

DNA EasyXtract™ Solution

Cellscript



5 ml
Artikel-Nr.: 150800 | Biozym

70,40 €*

*zzgl. MwSt. zzgl. Versandkosten

Beschreibung

DNA EasyXtract™ Solution bietet eine äußerst effiziente Methode zur Extraktion von PCR-fähiger genomischer DNA aus verschiedenen Proben, darunter menschliche Mundschleimhautzellen, gramnegative Bakterienzellen und Insektenzellen. Die einfache Single-Tube-Reaktion erfordert nur einen Wärmebehandlungsschritt und minimale Bearbeitungszeit. Die Extraktionen sind leicht skalierbar und ermöglichen die Verarbeitung von einer bis zu Hunderten von Proben.

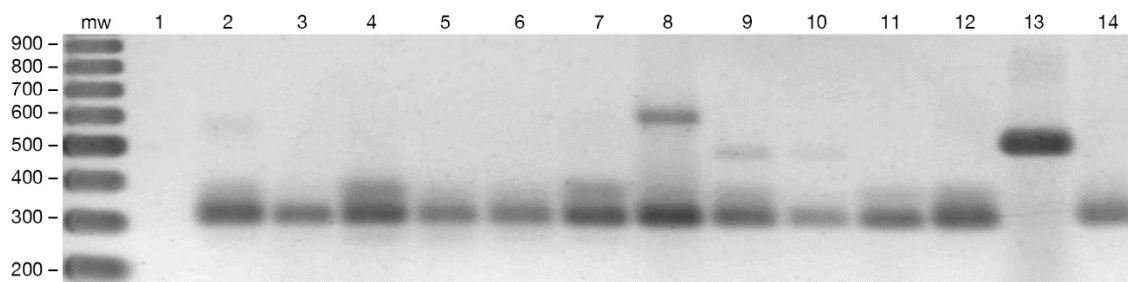
Die Vorteile:

- **Effiziente Extraktion:** Extrahieren Sie PCR-fähige genomische DNA aus verschiedenen Proben in nur 4–10 Minuten.
- **Flexibler Arbeitsablauf:** Standard-, Schnell- und Mundschleimhautabstrich-basierte Protokolle enthalten.
- **Skalierbare Methode:** Schnelle Verarbeitung von einer bis zu Hunderten von Proben.
- **Ungiftig:** Alternative zu Extraktionen mit Phenol, Chloroform oder anderen giftigen organischen Lösungsmitteln.

Produktbeschreibung:

Mit der DNA EasyXtract™ Solution kann DNA in nur 4 Minuten (Schnell-Protokoll) oder mit dem Standard-Protokoll in nur 10 Minuten extrahiert werden. Die mitgelieferten Protokolle wurden verwendet, um PCR-fähige genomische DNA aus menschlichen Wangenschleimhautabstrichen, Säugetierzellkulturen, Escherichia coli und anderen gramnegativen Bakterienzellen, Mäuseschwanzschnitten, Drosophila und anderen Insekten, Haarfollikeln, Fingernägeln und Federn zu extrahieren.

Produkt Performance:

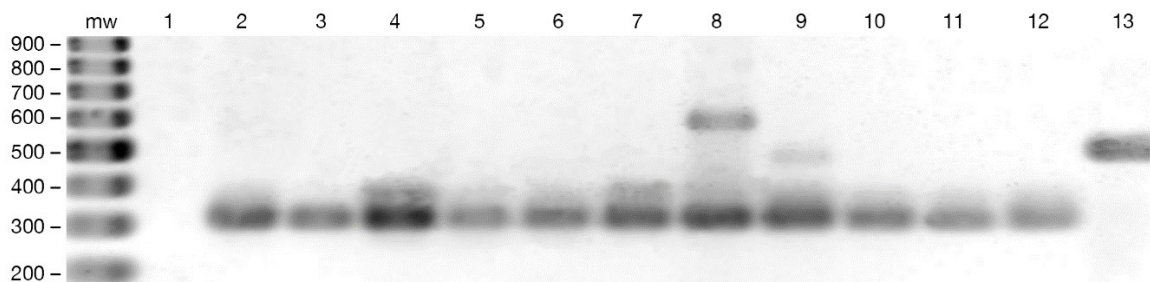


Human β -actin targeting PCR amplicons (except Lane 13), Lane 13: 16S rRNA targeting PCR amplicon

mw) size markers (bp)

- | | | | |
|------------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------|
| 1) no template control | 5) HEK mammalian cells | 9) avian claw | 13) <i>E. coli</i> |
| 2) human buccal swab | 6) HeLa mammalian cells | 10) avian feather | 14) salami |
| 3) human hair follicle | 7) THP mammalian cells | 11) waxworm | |
| 4) human fingernail | 8) mouse tail snip | 12) <i>Drosophila</i> | |

Abbildung 1. DNA aus verschiedenen Probenarten wurde unter Verwendung der DNA EasyXtract™-Lösung mit dem Standardprotokolls extrahiert. PCR-fähige genomische DNA wurde mit nur 10 Minuten Bearbeitungszeit extrahiert.

