

# Celltac G

Analyseur d'Hématologie entièrement Automatisé  
MEK-9100K



Fighting Disease with Electronics

 NIHON KOHDEN

## Caractéristiques

Mesure simultanée de 33 paramètres  
 Capacité de micro-échantillonnage  
 Indicateur d'état  
 Passeur d'échantillons automatique  
 Mélange homogène des tubes  
 Position d'urgence / passage manuel  
 Technologie DynaHelix Flow  
 Technologie Lase Dyna Scatter  
 Smart ColoRac Match  
 Option de validation intégrée  
 Gestion des réactifs et CQ par code barre  
 Écran tactile LCD couleur 10.4 inch  
 3 modes différents de dilution  
 Self check, Amorçage et nettoyage de l'aiguille automatiques  
 Programme CQ complet : L&J / Westgard Multi rule / Gestion XB (Lot)

Restriction d'accès avec mot de passe

Connexion : RS232 / USB (Code barre, Imprimante) /  
 Code barre / Imprimante / LAN / HL7

## Spécifications :

Dimensions et Poids :

675 L x 589 P x 576 L mm

Poids : approx. 66 kg

Alimentation électrique :

- Voltage : AC 100 to 240 V ±10% AC, 50/60 Hz
- Puissance : max 330 VA

Niveau sonore : < 85dB

Paramètres :

GB, GR, HGB, HCT, TCMH, CCMH, RDW-CV, RDW-SD,  
 PLT, PCT, VPM, PDW, P-LCR, NE, NE%, LY, LY%, MO, MO%,  
 EO, EO%, BA, BA%, P-LCC\*, Mentzer Index\*, RDWI\*, IG%\*, IG#\*,  
 Band%\*, Band#\*, Seg%\*, Seg#\*

(\*) Paramètres RUO (Uniquement pour Recherche)

Débit :

- jusqu'à 90 échantillons/heure en modes manuel et Automatique

Capacité de stockage : 10.000 échantillons avec graphes

Volume échantillon : • NFS : 25 µL

- NFS + DIFF : 40 µL
- Mode Prédilution : 20 µL

Format du code barre :

Formats acceptables avec ou sans chiffres de contrôle :  
 Industrial 2 of 5, ITF, JAN/EAN/UPC, NW-7, CODE 39,  
 CODE 93, CODE 128

## Méthodes et technologies :

- GB, GR, PLT : Impédance électrique (Technologie DynaHelix Flow)
- HGB : Méthode colorimétrique (Méthode des surfactants)
- HCT : Calculé de l'histogramme des GR
- Différenciation des GB : Dispersion de la lumière par un laser (Technologie DynaScatter)
- VGM, TCMH, CCMH : Calculé des GR, HGB et HCT
- PCT : Calculé de l'histogramme des PLT
- VPM : Calculé de à partir de PLT et PCT
- RDW-CV, RDW-SD : Calculés de l'histogramme des GR
- PDW et PLC-R : Calculés de l'histogramme des PLT
- Populations des GB : Calculés des diagrammes de dispersion

## Lintéarité et reproductibilité :

Précision (reproductibilité) :

- GB : 2% ou moins (GB :  $4.00 \times 10^3$  / µL ou plus)
  - GR : 1.5% ou moins (GR :  $4.00 \times 10^6$  / µL ou plus)
  - HGB : 1.5% ou moins
  - HCT : 1.5% ou moins
  - VGM : 1.0% ou moins
  - PLT : 4.0% ou moins (PLT :  $100 \times 10^3$  / µL ou plus)
  - NE% : 5.0% ou moins (NE% : 30% ou plus et GB :  $4.00 \times 10^3$  ou plus)
  - LY% : 5.0% ou moins (LY% : 15% ou plus et GB :  $4.00 \times 10^3$  ou plus)
  - MO% : 12.0% ou moins (MO% : 5.0% ou plus et GB :  $4.00 \times 10^3$  ou plus)
  - EO% : 20.0% ou moins ou ±1.0% EO% (GB :  $4.00 \times 10^3$  ou plus)
  - BA% : 30.0% ou moins ou ±1.0% BA% (GB :  $4.00 \times 10^3$  ou plus)
  - NE : 8.0% ou moins (NE :  $1.20 \times 10^3$  ou plus)
  - LY : 8.0% ou moins (LY :  $0.60 \times 10^3$  ou plus)
  - MO : 20.0% ou moins (LY :  $0.20 \times 10^3$  ou plus)
  - EO : 25.0% ou moins ±0.10  $\times 10^3$  / µL (GB :  $4.00 \times 10^3$  ou plus)
  - BA : 30.0% ou moins ou ±0.10%  $\times 10^3$  / µL (GB :  $4.00 \times 10^3$  ou plus)
- (Les spécifications ci-dessus s'appliquent au mode normal)

