

HORIBA
Medical



500
H

Yumizen Range
Solution for Laboratories



«Hematology
for **Everyone**»*

Sécurité

Le Yumizen H500 est conçu pour fournir aux cliniciens un bilan d'hématologie complet, rapide et sûr.

Le Yumizen H500 répond aux nouvelles exigences de maîtrise des coûts de santé en apportant une solution adaptée aux différents types de laboratoires : routine, satellite, biologie délocalisée,...



Simplicité

Un minimum de formation permet d'utiliser le Yumizen H500 dans les différents environnements de laboratoires.

Son écran couleur tactile et son interface graphique permettent une prise en mains simplifiée.

L'intuitivité de son logiciel au travers de menus simplifiés et son système d'interprétation des résultats sont gages de convivialité et d'ergonomie au quotidien.



* L'hématologie, partout pour tous.

/ Everywhere,

*

Yumizen
H500

Précision

Le Yumizen H500 est un automate d'hématologie compact capable de fournir une numération formule sanguine complète avec quantification des éléments immatures (27 paramètres).

La technologie du Yumizen H500 est basée sur l'emploi de 3 réactifs : diluant, nettoyant et nouvelle lyse dédiée Whitediff®.

Basé sur un micro échantillonnage de 20 µL de sang total à travers un mode de prélèvement unique, le Yumizen H500 est capable d'analyser tout type d'échantillon sanguin et facilite le traitement d'échantillons pédiatriques.

Fiabilité

L'alliance de technologies maîtrisées et d'innovations font du Yumizen H500 un analyseur robuste et fiable.

L'identification sécurisée des réactifs Yumizen H500 permet de répondre aux exigences qualité de traçabilité et d'accréditation.

La gestion de données intégrées et la multi-connectivité du Yumizen H500 assurent un transfert de données facilité et sécurisé.





SPÉCIFICATIONS PHYSIQUES

Dimensions et poids :
 Hauteur 48 cm Largeur 40 cm Profondeur 48 cm Poids 23 kg

Imprimante (option) :
 Modèles compatibles avec pilotes Linux

Cadence :
 50 tests/heure

Volume sonore :
 53 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: 348 kJ/h (330 BTU/h)

Réactifs :
 2 réactifs pour les analyses :
 ABX Diluent (10L ou 20L)
 Whitediff 1L (sans cyanure)

1 réactif pour la maintenance quotidienne :
 ABX Cleaner 1L

MÉTHODES & TECHNOLOGIES

Principes de détection et différenciation des GB

1ère dilution: 1/51 avec ABX Diluent
 2ème dilution: 1/121 avec Whitediff

Incubation: 22 sec à 37°C

Méthodes:

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

Diamètre de l'orifice: 60µm
 Temps de comptage: 11 x 1 sec

Mesure de l'HB

1ère dilution: 1/51 avec ABX Diluent
 2ème dilution: 1/121 avec Whitediff

Incubation: 12,5 sec à 37°C

Méthode:

- SpectroPhotométrie : longueur d'onde 555 nm

Temps de mesure: 10 x 0,3 sec

Principes de détection des GR & PLA

1ère dilution: 1/51 avec ABX Diluent
 2ème dilution: 1/201 avec ABX Diluent

Méthodes:

- Variation d'impédance
- Conversion analogique - numérique

Temps de comptage: 12 x 1 sec

Histogramme des GR: 256 canaux de 30 à 300 fl

Histogramme des PLA: 256 canaux de 2 fl à un seuil mobile

Mesure de l'HT

Méthode: intégration mathématique

Calcul: VGM, TGMH, CCMH, IDR-CV, IDR-SD, THT, IDR, P-LCC, P-LCR

SPÉCIFICATIONS INFORMATIQUES

Informatique

Ecran couleur tactile 12"
 Système d'exploitation: Linux™
 Connectivité: RS232, Ethernet, USB
 Communication: ASTM
 Mémoire: 10 000 résultats + graphes
 Options: clavier, souris et lecteur code barre

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

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	0 - 600	10 ⁹ /L
GR	0 - 8	0 - 18	10 ¹² /L
HB	0 - 240	0 - 300	g/L
HT	0 - 0.67	0 - 0.80	L/L
PLA (sang total)	0 - 3000	0 - 5000	10 ⁹ /L
PLA (concentré)	0 - 5000	0 - 6000	10 ⁹ /L

Précision :

Paramètres	CV (%)	Gamme	Unité
GB	<3.0	4 - 100	10 ⁹ /L
GR	<2.0	3.6 - 6.2	10 ¹² /L
HB	<1.5	120 - 180	g/L
HT	<2.0	0.36 - 0.54	L/L
PLA	<5.0	150 - 500	10 ⁹ /L

CERTIFICATION

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>

