

# BS-230

## Analizador químico-clínico

### Especificaciones técnicas

#### Función de sistema

Automático, discreto, acceso aleatorio, sobremesa

Prioridad de muestras STAT

Rendimiento: Hasta 200 test por hora, hasta 400 test por hora con ISE

Principios en medida: Fotometría de absorbancia, turbidimetría, ion

Tecnología de electrodo selectivo de iones

Metodología: Punto final, tiempo-fijo, kinético, ISE opcional, singulares/duales reactivos de química, monocromático / bicromático

Reactivo de paquete de sistema original listo para usar

El sistema cerrado y abierto es opcional.

#### Reactivo/Manejo de muestra

Reactivo/Bandeja de muestra: 80 posiciones para reactivos y 40 posiciones para muestras en compartimento refrigerado(2~12 °C) en 24 horas.

Volumen de reactivo: 100-250 µl, paso por 0,5 µl

Volumen de muestra: 2-45 µl, paso por 0,1 µl

Reactivo/Sonda de muestra: Detección de nivel de líquido, protección contra colisión vertical y comprobación de inventario, precalentamiento de reactivo

Limpieza de sonda: Lavado automático para interior y exterior  
Prórroga < 0,05 %

Dilución de muestra automático: Predilución y posdilución

Lector de código de barras interno (opcional)

Capaz de comunicarse con LIS en modo bidireccional

#### Sistema de reacción:

Cubeta: 40 cubetas disponibles

Volumen de reacción: 100-360µl

Temperatura de operación: 37 °C ± 0,1 °C

Módulo ISE (opcional)

Midiendo K+, Na+, Cl-

Unidad de mezcla

Barra de mezcla independiente

#### Sistema óptico

Fuente de luz: Lámpara halógena-tungsteno

Longitud de onda: 8 longitudes de onda, 340 nm, 405 nm, 450 nm, 510 nm, 546 nm, 578 nm, 630 nm, 670 nm

Rango de absorción: 0-4,0 Abs (conversión 10 mm), resolución 0,0001 Abs

Luz dispersiva 5,6 Abs

#### Control y calibración

Modos de calibración: Linear (un punto, dos puntos y multipuntos), Logit-Log 4P, Logit-Log 5P, ranura, exponencial, polinomial, parábola

Reglas de control: X-R, L-J, multiregla Westgard, Chequeo de suma acumulativa

#### Unidad de operación

Sistema de operación: Windows 8

Interfaz: RS-232

#### Condiciones de trabajo

Fuente de alimentación: 200-240 V, 50/60 Hz, ≤1000 VA ó 100-130 V, 60 Hz, ≤ 1000 VA

Dimensión: 690 mm (largo) × 580 mm (fondo) × 595 mm (alto)

Peso: 47 kg

Consumo de agua: ≤ 2 L/H



# BS-230

## Analizador químico-clínico

Mindray Building, Keji 12th Road South,  
High-tech Industrial Park, Nanshan, Shenzhen 518057, P.R. China  
Tel: +86 755 8188 8998 Fax: +86 755 26582680  
E-mail: intl-market@mindray.com www.mindray.com

**mindray** are registered trademarks or trademarks owned by Shenzhen Mindray Bio-medical Electronics Co., LTD.  
©2015 Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd. All rights reserved. Specifications subject to changes without prior notice.  
P/N: SP-BS-230-21285x8-20160515