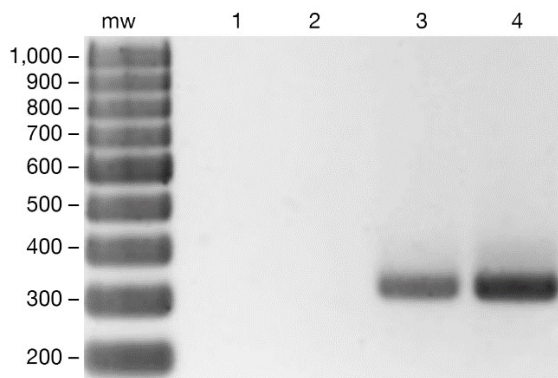


Human β -actin targeting PCR amplicons (except Lane 13), Lane 13: 16S rRNA targeting PCR amplicon

mw) size markers (bp)

- | | | | |
|------------------------|-------------------------|--------------------|-----------------------|
| 1) no template control | 5) HEK mammalian cells | 8) mouse tail snip | 11) waxworm |
| 2) human buccal swab | 6) HeLa mammalian cells | 9) avian claw | 12) <i>Drosophila</i> |
| 3) human hair follicle | 7) THP mammalian cells | 10) avian feather | 13) <i>E. coli</i> |
| 4) human fingernail | | | |

Abbildung 2. DNA aus verschiedenen Probenarten wurde unter Verwendung der DNA EasyXtract™-Lösung und des Schnellprotokolls extrahiert. PCR-fähige genomische DNA wurde mit nur 4 Minuten Bearbeitungszeit extrahiert.



Human β -actin targeting PCR amplicons.

mw) size markers (bp)

- 1) sample input: water (negative control)
- 2) sample input: DNA EasyXtract™ Solution-only (negative control)
- 3) sample input: 1 μ l DNA EasyXtract™ Solution-treated buccal swab sample extract
- 4) sample input: 2 μ l DNA EasyXtract™ Solution-treated buccal swab sample extract

Abbildung 3. DNA aus einem (Wangenschleimhautabstrich wurde mit DNA EasyXtract™ Solution und dem Buccal Swab Protokoll extrahiert. PCR-fähige genomische DNA wurde direkt aus einem Wangenschleimhautabstrich in nur 4 Minuten extrahiert.

FAQ - Häufig gestellte Fragen zu DNA EasyXtract™ Solution

Kann ich die Inkubationszeiten für schwierige Proben ändern?

Ja. Bei Substraten, die schwer zu lysieren sind, kann eine Verlängerung des 65 °C-Lyseschritts über 6 Minuten hinaus die DNA-Ausbeute verbessern. Eine Optimierung wird für nicht standardmäßige Probentypen empfohlen.

Was sind die empfohlenen Lagerbedingungen für extrahierte DNA?

Kurzfristig bei -20 °C lagern. Für eine langfristige Lagerung bei -70 °C lagern, um hydrolytische Schäden zu minimieren und die Integrität über einen längeren Zeitraum zu erhalten.

Kann dieses Protokoll sowohl auf Säugetier- als auch auf Bakterienproben angewendet werden?

Ja. Es eignet sich für Säugetier-Gewebekulturzellen (~10⁴ Zellen) und einzelne Bakterienkolonien (z. B. E. coli). Bei grampositiven Bakterien oder Zellen mit widerstandsfähigen Zellwänden sind möglicherweise zusätzliche Lyseschritte (enzymatisch oder mechanisch) erforderlich.

Information:

DNA EasyXtract™ Solution kann bis zu einem Jahr bei 4 °C oder bei -20 °C in einem Gefrierschrank ohne Abtauzyklus gelagert werden. DNA EasyXtract™ Solution ist bis zu 30 Gefrier-/Auftauzyklen stabil. Optional: DNA EasyXtract™ Solution kann zur Vereinfachung der Handhabung in kleineren Portionen bei -20 °C gelagert werden.