

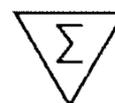
Instrucciones de uso

Magtration[®] Reagent **MagDEA[®] Dx MV II** (Sólo para uso en investigación)



Versión 1.0

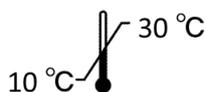
Contenido: Mayo de 2021



48 pruebas



Este producto es un reactivo de extracción de ácidos nucleicos destinado a usarse en combinación con sistemas automatizados de extracción de ácidos nucleicos (series geneLEAD y magLEAD). Asegúrese de leer y comprender detenidamente este manual y el manual de instrucciones del sistema de extracción de ácido nucleico antes de su uso.



REF E1323



Precision System Science Co., Ltd.
Kamihongou 88 Matsudo Chiba Japón

Contenido

- 1. Símbolos 3
- 2. Introducción 4
- 3. Descripción general del producto 4
- 4. Notas operativas 6
- 5. Procedimiento de extracción 7
 - 5.1. Procedimiento de extracción utilizando magLEAD 6gC, magLEAD 12gC 7
 - 5.2. Procedimiento de extracción para usar con el instrumento geneLEAD VIII..... 10
- 6. Solución de problemas 10
- 7. Productos relacionados 11

1. Símbolos



Precaución



Código de lote/número de lote



Número de catálogo



Rango de temperatura



Suficiente para



No reutilizar



Consultar instrucciones de uso



Fabricante



Fecha de caducidad



Peligro para la salud



Obstáculo de agua



Inflamable



Peligro para la salud

2. Introducción

El reactivo de extracción de ácido nucleico MagDEA® Dx MV II ha sido desarrollado para su uso con sistemas automatizados de extracción de ácido nucleico basados en la tecnología Magtration®. Este producto es capaz de extraer ácido nucleico de volúmenes de muestra de 1 ml. El ácido nucleico extraído (eluido) se puede utilizar en aplicaciones posteriores, incluidas la PCR en tiempo real y la RT-PCR.

La tecnología Magtration® es una técnica de separación automatizada patentada desarrollada por Precision Systems Science Co., Ltd. que utiliza partículas magnéticas. Al capturar partículas magnéticas dentro de la punta, se separan de los componentes líquidos. Los sistemas de extracción de ácidos nucleicos equipados con tecnología Magtration® permiten extraer ácidos nucleicos de forma más sencilla y fiable que los métodos de extracción manuales.



3. Descripción general del producto

Cartucho de reactivo	MagDEA® Dx MV II	
Volumen de la muestra	1 mL	
Volumen de elución	50 µL, 100 µL, and 200 µL (seleccionable*1)	
Tiempo de extracción	Aprox. 55 minutos	
Ácidos nucleicos purificados	ADN/ARN viral	ADN libre de células (cf)
Matrices de muestra	Suero, plasma, hisopos (garganta y nasal), orina, saliva (pretratada*2)	Suero, plasma, orina, saliva (pretratada*2)
Protocolo	MagDEA Dx MV II	MagDEA Dx MV II cfDNA

*1 El eluyente es agua destilada estéril. La cantidad de fluido recuperado puede variar dependiendo del residuo y la evaporación del eluido en la superficie de las partículas y puntas magnéticas.

*2 Consulte las notas técnicas para obtener más información sobre los métodos de pretratamiento.

NOTA) MagDEA® Dx MV II no proporciona ningún resultado. Para obtener resultados, el instrumento debe usarse junto con una aplicación posterior, por ejemplo, un sistema de amplificación de ácidos nucleicos.

NOTA) Se debe seguir la combinación de cartuchos de reactivos, volúmenes de muestra, ácido nucleico diana y protocolos. Si se utiliza una combinación diferente, el rendimiento de extracción puede verse afectado. También puede provocar fallos en el instrumento.

NOTA) Las muestras que contienen heparina afectarán el proceso de PCR posterior.

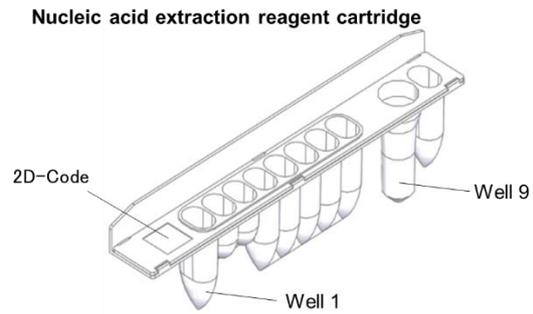
Instrumento/protocolo

Instrumento	Protocolo	Código de producto
MagLEAD 6gC	MagDEA Dx MV II	I8206 (Tarjeta IC para 6gC)
	MagDEA Dx MV II cfDNA	I8306 (Tarjeta IC para 6gC)
MagLEAD 12gC	MagDEA Dx MV II	I8212 (Tarjeta IC para 12gC)
	MagDEA Dx MV II cfDNA	I8312 (Tarjeta IC para 12gC)
geneLEAD VIII	MagDEA Dx MV II	Por favor póngase en contacto con PSS
	MagDEA Dx MV II cfDNA	

NOTA) La extracción de ácido nucleico no se puede realizar si la combinación de instrumento y protocolo difiere de la enumerada anteriormente.

