

HORIBA
Medical

H550

Yumizen
Solutions for Laboratories



« Hematology

Aportando atención médica de calidad en los laboratorios de tamaño pequeño y mediano.

Solución hematológica eficiente y de bajo coste

Desarrollado para diversos entornos : hospitales, laboratorios satélite, servicios de urgencias, consultas médicas, pequeños laboratorios independientes, etc.



Dra. Catalina ANDONE,
Directora Técnica de la Clínica Sante Lab
de Bucarest (Rumanía)

“El Yumizen H550 se adapta perfectamente a las necesidades actuales de un laboratorio : alto rendimiento y bajos costes económicos. El Yumizen H550 es muy fácil de usar y muestra una excelente correlación con los sistemas hematológicos de referencia.”



Everywhere, and Beyond»

Yumizen
H550

Proporcionando autonomía de trabajo.

El Yumizen H550 está diseñado para realizar con rapidez análisis y diagnósticos hematológicos completos.

El Yumizen H550 es un analizador hematológico compacto que incorpora **carga automática de muestras**. Ofrece al **usuario una autonomía de 40 tubos**.

Basado en una **tecnología contrastada e innovadora**, el Yumizen H550 responde a la necesidad de un analizador automático sólido que **no necesita ningún tipo de mantenimiento** por parte del usuario.

Gestión de las muestras

Para asegurar un proceso fiable, el Yumizen H550 permite :

- **Homogeneización automática** de los racks.
- **Identificación positiva** de los tubos.

Los racks de 10 tubos son compatibles con los analizadores Yumizen H1500/2500.



Modo STAT para muestras urgentes.
En cualquier momento, **sobre tubos abiertos o cerrados**.
Compatible con diferentes **microtubos**.
Ideal para **pediatría** y para **cuidados intensivos**.





Garantía de diagnósticos seguros.

Análisis fiables

La nueva tecnología del Yumizen H550 ofrece nuevas ventajas añadidas :

- **Sólo 3 reactivos** : Diluent, Cleaner y Whitediff®
- **Bajo consumo y gestión ergonómica de los reactivos.**
- El exclusivo **Whitediff®** es un reactivo lisante libre de cianuro para la medida de hemoglobina, así como para para el contaje y diferenciación de leucocitos.

Con tan sólo **20 µL de sangre total**, el Yumizen H550 puede procesar cualquier tipo de muestra, incluida la de pediatría.

27 parámetros con 6 **poblaciones leucocitarias.**

Diferencial : LYM%#, MON %#, NEU %#, BAS %#, EOS%# y LIC%# (células grandes inmaduras).

Parámetros específicos para el diagnóstico de anemias por falta de hierro y alteraciones plaquetares : **RDW-CV, RDW-SD, P-LCC, P-LCR.**

Rapidez en los resultados

Moderna **pantalla táctil.**

Amplios menús con gráficos y alarmas.

Fácil manejo y mínima formación necesaria.

Sistema experto de alarmas para una sencilla interpretación.



Gestión de resultados y calidad garantizada.

Capacidad de multiconexión

Comunicación bidireccional con el LIS o con el middleware.

ASTM con modo de consulta.

HL7 compatible, apto para conexión POLs.



Calidad y trazabilidad

Gestión automática de reactivos.

Archivo de registros y acontecimientos.

Gráficas de Levey Jennings y **rádar**.

Superposición del QC : 6 niveles de control activos.

Herramientas de soporte a la acreditación.

Programa online de control de calidad.



Gestión de datos

Almacenamiento de resultados de 10.000 pacientes.

Posibilidad de exportar a **PDF** o **Excel** los datos de pacientes.

Formato de impresión de informes personalizable.



Soporte técnico de HORIBA Medical Internacional

Soporte telefónico.

Programas de formación a distancia (e-learning).

Representación mundial.

<http://www.horiba.com/medical/contacts>



Yumizen H550



ESPECIFICACIONES FÍSICAS

Dimensiones (alto x ancho x profundidad) :
62 cms x 53 cms x 67 cms
Peso : 36 kgs.

Impresora (opcional) :

Modelos compatibles con los controladores Linux.

Rendimiento :

43 muestras/hora.

Gestión de muestras :

Autonomía de 40 tubos en una hora.
Carga continua.
Modo STAT.
Homogeneización automática de racks.
Identificación positiva de los tubos.

