



# Preloaded DNA/RNA Kit de extracción

## Manual de usuario

### Fabricante:

GeneReach Biotechnology Corporation

TEL: 886-4-2463-9869      Email: [sales@genereachbiotech.com](mailto:sales@genereachbiotech.com)

No. 19, Keyuan 2<sup>nd</sup> Road, Central Taiwan Science Park, Taichung City 407, Taiwan

Website: [www.genereach.com](http://www.genereach.com)

Cat. no.: atci-pd/rna

EC	REP	Mdi Europa GmbH Langenhagener Str. 71, D-30855 Langenhagen, Germany
----	-----	--

## Contenidos

<b>Simbolos .....</b>	<b>1</b>
<b>Componentes del kit.....</b>	<b>2</b>
<b>Materiales y Equipamiento Requerido pero no provisto .....</b>	<b>2</b>
<b>Condicion de almacenamiento.....</b>	<b>3</b>
<b>Condicion de envio .....</b>	<b>3</b>
<b>Introduccion .....</b>	<b>4</b>
<b>Uso previsto .....</b>	<b>4</b>
<b>Notas importantes .....</b>	<b>5</b>
<b>Informacion de seguridad .....</b>	<b>6</b>
<b>Procedimiento en Instrumento taco™ Nucleic Acid Extraction ..</b>	<b>7</b>
<b>Solucion de problemas .....</b>	<b>9</b>
<b>ApendiceI. Recoleccion de muestra, separacion y almacenamiento..</b>	<b>12</b>

## Simbolos



Conformidad Europea



dispositivo médico de diagnóstico in vitro



Representante autorizado de la UE



Contiene reactivos para 48 reacciones



Fecha de caducidad



Fecha de manufactura



Fabricante



Numero de catalogo



Numero de lote



Limitaciones de temperatura



Consulte las instrucciones de uso

## Componentes del kit

<b>taco™ Preloaded DNA/RNA Extraction Set</b>		
Numero de reacciones: 48 reacciones		
Item	Especificacion	Cantidad
Preloaded 48-Well Placa de extraccion	8 reaccion/placa	6 placas
Peines	N/A	6 peines
Manual de uso	N/A	1 copia

**Nota: Trate todos los reactivos como irritantes potenciales.**

**Nota: No reutilice la placa y el peine.**

## Material y equipos requeridos, pero no provistos

- **taco™** Sistema de extracción automática de ácido nucleico: **taco™** o **taco™ mini**
- Guantes descartables
- Tubos de micro-centrifuga
- Micropipeta y puntas de filtro (p1000, p200)
- Flujo laminar

**Nota: Asegúrese de que todos los equipos hayan pasado por una calibración basada en el SOP proporcionado por los fabricantes antes del experimento.**

## **Condición de almacenamiento**

Todos los reactivos deben almacenarse bien sellados y mantenerse secos a temperatura ambiente (16 ~ 30°C) hasta la fecha de vencimiento indicada en la caja.

Las fechas de vencimiento se indican en la caja y en cada uno de los componentes del kit. No use ningún componente del kit después de la fecha de vencimiento.

## **Condición de envío**

El producto debe enviarse a temperatura ambiente.

## Introducción

El kit **taco™** Preloaded DNA/RNA está especialmente diseñado para **taco™** y **taco™** mini Sistema automático de extracción de ácido nucleico. Basado en la tecnología de separación magnética, los ácidos nucleicos son capturados por perlas magnéticas recubiertas de sílice después de la lisis de la muestra. Luego se aplica el tampón de lavado para eliminar las impurezas, seguido del tampón de elución para recuperar los ácidos nucleicos de las perlas magnéticas.

## Uso previsto

El kit **taco™** Preloaded DNA/RNA Extraction está diseñado para extraer ADN bacteriano y ARN viral del suero y la orina con fines de diagnóstico in vitro. El **taco™** Preloaded DNA/RNA Extraction debe usarse con el sistema de extracción automática de ácido nucleico **taco™** y la placa y peine.

Este producto está diseñado para uso profesional por personal debidamente capacitado, técnicos de laboratorio familiarizados con las técnicas de biología molecular.

El kit **taco™** Preloaded DNA/RNA Extraction debe usarse como una ayuda en el diagnóstico y no debe usarse como la única base para el tratamiento y otras decisiones de manejo del paciente.

