

Celltac G+

Analizador de hematología automatizado
MEK-9200





Celltac G+

Analizador de hematología automatizado
MEK-9200

Características y funciones

- Medición de reticulocitos
- Tecnología DynaScatter Laser +HEM488
- Tecnología DynaHelix Flow
- Sistema Smart ColoRac Match
- Hasta 90 muestras/h (CBC + DIFF)
- Hasta 55 muestras/h (CBC + DIFF + RET)
- 31 parámetros notificables
- 8 parámetros de investigación
- Sistema de carga continua de muestras (10 muestras/estante)
- Análisis de muestras manual/estadístico
- Función de varias reglas Westgard en modo QC
- Función de repetición de medición
- Función de validación automática
- Funcionamiento sencillo mediante códigos de barras para la función de gestión de reactivos y el modo QC
- Protocolo HL7 a través de la conexión LAN

Tecnologías para un buen funcionamiento del laboratorio y mejores resultados para los pacientes

Productos de hematología desde 1972 >>

Nihon Kohden se inició en IVD en 1972 y ha desarrollado equipos electrónicos médicos de vanguardia. Los productos de hematología de la serie Celltac se han distribuido en más de 120 países del mundo. Seguiremos combatiendo las enfermedades para mejorar los resultados de los pacientes.

Historia de la serie Celltac >>

>> 1972



MEK-1100

>> 1980



MEK-3100

>> 1987



MEK-7108

>> 1993



MEK-8118

>> 2002



MEK-8222

>> 2016



MEK-9100

>> 2021



MEK-9200

Concepto principal



CelltacG+ está equipado con las tecnologías únicas de Nihon Kohden.

La tecnología DynaScatter Laser +HEM488 contribuye a obtener resultados precisos de reticulocitos y dif. de 5 partes.

DynaHelix Flow genera resultados de buena calidad y el cargador automático reduce el tiempo de respuesta en el funcionamiento del laboratorio.

Otras funciones y mejoras también favorecen una mejor gestión del laboratorio con un flujo de pruebas eficiente.

La interacción de estos factores provoca una mejor atención al paciente.

Tecnología única

CelltacG+ incluye parámetros reticulocitarios integrados e identificados a través de nuestra tecnología única, DynaScatter Laser +HEM488.

La tecnología alberga 2 láseres en su interior, uno de ellos un láser azul con una longitud de onda de 488 nm.

Excita las células teñidas e identifica los reticulocitos basándose en la luz fluorescente dispersa.

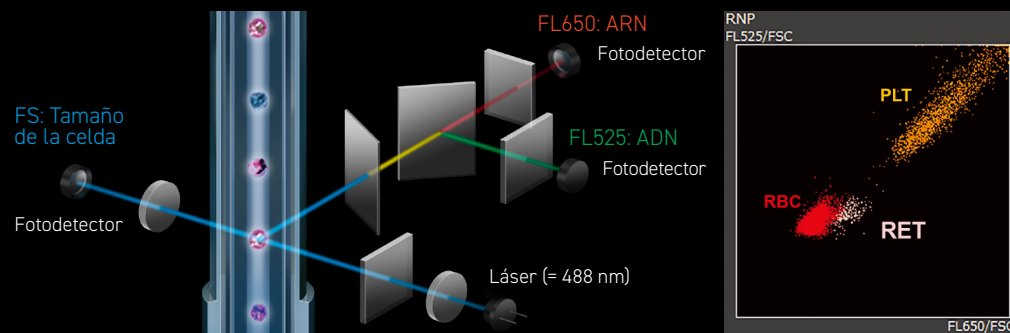
Para la medición de reticulocitos



La tecnología DynaScatter Laser se desarrolló inicialmente para la dif. de 5 partes con una sola fuente láser. En CelltacG+ se ha integrado un láser azul de 488 nm para medir los reticulocitos.

1. La solución de tñido de ácido nucleico tñe el ADN y el ARN.
2. El láser azul excita las células teñidas y se generan dos tipos de fluorescencia.
3. El tamaño de la célula se calcula a partir de la luz dispersa hacia delante, la información sobre el ADN se calcula mediante luz fluorescente verde y la información sobre el ARN se calcula mediante luz fluorescente roja.

Además, la densidad fluorescente resulta importante para identificar la cantidad de reticulocitos. Se analiza utilizando el diagrama de dispersión de RNP* minimizando la influencia de las sustancias interferentes para obtener un resultado de medición de reticulocitos más preciso.

