Es-221

Manual de Usuario

Analizador Bioquimico Automatizado

KONTROLab

Como utilizar el manual

Gracias por utilizar este ES221 Analizador químico automatizado. Antes de poner en funcionamiento el instrumento, asegúrese de leer cuidadosamente el Manual.

Para obtener los mejores resultados, usted debe ser consciente de nuestro instrumento y su desempeño antes del diagnóstico clínico y pruebas.

Este es el Manual de Usuario para ES221 Analizador químico automatizado. En él se describe el proceso de instalación, uso y mantenimiento, etc. del instrumento. Después de leer el Manual, por favor, mantengalo adecuadamente para referencias futuras.

Las funciones pueden variar dependiendo de la versión o la configuración del instrumento.

Por favor, mantenga todos los materiales de embalaje, para futuro almacenamiento, transporte o volver al fabricante para su reparación.

Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con su distribuidor.

Significado de los simbolos

Advertencia: Indica si el usuario ignora este símbolo y abuso del instrumento, la pérdida de vidas humanas, lesiones graves o pérdida de propiedad puede ser causada por el usuario.

Precaucion: Indica si el usuario ignora este símbolo y hace un mal uso del instrumento, lesiones, malos resultados de la salida o la pérdida de propiedad puede ser causado al usuario.

Precauciones para el diagnóstico

Precaución: El producto es un instrumento para la inspeccion de examen clínico. Diagnóstico clínico en función de los resultados de las pruebas deben ser realizadas por los doctores de acuerdo a los síntomas clínicos de los pacientes a la combinación de otros resultados de inspección.

Representación

Se reserva el derecho para la explicación definitiva del Manual del usuario.

Las ilustraciones en el Manual sólo dan ejemplos típicos y puede que no sea completamente compatible con la muestra en el producto. Tener viabilidad como estándar. Nunca utilice las ilustraciones para otros fines.

Sin el consentimiento por escrito, ninguna persona u organización puede duplicar, modificar o traducir el contenido del Manual.

Seremos responsables de la seguridad, la fiabilidad y el rendimiento del producto sólo cuando se cumplen todos los requisitos siguientes:

- Asamblea, re-depuración, ampliación, mejora y reparación deben ser realizadas por personas reconocidas por la empresa;
- El producto es operado de acuerdo con el Manual;

- El equipo cumple con las normas nacionales.

Precaución

- El instrumento debe ser utilizada por profesionales o examen médico capacitado a los médicos, enfermeras y técnicos de laboratorio.

Advertencia

- Si no se logra ningún plan de mantenimiento / reparación satisfecho, el instrumento puede fallar de manera anormal y puede poner en peligro la salud personal.
- Asegúrese de utilizar el instrumento en las condiciones especificadas en el Manual. De lo contrario, puede provocar que el instrumento no funcione normalmente y no de resultados fiables de las mediciones, dañar los componentes del instrumento, y que ponen en peligro la seguridad.

Grandes Iconos que se utilizan en el Instrumento

Simbolos en el instrumento

	Esto significa que el elemento etiquetado podría dar lugar a lesiones personales y/o daños al analizador. El símbolo tiene la etiqueta junto a la toma de corriente y algunos interfaz externa.
SN	Los símbolos de "NÚMERO DE SERIE", el número de serie será después o debajo del símbolo, junto a él.
IVD	El símbolo indica que el producto es producto sanitario para diagnóstico in vitro.
	Este símbolo indica el fabricante y su dirección, después de lo cual se muestran su nombre y dirección.
	El símbolo indica la contaminación biológica, marcado en la parte en que hace contacto con el instrumento el reactivo clínico. El símbolo aparece en negro y fondo amarillo..
WARNING	El operador debe seguir las instrucciones en el símbolo, de lo contrario, puede resultar en lesiones personales.

Los símbolos en los envases de venta

	El símbolo significa que el medio ambiente de los instrumentos debe ser pelicula polimerica en el curso del transporte, y el instrumento debe mantenerse en un ambiente seco.
	Esto significa que debe manejar con cuidado en el transporte, así como para que no se dañe.
	El símbolo significa que el instrumento empaquetado no debe ser puesto volteado en cualquier momento
2	El símbolo significa que el nivel acumulado no puede exceder de 2 capas, para no dañar el instrumento.
	El símbolo indica rango de temperatura de los analizadores durante el transporte y el almacenamiento.

Instrucciones de seguridad y advertencia

De diagnóstico in vitro solamente. Lea atentamente las siguientes advertencias antes de usar y sigalas estrictamente.

Advertencia: Lea atentamente las precauciones siguientes antes de utilizar el instrumento.

- **En caso de olor peculiar, la niebla o ruido durante su uso, apague inmediatamente el poder y sacar el enchufe de la toma, y aplique inmediatamente para la inspección con el concesionario o el agente. Si continúa utilizando el instrumento en este caso, incendio, descarga eléctrica pueden ser causados.**
- **Evitar que la sangre, el reactivo o piezas de metal, tales como grapas, etc., entren en el instrumento. De lo contrario, un cortocircuito o un incendio pueden ser causados. En caso de anomalía, apague inmediatamente la alimentación y desenchufe el enchufe de la toma, y aplicar de inmediato para su inspección con el distribuidor o con nuestro agente.**
- **No toque el circuito electrónico en el instrumento. En particular, contacto con mano mojada puede causar choque eléctrico.**
- **Usar guantes de goma y utilizar las herramientas, piezas y componentes para el mantenimiento e inspección del instrumento. Cuando la operación ha finalizado, lavarse las manos con desinfectante. De lo contrario la piel en contacto con la sangre puede estar infectado o escaldado o recibir una descarga eléctrica.**
- **Ser muy cuidadoso al tratar las muestras. Asegúrese de usar guantes de goma, ya que de lo contrario pueden indicar infección. En el caso de que la muestra entra en el ojo o de la herida, lave inmediatamente con abundante agua limpia y recibir un examen médico.**

Utilización y eliminación de reactivo

- **Evitar el reactivo de contacto con la piel y la ropa durante el funcionamiento.**
- **En el caso de que el reactivo entra en el ojo, lave inmediatamente con abundante agua limpia y reciba examinación de un médico.**
- **Si una persona ingiere el reactivo, consultar inmediatamente a un médico y beber agua con generosidad para escupir el reactivo.**
- **Si la mano o la piel se tiñe con el reactivo, lave inmediatamente con agua.**
- **La solución de limpieza suministrado con el instrumento es altamente alcalino, y no debe estar en contacto con la piel o la ropa. En el caso de que su ropa o la piel se tiñe, lave inmediatamente con abundante agua para evitar la posibilidad de lesiones.**
- **Tubos de ensayo usados y otros consumibles para el instrumento deben eliminarse como desechos médicos o desechos infecciosos. Si está contaminado por la sangre, etc., pueden ser infectados por patógenos.**

Tensión, La Conexión y puesta a tierra de la fuente de alimentación

- **Asegúrese de que la fuente de alimentación y la conexión a tierra medio ambiente del instrumento son buenos y constantes.**
- **No inserte el cable de alimentación en una toma que toma 220V AC. De lo contrario incendio o descarga eléctrica puede ser causado.**
- **Asegúrese de utilizar el cable de tres hilos suministrado con el instrumento en la instalación, asegurar una buena puesta a tierra, y poner el instrumento en un lugar para la operación de apagado fácil. De lo contrario, incendios o descargas eléctricas pueden ser causados.**
- **Nunca dañar el recubrimiento aislante del cable. No sacuda el cable o colgar objetos pesados con el cable. De lo contrario cortocircuito o circuito abierto puede ser causada, por lo tanto, causa choque eléctrico o incendio.**
- **Asegúrese de apagar el sistema antes de conectar equipos periféricos. De lo contrario, una descarga eléctrica o el fracaso puede ser causado.**

De conformidad con lo dispuesto en la Ley de Asuntos Farmacéuticos, la modificación de los instrumentos médicos está prohibida.

Tabla de Contenido

COMO UTILIZAR EL MANUAL ..... **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**

GRANDES ICONOS QUE SE UTILIZAN EN EL INSTRUMENTO .....**¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**

INTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y ADVERTENCIA .....**¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**

TABLA DE CONTENIDOS 7

CAPITULO 1 INTRODUCCION 10

1.1 Introducción 10
1.1.1 Nombre del Producto ES221 Analizador Quimico Automatizado 10
1.1.2 Caracteristicas ..... **¡Error! Marcador no definido.**
1.2 Composicion y Estructura del Instrumento ..... **¡Error! Marcador no definido.**
1.2.1 Diagrama de la Estructura ..... **¡Error! Marcador no definido.**
1.2.2 Diagrama lado derecho ..... **¡Error! Marcador no definido.**
1.2.3 Diagrama lado trasero ..... **¡Error! Marcador no definido.**
1.3 Rendimiento ..... **¡Error! Marcador no definido.**
1.4 Alcance ..... **¡Error! Marcador no definido.**
1.5 Parámetros tecnicos ..... **¡Error! Marcador no definido.**

CAPITULO 2 INSTALACIÓN Y CORRECCIÓN 14

2.1 Desempaque 14
2.1.1 Pasos para desempaque 14
2.1.2 Método de control 14
2.2 Instalación y entorno de uso 14
2.3 Requisito de alimentación 15
2.4 Instalación 15
2.5 Corrección 16

CAPITULO 3INICIO 17

3.1 Precauciones antes de arrancar la máquina 17
3.2 Iniciar una sesión en el sistema 17
3.3 Pantalla principal 18
3.4 Módulos de función 19

CAPITULO 4 CONFIGURAR ARTICULO 20

4.1 Elemento de configuración de parámetros 20
4.2 Metodo de prueba de elemento 29

CAPITULO 5 CONFIGURACION DEL SISTEMA 31

5.1 Parametros del sistema 31
5.2 Configuración de informes 32
5.3 Configuración de unidad 34
5.4 Configuración de puerto 34
5.5 Configuración reactivo 35
5.6 Configuración de seccion 36
5.7 Gestión De Usuarios 37

CAPITULO 6 PRUEBA 39

6.1 Entrada de muestra 39
6.1.1 Aplicación de muestra 39
6.1.2 QC Aplicación de la sustancia 40
6.1.3 Aplicación de la sustancia estandar 41
6.2 Prueba de muestra 43
6.3 Estado de prueba 46
6.4 Pausa y detener 52

CAPITULO 7 QC 53

7.1 QC Configuración 53
7.2 QC Aplicación 54
7.3 QC Información 54

CAPITULO 8 CALIBRACION 57

8.1 Configuración estandar 57
8.2 Aplicación estandar 58
8.3 Información estandar 58

CAPITULO 9 INFORMES DE IMPRESION 60

9.1 Investigación de registro de pacientes 60
9.2 Infomación de prieba de registros 64
9.3 Mensajes de registros de blanco de reactivo 66

CAPITULO 10 APAGAR EL SISTEMA 68

CAPITULO 11 MANTENIMIENTO 69

11.1 Mantenimiento regular 69
11.2 Instrucciónes de Mantenimiento 69

CAPITULO 12 FALLO EN EL SISTEMA Y TRATAMIENTO 79

CAPITULO 13 DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN DE SEGURIDAD Y TRATAMIENTO DE ACCIDENTES..... 82

APENDICE A: MÉTODOS DE PRUEBA 83

A.1 Metodo de punto final..... 83
A.2 Método de dos puntos 83
A.3 Método cinético 84

APENDICE B: NOMBRES Y CONTENIDO DE SUSTANCIAS O ELEMENTOS TÓXICOS / PELIGROSOS 86

Capítulo 1 Introducción

1.1 Introducción

1.1.1 Nombre del Producto ES221 Automated Chemistry Analyzer

1.1.2 Características

Este es un instrumento de análisis de bioquímica clínica pruebas desarrolladas mediante barreras fotoeléctricas, automatización y tecnologías informáticas. El instrumento adopta turbidimetría transmisión y calcula las concentraciones de muestras de acuerdo con la Ley del Beer-Lambert.

1.2 Composición y estructura del instrumento

1.2.1 Diagrama de la Estructura

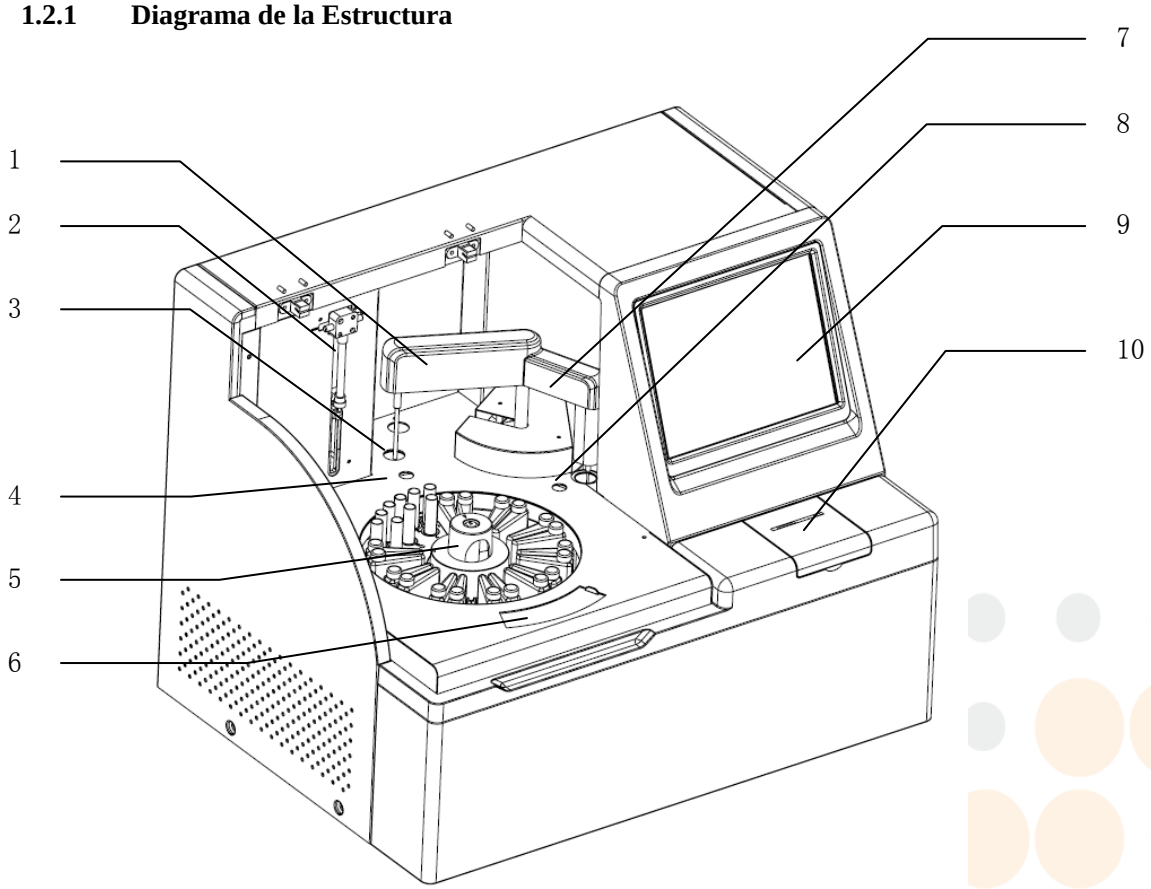


Figura 1-1 Diagrama de la Estructura

1 — Sonda de muestreo	2 — Jeringa	3 — Posición de limpieza sonda
4 — Posición muestreo	5—Reactivo/Muestra/ bandeja de reacción	6— Copa Reacción recogida y Apertura
7 — Panel Mezclador	8 — Posición de mezcla	9 — Pantalla
10 — Impresora interna		

1.2.2 Esquema lado derecho

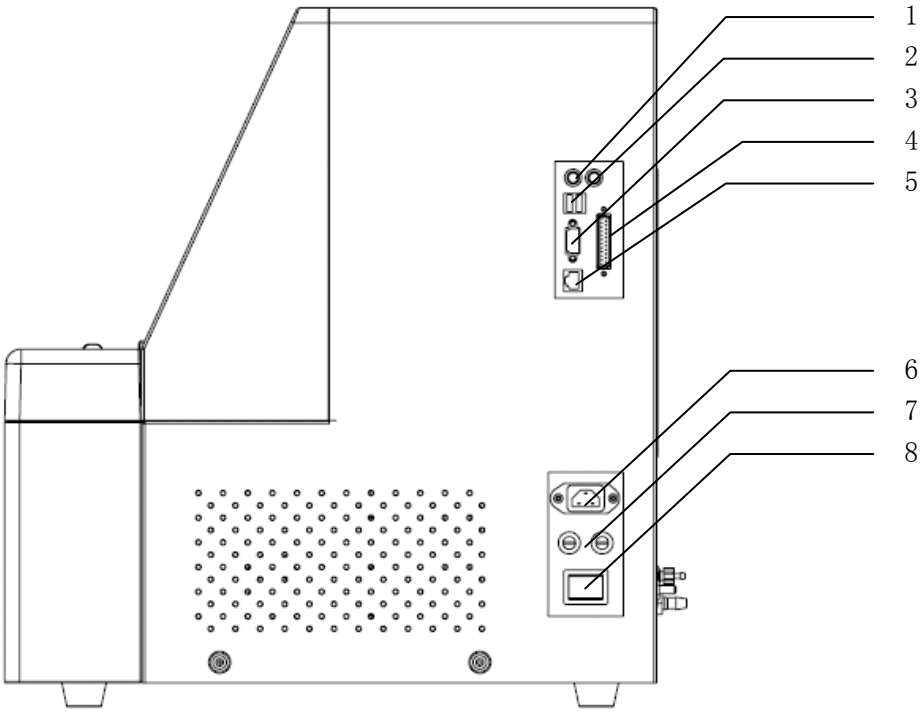


Figura 1-2 Diagrama de Interfaces en el panel lateral derecho

1— Teclado/ratón Interfaces	2 — Interfaz USB	3 — Interfaz de serie
4 — Interfaz paralelo	5 — Interfaz de red	6 — Interfaz de entrada de alimentación
7 — Fusible	8 —Interruptor de encendido	

1.2.3 Esquema lateral trasero

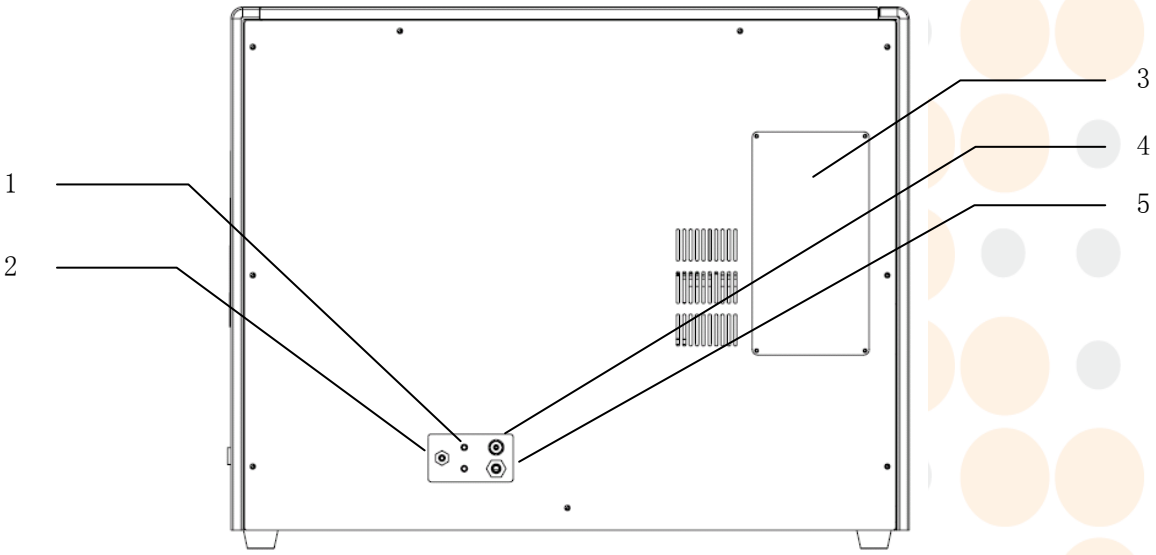


Figura 1-3 Diagrama de Interfaces en la parte trasera

1 — Solución de limpieza/ interfaz de sensor líquido residual

2— Polo a tierra

3 — Sustitución de las bombillas de Apertura

4 — Interfaz Solución de limpieza

5 — Interfaz líquido residual

1.3 Rendimiento

Los resultados de la prueba constante, fácil operación y pruebas rápidas.

1.4 Alcance

Para la medición bioquímica clínica normal y otra medición espectrofotometría de absorción.

1.5 Parámetros Técnicos

Métodos de prueba:	Método de punto final, método de dos puntos, método cinético, etc.
Métodos computacionales:	Factor de calibración lineal, multi-punto de calibración, regresión lineal, regresión no lineal, log-lineal, Exp-Linear , etc..
Modos espectrales:	8 filtros ópticos (340, 405, 450, 510, 546, 578, 630 y 670 nm)
Reactivo Posiciones:	26 posiciones
Posiciones de muestras:	9 posiciones
Fuente de luz:	12 V/20 W lámpara halógena de larga duración
Luz parásita:	Absorbancia ≥2.3A
Pantalla:	LCD
Impresión:	Impresora interna, impresora externa (opcional)
Condiciones de trabajo:	20 ℃ ～ 30 ℃ ; RH40% ～ 85%, Sin condensación, presión atmosférica 86kPa～106kPa
Condiciones de almacenamiento:	0 ℃ ～ 50 ℃ ; RH≤93%, Medio ambiente interior sin gases corrosivos y con buena ventilación.
Fuerza de Trabajo:	a.c.110V/220V, 50Hz/60Hz
Potencia de entrada:	1500VA
Fusible:	T5.0AL 250V, Φ5×20
Dimensiones:	640mm (L) ×480mm (W) ×510mm (H)
Peso:	45kg

Capítulo 2 Instalación y corrección

2.1 Desempaque

2.1.1 Pasos para desempaque

Desempaque el instrumento y retire los materiales para el transporte. Mantenga la caja de embalaje y materiales de embalaje adecuadamente para el futuro reempaque.

1) Poner la tapa de la caja de madera en el suelo en posición horizontal. Utilice el destornillador y pinzas para abrir el pestillo de metal alrededor de la caja de madera. Tenga cuidado en la operación y evitar que la chapa metálica le haga un corte en la mano.

- Sacar los accesorios y compruebe los objetos contra la lista de accesorios. Si un objeto se ha perdido, informar de inmediato a la empresa o departamento de servicio minorista. Compruebe el contenido en la caja de embalaje y verificar que se encuentran los siguientes: (consulte la lista de embalaje)
- Una unidad central
- Certificado de inspección de fabrica
- Manual de Usuario
- Lista de empaque y Certificado de Análisis de Calidad
- Grandes y pequeñas botellas de reactivo
- Copa de Ensayo
- Micro copa de muestra

Precaucion: Los accesorios empaquetados deben ser coherentes con la lista de empaque. Si cualquiera de los componentes es olvidada o inconsistente con la lista de embalaje, por favor póngase en contacto con el vendedor.

2.1.2 Método de control

La estructura del conjunto de la máquina se compone de la cremallera, y las piezas de lámina metálica y las piezas de plástico en la superficie. Se necesitan dos personas para manejar la máquina. Las dos personas en cada uno de los laterales de la máquina, respectivamente, poner las manos sobre los lados de la parte inferior racks, levante la máquina horizontalmente, y la pone en el escritorio.

Precaucion: Guarde el embalaje antes de transporte a larga distancia. El instrumento debe ser puesto en un nivel de funcionamiento, en lugar de superficie angular.

2.2 Instalación y entorno de uso

El producto debe ser instalado por profesionales. Con el fin de asegurar que el instrumento funciona normalmente, póngalo en un lugar de trabajo con los siguientes requisitos:

- No sol directo;
- No hay grandes cantidades de polvo;
- No hay una fuerte radiación electromagnética;

- Fácil operación de apagado;
- Un escritorio al nivel que sea lo suficientemente grande;
- Con buena ventilación;
- Evitar humedad y temperatura alta;
- Evitar las vibraciones y el impacto violento.

Precaucion (1) El entorno de trabajo normal para el instrumento es la temperatura de 20℃～30 ℃ y HR40%～80%.

(2) Después de la instalación, se debe tratar de evitar la circulacion. Para mover el instrumento, utilice un carro constante. El ángulo de inclinación no debe ser mayor de 15° cuando se mueve.

(3) Éste debe estar instalado y movido por profesionales autorizados.

2.3 Requisito de alimentación

La fuente de alimentación debe ser a.c .110V-220V, 50Hz-60Hz, con una buena conexión a tierra. Si el cambio en la tensión de la práctica es ＞ ± 10 %, se recomienda instalar un estabilizador de tensión externa por encima de 1500 W. La máquina es un instrumento de precisión controlada automáticamente por ordenador, por lo tanto, debe estar equipado con UPS (Fuente de Alimentación Ininterrumpida) de más de 1500 W.

Advertencia: (1) La fuente de alimentación de AC debe estar conectado a tierra correctamente.

(2) Verificar que la tensión de entrada cumple con el requisito del instrumento. La fuente de alimentación de AC debe ser estable. Compartir una fuente de alimentación de alta potencia con aparatos eléctricos está prohibido. Es mejor estar equipado con una fuente de alimentación regulada.

(3) Antes de conectar el cable, compruebe que el interruptor del instrumento está apagado.

(4) En el caso de la niebla, el olor peculiar o ruido anormal, apague inmediatamente y póngase en contacto con el distribuidor.

(5) Para desenchufar el cable, sujete el enchufe, en lugar de los cables.

2.4 Instalación

- Coloque la maquina sobre el nivel delescritorio
- Conectar la máquina y fuente de alimentación de AC con el cable
- Conecte la botella de solución de limpieza y botella de líquido residual de la máquina de acuerdo a la marca en el panel posterior
- Añadir una cantidad apropiada de agua purificada a la botella de solución de limpieza

- Ponga la botella de líquido residual en el suelo, por lo que el sistema de descarga de desechos puede trabajar normalmente
- Encender el interruptor de alimentación de la máquina e iniciar el software de control
- Para apagar la máquina, apague las aplicaciones y, a continuación, apague el interruptor de encendido

2.5 Corrección

Sustancias estándar puede utilizarse para corregir el instrumento. El instrumento no tiene que ser corregido para cada prueba. Sin embargo, para los elementos que requieren calibración, calibración periódica se necesitan exámenes. Los cambios en el entorno del sistema puede afectar a la pruebas a un cierto punto, por lo tanto, una prueba de calibración se sugiere cada vez que se enciende la máquina para garantizar la exactitud de los resultados de las pruebas.

Después de cada calibración, QC sustancia debe ser utilizado para verificar la precisión de la máquina.

Para la calibración y el QC métodos de prueba, consulte "Pruebas diarias".

Capitulo 3 Inicio

3.1 Precauciones antes de arrancar la máquina

Antes de arrancar la máquina cada vez, preste atención a los siguientes para asegurar que el sistema está listo:

1) Verificar el estado del instrumento. Compruebe que el ordenador central no tiene daño físico; no hay polvo o líquido acumulado en la superficie de la mesa; los tubos, impresora, etc. están correctamente conectados;
2) La fuente de alimentación está conectada correctamente, con una buena conexión a tierra;
3) Compruebe si el papel de la impresora interna o externa es suficiente y si es instalada en el lugar;
4) Agua desionizada y adecuada solución de limpieza se han añadido a las posiciones específicas de la bandeja de reactivo;
5) El barril de líquido residual se ha vaciado, y la solución de limpieza es adecuada;
6) Operar y mantener el instrumento de acuerdo a las instrucciones, y mantener el Manual de usuario en un lugar accesible.

3.2 Iniciar una sesión en el sistema

Cuando se arranca la máquina, el software se ejecuta de forma automática, y el sistema entrará en la pantalla de inicio de sesión de usuario, como se muestra en la figura:

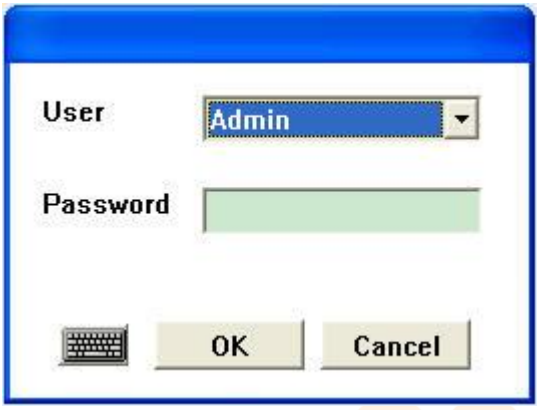


Figura 3-1 Iniciar sesión

Seleccione un nombre de usuario y la contraseña y pulse la tecla de inicio de sesión o pulse la tecla Cancelar para desactivar el sistema automáticamente.

Precaucion: El nombre de ususario del administrador es "Admin", y la contraseña incial es "888888". Puede cambiar la contraseña libremente. Por favor, mantenga la contraseña cambiada en mente! Si pulsa la tecla Cancelar en la pantalla de inicio de sesión, el sistema se apaga automáticamente.