**mindray**

**mindray**  
healthcare within reach



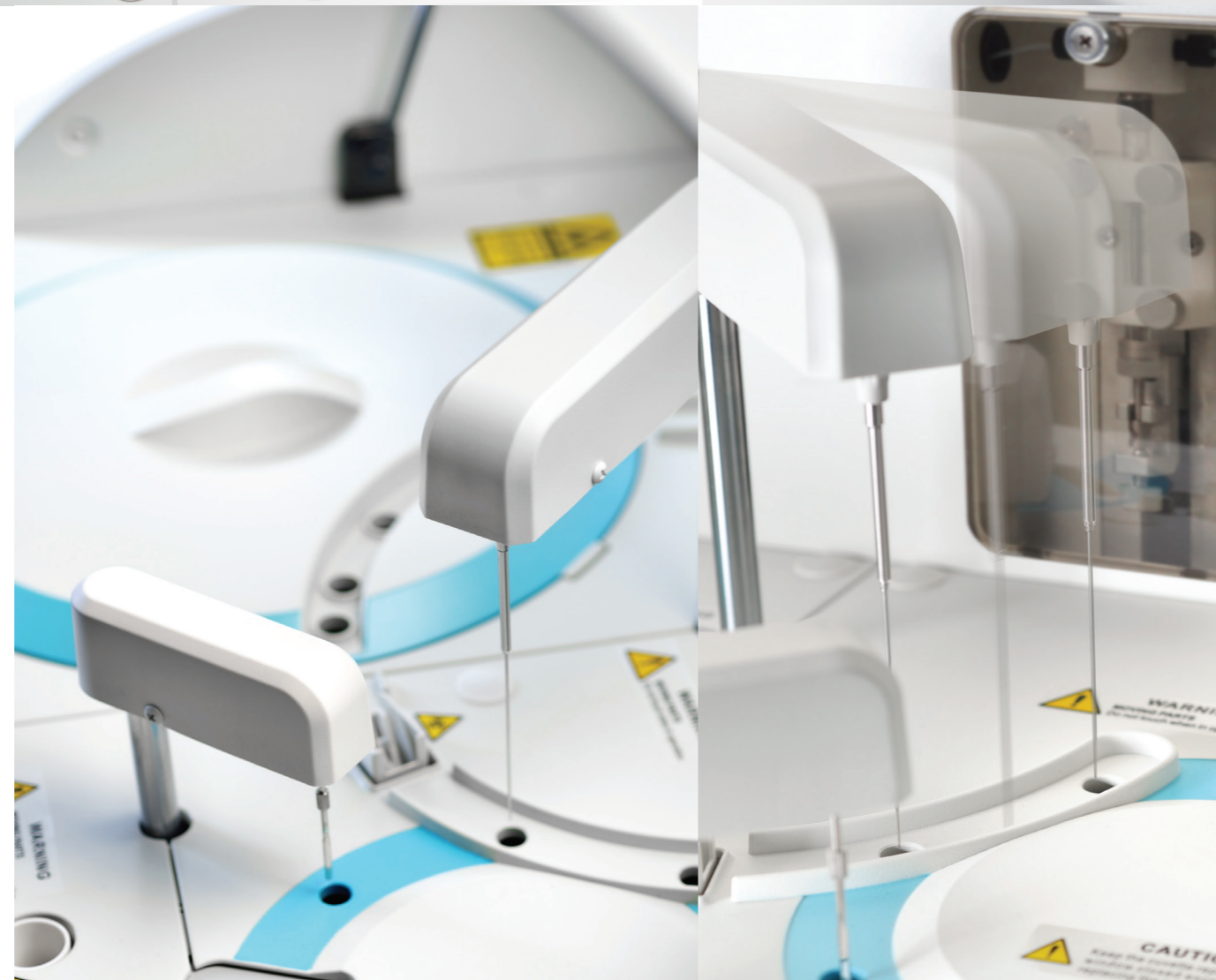


## Cubetas desechables para evitar contaminación



Carga flexible:  
Hasta **80** posiciones de muestra,  
hasta **80** posiciones de reactivo.  
(40 + fijo + 40 intercambiable)

