

BC-5150

Analizador automático para hematología



Especificaciones técnicas

Parámetros

Principios

Método de impedancia para el recuento de glóbulos rojos y plaquetas.
Reactivo libre de cianuro para la prueba de hemoglobina.
Citometría de flujo (FCM) + Dispersión láser triangular + Método de tinción química para el análisis diferencial de 5 partes de leucocitos y el recuento de leucocitos.

Parámetros

25 parámetros: WBC, Lym%, Mon%, Neu%, Bas%, Eos%, Lym#, Mon#, Neu#, Eos#, Bas#, Bas#, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, RDW-CV, RDW-SD, PLT, MPV, PDW, PCT, P-LCR, P-LCC. +24 parámetros RVO.
3 histogramas para WBC, RBC y PLT.
3 diagramas de dispersión para el diferencial de WBC.

Reactivo

Diluyente, lisante DIFF, lisante LH, limpiador de sondas

Parámetro	Intervalo de linealidad	Precisión	Remanente
WBC	0-500×10 ⁹ /L	≤2% (4-15×10 ⁹ /L)	≤0.5%
RBC	0-8×10 ¹² /L	≤1.5% (3.5-6.0×10 ¹² /L)	≤0.5%
HGB	0-250g/L	≤1.5% (110-180g/L)	≤0.6%
PLT	0-5000×10 ⁹ /L	≤4.0% (100-500×10 ⁹ /L)	≤1.0%

Volumen de la muestra

Modo prediluido 20 µL
Modo de sangre completa 15 µL
Modo de sangre completa capilar 15 µL

Rendimiento

60 muestras por hora

Pantalla

Pantalla táctil TFT de 10,4 pulgadas

Capacidad de almacenamiento de datos

Hasta 40 000 resultados que incluyen información gráfica y numérica.

Comunicación

El puerto LAN es compatible con el protocolo HL7

Interfaz

USB, LAN
Compatible con LIS unidireccional

Interfaz

USB, LAN
Compatible con LIS unidireccional

Entorno de funcionamiento

Temperatura: 10 °C 30 °C
Humedad: 20% 85%
Presión del aire: 70 kPa 106 kPa

Requisitos eléctricos

100 V a 240 V
50 Hz/60 Hz

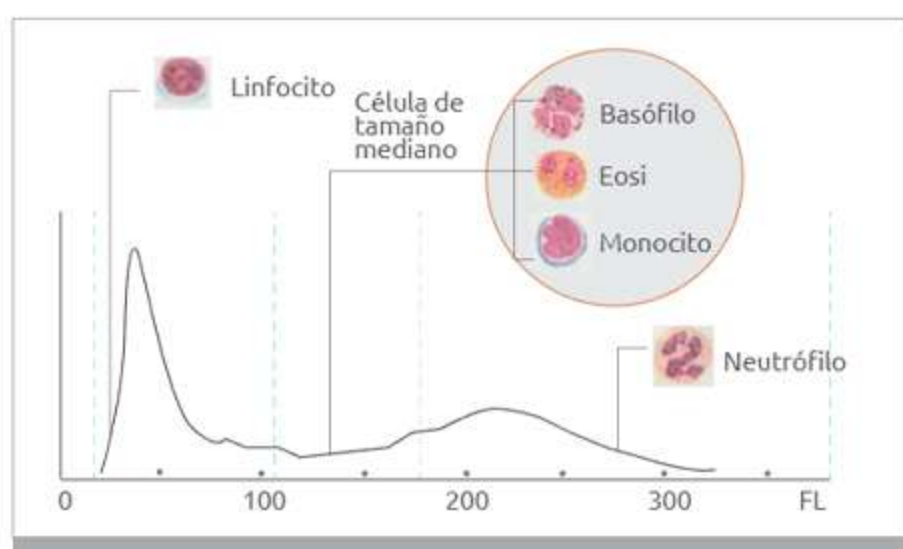
Dimensión y peso

Profundidad (400 mm)
x ancho (320 mm)
x altura (410 mm)
Peso: 24kg

¿Por qué necesitamos analizadores para hematología de 5 partes?

