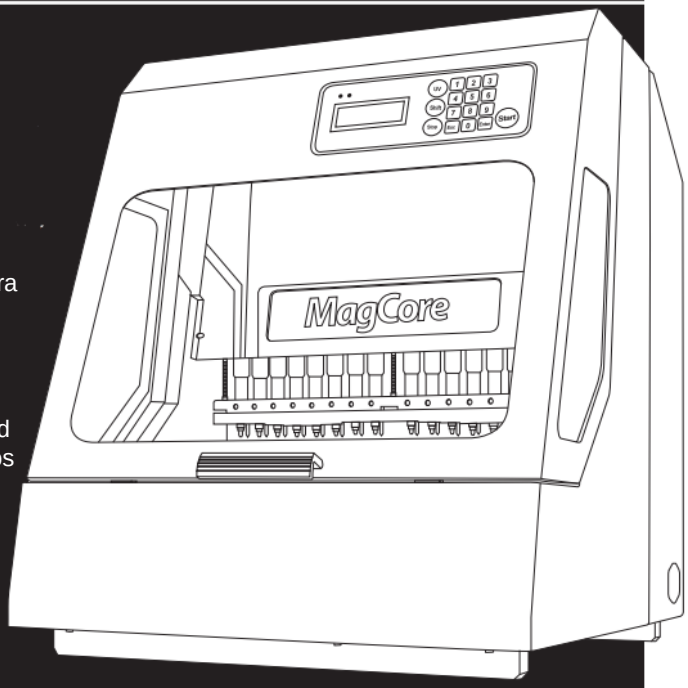
MagCore® HF16 **Extractor de ácido nucleico automatizado**

MagCore® HF16
Purificación de ácido nucleico confiable

MagCore® HF16 es una herramienta sencilla, rápida y rentable para purificar automáticamente los ácidos nucleicos de una amplia gama de muestras. Con los protocolos preprogramados y cartuchos de reactivos basados en perlas magnéticas, el sistema proporciona purificación de ácido nucleico consistente y estable para todos los laboratorios



Ventajas

- Operación mediante botón táctil significa simplicidad
- Resultados rápidos en aproximadamente 30 minutos para la purificación de ADN
- El diseño flexible significa que se pueden procesar
- muestras individuales sin desperdicio.
- Purifique por lotes hasta 16 muestras a la vez
- Diversos kits y protocolos de purificación disponibles
- Precios económicos de reactivos e instrumentos.

MagCore®HF16 Manual de operación

Precauciones de seguridad....1
USO PREVISTO....2
Consideraciones Generales....2
Símbolos de Referencia IVD....4
ESPECIFICACIONES....5
Parámetros Operativos....5
EntornoOperativo....5
Aplicaciones....5
Contenido del paquete....6
Accesorios....7
Instalación....7
Antes de instalar....7
Descripción general del sistema HF-16....8
Pantalla LCM y panel de pulsación de teclas....9
Instalar MagCore® HF16....10
Insertar cartucho....11
Configuración del tubo, la punta y el soporte de punta 11
Prueba del sistema....12
Programas de inicio....13
Mantenimiento Sencillo....14
Limpiar las agujas de perforación....14
Guía para resolver problemas....16
Historial de revisión de documentos....17

October 2022
ES-MagCore®HF16
Manual de operación-1.0.0

RBC Bioscience Corp.
15F, No.15, Qiaohe Rd, Zhonghe Dist, New Taipei City 235029, Taiwan
TEL : +886-2-8912-1200 FAX : +886-2-8912-1300
EC REP Obelis s.a (obelis.net)Bd. Général Wahis 53 1030 Brussels, BELGIUM

Precauciones de seguridad

Antes de Usar

Las ADVERTENCIAS y PRECAUCIONES indicadas a continuación tienen el propósito de proteger al individuo de lesiones y evitar daños a las máquinas.



PRECAUCIÓN:

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no retire la cubierta. Consulte a un técnico de servicio calificado para el servicio de piezas internas



Peligro: Electricidad



Advertencia General: Siga las instrucciones de operación, tenga en cuenta el peligro eléctrico causado por una operación inapropiada.



Atención: Riesgos Biológicos



Atención: Temperatura Alta



Por favor lea las instrucciones cuidadosamente y guárdelas para futura referencia.



Este producto está confirmado con las normas de evaluación de conformidad de la Unión Europea con respecto a la salud y la seguridad o la protección del medio ambiente

PRECAUCIÓN:

1. ***Maneje el Cable de Alimentación con Cuidado***
No dañe ni tuerza el cable de alimentación. El cable dañado o retorcido puede causar una descarga eléctrica o un error cuando se usa. Cuando lo retire de la toma de corriente, asegúrese de retirarlo sosteniendo el enchufe y no tirando del cable.

2. ***No Coloque Nada Adentro***

No coloque objetos metálicos dentro del sistema MagCore y limpie todos los líquidos derramados para minimizar el riesgo de error del sistema y descarga eléctrica.

Notas Sobre el Uso:

Evite Altas Temperaturas.
Deje espacio suficiente para disipación de calor durante la instalación.



Maneje el Cable de Alimentación con Cuidado.
Sujete del enchufe cuando desenchufe el cable

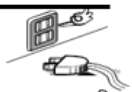
Mantenga la máquina libre de humedad, líquidos y polvo.





Desenchufe la máquina si el sistema no se usará nuevamente durante un tiempo

No obstruya el espacio de ventilación





No permita que insecticidas, benceno y diluyentes entren en contacto con la máquina.





No desmonte ni modifique la máquina de ninguna manera.

No deje entrar objetos extraños en la máquina.