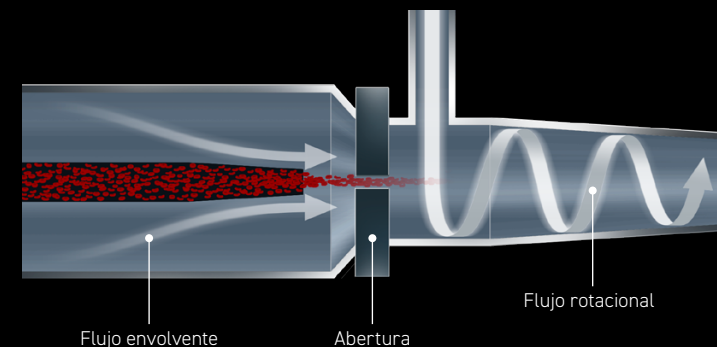


Para la medición CBC



La tecnología DynaHelix Flow utiliza un flujo envolvente y un flujo rotacional para contar con precisión las células sanguíneas.

Esta tecnología única reduce el "reingreso" de las células sanguíneas tras pasar por la abertura de detección, ya que el flujo rotacional empuja las células hacia la vía de drenaje. Resulta muy eficaz, especialmente para las muestras de bajo volumen celular.



Flujo de trabajo eficiente



Estas funciones permiten mejorar el TAT* para obtener un informe rápido en el laboratorio.

■ Repetición de medición

Se produce una repetición automática de la medición cuando se produce una alarma inesperada en el analizador de hematología. (No relacionado con la señalización de alarmas)

■ Validación automática

El instrumento cuenta con una función de validación automática que opera en base a los criterios utilizados en su instalación.

* TAT: tiempo de entrega

Medición

Confirmación de los resultados

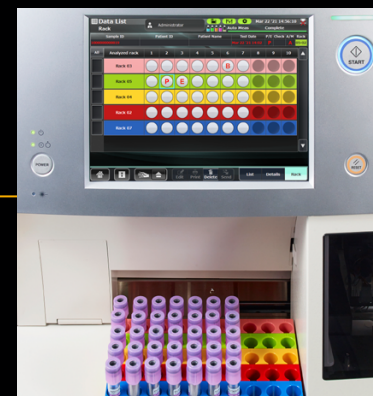
Validación

Recogida de muestras anormales

Inspeccionado mediante el método estándar, etc.



Esta función proporciona un funcionamiento rápido y sencillo para detectar muestras anormales. Puede enfrentarse a algunas complicaciones, como muestras clínicamente anormales, muestras con errores de medición o muestras con una etiqueta de código de barras ilegible. Cuando CelltacG+ detecta dichas muestras, se muestra la ubicación del tubo con una marca especial en pantalla. Puede identificar fácilmente la muestra basándose en la información.



P: Contiene elementos positivos
E: Error de medición
B: No se puede escanear el código de barras

Especificaciones

Especificaciones físicas

Dimensiones y peso:

- Dimensiones: 675 (ancho) × 589 (diámetro) × 576 (alto) mm ±10 % (solo la unidad principal, excluidas las partes que sobresalen)
- Peso: 76 kg ±10 %

Requisitos de carga:

- Tensión de la línea: CA 100 a 240 V ±10 % CA, 50/60 Hz
- Entrada de alimentación: máx. 360 VA

Nivel de presión sonora: <75 dB

31 parámetros notificables:

- WBC, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, RDW-CV, RDW-SD, PLT, PCT, MPV, PDW, P-LCR, NE, NE%, LY, LY%, MO, MO%, EO, EO%, BA, BA%, P-LCC, RET, RET%, IRF, LFR, MFR, HFR

8 parámetros de investigación: Índice Mentzer, RDWI, IG, IG%, banda, banda%, s, s%

A través de:

- Hasta 90 muestras por hora (CBC + DIFF)
- Hasta 55 muestras por hora (CBC + DIFF + RET)

Capacidad de memoria para pacientes: 50 000 pacientes con gráficos

Volumen de la muestra:

- CBC: 32 µL
- CBC + DIFF: 47 µL
- CBC + RET: 47 µL
- CBC + DIFF + RET: 47 µL
- Modo de predilución: 20 µL

Formato de código de barras:

- Formatos aceptables con o sin dígitos de control: Industrial 2 de 5, ITF, JAN/EAN/UPC, NW-7, CÓDIGO 93, CÓDIGO 128

Capacidad de carga:

- Máximo 70 tubos de muestras

Repetibilidad y linealidad

Precisión (reproducibilidad)