Contenido del kit

Constitucion	Cantidad
MagDEA® Dx MV II (Cartucho de reactivo)	48 cartuchos



Celda No.	Nombre de reactivo	Cantidad	Código H / Código P
1	Búfer de enlace	48 x 1250 µL	H225,H302,H315,H319,H335 H361,H370,H372,H373,H400 H410
2	Solución PK	48 x 300 µL	P201,P202,P210,P233,P240 P241,P242,P243,P260,P261 P264,P270,P271,P273,P280 P312,P314,P321,P330,P391 P450,P501,P301+P312 P302+P352,P332+P313 P303+P361+P353,P304+P340 P305+P351+P338,P308+P331 P308+P313,P337+P313 P370+P378,P403+P223 P403+P235
3	Solución portadora	48 x 200 µL	
4	Partículas magnéticas	48 x 200 µL	
5	Búfer de enlace	48 x 1250 µL	
6	Tampón de lavado 1	48 x 1200 µL	
7	Tampón de lavado 2	48 x 700 µL	
8	Agua destilada	48 x 1200 µL	
9	Solución de lisis	48 x 1200 µL	

4. Notas operativas



Precaución: Asegúrese de comprobar las siguientes precauciones antes de su uso.

Precauciones de almacenamiento

- Este producto debe almacenarse entre 10°C y 30°C.
- No congelar. Evite altas temperaturas, alta humedad y ambientes vibrantes.
- Mantenga la caja de reactivo cerrada para que el cartucho de reactivo no quede expuesto directamente a la luz.
- No guarde el cartucho de reactivo en una posición volcada y manténgalo con el sello de aluminio hacia arriba.
- No almacene el cartucho de reactivo cerca del fuego o explosivos, ya que contiene materiales inflamables.

Precauciones de uso

- Los reactivos del cartucho de reactivos contienen materiales tóxicos o inflamables. Consulte la Hoja de datos de seguridad del material (MSDS) y manipúlela con cuidado.
- No reutilice los cartuchos de reactivos ni los consumibles usados.
- No utilice cartuchos de reactivos ni consumibles que hayan caducado.
- No dañe ni desfigure el código 2D.
- Siga los procedimientos de seguridad del laboratorio y considere siempre el riesgo de infecciones. Utilice equipo de protección adecuado al manipular muestras, cartuchos de reactivos, consumibles, etc.
- Si la operación de extracción se inicia con reactivos de extracción (especialmente soluciones que contienen partículas magnéticas) adheridos al interior del sello del preenvasado, es posible que los reactivos de extracción no se aspiren lo suficiente durante el proceso de reacción y es posible que no se logre el rendimiento de extracción diseñado. Además, si posteriormente se realiza la PCR, se recomienda encarecidamente utilizar un control interno o un control positivo de acuerdo con el manual de instrucciones del reactivo de PCR para obtener el resultado de detección preciso de la PCR.

Precauciones para la eliminación

- Los cartuchos de reactivos y los consumibles deben desecharse como material infeccioso. Consulte la MSDS y deseche los materiales de acuerdo con las regulaciones locales.
- No deseche el cartucho de reactivo cerca del fuego o explosivos, ya que contiene materiales inflamables.

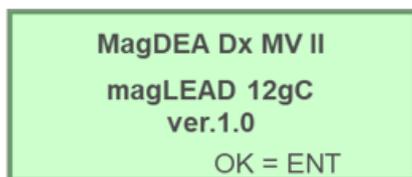
5. Procedimiento de extracción

5.1. Procedimiento de extracción utilizando magLEAD 6gC, magLEAD 12gC

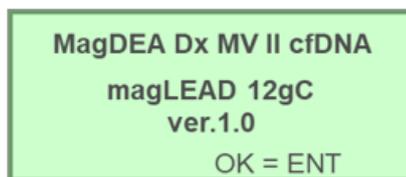
 Read the instructions manual of the nucleic acid extraction instrument and I.C. card carefully before starting the procedure. Lea el manual de instrucciones del instrumento de extracción de ácidos nucleicos y del I.C. tarjeta cuidadosamente antes de iniciar el procedimiento.

