

**HORIBA**  
Medical

**H550**

**Yumizen**  
Solutions for Laboratories



# « Hematology

S'adapter aux différents besoins

## Solution d'hématologie à coût maîtrisé

et adaptée aux différents types de laboratoires : routine, satellite, biologie délocalisée...



**Mme Catalina ANDONE,**  
Responsable technique du laboratoire Clinica Santé  
de Bucarest, Roumanie

*“Le Yumizen H550 répond parfaitement aux exigences des laboratoires d’aujourd’hui : allier les qualités de performance et maîtrise du coût. Le système Yumizen H550 est très simple d’utilisation et montre une excellente corrélation avec les systèmes d’hématologie de référence.”*



# Everywhere, and Beyond\* »

**Yumizen**  
H550

\* «L'hématologie partout, et au-delà»

## Assurer une totale autonomie

### Le Yumizen H550 est conçu pour combiner compacité et automatisation

Le Yumizen H550 est un système d'hématologie compact équipé d'un **passeur automatique de tubes**. Il garantit une **autonomie de 40 tubes avec chargement continu**.

L'alliance de **technologies maîtrisées et d'innovations** fait du Yumizen H550 un analyseur **robuste et fiable**.

### Gestion des échantillons

Le Yumizen H550 assure une **gestion sécurisée du flux** au travers d'une :

- **agitation automatique** du rack,
- **identification positive** des échantillons.

Les racks de 10 tubes sont compatibles avec les systèmes Yumizen H2500/1500.



Mode d'urgence accessible  
à n'importe quel moment,  
sur **tubes ouverts** ou **fermés**.  
Compatible avec différents **micro tubes**,  
idéal pour la **pédiatrie** et les **urgences**.





# Fournir un bilan d'hématologie complet et sûr

## Fiabilité analytique

Les technologies du Yumizen H550 offrent de nombreux avantages à l'utilisateur :

- **Emploi de 3 réactifs** : diluant, nettoyant et lyse Whitediff®,
- **Consommation optimisée** et **gestion sécurisée des réactifs**,
- Un seul réactif de lyse sans cyanure **Whitediff®** pour permettre la mesure de l'hémoglobine et le comptage différentiel des leucocytes.

Basé sur un micro échantillonnage de **20 µL de sang total** à travers un mode de prélèvement unique, le Yumizen H550 est capable d'analyser tous types d'échantillon sanguin et facilite le traitement des échantillons pédiatriques.

**Numération formule sanguine complète** avec quantification des éléments immatures (27 paramètres) : LYM%#, MON %#, NEU %#, BAS %#, EOS## et GCI%#.

Paramètres spécifiques au diagnostic des anémies ferriprives et autres anomalies plaquettaires : **IDR-CV, IDR-SD, P-LCC, P-LCR.**

## Résultats rapides

Interface graphique et **écran couleur tactile.**

**Logiciel intuitif** avec menus conviviaux.

**Prise en main simplifiée** avec un minimum de formation.

**Système d'interprétation des résultats.**



# Gérer les données patients et monitorer la qualité

## Multiconnectivité

Communication bidirectionnelle au SIL ou middleware.  
Format **ASTM** avec mode **Query**.  
Compatible au format **HL7**.



## Qualité & Traçabilité

Gestion automatique et sécurisée des réactifs.  
**Journaux d'archives.**  
**Graphes Levey-Jennings & radar.**  
Possibilité de **gestion simultanée de 2 lots CQ.**  
Programme de **comparaison interlaboratoires.**



## Gestion de données

**Stockage de 10 000** résultats patients.  
Export des données patients en format **PDF**  
ou **compatible tableur**.  
**Rapports d'impression personnalisables.**



## Support HORIBA Medical

**Assistance téléphonique**  
**E-Learning**  
**Base documentaire**

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



# Yumizen H550



## SPÉCIFICATIONS PHYSIQUES

### Dimensions et poids :

	Hauteur	Largeur	Profondeur	Poids
Analyseur	62 cm	53 cm	67 cm	36 kg

### Imprimante (option) :

Modèles compatibles avec pilotes Linux

### Cadence :

43 tests/heure

### Gestion échantillons :

Autonomie de 40 tubes en 1 heure

Chargement continu

Mode urgence

Agitation automatique des racks

Identification positive des tubes

### Volume sonore

54 dBa

### Température et hygrométrie de fonctionnement :

De 15 à 30°C

Humidité relative de 30 à 80% sans condensation

### Volume de prélèvement :

CBC 20 µL

CBC + DIFF 20 µL

### Alimentation & consommation électrique :

Alimentation : de 100 Vac à 240 Vac ± 10%, 50 Hz à 60 Hz

Consommation: 165 VA

Dégagement calorifique: 403 kJ/h (382 BTU/h)

### Réactifs :

2 réactifs pour les analyses :

ABX Diluent (10L ou 20L)

Whitediff 1L (sans cyanure)

1 réactif pour le nettoyage quotidien:

ABX Cleaner 1L

## MÉTHODES & TECHNOLOGIES

### Principes de détection et différenciation des GB

- Cytométrie : Double Hydrodynamic Sequential System "DHSS"
- Lecture optique : Absorbance
- Variation d'impédance

### Mesure de l'HB

Méthode:

- Spectrophotométrie

### Principes de détection des GR & PLA

- Variation d'impédance
- Conversion analogique - numérique

### Mesure de l'HT

Intégration mathématique

## SPÉCIFICATIONS INFORMATIQUES

### • Informatique

Ecran couleur tactile 12.1"

Système d'exploitation: Linux™

Connectivité: RS232, Ethernet, USB

Communication: ASTM & HL7

Mémoire: 10 000 résultats + graphes

Options: clavier, souris et lecteur code barres

### • Gestion du contrôle qualité

3 niveaux de contrôles (bas, normal et haut)

Valeurs cibles et tolérances téléchargeables (USB)

Compatibilité au programme de confrontation externe du CIQ HORIBA Medical (QCP)

Graphique Levey-Jennings

Graphique radar

XB sur 3 ou 9 paramètres, moyenne de 20 résultats

Gestion simultanée des 2 lots de CQ (6 niveaux actifs)

## PARAMÈTRES ET PERFORMANCES

### 27 Paramètres:

GB	GR	PLA
NEU# & NEU%	HB	VMP
LYM# & LYM%	HT	THT
MON# & MON%	VGM	IDP
EOS# & EOS%	TGMH	P-LCC
BAS# & BAS%	CCMH	P-LCR
GCI# & GCI%	IDR-CV	IDR-SD

### Linéarité:

	Limites de linéarité	Gamme visible	Unité
GB	0 - 300	300 - 999	10 <sup>9</sup> /L
GR	0 - 8	8 - 18	10 <sup>12</sup> /L
HB	0 - 240	240 - 300	g/L
HT	0 - 0.67	0.67 - 0.80	L/L
PLA (sang total)	0 - 2500	2500 - 4000	10 <sup>9</sup> /L
PLA (concentré)	0 - 4000	4000 - 5000	10 <sup>9</sup> /L

### Précision :

Paramètres	CV (%)	Gamme	Unité
GB	<3.0	4 - 100	10 <sup>9</sup> /L
GR	<2.0	3.6 - 6.2	10 <sup>12</sup> /L
HB	<1.5	120 - 180	g/L
HT	<2.0	0.36 - 0.54	L/L
PLA	<5.0	180 - 500	10 <sup>9</sup> /L

## CERTIFICATIONS

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