Linéarité

- GB : ±3.0% ou ±0.3  $\times 10^3$  / µL (GB : 0.20 à 99.9  $\times 10^3$  / µL)
  - GR : ±3.0% ou ±0.08  $\times 10^6$  / µL (GR : 0.02 à 8.00  $\times 10^6$  / µL)
  - HGB : ±1.5% ou ±0.2 q?dL (HGB : 0.10 à 25.0 q/dL)
  - HCT : ±3.0% ou ±1.0% (HCT : 20.0 à 60.0%)
  - PLT : ±10.0% ou ±20  $\times 10^3$  / µL (PLT : 10 à 1490  $\times 10^3$  / µL)
- (Les spécifications ci-dessus s'appliquent au mode normal)

## Certifications aux normes de sécurité :

- IEC 60825-1 : 2014
- IEC 61010-1 : 2001
- IEC 61010-2-101 : 2002
- IEC 61326-2-6 : 2005
- EN 55011 : 2002 Group 1 Class B
- EN 60825-1 : 2014
- EN 61010-2-101 : 2002
- EN 61326-2-6 : 2006

## Normes EMC :

- IEC 61326-2-6 : 2005
- EN 55011 : 2002 Group 1 Class B
- EN 61326-2-6 : 2006

## Conditions environnementales :

- Température : 15 à 30 C (59 à 86 F)
- Humidité : 30 à 85%
- Pression atmosphérique : 700 à 1060 hPa

SD is a trademark of SD-3C, LLC.

This brochure may be revised or replaced by Nihon Kohden at any time without notice.



NIHON KOHDEN CORPORATION

1-31-4 Nishiochiai, Shinjuku-ku, Tokyo 161-8560, Japan

Phone +81 (3) 5996-8036 Fax +81 (3) 5996-8100

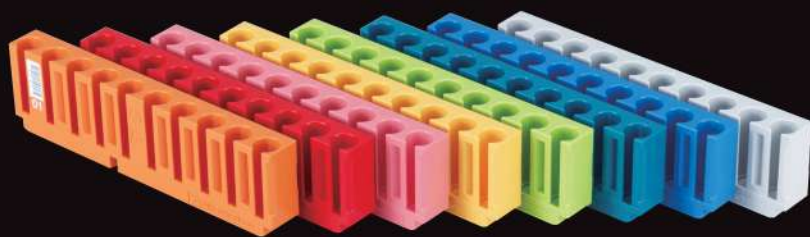
www.nihonkohden.com

# Smart ColoRac Match

"Smart ColoRac Match" du Celltac G permet de localiser rapidement et facilement les tubes cliniquement anormaux, ainsi que les tubes à code-barres non scannés, en utilisant un système unique de rack à code couleur associé au logiciel de gestion des données de l'analyseur.

Ce système "Smart ColoRac Match", unique et convivial, améliore la productivité du laboratoire sans investissement supplémentaire, aménagement particulier, ou formation complémentaire.

"Smart ColoRac Match" optimise nettement la productivité du laboratoire grâce à des rapports patients plus rapides et plus précis.



Data List											
Rack											
Sample ID	Patient ID	Patient Name	Test Date	P/E	Check	A/M	Rack				
01234567890123456789	98765432109876543210	Last name patient	2015/09/10 20:00	E		A	0503				
All	Finished Rack	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Rack 06	●	●	●	●	●	●	●	●	●	B
	Rack 05	●	P	E	●	●	●	●	●	●	●
	Rack 04	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Rack 03	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Rack 02	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Rack 01	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

- P : Certains paramètres sont considérés comme positifs
- E : Erreur de mesure
- B : Erreur d'identification du code-barre



# Transforming the possibility of IVD solutions



## Plateforme complète d'hématologie offrant :

- Jusqu'à 90 échantillons par heure
- 33 paramètres
- Capacité de micro-échantillonnage
- Chargement continu d'échantillons par un système à rack jusqu'à 7 racks de 10 tubes
- Position d'urgence / Passage manuel
- Technologie de cytométrie en flux + dispersion laser
- Mélange à basculement intégré
- Système "Smart ColoRac Match"
- Option de validation intégrée avec écran tactile
- Gestion des réactifs et des contrôles avec code à barre

### Indicateur d'état



L'indicateur d'état du Celltac G est situé sur le panneau frontal et illustre clairement les différents états du fonctionnement de l'appareil. Par exemple, l'opérateur peut rapidement reconnaître la nécessité de remplacer les réactifs en regardant tout simplement l'indicateur d'état qui devient rouge.