## Notas importantes

- Después de recibir el producto, verifique que los componentes no estén dañados. Póngase en contacto con GeneReach o su distribuidor local si algún componente está dañado. No utilice artículos dañados, ya que eso podría afectar el rendimiento del reactivo.
- Todos los consumibles y tips de pipeta son para un solo uso. El uso repetido conducirá a la contaminación cruzada.
- Cuando trabaje con productos químicos, use siempre guardapolvo de laboratorio adecuado, guantes descartables y gafas protectoras.
- Deben usarse guantes y cambiarse entre muestras de manipulación y reactivos para evitar la contaminación.
- Las muestras deben manipularse como infecciosas utilizando procedimientos de laboratorio seguros como los descritos en las reglamentaciones locales.
- Deseche los reactivos no utilizados y los desechos de acuerdo con las regulaciones locales.

## Información de seguridad

Para evitar lesiones, cuando trabaje con los componentes reactivos, use siempre la ropa adecuada y los accesorios de protección recomendados. Para obtener más información, consulte la Hoja de datos de seguridad (SDS).



**PRECAUCIÓN:** NO agregue blanqueador o soluciones ácidas directamente a los residuos de reactivos.

El tampón de lisis y el tampón de lavado A en las columnas 1, 2 y 3 de la placa de extracción de 48 pocillos precargada contienen tiocianato de guanidina, que puede formar compuestos altamente reactivos cuando se combina con blanqueador o solución ácida. En caso de derrame, limpie con agua y detergente de laboratorio adecuado.



## Procedimiento de extracción de ácido nucleico en el instrumento taco™

Nota: Realice la extracción a temperatura ambiente (16-30 °C).

**a. Despegue lentamente la película de la cubierta de la placa de extracción de 48 pocillos precargada.**

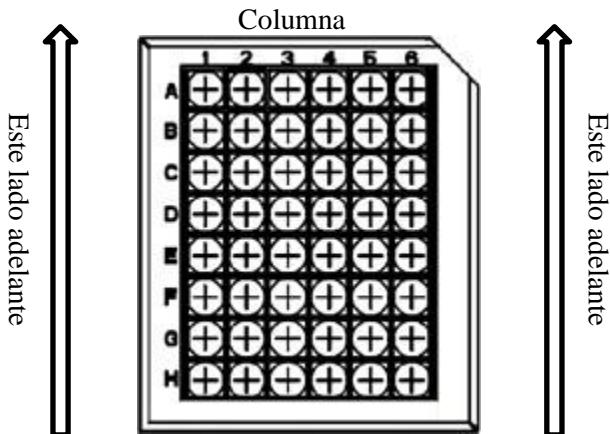
Nota: Asegúrese de que todos los reactivos se encuentren en la parte inferior de la placa precargada de 48 pocillos antes de retirar el papel de aluminio.

**b. Transfiera 200 µl de muestra al pozo # A1 ~ H1 de la placa precargada (vea la ilustración a continuación).**

Nota: Agregue el volumen designado para lograr el mejor rendimiento.

Nota: Para la preparación de la muestra, consulte el Apéndice I.

**c. Abra la puerta del instrumento, inserte el peine de mezcla y la placa de extracción de 48 pocillos precargada con la muestra (consulte el manual del usuario del instrumento taco™)**



**d. Cierre la puerta del instrumento e inicie el programa de extracción (consulte el manual del usuario del instrumento taco™).**

**e. Una vez finalizado el programa de extracción, saque la placa de extracción de 48 pocillos y el peine de mezcla.**

**f. Transfiera los ácidos nucleicos de la columna # 6 a nuevos tubos de microcentrífuga para aplicaciones posteriores.**

**Nota: Después del procedimiento de extracción, el cordón magnético debe ser transferido a la columna 4.**

**g. Se recomienda encarecidamente utilizar ácidos nucleicos recién extraídos para aplicaciones posteriores, como la amplificación. De lo contrario, los ácidos nucleicos extraídos deben mantenerse congelados; para almacenamiento a largo plazo se recomienda -80 ° C.**

Nota: El retraso de los pasos f y g puede influir en la calidad del ácido nucleico.

Nota: Cualquier desviación de las instrucciones puede conducir a tasas de recuperación subóptimas de los ácidos nucleicos.