**100µl**  
Volumen mínimo de reacción



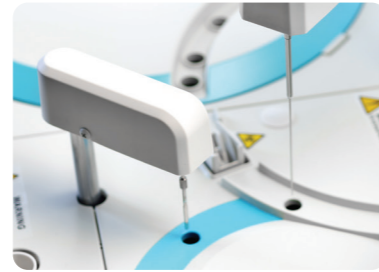
Prórroga de sonda menor a  
**0.05%**



# BS-230

Analizador químico-clínico

Tamaño compacto con funciones robustas



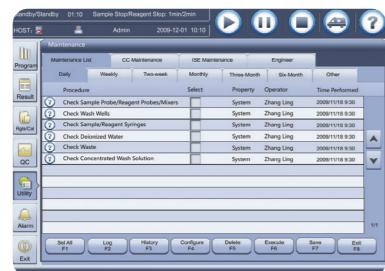
Barra de mezcla independiente



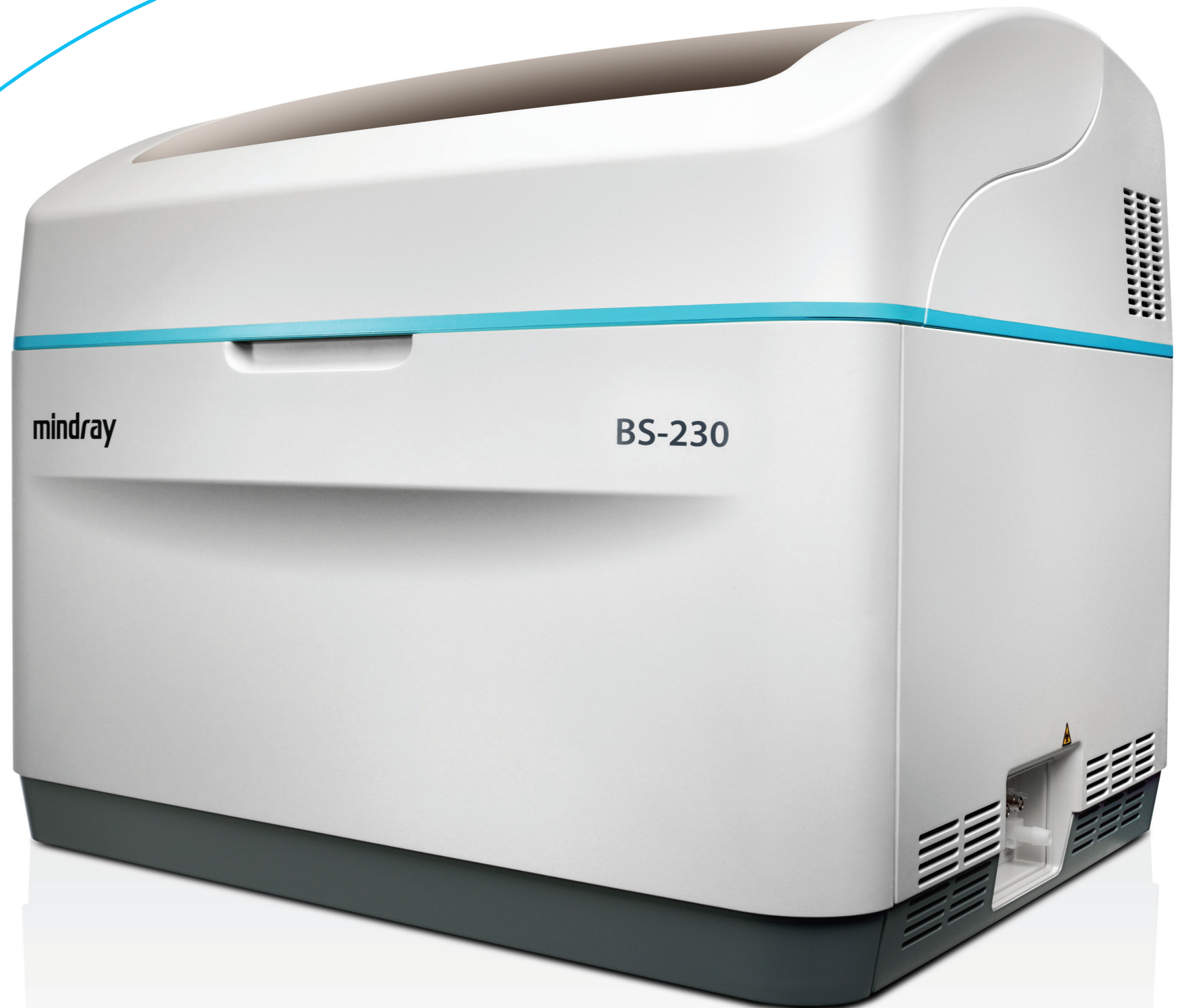
Lector de código de barras integrado



Software inteligente con interfaz fácil de usar



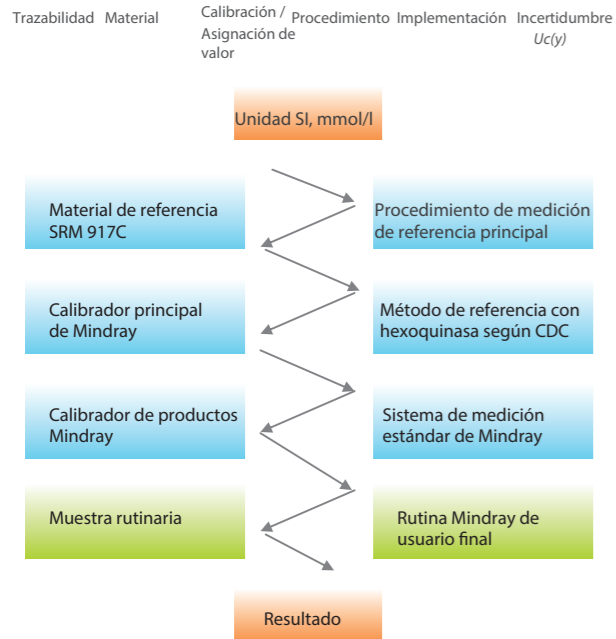
Guía de mantenimiento paso a paso



## Proceso completo de trazabilidad

La jerarquía de calibración completa y cadena de trazabilidad están basadas en el estándar ISO (EN/ISO17511) desde el sistema de referencia al sistema de medida rutinario.

### Cadena de rastreabilidad del sistema de medida de Mindray (Glu)

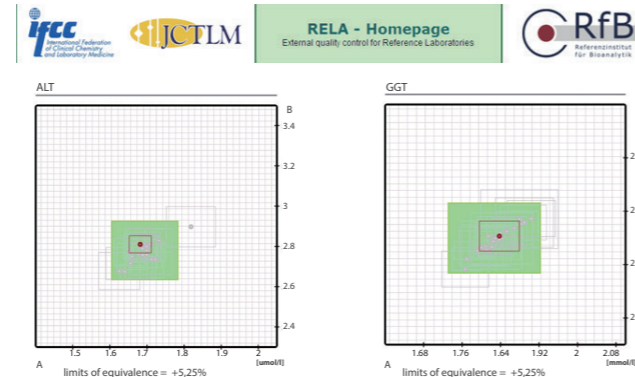


## Garantía de calidad externa para medida de referencia

Mindray participa en RELA (Control de calidad externa para laboratorio de referencia) y CAP (Control de Calidad externa del College of American Pathologists).

## EQA para laboratorio de referencia de Mindray--RELA

El laboratorio de referencia de Mindray ha pasado el RELA durante 6 años consecutivos.



