Soil DNA Isolation Kit

deltalab GROUP

Cat. Nº: DG2016 (50 reacciones) / DG2016-XL (100 reacciones)

Descripción

Soil DNA Isolation Kit proporciona una técnica simple y conveniente para aislar ADN de alta calidad de muestras de suelo. La extracción se basa en la capacidad del ADN para unirse a la sílice en presencia de altas concentraciones de sales caotrópicas como el tiocianato de guanidinio. Las muestras se lisan de forma rápida y eficaz mediante batido de perlas. Luego, la muestra de ADN se une a la superficie de unmembrana de sílice que está dentro de la columna de centrifugadoy se lava y el ADN unido se desorbe luego de la superficie de la membrana.Los inhibidores de la PCR aguas abajo se eliminarán con el sistema de tampones de este kit.

Características

- Seguridad: sin extracción con fenol-cloroformo.
- Eficiente: 3-6 µg de ADN genómico de una muestra de sangre de 200 µl (30-90 µg de ADN genómico de 2 ml).
- Listo para usarADN genómico, en todas las aplicaciones de biología molecular.

Aplicaciones

Todas las aplicaciones de biología molecular, tales como:

- Digestión con enzimas de restricción.
- Secuenciación automatizada.
- plantilla PCR.
- Manchas del Sur.

Certificaciones de calidad

Soil DNA Isolation Kit se prueba para el aislamiento de ADN de una muestra de suelo. La cantidad y calidad del ADN purificado atiende a:

- Relación 260/ 280.
- Electroforesis en gel de agarosa.
- Digestión con endonucleasas de restricción

Componentes del Kit	DG2016	DG2016-XL
Columnas minispin	50	100
Tubos de recogida (2 ml)	100	200
Tubo de perlas de 2,0 ml (200 mg perlas de vidrio / tubo)	50	100
Tubo de microcentrífuga de 1,5 ml	50	100
Solución de lisis 1 (LS1)	40ml	70ml
Tampón A	15ml	25ml
Tampón de eliminación de inhibidores (tampón IR)	15ml	30ml
Tampón B	25ml	40ml
Búfer WB1*	20ml	40ml
tampón EB	35ml	35ml

*Agregue el volumen de etanol (96 %-100 %) especificado [no incluido] al tampón WB1 antes del uso inicial (consulte la etiqueta de la botella para conocer el volumen). Después de agregar el etanol, marque la botella para indicar que este paso se ha completado.

⚠ Por favor use guantes cuando use este producto. Evite todo contacto de la piel con los reactivos del kit. En caso de contacto, lavar abundantemente con agua

Almacenamiento de equipos:

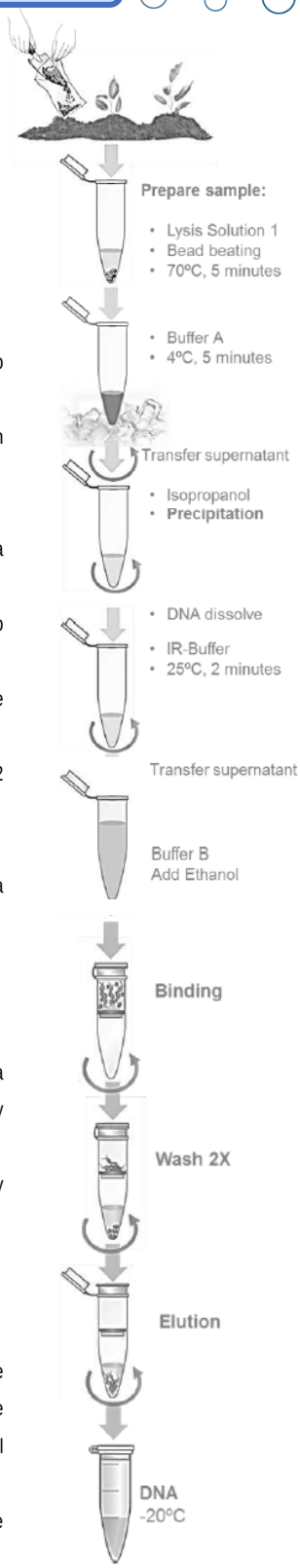
El kit se envía a temperatura ambiente. A su llegada, todos los componentes se pueden almacenar a temperatura ambiente. Los componentes del kit son estables durante 1 año, si se almacenan correctamente.

