



Analizador Automatizado  
de Química Clínica

# ES 221

## Características Generales

- Analizador automatizado de alto rendimiento para pruebas de Química Clínica e Inmunoturbidimetría.
- Métodos de prueba: punto final, dos puntos, cinéticas, entre otras.
- Modo de entrada de pruebas: individual - perfil - calibración - control de calidad - urgencia.
- Reactivos y Muestras: 26 posiciones para reactivos y 9 posiciones para muestras, incluyendo standard, control y urgencias. Los cuales se pueden incrementar con adaptadores, según las necesidades del usuario.
- Sistema de lectura: Fotometría directa.
- Fotométrico: optica de multi-longitud de onda.
- Sistema 100% abierto a cualquier reactivo.
- Pruebas editables: 200 canales.
- Display LCD integrado.
- Almacena más de 1,000,000 de resultados.
- Software basado en Windows muy amigable.
- Impresor térmico integrado, con opción a conexión de impresora externa.
- Proceso de muestras de urgencia: permitidas en cualquier momento.
- Velocidad: 100 pruebas/hr.

- Longitud de Onda: Posee 8 filtros internos + 1 opcional: 340nm, 405nm, 450nm, 510nm, 546nm, 578nm, 630nm, y 670nm.
- Volumen mínimo de reacción: 180 ul.
- Volumen de muestra: 3 µl - 45 µl, incrementos de 0.5µl.
- Volumen de reactivo:
  - o R1: 180 µl - 450 µl, incrementos de 1µl.
  - o R2: 3 µl - 450 µl, incrementos de 1 µl.
- Aguja con detector de nivel
- Calibración: Calibración lineal, no lineal, o multipuntos de calibración.
- Control: Controles de calidad integrado con gráfico de Levey-Jennings y reglas de Westgard.
- Rango de absorbencia: 0 – 3.5000A.
- Exactitud: 0.0001A.
- Cubetas: 90 Cubetas de cuarzo de alta calidad transmisoras de luz.
- 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.
- Sistema de monitoreo para volumen de reactivo.

#### Control de temperatura:

- o Cubeta  $37 \pm 0.3^\circ \text{C}$ .

#### Sistema óptico:

- o Fuente de lámpara: lámpara de halógeno
- o Detector: 8 receptores fotodiodos de alta sensibilidad y precisión (más fotodiodos disponibles).

#### Brazo de pipeteo: 1 brazo con jeringa:

- o Sensor de impacto.
- o Sensor de nivel de líquido.
- o Limpieza automática de punta.

#### Brazo de mezcla:

- o Brazo con sistema de mezclado de muestra.

#### Plato de Reacción:

- o 90 celdas de alta calidad.
- o Control continuo computarizado de Calidad de las cubetas.

## 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

- o Método de Punto Final.
- o Método de Dos Puntos (Tiempo Fijo).
- o Método Cinético (Cinéticas)

### Velocidad de Prueba

100 pruebas/hr.

### Longitudes de Onda

Posee 8 filtros internos: 340nm, 405nm, 450nm, 510nm, 546nm, 578nm, 630nm y 670nm con opción a 1 filtro extra.

### Volumen de Muestra

Volumen de aspiración: 180 µL.

### Rendimiento

Capacidad más de 200 canales.

### Memoria

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

### Display

Pantalla LCD.

### Posición de Muestra

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

### Posiciones de Reactivos

26 posiciones de reactivos.

### Celdas de Reacción

90 celdas de reacción con control de temperatura.

### Cubeta de Lectura

Celda de reacción.

### Calibración

Calibración lineal, no lineal, o multipuntos de calibración.

### Sistema Óptico

Lámpara de halógeno.

Detector: 8 receptores fotodiodos de alta sensibilidad y precisión (más fotodiodos disponibles).

### Puertos de Entrada y Salida

USB, Teclado, Mouse, Puerto paralelo, Puerto serial, LAN.

### Dispositivos de Impresión

Impresora térmica (integrada).  
Impresora externa (opcional).

### Condiciones de Trabajo

Temperatura: 10-35°C

Humedad: 35%80%

### Requirimiento Eléctrico

AC 110/220V. 50/60 Hz.

### Dimensiones

Alto: 510 mm.

Ancho: 630 mm.

Profundidad: 480 mm.

### Peso

45 Kg.