Para más resultados de RELA ver a continuación: [www.dgkl-rfb.de/81](http://www.dgkl-rfb.de/81)

RELA

Todos los artículos de Mindray participan en RELA

ALT AMY ALP CK GGT GLU LDH TB TP UA UREA

## Menú de reactivos

### Perfil hepático

Alanina aminotransferasa  
Aspartato aminotransferasa  
Fosfatasa alcalina  
Gamma glutamil transferasa  
Bilirrubina directa (método DSA)  
Bilirrubina directa (método VOX)  
Bilirrubina Total (método DSA)  
Bilirrubina directa (método VOX)  
Proteínas totales  
Albúmina  
ácidos biliares totales  
Prealbúmina  
Colinesterasa  
α-L-Fucosidasa  
5' -Nucleotidasa

### Perfil renal

Urea  
Creatinina (método de sarcosina oxidasa)  
Creatinina (método de Jaffé modificado)  
ácido úrico  
Dióxido de carbono (CO2)  
Microalbúmina  
β2-Microglobulina  
Cistatina C  
Proteína fijadora de retinol

### Perfil inmunológico

Inmunoglobulina A  
Inmunoglobulina G  
Inmunoglobulina M  
Complemento C3  
Complemento C4

### Perfil de diabetes

Glucosa (método GOD-POD)  
Glucosa (método HK)  
Hemoglobina A1c  
Fructosamina  
β-hidroxitirato

### Perfil cardíaco

Creatina quinasa  
Creatina quinasa-MB  
Lactato deshidrogenasa  
α-hidroxitirato deshidrogenasa  
Proteína C reactiva de alta sensibilidad