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

1. ***Lea las Instrucciones*** *–leer todas las instrucciones de seguridad y funcionamiento antes de utilizar el instrumento.*
2. ***Guarde las Instrucciones*** *– Guarde el manual de instrucciones de seguridad y funcionamiento para futuras referencias.*
3. ***Precauciones y Advertencias*** *– Todas las señales de advertencia deben de estar adjuntas al producto y mostrarse en el manual.*
4. ***Siga las Instrucciones*** *Se deben seguir todas las instrucciones de uso y operación.*
5. ***Limpieza*** *– Desenchufe el producto antes de limpiarlo. Use solo EtOh al 75% para limpiar la superficie del instrumento.*
6. ***Adhesiones*** *– No adhiera nada al instrumento.*
7. ***Líquidos y Humedad*** *– No use este producto cerca del agua y evite áreas húmedas bañeras, lavabos, fregaderos, áreas de lavandería, piscinas y sótanos húmedos.*
8. ***Instalación Adecuada*** *– No coloque este producto en un carrito, base, trípode, soporte o mesa inestable. El producto puede caerse y causar lesiones graves a un niño o adulto, y daños graves al producto. Uselo solo con un carrito, soporte, trípode, soporte o mesa recomendados por el fabricante o vendidos con el producto. Cualquier montaje del producto debe seguir las instrucciones del fabricante y debe usar una herramienta de montaje recomendada por el fabricante.*
9. ***Ventilación*** *– Las ranuras y aberturas en el gabinete están diseñadas para ventilación, lo cual es necesario para una operación segura y minimizar la posibilidad de sobrecalentamiento. El producto debe colocarse sobre una superficie dura para garantizar una ventilación adecuada. Este producto no debe colocarse en una instalación integrada, como un librero o un estante, a menos que el fabricante garantice o indique la ventilación adecuada.*
10. ***Fuentes de Energía*** *– Este producto solo debe utilizarse con el tipo de fuente de energía indicado en la etiqueta. Si no está seguro del tipo de fuente de energía en su laboratorio, consulte al vendedor o la compañía eléctrica local. Para los productos destinados a funcionar con batería u otras fuentes, consulte las instrucciones de funcionamiento.*
11. ***Polo a Tierra o Polarización*** *– Este producto puede estar equipado con un enchufe polarizado de corriente alterna. Este enchufe encajará en la toma de corriente de una sola forma. Esta es una característica de seguridad. Si no puede insertar el enchufe completamente en el tomacorriente, intente invertir el enchufe. Si el enchufe aún no encaja, comuníquese con su electricista para reemplazar su toma de corriente obsoleta. No anule el propósito de seguridad del enchufe polarizado.*
12. ***Protección del Cable de Alimentación*** *– Los cables de la fuente de alimentación se deben enrutar de manera tal que no puedan pisarse o pellizcarse con elementos colocados cerca o contra ellos. Preste especial atención a los enchufes, receptáculos de conveniencia y al punto de conexión donde el cable se extiende fuera del producto.*
13. ***Fuertes Tormentas*** *– Desenchufe el producto si no se volverá a usar durante un período prolongado o en el caso de una fuerte tormenta. Esto evitará daños al producto debido a rayos y sobretensiones.*
14. ***Sobrecarga*** *– No sobrecargue los enchufes de pared, cables de extensión o receptáculos de conveniencia integrales, ya que esto puede ocasionar un riesgo de incendio o descarga eléctrica.*
15. ***Entrada de Objetos y Líquidos*** *– Nunca introduzca objetos de ningún tipo en este producto, ya que pueden tocar puntos de voltaje peligrosos o cortocircuitar piezas que podrían provocar un incendio o una descarga eléctrica. Nunca derrame líquido de ningún tipo sobre el producto.*
16. ***Reparaciones*** *– No intente reparar este producto usted mismo. Remita todas las reparaciones a un técnico de servicio calificado.*
17. ***Daños que Requieren de Servicio*** *– Desenchufe este producto del tomacorriente de pared y remítase a un técnico de servicio calificado bajo las siguientes condiciones:*
    - ***a)*** *Cuando el cable de suministro de energía o el enchufe están dañados,*
    - ***b)*** *Si se ha derramado líquido o se han caído objetos en el producto,*
    - ***c)*** *Si el producto ha sido expuesto a lluvia o agua,*
    - ***d)*** *Si el producto no funciona normalmente siguiendo las instrucciones de funcionamiento. Ajuste solo los controles cubiertos por las instrucciones de funcionamiento, ya que un ajuste incorrecto de otros controles puede provocar daños y a menudo, requerirá un trabajo extenso por parte de un técnico calificado para restaurar el producto a su funcionamiento normal,*
    - ***e)*** *Si el producto se ha caído o se ha dañado, y*
    - ***f)*** *Cuando el producto exhibe un cambio distintivo en el rendimiento – esto indica la necesidad de servicio calificado.*
18. ***Piezas de Repuesto*** *– Cuando se requiera un reemplazo, asegúrese de que el técnico de servicio utilice las piezas de repuesto especificadas por el fabricante con características similares a las de la pieza original. Los sustitutos no autorizados pueden provocar incendios, descargas eléctricas u otros peligros.*
19. ***Verificación de Seguridad*** *– Al finalizar cualquier servicio o reparación de este producto, solicite al técnico de servicio que realice verificaciones de seguridad para confirmar que el producto está en buenas condiciones de funcionamiento.*
20. ***Calor*** *– El producto debe ubicarse lejos de fuentes de calor como radiadores, registros de calor, estufas u otros productos que producen calor.*
21. ***Movimiento del Producto*** *- La máquina requiere que dos personas la levanten desde ambos lados desde el borde inferior. No intente levantar inclinándose hacia adelante. Doble las caderas y las rodillas para ponerse en cuclillas, mantenga la máquina cerca de su cuerpo y endurezca las piernas para levantarla.*
22. *Luz Ultravioleta (UV): El panel de la puerta delantera está hecho de resistente a los rayos UV. Durante la esterilización UV, si se abre la puerta delantera, el enclavamiento apagará las lámparas UV automáticamente.*

USO PREVISTO

El sistema de extracción de ácido nucleico MagCore® es un sistema automatizado de purificación de ácido nucleico compuesto por el instrumento MagCore®, el software, el kit (consumibles y reactivos). El sistema de extracción de ácido nucleico MagCore® está destinado a usuarios profesionales para la purificación de ácidos nucleicos de muestras biológicas con fines de diagnóstico in vitro. Los kits de extracción de ácido nucleico MagCore® es para el uso conjunto con el sistema de extracción de ácido nucleico MagCore®.

Consideraciones Generales

Antes de usar

- No opere el instrumento MagCore® sin capacitación de operación calificada
- Lea el manual de usuario cuidadosamente antes de la operación

Requisitos de manejo

- No utilice un kit después de su fecha de vencimiento.
- No toque los reactivos con las manos descubiertas. Manténgase alejado de la piel, los ojos o las membranas mucosas. Si ocurre contacto, lave el área afectada inmediatamente con abundante agua. Si derrama los reactivos, diluya el derrame con agua antes de limpiarlo.
- No permita que los reactivos se mezclen con solución de hipoclorito de sodio o ácidos fuertes. Esta mezcla puede producir un gas altamente toxico

Precauciones

El siguiente procedimiento está diseñado para procesar hasta 16 muestras al mismo tiempo. El instrumento MagCore® puede manejar todos los números de muestras entre 1 y 16. Para obtener una descripción detallada de la configuración y el manejo del instrumento, consulte el Manual del operador del instrumento MagCore®.

- Almacenar el cartucho de reagentes a +15 a +25 °C antes de su uso

Si utiliza reagentes a temperaturas fuera de este rango recomendado, el kit puede que no funcione correctamente.

- Para asegurar el pipeteo correcto
- Documente el número de lote del kit en caso de quejas o preguntas para el Servicio Técnicos de RBC Bioscience con respecto a cualquier componente del kit (cartuchos de reactivos o desechables).

- Asegúrese de haber seguido las instrucciones sobre el tipo y la cantidad de material de muestra. El tipo y la cantidad incorrecta de material de muestra pueden causar la acumulación de MGP que no puede ser detectada por la función de detección de coágulos del instrumento. La formación de grumos en las perlas puede conducir a un bajo rendimiento y pureza de los ácidos nucleicos, contaminación cruzada e inhibición de los ensayos posteriores (p. ej., PCR).
- Una vez finalizada la ejecución, inspeccione cuidadosamente el instrumento en busca de signos de derrame. Si se produjo un derrame, limpie el instrumento como se describe en el Manual de usuario.
- Algunos tampones contienen sales de guanidina que son irritantes peligrosos. No permita que estos entren en contacto con la piel, los ojos o las membranas mucosas. Si ocurre contacto, lave el área afectada inmediatamente con abundante agua. Si es necesario, comuníquese inmediatamente con el supervisor de su laboratorio y busque asistencia médica. Si se derrama reactivos, diluya el derrame con abundante agua antes de intentar limpiar el derrame.
- No permita que los reactivos que contengan tiocianato de guanidina (tampón de lisis y lavado) entren en contacto con soluciones de hipoclorito de sodio (lejía) o ácidos. Estas mezclas producen un gas altamente tóxico.
- Tenga en cuenta que es posible que deba informar incidentes graves que hayan ocurrido en relación con el dispositivo a el fabricante y la autoridad competente en la que está establecido el usuario y/o el paciente.

prevención de contaminación cruzada

Para minimizar el riesgo de contaminación cruzada y evitar el contacto con materiales potencialmente infecciosos, complete siempre los procesos de la preparación de muestras, como el pipeteo de muestras de sangre en una parte designada de la mesa o campana de seguridad antes de comenzar la configuración del PCR. Para minimizar aún más el

riesgo de contaminación, realice siempre la preparación de la muestra, la configuración de la PCR y la ejecución de la PCR en salas separadas especialmente designadas para cada fase del flujo de trabajo.

Información de seguridad para el procedimiento del laboratorio

Manipule todas las muestras como si fueran potencialmente infecciosas, utilizando procedimientos de seguridad del laboratorio. Dado que la sensibilidad de los patógenos en el material de muestra varía, el operador debe optimizar la inactivación de patógenos mediante el tampón de lisis/unión o tomar las medidas adecuadas, de acuerdo con las normas de seguridad locales.