1. Inserte el I.C. tarjeta y cierre la puerta para encender el instrumento.
2. Cuando aparezca la pantalla del menú de inicio, presione el botón "START". Verifique que se muestre el nombre del protocolo correcto y presione el botón "  (ENT)".

< Mensaje mostrado en magLEAD 12gC >



For viral DNA/RNA extraction

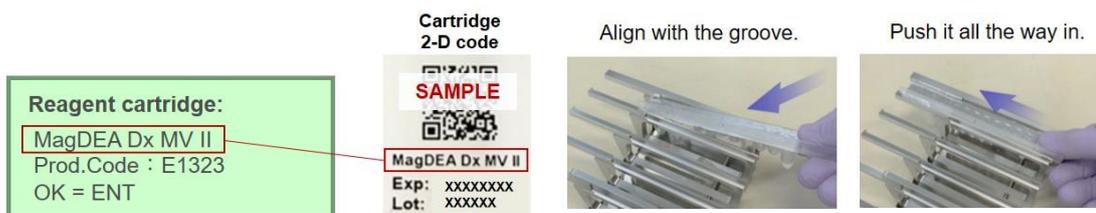


For cfDNA extraction

3. Para ingresar la información del lote, presione el botón "ENT" para ingresar la información del lote de acuerdo con la visualización en pantalla. (Se requiere un lector de código de barras y un software para ingresar la información del lote). Si no es necesario ingresar la información del lote, presione el botón "START".

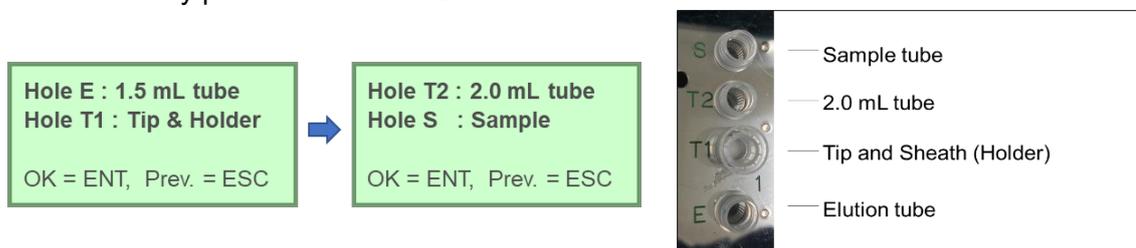


4. Se mostrará la información del cartucho de reactivo. Asegúrese de que el nombre del reactivo que se muestra en la pantalla y el nombre del reactivo en el código 2D del cartucho de reactivo sean el mismo, luego colóquelo en el bastidor del cartucho y presione el botón "ENT".



- ※ La solución de reactivo puede adherirse al interior del sello de aluminio del cartucho de reactivo. En tales casos, sacúdalo suavemente para evitar que burbujee antes de usarlo.
- ※ Deslice el cartucho de reactivo desde la parte frontal del bastidor en la ranura. Empújelo hacia adentro hasta que se detenga en la parte posterior.

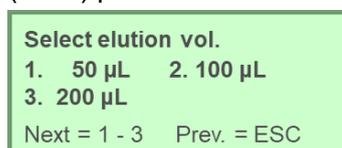
5. Se muestran las posiciones establecidas de las muestras y consumibles en el rack. Siga las instrucciones y presione el botón "ENT".



- ※ El tubo de muestra (microtubo de 1,5 ml), la punta y la funda y el tubo de elución (microtubo de 1,5 ml) no están incluidos en este producto. Compre el kit de consumibles magLEAD (código de producto: F4430).
- ※ El tubo de 2,0 ml no está incluido en este producto. Compre el tubo de criopreservación de 2,0 ml con tapa (200 unidades) (código de producto: F4450).

⚠ Precaución: Asegúrese de quitar la tapa del tubo, ya que puede causar fallas en el instrumento.

6. Se mostrará la pantalla de selección del volumen de elución. Presione uno de los botones (1 a 3) para seleccionar el volumen de elución.



7. Se muestran el volumen de muestra y el volumen de elución. Confirme que el volumen de muestra sea 1000 µL y que el volumen de elución sea el que seleccionó, y luego presione el botón "ENT" botón. Si desea cambiar el volumen de elución, presione el botón "ESC" para volver a la pantalla anterior.

