

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO

Analizador 3 en 1 Semiautomatizado - Concepta CPT 101

Descripción General: El Concepta CPT 101 es un analizador semiautomatizado 3 en 1 altamente versátil y compacto, diseñado estratégicamente para laboratorios clínicos de flujo pequeño a medio, salas de urgencias y centros médicos que buscan maximizar su capacidad diagnóstica en un solo equipo. Permite realizar de forma integrada determinaciones de Química Clínica, Inmunoturbidimetría y Coagulación Sanguínea. Incorpora una pantalla táctil interactiva a color, incubadora multifuncional integrada para tubos/cubetas y una impresora térmica interna, garantizando un manejo intuitivo, rápido y de bajo costo operativo.

1. Especificaciones Técnicas Generales

Parámetro	Especificación Detallada
Modelo del Producto	Concepta CPT 101 (CPT-101 Semi-Automated 3-in-1 Analyzer)
Categoría de Producto	Analizador Semiautomatizado Multiparadigma 3 en 1 / Diagnóstico In Vitro (IVD)
Funcionalidad Integrada 3 en 1	Química Clínica General, Inmunoturbidimetría y Coagulación Sanguínea
Modo de Operación	Semiautomatizado por aspiración continua (celda de flujo) y lectura en cubetas individuales
Principios Metodológicos	Colorimetría, Inmunoturbidimetría, Coagulación, Punto Final (End-point), Cinética (Kinetic) y Tiempo Fijo (Fixed-time)
Pantalla e Interfaz	Pantalla táctil LCD a color interactiva de alta resolución con

Parámetro	Especificación Detallada
	interfaz intuitiva
Incubadora Integrada	Bloque incubador multifuncional incorporado con posiciones para tubos/cubetas a 37 °C
Impresora Incorporada	Impresora térmica integrada para emisión inmediata de reportes de resultados
Volumen de Aspiración / Reacción	Aspiración desde 200 µL a 500 µL (bajo consumo de reactivo por prueba)
Certificaciones	Marcado CE IVD, cumplimiento norma ISO 13485 e ISO 9001

2. Sistema Óptico, de Incubación y Medición

- **Fuente de Luz:** Lámpara halógena de tungsteno / LED de larga vida útil con modo de ahorro de energía.
- **Espectrofotometría:** Sistema de filtros interferenciales de alta precisión con selección de longitudes de onda estándar (340 nm, 405 nm, 492 nm, 510 nm, 546 nm, 578 nm, 630 nm).
- **Sistema de Lectura Dual:** Celda de flujo de cuarzo micro-volumen de baja retención y canal dedicado para cubetas de coagulación.
- **Control Térmico de Incubación:** Incubadora multifuncional integrada mantenida a 37 °C ± 0.1 °C para precalentamiento de muestras, reactivos y ensayos cinéticos.
- **Impresión Térmica Interna:** Impresora gráfica integrada de fácil recarga de papel para la impresión automática o manual de resultados.

3. Menú de Pruebas Clínicas Compatibles

El Concepta CPT 101 integra en una sola plataforma un menú diagnóstico completo:

Área Diagnóstica	Analitos y Determinaciones Incluidas
Química Clínica General	Glucosa, Urea, Creatinina, Ácido Úrico, Colesterol Total, Triglicéridos, HDL-Colesterol, LDL-Colesterol, ALT/GPT, AST/GOT, ALP, GGT, Bilirrubina Total y Directa, Albúmina, Proteínas Totales, Amilasa, Lipasa
Pruebas de Coagulación	Tiempo de Protrombina (TP/INR), Tiempo de Tromboplastina Parcial Activada (TPT/APTT), Fibrinógeno (FIB), Tiempo de Trombina (TT)
Inmunoturbidimetría y Proteínas	Proteína C Reactiva (PCR ultrasensible/cuantitativa), Factor Reumatoide (FR), ASO, Microalbúmina, HbA1c (Hemoglobina Glicosilada)
Electrolitos y Minerales	Calcio, Fósforo, Magnesio, Hierro Sérico, Capacidad Total de Fijación de Hierro (TIBC)

4. Operación, Aspiración y Mecánica

- **Mecanismo de Aspiración:** Cánula de aspiración frontal con bomba peristáltica electromecánica de alta precisión.
- **Economía de Reactivos:** Permite lecturas confiables en micro-volúmenes, reduciendo significativamente el consumo de reactivos y muestras.
- **Bloque Incrustado de Incubación:** Múltiples orificios térmicos integrados directamente en el chasis del equipo para la preparación previa de los tubos de reacción.
- **Mantenimiento Simplificado:** Función de enjuague y lavado automático programable de la celda de flujo para prevenir la contaminación cruzada.

5. Software, Control de Calidad y Conectividad

- **Software Intuitivo en Español:** Menú dinámico accesible desde la pantalla táctil para programación sencilla de métodos, calibraciones y gestión de pacientes.
- **Módulo de Control de Calidad (QC):** Almacenamiento de datos de control de calidad con generación automática de gráficos de Levey-Jennings y cálculo de estadísticas (media, DE, CV%).
- **Memoria Expandida de Almacenamiento:** Capacidad para guardar cientos de

programas de ensayo y miles de resultados de pacientes.

- **Conectividad Externa:** Puertos de comunicación (USB / RS232 / Ethernet) para conexión a lector de código de barras, teclado externo o transmisión al sistema LIS/SIL del laboratorio.

6. Requerimientos Físicos y Ambientales

Parámetro Físico / Operativo	Requerimiento / Medida
Configuración / Formato	Equipo Semiautomatizado Compacto de Sobremesa (Benchtop 3 en 1)
Dimensiones Aproximadas	400 - 450 mm (Ancho) × 320 - 380 mm (Profundidad) × 180 - 220 mm (Alto)
Peso Neto	Aproximadamente 7 - 12 kg
Alimentación Eléctrica	AC 100 V – 240 V, 50/60 Hz
Consumo Eléctrico	≤ 100 - 150 VA (Bajo consumo energético)
Temperatura Operativa	15 °C a 30 °C (Humedad relativa 35% – 85%)