- No ingerir bebidas o comida en el área de trabajo del laboratorio.
- No pipetear utilizando la boca.
- Utilizar guantes protectores desechables, batas de laboratorio y lentes protectores cuando este manipulando las muestras y los kits de reagentes.
- No contaminar los reagentes con baterías, virus o nucleasas. Utilice puntas de pipeta desechables y libres de nucleasas para extraer alícuotas de los reactivos. Use las precauciones generales descritas en el manual.
- Lávese bien las manos después de manipular muestras y reactivos.
- Complete cada fase del flujo de trabajo de PCR/RT-PCR antes de pasar a la siguiente fase. Por ejemplo, debe de finalizar la preparación de muestras de PCR/RT-PCR antes de comenzar la configuración de PCR/RT-PCR. Preparación de muestras, configuración PCR/RTPCR y la ejecución de PCR/RT-PCR también deben realizarse en ubicaciones separadas.

Manejo de desechos

- Deseche los reactivos no utilizados y los desechos de acuerdo con las reglamentaciones nacionales, federales, estatales y locales.
- Las hojas de datos de seguridad (SDS) están disponibles a pedido de su distribuidor local.

Símbolos de Referencia IVD

Símbolo de referencia	Descripción del símbolo
CE	Marca CE
IVD	Dispositivo de diagnóstico in vitro
EC REP	Representante autorizado en la Comunidad Europea
	Fabricante
Σ	Contenido suficiente para <n> pruebas
	Advertencia: electricidad
	Leer el manual de instrucciones antes de
	Consulte las Instrucciones de Uso
	Entrada de corriente alterna
	Usar Antes de
	No Usar Después de
15°C 30°C	Temperatura de almacenamiento 15ºC / 30ºC
0°C/8°C	Después de mezclar almacenar a 0ºC / 8ºC
0°C/8°C	Tras apertura tienda a 0ºC / 8ºC
REF	*Catalogue number (product code)*
LOT	Número de Lote
MOD	Modelo
NUM	Número de alícuotas
INCL	Incluido en el producto
CART CODE	Número del Código del Cartucho
STERILE	estéril
STERILE R	estéril mediante irradiación
SN	número de serie
	Fusible

ESPECIFICACIONES

Modelo	HF16
Método del Sistema	Perlas Magnéticas Recubiertas de Celulosa
Componentes del Sistema	1. Unidad de Pipeteo: Dispensar, transferid, movimiento de dos ejes Y - V. 2. Control Eléctrico: Microprocesador interno 3. Luz Ultravioleta: Potencia 5W, Vida Útil: 11,000 Hrs. 4. Bloque Térmico: TA - 100°C. 5. Pantalla de Visualización: Pantalla LCM de 3 pulgadas con teclas 6. Accesorios: T-Rack, Rack de cartuchos, cartuchos vacíos, puntas/soportes, tubos de muestra, tubo de microcentrífuga, pistón O-rings y grasa.
Fuente de Alimentación	Voltaje: AC100V~240V ; Frecuencia: 50/60Hz ; consumo eléctrico > 1.0KVA
Dimensiones	W550 X D660 C H680 (mm) W21.65 X D25.98 C H26.77 (pulgadas)
Peso Neto	70 KG / 154.35 lbs

Parámetros Operativos

Capacidad de Procesamiento	1-16 Muestras por Lote
Tiempo de Procesamiento	30-70 Minutos (dependiendo del tipo de muestra y método de extracción)
Volumen de Muestra	200/400/1200/2,400 µl
Volumen de Elución	60µl / 100µl / 150µl / 200µl
Rendimiento	Promedio de 6µg de ADN Genómico de 200µl de Sangre Total Humana Promedio de 1µg de ARN de 400µl de Sangre Total Humana
Pureza	*ADN: O.D$A_{260/280}$ratio1.8± 0.1 ARN: O.D$A_{260/280}$ratio2.0± 0.2*

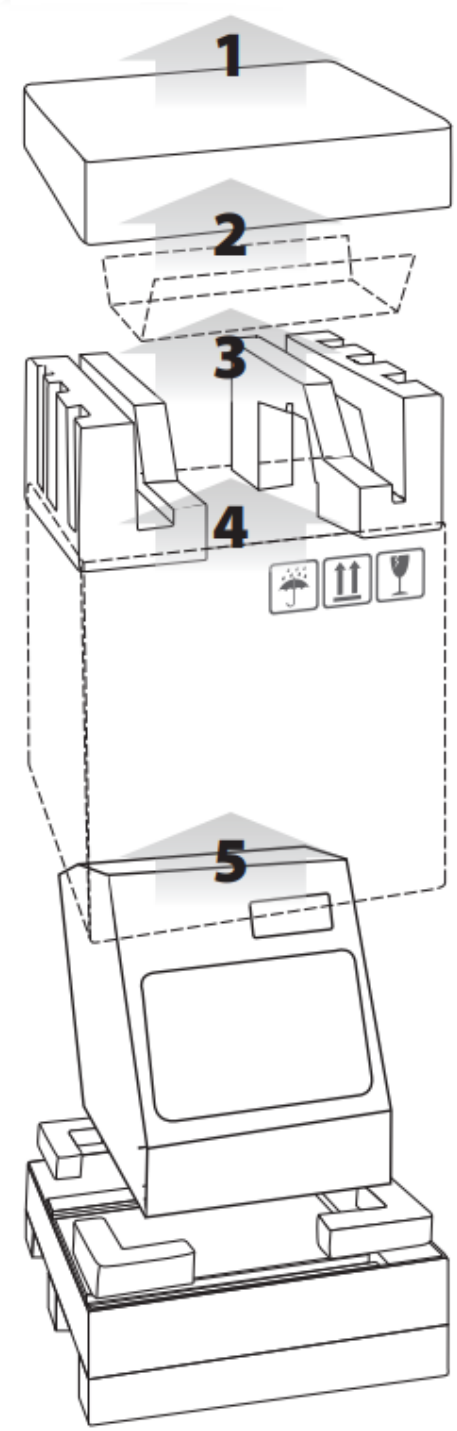
Entorno Operativo

Temperaturas Permitidas Durante el Transporte / Embalaje de Almacenamiento	15°-35°C
Temperaturas Permitidas Durante la Operación:	18°-30°C
Grado de Contaminación:	Interno

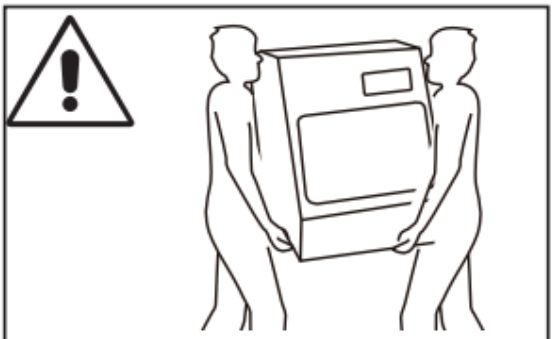
Aplicaciones

ADN de Sangre Entera (200µl/400µl/1,200µl), Ácido Nucleico Viral (DNA/RNA 200µl/400µl/1200µl), Plasma y ADN Libre de Células Circulantes (1200µl), ADN Genómico de Tejidos, ADN Genómico de Plantas, ADN Bacteriano, ARN Total de Sangre Entera y ARN Total de Células Cultivadas.

Contenido del paquete



1. Abra la tapa del paquete.
2. Retire los accesorios.
3. Retire el material amortiguador.
4. Retire la caja de cartón exterior.
5. Sacar de la máquina.