Sample : 1000 µL
Elution : 50 µL
OK = ENT, Prev. = ESC

8. Se muestra la pantalla de inicio de operación. Cierre la puerta y presione el botón "START" para iniciar la operación de extracción (tardará aproximadamente 55 minutos en completar el procedimiento).

Ready to Start.
Press START key !
Next = START, Prev. = ESC

9. Cuando finaliza la operación, suena una señal acústica y se muestra la hora de finalización.

COMPLETED !
HH : MM
Press ENT key

10. Se muestra la siguiente pantalla. Abra la puerta y retire la gradilla, el eluyente, el cartucho de reactivo y los consumibles.



Precaución: No deje el producto desatendido después de una operación. Tenga cuidado de no derramar ningún líquido al retirar el producto.

Open the door.
Remove elution tube,
reagent and plastic
OK = ENT

11. Para realizar la U.V. irradiación, cierre la puerta, presione el botón "ENT" y luego siga las instrucciones en pantalla para ingresar los datos y realizar la prueba U.V. irradiación. Si no hay necesidad de una prueba U.V. irradiación, presione el botón "START".

UV decontamination ?
Yes = ENT
Skip = START

12. La siguiente pantalla se mostrará cuando se completen todos los procesos.

All process finished !

Press ENT Key

13. Regrese a la pantalla de inicio y apague el instrumento.

 **Precaución: Retire el I.C. tarjeta después de apagar el instrumento.**

5.2. Procedimiento de extracción para usar con el instrumento geneLEAD VIII

 Para conocer el procedimiento de extracción mediante geneLEAD VIII, consulte las instrucciones de uso del instrumento geneLEAD VIII.

6. Solución de problemas

Bajo rendimiento de extracción, no lo suficientemente puro.

Causa principal	Contramedida
Estado de la muestra	Asegúrese de que no haya ningún problema con las condiciones de almacenamiento de la muestra. Utilice muestras frescas o correctamente almacenadas siempre que sea posible. Cuando utilice muestras refrigeradas o congeladas, equilibre las muestras a temperatura ambiente antes de colocarlas en un instrumento. Cuando se utilizan muestras refrigeradas o congeladas, el rendimiento puede disminuir según el período de almacenamiento.
Obstrucción de la punta durante la extracción	El uso de muestras que contienen sólidos o muestras muy viscosas puede provocar la obstrucción de la punta durante la extracción, lo que provoca una agitación inadecuada en cada paso. Para garantizar un pipeteo sencillo, suspenda completamente la muestra antes de colocarla en el instrumento. No utilice muestras de sangre coagulada.
Contaminación	Limpie bien todas las piezas del instrumento después de su uso, incluidas todas las superficies, con hipoclorito de sodio al 0,1 % o etanol al 70 %.
Errores de instrumentos	Consulte el código de error del instrumento y siga las contramedidas recomendadas.

El ARN se degrada.

Causa principal	Contramedida
Demasiada muestra	Si la concentración de la muestra es demasiado alta, la RNasa no se puede inactivar. Diluir la muestra para reducir la concentración.
Eluido almacenado durante	No mantenga los eluidos durante mucho tiempo a temperatura

demasiado tiempo	ambiente después de la extracción. Cierre bien la tapa del tubo de elución inmediatamente después de la extracción. Almacenar los eluidos a -80°C.
Contaminación externa por ARNasa	Después del uso, limpie cuidadosamente todas las piezas de la superficie del instrumento utilizando un agente de eliminación de ARNasa.

7. Productos relacionados

Nombre del producto	Código de producto
magLEAD 6gC	A1060
magLEAD 12gC	A1120
geneLEAD VIII	A2710
magLEAD Consumable Kit	F4430
geneLEAD VIII Consumable Set	F8900
2.0mL Cryopreservation Tube W/Cap (200pcs)	F4450

Magtration® y MagDEA® son marcas comerciales registradas de Precision Systems Science, Inc. La información contenida en este documento es de mayo de 2021.

Precision System Science Co., Ltd se reserva el derecho de cambiar las especificaciones en cualquier momento.

Producido por / vendido por



Precision System Science Co., Ltd.
〒271-0064 Kamihongou 88 Matsudo, Chiba
Tel: +81 (0) 47-303-4801 Fax: +81 (0) 47-303-4811
URL: <http://www.pss.co.jp>
E-mail: service@pss.co.jp



Precision System Science U.S.A., Inc.
5673 West Las Positas Blvd., Suite 202, Pleasanton, CA 94588, U.S.A.
E-mail: contact@pssbio.com



Precision System Science Europe GmbH
55122 Mainz, Mombacher Str. 93, Alemania
E-mail: contact-psse@pss.co.jp