

**mindray**

## **BS-800M**

Solución de química clínica



# Sistema modular BS-800

Solución de química clínica

## Solución total para química clínica

El sistema modular BS-800 combina innovación y alto rendimiento en una solución integrada. Con una plataforma escalable, una línea cada vez más completa de reactivos de química clínica, así como calibradores y controles, nuestra nueva solución se adapta a las necesidades de los clientes. Nuestras innovadoras tecnologías también garantizan que la solución sea precisa, cómoda y rentable.

## Sistema modular

### BS-800

Rendimiento: 800T/H, 1200T/H con ISE

Capacidad de muestras: 140

Capacidad de reactivos: 68



### BS-800M

Rendimiento: 800T/H, 1200T/H con ISE

Capacidad de muestreo: 440

Capacidad de reactivos: 68



Rendimiento: 1600T/H, 2400T/H con ISE

Capacidad de muestreo: 580

Capacidad de reactivos: 136



### Actualizable a SAL 6000

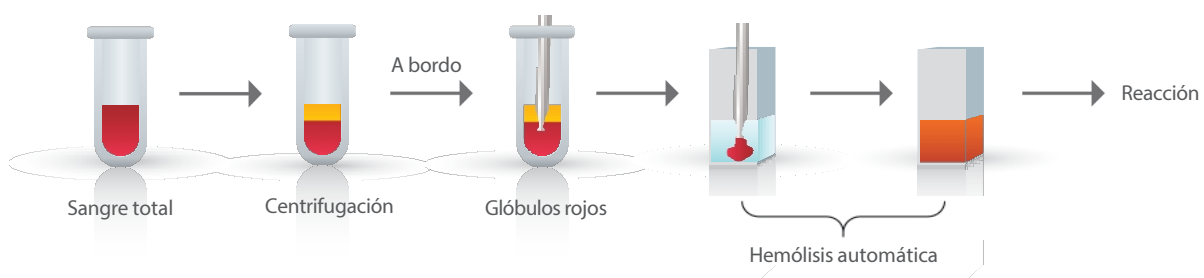
Una estación de trabajo integrada para la química clínica y la inmunoensayo de quimioluminiscencia





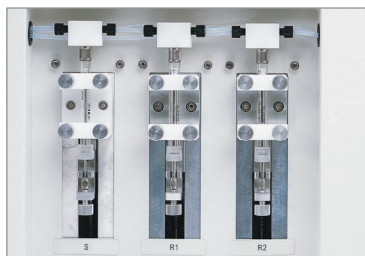
## Tecnología de muestreo inteligente de HbA1c

El sistema modular BS-800 utiliza la tecnología de muestreo inteligente de HbA1c, que permite la hemólisis a bordo para muestras de sangre total, con lo que se consigue un tiempo de respuesta (TAT) más corto y se elimina cualquier riesgo biológico o cualquier error por operación manual.



Los ensayos Mindray HbA1c de método enzimático, con aplicación de proteasa especificada y fructosil péptido oxidasa (FPOX), tienen una buena correlación con el método HPLC. Se ha demostrado que el método enzimático tiene una alta precisión, especificidad y un mejor rendimiento para evitar la interferencia de las variantes de hemoglobina, y es trazable a los métodos de referencia IFCC/NGSP.

## Preciso



- **Alta precisión de pipeteo**

15~300  $\mu\text{L}$  de reactivo con paso a 0,5  $\mu\text{L}$ , 1,5~35  $\mu\text{L}$  de muestra con un paso a 0,1  $\mu\text{L}$ .



- **Refrigeración de reactivos por circulación de refrigerante**

Asegurar una temperatura de refrigeración estable a 2~8°C en el disco de reactivos.



- **Sistema de calentamiento directo de sólidos**

Calentamiento rápido del disco de reacción mientras la temperatura se mantiene a 37°C con una fluctuación de 0,1°C.

## Preventivo



- **Protección contra colisiones** Sondas verticales, horizontales de muestras y reactivos Protección contra colisiones.



- **Diseño impermeable** En caso de salpicadura de líquido, éste se desvía lejos de todos los componentes electrónicos gracias a la cubierta especialmente diseñada.





- **Unidad de mezcla eficaz**

Unidades independientes de mezcla de reactivos y muestras; las barras de mezcla de tres cabezales aceleran el rendimiento del proceso. El lavado en dos pasos reduce significativamente la contaminación potencial.



- **Detección inteligente de coágulos**

Puede detectar y diferenciar entre un coágulo, un coágulo parcial y burbujas para garantizar una aspiración precisa de la muestra.