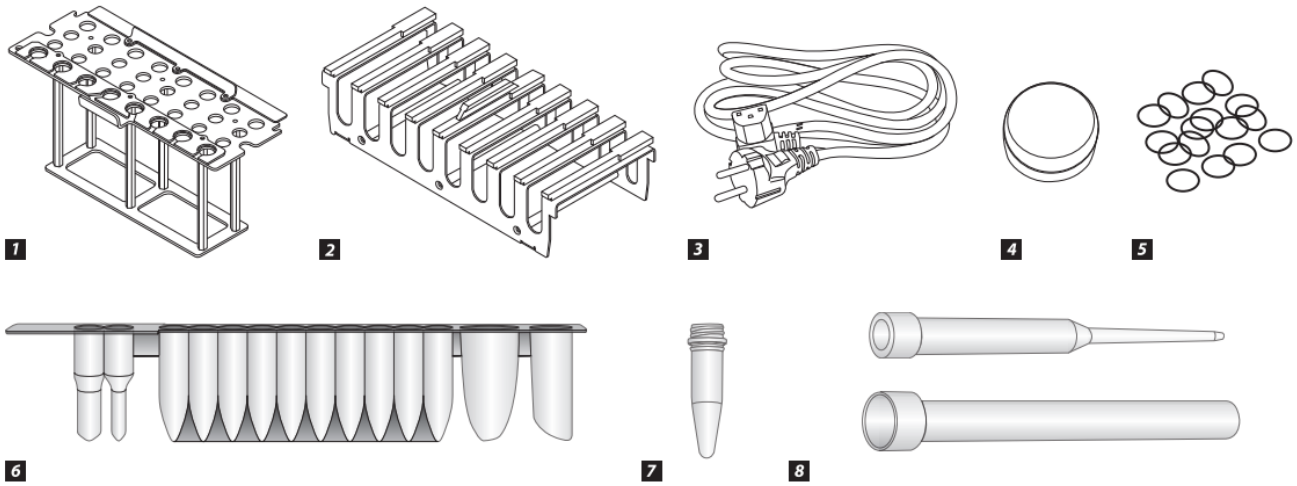
MagCore HF16 tiene un peso de 70kg (155lb.) se requiere de dos personas para levantar el instrumento de majera segura.

Instale el MagCore HF16 en una mesa de trabajo sólida. No instalar junto a otros instrumentos para evitar vibraciones

Los materiales de embalaje son reciclables

se recomienda almacenar el empaque para futuro transporte

Accesorios



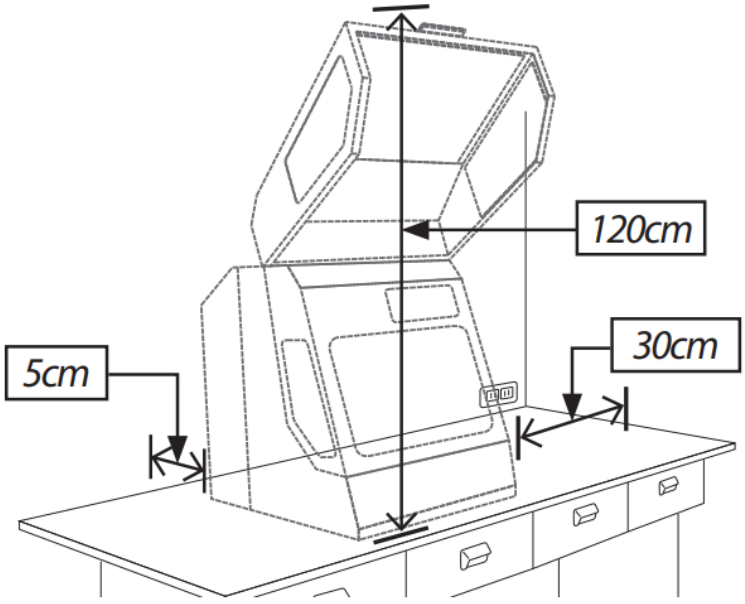
Compruebe que se incluyen las siguientes piezas además de la unidad principal:

1. T-Rack.....2	2. Rack de cartuchos.....2	3. Cable de corriente.....1	4. Grasa lubricante de silicona.....1
5. O-Rings.....16	6. Cartuchos.....32	7. Tubos de muestra/elucion...32	8. puntas / Soporte.....32

Los accesorios numero 6,7, y 8 son herramientas de instalacion. Mantenerlos limpios para su uso

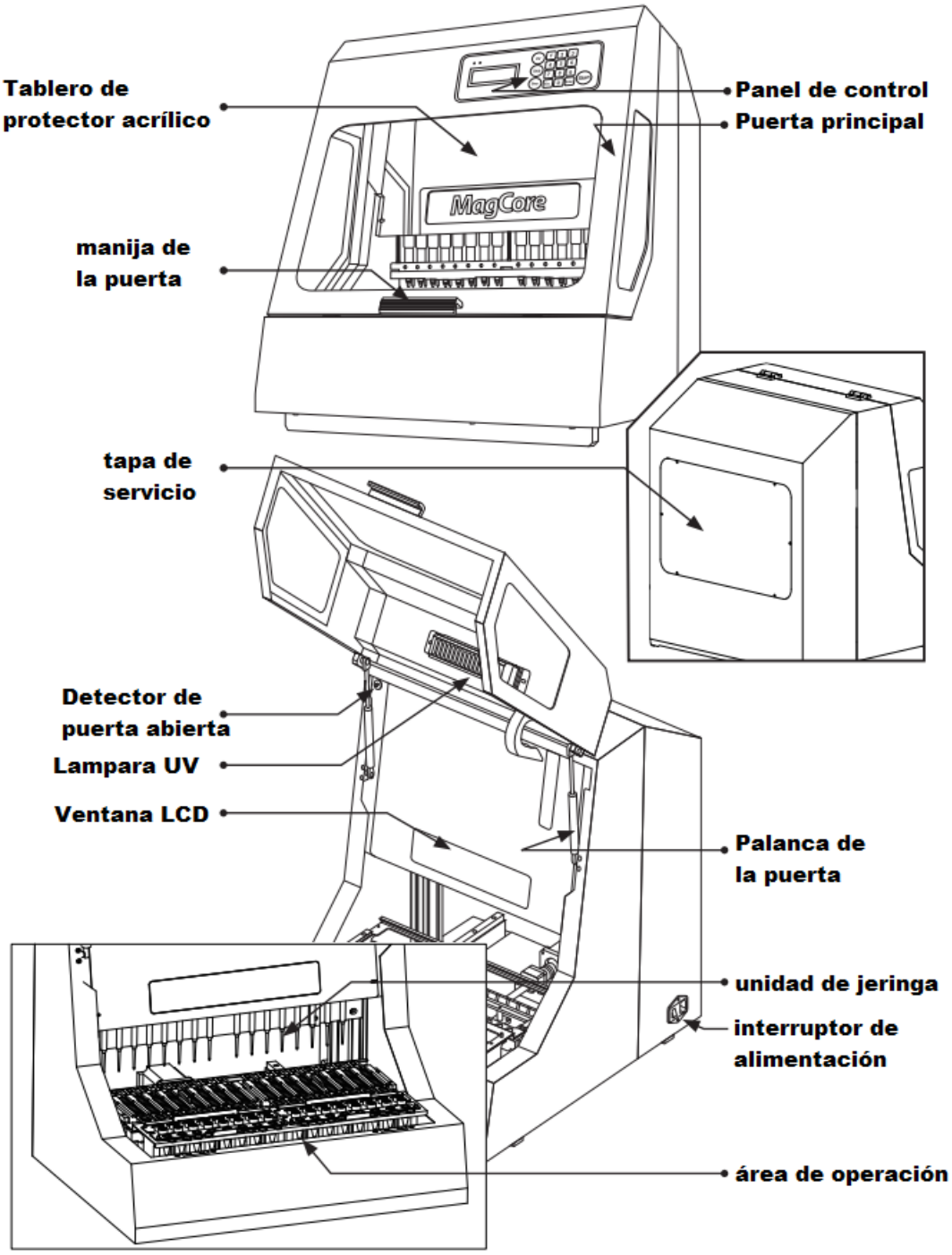
Instalación

Antes de instalar

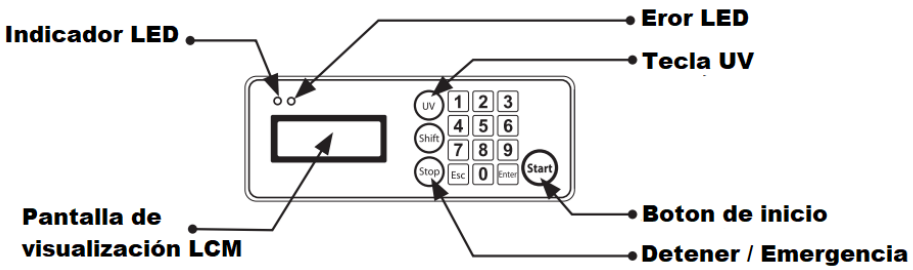


Antes de la instalación, busque una ubicación de sobremesa cerca de tomas de corriente, y deje suficiente espacio para la instalación de la máquina y ventilación.