Una vez iniciada la sesión, el sistema realizará la comprobación y la inicialización automáticamente, como se muestra en la figura:

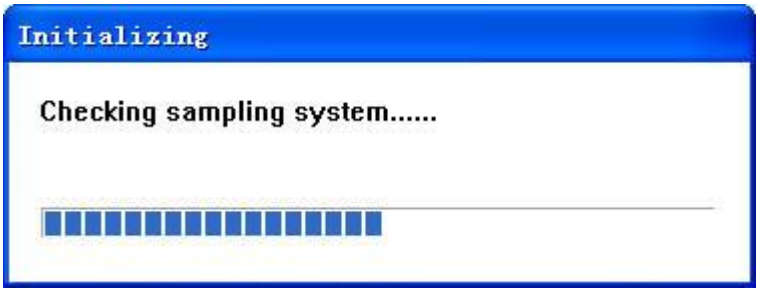


Figura 3-2 Inicialización

Auto-control y la inicialización incluye el siguiente contenido:

- Conexión final fronda: Probar si la comunicación entre el software de control y software de ordenador central es normal.
- unidades en apretón de manos: Comprobar si el estado de las distintas unidades es normal.
- Envío de parámetros: parámetros del sistema de lectura de la computadora central.
- Restablecimiento del sistema: se llevará a cabo toda la máquina cero perfusión y en el circuito hidráulico para preparar el entorno de prueba.
- Sustitución de cubetas: Reemplazar 1-9 veces de cubetas a su vez. Cada vez que un pliegue se sustituye, pulse la tecla OK. Para saltar la sustitución, haga clic en la tecla de parada rápida y seleccione Sí en el cuadro emergente.

3.3 Pantalla principal

Después de la sustitución cubeta, el sistema entrará en la pantalla principal. Aquí, "Esperando a la fuente de luz estable" se muestra en la parte superior de la pantalla. La prueba puede ser iniciada sólo cuando la fuente de luz se vuelve estable y "Ready" se visualiza en la parte superior de la pantalla, como se muestra en la figura:

Figura 3-3 Menu principal

Precaucion: Cada vez que la alimentación está conectada, se tarda 30 minutos para que la fuente de luz para convertirse en estable. Si la prueba se inició antes de la fuente de luz se vuelve estable, la exactitud de los resultados puede verse afectada.

3.4 Módulos de función

La pantalla principal contiene 10 módulos de función:

1) Entrada de muestra: se utiliza para aplicar para las muestras de prueba, incluyendo muestras periódicas, el tratamiento de emergencia las muestras, QC sustancias y sustancias patrón;
2) Estado de la prueba: se utiliza para ver el estado de la prueba y los resultados de la prueba;
3) Imprimir informe: se usa para investigar, editar e imprimir información de la muestra, muestra los resultados de la prueba, y la historia blanco de reactivos registros de prueba;
4) Investigación estándar: se utiliza para investigar curvas estándar y resultados de la prueba de calibración;
5) Su mensaje de control de calidad: Se utiliza para investigar los resultados de pruebas de control de calidad, incluyendo los datos de control de calidad, los gráficos de control de calidad y control de calidad de resultados de estadísticas;
6) Configuración artículo: Se utiliza para establecer el control de prueba de los parámetros bioquímicos y editar los elementos no-bioquímicos externos elementos de entrada de datos;
7) Configuración estandar: Utilizado para establecer los parámetros de la norma las sustancias de aplicación estándar para determinar la naturaleza de la muestra módulo de entrada;
8) QC Configuración: Utilizado para establecer los parámetros de calidad para las sustancias de aplicación QC Sustancia las pruebas de la muestra y módulo de entrada para las estadísticas de QC resultados en el QC Módulo de Investigación;
9) Configuración del sistema: Entre ellas la creación de un sistema de parámetros de control reactivo, instalación, configuración y administración de usuarios, etc.
10) Mantenimiento: Utilizado para el mantenimiento diario del sistema, incluyendo mantenimiento de datos, mantenimiento del registro y función simple depuración.

Capítulo 4 Configurar artículo

4.1 Elemento de configuración de parámetros

Función Breve: Para configurar los parámetros de control y cálculo de elementos bioquímicos y artículos no bioquímicos.

4.1.1 Elementos Bioquimicos

Pulse el botón "Configuración de Elemento" de la pantalla principal para acceder a la página Configuración de elemento, como se muestra en la figura:

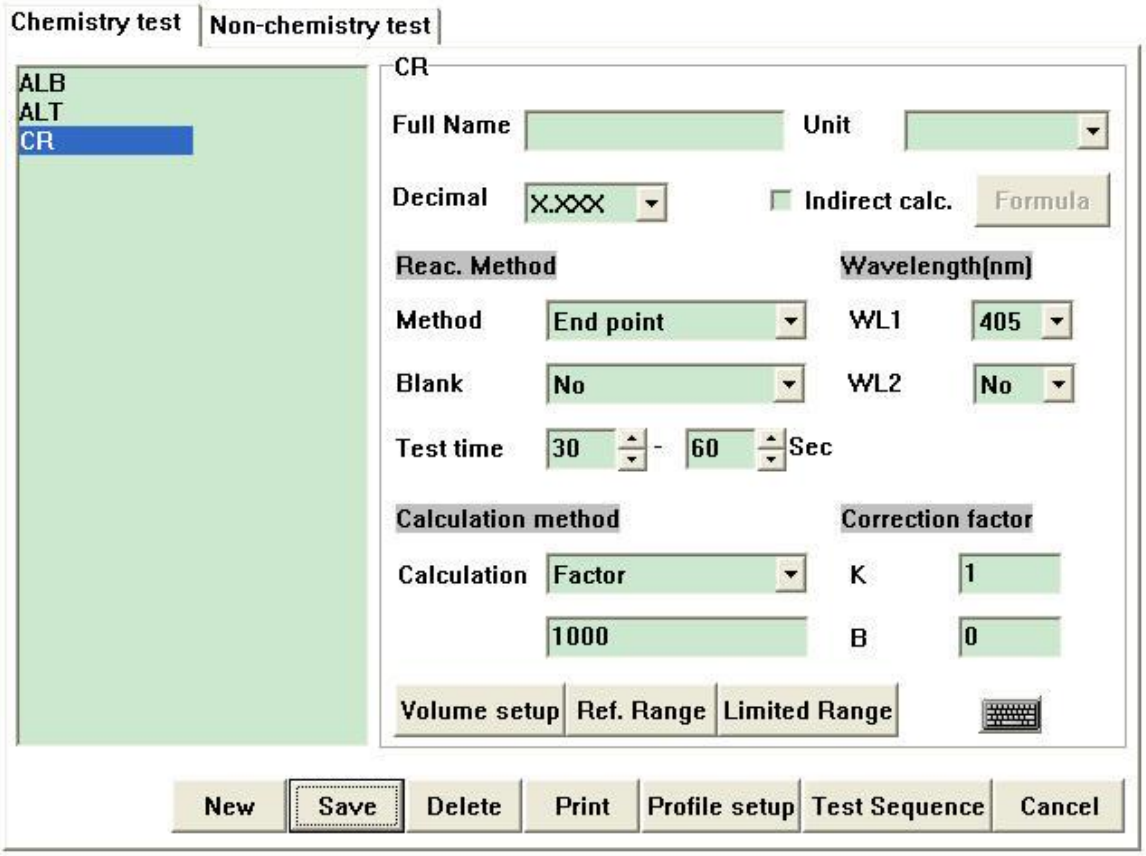


Figura 4-1 Configuración del artículo

Añadir artículo

Pulse la nueva clave y escriba el nombre del elemento que se va a agregar. Los distintos parámetros de entrada del elemento que se va a agregar a su vez y, a continuación, pulse la tecla de guardar.

Modificar artículo

Seleccione el elemento que desea modificar de la lista y los parámetros correspondientes aparecerán a la derecha. Mueva el cursor a la información que se va a modificar a la vez y pulse la tecla de guardar.

Eliminar artículo

Seleccione el elemento que desee eliminar de la lista y pulse la tecla Supr.

Parametros de impresión del elemento

Seleccione el elemento que se va a imprimir desde la lista y pulse la tecla Imprimir.

Parametros de descripción del elemento

1) **Nombre completo:** Introducir el nombre completo o información de la descripción del elemento.
2) **Unidad:** De entrada o seleccione la unidad de los resultados de la prueba del elemento.
3) **Punto decimal:** Seleccione el número de dígitos tras el punto decimal del tema los resultados en el informe general que se va a imprimir, con un máximo de 3 dígitos después del punto decimal.
4) **Calculo indirecto:** Si los resultados del tema puede obtenerse mediante el cálculo de los demás elementos, seleccione cálculo indirecto y, a continuación, pulse el botón Fórmula de cálculo para entrar en la pantalla como se muestra en la figura:

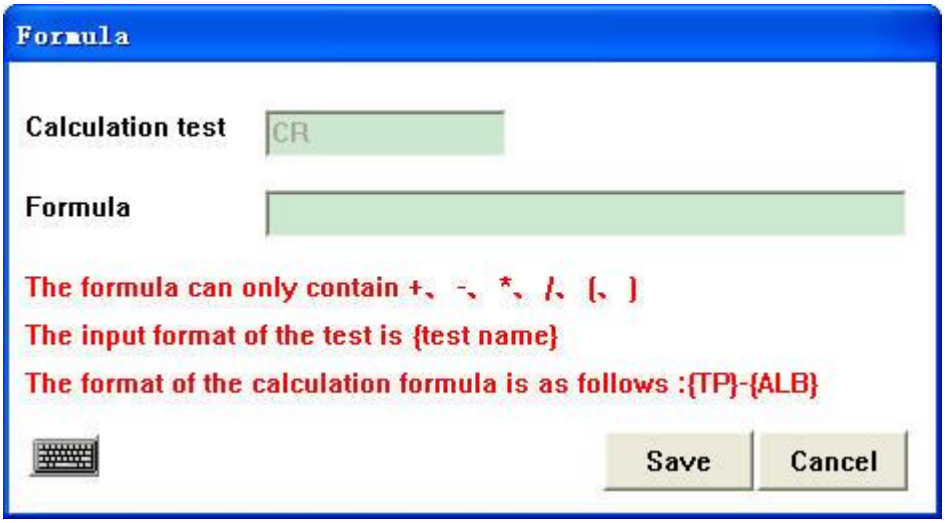


Figura 4-2 Configuración de cálculo indirecto

Introducir una fórmula de cálculo en el cuadro de formulas de calculo de entrada. Si GLB puede calcularse mediante la diferencia entre TP y ALB, entrada {TP} - {ALB} en la fórmula de cálculo para el GLB tema.

Precaucion: La fórmula de cálculo se compone de +, -, *, /, (,), Dígitos y {Nombre del Elemento} sólo. De lo contrario, la fórmula se considerará no válida.

5) **Longitud de onda:** Longitud de onda establecer de acuerdo con las instrucciones del reactivo. Si se adopta la prueba de longitud de onda única, ajuste la longitud de onda 1 solamente y seleccione Ninguno para la longitud de onda 2. Sin embargo, con el fin de eliminar la interferencia externa, se sugiere utilizar la prueba de doble longitud de onda.
6) **Metodo de prueba:** Seleccione Metodo de punto final, método de dos puntos o método cinético.
7) **Prueba en blanco:** Seleccione Ninguno, blanco de reactivo, muestra en blanco o Pre-blanco de muestra.
   - Ninguno: el valor del blanco no necesita ser reducido;

- Blanco de reactivos: el reactivo y los volúmenes de las muestras para las pruebas normales se utilizan, y la muestra se sustituye con agua destilada o solución salina;
- Blanco de muestra: el reactivo y los volúmenes de las muestras para las pruebas normales se utilizan, y el reactivo es sustituido con agua destilada;
- Pre-muestra en blanco: El valor en blanco después de que el reactivo 1 y la muestra se mezclan debe reducirse.

Precaucion: Con el método de punto final, El valor de la absorbancia del blanco de reactivo prueba es reducido; con el método de dos puntos y método cinético, la variación por minuto del blanco de reactivo prueba se reduce.

Precaucion: Pre-muestra en blanco sólo se puede seleccionar cuando se utilice el método de punto final de doble reactivo para probar artículos.

8) **Tiempo de medición:** Para ajustar la hora de inicio y finalización de la medición, respectivamente. Para artículos de reactivos individuales, el intervalo de tiempo de medición es 30-600 segundos; para los artículos de reactivos duales, 30-300 segundos.

Precaucion: Con el método de punto final, por lo general sólo se especifica un punto de medición; Si se especifica más de un punto de medición, la media de los puntos se toma como el valor de cálculo. Con el método de dos puntos, el tiempo de medición no debe ser inferior a 30 segundos. Con el método Kinetic, con el fin de asegurar la exactitud de los resultados de la prueba, se sugiere que el tiempo de medición sea mayor que 90 segundos. Para el método de dos puntos y método cinético, establecer el tiempo de medición mayor tiempo posible.

9) **Método de cálculo:** Seleccione el método de cálculo correspondiente de acuerdo a las necesidades reales. Cuando se selecciona el método de factor, puede valores de factor de entrada de forma manual.

Precaucion: Los signos de los factores de artículos analizados con el método cinético reflejan las indicaciones de cambio de la curva. Si se trata de la reacción a la baja, el factor es negativo, de lo contrario el factor es positivo.

10) **Factor de corrección:** Factor de corrección lineal de los resultados de las pruebas del sistema: Resultado = Medición * K + B. En general, no se necesita corrección: K = 1, B = 0. Sin embargo, para los artículos ensayados con el método del factor, el factor se puede utilizar para corregir el error del instrumento.

11) Configuración de dosificación

- Configuración del Volumen de la muestra para la prueba inicial: Introduzca el volumen de la muestra. El rango es 3-45μL, exacto 0.1μL. Si la muestra del artículo necesita ser previamente diluidos antes de la prueba, seleccione la opción Prediluya e introduzca el volumen de la muestra y el volumen de diluyente en el cuadros a su vez (los rangos de volumen de la muestra a prediluidos y diluyente son 2-100μL y 20 -450μL respectivamente), como se muestra en la figura:

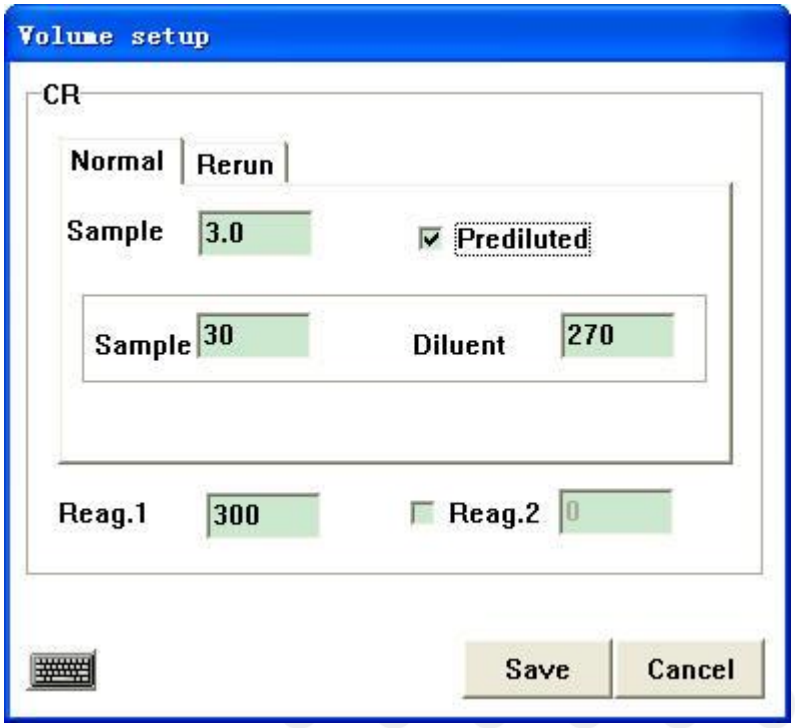


Figure 4-3 Sample Volume for Initial Test

- Configuración del Volumen de la muestra para probar: Cuando los resultados de las pruebas exceden el rango lineal, nueva prueba puede llevarse a cabo. En el retest, el volumen de muestra especificado se resucked de acuerdo a los resultados de la prueba en el lado alto o bajo. Entrada de los volúmenes de muestra para retest de resultados en la parte alta y de resultados en el lado de baja a su vez. Si la muestra del artículo necesita ser prediluido antes de la retest para resultados en el lado de alta, seleccione la opción Prediluya y la entrada de los volúmenes de muestra para ser prediluidos y diluyente en los cuadros a continuación, como se muestra en la figura:

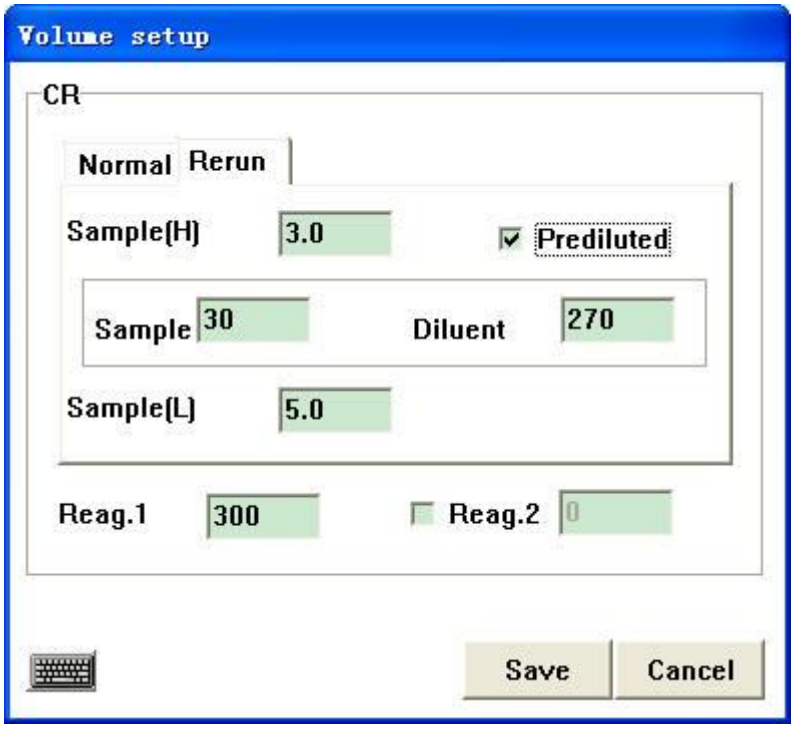


Figure 4-4 Volumen de muestra para prueba

- Volumen del reactivo: La exactitud del volumen de reactivo es de 1 l. Introduzca el volumen de reactivo 1. Si se adopta la prueba reactivo dual, también seleccionar Reactivo 2 e introduzca el volumen de reactivo 2.

Precaucion: Si no se especifica la relación de dilución para las muestras de un paciente, las muestras de la paciente se prediluidos antes de la prueba de acuerdo con el conjunto relación de dilución. De lo contrario se utiliza la relación de dilución especificada en los parámetros de configuración del elemento.

Precaucion: Sólo cuando los resultados de las pruebas exceden el rango lineal del instrumento y vuelva a probar automática o manual de nueva prueba se lleva a cabo, se utilizará la dosis establecido en Retest. De lo contrario, se utiliza la dosis inicial de prueba establecido en.

---

12) Rango de referencia

Especificar el criterio de división del intervalo de referencia y los valores correspondientes de rango de referencia conforme a las instrucciones del reactivo, tal como se muestra en la figura:

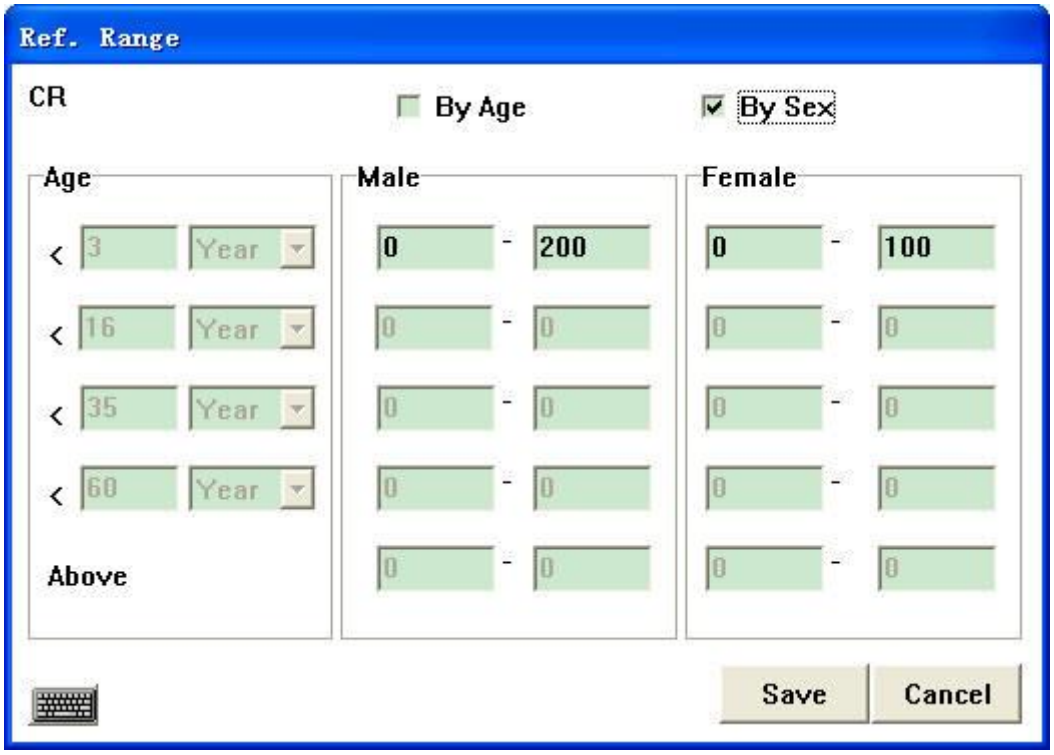


Figura 4-5 Rango de referencia

13) Rango Limitativo

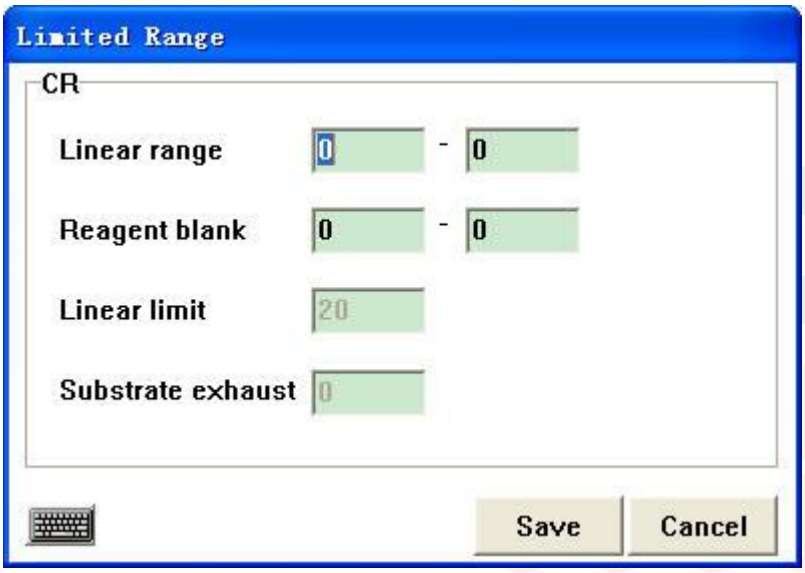


Figura 4-6 Rango Limitativo

- **Rango Lineal:** intervalo de prueba del instrumento o reactivo. Cuando los resultados de las pruebas superan el alcance, los resultados son poco fiables, y repetir después de la dilución o repetir cuando la concentración es necesaria.
- **Blanco de reactivo:** El rango válido de blanco de reactivo. Cuando el blanco de reactivo es superior a la gama, el sistema tratará el reactivo como un fracaso. La unidad es diezmilésima absorbancia.
- **Limite de linealidad:** Eficaz para sólo el método cinético. El sistema calcula la

linealidad en el periodo de prueba automáticamente. Cuando la linealidad que refleja la curva excede el rango establecido, los resultados tendrán la señal correspondiente. El rango de configuración del límite de linealidad es 0-300. El ajuste de 0 indica que no hay juicio. El valor predeterminado es 20. La fórmula de cálculo del límite de linealidad es:

- Number of test points > 9
  - linealidad = (Cambiar velocidad de los primeros 6 puntos - Cambio tasa de los últimos 6 puntos) / tasa de todos los puntos de cambio
- 4≤ Number of test points ≤8
  - linealidad = (Cambiar velocidad de los primeros 3 puntos - Cambio tasa de los últimos 3 puntos) / tasa de todos los puntos de cambio

- **Sustrato Límite de escape:** Eficaz para el método de dos puntos y el único método cinético. Algunas muestras (activo) de alta concentración agotan el sustrato, lo que hace que la reacción ya no es un método de reacción cinética. Con el fin de reflejar correctamente los resultados de la determinación, el límite de escape sustrato (un cierto absorbancia) se debe establecer que debe ser exactamente el punto crítico entre la zona lineal y la zona no lineal (método cinético) o 1 zona de reacción y el nivel de la zona de reacción de varios niveles (método de tiempo fijo) en la curva de reacción, el mínimo (la curva de reacción se dobla hacia abajo) o máximo (la curva de reacción se dobla hacia arriba) valor de absorbancia antes de que el sustrato se agota en el tiempo de reacción. El límite de escape sustrato de un elemento está estrechamente relacionado con el kit de reactivo utilizado. La unidad es diezmilésima absorbancia. El ajuste de 0 indica que no hay juicio.

Configuración de la secuencia de pruebas

Pulse la secuencia de la prueba clave para entrar en la pantalla como se muestra en la figura:

Figura 4-7 Configuración de la secuencia de pruebas

Esta función se utiliza para establecer la prioridad de los elementos de prueba. Seleccione el elemento para el que la secuencia de prueba debe ser definido, utilice las teclas Arriba y Abajo o el ratón para ajustar en la posición correcta y, a continuación, pulse la tecla de guardar después de ajustar todos los elementos.

Para restaurar la secuencia de prueba, pulse el botón Restablecer y guardar la configuración.

Precaucion: La secuencia de prueba por defecto es en orden alfabético de los nombres de los elementos.

Configuración combinada

Pulse la combinación tecla de Configuración para abrir la pantalla, como se muestra en la figura:

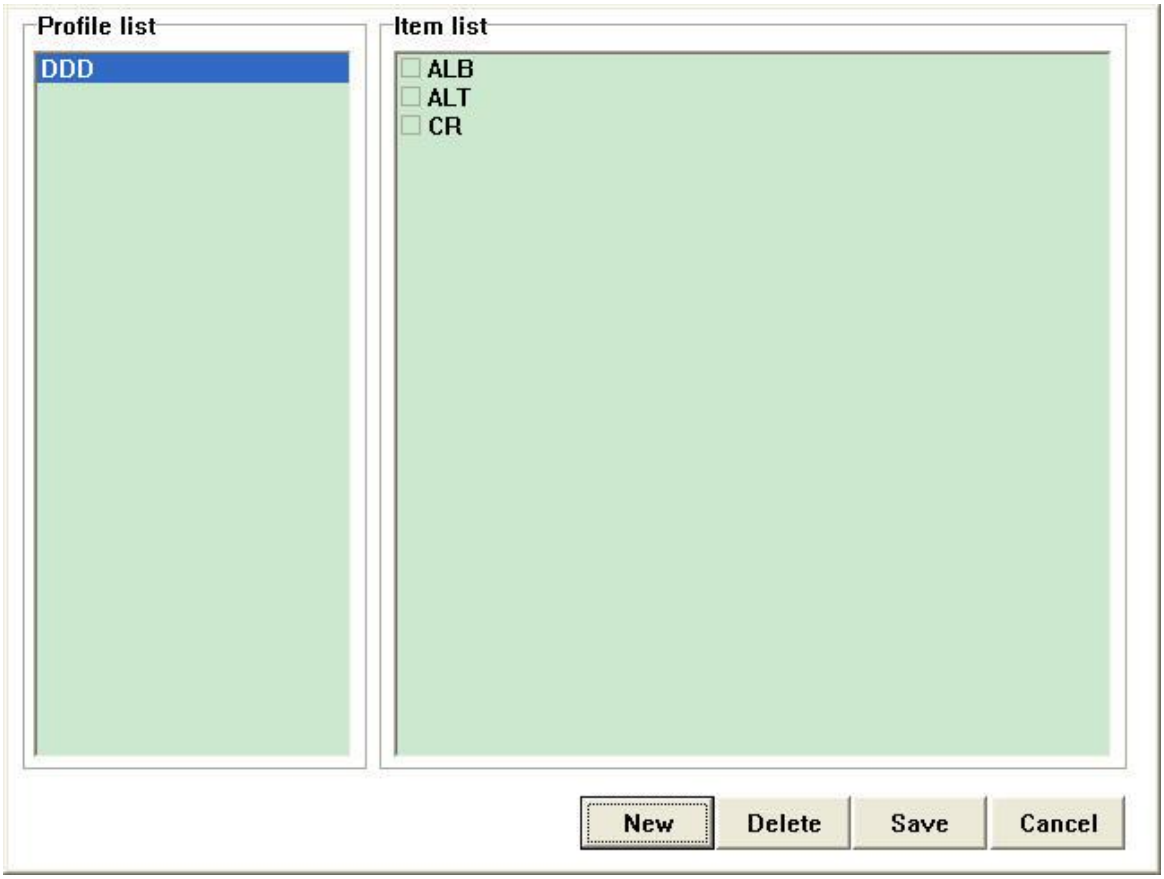


Figura 4-8 Configuración combinada

Añadir Combinación

Presione la combinación de teclas, introduzca el nombre de la nueva combinación y pulse la tecla Aceptar. Seleccione los elementos que desea incluir en la combinación y pulse la tecla de guardar.