Maintenance							
Maintenance List	CC Maintenance		ISE Maintenance			Engineer	
Daily	Weekly	Two-week	Monthly	Three-Month	Six-Month	Other	
Procedure	Select	Property	Operator	Time Performed			
<input type="radio"/> Check Sample Probe/Reagent Probe/Mixers	<input type="checkbox"/>		System	Zhang Ling	2008/11/18 9:30		
<input type="radio"/> Check Wash Wells	<input type="checkbox"/>		System	Zhang Ling	2008/11/18 9:30		
<input type="radio"/> Check Sample/Reagent Syringes	<input type="checkbox"/>		System	Zhang Ling	2008/11/18 9:30		
<input type="radio"/> Check Deionized Water	<input type="checkbox"/>		System	Zhang Ling	2008/11/18 9:30		
<input type="radio"/> Check Waste	<input type="checkbox"/>		System	Zhang Ling	2008/11/18 9:30		
<input type="radio"/> Check Concentrated Wash Solution	<input type="checkbox"/>		System	Zhang Ling	2008/11/18 9:30		

- **Guía de mantenimiento**

Procedimientos de mantenimiento fáciles de seguir, con guías de solución de problemas. Los usuarios pueden resolver los problemas más rápidamente.



- **Sistema cubierto**

El sistema de pipeteo está cubierto para garantizar la seguridad. El disco de muestra es flexible para cubrirse parcialmente y solo permite un acceso conveniente durante la carga de la muestra.

	Error Log	Delete/Edit Log	Operation Log
Event ID	Date/Time	Error Description	Event Class

- **Registro de advertencias**

Las extensas listas de registros alertan al operador y al personal de servicio para mantener el sistema.



## Innovador



### Disco coaxial de reactivos

Diseño exclusivo que permite ahorrar tiempo y sustituir cómodamente los reactivos, garantizando la seguridad del operador durante su uso.



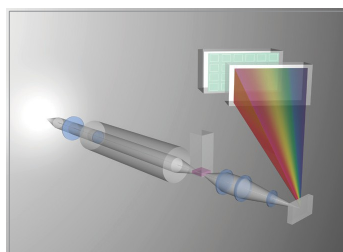
### Detección burbujas reactivos

El sistema proporciona una aspiración de reactivo suficiente gracias a la tecnología de detección de nivel de líquido y burbujas de reactivo.



### Monitor de calidad agua

El sistema emplea el principio de resistencia. Proporciona agua desionizada de primera calidad para el análisis de ensayos y reduce la posible contaminación.



### Fuente de luz puntual

El doble enfoque de la iluminación frontal es posible gracias a la tecnología de doble diafragma y doble lente, que crea una luz enfocada de alta intensidad.

De este modo, se reduce el volumen mínimo de reacción y se mejora la precisión de la medición.



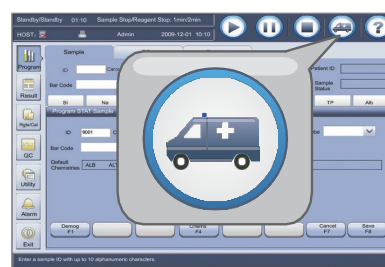
### ● Gran capacidad

Capacidad total de muestras 440 (140 posiciones en la bandeja de muestras y 300 posiciones en el módulo de entrega de muestras). El módulo de entrega de muestras entrega automáticamente las muestras a la unidad analítica. La gran capacidad de muestras unida a las 165 cubetas permanentes lavables permite al operador disponer de horas de tiempo libre.



### ● Bajo consumo de reactivos

El volumen mínimo de reacción de 100 µl reduce el coste de los reactivos. Los frascos de reactivos de diseño exclusivo maximizan el uso de reactivos y reducen el volumen residual.



### ● Una clave STAT

El botón de prueba STAT de una sola tecla, la posición de muestra STAT y la gradilla de muestras STAT proporcionan una respuesta rápida a las muestras de mayor prioridad.

## 61 + 3 ensayos



### Panel Diabetes

Método de glucosa (Glu) GOD-POD  
 Método de glucosa (Glu) HK  
 Hemoglobina A1c (HbA1c)  
 Fructosamina (FUN)  
 $\beta$ -hidroxibutirato ( $\beta$ -HB)



### Panel Inmunológico

Inmunoglobulina A (IgA)  
 Inmunoglobulina G (IgG)  
 Inmunoglobulina M (IgM)  
 Inmunoglobulina E (IgE)  
 Complemento C3 (C3)  
 Complemento C4 (C4)



### Panel Cardíaco

Creatina quinasa (CK)  
 Creatina Quinasa-MB (CK-MB)  
 Lactato Deshidrogenasa (LDH)  
 $\alpha$ -hidroxibutirato deshidrogenasa ( $\alpha$ -HBDH)  
 Proteína C reactiva de alta sensibilidad (HS-CRP)  
 Homocisteína (HCY)  
 Mioglobina (MYO)  
 D-Dímero (Dímero D)



### Panel Hepático

Alanina Aminotransferasa (ALT)  
 Aspartato Aminotransferasa (AST)  
 Fosfatasa alcalina (ALP)  
 $\gamma$ -GlutamylTransferasa ( $\gamma$ -GT)  
 Método DSA de bilirrubina directa (Bil-D)  
 Método VOX de bilirrubina directa (Bil-D)  
 Método DSA de bilirrubina total (Bil-T)  
 Método VOX de Bilirrubina Total (Bil-T)  
 Proteína total (TP)  
 Albúmina (ALB)  
 Ácidos biliares totales (TBA)  
 Prealbúmina (PA)  
 Colinesterasa (CHE)  
 $\alpha$ -L-fucosidasa (AFU)  
 5'-nucleotidasa (5'-NT)