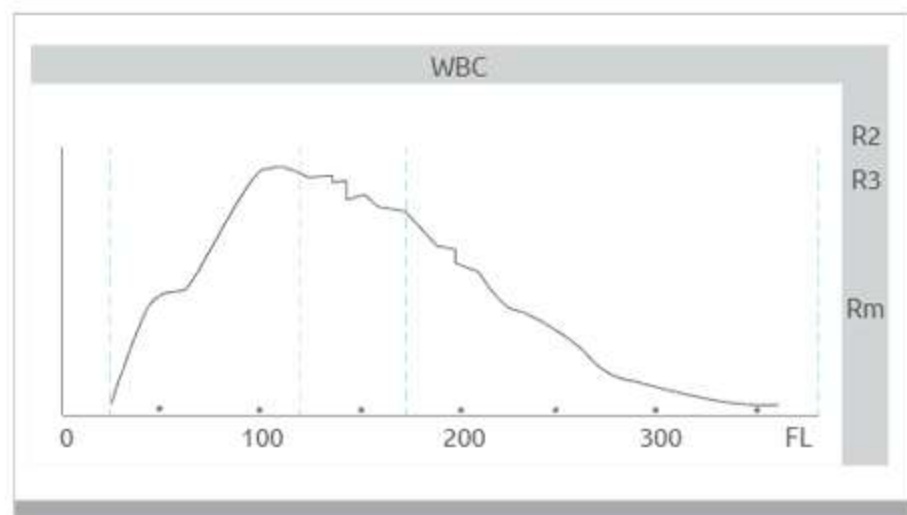
Diferencial de WBC: 3 partes

Los analizadores para hematología de 3 partes no pueden diferenciar basófilos, eosinófilos y monocitos. Además, los resultados sobre linfocitos y neutrófilos se ven fácilmente afectados por células anormales.



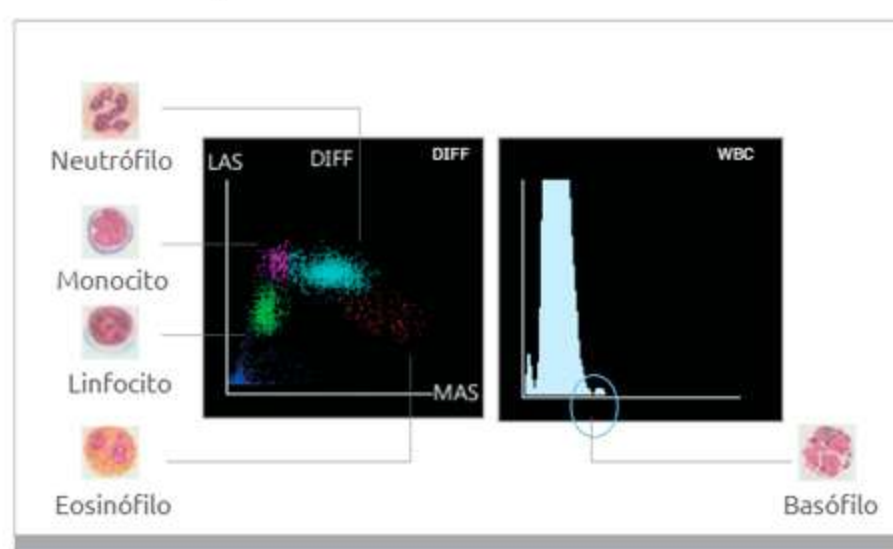
Información de indicador: 3 partes

El histograma de WBC solo indica un gráfico de anomalías por región; no puede arrojar indicadores específicos.