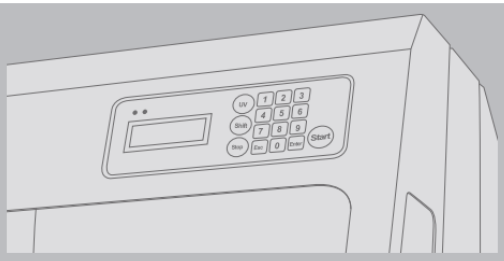
Descripción general del sistema HF-16



Pantalla LCM y panel de pulsación de teclas



MagCore® HF16 proporciona un panel con botones táctiles para que pueda operar el instrumento. Mediante las teclas numéricas los usuarios pueden ingresar el código del cartucho que se especificó en el kit para ejecutar el programa incorporado automáticamente. Tambien puede seleccionar los volúmenes deseados en la muestra de inicio y de elución final.
En la Pantalla de visualización LCM se muestra información del procedimiento que el MagCore® HF16 está realizando actualmente.



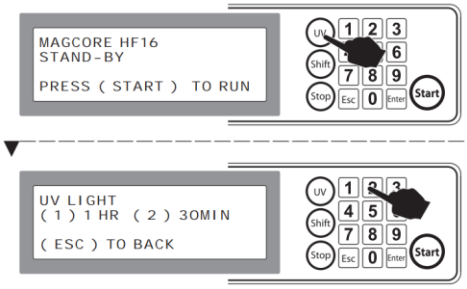
Función especial de los botones descritos como:

Esterilización UV después de Manipular especímenes contagiosos

El botón UV está diseñado para encender la lámpara UV cuando su MagCore® HF16 necesita ser esterilizado después analizando muestras contagiosas.

Procedimiento

Encienda el equipo MagCore® HF16, o después que el programa haya completado y regresa al estado "**Stand By**".
La pantalla de visualización del LCM muestra "**Stand By**".



Pulse el botón UV para proceder a la esterilización UV con opciones de 1hr / 30 mins.
Esc: Volver al menú "Stand-By".

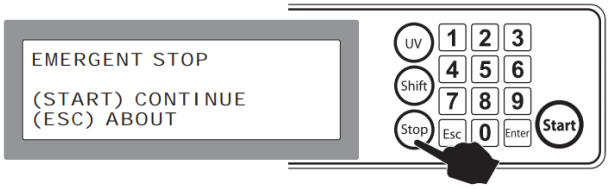
Lámpara UV activa y cuenta regresiva del tiempo.

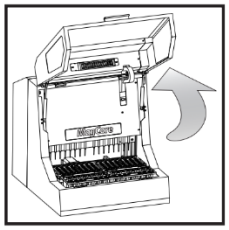
MagCore® HF16 volverá al menú "Stand-By"
una vez completado el procedimiento de esterilización.

Parada de emergencia

El botón de parada está diseñado para volver al menú "Stand-By" en el programa completado, o PARADA DE EMERGENCIA.

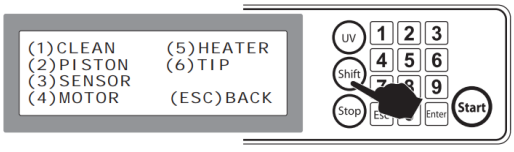
En caso de emergencia, presione el botón "PARAR" en cualquier momento. La pantalla de visualización LCM muestra una señal de advertencia. La luz LCD encenderá color rojo y un pitido puede ser escuchado.



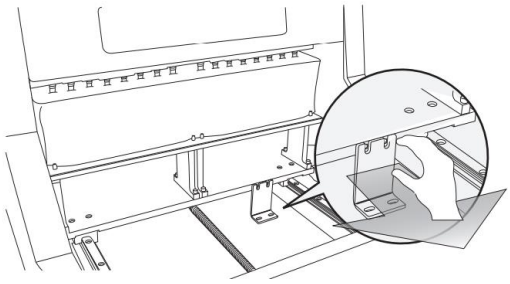


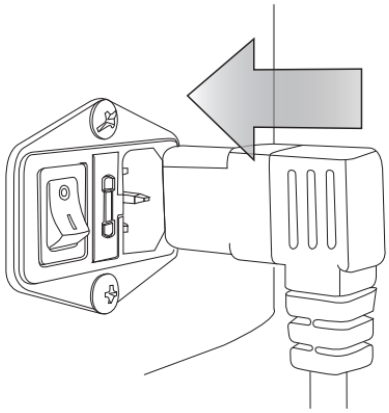
Si la puerta delantera se abrió durante la ejecución del programa, MagCore® HF16 detendra todos los movimientos mecánicos inmediatamende por consideraciones de seguridad.

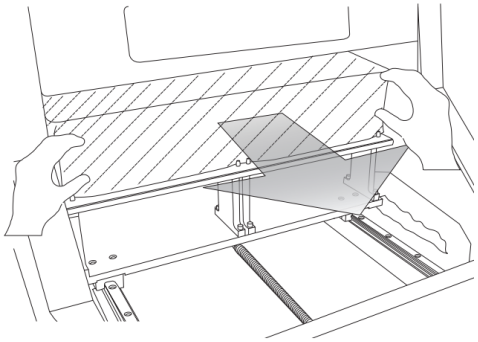
El botón "Shift" está diseñado para la calibración de la máquina. **NO** ejecute este programa sin capacitación previa



Instalar MagCore® HF16







Volver a empaquetar

1. Encienda el interruptor de alimentación.
2. Empuje hacia atrás la plataforma (sin T-rack ni rack de cartuchos) a la posición donde se puede fijar el bloque Y.
3. Atornillar y fijar los 4 tornillos al bloque.
4. Coloque el amortiguador de impacto en la plataforma del cartucho.
5. Tire hacia abajo de la plataforma de la jeringa para asegurar el material de impacto
6. Apague el equipo

Continúe con los procedimientos de instalación después de colocar MagCore® HF16sobre una mesa sólida.

Abra la puerta delantera y utilice un destornillador para aflojar y sacar el bloque en forma de L

Conserve el bloque en L y los tornillos para futuros procesos de movimiento o para fija.

Confirme que el voltaje sea de 100v a 240v. Mantenga las manos secas y asegúrese de que la máquina permanece apagada mientras se inserta en el enchufe y luego encienda.

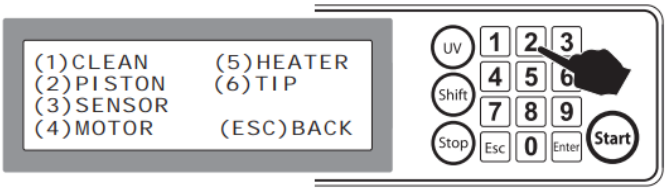
Conecte la toma de corriente y encienda la alimentación.

Retirar el búfer de amortiguación

Después de encender, LCM muestra "STAND-BY", luego presione Shift para entrar al Menú FUNCIÓN



Seleccione (2) PISTÓN, y podrá retirará el tope de amortiguación.

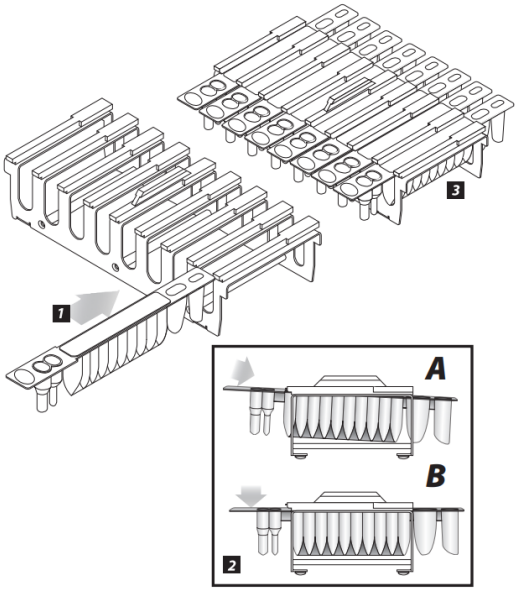


Pulse ESC dos veces para volver al menú STAND-BY.

