estándar de un solo tubo y cargador automático basado en rotor con capacidades opcionales de mezcla de muestras 12 o 24 tubos por rotor

Velocidad de muestra

30 µL por minuto y 60 µL por minuto
90 µL por minuto y 120 µL por minuto

Adquisición de la muestra

hasta 50.000 eventos por segundo y 5 millones de eventos por archivo de datos

Sensibilidad: MESF

FITC < 100
PE < 50
APC < 100

Resolución de partículas

mínimo 0.5 µm y máximo 50 µm en el scatter (FSC and SSC)

Arrastre

< 0,1%

Características

los rotores de los tubos de muestras son compatibles con el sistema de preparación de muestras PS-10 y el lavador automático de células Rotolavit II-S
selección de idiomas en la interfaz de usuario: inglés, francés, alemán, italiano, portugués, español

Dimensiones/Peso

W x H x D [mm/kg]

approx. 700 x 740 x 630 / approx. 100

XF-1600, PS-10 y Rotolavit II-S: conforme a CE IVD.
El software VenturiOne es para uso exclusivo en investigación.

CyFlow™ es una marca registrada de Sysmex Partec GmbH.
VenturiOne® es una marca registrada de Applied Cytometry.

Distribuidor España: Sysmex España S.L.
Frederic Mompou, 4B Planta 2, 08960 – Sant Just Desvern, España · Teléfono +34 902 09 05 52 · Fax +34 902 09 02 88 · info@sysmex.es · www.sysmex.es

Fabricante XF-1600 and PS-10: Sysmex Corporation
1-5-1 Wakinohama-Kaigandori, Chuo-ku, Kobe 651-0073, Japón · Teléfono +81 78 265-0500 · Fax +81 78 265-0524 · www.sysmex.co.jp

Fabricante antibodies: Sysmex Partec GmbH
Arndtstraße 11 a-b, 02826 Görlitz, Alemania · Teléfono +49 3581 8746-0 · info@sysmex-partec.com · www.sysmex-partec.com

Fabricante of Rotolavit II-S: Hettich AG
Seestrasse 204a · 8806 Bäch · Suiza

Fabricante VenturiOne®: Applied Cytometry
Matrix Business Centre, Nobel Way, Dinnington Business Park, Dinnington, Sheffield S25 3QB, Reino Unido

Encontrará la dirección de su delegación local de Sysmex en el enlace www.sysmex-europe.com/contacts

Es posible que los productos enumerados no estén disponibles para la venta en todos los países. Comuníquese con su representante de Sysmex para conocer la disponibilidad.