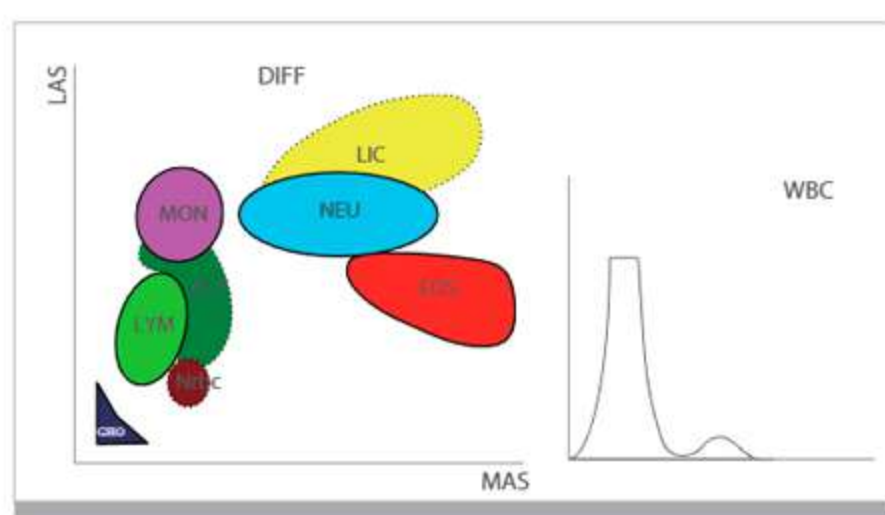
Diferencial de WBC: 5 partes

Los analizadores para hematología de 5 partes pueden proporcionar resultados sobre linfocitos, monocitos, neutrófilos, eosinófilos y basófilos para cada muestra. Además, los resultados de 5 partes se ven afectados en menor medida por las células anormales.



Información de señal: 5 partes

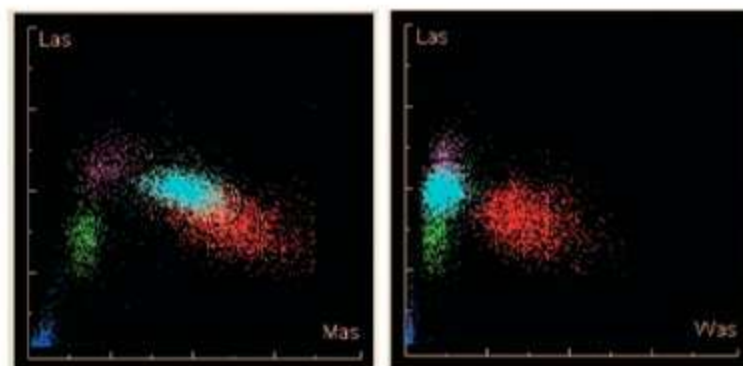
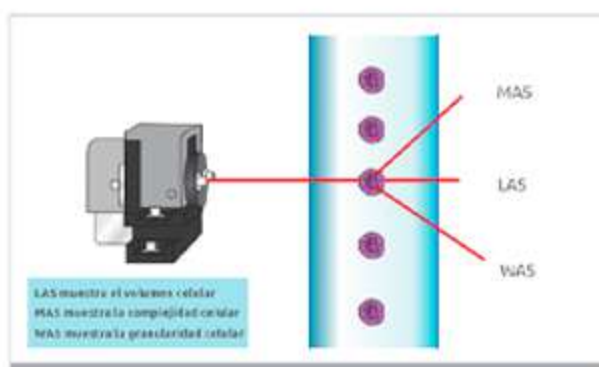
Los analizadores para hematología de 5 partes proporcionan información más detallada y específica sobre el indicador. Los usuarios son capaces de entender con claridad el significado clínico de los indicadores y así ser capaces de tomar una decisión.



Basado en la innovación continua de Mindray en el área de la hematología, el BC-5150 fue diseñado especialmente a medida para apoyar a aquellos laboratorios de diagnóstico que necesitan resultados de CBC y de 5 partes completos, con un volumen de muestra diario relativamente bajo, un espacio restringido en el laboratorio y un presupuesto ajustado.

Como el analizador para hematología de 5 partes más ligero y compacto creado por Mindray a la fecha, el BC-5150 es un analizador innovador de uso muy simple que ofrece un CBC eficiente y resultados diferenciales de glóbulos blancos de 5 partes. El objetivo, al entregar soluciones más precisas, eficientes e innovadoras para los laboratorios, es cumplir y exceder las demandas de nuestros clientes en todo el mundo.

