

High-Q™ Spin-Column DNA Cleanup Kit

Ordering info

TBK0195, 3 reactions (sample)

TBK0196, 50 reactions

TBK0197, 200 reactions

TBK0198, 250 reactions

Description

High-Q™ Spin-Column DNA Cleanup Kit is an easy silica-membrane-based DNA purification kit to remove salts, proteins, primers or other contaminants in a DNA solution. Purification of DNA embedded in reaction mixtures like PCR or any other enzymatic reaction.

Features

- Complete removal of DNA contaminants.
- Purification of small fragments ≥ 75 bp.
- High DNA recovery, $>80\%$.
- No phenol extraction.
- Easy and Fast protocol.

Applications

- DNA isolation from enzymatic reaction mixtures such as PCR, restriction digestion, labelling reactions, dephosphorylation, etc.
- DNA obtained is suitable for downstream molecular biology applications such as cloning, PCR, sequencing, digestion, genotyping, etc.

Quality Control

Isolation of a 0.5 kb DNA fragment from PCR reaction is checked by: integrity (agarose gel electrophoresis), quantity and quality ($A_{260}/A_{280} = 1.8 \pm 0.2$).

Kit Components

Components	TBK0196	TBK0197	TBK0198
High-Q™ DNA Spin Columns with Collection Tubes	50	200	250
BCL1 Buffer	30 mL	120 mL	2 x 65 mL
BQ2 Buffer	8 mL ^a	35 mL ^b	40 mL ^c
Sodium Acetate 3M, pH=5	1 mL	1 mL	1 mL
Elution Buffer	15 mL	15 mL	25 mL
COBAL™ DNA Loading Buffer 6x	0.1 mL	0.5 mL	0.5 mL

Order Info Kit Components: High-Q™ DNA Spin Columns (TBM0017) | Collection Tubes (TBM0020) | BCL1 Buffer (TBB0535) | BQ2 Buffer (TBB0529) | Elution Buffer (TBB0510) | COBAL™ DNA Loading Buffer 6x (TBB0321).

Before its use:

- ^a Add 32 mL absolute ethanol and mix well.
- ^b Add 140 mL absolute ethanol and mix well.
- ^c Add 160 mL absolute ethanol and mix well.

Storage

Store the kit at 25°C.

Store COBAL™ DNA Loading Buffer 6x at -20°C

Material required (not supplied)

- Ethanol (CAS 64-17-5).
- 1.5 mL Tubes.

PROTOCOL

1. Add 5 volumes of BCL1 Buffer to 1 volume of DNA solution (PCR, enzymatic reaction, etc).
2. Mix well by pipette.
3. [Optional] Because optimal DNA adsorption requires a $\text{pH} \leq 7.5$, in some cases it is necessary to add 3-5 μL 3M Sodium Acetate $\text{pH}=5.0$ to adjust pH.
4. Transfer the mix to a High-Q™ DNA Spin Column placed into a Collection Tube.

The maximum loading volume of the Spin Column is 700 μL . If your volume is higher repeat steps 4 and 5 as many times as you needed.

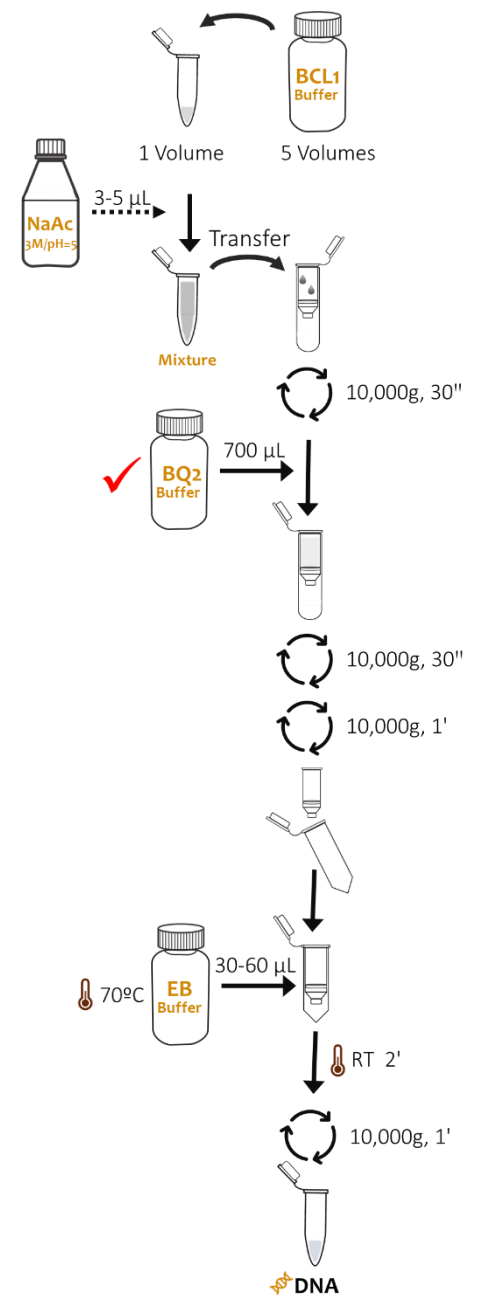
5. Centrifuge at 10,000 g for 30 seconds. Remove the flow-through and place back the High-Q™ Spin column into a Collection Tube.
6. Add 700 μL BQ2 Buffer.