Modificar combinación

Seleccionar la combinación que desea modificar de la lista de combinaciones, modificar los elementos que se incluyen en la combinación, y pulse la tecla de guardar.

Eliminar combinación

Seleccionar la combinación que se va a eliminar de la lista de combinaciones y presione la tecla Eliminar combinación.

4.1.2 No Elementos bioquímicos

Para introducir los resultados de las pruebas bioquímicas temas de otros equipos en el sistema, definir los parámetros de los elementos no-bioquímicos de las aportaciones. Seleccione la página Elementos bioquímicos como se muestra en la figura:

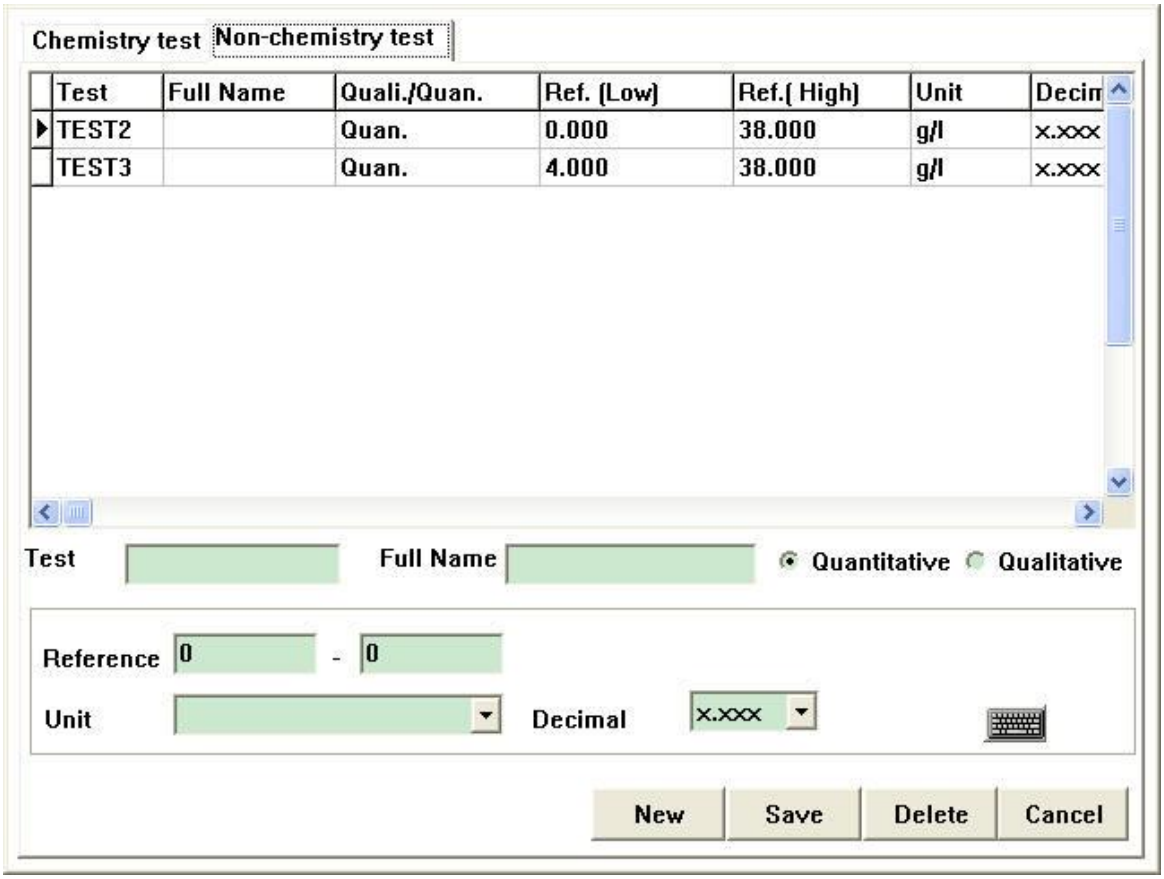


Figure 4-9 Non-biochemical Items Setup

Agregar elementos no-bioquimicos

Pulse la tecla Add (Agregar, escriba el nombre del elemento, el nombre completo, cualitativa o cuantitativa y referencia de la no-bioquímicos elemento añadido a su vez, y pulse la tecla de guardar.

Modificar elementos No-bioquímicos

Select the non-biochemical item to be modified from the list, modify the full name, qualitative or quantitative and reference value, and press the Save key.

Eliminar elementos No-bioquímicos

Select the non-biochemical item to be deleted from the list and press the Delete key.

4.2 Metodo de prueba de elemento

According to the requirements of the reagent instructions, set the test parameters of the item in the Biochemical Setup module, and specify the reagent position in the System Setup – Reagent Setup module. If the item needs calibration, make standard setup according to the parameters indicated on the standard substance of the item. Refer to “8.1 Configuración estandar”.

Introduzca el módulo de la aplicación muestra, y solicitar muestras de prueba estándar y las sustancias necesarias. Introduzca el módulo Estado de prueba y, a continuación, pulse el botón de Inicio para iniciar la prueba. Durante la prueba, puede pulsar la tecla pausa o detener en cualquier momento.

Los resultados de la prueba se guardarán en la hoja de cálculo y registros históricos automáticamente. Se pueden ver los resultados de la prueba y la reacción curvas en cualquier momento.

Los métodos de ensayo son: punto final método, método de dos puntos, y método cinético. Para obtener más información, consulte el apéndice.

Los métodos de cálculo son: factor método, único punto de calibración, multi-punto línea recta de calibración, multi-punto calibración línea de plegado doble curva logarítmica, calibración, calibración parabola, curva exponencial calibración y Logistic-Log 4P. Para obtener más información, consulte el apéndice.

Capítulo 5 Configuración del sistema

En la pantalla principal, haga clic en Configuración del sistema para entrar en la pantalla como se muestra en la figura:

Figura 5-1 Configuración del sistema

5.1 Parámetros del sistema

Funciones Breves: Incluyendo interruptor automático retest, interruptor de transmisión automática, y la configuración de temperatura de bandeja de reacción.

Desde el menú de configuración del sistema, seleccione los parámetros del sistema para entrar en la pantalla como se muestra en la figura:

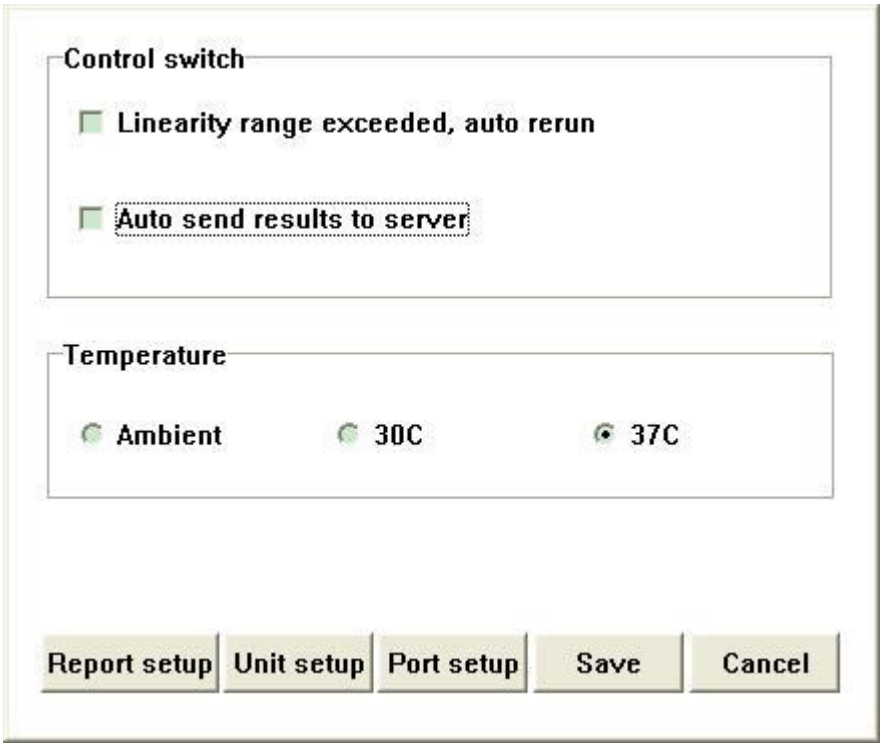


Figure 5-2 Configuración de los parámetros del Sistema

Configuración del interruptor de control

- Si está seleccionada la opción 1 y los resultados de la prueba supera el intervalo lineal, cuando la prueba inicial ha terminado, volver a probar se llevará a cabo automáticamente.
- Si está seleccionada la opción 2, los resultados de la prueba se envían al servidor especificado por el sistema en tiempo real. (El software que la recibe debe estar instalado en el servidor.)

Reacción Bandeja Temperatura

Establecer la temperatura objetivo de la bandeja de reacción de acuerdo con los requisitos de las instrucciones de reactivos.

5.2 Configuración de informes

Función Resumen: Para definir el título, anotación y formato de impresión de un informe general.

En el parámetro de sistema pantalla, seleccione Configuración de informes para entrar en la pantalla como se muestra en la figura:

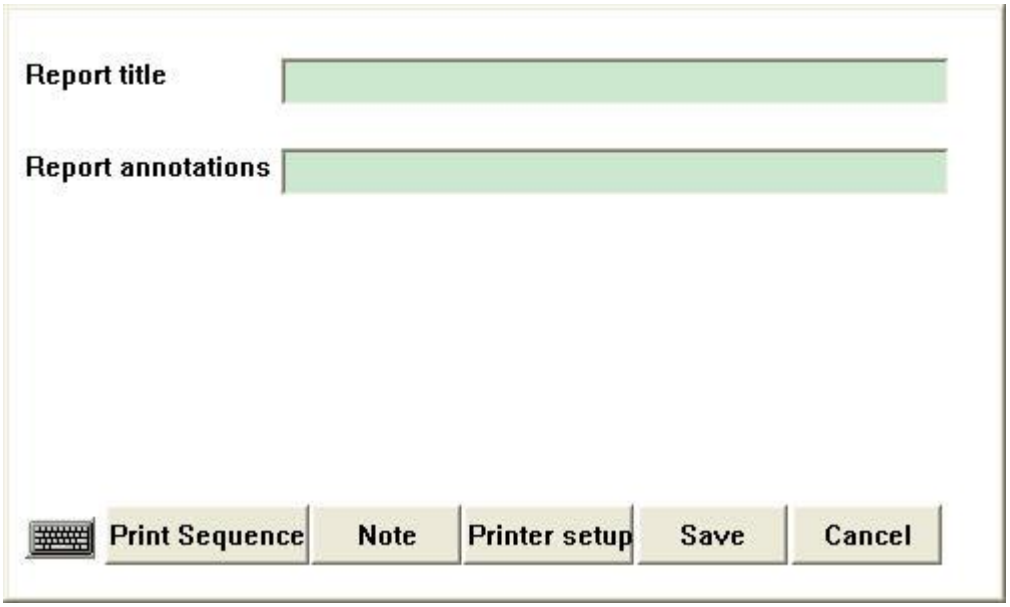


Figure 5-3 Configuración de impresión

Título de informe: Establecer el título del informe del paciente, tales como "Informe de Inspección de ×××× hospital".

Informe Anotación: Establecer la observación del informe del paciente, tales como "Nota: Los resultados de la inspección son para la muestra solamente."

Impresora: Especifique el tipo de impresora que se utilizará. Seleccione la impresora interna o externa de la impresora.

Secuencia de impresora: Establecer la impresión secuencia de elementos en el informe general.

Observaciones: Establecer las observaciones que pueden ser necesarias en el informe general.

Configuración de impresora: Cuando se selecciona la impresora externa, la impresora necesita ser establecido. Especifique el nombre de la impresora, atributo de papel, etc., como se muestra en la figura:

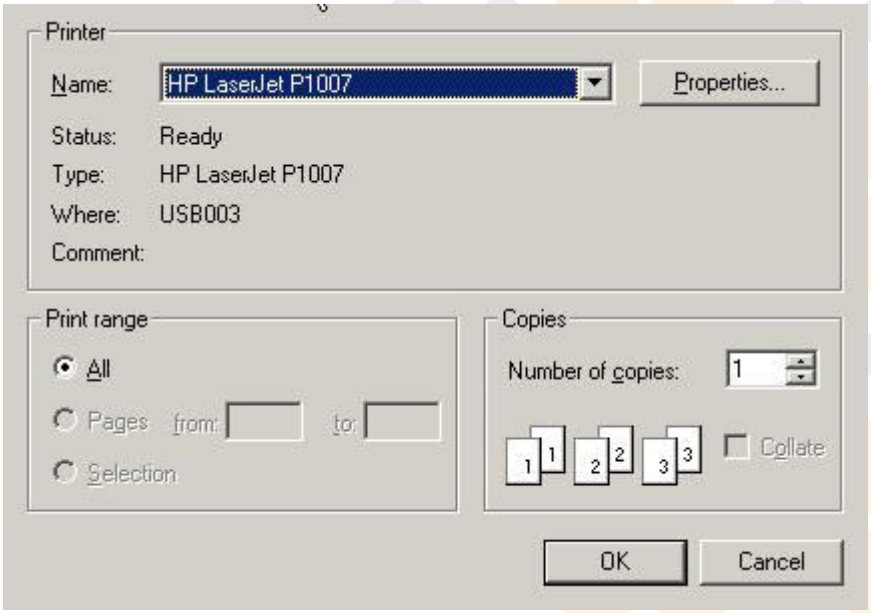


Figure 5-4 configuración de impresora

5.3 Configuración de unidad

Función Breve: Para configurar la unidad de los resultados de productos de ensayo.

Seleccione la unidad de la pantalla de parámetros para entrar en la pantalla como se muestra en la figura:

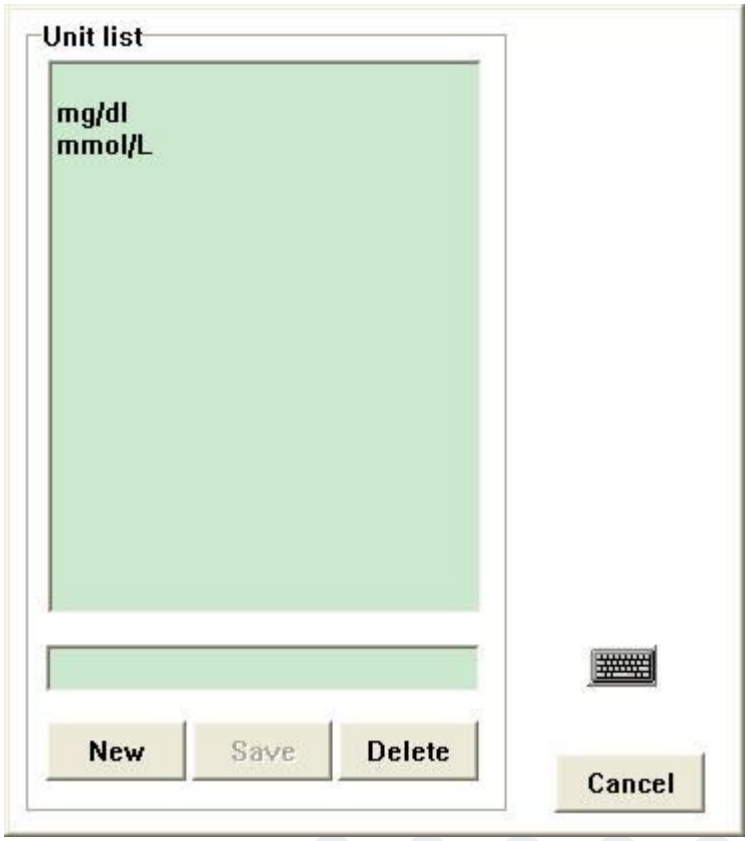


Figura 5-5 Configuración de la unidad

Lista de unidades: Muestra todas las unidades definidas por el usuario;

Agregar unidad: Presione la tecla de entrada, la unidad en el cuadro de entrada y, a continuación, pulse la tecla de guardar;

Eliminar unidad: Seleccione la unidad que se va a eliminar de la lista y pulse la tecla Supr.

5.4 Configuración del puerto

Función Breve: Para establecer la dirección IP y el número de puerto del servidor de recepción de datos.

Seleccione el puerto de la pantalla de parámetros para entrar en la pantalla como se muestra en la figura. Establecer la dirección IP y el número de puerto del servidor en el que la recepción de datos se ha instalado el software. Si no se necesita la transmisión de datos automático y manual, el puerto no necesita ser ajustado.

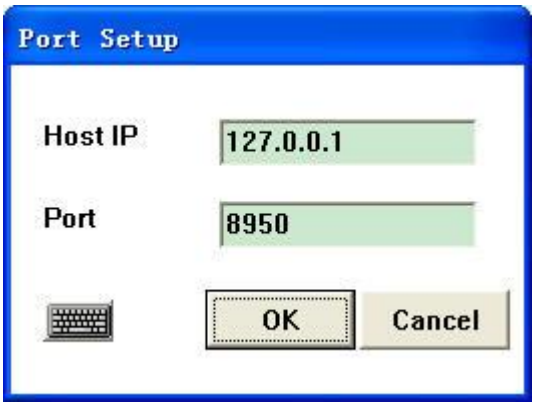


Figura 5-6 Configuración del puerto

5.5 Configuración reactivo

Función Breve: Para especificar posiciones de reactivos y otros datos de reactivos para artículos de prueba.

Seleccione Configuración reactivo en el menú de configuración del sistema para acceder a la pantalla como se muestra en la figura:

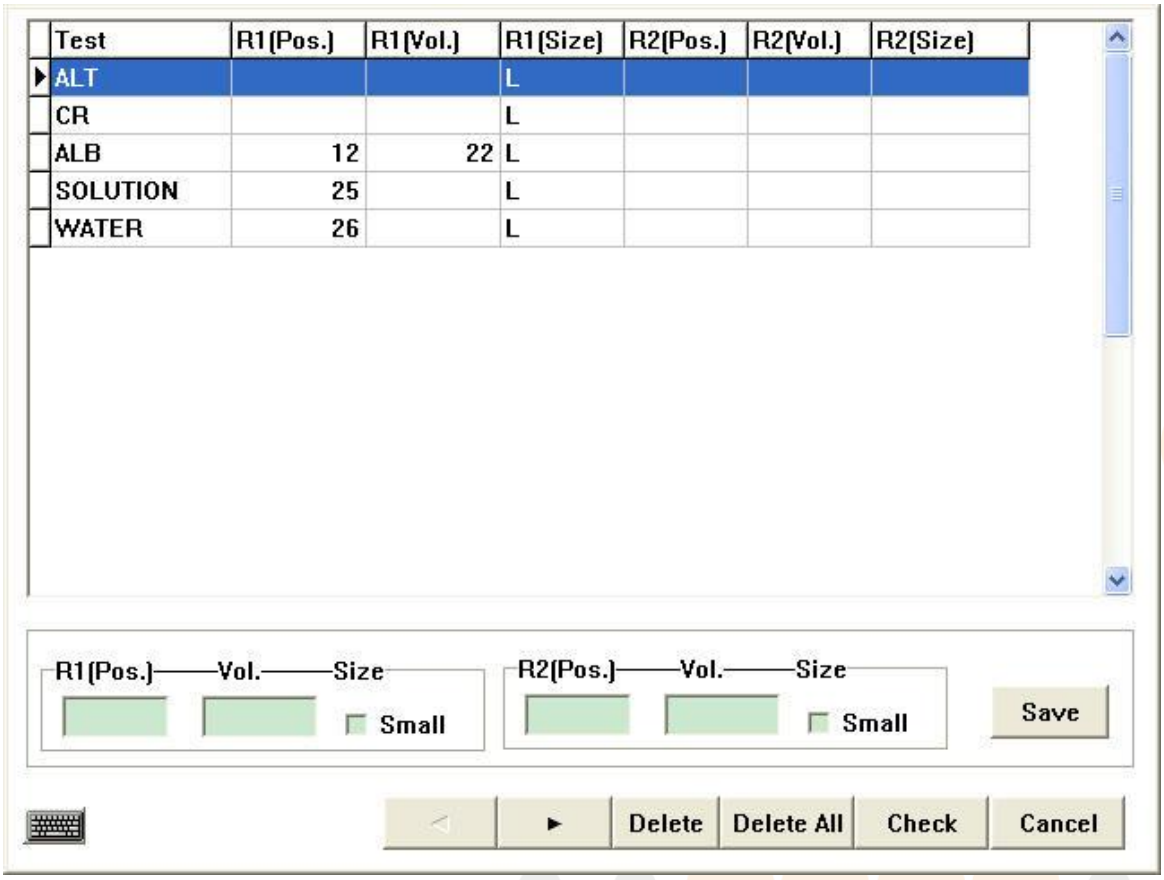


Figura 5-7 Configuración reactivo

Modificar información reactivo

Seleccionar un elemento, establecer las posiciones y resto de volúmenes de reactivo 1 y reactivo 2 , respectivamente, y el modelo de la botella de reactivo, y pulse la tecla de guardar.

Precaucion: Los dos últimos puestos son para reactivo diluyente y agua desionizada, respectivamente. Nunca ponga otros reactivos en ellos.

Eliminar Información reactivo

Seleccione un elemento y presione la tecla Supr para eliminar el reactivo información del elemento. Pulse el botón Borrar todo para eliminar todos definidos información reactivo.

Prueba de reactivos

Pulse el botón Prueba de reactivos, y el sistema detectará el volumen restante del reactivo para que la posición que ha sido especificada.

Precaucion: Antes de la prueba de reactivo, especifique las posiciones de reactivos correspondientes a los diversos temas. De lo contrario prueba de reactivo es imposible.

5.6 Configuración de la sección

Función Breve: Para definir las secciones y los médicos que participan en entrada de información del paciente.

Seleccione Configuración de la sección desde el menú de configuración del sistema para acceder a la pantalla como se muestra en la figura:

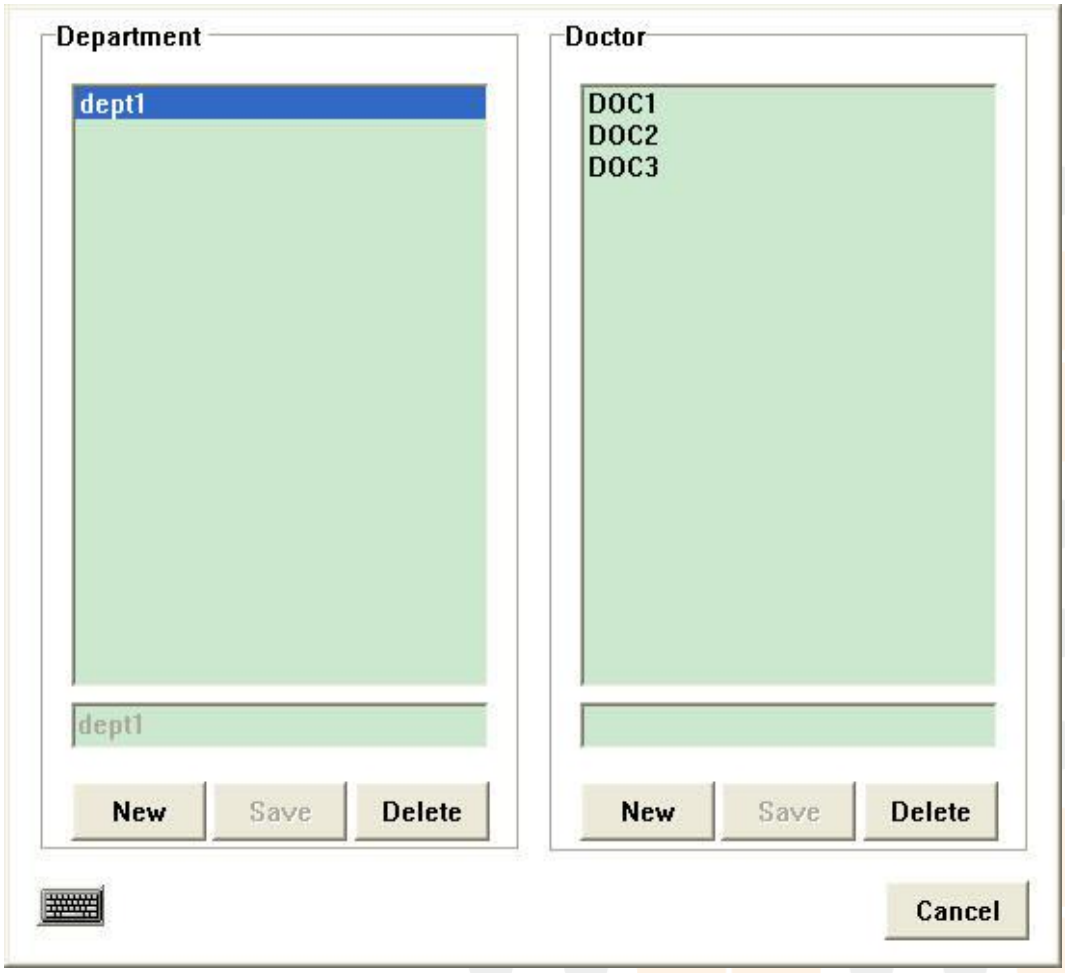


Figura 5-8 Configuración de la sección

Agregar sección

A continuación la lista de secciones, pulse la tecla Add (Agregar) para introducir el nombre de la sección y, a continuación, pulse la tecla de guardar.

Eliminar sección

Seleccione la sección que se va a eliminar de la lista de secciones y pulse la tecla Supr.

Agregar médico

Seleccionar una sección, y todos los médicos de la sección se mostrarán en la lista médico. A continuación la lista médico, pulse la tecla Añadir, introdusca el nombre del doctor y pulse la tecla de guardar.

Eliminar médico

Seleccionar una sección, y todos los médicos de la sección se mostrarán en la lista médico. Seleccione el médico que se va a eliminar de la lista médico y pulse la tecla Supr.

5.7 Gestión De Usuarios

Función Breve: Para establecer el privilegio y la contraseña de un usuario.

Seleccione Gestión de usuario en el menú de configuración del sistema para entrar en la pantalla como se muestra en la figura:

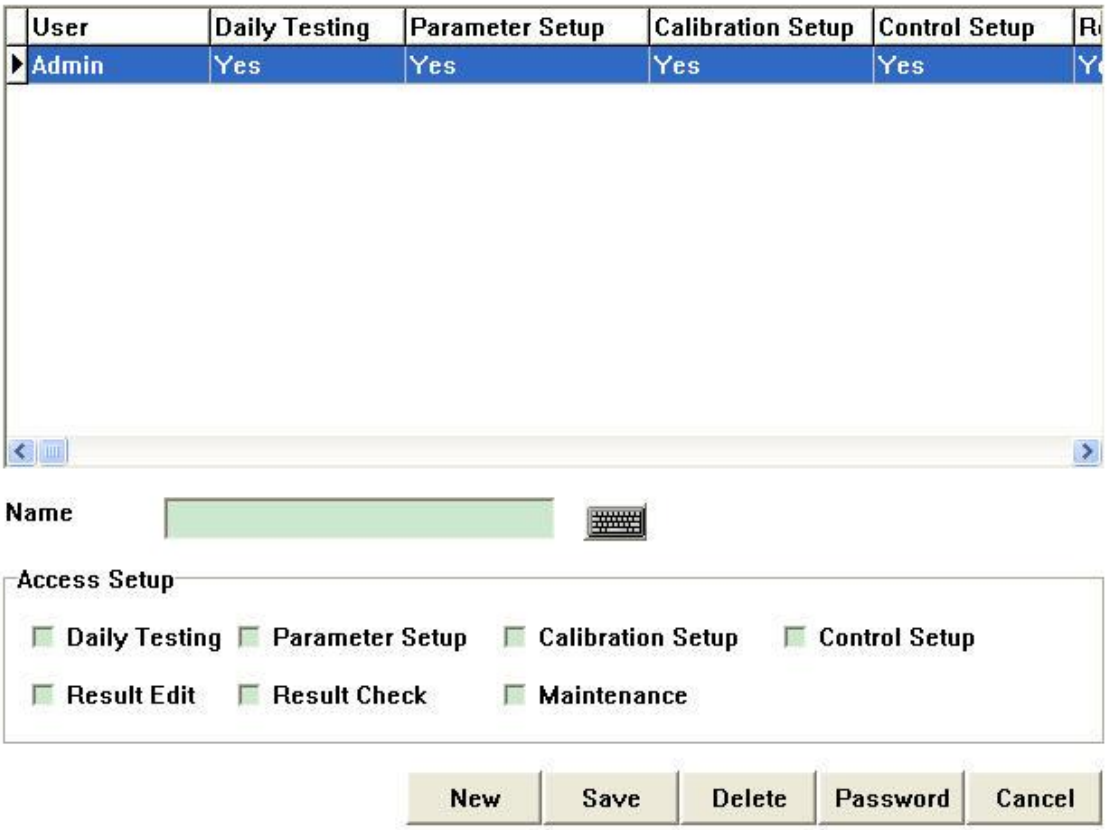


Figure 5-9 Gestion de usuarios

Agregar usuario

Pulse la tecla Añadir, introduzca el nombre de usuario en el cuadro de entrada Nombre de usuario, seleccione y establezca el privilegio y, a continuación, pulse la tecla de guardar.

Modificar Privilegios de usuario

Seleccione un usuario de la lista, vuelva a seleccionar y establecer el privilegio y, a continuación, pulse la tecla de guardar.

Eliminar usuario

Seleccione un usuario de la lista y presione la tecla Supr.

