

MaxBeads Viral DNA/RNA Extraction Kit A38

Código: A38-10 (Reactivos en frascos para la extracción manual o automatizada).

Nota: Este kit ha sido optimizado para la extracción genómica del VPH.

Presentaciones:

Códigos	Reacciones/ Determinaciones
A38-10	10 rxns/Kit
A38-48	48 rxns/Kit
A38-96	96 rxns/Kit
A38-192	192 rxns/Kit

Este kit utiliza fuertes reactivos desnaturizantes, detergentes, etc. para lisar las membranas celulares y virales, liberando ácidos nucleicos en la solución. En el estado de alta salinidad, se forma un entorno hidrofóbico, dentro del cual las perlas magnéticas se unen específicamente a los ácidos nucleicos, dando como resultado un complejo estable entre ácidos nucleicos y perlas magnéticas.

La solución de lavado (washing) elimina impurezas como proteínas, lípidos y sales. En el agua libre de nucleasas y baja en sales, los ácidos nucleicos se liberan de las perlas magnéticas en la solución, obteniendo ácidos nucleicos de alta pureza y alta calidad.

Almacenamiento: 4°C a 35°C. Vida útil: 12 meses.

Se recomienda almacenar los Beads V (perlas magnéticas) y la Proteinasa K entre 4 °C a 8°C para extender su vida útil.

Componentes del kit:

Componentes	A38-10	A38-48	A38-96	A38-192
	10 rxns/Kit	48 rxns/Kit	96 rxns/Kit	192 rxns/Kit
Lysis and Binding Solution V	12 mL*1 frasco	23 mL*1 frasco	45 mL*1 frasco	90 mL*1 frasco
Wash Solution V2	12 mL*1 frasco	12 mL*1 frasco	24 mL*1 frasco	24 mL*2 frascos
Nuclease-Free Water	30 mL*1 frasco	30 mL*1 frasco	30 mL*1 frasco	30 mL*1 frasco
Beads V	0.15 mL*1 tubo	0.3 mL*1 tubo	0.6 mL*1 tubo	0.6 mL*2 tubos
Proteinase K	1 mL*1 tubo	1 mL*1 tubo	1 mL*2tubos	1 mL*4tubos

Nota: No intercambiar los componentes del kit con diferentes números de lote de producción.

Precauciones:

- Equilibrar los Beads V (perlas magnéticas) y Proteinasa K a temperatura ambiente durante 15 minutos antes de su uso. Agite en vortex durante 30 segundos las perlas magnéticas para dispersarlas completamente antes de cada uso.
- Se debe agregar etanol absoluto (grado analítico) a la solución de

lavado V2 (Wash solution V2) antes del primer uso, como se indica en la etiqueta del frasco. Revise la etiqueta y mezcle agitando 5 veces de arriba hacia abajo.

Componente	Reagentes a añadidos	Volumen a añadir			
		10rxns /Kit	48rxns /Kit	96rxns / kit	192 rxns /Kit
Wash	Etanol	48 mL	48 mL	96 mL	96mL*2
Solution V2	Absoluto				

- Las muestras deben transportarse entre 2°C a 8 °C.
- Durante el proceso de extracción, deben usarse puntas de pipeta, tubos de microcentrífuga, máscaras y guantes libres de DNAsas y RNAsas.

Materiales y dispositivos necesarios pero no proporcionados:

- Etanol absoluto (grado analítico).
- Tubos de reacción: tubos de microcentrífuga libres de DNAsas, RNAsas y de baja adsorción de 1,5 mL, 2 mL.
- Puntas: Se recomienda utilizar puntas con filtro para evitar la contaminación de los reactivos del kit y las muestras de ácidos nucleicos.
- Pipetas: 2-20 µL / 10-100 µL / 100-1000 µL.
- Soporte magnético, agitador vórtex, microcentrífuga, baño termostático o baño maría.
- Equipo de extracción de ácidos nucleicos (si se utiliza un instrumento automatizado), consumibles de extracción de ácido nucleico para el equipo automatizado.

Muestras

Este producto es adecuado para la extracción de ácidos nucleicos de suero, plasma, secreciones, hisopos nasofaríngeos, hisopos orofaríngeos, hisopos del tracto reproductivo, esputo y cultivos de virus celulares. Las muestras deben extraerse inmediatamente después de la recolección.

- Las muestras de suero, plasma y cultivo celulares de virus pueden emplearse para extraer directamente el ADN o ARN.
- Los hisopos nasofaríngeos, orofaríngeos y del tracto genital deben liberarse completamente en PBS, solución salina normal o solución de conservación de virus. Si las muestras se encuentran preliminarmente en un tubo VTM (tubo con medio de transporte viral) tome el sobrenadante (o sedimento celular) para la extracción de ácidos nucleicos.
- La muestra de esputo debe liquificarse antes de poder realizar la extracción de ADN o ARN.