### Panel Pulmón

Adenosina Desaminasa (ADA)  
 Conversión de angiotensina  
 Enzima (ACE)



### Panel Reumático

Proteína C reactiva (PCR)  
 Factor reumatoide (FR)  
 Antiestreptolisina "O" (ASO)



### Panel Inorgánico y Anemia

Hierro (Fe)  
 Ferritina (FER)  
 Transferrina (TRF)  
 Calcio (Ca)  
 Magnesio (Mg)  
 Fósforo (P)  
 Capacidad de unión de hierro insaturado (UIBC)  
 Glucosa-6-fosfato deshidrogenasa (G6PD)



### Panel Pancreatitis

$\alpha$ -Amylase ( $\alpha$ -AMY)  
 Lipase (LIP)



### Panel de Lípidos

Total Cholesterol (TC)  
 Triglycerides (TG)  
 HDL-Cholesterol (HDL-C)  
 LDL-Cholesterol (LDL-C)  
 Apolipoprotein A1 (ApoA1)  
 Apolipoprotein B (ApoB)  
 Lipoprotein(a) [Lp(a)]



### Panel Renal

Urea (UREA)  
 Método de la creatinina sarcosina oxidasa (CREA-S)  
 Ácido úrico (AU)  
 Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)  
 Microalbúmina (mALB)  
 $\beta$ 2-Microglobulina ( $\beta$ 2-MG)  
 Cistatina C (CysC)  
 Proteína fijadora de retinol (RBP)  
 Proteína total en orina/LCR (TPUC)

# BS-800M

Solución de química clínica

## Especificaciones técnicas

### Función del sistema:

Rendimiento: 800 pruebas fotométricas por hora para la unidad independiente y la unidad analítica única del sistema modular, hasta 1200 pruebas por hora con ISE

De 800 a 2400 pruebas por hora para un sistema modular con diferentes configuraciones

Pruebas a bordo: 68 pruebas fotométricas + 3 ISE + 3 índices séricos

### Manipulación de muestras:

Bandeja de muestras: 140 posiciones, incluidas 25 posiciones refrigeradas para calibradores y controles.

SDM: 300 muestras por 30

Volumen de muestra: 1,5~35 µL, paso a 0,1 µL

Sonda de muestreo: Detección de nivel de líquido, detección de coágulos y protección contra colisión.

### Manipulación de reactivos:

Bandeja de reactivo: 120 posiciones en disco coaxial para R1, R2, R3 y R4.

Volumen Reactivo: 15~300 µL, paso a 0,5 µL

Sonda de reactivo: Detección de nivel de líquido, detección de burbujas y protección contra colisiones

### Lector externo de códigos de barras integrado (opcional):

Los lectores de códigos de barras de muestras y reactivos admiten Codabar, ITF (Interleaved Two of Five), Code128, Code39, UPC/EAN y Code93; Capaz de conectarse con LIS en modo bidireccional.

### Sistema de reacción:

Volumen de reacción: 100~360 µL

Temperatura de reacción: 37°C con una fluctuación de 0,1°C

Cubetas de reacción: 165 cubetas de vidrio con lavado automático en 8 pasos

### Sistema óptico:

Fuente de luz: Lámpara halógena de tungsteno

Fotómetro: Fotómetro de rejilla

Longitud de onda: 340nm, 380nm, 412nm, 450nm, 505nm, 546nm, 570nm, 605nm, 660nm, 700nm, 740nm, 800nm

Rango de absorbancia: 0~3.4Abs (10mm conversión)

### Módulo ISE (opcional):

Principio: K<sup>+</sup>, Na<sup>+</sup> y Cl<sup>-</sup> indirecto, con aspiración de muestra de 22 µL.

### Control y calibración:

Modo de calibración: Lineal (un punto, dos puntos y multipunto), Logit-Log 4P, Logit-Log 5P, Spline, Exponencial, Polinomio, Parábola

Reglas de control: Westgard, Parcela gemela

### Unidad operativa:

Sistema operativo: Windows® XP Professional/Home SP2 o superior, Windows® 7, Windows® 8, Windows® 10

### Escalabilidad:

Actualizable al sistema modular SAL 6000, una integración perfecta del módulo de química clínica y el módulo de inmunoensayo por quimioluminiscencia.

Distribución Exclusiva Península y Baleares:



Pol. Ind. Las Atalayas  
Avda. de la Antigua Peseta, 77  
03114 Alicante  
Buzón 20212

atencion.clientes@akralab.es  
T. 902 222 275 | +34 965 116 521  
Fax. 902 154 165 | +34 965 115 762  
**www.akralab.es**

**www.mindray.com**

P/N: ENG-BS800M-210285x10-20171016

2017 Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics S.L. Ltd. Todos los derechos reservados.

**mindray**  
healthcare within reach