✓ Check absolute ethanol has been added to BQ2 Buffer.

7. Centrifuge at 10,000 g for 30 seconds. Remove the flow-through and place back the High-Q™ Spin column into a Collection Tube.
8. To dry High-Q™ Spin Column and eliminate residual ethanol, centrifuge again at 10,000 g for 1 minute.
9. Place the High-Q™ Spin Column into a clean 1.5 mL Tube.
10. Add 30-60 μL prewarmed Elution Buffer or Water (Molecular Biology Grade) to elute purified DNA.

Prewarm Elution Buffer or Water at 70°C.

11. Incubate at room temperature, 2 minutes.
12. Centrifuge at 10,000 g for 1 minute.
13. Check DNA quantity by spectrophotometry and quality on agarose electrophoresis gel using COBALT™ Loading Buffer 6x provided.
14. Store at -20°C.



✓ Ethanol has been added.

High-Q™ Spin-Column DNA Cleanup Kit

Referencias

TBK0195, 3 reacciones (muestra)

TBK0196, 50 reacciones

TBK0197, 200 reacciones

TBK0198, 250 reacciones

Descripción

High-Q™ Spin-Column DNA Cleanup Kit es un kit de purificación de ADN basado en una membrana de sílice, fácil de usar, para eliminar sales, proteínas, cebadores u otros contaminantes en una solución de ADN. Permite la purificación de ADN embebido en mezclas de reacción como las de PCR, digestión o cualquier otra reacción enzimática.

Características

- Eliminación total de contaminantes del ADN.
- Purificación de pequeños fragmentos ≥ 75 pb.
- Alto rendimiento, $>80\%$.
- No requiere extracción fenólica.
- Procedimiento fácil y rápido.

Aplicaciones

- Aislamiento de ADN a partir de mezclas de reacción enzimática tales como: PCR, digestión por restricción, reacciones de etiquetado, desfosforilación, etc.
- El ADN obtenido es adecuado para aplicaciones posteriores en biología molecular, como clonación, PCR, secuenciación, digestión, genotipado, etc.

Control de Calidad

Aislamiento de un fragmento de PCR de 0,5 kb es analizado en cuanto a: Integridad (electroforesis en agarosa), cantidad y calidad ($A_{260}/A_{280} = 1,8 \pm 0,2$).

Componentes

Componentes	TBK0196	TBK0197	TBK0198
High-Q™ DNA Spin Columns with Collection Tubes	50	200	250
BCL1 Buffer	30 mL	120 mL	2 x 65 mL
BQ2 Buffer	8 mL ^a	35 mL ^b	40 mL ^c
Acetato de Sodio 3M, pH= 5	1 mL	1 mL	1 mL
Elution Buffer	15 mL	15 mL	25 mL
COBAL™ DNA Loading Buffer 6x	0,1 mL	0,5 mL	0,5 mL

Referencia Componentes: High-Q™ DNA Spin Columns (TBM0017) | Collection Tubes (TBM0020) | BCL1 Buffer (TBB0535) | BQ2 Buffer (TBB0529) | Elution Buffer (TBB0510) | COBAL™ DNA Loading Buffer 6x (TBB0321).

Antes de su uso:

- ^a Añadir 32 mL de etanol absoluto y mezclar bien.
- ^b Añadir 140 mL de etanol absoluto y mezclar bien.
- ^c Añadir 160 mL de etanol absoluto y mezclar bien.

