

### **Quick-Zol - Purificación de ARN**

#### **Descripción:**

Reactivo para extracción 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 purificado puede ser utilizado para estudios de Northern blot, poly (A)+ *selection*, traducción *in vitro*, RNase protection y clonado, entre otros.

El método completo puede ser llevado a cabo en una hora. Está optimizado tanto para pequeñas cantidades de material de partida (50-100 mg de tejido y  $1 \times 10^6$  células) como para cantidades mayores ( $\geq 1$  g de tejido y  $> 10^7$  células).

**Conservación:** Almacenar entre 4°C y 25°C y al abrigo de la luz.

**Sólo aplicable a investigación y desarrollo.**

#### **Presentación: 100 ml**

#### **Protocolo de extracción de RNA:**

##### **1- Homogenización.**

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.

##### **2- Separación de las fases**

Incubar la muestra homogenizada durante 5 minutos a temperatura ambiente, lo que permite la disociación completa de los complejos núcleo-proteicos. Añadir 0,2 ml de cloroformo por cada ml de Quick-Zol.

Agitar los tubos durante 15 segs 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 con 0,5 ml alcohol isopropilico por cada ml de QuickZol 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 y lavar el *pellet* de ARN con 1 ml de etanol al 75% por cada ml de Quick-Zol. 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 el ARN por espectrofotometría a 260 nm. Una unidad de DO = 40 µg/ml.



## Tecnologías de Proteínas

Kalium ofrece soluciones para purificación de proteínas con partículas magnéticas. Son alternativas eficientes y específicas para obtener resultados de muestras biológicas complejas. También desarrollamos a requerimiento procesos para producción de proteínas para investigación, tanto de fuentes naturales como recombinantes.

### IMAC Beads

Kit para purificación de proteínas por afinidad con metales pesados (Cu, Zn, Ni, Co). Aplica a proteínas recombinantes expresadas con la marca de His-tag como así también a proteínas con afinidad per-se para formar complejos con estos metales. Algunos ejemplos son, proteínas séricas (Zn, Cu, Ni), activador de plasminógeno (Zn), HSA (Cu), fibrinógeno (Zn), Concanavalina A (Cu), Avidina (Cu), Lisozimas (Ni), Mioglobinas (Zn, Cu), Proteína A (Cu), y algunos Interferones, entre otras (Purification of Proteins by IMAC, Sulkowski et.al, 1985)

### Lectinas

Proteínas con afinidad por carbohidratos, las lectinas están presentes en multitud de especies vegetales, muchas de ellas presentan la propiedad de hemaglutinación. Contamos con la posibilidad de producirlas, iniciamos el camino con Concanavalina A (purificada a partir de Canavalia ensiformis).

## Biología Molecular

### BioCapture NA Magnetic Extraction

Kit para extracción magnética de ácidos nucleicos a partir de hisopados o suspensiones celulares. **BioCapture NA** utiliza beads magnéticas recubiertas con sílica como tecnología rápida y eficiente para aislar ácidos nucleicos en cuatro pasos: lisis, extracción, lavado y elución.

### Quick-Zol - Purificación de RNA

Reactivo para extracción ARN total a partir de células y tejidos (sólidos o líquidos). Quick-Zol Plus está optimizado para la obtención de RNA celular de gran integridad y pureza, libre de contaminación de DNA y proteínas. Brinda gran sensibilidad por el uso del **RNA carrier** (incluido en el producto), ya que éste ayuda a la extracción de fracciones minoritarias.

### Biolumina - Reactivo Quimioluminiscente

Reactivo quimioluminiscente para la detección de antígenos específicos inmovilizados. Utiliza anticuerpos marcados con Horseradish Peroxidasa (HRP).

- ✓ **Alta sensibilidad:** Sistema de detección más sensible que los sistemas colorimétricos.
- ✓ **Alta resolución:** presenta un alto contraste en la señal generada.
- ✓ **Rapidez:** La proteína específica puede ser revelada en menos de un minuto de exposición.

**Productos formulados y producidos en Argentina, sólo aplicables a I+D**