Nivel de ruido :

54 dBa

Temperatura de funcionamiento y humedad :

De + 15°C a + 30°C
Humedad relativa del 30%-80% máximo (sin condensación)

Volumen de muestra :

Modo CBC: 20µL
Modo DIF: 20µL

Requerimientos eléctricos :

Suministro eléctrico 100 V a 240 V (+/- 10%)
50 Hz a 60 Hz.
Consumo eléctrico : 165 VA
Generación de calor : 403 KJ/h (382 BTU/h).

Reactivos :

2 reactivos para el análisis :
ABX Diluent (10L o 20L).
Whitediff 1L (libre de cianuro).

1 reactivo para el apagado diario:
ABX Cleaner 1L

PRINCIPIOS DE MEDIDA

Métodos de Medida WBC y diferencial :

- Citometría : Doble Sistema Hidrodinámico Secuencial (DHSS).
- Lectura óptica : Absorbancia.
- Variación de Impedancia.

Método de Medida HGB :

- Espectrofotometría

Métodos de medida de RBC y PLT :

- Variación de Impedancia.
- Conversión digital analógica.

Método de Medida del HCT :

- Integración analógica.

ESPECIFICACIONES DEL SOFTWARE

• Procesamiento de datos.

Pantalla táctil LCD a color : 12,1 pulgadas.
Sistema operativo: Linux™
Conexión: RS232, Ethernet, USB
Comunicación: Protocolos ASTM y HL7.
Capacidad: 10.000 resultados con gráficos.
Opciones: Teclado, ratón y lector de códigos de barras externo.

• Control de calidad.

3 niveles de control (bajo, normal y alto).
Descarga de los valores diana (USB).
Resultados QC compatibles con el Programa de Control de Calidad de HORIBA Medical (QCP).
Gráficos Levey-Jennings.
Gráficos de radar.
XB en 3 ó 9 parámetros.
Superposición del QC (6 archivos QC activos).

PARÁMETROS

27 parámetros :

WBC	RBC	PLT
NEU# & NEU%	HGB	MPV
LYM# & LYM%	HCT	PCT*
MON# & MON%	MCV	PDW*
EOS# & EOS%	MCH	P-LCC*
BAS# & BAS%	MCHC	P-LCR*
LIC# & LIC%*	RDW-CV	RDW-SD*

Linealidad :

	Límites de linealidad y Rango visible.		
WBC	0 - 300	300 - 999	10 ⁹ /L
RBC	0 - 8	8 - 18	10 ¹² /L
HGB	0 - 240	240 - 300	g/L
HCT	0 - 0.67	0.67 - 0.80	L/L
PLT	0 - 2500	2500 - 4000	10 ⁹ /L
PLT (concentrado)	0 - 4000	4000 - 5000	10 ⁹ /L

Precisión (Repetibilidad):

Parámetros	CV (%)	Rango	
WBC	<3.0	4 - 100	10 ⁹ /L
RBC	<2.0	3.6 - 6.2	10 ¹² /L
HGB	<1.5	120 - 180	g/L
HCT	<2.0	0.36 - 0.54	L/L
PLT	<5.0	180 - 500	10 ⁹ /L

* Parámetros RUO (Uso exclusivo en investigación).

CERTIFICACIÓN

98/79/EC (IVD)
EN ISO 13485
EN ISO9001
IEC 61010-1
IEC 61010-2-081
IEC 61010-2-101
EN 61326-1
EN 61326-2-6
IEC 61000-3-2
IEC 61000-3-3
UL 61010-1
CAN/CSA-C22.2 61010-1

HORIBA
Medical

FRANCE +33 (0)4 67 14 15 15 - ITALY +39 / 06 51 59 22 1 - SPAIN +34 / 91- 353 30 10 - PORTUGAL +351 / 2 14 72 17 70 - UK +44 (0) 1604 542650
POLAND +48 / 22 6732022 - USA +1 / 949 453 0500 - BRAZIL +55 / 11 2923-5439 - THAILAND +66 / 2 861 59 95 - CHINA +86 / 21 3222 1818
INDIA +91 / 11 4646 5000 - GERMANY AXON LAB AG +49 / 7153 92260 - DISTRIBUTORS NETWORK +33 (0)4 67 14 15 16

HORIBA Medical online : <http://www.horiba.com/medical>



Operating IMS