Almacenaje

Conservar el kit a 25 °C.

Conservar COBAL™ DNA Loading Buffer 6x a -20°C.

El kit se envía a temperatura ambiente.

Material requerido (no suministrado)

- Etanol (CAS 64-17-5).
- Tubos de 1,5 mL.

PROTOCOLO

1. Añadir 5 volúmenes de BCL1 Buffer a 1 volumen de Solución ADN (PCR, reacción enzimática, etc).
2. Mezclar bien mediante pipeteo.
3. [Opcional] Debido a que la adsorción óptima del ADN requiere un $\text{pH} \leq 7.5$, en algunos casos es necesario añadir 3-5 μL 3M Acetato de Sodio $\text{pH}=5.0$ para ajustar el pH.

4. Transferir la mezcla a High-Q™ DNA Spin Column colocada dentro de un Collection Tube.

La máxima capacidad del reservorio de la columna es de 700 μL . Si su volumen es mayor repetir los pasos 4 y 5 tantas veces como necesite.

5. Centrifugar a 10.000 g durante 30 segundos. Eliminar el eluato y recolocar High-Q™ Spin Column dentro del Collection Tube.

6. Añadir 700 μL BQ2 Buffer.

✓ Compruebe que ha sido añadido el etanol absoluto a BQ2 Buffer.

7. Centrifugar a 10.000 g durante 30 segundos. Eliminar el eluato y recolocar High-Q™ Spin Column dentro del Collection Tube.

8. Para secar High-Q™ Spin Column y eliminar el etanol residual, centrifugar nuevamente a 10.000 g durante 1 minuto.

9. Insertar High-Q™ Spin Column en un tubo limpio de 1,5 mL.

10. Añadir 30-60 μL Elution Buffer o Agua (Grado Biología Molecular) precalentados, para eluir el ADN purificado.

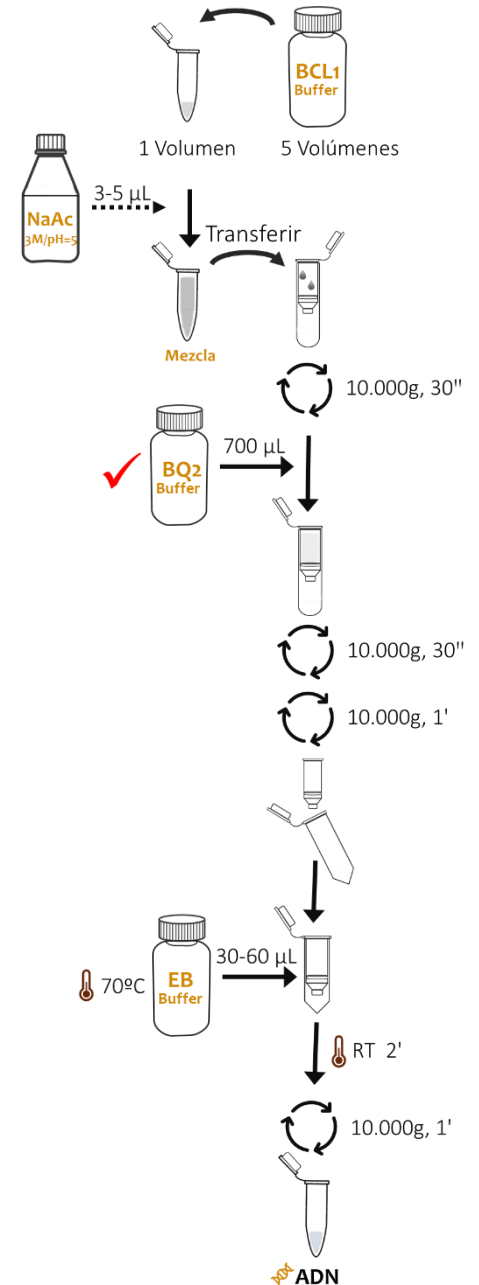
Precalentar a 70°C el Elution Buffer o el Agua.

11. Incubar a temperatura ambiente 2 minutos.

12. Centrifugar a 10.000 g durante 1 minuto.

13. Comprobar la cantidad de ADN por espectrofotometría y la calidad mediante electroforesis en gel de agarosa usando el buffer de carga COBALT™ Loading Buffer 6x suministrado.

14. Conservar a -20°C.



✓ El etanol ha sido añadido.