## Solución de problemas

## Comentarios y sugerencias

---

### Bajo rendimiento de ADN / ARN

---

(a) Mala calidad de muestra

La mala calidad de la muestra puede influir en la calidad final del ácido nucleico. Use muestras frescas para la extracción si es posible. Evita repetir ciclos de congelación-descongelación de muestras.

---

(b) Muestra volumen incorrecto

El rendimiento del conjunto de reactivos se ve afectado por volumen de la muestra.

---

(c) Peine de mezcla no era instalado correctamente

Póngase en contacto con su distribuidor local o GeneReach para asistencia.

---

(d) Ambiente de operación inapropiado

La temperatura de funcionamiento afecta la tasa de recuperación del conjunto de reactivos. Asegúrese de que la temperatura ambiente esté dentro del rango de 16-30 ° C.

---

(e) Utilice instrumentos de extracción no recomendados.

No se garantiza el rendimiento kit taco™ preloaded ADN / ARN en un instrumento no recomendado. Recomendamos encarecidamente a los usuarios que apliquen solo kit taco™ preloaded ADN / ARN en el sistema taco™ o taco™ mini.

## Comentarios y sugerencias

---

### Bajo rendimiento de ADN / ARN en aplicaciones posteriores

---

Extracción de ADN / ARN ha fallado	La inclusión del control de extracción es recomendado.
Contaminación de reactivos o consumibles.	Cuando se sospeche la contaminación del reactivo, reemplace los reactivos con un lote diferente de reactivos de inmediato. No reutilice ningún consumible.
Contaminación de micropipetas	Limpie la superficie de una micropipeta con toallas de papel húmedas. Si se aspira líquido en la pipeta, comuníquese con el distribuidor o GeneReach para más sugerencias de limpieza.
Contaminación de superficies de laboratorio.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Diluya el blanqueador al 0.05% (500 ppm) con agua limpia. (La concentración de blanqueador comercial es de aproximadamente 5-6%; para 0.05%: 100 cc de blanqueador comercial + 10 L de agua).</li><li>2. Limpie las superficies de laboratorio (por ejemplo, bancos, paredes y pisos) con blanqueador diluido.</li><li>2. Wipe laboratory surfaces (e.g. benches, walls, and floors) with diluted bleach.</li></ol>

---

## Comentarios y sugerencias

---

3. Deje el blanqueador diluido en las superficies durante 20 minutos.
4. Limpie bien las áreas tratadas con cloro con agua limpia.
5. Exponga las superficies a la luz UV durante 30 minutos (opcional).

---

### **El ADN / ARN eluido es de color marrón**

---

Transferencia de perlas magnéticas en eluidos

Transfiera los eluidos a tubos de microcentrífuga, centrifugue durante 1 minuto a toda velocidad para aglomerar las perlas magnéticas restantes y transfiera los sobrenadantes a un nuevo tubo de microcentrífuga.

---

## Apéndice I. Recolección, separación y almacenamiento de muestras.

### ● Preparación de suero

1. Colecte sangre completa en un tubo de suero BD Vacutainer® (o cualquier otro tubo sin anticoagulantes como EDTA). Después de la recolección de la sangre completa, permita que la sangre coagule sin tocarla a temperatura ambiente (16 ~ 30 ° C) durante 60 minutos.
2. Remueva el coágulo centrifugando a  $1.300 \times g$  a temperatura ambiente durante 10 minutos.
3. Transfiera la fase superior del suero a un nuevo tubo de centrifuga. Normalmente se pueden obtener hasta 3 ~ 5 ml de suero de 10 ml de sangre completa.
4. Almacene a 2-8 ° C hasta su posterior procesamiento el mismo día. Para un almacenamiento más prolongado, el suero debe dividirse en alícuotas de 0,5 ml y almacenarse a -20 ° C o menos.

**Nota: Evite los ciclos de congelación-descongelación porque esto puede conducir a la degradación del ácido nucleico y afectar el rendimiento de la extracción.**

### ● Preparación de orina

1. Las muestras de orina se recogen en un vaso de recolección de orina BD Vacutainer®.
2. Almacene a 2-8 ° C hasta su posterior procesamiento el mismo día. Para un almacenamiento más prolongado, debe almacenarse a -20 ° C o menos.