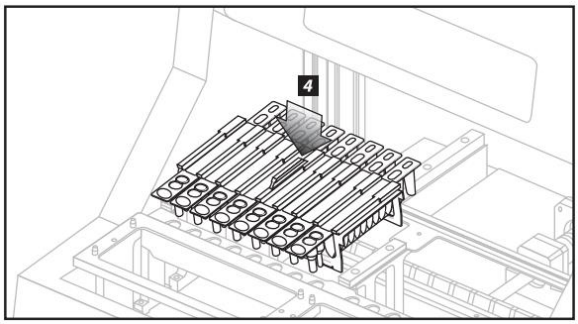


Precaución:
NO utilice ningún otro tipo de tubo de microcentrífuga para reemplazar el tubo de muestra proporcionado.
Puede causar impacto en la operación debido a la diferente altura de los tubos.

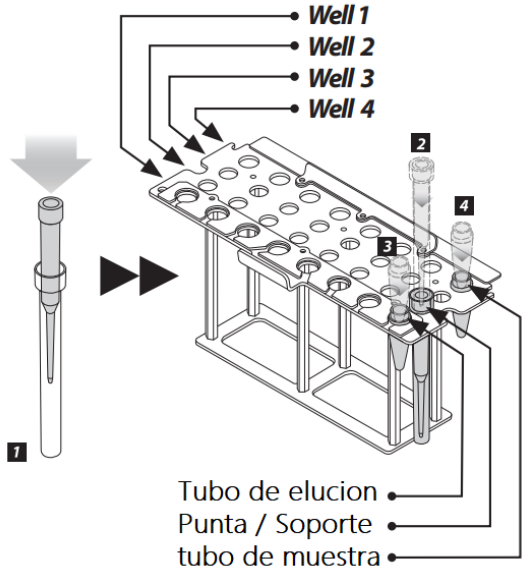
Insertar cartucho



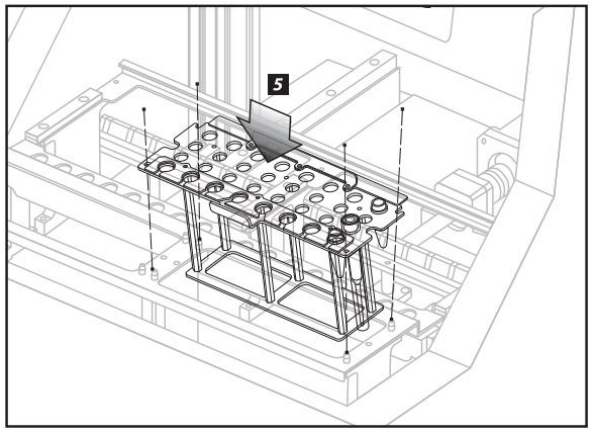
1. Inserte el cartucho de ácido nucleico viral MagCore® HF16 en el Rack de cartuchos siguiendo las direcciones de las flechas.
2. Posición de cartucho
   A. Deslice el cartucho hasta el final con un ligero ángulo hacia abajo.
   B. Presione el cartucho hacia abajo hasta la posición de enclavamiento debajo de la parte saliente de la rejilla. Se puede escuchar un clic.
3. Cargue tantos cartuchos como ejecuciones de muestra. La capacidad es de 8, se pueden realizar hasta 16 muestras a la vez en MagCore® HF16.
4. Instale los cartuchos cargados



Configuración del tubo, la punta y el soporte de punta



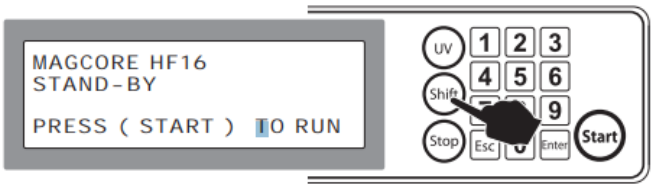
1. Coloque las puntas en los soportes para puntas.
2. Coloque la punta/soporte en el orificio 2 del T-Rack.
3. Coloque el tubo de elución (Eppendorf) en el orificio 1 de T-Rack como recolección final de ADN.
4. Coloque el tubo de muestras en el orificio 4 del T-Rack.
5. Instale la punta/soporte y los tubos de muestra/elución en el área de operación fuera del MagCore® HF16 y ajustar firmemente



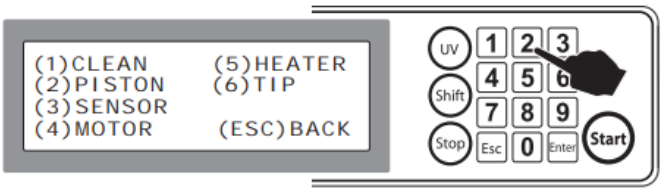
Consulte el menú del usuario del kit MagCore® para conocer los agujeros (Well) apropiados para configurar la punta y el tubo.

Prueba del sistema

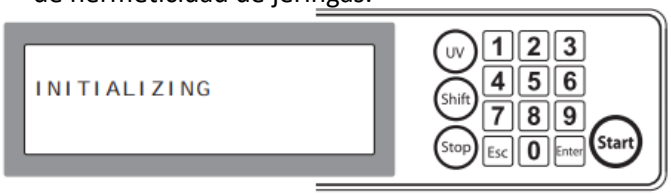
1. instale las puntas/soportes y tubos de muestra/elución al T-rack. Agregue 1 ml de agua a cada tubo de muestra y luego cierre la puerta principal.



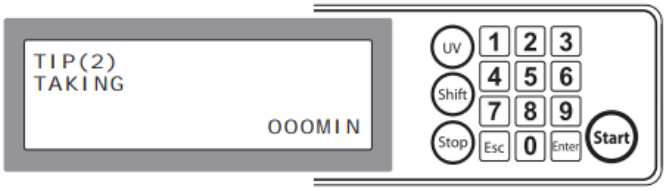
2. Presionar “Shift” para entrar el menú Función.



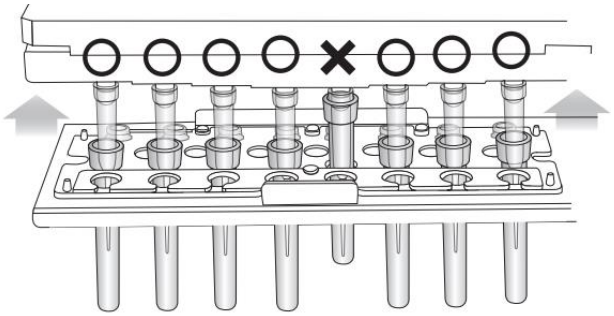
3. Seleccionar (2) PISTON para tomar la punta y prueba de hermeticidad de jeringas.



4. Presionar START para empezar

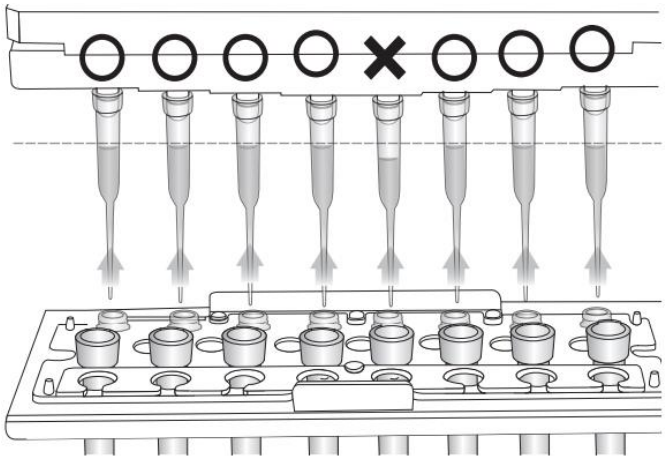


Prueba 1



Cuando la maquina toma las puntas, verifique que sea un movimiento suave y continuo. Si observa un soporte atascado, presione el botón STOP para detener y eliminar el atascado. Vuelva a colocar la punta/soporte y luego vuelva a ejecutar el procedimiento. Si el problema persiste, póngase en contacto con su distribuidor local.