Precaucion: Solamente el administrador "Admin" puede agregar, eliminar y modificar privilegios de usuario.

Modificar contraseña

Seleccione un usuario de la lista y pulse el botón Modificar Contraseña. La pantalla, como se muestra en la figura aparecerá:

Figura 5-10 Modificar contraseña

Introducir la contraseña y su nueva contraseña, introduzca una contraseña nueva para su confirmación y, a continuación, pulse la tecla Modificar contraseña.

Capítulo 6 Prueba

6.1 Entrada de muestra

Función Breve: Para definir aplicación de prueba.

Haga clic en Entrada de muestra en el menú principal para entrar en la aplicación de ejemplo pantalla, como se muestra en la figura:

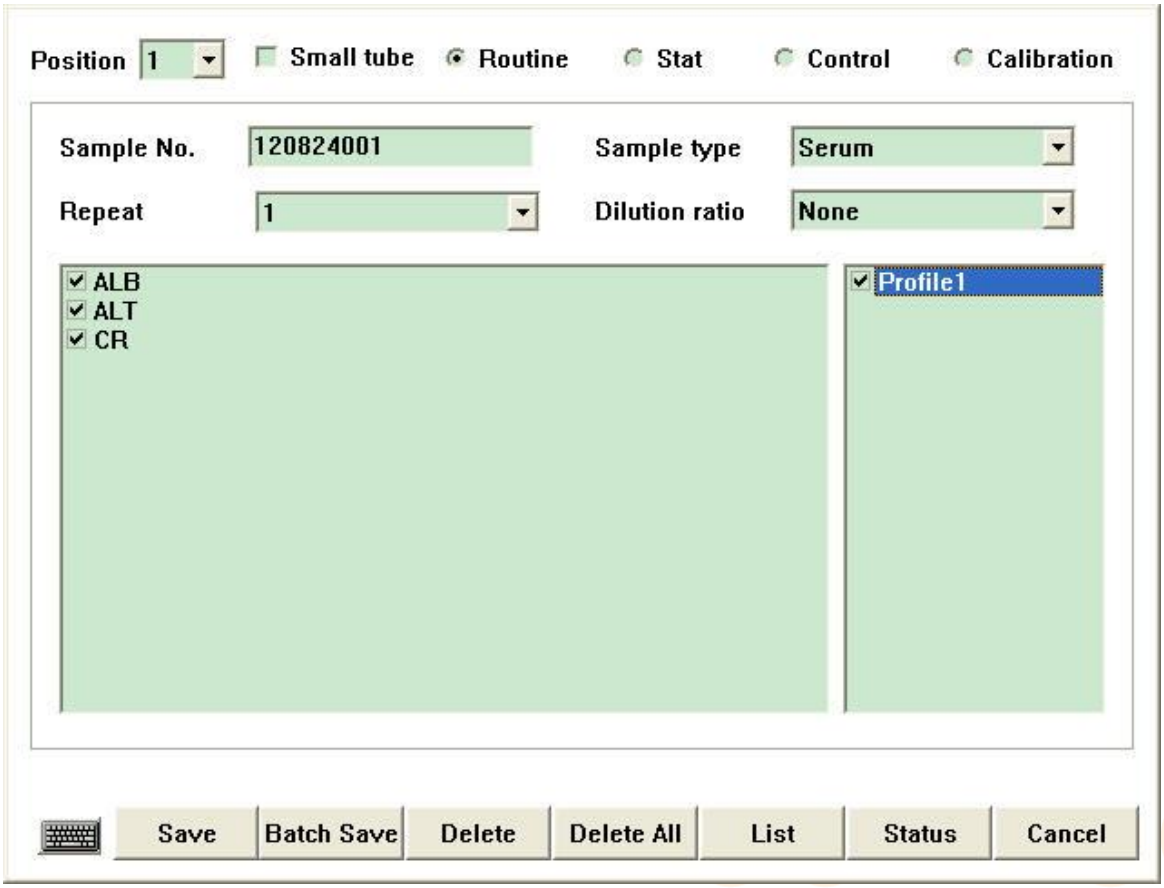


Figura 6-1 Entrada de muestra

6.1.1 Aplicación de muestra

- **Editar una Muestra**

Paso 1: Seleccione Posición de la muestra. Si se adopta micro copa de muestra, seleccione Copa Micro;

Paso 2: Seleccione el tipo de muestra Regular o Tratamiento de Emergencia;

Paso 3: Introduzca el número de la muestra y especifique el tipo de muestra;

Paso 4: Seleccione el número de repeticiones y la relación de dilución; (repetición predeterminado contar: 1; relación de dilución por defecto: No Diluir)

Paso 5: Seleccione los elementos de prueba y combinaciones de prueba;

Paso 6: Pulse la tecla Guardar;

Paso 7: Terminar una aplicación de ejemplo.

- **Editar Múltiples muestras**

Paso 1: Introduzca el número de la muestra de inicio y especificar el tipo de muestra;

Paso 2: Seleccione el número de repeticiones y la relación de dilución; (repetición predeterminado contar: 1; relación de dilución por defecto: No Diluir)

Paso 3: Seleccione los elementos de prueba y combinaciones de prueba;

Paso 4: Pulse la tecla Guardar por lotes, y la pantalla como se muestra en la figura aparecerá:

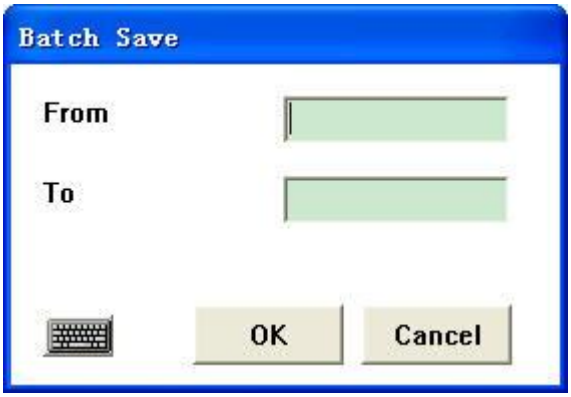


Figure 6-2 Batch Save

Paso 5: Introduzca la posición de la muestra inicial y la posición final de la muestra, y pulse la tecla OK.

Paso 6: Termine la aplicación de ejemplo de lote.

Precaucion:

- ***El sistema genera números de muestra automáticamente de acuerdo a la regla de la "fecha" + "Número de serie", como 090903001.***
- ***En aplicación de la muestra por lotes, el sistema comienza a partir de la entrada de número de muestra y aumenta secuencialmente los números de muestras generadas automáticamente. Por ejemplo, cuando *** 018 es de entrada, los números de muestra de la aplicación de lote son *** 018 *** 019 ***, 020 y así sucesivamente.***
- ***Cuando la aplicación se haya terminado, usted puede hacer modificación manuales.***
- ***Si se utiliza el micro copa de muestra, seleccione Copa Micro. Sólo cuando el tipo de copa de muestra está ajustado correctamente, puede la excepción de la muestra convite sistema de precisión.***
- ***Si la hoja de cálculo de muestra no solicitadas el día actual, el software le preguntará si desea eliminarlos.***

Precaucion: El número de posiciones de muestra y posiciones de reactivos se puede configurar libremente como sea necesario. La configuración por defecto es de 9 posiciones de muestra + 26 posiciones de reactivos. La regla de combinación es cuando 2 posiciones de reactivos se reducen, se incrementarán 3 posiciones de muestra.

6.1.2 QC Aplicación de substancia

La QC aplicación de la sustancia es la que se muestra en la figura:

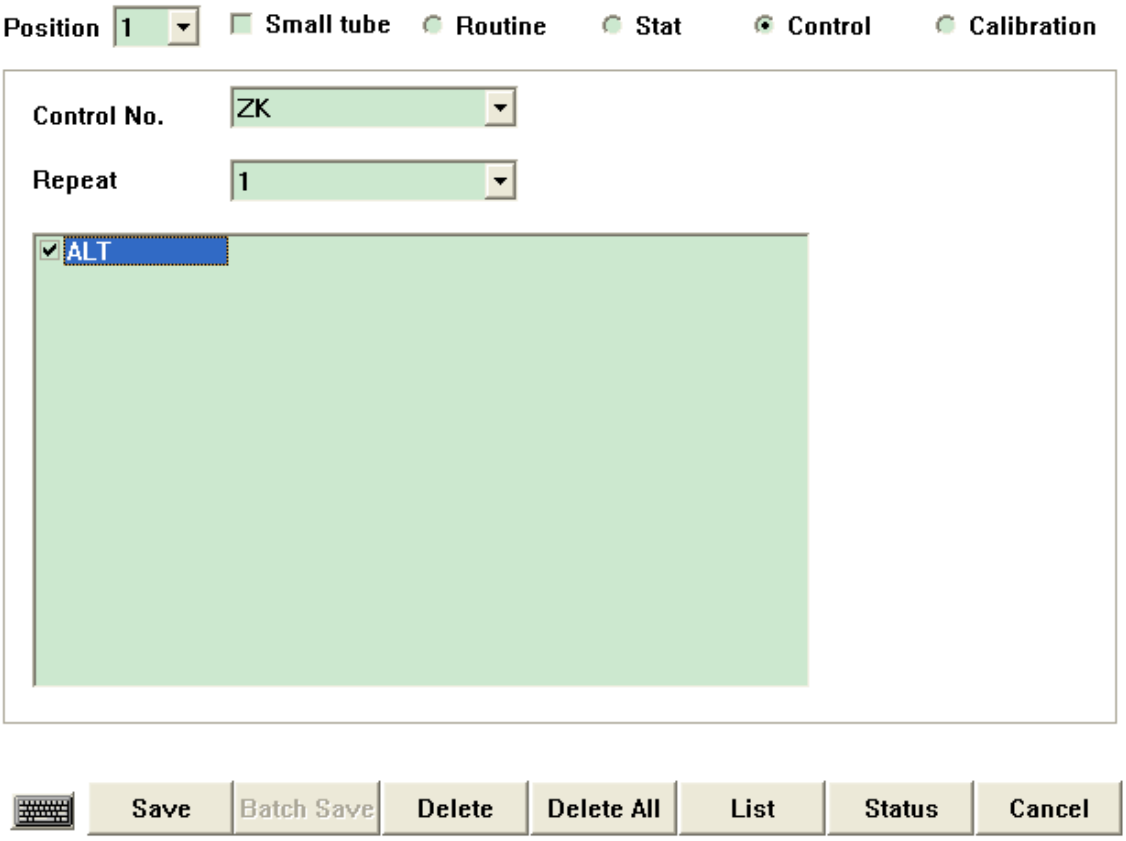


Figure 6-3 QC Aplicación de substancia

Paso 1: Seleccione Posición de la muestra. Si se adopta micro copa de muestra, seleccione Copa Micro;

Paso 2Seleccione el tipo de muestra QC;

Paso 3: Seleccione el número de sustancias de control de calidad, y los elementos de control de calidad incluidos en la sustancia del control de calidad se mostrarán en la lista de abajo;

Paso 4: Seleccione el número de repeticiones;

Paso 5: Seleccione los elementos de control de calidad de la lista;

Paso 6: Pulse la tecla guardar;

Paso 7: Termine la aplicación de sustancias de control de calidad.

6.1.3 Aplicación de substancia estandar

La pantalla de aplicación de sustancias estándar es como se muestra en la figura:

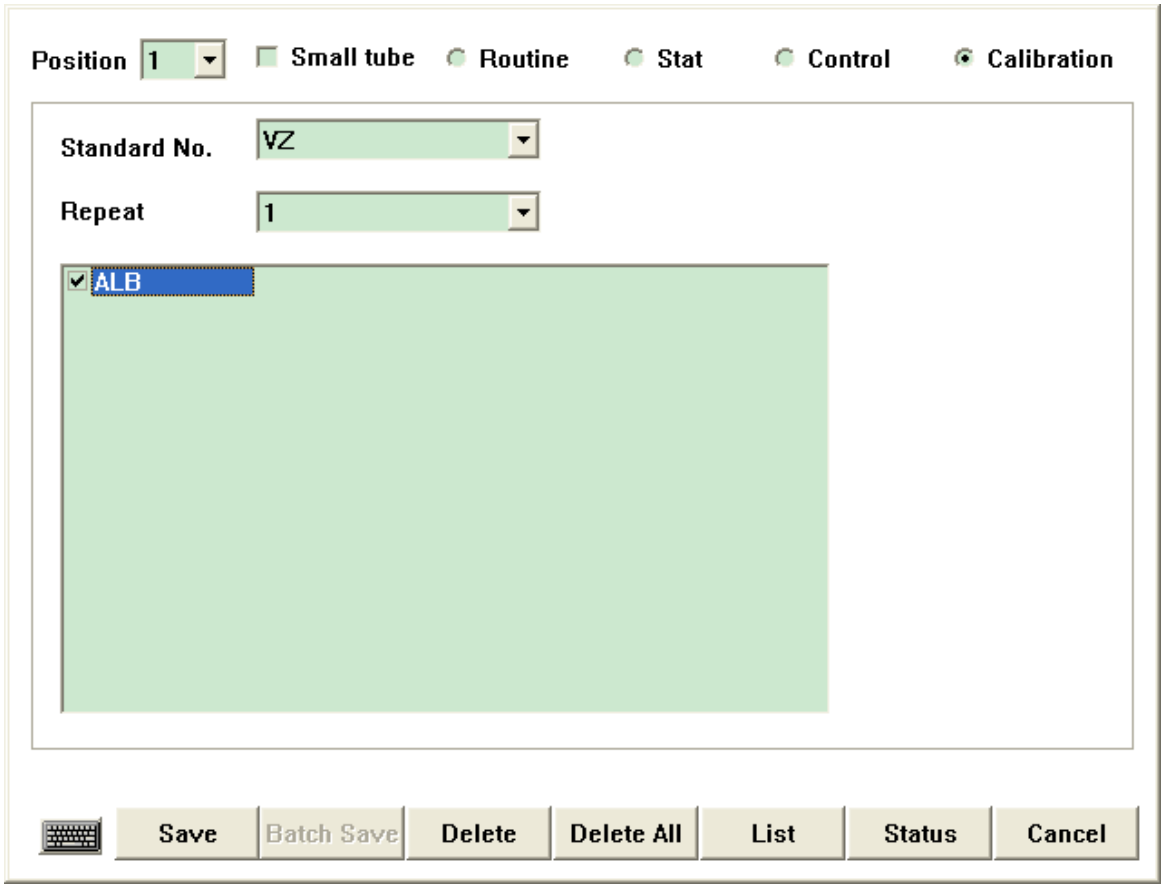


Figura 6-4 Aplicación de la sustancia Estándar

Paso 1: Seleccione Posición de la muestra. Si se adopta micro copa de muestra, seleccione Copa Micro;

Paso2: Seleccione el tipo de muestra estándar;

Paso 3: Seleccione el número de sustancia patrón, y los elementos de calibración incluidas en la sustancia estándar se mostrarán en la lista de abajo;

Paso 4: Seleccione el número de repeticiones;

Paso 5: Seleccione los elementos de calibración de la lista;

Paso 6: Pulse la tecla Guardar;

Paso 7: Finalizar la Aplicación de la Sustancia Estándar.

Lista

Haga clic en la tecla Lista para entrar en la pantalla como se muestra en la figura:

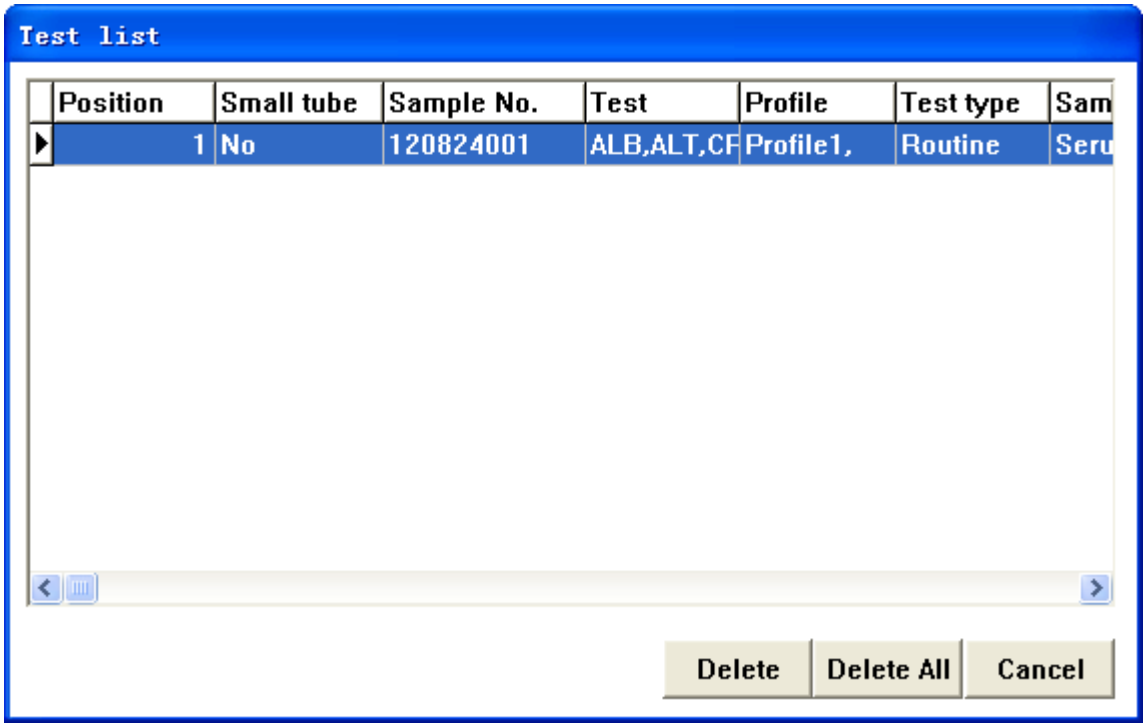


Figura 6-5 Lista

La lista muestra los ensayos de muestras, pruebas de control de calidad y ensayos de calibración en la hoja de cálculo. La lista se utiliza para comprobar y confirmar el contenido de la prueba aplicada en la hoja.

Precaucion: Cuando todas las aplicaciones de ejemplo haya terminado, haga clic en Lista de verificación y confirmación para evitar error u omisión!

Eliminar muestra

Seleccionar una muestra de la lista y presione la tecla Supr para borrar la aplicación seleccionada, pulse el botón Borrar todo para borrar todas las muestras.

6.2 Prueba de muestra

Función Breve: Para iniciar la prueba aplicada y ver el estado y los resultados de la prueba.

En la pantalla principal o pantalla de Entrada de Muestra, pulse la tecla de estado Prueba para entrar en la pantalla como se muestra en la figura:

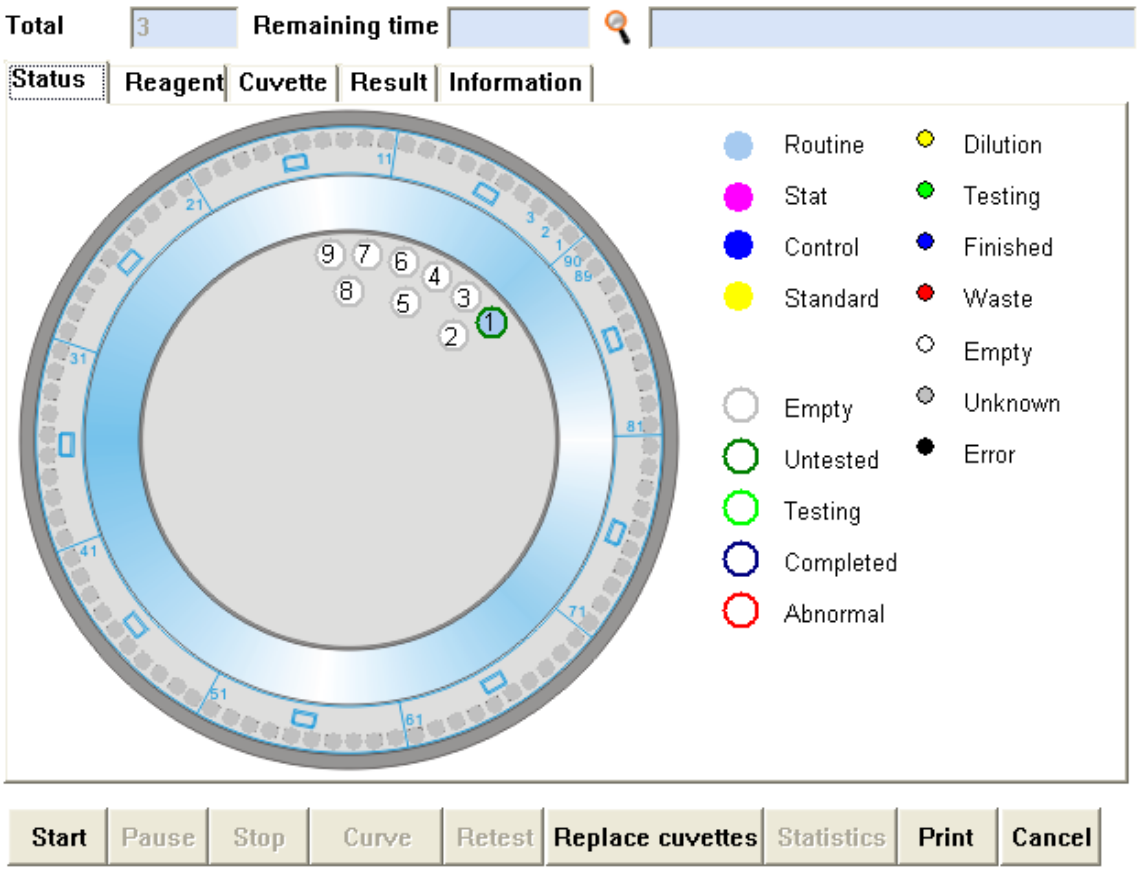


Figura 6-6 Test Status

Pulse la tecla de inicio, y el cuadro del mensaje como se muestra en la figura aparecerá:

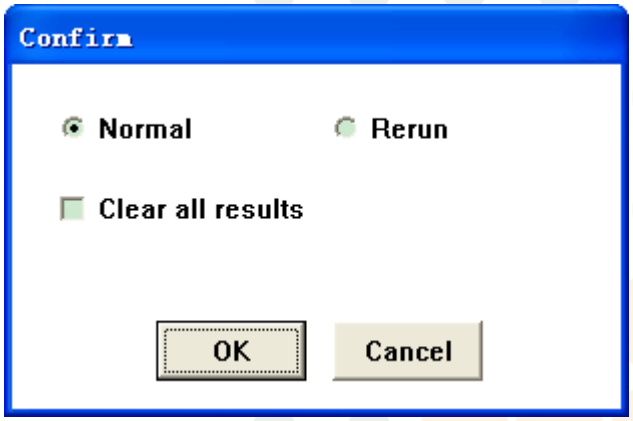


Figura 6-7 Worksheet Confirmation

Prueba inicial

Para llevar a cabo la prueba inicial para las pruebas no terminadas o repeticiones de pruebas en la hoja de trabajo actual.

Probar

Para llevar a cabo retest para los resultados que supera el rango lineal de las pruebas de acabados en la hoja de cálculo actual.

Limpiar los resultados de la prueba

Para borrar los resultados de las pruebas de acabados en la hoja de trabajo actual y reiniciar todas las pruebas.

Antes de confirmar el inicio de la prueba, a la vez que confirman la información anterior. Para modificar la información, presione la tecla Cancel. O pulse la tecla OK y la secuencia de prueba pantalla aparecerá, tal como se muestra en la figura:

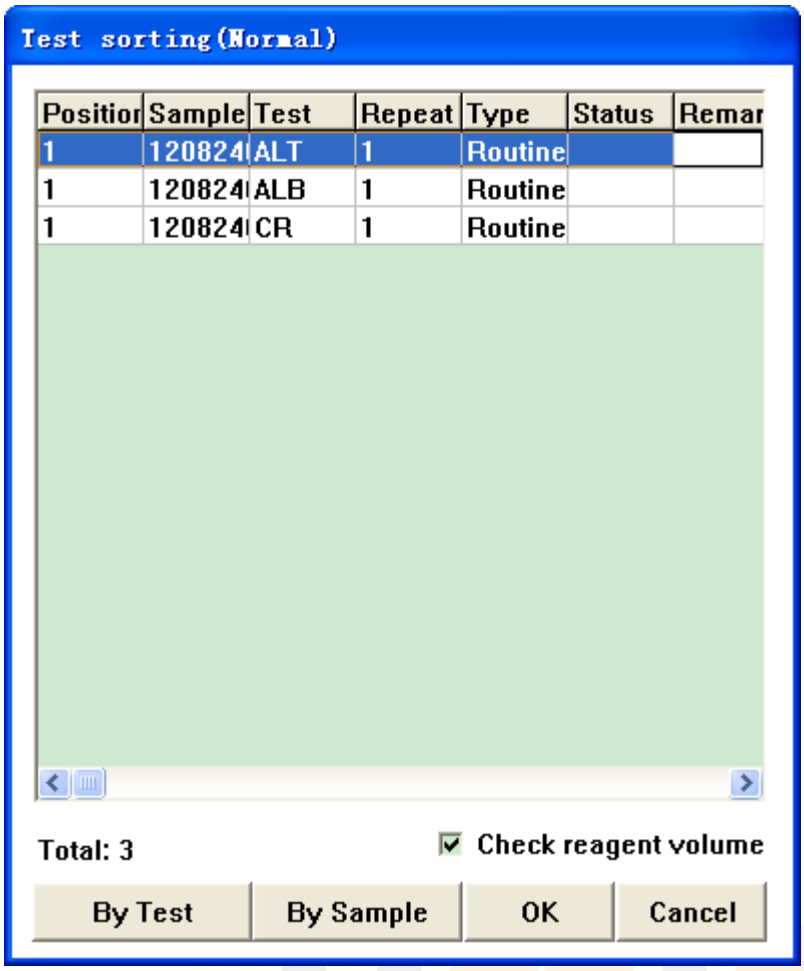


Figure 6-8 Secuencia de prueba

El sistema clasifica las pruebas de acuerdo a la secuencia de ensayo especificado en la configuración de secuencia de prueba (vea "4.1 Configuración de artículos") de forma predeterminada. Si quieres volver a ajustar la secuencia, se puede pulsar el botón "Ordenar por elemento" clave o "Ordenar por ejemplo" tecla o utilizar el ratón para arrastrar los elementos de la lista. Después de ajustar la secuencia de prueba, pulse la tecla OK para iniciar la prueba; o pulse la tecla Cancelar para abandonar la prueba.

Precaucion: La columna de estado de la lista indica si la prueba ha finalizado. Si la prueba se ha terminado, el acabado se muestra; de lo contrario no se muestra nada.

Si una prueba se llevó a cabo por primera vez después de iniciar la máquina o la cubeta se sustituye, antes de añadir la muestra, el sistema detectará automáticamente cubeta en blanco. Cuando finalice la detección, se pueden presentar los siguientes casos:

Caso 1: Todos los espacios en blanco cubetas son válidos, y el sistema se inicia la prueba;

Caso 2: Algunos espacios en blanco cubetas no son válidos, y el sistema le solicita si desea reemplazar las cubetas, como se muestra en la figura:

Figure 6-9 Oportuno reemplazo Cubeta

Seleccione Yes (Sí) para cancelar la prueba. A continuación, puede sustituir la cubeta;

Seleccione No para continuar con la prueba y omitir las cubetas que no se pueden usar automáticamente;

Caso 3: Cuando la energía de la cubeta en blanco es demasiado baja (340nm cuveta blanca son menos de 30.000), el sistema mostrará el siguiente mensaje automáticamente:

Figura 6-10 Prompt of Energy of Cuvette Blank being Too Low

Aquí usted debe llevar a cabo la solución de problemas de acuerdo al indicador. Si la configuración de ganancia no tiene ninguna anomalía y cubetas limpias se han puesto, y el problema es causado por el envejecimiento de la fuente de luz, por favor póngase en contacto con el departamento de servicio después de reemplazar la fuente de luz.

6.3 Estado de prueba

Función Breve: Para ver los resultados de la prueba y el estado de la hoja de trabajo actual.

