

DIAGNÓSTICA

LONGWOOD

Sistema de extracción de ácidos nucleicos

El sistema de extracción de ácidos nucleicos EXM3000 puede ser ampliamente utilizado en la investigación científica, el diagnóstico clínico, el control y prevención de enfermedades, la seguridad alimentaria, la ciencia forense y otros campos.

Con los kits de reactivos se pueden extraer rápidamente ácidos nucleicos de diferentes muestras, como sangre completa, suero, plasma, frotis de garganta, secreciones, células exfoliadas, orina, esputos, heces y tejido FFPE. La extracción de ácidos nucleicos de 32 muestras puede completarse en 9 minutos, lo que puede acortar significativamente el tiempo total de detección por PCR.

Características



Inteligente y Eficiente

- El software le avisa de si el manguito magnético está insertado correctamente para garantizar que la varilla magnética no se contamine.
- Alarma de aviso en caso de fallo.



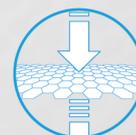
Excelente Rendimiento

- El flujo magnético es de hasta 5500 GS, lo que evita el riesgo de que la microesfera magnética se desprenda en el proceso.
- Los programas de extracción son editables y se pueden almacenar más de 500 programas.



Fácil Manejo

- Pantalla táctil HD de 8,4 pulgadas.
- Contiene 5 programas preestablecidos para satisfacer las necesidades de los programas básicos.
- Kits con reactivos predispensados para acortar el proceso y reducir el tiempo de operación.



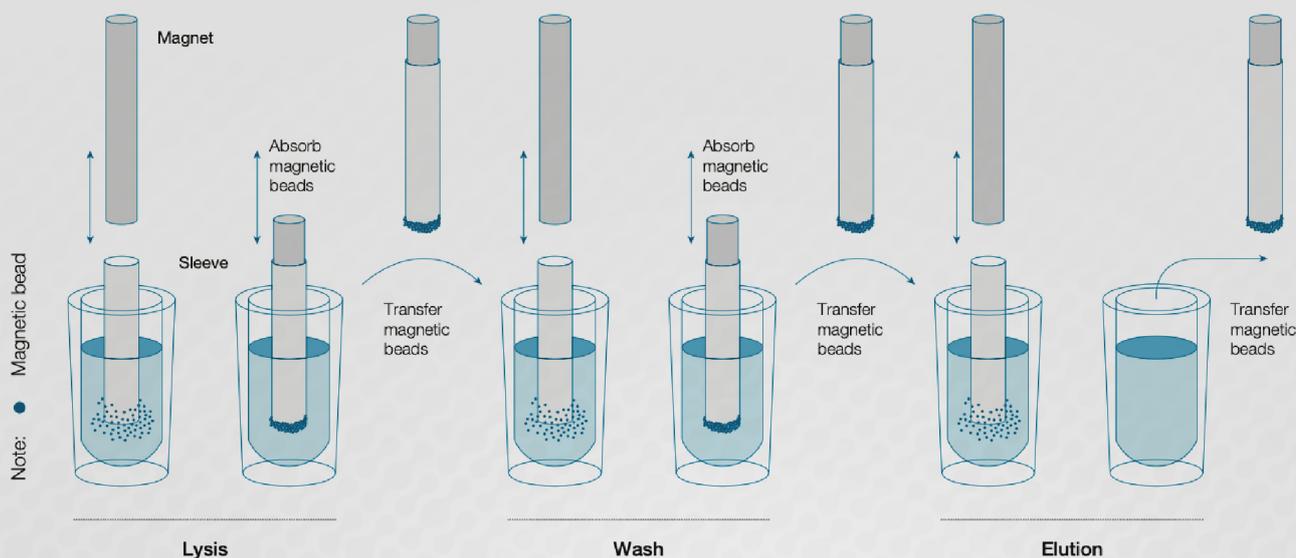
Seguridad y Fiabilidad

- Equipado con elementos para la ventilación y función de presión negativa.
- Equipado con filtro HEPA y elementos filtrantes para garantizar la seguridad del operador.
- Después de la extracción, recordatorio automático de esterilización por luz UV.

Procedimiento

El equipo de extracción emplea los imanes en el interior de la cabina para mover las microesferas magnéticas adsorbidas con ácidos nucleicos a diferentes pocillos con reactivos. En ellos se agita rápida y repetidamente el líquido, utilizando el manguito magnético para hacer que las microesferas magnéticas y el líquido se mezclen uniformemente.

Tras la lisis, la adsorción de los ácidos nucleicos, la transferencia de las microesferas magnéticas, el lavado y la elución, se obtiene finalmente como productos ácidos nucleicos de gran pureza. Los ácidos nucleicos extraídos y purificados pueden utilizarse para la posterior amplificación por PCR y en la construcción de librerías para secuenciación.



Kits Disponibles

KIT REACTIVOS	EXTRACCIÓN	VOL. MUESTRA	RENDIMIENTO	T. MUESTRA	USO POSTERIOR
Virus	9min	100-200 µL	Tasa de recuperación ≥90%	Suero, plasma, orina, líquido tisular, frotis, secreción.	qPCR, hibridación, NGS.
Bacteria	12min	100-200 µL	Tasa de recuperación ≥90%	Suero, plasma, orina, líquido tisular, frotis, secreciones, cultivos celulares, esputo, derrame pleural	qPCR, hibridación, NGS.
Sangre total	24min	100-200 µL	A260/280 ≥ 1,7	Sangre total	qPCR, hibridación, NGS.
FFPE	15min	3-5 secciones (4-10 µm grosor)	A260/280(1,7-2,1)	Sección de parafina, sección de tejido congelado, tejido fresco	ARMS-PCR, qPCR, NGS
Heces	15min	200 mg	A260/280(1,7-2,1)	Varias muestras de heces sólidas o líquidas	qPCR, hibridación, PCR metilada
cfDNA (en desarrollo)	25min	200-5000 µL	Tasa de recuperación ≥90%	Suero, plasma	qPCR, NGS, PCR digital



Características técnicas

Principio de funcionamiento: Método de microesferas magnéticas.

Volumen del proceso: 30 µL -1000 µL.

Tasa de recuperación: ≥98%.

Temperatura de lisis: RT-105°C.

Precisión de la temperatura: ±1°C.

Capacidad de almacenamiento: ≥500.

Conectividad: USB estándar, ethernet.

Vía de evacuación: Por ventilador.

Dimensiones (L *A*H): 375mm*415mm*440mm.

Rendimiento: 1-32.

Estabilidad: CV≤3%.

Temperatura de elución: RT-105°C.

Interfaz de operación: Pantalla táctil de 8,4 pulgadas.

Control de la contaminación: Luz ultravioleta.

Filtración: Filtro HEPA.

Potencia de entrada máxima: 500VA.

Almacenamiento de datos: Disponible, tarjeta SD incorporada.

Peso: 27kg.