Prueba 2



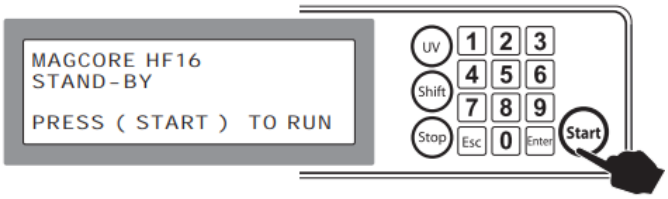
La punta tomara el agua del tubo de muestra y se detendrá durante 15 segundos, verifique que el nivel de líquido de cada pistón sea el mismo. Si se observa una situación de fuga, presione STOP y reemplazar la punta y la junta tórica con fugas, luego ejecute la prueba de nuevo. Si el problema persiste, póngase en contacto con su distribuidor local.

Prueba 3

Compruebe si el movimiento el suave y fluido al momento que el equipo retorne las puntas al soporte.

Programas de inicio

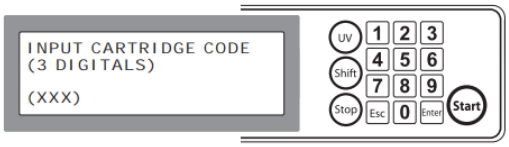
Instale todos los accesorios necesarios y aplique su muestra a MagCore®

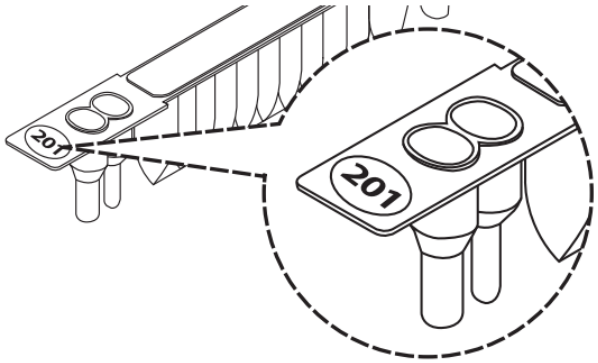


Presionar START



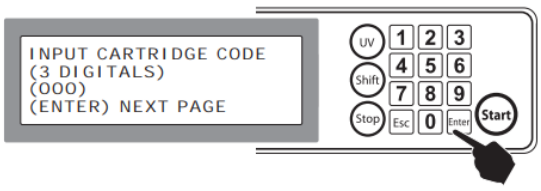
Después de presionar el botón Inicio, la máquina ejecuta el programa de calibración, moverá todos los ejes a las posiciones originales de fábrica.



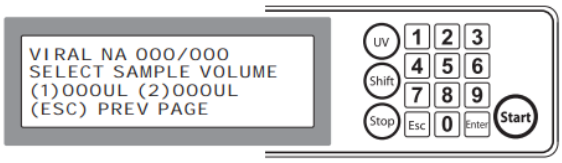


Introduzca el código del cartucho para ejecutar el protocolo. El código del cartucho se muestra en el cartucho de reactivos y en el manual de usuario.

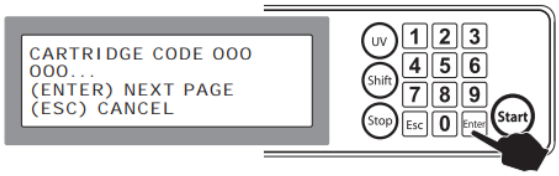
El CÓDIGO anterior es para fines de demostración, consulte el kit que compro realmente.



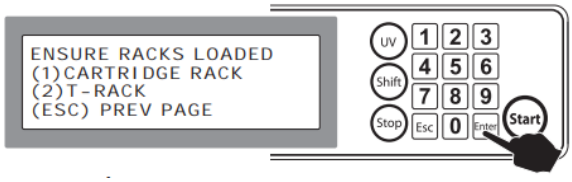
Confirme su código y presione ENTER para continuar con la selección de volumen de muestra.



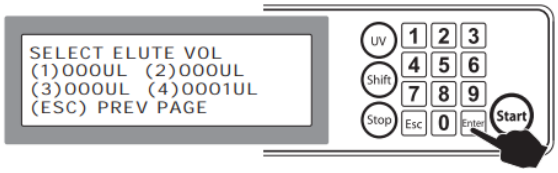
Seleccione el volumen de muestra



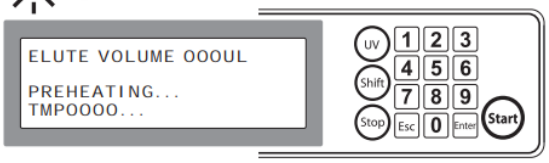
Confirme el volumen de muestra y presione ENTER para el siguiente paso o ESC para el menú Stand-By



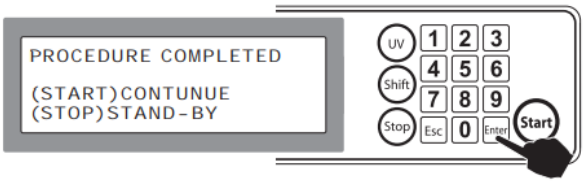
Después de cargar los racks, presione Enter para seleccionar el volumen de elución en la pagina siguiente



Seleccionar el volumen de elución



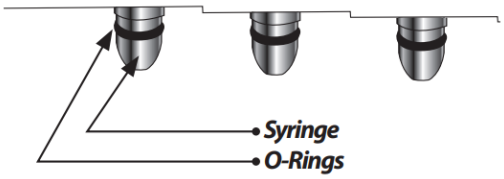
Cuando MagCore® HF16 está en funcionamiento la pantalla LCD indicadora verde se enciende y el bloque calefactor comienza a calentarse a 65°C para el paso de lisis. Mientras MagCore® HF16 está en ejecución del programa, la pantalla LCD “MagCore” se ilumina en todo momento. NO abra la puerta o provocara parada de emergencia y podría perder sus muestras por interrupción de la máquina.



Cuando finaliza el programa, se puede escuchar un pitido y la luz verde de la pantalla LCD se apagará.

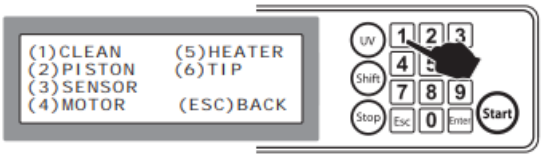
Mantenimiento Sencillo

Reemplazar los O-rings

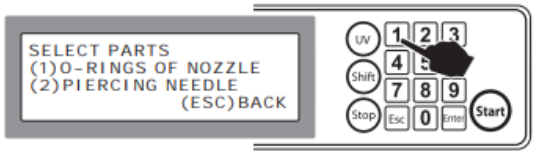




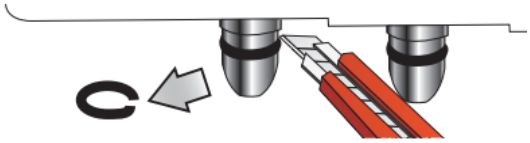
En el menú Stand-By, presione Shift para ingresar al menú FUNCIÓN.