Seleccione la página Estado de la prueba en la pantalla Estado de Prueba, y el estado en tiempo real de cada taza de ensayo, corte de la muestra y botella de reactivo se muestra con el gráfico:

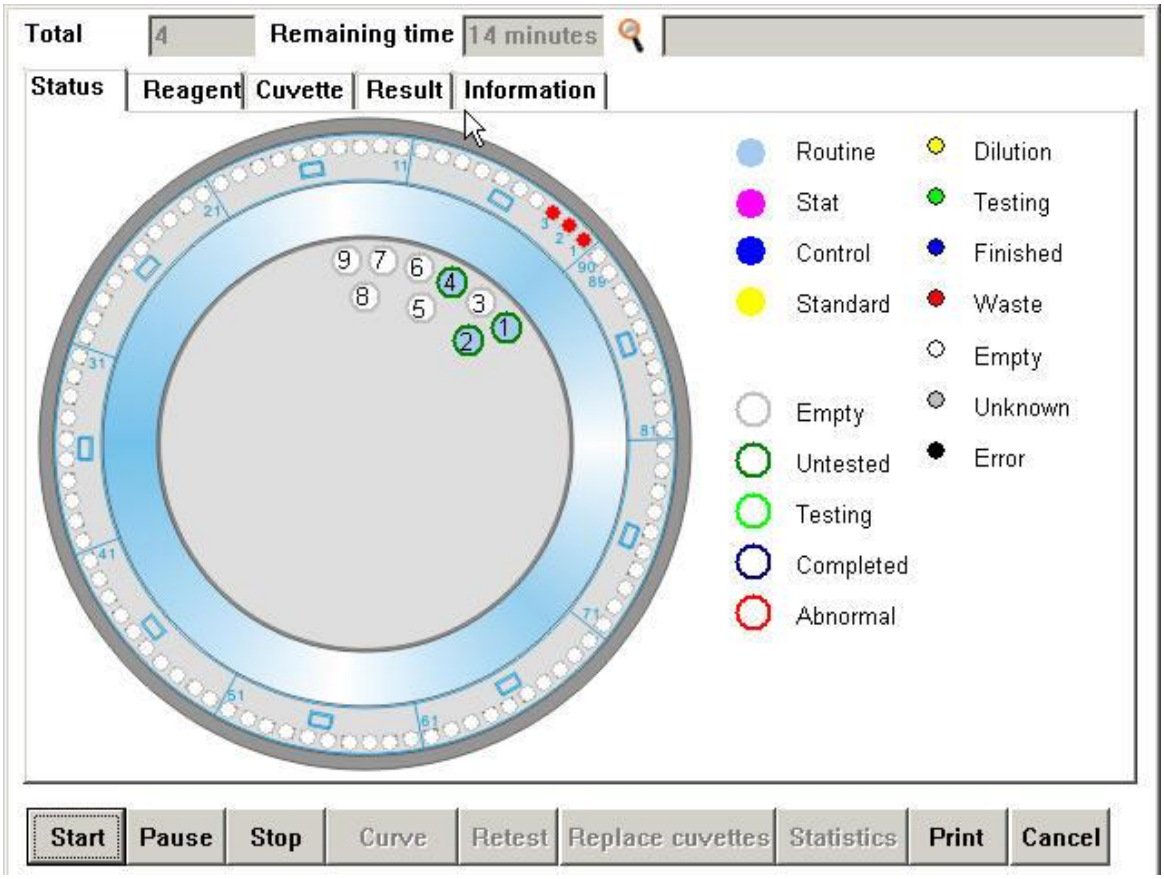


Figure 6-11 Estado de prueba – Estado de prueba

Seleccione la página de reactivo en la pantalla Estado de prueba y ver la situación del uso del reactivo implicado por la lista:

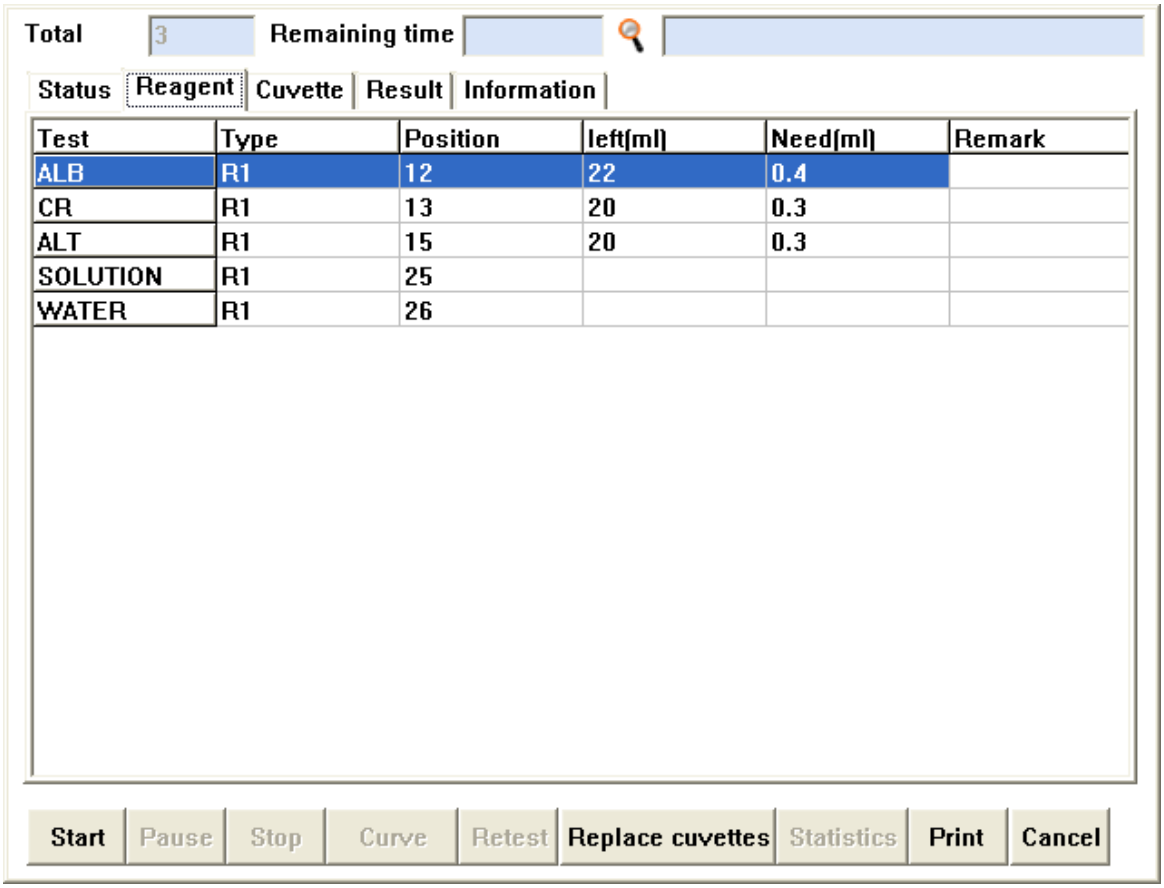


Figure 6-12 Estado de prueba — Reagent

Seleccione la página de Ensayo Copa en la pantalla Estado de prueba para ver la situación de prueba en cada taza de ensayo a través de la lista:

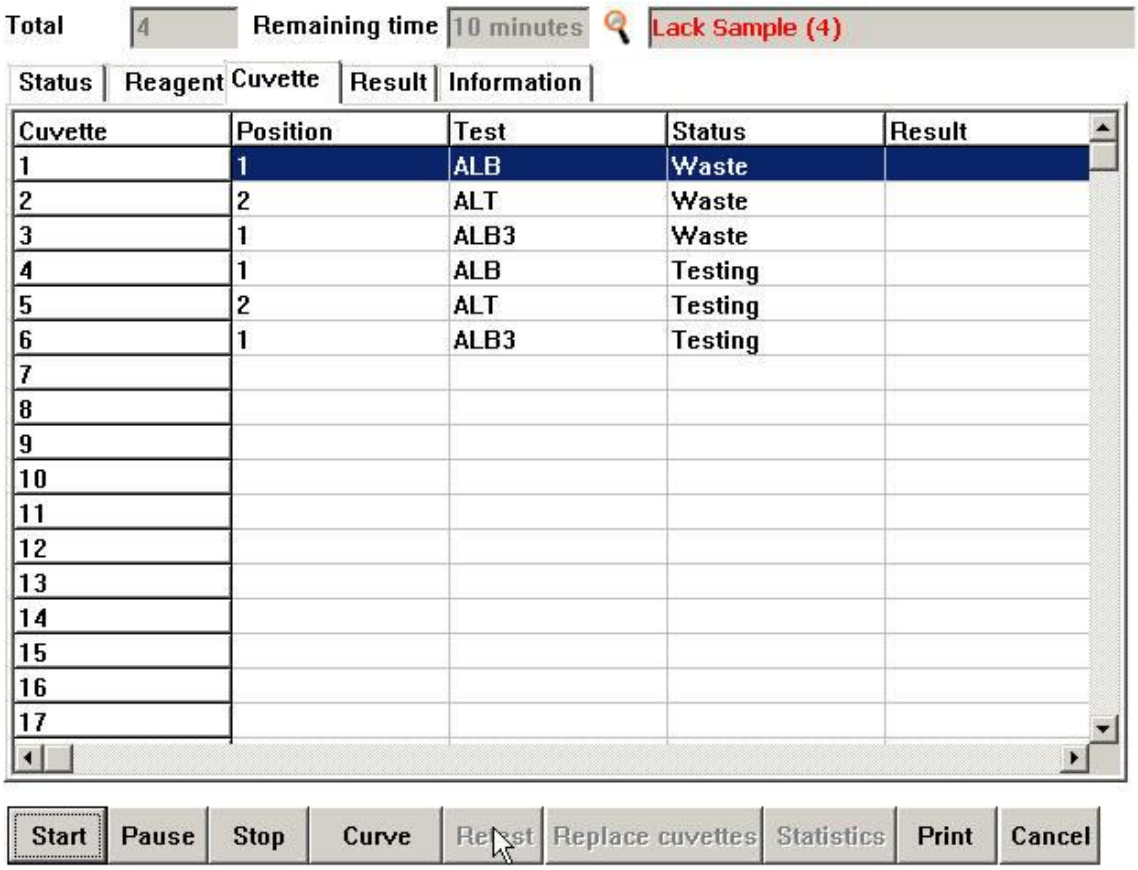


Figure 6-13 Test Status — Copa de ensayo

Seleccione la copa de ensayo especificado desde la copa de ensayo lista de información y de prensa Reacción curva para ver la curva de reacción de la prueba, como se muestra en la figura:

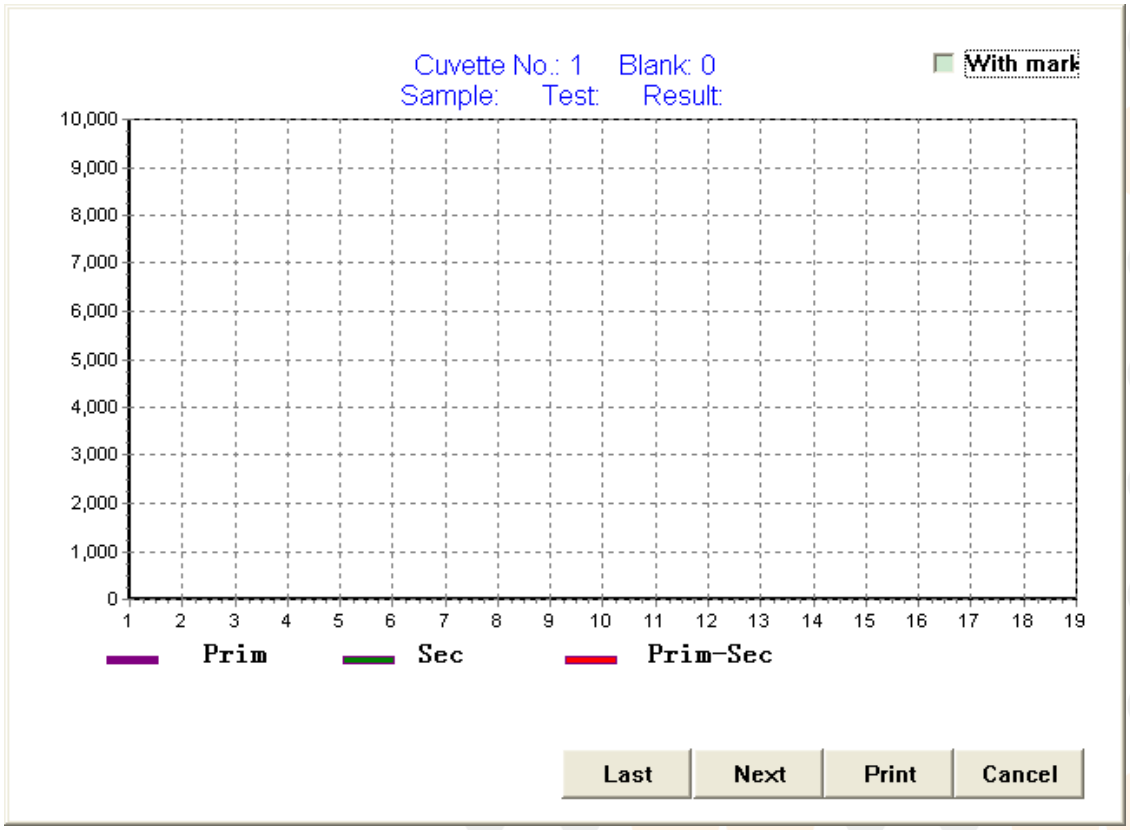


Figure 6-14 Reacción de curva

Presione Anterior y Siguiente para ver la curva de reacción de cada posición de la taza de ensayo con el fin;

Pulse la tecla Imprimir para imprimir la curva de reacción de la posición taza ensayo actual;

Pulse la tecla Intro para salir de la vista curva de reacción;

Seleccione la página de resultados en la pantalla Estado de prueba para ver los resultados de las pruebas que satisfacen los criterios especificados por la lista (en la lista, el fondo rojo de los registros de las pruebas indican normal; el fondo verde indica Terminado, y el fondo blanco indica no terminado).

Total 180 Remaining time

Status | Reagent | Cuvette | Result | Information

Position All Category All Total:180Test

Position	Sample No.	Test	Result	Unit	Remark	Status
1	120702001	ALB	20.602	g/L		Completed
1	120702001	ALB	10.405	g/L		Completed
1	120702001	ALB	19.638	g/L		Completed
1	120702001	ALB	15.796	g/L		Completed
1	120702001	ALB	20.943	g/L		
1	120702001	ALB				
1	120702001	ALB				Lack sample
1	120702001	ALB				Lack sample
1	120702001	ALB				Lack sample
1	120702001	ALB				Lack sample
2	ZK	ALB	4.626	g/L		Completed
2	ZK	ALB	5.249	g/L		Completed
2	ZK	ALB	4.893	g/L		Completed

Start | Pause | Stop | Curve | Retest | Replace cuvettes | Statistics | Print | Cancel

Figure 6-15 Estatus de prueba — Resultados

- **Tipo de pantalla:** Especifique la posición de la muestra y el tipo, y el sistema se proyectará los registros de prueba de acuerdo con el requisito de forma automática.
- **Reacción de curva:** Seleccione una prueba de la lista y pulse la tecla Curva de Reacción para ver la curva de reacción correspondiente a la prueba (la curva de reacción sólo se puede ver cuando se termina la prueba, de lo contrario el sistema le pide un mensaje "La curva de reacción no existe”)
- **Repetir:** Seleccione los resultados para los que hace falta nueva prueba de la lista y pulse Volver a probar para marcar los registros seleccionados con "Volver a probar". Si el sistema está ejecutando una prueba, una prueba marcada con "nueva prueba" se añadirá automáticamente; de lo contrario el sistema se ejecutará nueva prueba en la próxima prueba.

- **Estadisticas:** Estadísticas de los elementos de la lista de resultados pueden ser conducidas por ejemplo, control de calidad y estándar. Los resultados estadísticos incluyen total, el acabado, media, desviación estándar y coeficiente de variación, y se pueden imprimir.
- **Imprimir:** Imprimir los resultados de las pruebas de muestras de pacientes terminados.

Indicación

Los simbolos “A<” y “A>” indican los resultados de la prueba exceden el rango lineal.

Los simbolos “**”indica los resultados de la nueva prueba todavía superan el rango lineal.

Estatus

“Listo "indica la prueba va a comenzar;

“Test "indica que se está llevando a cabo la prueba;

“Terminado "indica que la prueba se ha terminado;

“Prueba falla "indica el fracaso de reactivo / adición de la muestra (es decir, la colisión) o reactivo / muestra de la falta durante una prueba;

“Prueba renunciado "indica el artículo para que la prueba no se ha terminado o iniciado se aborta.

Unidad

“SE” indica escape sustrato;

“OL” indica los resultados superan el rango lineal;

Seleccione la página de resultados en la pantalla Estado de prueba para ver los resultados de las pruebas que satisfacen los criterios especificados por la lista.

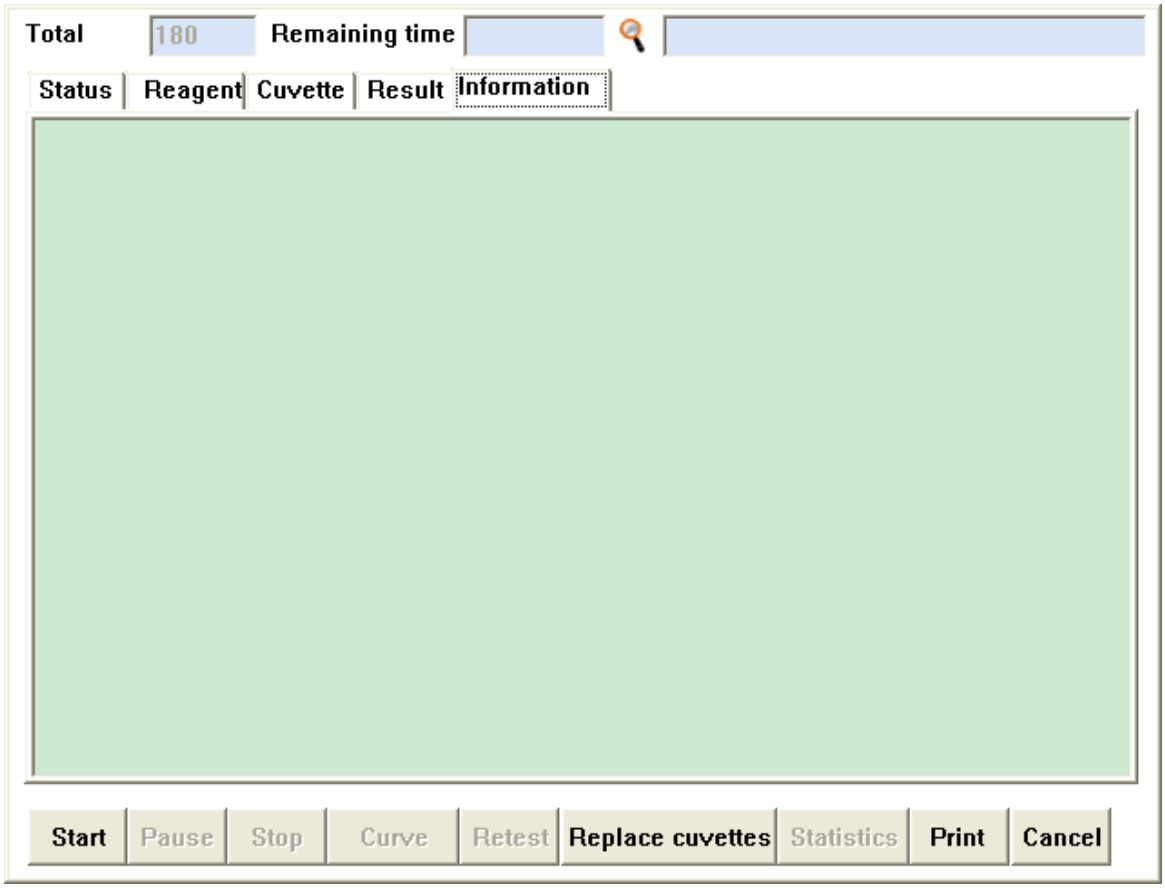


Figura 6-16 Test Status — Mensaje

Número de pruebas

Indicador de la cantidad total de pruebas incluidas en la Hoja de trabajo actual.

Tiempo restante

Indicador del tiempo restante para el acabado de los ensayos en la Hoja de trabajo actual.

Mensaje de aviso

Muestra los mensajes de aviso durante la realización de las pruebas de la hoja de cálculo, incluyendo hora de inicio y de finalización, reactivo/muestra falta, etc. Pulse la tecla de borrado para borrar los mensajes de la lista.

Sustituir Cubeta

Presione Reemplazar Cuveta y sustituir todas las cubetas a su vez de acuerdo con los mensajes de aviso.

6.4 Pausa y Detener

Si desea hacer una pausa o detener una prueba, pulse la tecla correspondiente. En el que, "Pausa" significa parar de añadirse nuevas pruebas, pero iniciada la prueba se continuó hasta terminar; "Stop" significa anular todas las pruebas, incluidas las pruebas que comenzaron o se anularon.

Capítulo 7 QC

7.1 QC Configuración

Pulse el QC clave de configuración en la pantalla principal para acceder a la pantalla como se muestra en la figura:

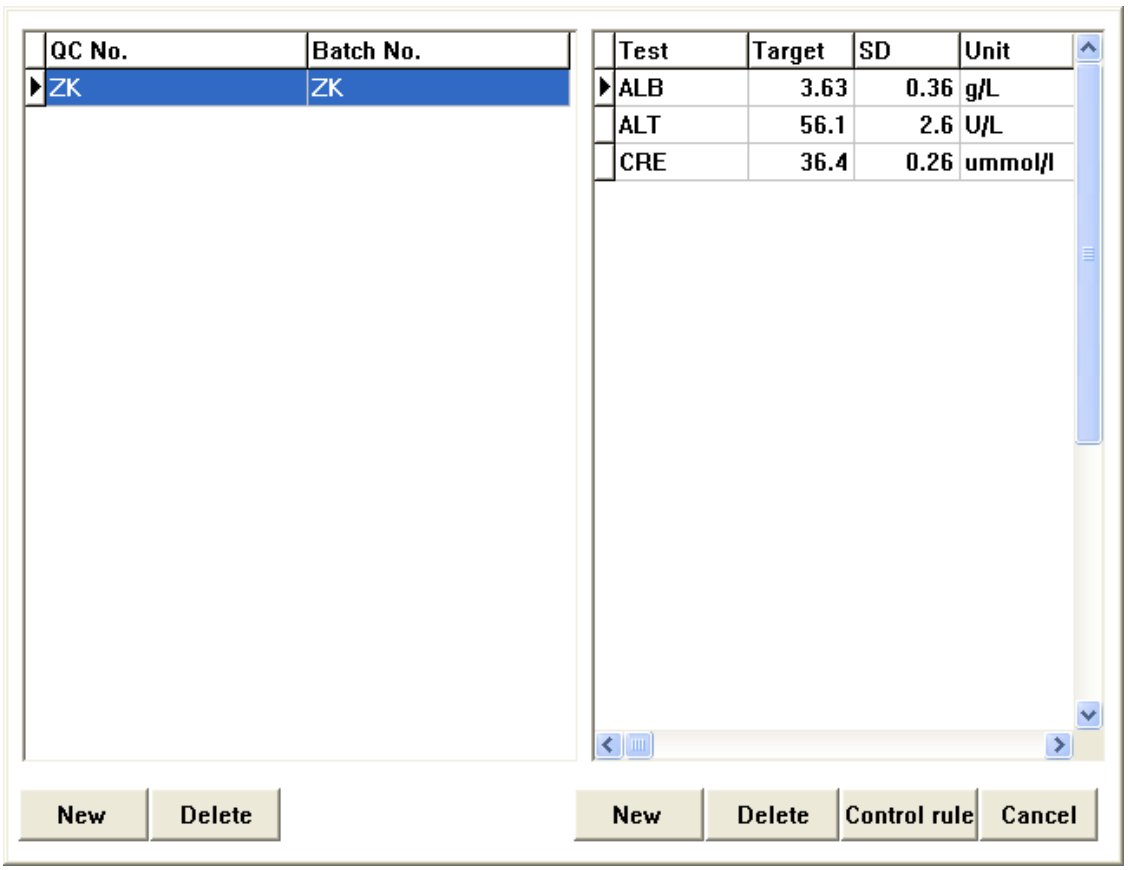


Figura 7-1 QC Configuración

Agregar QC

Pulse la tecla Agregar QC, introduzca el número de lote y el número en la pantalla que aparece, y pulse Aceptar para guardar la configuración. Añadir los artículos QC incluidos para la sustancia de control de calidad a su vez.

Eliminar QC

Seleccione la sustancia del control de calidad para ser borrado de la lista de sustancias de control de calidad y pulse la tecla Supr QC.

Agregar elemento QC

Especifique una sustancia de control de calidad y pulse la tecla Agregar elemento. Seleccione Agregar o el elemento de control de calidad que se desea modificar en la pantalla que aparece, ingrese el valor objetivo y SD, y pulse la tecla Guardar.

Eliminar elemento QC

Seleccionar una sustancia de control de calidad de la lista de sustancias de control de calidad, y los elementos de control de calidad incluidos se mostrarán en la lista de la izquierda. Seleccione el elemento de control de calidad que se desea borrar y pulsar la tecla Supr artículo.

Conjuno de reglas QC

Seleccionar una sustancia de control de calidad de la lista de sustancias de control de calidad, y los elementos de control de calidad incluidos se mostrarán en la lista de la izquierda. Seleccione el tiempo para el que desea establecer la regla de control de calidad y pulse la tecla Regla control de calidad para entrar en la pantalla como se muestra en la figura:

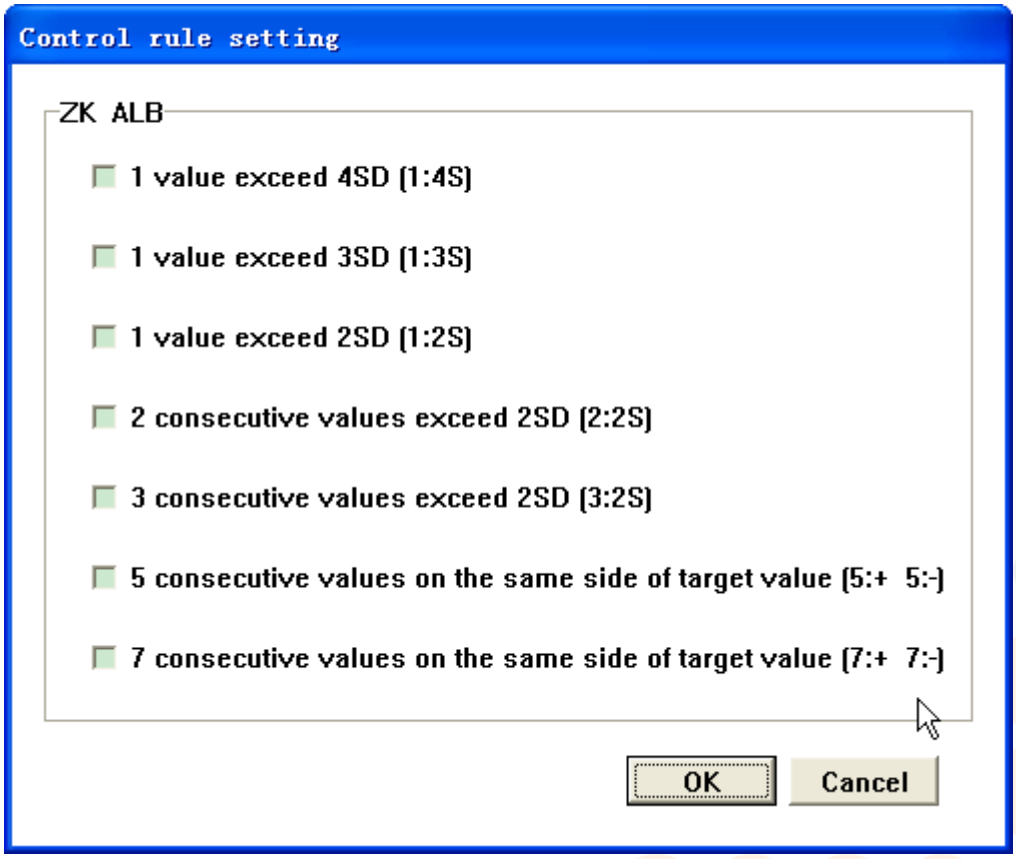


Figure 7-2 QC Rule Setup

Seleccione la regla de alerta de control de calidad para el artículo de las reglas 7 y pulse la tecla OK para guardar la configuración.

7.2 QC Aplicación

vea “6.1.2 QC Aplicación de sustancia”.

7.3 QC Investigación

Función Breve: Para investigar los resultados de la prueba en el rango de tiempo especificado del elemento de control de calidad especificada.

Seleccione la página Pregunta QC como se muestra en la figura:

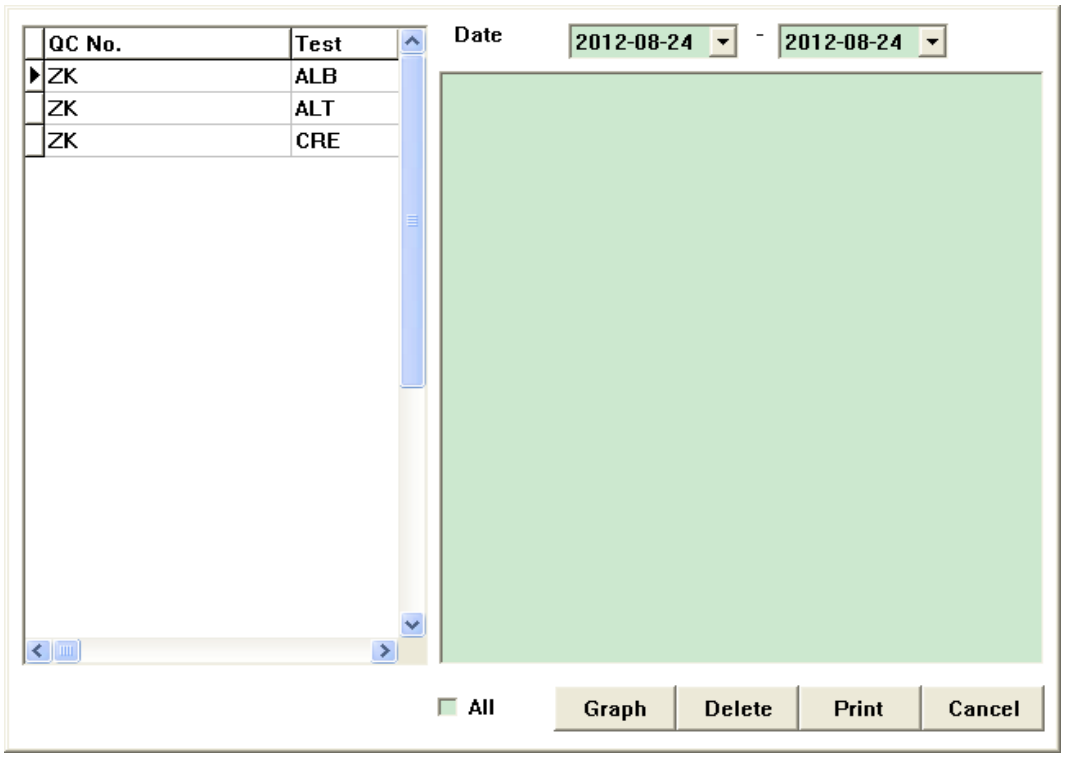


Figure 7-3 QC Inquiry

Ver datos QC

Seleccione el elemento de QC que se ve desde la lista de la izquierda y especificar el intervalo de fechas de la investigación, y todos los datos de prueba que satisfacen los criterios se mostrarán en la lista de datos a la derecha.