- WBC: 2,0 % o menos (WBC: $4,00 \times 10^3/\mu\text{L}$ o más)
- RBC: 1,5 % o menos (RBC: $4,00 \times 10^6/\mu\text{L}$ o más)
- HGB: 1,5 % o menos
- HCT: 1,5 % o menos
- MCV: 1,0 % o menos
- PLT: 4,0 % o menos (PLT: $100 \times 10^3/\mu\text{L}$ o más)
- NE%: 5,0 % o menos (NE%: 30,0 % o más y WBC: $4,00 \times 10^3/\mu\text{L}$ o más)
- LY%: 5,0 % o menos (LY%: 15,0 % o más y WBC: $4,00 \times 10^3/\mu\text{L}$ o más)
- MO%: 12,0 % o menos (MO%: 5,0 % o más y WBC: $4,00 \times 10^3/\mu\text{L}$ o más)
- EO%: 20,0 % o menos o en $\pm 1,0$ EO% (WBC: $4,00 \times 10^3/\mu\text{L}$ o más)
- BA%: 30,0 % o menos o en $\pm 1,0$ BA% (WBC: $4,00 \times 10^3/\mu\text{L}$ o más)
- NE: 8,0 % o menos (NE: $1,20 \times 10^3/\mu\text{L}$ o más)
- LY: 8,0 % o menos (LY: $0,60 \times 10^3/\mu\text{L}$ o más)
- MO: 20,0 % o menos (MO: $0,20 \times 10^3/\mu\text{L}$ o más)
- EO: 25,0 % o menos o en $\pm 0,10 \times 10^3/\mu\text{L}$ (WBC: $4,00 \times 10^3/\mu\text{L}$ o más)
- BA: 30,0 % o menos o en $\pm 0,10 \times 10^3/\mu\text{L}$ (WBC: $4,00 \times 10^3/\mu\text{L}$ o más)
- RET%: 15,0 % o menos (RET%: 1,00 % o más y RBC: $300 \times 10^6/\mu\text{L}$ o más)

- RET: 15,0 % o menos (RET%: 1,00 % o más y RBC: $300 \times 10^6/\mu\text{L}$ o más)
- IRF: 30,0 % o menos (IRF: 20,0 % o más y RET%: 1,00 % o más y RBC: $300 \times 10^6/\mu\text{L}$ o más)
- LFR: 30,0 % o menos (LFR: 20,0 % o más y RET%: 1,00 % o más y RBC: $300 \times 10^6/\mu\text{L}$ o más)
- MFR: 50,0 % o menos (MFR: 20,0 % o más y RET%: 1,00 % o más y RBC: $300 \times 10^6/\mu\text{L}$ o más)
- HFR: 100,0 % o menos o en $\pm 2,0$ HFR (RET%: 1,00 % o más y RBC: $300 \times 10^6/\mu\text{L}$ o más)

(Las anteriores especificaciones se aplican al modo normal)

Linealidad

- WBC: en $\pm 3,0$ % o $\pm 0,3 \times 10^3/\mu\text{L}$ (WBC: 0,20 a $95,0 \times 10^3/\mu\text{L}$)
- RBC: en $\pm 3,0$ % o $\pm 0,08 \times 10^6/\mu\text{L}$ (RBC: 0,02 a $8,50 \times 10^6/\mu\text{L}$)
- HGB: en $\pm 1,5$ % o $\pm 0,2$ g/dL (HGB: 0,10 a 25,0 g/dL)
- HCT: en $\pm 3,0$ % o $\pm 1,0$ % (HCT: del 10,0 al 70,0 %)
- PLT: en $\pm 10,0$ % o $\pm 20 \times 10^3/\mu\text{L}$ (PLT: 10 a $1500 \times 10^3/\mu\text{L}$)
- RET%: en ± 20 % o $\pm 0,30$ % (RET%: del 0,50 al 30,00 %)
- RET: en ± 20 % o $\pm 1,50 \times 10^4/\mu\text{L}$ (RET: 0,50 a $72,0 \times 10^4/\mu\text{L}$)

(Las anteriores especificaciones se aplican al modo normal)

Temperatura ambiente

- Temperatura: 15 a 30 °C (59 a 86 °F)
- Humedad: Del 30 al 85 % (sin condensación)
- Presión atmosférica: De 700 a 1060 hPa; altitud: <3000 m

Consumibles y accesorios

Consumibles habituales utilizados con MEK-9100/9200

- Diluyente: Isotonac 3 o Isotonac 4, MEK-640 o MEK-641
- Reactivo hemolizante: Hemolynac 310, MK-310W Hemolynac 510, MK-510W
- Detergente: Cleanac 710, MK-710W Cleanac 810, MK-810W
- Control de hematología para dif. de 5 partes: MEK-5DL/5DN/5DH

Nuevos elementos



Reactivo de tinte para reticulocitos: Reticulonac, MK-110W



Control de hematología para reticulocitos: MK-RE1, MK-RE2, MK-RE3



(Compra local) Partículas fluorescentes arco iris de SPHERO™ (RFP-30-5)
SPHERO es una marca comercial de Spherotech, Inc.



(Izquierda) Kit adaptador STAT para SARSTED/BD/KABE (Derecha) Kit SARSTEDT para autocargador



Nihon Kohden puede revisar o sustituir este folleto cuando lo considere necesario sin previo aviso.



NIHON KOHDEN CORPORATION
 1-31-4 Nishiochiai, Shinjuku-ku, Tokyo 161-8560, Japan
 Phone +81 3-5996-8041
<https://www.nihonkohden.com/>