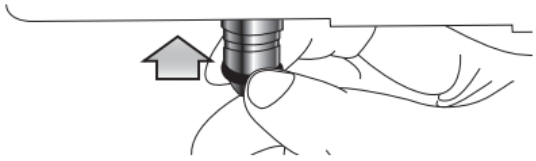
Seleccione (1) CLEAN para el siguiente paso



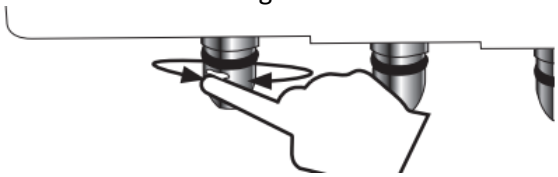
Seleccione (1) para reemplazar los O-rings



Utilice una hoja afilada para cortar o retirar el O-ring



Instalar el nuevo O-ring



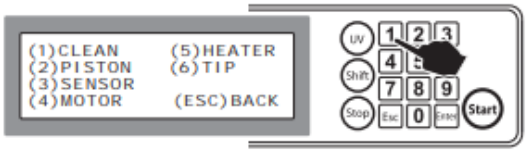
Utilizar el lubricante previsto y aplique una capa en los O-rings para lubricarlos. Presione ESC para regresar al menú Stand-By y completar el procedimiento.

Limpiar las agujas de perforación

Las agujas perforadiras son afiladas. Cuidado ante posibles heridas en la mano.



Presione Shift para ingresar al menú FUNCIÓN



Seleccionar (1) Clean para el siguiente paso



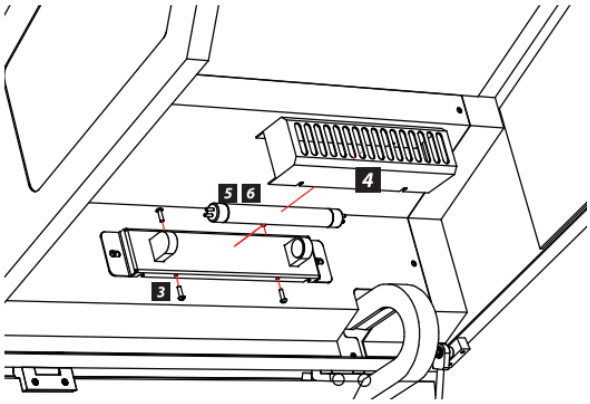
Seleccionar (2) para limpiar las agujas perforadoras



Cuando las agujas perforadoras este posicionadas, utilziar un paño suave y alcohol al 70% para limpiar. Presionar ESC para regresar al menu Standby y finalizar el procedimineto

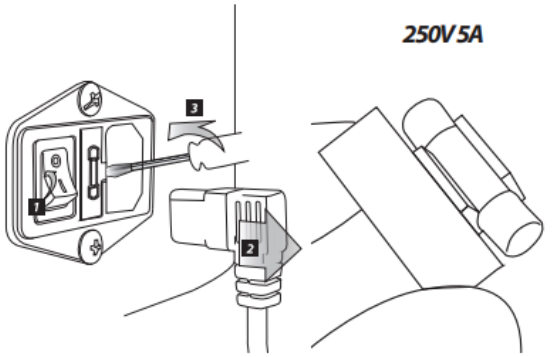
Limpie el equipo solamente con alcohol al 70%. NO use ningún otro tipo de disolventes orgánicos

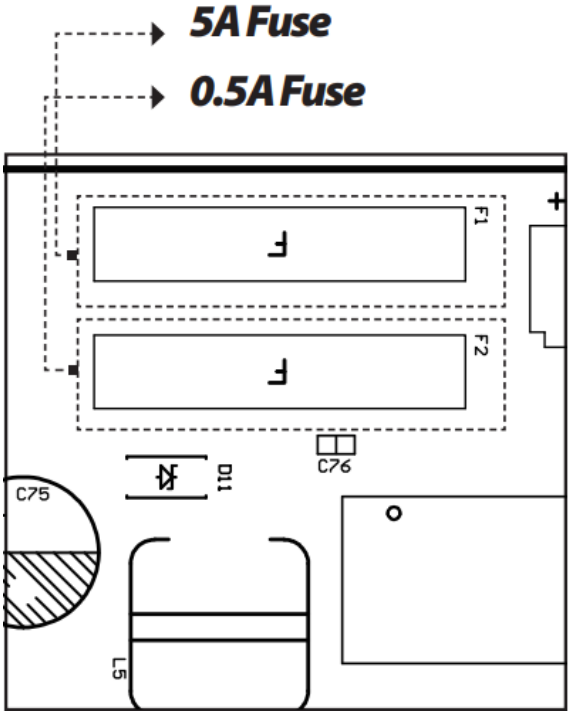
Reemplazar lampara UV



1. Desconecte la alimentación del sistema HF16.
2. Abra la puerta frontal del equipo HF16.
3. Retire los cuatro tornillos de fijación en ambos lados del cobertor de la lámpara la UV
4. Retire la cubierta de la lámpara UV con cuidado de no dañar la lámpara.
5. Retire la lámpara UV del soporte e instalar la nueva lámpara
6. Vuelva a colocar la cubierta y los cuatro tornillos de fijación.

Reemplazar Fusible





Utilice únicamente el fusible especificado para el reemplazo, usar un fusible de mayor amperaje provocará el peligro de quemar del servidor

Reemplace los fusibles (dentro de la entrada de energía)

Equipo Requerido: Destornillador de cabeza plana

Procedimiento:

1. Retire el portafusibles con un destornillador
2. Reemplace el fusible cuando se rompa con un fusible nuevo de acuerdo a la especificación escrita en la entrada de alimentación (5A).

Sustitución de fusibles (placa de la CPU)

Apague la alimentación y retire la toma de corriente. Desconecte la alimentación y desconecte la toma de corriente antes de abrir la tapa de servicio. Tocar las piezas pueden causar riesgos de descargas eléctricas.

Tome medidas de protección electrostática mientras necesita tocar la placa de la CPU.

Procedimiento:

1. Retirar la tapa de servicio
2. Reemplazar el fusible cuando este quemado con un nuevo fusible de acuerdo a las especificaciones escritas en la placa CPU.
   F1:5A placa CPU, indicador de poder, Motor de cuatro ejes.
   F2: Tablero de controlador de motor de pulso de cuatro ejes (ENCENDIDO/APAGADO)

Guía para resolver problemas

Problema	Posible Causa	Recomendación
Gotas de liquido en el rack de cartuchos o T-Rack	Fuga de las puntas debido a daños o desgaste en los O-rings el pistón.	Consulte la prueba del sistema y verifique el nivel de líquido.de cada columna este en la misma línea horizontal.
Pipeteo de volúmenes de líquido incorrectos	1. Extremo de la punta no esta recta. 2. O-rings desgastados 3. Reagentes almacenados por mucho tiempo	1. Verifique el cabezal de la punta. 2. Consulte la prueba del sistema y verifique el líquido el nivel de cada columna está en la misma horizontal.
Nivel de líquido hasta filtro de punta	1. Materiales de muestra incorrectos 2. Tubos de muestra incorrectos.	1. Consulte el manual del kit MagCore®. 2. Utilice los tubos de muestra proporcionados.
Error en la perforación	El motor V o el conector no funciona adecuadamente	Reiniciar el sistema. Si los problemas persisten contacte al servicio técnico.
Desapareció el panel LCM	La placa PCB o el conector no funcionan adecuadamente	contacte al servicio técnico
Sin movimiento en los ejes	El motor o el conector no funciona adecuadamente.	Reiniciar el sistema. Si los problemas persisten contacte al servicio técnico.
Porta puntas atascada	1. El soporte podría estar doblado. 2. Los cabezales de las boquillas no están en la posición correcta.	1. Presione el botón DETENER y reemplace la punta y el soporte nuevos. 2. Contactar con el Servicio Técnico.

Historial de revisión de documentos

Fecha	Cambios
Octubre 2022 **ES-MagCore®HF16** **Manual de operación – 1.0.0**	Se actualizaron las siguientes secciones: Consideraciones generales; Historial de revisión de documentos Actualización para cumplir con los requisitos del IVD Reglamento (UE) 2017/746.





RBC Bioscience Corp.
15F, No.15, Qiaohe Rd, Zhonghe Dist, New Taipei City 235029, Taiwan
TEL: +886 2 8912 1200 FAX: +886 2 8912 1300
www.rbcbioscience.com