



Kalium Technologies SRL

Zeballos 1716, Tel: (011) 4259-8948 CP 1876, Bernal, Buenos Aires, Argentina
<http://www.kaliumtech.com> Mail: sales@kaliumtech ComIntoxicaciones 0800-333-0160

Quick-Zol

Cat N° RA002

Conservación: Guardar entre 4°C y 25°C



PRECAUCIONES

- Este reactivo genera quemadura en la piel. En caso de contacto accidental lavar inmediatamente con abundante agua y detergente.
- No inhalar.
- Usar guantes, anteojos protectores y ropa adecuada para su uso.
- Usar tubos de polipropileno o recipientes de vidrio para contener este reactivo.

DESCRIPCIÓN:

Quick-Zol es un reactivo desarrollado para extraer ARN total a partir de células y tejidos (sólidos o líquidos). **Quick-Zol** está optimizado para la obtención de ARN celular de gran integridad y pureza, libre de contaminación de DNA y proteínas. El ARN obtenido puede ser utilizado para estudios de Northern blot, poly (A)+ selection, traducción in vitro, RNase protection, y clonado, entre otros. El procedimiento completo puede ser llevado a cabo en 1 hora. Esta técnica está optimizada tanto para pequeñas cantidades de material de partida (50-100 mg de tejido y 1×10^6 células) como para cantidades mayores (≥ 1 g de tejido y $> 10^7$ células).

PROCOLO DE EXTRACCIÓN DE RNA:

1- Homogenización.

Tejidos:

Homogeneizar las muestras en 1 ml de **Quick-Zol** por cada 50-100 mg de tejido. Utilizar homogeneizador de Teflon o equivalente. El volumen de tejido no debe exceder el 10% del volumen de **Quick-Zol** utilizado para la extracción.

Monocapas celulares:

Lisar directamente las células añadiendo 1 ml de Quick-Zol en una placa de cultivo de 3.5 cm de diámetro (1 ml cada 10 cm²), pipeteando varias veces el lisado celular. Una cantidad insuficiente de reactivo **Quick-Zol** puede provocar la contaminación del RNA extraído con DNA.

Células creciendo en suspensión:

Agregar 1 ml de Quick-Zol al pellet obtenido a partir de 5-10 x 10⁶ células animales, vegetales o levaduras, o cada 1 x 10⁷ células de bacterias.

Lisar las células pipeteando varias veces el pellet obtenido.

Para llevar a cabo una lisis eficiente de células de levaduras y bacterias se puede necesitar el uso de homogeneizador.

2- Separación de las fases.

Incubar la muestra homogenizada por 5 minutos a temperatura ambiente para permitir una disociación completa de los complejos nucleoprotéicos. Añadir 0,2 ml de cloroformo por cada 1 ml de Quick-Zol. Agitar los tubos vigorosamente por 15 segundos e incubarlos a temperatura ambiente por 2 a 3 minutos. Centrifugar las

muestras a 12,000xg durante 10 minutos a 4°C. Luego de centrifugar la mezcla tomar la fase superior donde se encuentra el ARN. Si observa mucha interfase repetir esta etapa de extracción.

3- Precipitación del RNA.

Transferir la fase acuosa a un tubo nuevo. Precipitar el RNA de la fase acuosa mezclándolo con 0,5 ml alcohol isopropílico por cada 1 ml de Quick-Zol usado en la homogenización inicial. Centrifugar a 12,000xg durante 10 minutos a 4°C. El precipitado de RNA, generalmente invisible, forma un pellet en la base del tubo.

3- Lavado del RNA.

Remover el sobrenadante. Lavar el pellet de ARN con 1 ml de etanol al 75% por cada 1 ml de Quick-Zol. Mezclar la muestra en el vortex y centrifugar a 12000xg durante 5 minutos a 4°C.

4- Redisolución del RNA.

Secar brevemente el pellet de RNA (al aire por 5 minutos). Es importante no secar completamente el pellet ya que esto provoca la disminución de su solubilidad. Disolver las muestras de RNA en 25 ul de agua libre de RNasa. Conservar la muestra a -70°C.

5- Cuantificación

Cuantificar la cantidad de ARN obtenido por espectrofotometría a 260 nm. Tener en cuenta que 1 unidad de DO = 40 ug/ml.

*En caso de intoxicación con este producto consultar: Centro Nacional de Intoxicaciones 0800-333-0160.

Este producto ha sido diseñado, desarrollado y comercializado para su uso exclusivo en el área de investigación. El producto no fue desarrollado para su uso en el área de diagnóstico o desarrollo de drogas, tampoco para su administración en animales o humanos.