RNase I

Cellscript



1000 Units
Artikel-Nr.: 150820 | Biozym

132,00 €*

*zzgl. MwSt. zzgl. Versandkosten

Beschreibung

Verpackung:1000 Units

RNase I baut einzelsträngige RNA ab und spaltet sie nach jeder Base. Aufgrund dieser Eigenschaft eignet sich RNase I für Anwendungen wie die Entfernung von RNA aus DNA-Präparaten und die Erkennung von Fehlpaarungen in RNA:RNA- und RNA:DNA-Hybriden.

Die Vorteile:

- Abbau von ssRNA: RNase I spaltet nach jeder Base, wodurch einzelne Nukleosid-3'-monophosphate entstehen.
- Effiziente RNA-Entfernung: Entfernen Sie RNA aus DNA-Präparaten.

Produktbeschreibung

Ribonuklease I (RNase I) aus E. coli baut einzelsträngige RNA ab, indem sie nach jeder Base spaltet, wodurch einzelne Nukleosid-3'-monophosphate entstehen. RNase I benötigt für ihre Aktivität keine zweiwertigen Kationen und wird nicht durch ScriptGuard™ RNase Inhibitor, einen Inhibitor der RNase-A-Familie, gehemmt.

RNase I kann für folgende Anwendungen eingesetzt werden:

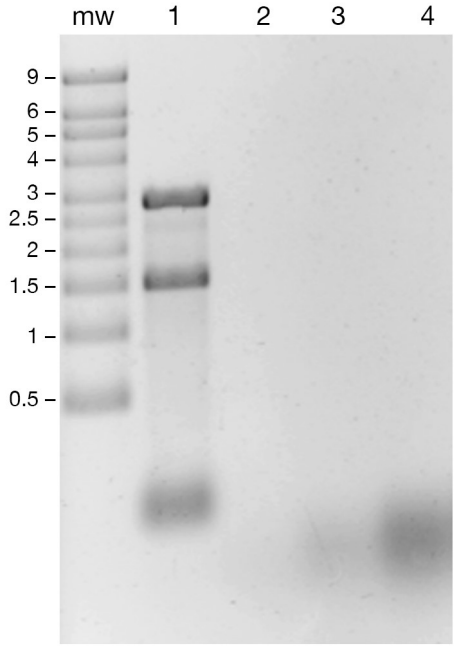
- Entfernung von RNA aus DNA-Präparaten.
- Mismatch-Detektion in RNA:RNA- und RNA:DNA-Hybriden.

Produkt Performance

Telefon: +49 (0) 51 52 / 90 20
Telefax: +49 (0) 51 52 / 20 70
E-Mail: support@biozym.com
Internet: www.biozym.com

Rechtliches
Registergericht: Amtsgericht Hannover
Registernummer: HRB 101682
UST-ID: DE 813739502

Biozym Scientific GmbH
Geschäftsführer
Dr. Sebastian Petri



mw) ssRNA molecular weight markers (kb)

1) mock treated sample 0 U RNase I
2) treated with 2 U RNase I
   degradation products not visible
3) treated with 1 U RNase I
   faint degradation products visible
4) treated with 0.5 U RNase I
   degradation products visible

Abbildung 1. Ribosomale RNA wird durch RNase I verdaut. 30 µg ribosomale RNA aus E. coli wurden 5 Minuten lang bei 37 °C mit unterschiedlichen Mengen an RNase I behandelt. Eine vollständige Degradation wurde mit 2 U RNase I erreicht (Spur 2).

Telefon: +49 (0) 51 52 / 90 20
Telefax: +49 (0) 51 52 / 20 70
E-Mail: support@biozym.com
Internet: www.biozym.com

Rechtliches
Registergericht: Amtsgericht Hannover
Registernummer: HRB 101682
UST-ID: DE 813739502

