



Analizador Automatizado
de Química Clínica:

AUTOKEM
II

Características Generales:

- Totalmente automatizado (random access), carga continua, analizador de alto rendimiento para pruebas de Química Clínica e Inmunoturbidimetría.
- Métodos de prueba: punto final, cinética, tiempo fijo, multiestándares, dicromáticas, blanco de suero, súper cinético, inmunoturbidimetría.
- Modo de entrada de pruebas: selectiva - perfiles - batch - urgentes.
- Reactivos: Sistema de refrigeración, 40 botiles para reactivos y 60 posiciones para muestras, incluyendo standard, control y urgencias.
- Sistema 100% abierto a cualquier reactivo.
- Pruebas editables: más de 2000 canales.
- Almacena más de 1,000,000 de resultados.
- Tamaño de Tubos Primarios: 16x100mm.
- Software basado en Windows muy amigable.
- Proceso de muestras de urgencia: permitidas en cualquier momento.
- Salida: 280 pruebas/hr sin ISE.
- Sistema de lectura: Fotometría directa.
- Volumen mínimo de reacción: 180 ul.
- Fotométrico: optica de multi-longitud de onda.

- Longitud de Onda: Posee 8 filtros internos: 340nm, 405nm, 450nm, 510nm, 546nm, 578nm, 620nm y 670nm.
- Volumen de muestra: 1 µl - 100 µl.
- Volumen de reactivo: 1 µl - 500 µl.
- Calibración: Calibración lineal y no lineal, o multipuntos de calibración.
- Control: Se recomienda el uso de tres o más niveles de control para correr cada prueba.
- Tiempo de lectura: ≤ 10min (ajustable).
- Rango de linealidad: 0 – 2.5000A.
- Rango de absorbencia: 0 – 4.2000A (con el uso de cubetas de 10mm como referencia).
- Exactitud de la absorbencia: 0.0001A.
- Reproducibilidad: $CV \leq 2.0\%$.
- Estabilidad: con 340nm, 0.4A, el cambio de absorbencia $\leq 0.005A/hr$.
- Cubetas: 90 Cubetas de cuarzo de alta calidad transmisoras de luz (5 x 8mm).
- Procesamiento de datos: Parámetros calculados, revisión de valores de blanco, ajuste de valores normales, ajuste y revisión de resultados, impresión de gráfico de control de calidad (QC), monitoreo de todos los procesos en la curva de reacción, análisis y manipulación de resultados, etc.
- Impresión de reporte: El sistema cuenta con un formato establecido o si se prefiere este puede ser modificado.
- Punta de prueba anti-golpeo: la punta de prueba tiene un sensor para protegerse de un golpe debido a un funcionamiento anormal.
- Sistema de monitoreo para volumen de reactivo.
- **Control de temperatura:**
 - Cubeta $37 \pm 0.2^\circ C$.
 - Cuando el refrigerante está trabajando, la placa de reactivo se encontrará oscilando entre $8^\circ C$.

- **Sistema óptico:**
 - Fente de lámpara: lámpara de halógeno de 13.8V 50W.
 - Detector: 8 receptores fotodiodos de alta sensibilidad y precisión (más fotodiodos disponibles).
- **2 Brazos de pipeteo:** uno para pipeteo y otro para mezclado:
 - Con sensores de nivel de líquidos.
 - Limpieza automática de puntas.
 - Dilutor: las diluciones siguen las siguientes especificaciones:
 - Volumen de muestra: 1.0 - 100µl (1µl incr.).
 - Volumen de reactivo: 1.0 -600µl (1µl incr.).
- **Plato de Reacción:**
 - 90 cubetas de alta calidad.
 - Lavado automático de cubetas.
 - Control continuo computarizado de Calidad de las cubetas.
- **Opcionales:**
 - ISE.
 - Benchtop model.
 - Lector Positive barcode.
 - Multilenguaje.
 - Sistema de código de barras.

Especificaciones Técnicas

Aplicaciones del Equipo

Para pruebas clínicas de sangre humana y para todo tipo de prueba de criterio bioquímico en general de otros fluidos corporales.

Principio de Lectura

Fotometría Directa.

Modos de Lectura

- Método de Punto Final.
- Método de Dos Puntos (Tiempo Fijo).
- Método Cinético (Cinéticas).
- Doble Longitud de Onda (Bicromático).
- Multiestándares.
- Blanco de suero.
- Super cinético.
- Inmunoturbidimetría.

Velocidad de Prueba

- 280 pruebas/hr.
- Un máximo de 30/40 pruebas a la vez.

Longitudes de Onda

Posee 8 filtros internos: 340nm, 405nm, 450nm, 510nm, 546nm, 578nm, 620nm y 670nm.

Volumen de Muestra

Volumen de aspiración: 180 µL.

Rendimiento

Capacidad más de 2000 canales.

Memoria

Almacena más de 1, 000,000 resultados y más de 100,000 pacientes.

Variabilidad en Resultados

Contaminación cruzada <1.0%.

Posición de Muestra

64 posiciones, incluyendo muestra, calibradores/estándar, controles y urgencias.

Posiciones de Reactivos

40 posiciones de reactivos refrigerados.

Celdas de Reacción

96 celdas de reacción con control de temperatura.

Cubeta de Lectura

Celda de reacción.

Calibración

Calibración lineal y no lineal, o multipuntos de calibración.

Sistema Óptico

- Lámpara de halógeno de 13.8V 50W.
- Detector: 8 receptores fotodiodos de alta sensibilidad y precisión (más fotodiodos disponibles).

Sistema de Medición

Lámpara, filtro, cubeta, placa de reacción, sistema de transmisión de luz por cable y tablero de medición.

Circuito Eléctrico

Circuito de control principal, Circuito de medición, circuito del motor de conducción y Circuito para la detección del nivel del líquido.

Unidad de Lavado Rápido

Bloque blanco de lavado, mangueras para agua destilada, bomba, válvula y puntas para drenar líquido.

Punto Opcional de Prueba

ISE (K Na Cl), sistema de lectura de código de barras para reactivo y para muestras.

Puertos de Entrada y Salida

RS-232, USB.

Dispositivos Externos

PC, Monitor, Mouse y Teclado (incluidos).
Impresora (Opcional).

Condiciones de Trabajo

Temperatura: 16-26°C.
Humedad: 30%-80%.

Requerimiento Eléctrico

AC 110/250 V ±10%, 60 Hz ±1 Hz, 1000VA.

Dimensiones

Alto: 570 mm.
Ancho: 860 mm.
Profundidad: 720 mm.
PESO
85 Kg.