(Continúa en el reverso)

Nirco, S.L
C/Puerto de Navafría, 12.
28935 Móstoles (Madrid). Spain

☎ +34 91 616 42 68
🖷 +34 91 616 59 46
✉ nirco@nirco.com

PROTOCOLO DE EXTRACCIÓN



1. Transfiera 0,25-1 g (o 200 µl para una muestra líquida) de muestra de suelo en un tubo de bolas y colóquelo en hielo.
2. Añadir 0,6 ml de **Solución de lisis 1 (LS1)**. Vortex durante 5 minutos a máxima velocidad.

   Asegúrese de que la muestra de suelo esté completamente homogeneizada.
3. Incubar la muestra a 70 °C durante 10 minutos.

   La temperatura se puede aumentar a 95°C para el aislamiento de ADN de bacterias grampositivas.
4. Haga girar el tubo para eliminar las gotas del interior de la tapa.
5. Enfríe la muestra en hielo y agregue 200 µl de **Buffer A** a la muestra, mezcle bien con vórtex. Incubar la muestra en hielo durante 5 minutos.
6. Vortex durante 10 segundos y centrifugar a **máxima velocidad (14 000 rpm)** durante 5 minutos.Pipetee el sobrenadante en un tubo de microcentrífuga nuevo de 1,5 ml (no incluido) y deseche el sedimento.

   Medir el volumen del sobrenadante.
7. Agregar 1 volumen de isopropanol (no provisto)a la muestra Mezcle bien mediante agitación vorticial y centrifugue a máxima velocidad durante 10 minutos para sedimentar el ADN.
8. Deseche con cuidado el sobrenadante e invierta el tubo sobre papel de filtro durante~1 minuto para drenar cualquier exceso de líquido del precipitado. *Tengo especial cuidado de no tocar el precipitado.*.
9. Añada 200 µl de **Buffer de elución precalentado (65 °C)** y agite en el vórtex para disolver completamente el sedimento de ADN.
10. Agregue 100 µl de **IR-Buffer** a la muestra, mezcle bien con vórtex. Incubar la muestra a temperatura ambiente durante 2 minutos.

    El IR-Buffer debe suspenderse completamente agitando vigorosamente antes de cada uso.
11. Centrifugar a máxima velocidad durante 3 minutos. Pipetee con cuidado el sobrenadante en un tubo de microcentrífuga nuevo de 1,5 ml (no incluido) y deseche el sedimento.

    Medir el volumen del sobrenadante.
12. Someta el tubo a un breve spin para eliminar las gotas del interior de la tapa.
13. Agregue **1 volumen de Buffer B y 1 volumen de etanol (96%~100%)**. Mezclar bien mediante agitación vorticial.
14. Ensamble una columna de centrifugación con uno de los tubos de recolección proporcionados.Añada la muestra a la columna de centrifugación . Cierra la tapa y centrifuga a máxima velocidad durante 1 minuto. Deseche el flujo continuo y reutilice el tubo de recolección.
15. Abra con cuidado la columna de centrifugación y agregue 750 µl de **Buffer WB1 (etanol añadido)**. Cierra la tapa y centrifuga a máxima velocidad durante 1 min. Deseche el flujo continuo y reutilice el tubo de recolección.
16. **Repita el paso 15 una vez más.**
17. Centrifugar a máxima velocidad durante 3 min más para secar la columna de centrifugado.

    Este paso evitará que el líquido residual inhiba las reacciones enzimáticas posteriores.
18. Coloque la columna de centrifugación en un nuevo tubo de microcentrífuga de 1,5 ml.. Abra con cuidado la columna de centrifugado y añada 50-200 µl de **Buffer de elución precalentado**, TE o **agua** (60-70 ºC) al centro de la membrana. Cierre la tapa e incube durante 1 min a temperatura ambiente, luego centrifugue a máxima velocidad durante 1 min para eluir el ADN.
19. El ADN genómico purificado se puede almacenar a 2-8 °C durante unos días. Para almacenamiento a largo plazo, se recomienda -20°C.

Nirco, S.L
C/Puerto de Navafría, 12.
28935 Móstoles (Madrid). Spain
+34 91 616 42 68
+34 91 616 59 46
nirco@nirco.com

For Research Use Only