### Mixage homogène des



Chaque tube collecté du rack est mixé délicatement à l'aide d'un dispositif intégré de mélange par rotation. Notre système de chargement automatique contribue à accélérer la transmission des rapports de test aux responsables et à améliorer l'efficacité du flux de travail.

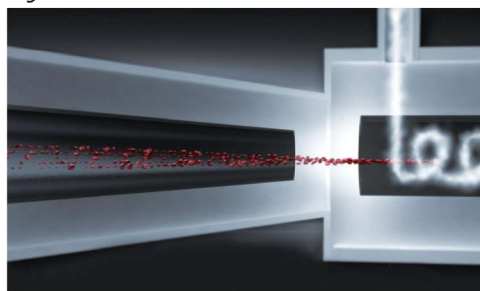
### Mode Urgence



Les modes Urgence et Pré-dilution permettent d'analyser des micro-volumes tels que le sang pédiatrique prélevé sur le lobe de l'oreille ou au bout du doigt. Celltac G fournit des solutions basées sur les besoins concrets des laboratoires.

# L'innovation au service de la fiabilité

## DynaHelix Flow

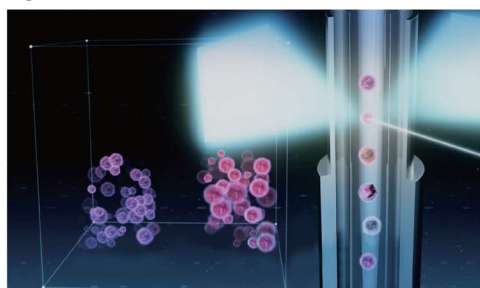


La technologie "DynaHelix Flow" aligne parfaitement les cellules GB, GR et PLT pour une haute précision du comptage par impédance, utilisant la technique de focalisation hydrodynamique, avant leur passage par l'orifice.

En plus, la technologie "DynaHelix Flow" réduit le risque de coïncidence ou de retour de cellules sanguines auprès de l'orifice et permet ainsi de limiter le risque d'erreur de comptage.

Cette nouvelle technologie de pointe "DynaHelix Flow" améliore considérablement la précision et l'exactitude du comptage.

## DynaScatter Laser



La technologie optique "DynaScatter Laser" de Celltac G permet d'analyser et de différencier les GB à l'état quasi natif. Le détecteur innovant à 3 angles de diffraction permet une meilleure détection des GB grâce à une mesure précise de la dispersion de la lumière.

Nous obtenons des informations sur la taille des GB à partir du petit angle frontal (FSS), informations sur la structure cellulaire et la complexité des particules de nucléo-chromatine à partir du large angle frontal (FLS), et des informations sur la granularité interne et la globularité sous un angle latéral (SDS).



# Des solutions pour simplifier votre travail quotidien

## Walk Away System



Le système de chargement à accès aléatoire automatisé de Celltac G permet de réaliser 90 tests par heure en insérant simplement de façon continue les racks codés par couleur

## Seamless Information Transfer



Le protocole de communication HL7 utilisé par la Celltac G permet un transfert bidirectionnel fluide des informations vers le système informatiques du laboratoire



Celltac G rapporte 33 paramètres simultanément en 40 secondes avec seulement 40µL de sang total. Les nouveaux paramètres RDWI et Mentzer Index fournissent des informations très utiles sur le plan Clinique pour différencier la présence éventuelle d'un caractère de la B-thalassémie ou d'une anémie ferriprive dans les cas d'anémie microcytaire.

En outre, les paramètres P-LCR et P-LCC fournissent des informations sur la présence éventuelle de plaquettes géantes, d'agrégats plaquettaires ou de fragments de cellules. Ces nouveaux paramètres permettent une prise de décision clinique plus rapide ainsi qu'un diagnostic plus précis.



## La qualité d'abord



Le système de gestion des réactifs du Celltac G facilite la manipulation des flacons de réactifs. Grâce à cette fonctionnalité, le contrôle de la qualité est toujours maintenu à un niveau élevé.

Celltac G fournit des enregistrements de CQ complets et traçables qui répondent aux exigences d'accréditation des laboratoires. En outre, les rapports de gestion des réactifs, de maintenance, de l'historique de l'étalonnage, d'autocontrôle quotidien de l'analyseur et de nombreux autres rapports ou les registres sont toujours stockés dans la mémoire interne pour attester la conformité aux exigences d'accréditation du laboratoire.