Protocolo para la extracción manual

1. Agregue 20µL de proteinasa K (proteínase k) y 5 µL de perlas magnéticas V (beads V) en un tubo de microcentrífuga de 1.5mL libre de DNAsas y RNAsas.

Nota. Antes de utilizar las perlas magnéticas V (beads V), se debe realizar el proceso de vortex por 15 segundos para que los beads V se encuentren completamente dispersos.

2. Agregue 400µL de Lysis and Binding Solution V al tubo de microcentrífuga.

3. Agregue 200µL de la muestra al tubo de microcentrífuga que contiene el Lysis and Binding Solution y pipetee de arriba hacia abajo de 3 a 5 veces. Posteriormente, realice el proceso de vortex del tubo de microcentrífuga por 15 segundos. Incubar a temperatura ambiente (18 °C a 25 °C) por 10 minutos, a los 5 minutos, realizar vortex del tubo de microcentrífuga por 5 segundos.

4. Coloque el tubo de microcentrífuga que contiene la muestra en un separador magnético por 30 segundos (hasta que la solución sea transparente). Al finalizar ese periodo de tiempo, descarte la solución transparente del tubo. Si la mezcla se vuelve viscosa, incremente el tiempo en el separador de perlas magnéticas.

Nota: No descartar las perlas magnéticas.

5. Agregue 500 µL de Wash Solution V2 al tubo de microcentrífuga y vortex por 10 segundos, y centrifugue brevemente. Coloque el tubo de microcentrífuga en un separador magnético por 30 segundos hasta que la solución sea transparente, posteriormente descarte la solución del tubo.

6. Agregue 500 µL de Wash Solution V2 al tubo de microcentrífuga y vortex por 10 segundos, y centrifugue brevemente. Coloque el tubo de microcentrífuga en un separador magnético por 30 segundos hasta que la solución sea transparente, posteriormente descarte la solución del tubo.

Nota: Después que este paso ha sido completado, toda la solución tiene que ser removida para evitar residuos.

7. Mantenga el tubo en el separador magnético y abra la tapa para dejarlo secar a temperatura ambiente por 3 minutos, este procedimiento ayuda a evaporar el etanol.

Nota: No deje secar mucho, de lo contrario el proceso de elución de los ácidos nucleicos será difícil.

8. Nota: Para incrementar el rendimiento, incube el agua libre de DNAsas y RNAsas a 56 °C por 5 minutos.

Añada de 30uL a 100uL de agua libre de DNAsas y RNAsas al tubo de microcentrífuga que contiene las perlas magnéticas, y realice vortex por 15 segundos, y centrifugue brevemente. Se recomienda realizar la elución a temperatura ambiente por 5 minutos ya que ayuda a disolver los ácidos nucleicos. Durante la elución, puede realizar vortex múltiples veces para optimizar los resultados.

Nota: Para incrementar el rendimiento, puede calentar el agua libre de DNAsas y RNAsas a 70 °C o incubar a 56 °C por 5 minutos después del vortex.

9. Coloque el tubo de microcentrífuga que contiene la muestra en un soporte magnético durante 60 segundos hasta que la solución sea transparente. Posteriormente transfiera la solución que contiene las muestras extraídas en un nuevo tubo de microcentrífuga de 1.5mL libre de DNAsas y RNAsas.

El rango de temperatura óptimo de almacenamiento de las muestras a largo plazo es de: -20 °C a -80°C.


Limitaciones

La recolección, el transporte y el procesamiento inadecuados de la muestra y las bajas concentraciones de ácidos nucleicos del virus pueden afectar la extracción.

Desempeño del producto

El coeficiente de variación entre pruebas es inferior al 5%.

Tasa de recuperación igual o superior al 50%.

Diagramas y símbolos usados	Observaciones
	Fabricante
	Consultar el manual
	Contiene suficiente para <n> pruebas
	Fecha de manufactura
	Usar por
	Número de lote
	Mantener seco
	Mantener fuera de la luz
	Fragile, manipular con cuidado
	No reusar
	Riesgo biológico
	Recoverable PAP material
	Recoverable PP material
	Recycled recyclable

Información de contacto

MaxPrecision Lab LLC

30 N Gould St, STE 4000

Sheridan, WY 82801

Website: www.maxprecisionlab.com

Phone: 3072981683 Fax: (1) 2503462921