### Inorgánico y anemia

Hierro  
Ferritina  
Transferrina  
Calcio  
Magnesio  
Fósforo  
Capacidad de unión de hierro no saturado  
Glucosa-6-fosfato deshidrogenasa

### Perfil lipídico

Colesterol total  
Triglicéridos  
Colesterol HDL  
Colesterol LDL  
Apolipoproteína A1  
Apolipoproteína B  
Lipoproteína a

### Perfil de reumatismo

Proteína C reactiva  
Factor reumatoide  
Antiestreptolisina "O"

### Perfil de pulmón

Adenosina desaminasa  
Enzima convertidora de angiotensina

### Perfil de pancreatitis

α-amilasa  
Lipasa

## EQA para Sistema de Test Mindray-- CAP

El sistema de test Mindray ha pasado CAP durante 6 años seguidos.

College of American Pathologists 325 Waukegan Road, Northfield, Illinois 60093-2750 800-323-4040 • <a href="http://www.cap.org">http://www.cap.org</a> Advancing Excellence		CAP Number: 7198395-01 Institution: Shenzhen Mindray Biomed Elce Co Ltd Attention: Lixing Liu MD City / State: Hongkong HK CH 518055		Kit# 1 Kit ID: 25733824 Kit Mailed: 6/3/2013 Original Evaluation: 7/8/2013		
EVALUATION ORIGINAL		C-B 2013 Chemistry				
CAP						
CAP #: 7198395		Subspecialty: Routine Chemistry				
Regulated Analyte	Proficiency Event 2012 3		Proficiency Event 2013 1		Current Event Performance Interpretation	Cumulative CLIA '88 Performance Interpretation
	Test Event	Score %	Test Event	Score %		
ALT	C-C	5/5 100	C-A	5/5 100	C-B	5/5 100 Satisfactory Successful
Albumin	C-C	5/5 100	C-A	5/5 100	C-B	5/5 100 Satisfactory Successful
Alkaline Phosphatase	C-C	5/5 100	C-A	5/5 100	C-B	5/5 100 Satisfactory Successful
Amylase	C-C	5/5 100	C-A	5/5 100	C-B	5/5 100 Satisfactory Successful
AST	C-C	5/5 100	C-A	5/5 100	C-B	5/5 100 Satisfactory Successful
Bilirubin, Total	C-C	5/5 100	C-A	5/5 100	C-B	5/5 100 Satisfactory Successful
Calcium, Total	C-C	5/5 100	C-A	5/5 100	C-B	5/5 100 Satisfactory Successful
Chloride	C-C	5/5 100	C-A	5/5 100	C-B	5/5 100 Satisfactory Successful
Cholesterol, Total	C-C	5/5 100	C-A	5/5 100	C-B	5/5 100 Satisfactory Successful
Cholesterol, HDL	C-C	5/5 100	C-A	5/5 100	C-B	5/5 100 Satisfactory Successful
Creatine Kinase	C-C	5/5 100	C-A	5/5 100	C-B	5/5 100 Satisfactory Successful
Creatinine	C-C	5/5 100	C-A	5/5 100	C-B	5/5 100 Satisfactory Successful
Glucose	C-C	5/5 100	C-A	5/5 100	C-B	5/5 100 Satisfactory Successful
Iron, Total	C-C	5/5 100	C-A	5/5 100	C-B	5/5 100 Satisfactory Successful
LD	C-C	5/5 100	C-A	5/5 100	C-B	5/5 100 Satisfactory Successful
Magnesium	C-C	5/5 100	C-A	5/5 100	C-B	5/5 100 Satisfactory Successful
Potassium	C-C	5/5 100	C-A	5/5 100	C-B	5/5 100 Satisfactory Successful
Sodium	C-C	5/5 100	C-A	5/5 100	C-B	5/5 100 Satisfactory Successful
Protein, Total	C-C	5/5 100	C-A	5/5 100	C-B	5/5 100 Satisfactory Successful
Triglycerides	C-C	5/5 100	C-A	5/5 100	C-B	5/5 100 Satisfactory Successful
Urea Nitrogen	C-C	5/5 100	C-A	5/5 100	C-B	5/5 100 Satisfactory Successful
Uric Acid	C-C	5/5 100	C-A	5/5 100	C-B	5/5 100 Satisfactory Successful