Ver grafico QC

Seleccione los puntos de datos que se desprende de la lista de datos y pulse QC Gráfico para mostrar el gráfico de control de calidad:

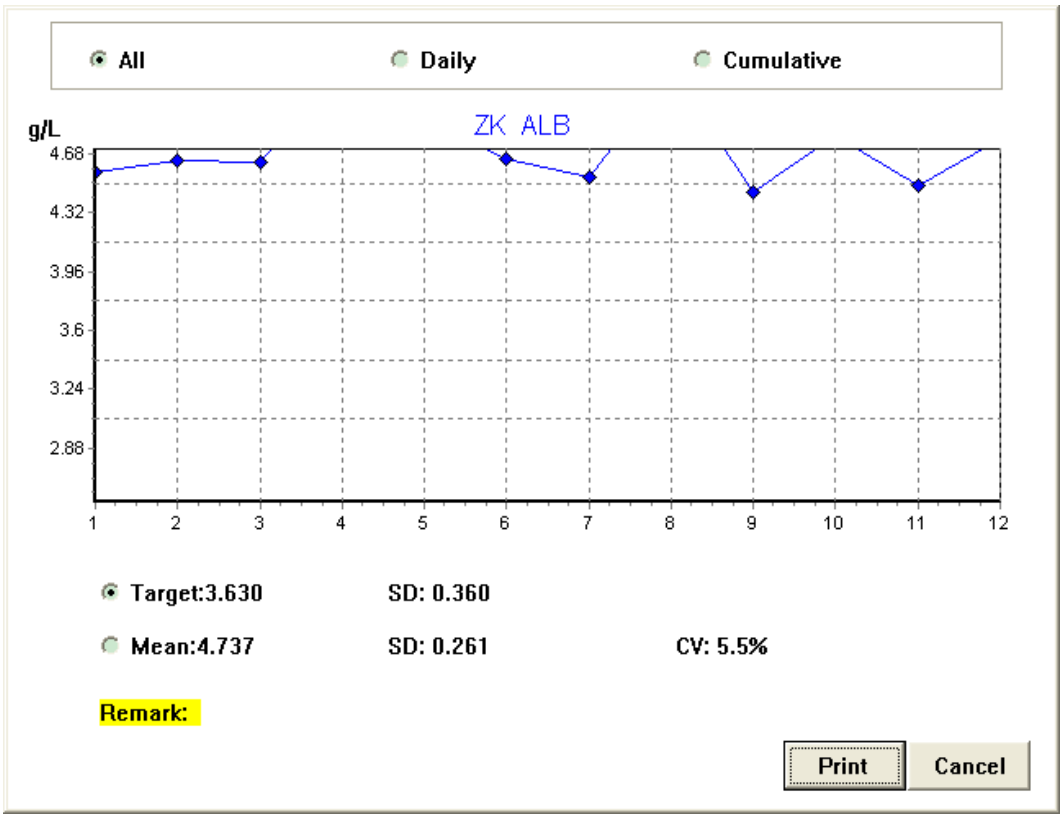


Figure 7-4 QC Chart

La pantalla muestra el valor objetivo y el valor SD del tema del control de calidad, así como los resultados estadísticos de los datos seleccionados: media, SD y CV. El sistema puede cambiar el gráfico de control de calidad de acuerdo con el modo de dibujo especificado por ti. Pulse la tecla Imprimir para imprimir el gráfico de control de calidad aparece en la pantalla gráfica.

- **Tiempo real QC Gráfico:** Dibujo todos los datos, con cada dato de control de calidad que corresponden a diferentes abscisas en la gráfica.
- **Grafico diario QC** : Cálculo de la media de los datos en el mismo día, y el dibujo los puntos correspondientes a la media de solamente cada día, con el promedio de cada día correspondientes a diferentes abscisa.
- **Gráfico acumulativo:** Dibujo todos los datos, con los datos en el mismo día correspondientes a la misma abscisa.

Eliminar datos QC

Seleccione los datos de control de calidad para ser eliminados de la lista de datos de control de calidad y pulse la tecla Supr.

Imprimir datos QC

Seleccione los datos de control de calidad que se imprimirá en la lista de datos de control de calidad y pulse la tecla Imprimir.

Capítulo 8 Calibración

8.1 Configuración estándar

Pulse la tecla de configuración en la pantalla principal para acceder a la pantalla como se muestra en la figura:

Calibration No.	Batch No.
bz1	
bz1	
bz2	
bz2	
bz3	
bz3	
bz4	
bz4	
bz5	
bz5	
bz6	
bz6	
bz7	
bz7	
bz8	
bz8	
VZ	VZ

New Delete

Test	Ref. value	Unit
ALB1	3	g/l
ALB2	13	g/l
ALT1	0.24	g/l
ALT2	0.73	g/l
CHO1	3.906	g/l
CHO2	0.36	g/l
CRE1	0.58	g/l
CRE2	3	g/l
GGT1	0.48	g/l
GGT2	2	g/l
GLU1	0.5	g/l
GLU2	2	g/l
TP1	5	g/l
TP2	8	g/l
UREA1	0	g/l
UREA2	3	g/l

New Delete Cancel

Figura 8- Configuración estándar

Agregar estándar

Pulse la tecla estándar, introduzca el número de lote y número en la pantalla que aparece en Agregar y seleccione Aceptar para guardar la configuración. Añadir los artículos incluidos calibración para la sustancia patrón a su vez.

Eliminar estándar

Seleccione la sustancia que se va a eliminar de la lista de sustancias estándar y pulse la tecla Borrar estándar.

Agregar o Modificar elemento de calibración

Especifique una sustancia patrón y pulse la tecla Agregar elemento. Seleccione Agregar o el elemento de calibración para ser modificado en la pantalla que aparece, introducir el valor de referencia, y pulse la tecla Guardar.

Eliminar elemento de calibración

Seleccionar una sustancia patrón de la lista estándar, y los elementos de calibración incluidos se mostrarán en la lista de la izquierda. Seleccione el elemento de calibración que se desea borrar y pulsar la tecla Supr artículo.

***Precaucion:** Cuando se elimina una sustancia estándar existente, también se eliminarán los resultados de la calibración correspondientes a la sustancia patrón. Cuando un elemento de calibración existente se modifica o elimina, también se eliminarán los resultados de la calibración correspondientes al elemento de calibración.*

8.2 Aplicación estándar

Vea “6.1.3 Aplicación de la sustancia Estándar”.

8.3 Investigación Estándar

Función Breve: para investigar los resultados de la calibración del elemento especificado.

Seleccione la página de preguntas estándar como se muestra en la figura:

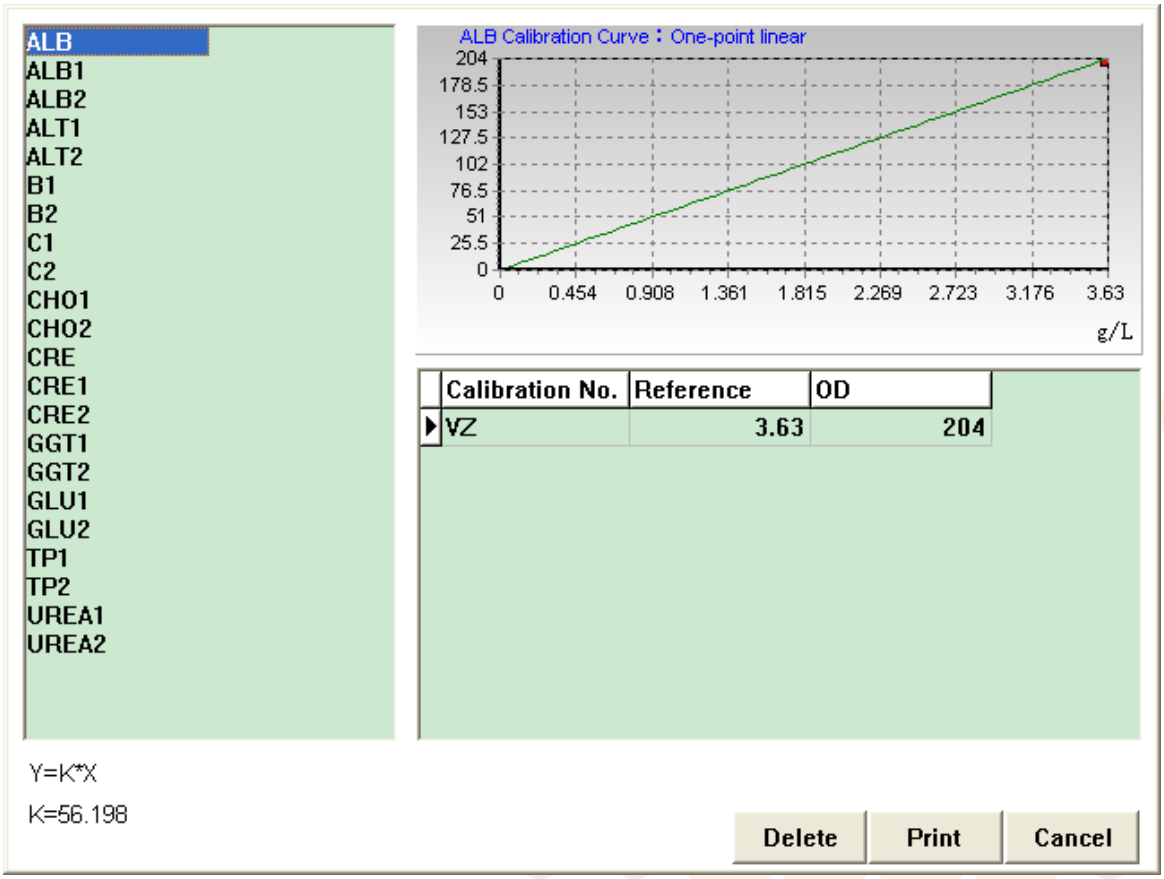


Figura 8-2 Investigación Estándar

Ver los resultados de la calibración

La lista de la izquierda muestra todos los elementos de prueba de calibración ha terminado. Haga clic en un elemento, y de los correspondientes datos de calibración y curva estándar se muestra a la

derecha automáticamente.

Eliminar los resultados de la calibración

Seleccione los resultados de la calibración que se va a eliminar de la lista los datos de calibración y pulse la tecla Supr.

Imprimir los resultados de la calibración

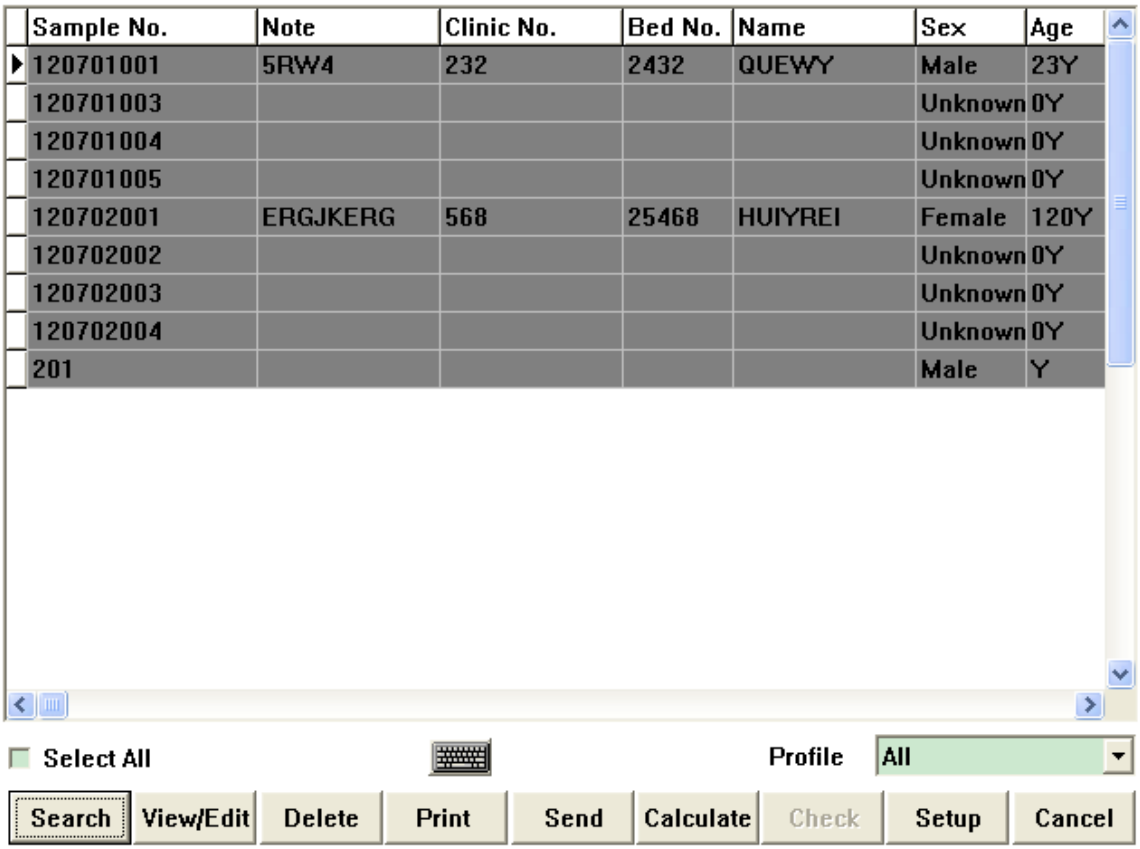
Seleccione el elemento para el que desea imprimir los resultados de la calibración de la lista de la izquierda y pulse la tecla Imprimir.

Capítulo 9 Informes de impresión

9.1 Investigación de registro de pacientes

Función Breve: Para solicitar información de registros de pacientes que cumplen los criterios especificados. Puede editar y ver la información y resultados de pruebas básicas de un paciente seleccionado por uno.

Haga clic en Imprimir Informe - Informe al paciente sobre la pantalla principal para acceder a la página Registros mensaje paciente como se muestra en la figura:



Sample No.	Note	Clinic No.	Bed No.	Name	Sex	Age
120701001	5RW4	232	2432	QUEWY	Male	23Y
120701003					Unknown	0Y
120701004					Unknown	0Y
120701005					Unknown	0Y
120702001	ERGJKERG	568	25468	HUIYREI	Female	120Y
120702002					Unknown	0Y
120702003					Unknown	0Y
120702004					Unknown	0Y
201					Male	Y

Figure 9-1 Registros de pacientes

Investigación de registros de pacientes

Pulse la tecla Pregunte, y la pantalla como se muestra en la Figura 9-2 aparecerá:

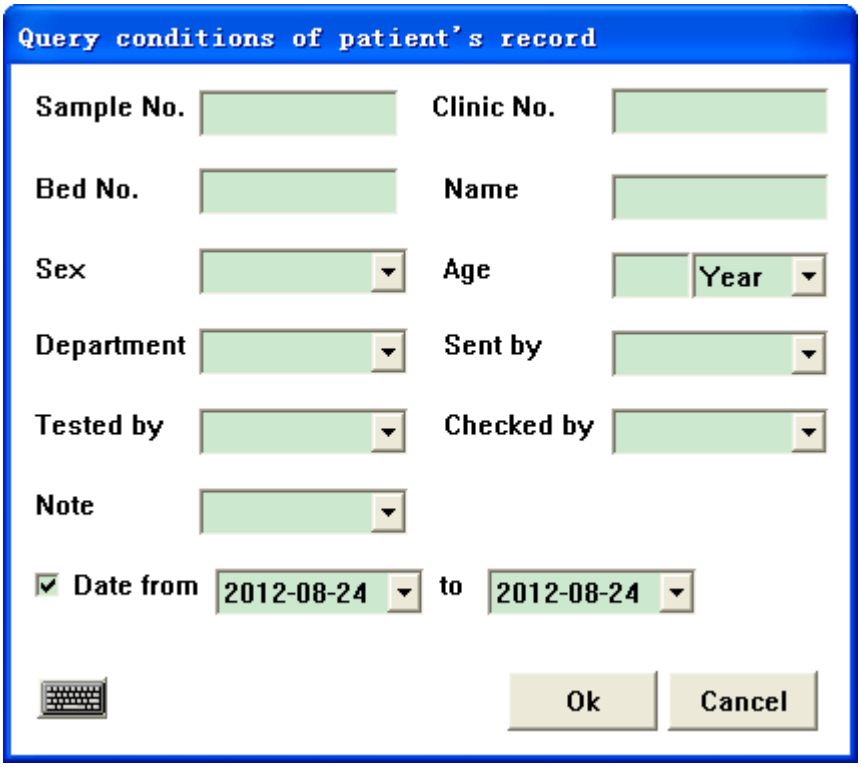


Figure 9-2 Patient Records Inquiry Criteria

Introduzca los criterios de consulta y pulse la tecla OK, y la lista se mostrarán todos los registros de los pacientes que satisfacen los criterios.

Precaucion:

- ***Los resultados de los pacientes que superan el rango de referencia se presentan con fondo rojo;***
- ***Después de la retest para los resultados del paciente, los resultados de las pruebas actuales y preveious se muestra en los resultados y los campos de historia respectivamente.***

Editar la información del paciente

Seleccione un paciente de la lista y pulse la tecla Edit para entrar en la pantalla como se muestra en la figura:

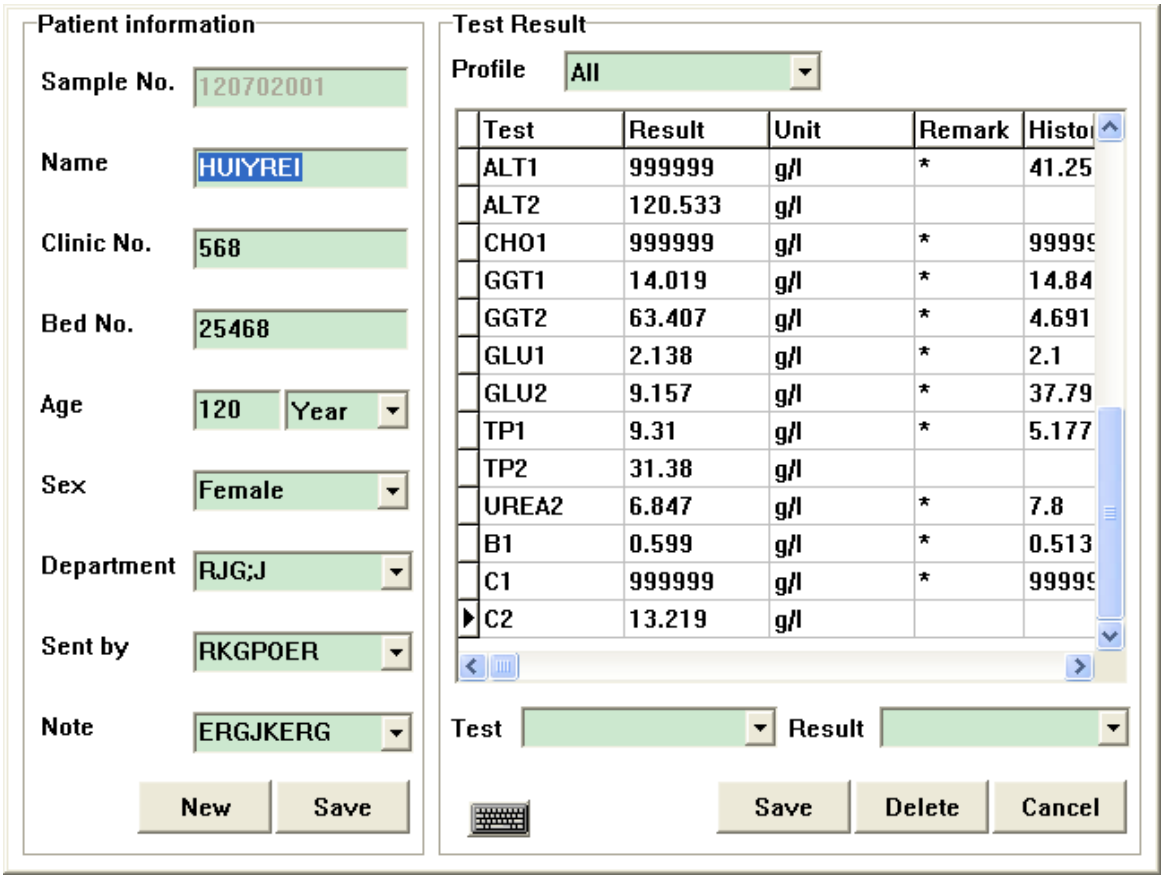


Figure 9-3 Editar paciente

Agregar registros de paciente

Presione la tecla de entrada, ingrese la información básica del paciente en la lista de la izquierda, y pulse la tecla de guardar.

Editar información básica del paciente

Editar la información de la lista de la izquierda según sea necesario y, a continuación, pulse la tecla de guardar.

Editar los resultados de la prueba del paciente

Los resultados de los ensayos correspondientes a la paciente seleccionada se muestran en la lista de la derecha. Puede agregar, modificar o eliminar los resultados de la prueba.

Precaucion:

- ***Los resultados del examen para el cual la nueva prueba se ha finsihed o resultados de las pruebas añadidas manualmente o modificadas están marcadas con "*" al final.***
- ***Resultados en el lado alto o bajo están marcados con " ↑ " y " ↓ ", respectivamente.***
- ***El número de la muestra del paciente añadido no debe ser un número de la***

muestra existente, de lo contrario el sistema sobrescribirá automáticamente.

Eliminar registros de paciente

Seleccione los registros que se va a eliminar de los registros de paciente lista o seleccione "Seleccionar todo" y pulse la tecla Supr. El sistema elimina el registro de pacientes y la totalidad de los correspondientes registros de prueba.

Configuración

Para lograr iniciar sesión o salir del examinador, así como selección de formato de informes externos.

Examinar resultados del paciente

Seleccione los registros de la lista o seleccione "Seleccionar todo" y pulse el botón Examinar. El sistema finalizará el examen automáticamente. Antes del examen, el examinador deberá presionar la tecla de configuración para iniciar sesión. (Los registros de pacientes examinados y aquellos que no son de fondo blanco y fondo gris respectivamente.)

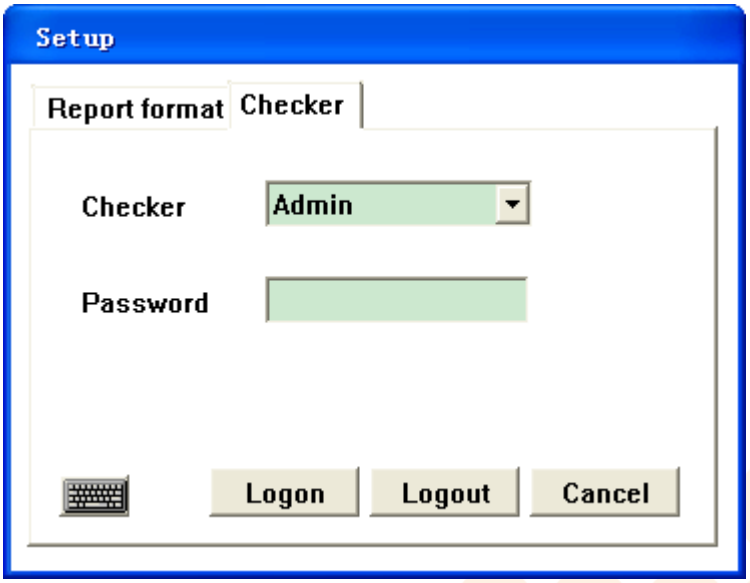


Figura9-4 Examinador Entrar y Salir

Precaucion: Cada vez que el informe se examina, el examinador debe salir para proteger el examen privilegio contra uso ilegal por otros operadores. Paso de Operación: Introduzca el registro de pacientes - pantalla de Configuración, seleccione el actual inspector e introduzca la contraseña y pulse el botón Cerrar sesión.

Cálculo indirecto

Seleccione los registros de pacientes para cálculo indirecto de los registros de paciente lista o

seleccione "Seleccionar todo" y pulse la tecla de cálculo. El sistema calculará el tema resultados del paciente seleccionado automáticamente de acuerdo con los parámetros de configuración del sistema.

Enviar resultados de prueba al paciente

Seleccione los registros de los pacientes que se envían desde la lista de registros de pacientes o seleccionar "Seleccionar todo" y pulse la tecla Enviar. El sistema enviará los resultados de las pruebas del paciente seleccionado para el software de recepción especificado.

Imprimir reporte del paciente

Seleccione los registros de pacientes para el que desea imprimir el informe de los registros de paciente lista o seleccione "Seleccionar todo" y pulse la tecla Imprimir. El sistema generará automáticamente el informe del paciente. Antes de imprimir el informe, se debe pulsar la tecla de configuración para configurar el formato de informe de paciente, como se muestra en la figura:

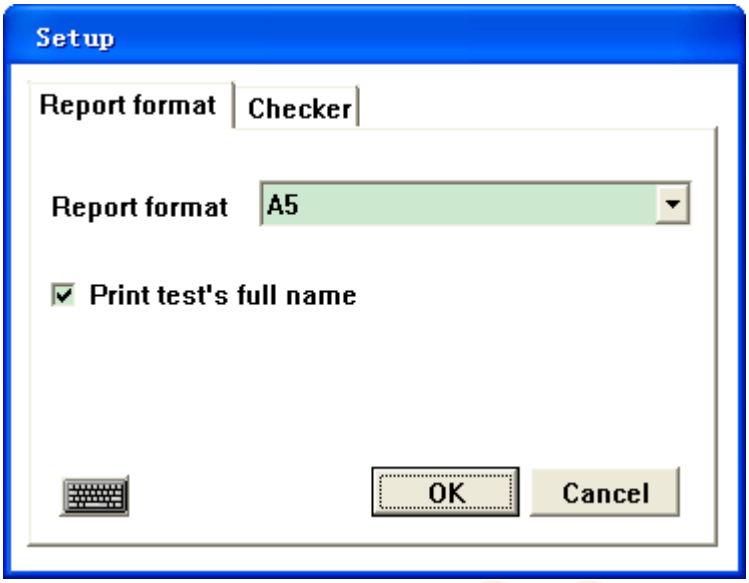


Figure 9-5 Report Setup

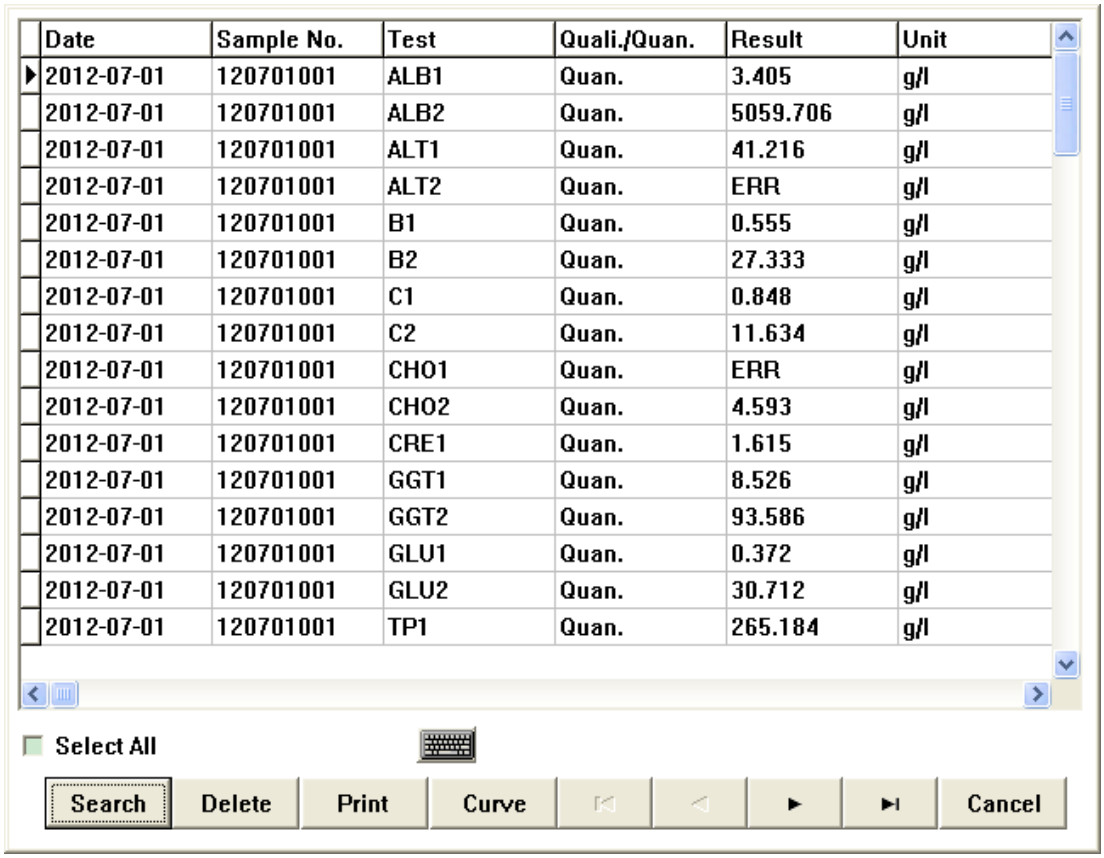
Formato de Informe: Seleccione el formato de papel de el informe de las opciones de la lista desplegable.