- Distinción de WBC de 5 partes, 25 parámetros reportables y 4 parámetros de búsqueda, 3 histogramas y 3 diagramas.
- Modo de sangre completa, modo de sangre completa del capilar y modo prediluido.
- Dispersión láser triangular + Tinte químico + Tecnología de citometría de flujo.
- Canal de conteo óptico específico para la medida del basófilo
- Potente capacidad de indicación de células anormales
- Pantalla táctil TFT de 10,4 pulgadas con software fácil de usar
- Amplia capacidad de almacenamiento: hasta 40 000 muestras
- Rendimiento: 60 muestras por hora
- El volumen de muestra es sólo de 15 μ L, lo que lo hace ideal para el uso pediátrico
- Dispersión láser triangular + flujo centrado+ tinte químico, ofrece la posibilidad de conseguir una mejor distinción de WBC de 5 partes, incluso en muestras con alto nivel de eosinófilo.



BC-5150, el analizador para hematología de 5 partes ofrece una gran solución para laboratorios clínicos, en especial para aquellos que cuentan con espacio limitado. Su tamaño compacto es el resultado de avances tecnológicos innovadores, tales como la fuente láser semiconductor miniaturizada, pantallas electrónicas altamente integradas y un sistema optimizado para la manipulación de líquidos.



Compacto

En el interior del BC-5150 se encuentran dos tipos de reactivos lisantes, lo que ayudan a que los laboratorios pequeños puedan ahorrar espacio.



Utilidad

La pantalla táctil TFT de 10,4 pulgadas con un amplio ángulo de visión, entrega comodidad a los médicos. Los usuarios pueden completar todas las operaciones del instrumento en la pantalla, y así, prácticamente eliminar la necesidad de una computadora externa.



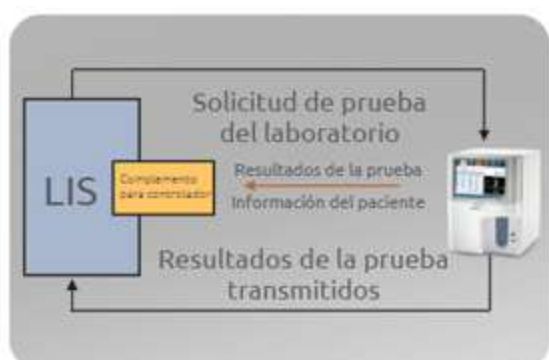
BC-5150 recibe su diseño de software conveniente y potente a las plataformas BC-6800 y BC-3600, la interfaz amigable es ideal para laboratorios de tamaño reducido.



La exposición de sangre capilar directamente a través de la sonda de muestras es más conveniente para usuarios en hospitales de niños, etc. En el caso del modo pre-diluido, el BC-5150 cuenta con una proporción de disolución mayor que otros analizadores para hematología de 5 partes, de este modo entrega un mejor efecto de mezclado.



En el costado izquierdo del instrumento, encontrará 4 puertos USB. Estos permiten que los usuarios del BC-5150 transmitan datos de forma conveniente, además de la conexión con impresoras, teclado, mouse, lector de código de barra, etc.

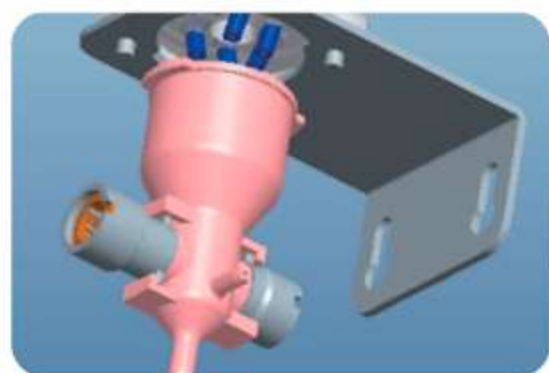


El BC-5150 compatibiliza el LIS unidireccional con resultados de pruebas e información de pacientes. El protocolo HL7 también es compatible.



Tecnología

En comparación a los láser tradicionales de neón y argón, el láser semiconductor tiene un menor tamaño, menor precio y mayor vida útil.



Se utiliza tecnología de impedancia de CC mejorada para realizar el conteo y la medición de RBC y PLT. Las aberturas de conteo más pequeñas (50 μm de diámetro) proporcionan un mejor rendimiento en muestras con bajo PLT.



Eficiente

Estos cuentan con una vida útil de 2 años y, por otra parte, se ven menos consumidos por el BC-5150. También se entregan tanto el QC original, como el calibrador para asegurar el rendimiento y la calidad de prueba del analizador para hematología.