Imprimir nombre completo del elemento: Select whether the full name of the test item will appear on the patient report.

9.2 Infomación de prieba de registros

Función Breve: Para investigar los registros de prueba que cumplen los criterios especificados.

Haga clic en Imprimir Informe - registros históricos en el menú principal para entrar en la página Registros Históricos mensaje como se muestra en la figura:



Date	Sample No.	Test	Quali./Quan.	Result	Unit
2012-07-01	120701001	ALB1	Quan.	3.405	g/l
2012-07-01	120701001	ALB2	Quan.	5059.706	g/l
2012-07-01	120701001	ALT1	Quan.	41.216	g/l
2012-07-01	120701001	ALT2	Quan.	ERR	g/l
2012-07-01	120701001	B1	Quan.	0.555	g/l
2012-07-01	120701001	B2	Quan.	27.333	g/l
2012-07-01	120701001	C1	Quan.	0.848	g/l
2012-07-01	120701001	C2	Quan.	11.634	g/l
2012-07-01	120701001	CHO1	Quan.	ERR	g/l
2012-07-01	120701001	CHO2	Quan.	4.593	g/l
2012-07-01	120701001	CRE1	Quan.	1.615	g/l
2012-07-01	120701001	GGT1	Quan.	8.526	g/l
2012-07-01	120701001	GGT2	Quan.	93.586	g/l
2012-07-01	120701001	GLU1	Quan.	0.372	g/l
2012-07-01	120701001	GLU2	Quan.	30.712	g/l
2012-07-01	120701001	TP1	Quan.	265.184	g/l

Figure 9-6 registros de prueba

Información prueba de registros

Pulse la tecla inquiry, y la pantalla como se muestra en la figura aparecerá:

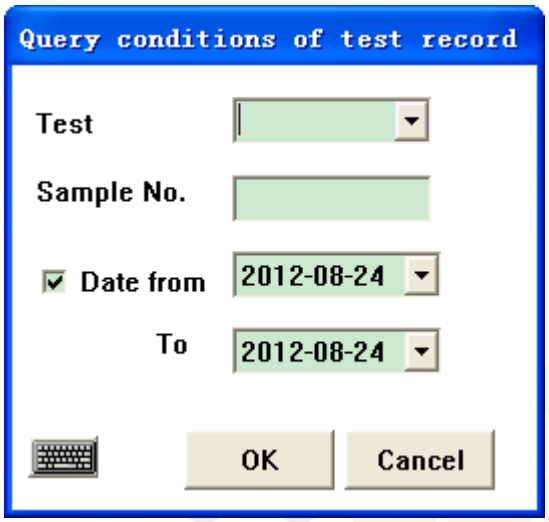


Figure 9-7 Test Records Inquiry Criteria

Introduzca los criterios de consulta y pulse la tecla OK. La lista mostrará todos los registros de las pruebas que satisfacen los criterios.

Precaucion: Los resultados del examen para el cual la nueva prueba se ha finsihed o resultados de las pruebas añadidas manualmente o modificadas están marcadas con "*" al final.

Eliminar los resultados de la prueba

Seleccione los registros que desea eliminar de la lista de registros de prueba o seleccione "Seleccionar todo" y pulse la tecla Supr.

Imprimir resultados de prueba

Seleccione los registros que desea imprimir en la lista de registros de prueba o seleccione "Seleccionar todo" y pulse la tecla Imprimir.

Ver curva de reacción

Haga clic en los registros de las pruebas para ser visto y pulse la tecla Curva de Reacción. El sistema mostrará la curva de reacción de la prueba, como se muestra en la figura:

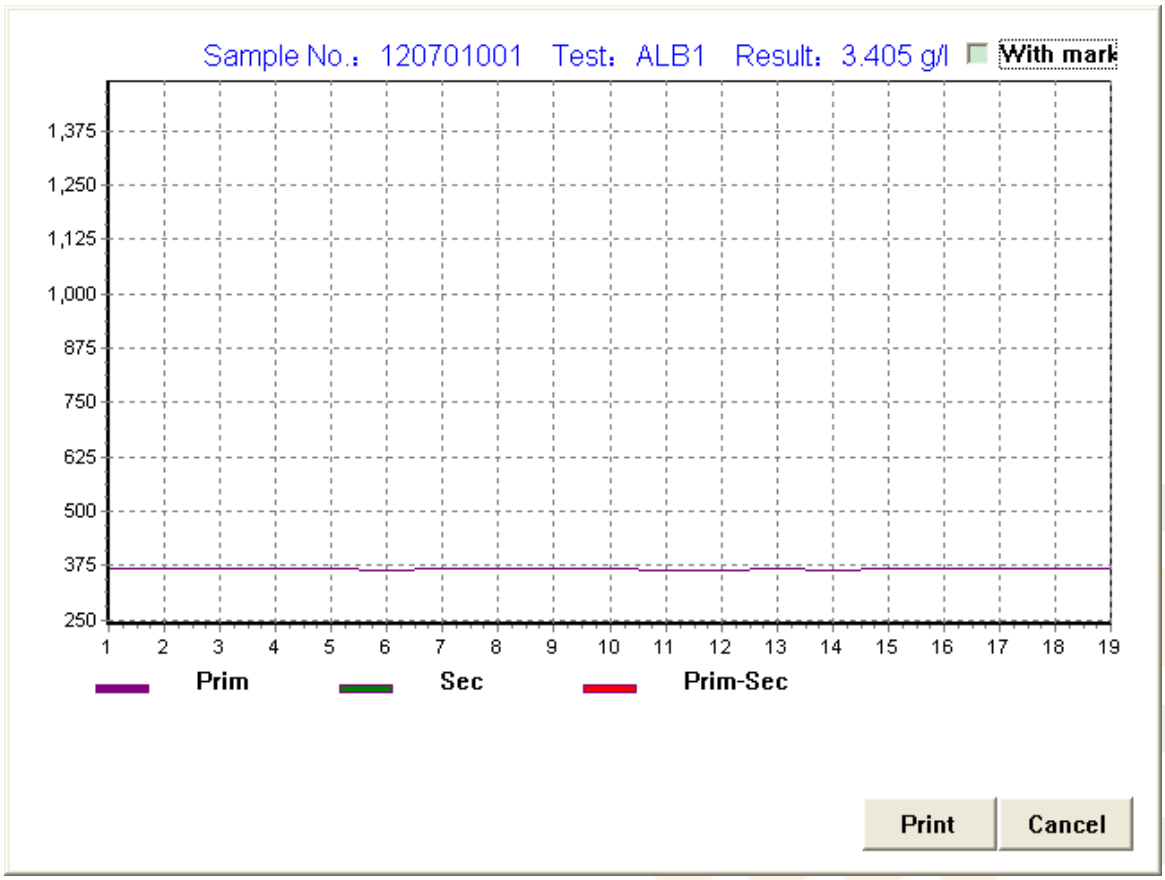


Figure 9-8 Curva de reacción

Pulse la tecla Imprimir para imprimir la curva.

9.3 Mensajes de registros de blanco de reactivo

Función Breve: Para solicitar información de los registros históricos de la blanco de reactivo del elemento especificado.

Seleccione la página Pregunta blanco de reactivo como se muestra en la figura:

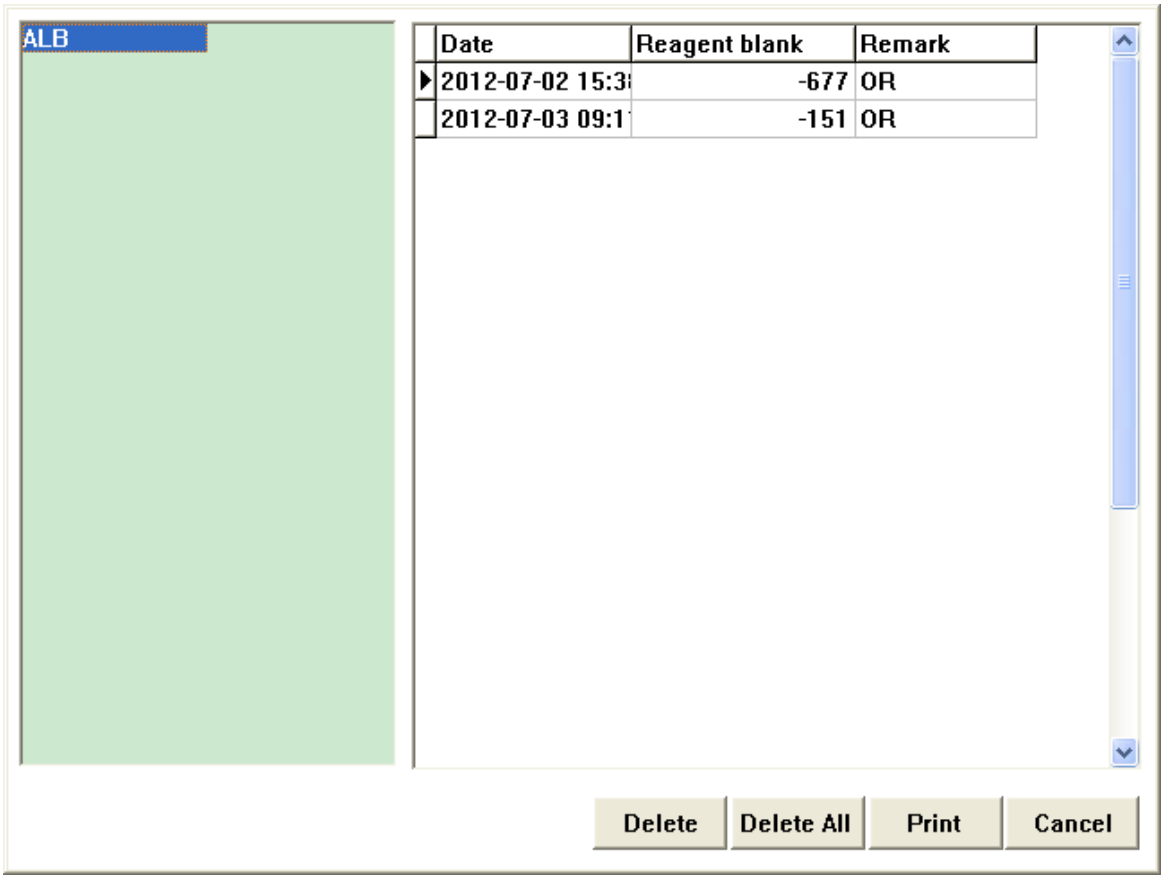


Figure 9-9 Reagent Blank Inquiry

La lista de la izquierda muestra todos los elementos con el ensayo en blanco reactivo terminado. Haga clic en el elemento que se preguntó, y la lista de la derecha mostrará el reactivo de registro en blanco histórica del tema.

Presione la tecla Supr para borrar el registro en blanco reactivo seleccionado de la lista.

Pulse la tecla Borrar todo para borrar todos los registros en blanco de reactivos de la lista.

Pulse la tecla Imprimir para imprimir todos los registros en blanco de reactivos en la lista.

Precaucion: Resultados que superen el rango blanco de reactivo están marcados con "O".

Capítulo 10 Apagar el sistema

Haga clic en Desactivar debajo del menú principal para cerrar sesión o salir de la operación, como se muestra en la figura:

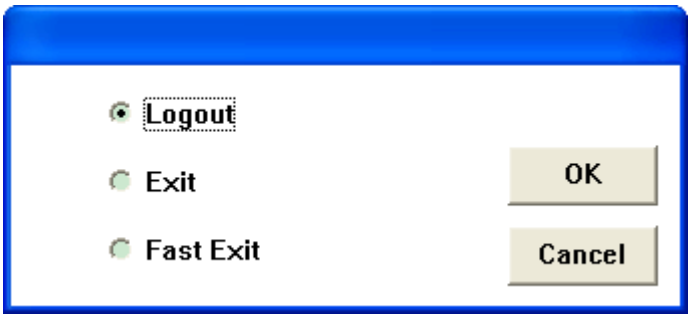


Figure 10-1 Logout and Exit

Seleccione Salir para cerrar la sesión y relogin.

Seleccione la salida, y el sistema se apagará el sistema de software y control de forma automática después de la limpieza necesaria.

Seleccione Salida rápida, y el sistema de software y control se apagará automáticamente.

Precaucion: Si el usuario actual es un superusuario, cuando se selecciona Salida rápida, el software se apagará y el Explorador se encenderá, y el sistema de control no se apagará!

Capítulo 11 Mantenimiento

11.1 Mantenimiento periódico

Mantenimiento diario

Limpie el polvo sobre el banco con un paño empapado con solución de limpieza neutro;

Mantenimiento semanal

Limpie suavemente la sonda de muestreo y panel del mezclador con un paño humedecido en alcohol;

Compruebe si los flujos del agua de lavado en dos piscinas de limpieza son normales.

Mantenimiento mensual

Limpiar el tanque de solución de limpieza externa;

Limpiar el suministro de agua y sistema de drenaje.

Precaucion: La bomba de membrana y el mezclador no puede ser sustituida sin permiso de los ingenieros de la empresa.

11.2 Instruciones de mantenimiento

11.2.1 Procedimientos de mantenimiento para ejecutar y modos normales

Haga clic en Mantenimiento en el menú principal del software para el funcionamiento de la página de mantenimiento.

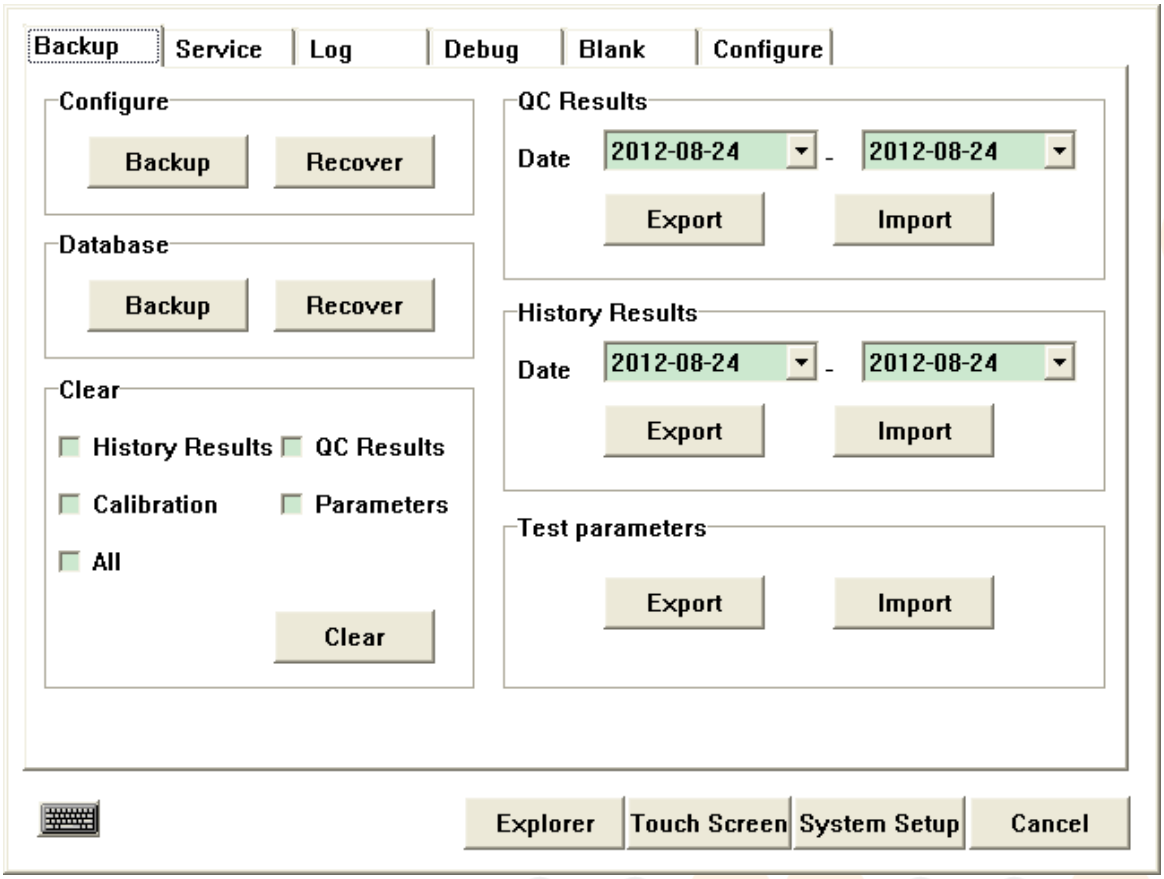


Figura 11-1 Mantenimiento — Datos de mantenimiento

Copias de seguridad y restauración de los parámetros de configuración

Los parámetros de configuración son los mejores parámetros de corrección adecuado para sistema de hardware obtenidos de la producción de la máquina, incluyendo parámetros posicionales, motor parámetro de control, corrección de temperatura parámetro, parámetro de ganancia, cubeta umbral en blanco y filtro óptico parámetro de configuración. Las funciones de los diferentes parámetros son los siguientes:

- El parámetro de posición se utiliza para corregir el posicionamiento mecánico del sistema, tales como descenso altitud de la sonda de toma de muestras, chupar y escupir líquido posiciones posición recogida de fotoeléctricos, etc.
- El parámetro de control del motor se utiliza para controlar el modo de trabajo de cada uno de los motores.
- El parámetro de corrección de la temperatura se usa para corregir la exactitud de la bandeja de reacción y precalentar control de temperatura.
- El parámetro de ganancia se utiliza para controlar los coeficientes de ganancia de señal correspondientes a las diferentes longitudes de onda.
- El umbral de blanco cubeta se utiliza para establecer el límite de advertencia en blanco cubeta. Cuando el blanco cubeta excede el margen establecido, el espacio en blanco cubeta será considerado como no válido y no será utilizada.
- El parámetro de configuración de filtro óptico se utiliza para registrar las longitudes de onda correspondientes a los distintos filtros configurados en el sistema.

Con el fin de evitar los parámetros de configuración se daña o se pierde, lo que provoca que los fallos en los equipos para funcionar correctamente, por favor, hacer copia de seguridad de los parámetros de configuración en el modo normal, de modo que los parámetros de configuración se pueden restaurar mediante la función de restauración cuando sea necesario.

Copias de seguridad y restauración de la base de datos

La base de datos es ficheros de datos que se utilizan para almacenar los parámetros de configuración y los resultados de las pruebas históricas. Hacer copia de seguridad de la base de datos de forma regular, por lo que la base de datos se puede restaurar en datos de casos están dañados o perdidos.

Purga de datos

Se utiliza para purgar los datos de los tipos especificados en la base de datos. Los tipos de datos pueden ser seleccionados de acuerdo a las necesidades reales. Una vez purgado, los datos no se pueden restaurar!

- Datos Históricos: los resultados de las pruebas y la información básica de los pacientes.
- Datos de QC □: Resultados de las pruebas de control de calidad.
- Datos de calibración: Los resultados de pruebas de calibración.
- Parametros de configuración: Parámetros de configuración de artículos, los parámetros de configuración estándar, los parámetros de configuración de control de calidad, parámetros de configuración, los parámetros de configuración de la combinación de elementos de cálculo, los parámetros de configuración del elemento no bioquímicos, parámetros de configuración de reactivos, parámetros de configuración del sistema y de configuración de la hoja de trabajo y prueba de entrada de datos de los usuarios.

- Todos los Datos: Incluye todos los datos anteriores.

Exportación e Importación de Resultados QC

Para exportar todos los resultados de control de calidad de las pruebas en el intervalo de tiempo especificado. Los datos exportados se guardarán en la ruta especificada. Cuando sea necesario, los resultados del control de calidad en el rango de tiempo especificado se pueden importar desde el archivo.

Exportación e Importación de datos históricos

Para exportar los resultados de la prueba de la muestra del paciente en el intervalo de tiempo especificado. Los datos exportados se guardarán en la ruta especificada. Cuando sea necesario, los resultados de las pruebas de muestra del paciente en el intervalo de tiempo especificado se pueden importar desde el archivo.

Exportación e Importación de los parámetros de configuración del artículo

Para exportar los parámetros de configuración del elemento actuales del sistema. Los datos exportados se guardarán en la ruta especificada. Cuando sea necesario, los parámetros de configuración del elemento se pueden importar desde el archivo.

Precaucion: Sólo el administrador puede restaurar los parámetros de configuración, restaure la base de datos, los datos de control de calidad de las importaciones, los datos históricos de importación, los parámetros de configuración del elemento de importación, y los datos de purga!

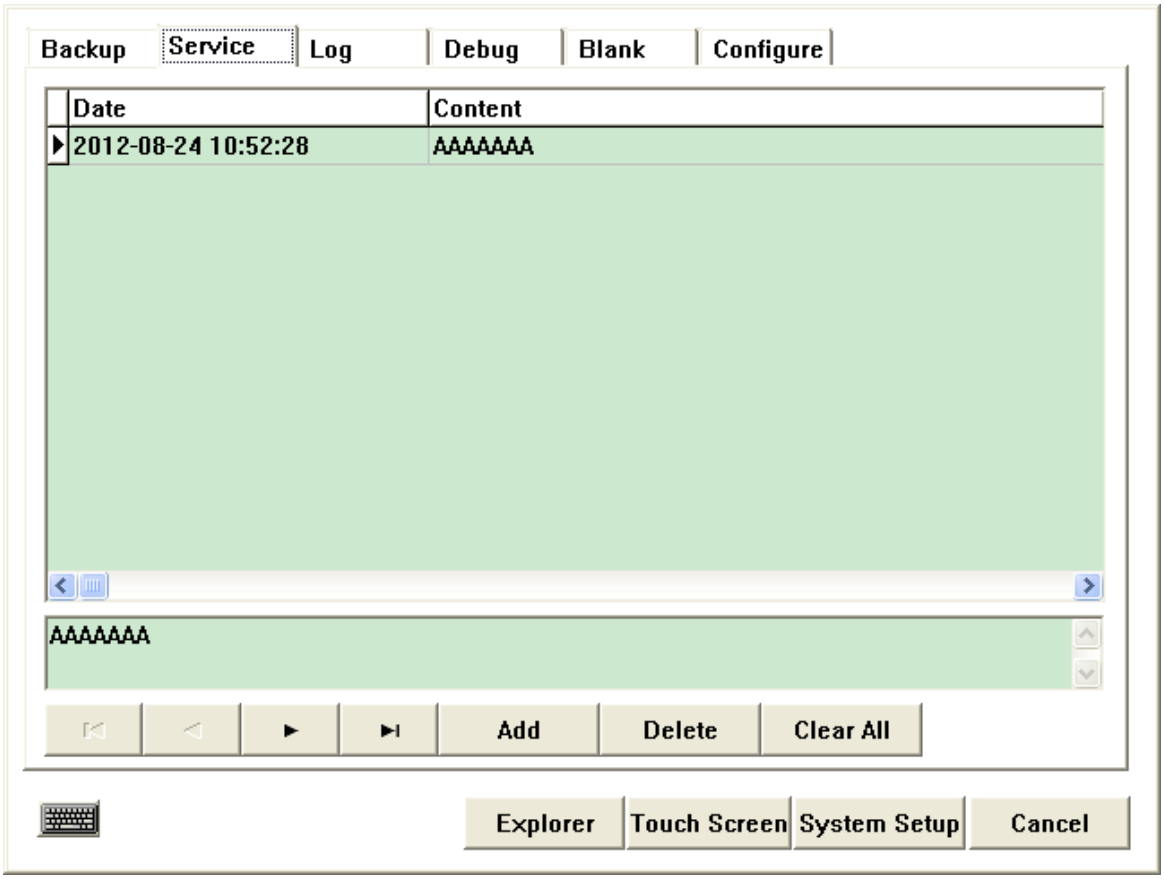


Figura 11-2 Mantenimiento — Reparación de registro

Añadir Registro Reparación

Pulse el complemento clave, introducir los registros de reparación que se añaden en la ventana que aparece, y guardar la configuración.

Eliminar registro de reparación

Seleccione el registro que desea eliminar de la lista y pulse la tecla Supr. Para borrar todos los registros de reparación, presione directamente la tecla Borrar todo.

Precaucion: Sólo el administrador puede agregar y eliminar registros de reparación!

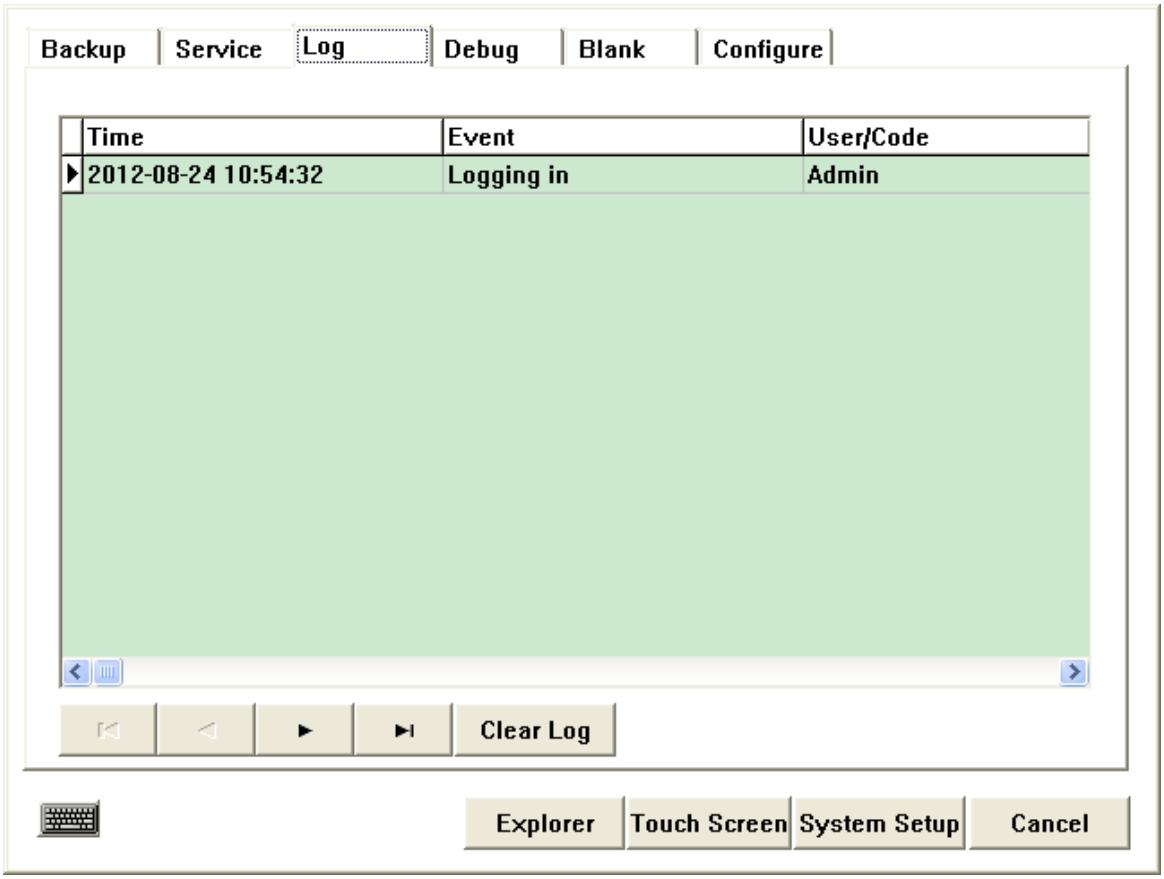


Figura 11-3 Mantenimiento — registro

La lista muestra todos los registros del sistema. Para eliminar todos los datos de registro, pulse el botón Borrar registro.

Precaucion: Sólo el administrador puede borrar registros!

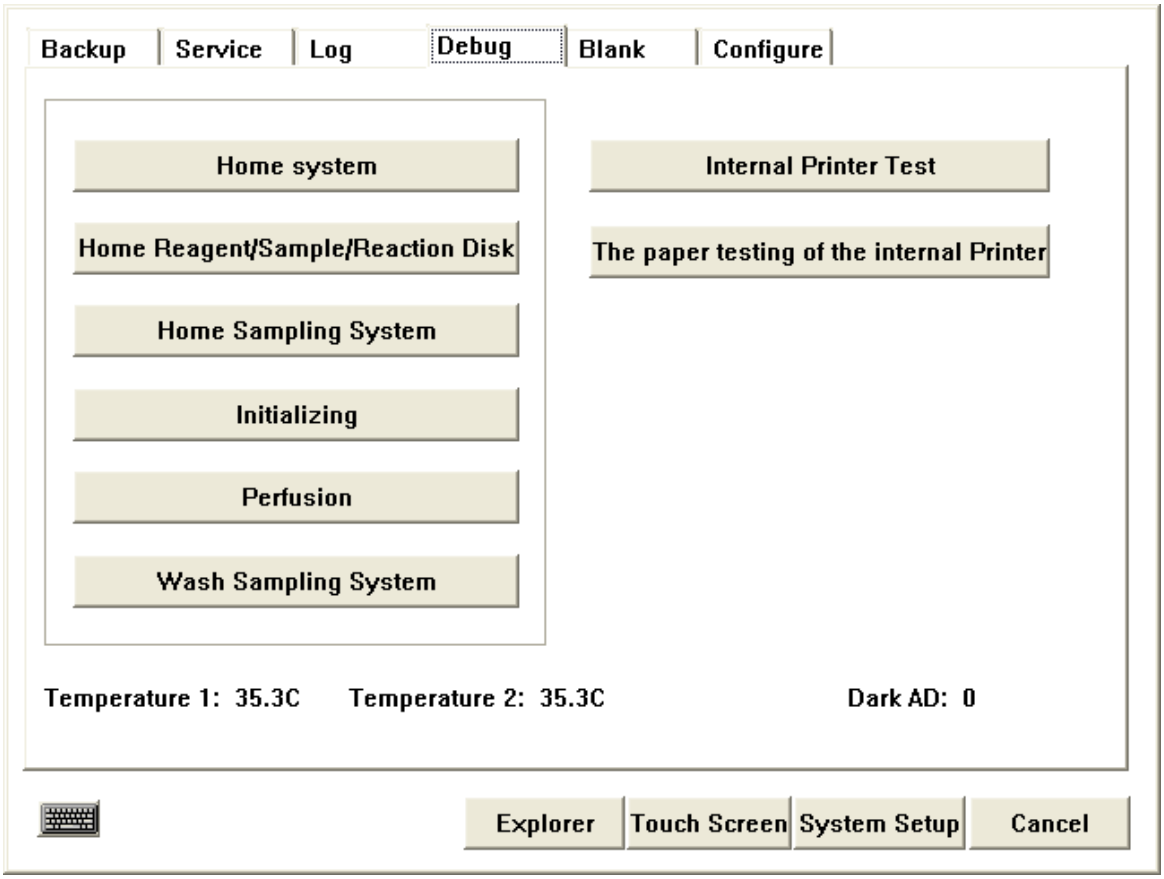


Figura 11-4 Mantenimiento — Funcionamiento

En la "Detección de Estado" de la página, puede utilizar la detección de estado de los diversos componentes de las unidades.

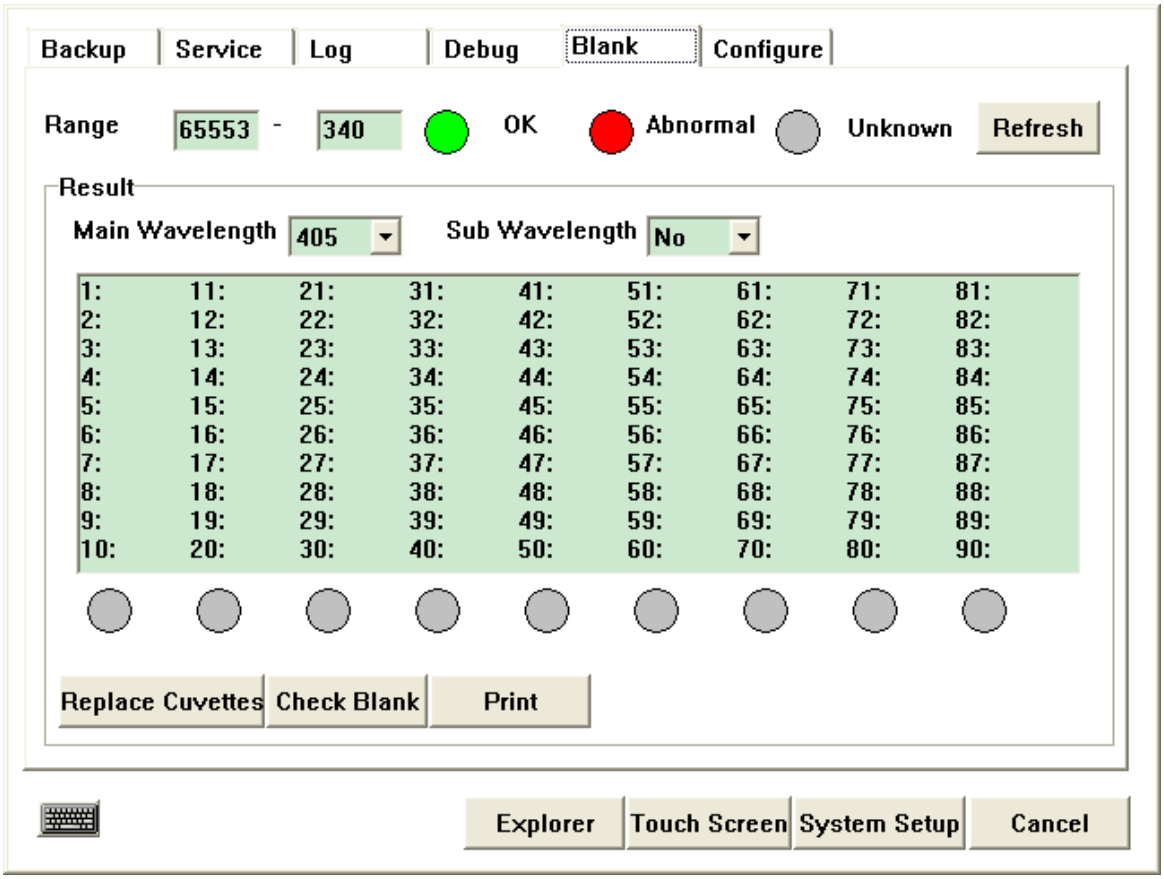


Figura 11-5 Mantenimiento — Blanco cuveta

Sustituir Cubeta

Cuando se pulsa Sustituir la cubeta, el sistema se encenderá el 9 veces de cubetas a la ventana de reemplazo manual a su vez y le pedirá para el reemplazo. Pulse la tecla Detener para detener la sustitución de las cubetas restantes.

Detección en blanco Cubeta

Cuando se pulsa la tecla de detección en blanco cubeta, el sistema detectará los espacios en blanco de cubetas para diferentes longitudes de onda de 90 cubetas de forma automática y luego mostrar el valor en blanco cubeta correspondiente a la longitud de onda especificada automáticamente.

Proyección en blanco

Ajuste el rango de detección del blanco cubeta correspondiente a la longitud de onda especificada y pulse la tecla Actualizar. El sistema va a juzgar la validez de cada pliegue de la cubeta en blanco de acuerdo con el conjunto de rango e indicar con un color.

Imprimir

Pulse la tecla Imprimir para imprimir los valores en blanco cubetas que se muestran en la lista.

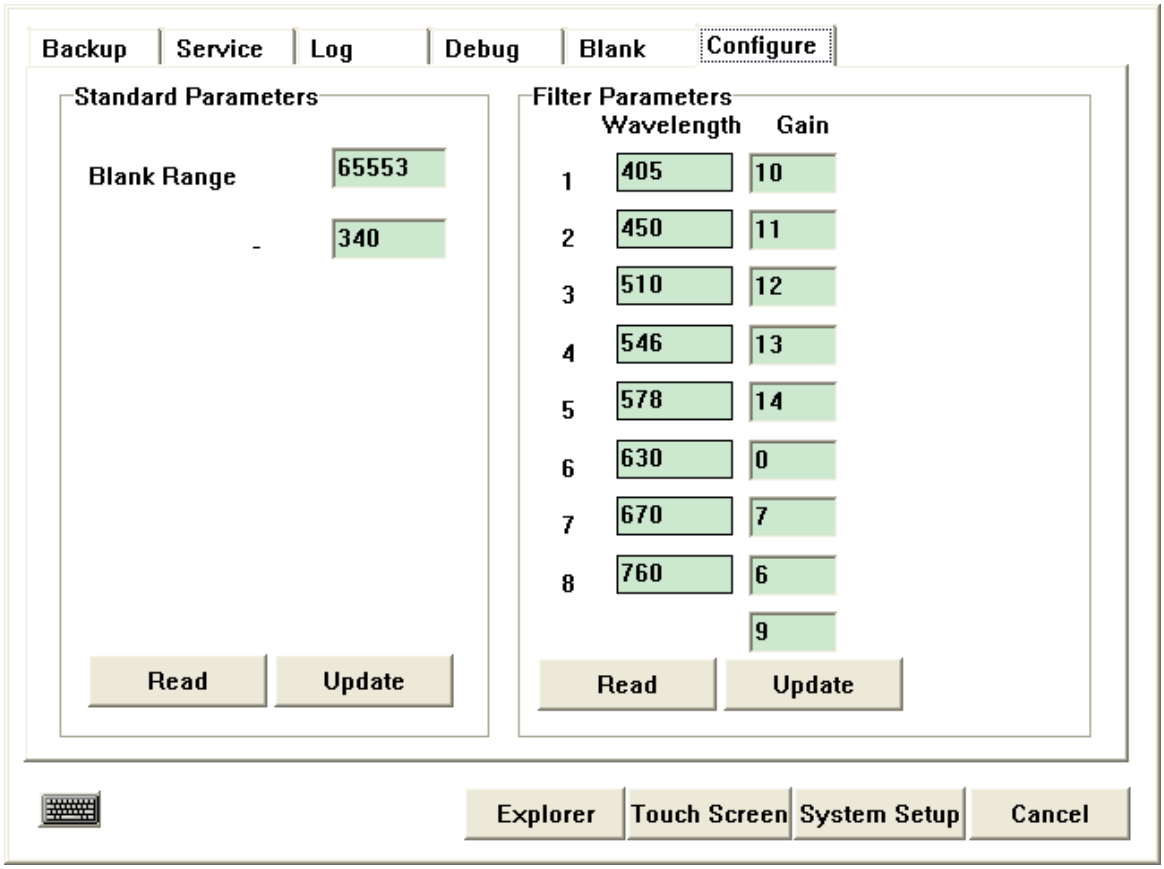


Figura 11-6 Mantenimiento — Configuración

Parametros estandar

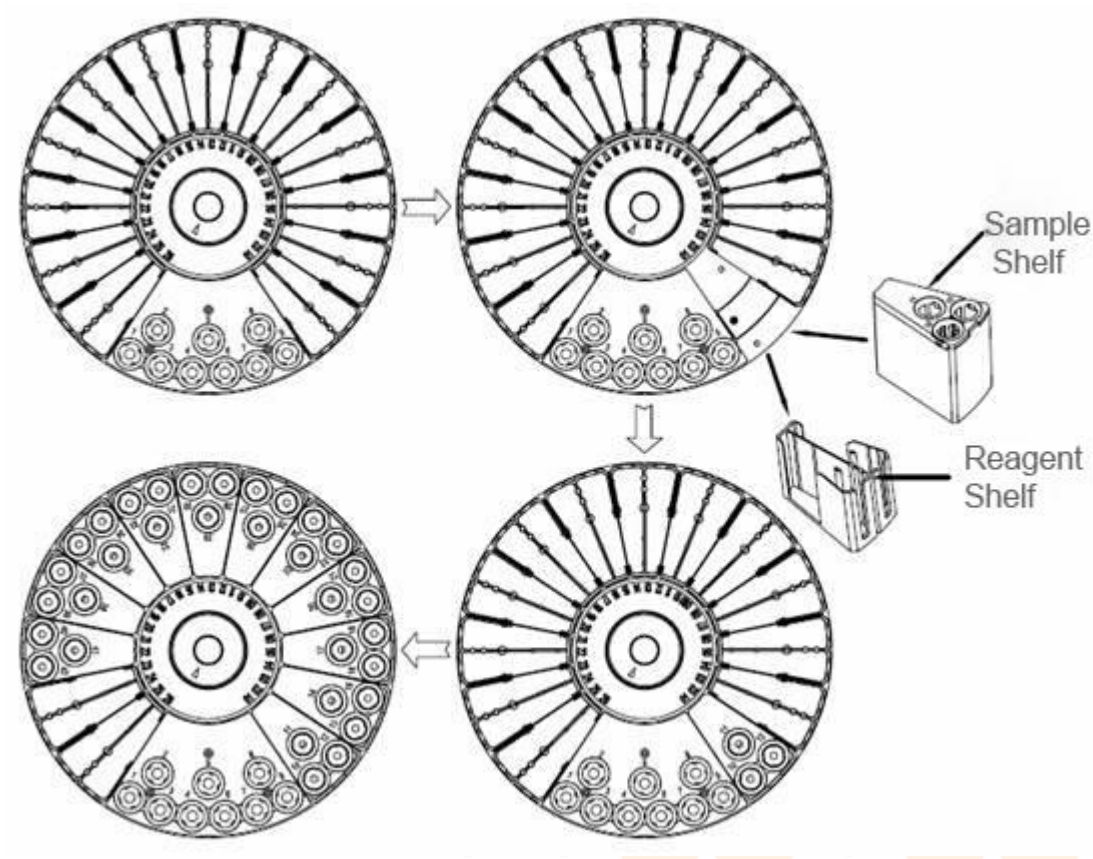
El rango en blanco es el estándar para juzgar si la cubeta de reacción se puede utilizar. Si el blanco de la cubeta de reacción está dentro del rango, se juzga como válido; de lo contrario, se juzga como no válido. El sistema se saltará automáticamente las cubetas de reacción no válidos. Pulse el botón "Leer parámetros" para obtener los parámetros de límite en blanco actuales del sistema. Introduzca el rango blanco y, a continuación, pulse el botón "Actualizar Parámetros" para guardar.

La cantidad de muestra y reactivo posiciones puede ser la combinación libre, si usted necesita para aumentar o reducir las posiciones de muestra, por favor ingrese la cantidad posición de la muestra, por ejemplo: 9,12,15,42, a continuación, pulse el botón "Actualizar Parámetros" para guardar.

Precaucion: El espacio en blanco debe ser obtenido mediante pruebas reales. Si el rango es poco razonable, el sistema no puede realizar la prueba normalmente! Cuando se reemplazan diferentes lotes de tazas de ensayo, entrar en la página en blanco Cubeta para llevar a cabo la prueba y ver las opciones en blanco cubeta del lote; y después fijar los parámetros de restricción apropiadas de acuerdo con los resultados de la prueba de varias longitudes de onda.

Nota: Antes de cambiar la posición, por favor, corrija los muestras y reactivos correspondientes en las estanterías. La cantidad de muestra y reactivo posición debe ser la misma que las posiciones reales; de lo contrario, es posible conducir a software anormal. Cada vez cambie la cantidad de la muestra, el sistema se limpia automáticamente todos los reactivos, el usuario debe establecer el nuevo reactivo.

Por favor, de acuerdo con el número de orden en el estante de la muestra para reemplazar la muestra y el reactivo estantería, compruebe lo siguiente:



Parámetros del filtro óptico

"Longitud de onda" muestra las longitudes de onda correspondientes a los 8 filtros ópticos del sistema a su vez. La columna de ganancia muestra los coeficientes de ganancia correspondientes a los 8 longitudes de onda en turno. Cuando el coeficiente de ganancia correspondiente a una longitud de onda debe ser ajustado, puede modificar manualmente o pulse Configuración automática de ganancia para obtener los coeficientes de ganancia adecuadas y pulse Actualización de parámetros para guardar el parámetro obtenido. (Cuando la cubeta de energía en blanco de una longitud de onda está en el lado bajo, el coeficiente de ganancia correspondiente debe ser aumentada. De lo contrario el coeficiente de ganancia debe reducirse.)

Precaucion: Los usuarios comunes no deben modificar los parámetros en la página de configuración, de lo contrario la exactitud de las pruebas del sistema puede verse afectado!

11.2.3 Mantenimiento y Conservación de largo plazo Fuera de Uso

- Antes de largo plazo del uso de la máquina, mantener la botella de lavado vacío y ejecutar Circuito hidráulico de perfusión en la gestión de mantenimiento para drenar completamente el líquido del circuito hidráulico.
- Saque todas las copas de la prueba en las posiciones de reacción y vaciar las copas residuales en la bandeja de reactivos y bandeja de muestras. Limpie la superficie de la mesa de trabajo con algodón.

Capítulo 12 Fallo en el sistema y tratamiento

Este capítulo describe los errores comunes y la solución de problemas del instrumento. Si el problema no se puede borrar tras los consejos de este capítulo se han seguido o necesita más información, póngase en contacto con la Empresa del Departamento de Servicio al Cliente.

Falla	Solución
El software no puede funcionar normalmente.	● Compruebe si la unidad central del analizador se ha encendido; ● Compruebe si el cable de puerto serie de control se conecta al ordenador de control y un analizador correctamente; ● Compruebe si el equipo de control utiliza el puerto especificado por el software del sistema.
La cubeta en blanco no es válido.	● Compruebe si se sustituye una cubeta limpia; ● Compruebe si la cubeta está manchada; ● Compruebe si la energía de la fuente de luz es normal; ● Si el quemarropa cubeta está configurado correctamente; ● Si los coeficientes de ganancia correspondientes a varias longitudes de onda son razonables.
El volumen de líquido lleno es inexacta.	● Compruebe si la tubería de muestreo es correctamente cerrada; ● Compruebe si la perfusión del circuito hidráulico es adecuada; ● Compruebe si el factor de corrección de volumen de líquido es normal; ● Compruebe si el estado de la jeringa es normal; ● Compruebe si el agua desionizada se ha agotado; ● Compruebe si la tubería está conectada correctamente.
La sonda de muestreo no está colocado correctamente.	● Compruebe si la sonda de muestreo es en línea recta; ● Si se utilizan botellas de reactivos estándar y tubos de muestra.
Líquido permanece en la superficie de la sonda de muestreo.	● Compruebe si hay suciedad en la pared exterior de la sonda de muestreo; ● Compruebe si el tubo de la sonda de muestreo está desgastada; ● Compruebe si la fuente en la piscina de limpieza cuando se está limpiando la sonda de muestreo es adecuado; ● Compruebe si la tubería de muestreo está bien cerrada; ● Compruebe si la perfusión del circuito hidráulico es adecuada; ● Compruebe si el agua desionizada se ha agotado.
El posicionamiento de la mezcladora es incorrecta.	● Compruebe si el panel de mezclador es hacia abajo; ● Compruebe si el mezclador está suelto.

Advertencia: (1) En caso de fallo del instrumento, póngase en contacto con el agente inmediatamente para obtener soporte técnico!

(2) Sólo los profesionales reconocidos por la empresa puede reparar el instrumento. Para reemplazar accesorios, póngase en contacto con el fabricante o distribuidor.

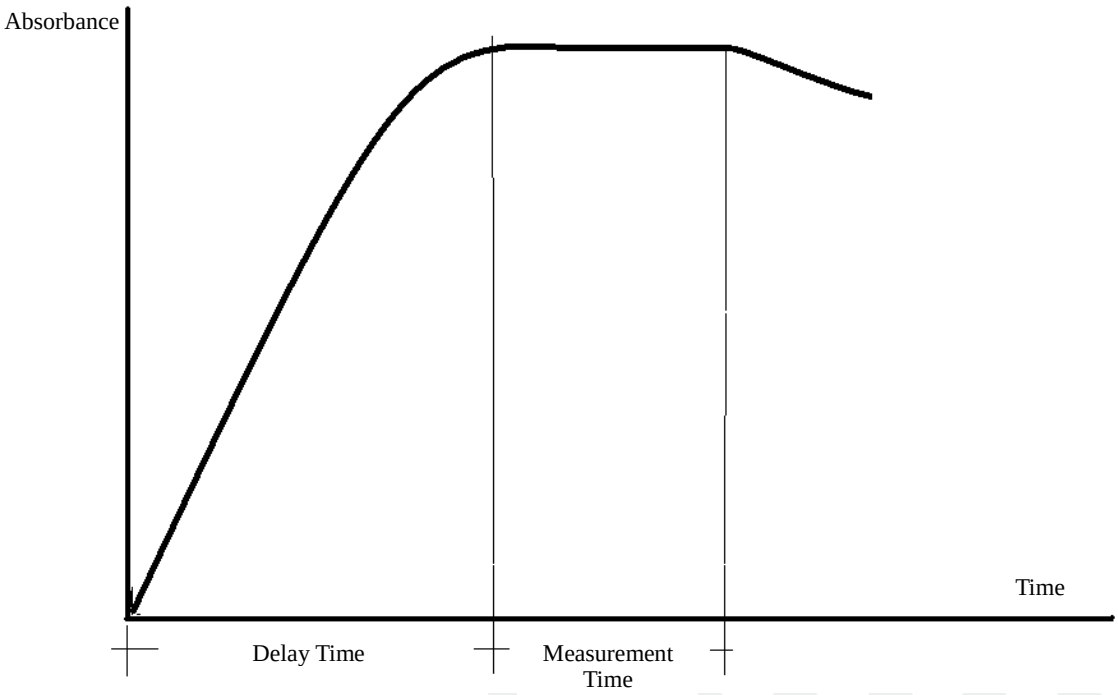
Capítulo 13 Dispositivo de Protección de Seguridad y Tratamiento de Accidentes

- Asegurar la puesta a tierra es normal cuando se usa la máquina.
- Cuando la máquina está realizando pruebas normalmente, cualquier operación en el área de trabajo de la máquina está prohibido, para evitar que se muevan las piezas de lesionar al operador.
- Para sustituir la lámpara, apague la máquina y esperar una media hora para prevenir el calentamiento los componentes de quemaduras al operador.
- Si cualquier accidente se produce cuando el equipo está en funcionamiento, tales como sonda colisión, ruido anormal de la mesa de mezclas o del motor o olor peculiar, cortar la energía inmediatamente. Póngase en contacto con el personal del servicio de atención al cliente para el tratamiento.
- En caso de incendio, utilizar extintor de polvo para apagar el fuego.

Apéndice A: Métodos de prueba

A.1 Método de punto final

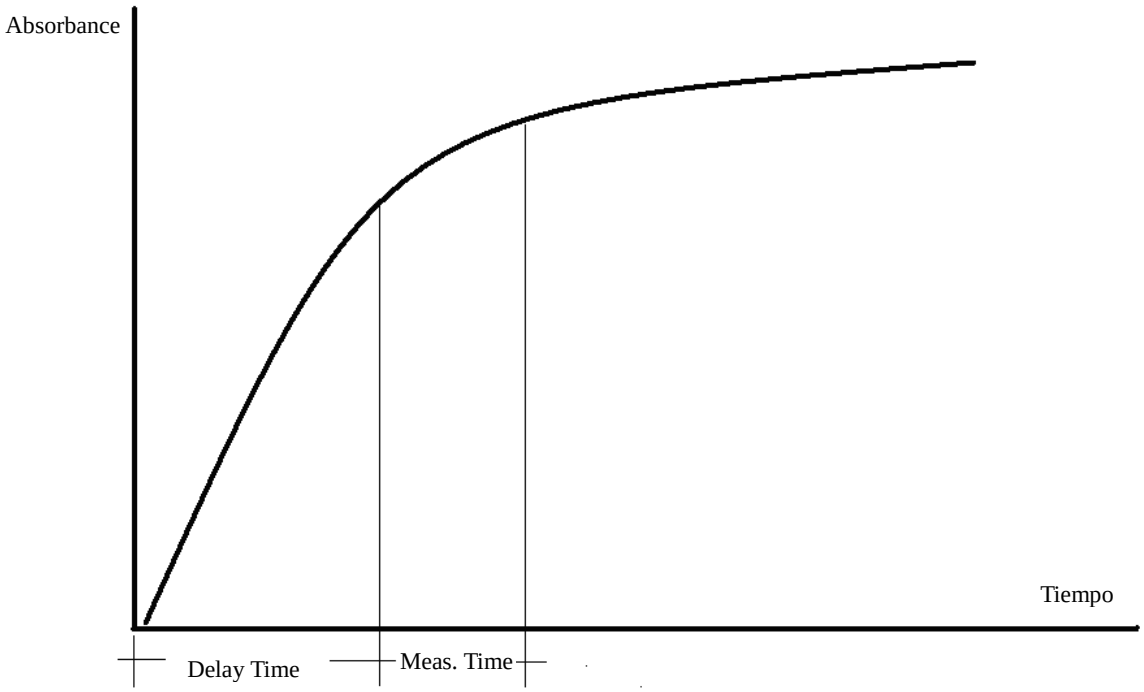
Cuando la sustancia de ensayo es plenamente convertido a un producto después de un cierto tiempo en la reacción, la absorbancia de la reacción líquido no se debe aumentar (o disminuir) y alcanzar el punto final; la concentración de la sustancia de ensayo se obtiene según el punto final absorbancia - este es el método de punto final.



Metodo de punto final

A.2 Método de dos puntos

Método de dos puntos: en un determinado tiempo de reacción, la velocidad de reacción es proporcional a las concentraciones de los reactantes. Como los reactivos se consumen continuamente, la velocidad de reacción se reduce continuamente, lo cual se refleja en el aumento (o disminución) absorbancia y reducir la velocidad. Mediciones se realizarán en el período de tiempo determinado. En el período de tiempo, el aumento o la disminución de la absorbancia es proporcional a la concentración de la medición de objeto.

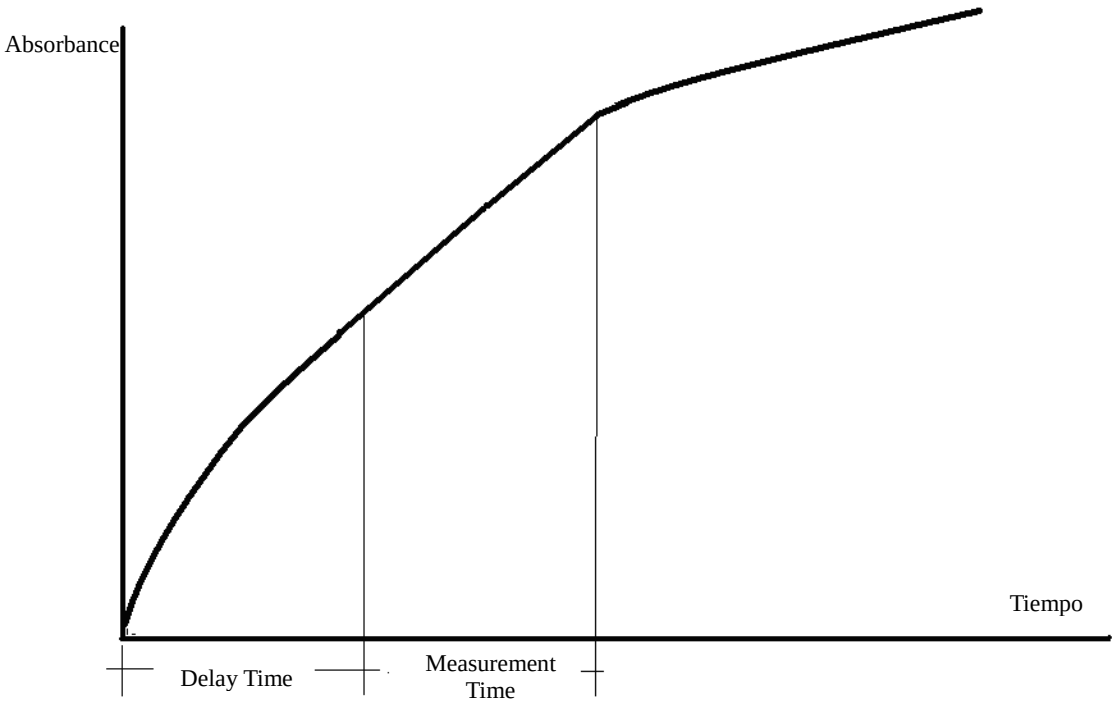


Método de dos puntos

A.3 Método cinético

Método cinético: La velocidad de reacción es proporcional a la potencia cero de la concentración de la medición de objeto, es decir, que no está relacionada con la concentración de la medición de objeto. Por lo tanto, a través de la reacción, los reactivos puede generar un producto a una velocidad constante, por lo que la absorbancia de la solución de medición es uniformemente aumento o disminución de la longitud de onda, y la tasa de aumento o disminución (△A/min) en proporción a la actividad o concentración de la medición de objeto. El método cinético, es decir, el llamado método de vigilancia continua, se usa principalmente para determinar la actividad enzimática.

De hecho, es imposible la concentración del sustrato a ser lo suficientemente alta. A medida que avanza la reacción, cuando el sustrato se consume en cierta medida, la velocidad de reacción ya no está en proporción a la actividad enzimática. Por lo tanto, el método cinético apunta a un cierto período de tiempo.



Método cinético

Apéndice B: Nombres y Contenido de sustancias o elementos tóxicos / peligrosos

1. Nombres y Contenido de sustancias o elementos tóxicos / peligrosos

Componente	Elementos o sustancias Toxicos/Peligrosos					
	Lead (Pb)	Mercurio (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr (VI))	Polybrominated Biphenyls (PBB)	Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDE)
Construido en la placa de circuito	×	○	○	○	○	○
Shell	×	○	○	×	○	○
Pantalla	×	○	○	○	○	○
Photoelectric components	×	○	○	○	○	○
Internal electronic wire	○	○	○	○	○	○
Accesorios	×	○	○	○	○	○

○: Indica el contenido de la sustancia tóxica / peligrosos en todos los materiales homogéneos de componente es inferior al límite especificado en el estándar SJ / T11363-2006.
×: Indica el contenido de la sustancia tóxica / peligrosos en al menos un material homogéneo del componente excede el límite especificado en el estándar SJ / T11363-2006.

2. Descripción de la marca

Protección del medio ambiente periodo de uso marca

Significado de la marca: El producto de información electrónica contiene ciertos tóxicos y sustancias peligrosas, con el uso de la protección del medio ambiente de 20 años. Se puede utilizar dentro de este período. Cuando expire este período, el producto debe entrar en el sistema de reciclaje.