Biozym Scientific GmbH
Geschäftsführer
Dr. Sebastian Petri

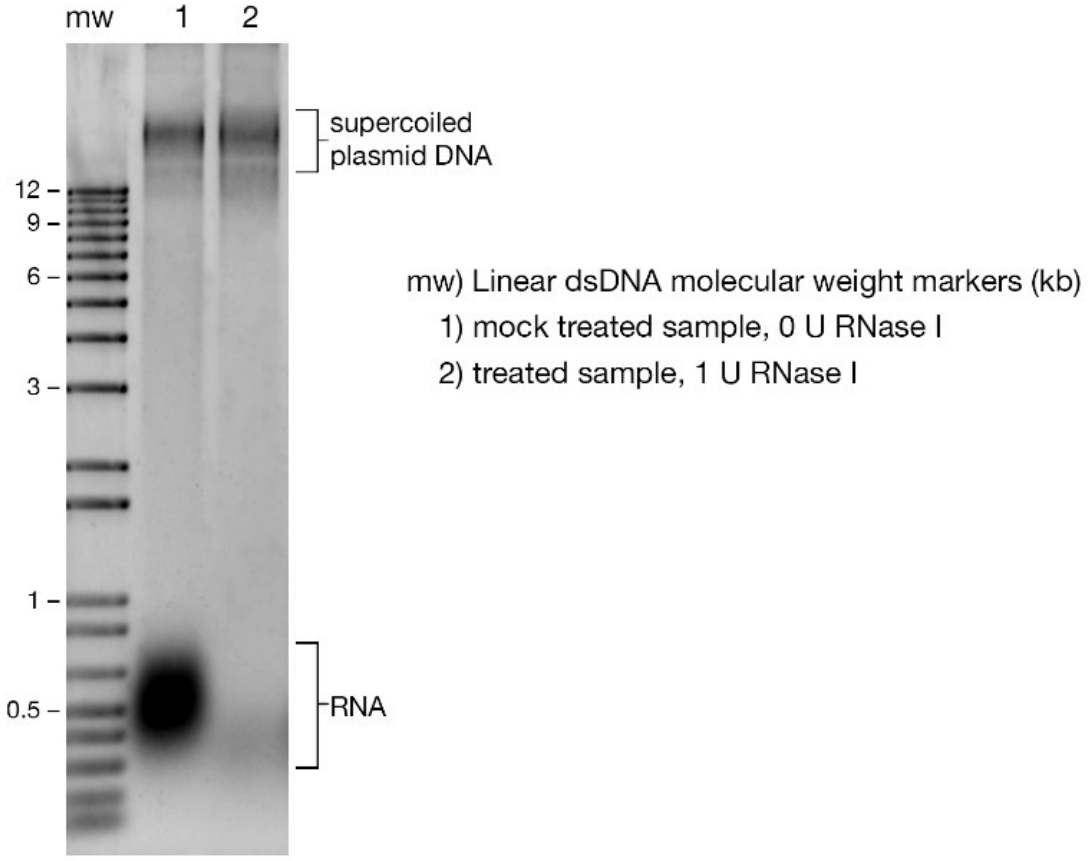


Abbildung 2. RNase I entfernt RNA aus einer DNA:RNA-Lösung. 30 µg einer Plasmidpräparation aus einer E. coli-Kultur, die einen 16,3-kb-rekombinanten Klon enthielt, wurden mit 1 U RNase I 15 Minuten lang bei 37 °C behandelt. Die RNA wird abgebaut, während die Plasmid-DNA intakt bleibt (Spur 2).

FAQs - Häufig gestellte Fragen

Was ist RNase I?

RNase I ist eine unspezifische Endoribonuklease aus E. coli, die einzelsträngige RNA (ssRNA) nach jedem Nukleotid spaltet und dabei Nukleosid-3'-monophosphate erzeugt. Sie baut keine DNA ab und hat keine nachweisbare DNase-Aktivität.

Wie wird RNase I nach Gebrauch inaktiviert?

RNase I kann wie folgt inaktiviert werden:

- Behandlung mit 0,1 % SDS.
- Hitzeinaktivierung bei 70 °C für 20 Minuten in Gegenwart von 5 mM DTT.

Telefon: +49 (0) 51 52 / 90 20
Telefax: +49 (0) 51 52 / 20 70
E-Mail: support@biozym.com
Internet: www.biozym.com

Rechtliches
Registergericht: Amtsgericht Hannover
Registernummer: HRB 101682
UST-ID: DE 813739502

Biozym Scientific GmbH
Geschäftsführer
Dr. Sebastian Petri

Kann RNase I in Ribonuklease-Protection-Assays (RPA) verwendet werden?

Ja. RNase I spaltet ungeschützte einzelsträngige RNA effizient, während geschützte RNA-Fragmente intakt bleiben, wodurch es sich für RPA-Workflows eignet.

Inhalt des Kits und Lagertemperatur:

Components
RNase I, 10 U/µl in 50% glycerol, 50 mM Tris-HCl, pH 7.5, 0.1 M NaCl, 0.1 mM EDTA and 0.1% Triton® X-100.
Volume
100 µl

Components
10X RNase I Reaction Buffer 0.1 M Tris-HCl, pH 7.5, 1 M NaCl and 10 mM EDTA.
Volume
1 ml

Wichtig bei -20 °C in einem Gefrierschrank ohne Abtaufunktion lagern. Nicht bei -70 °C lagern.

Telefon: +49 (0) 51 52 / 90 20
Telefax: +49 (0) 51 52 / 20 70
E-Mail: support@biozym.com
Internet: www.biozym.com

Rechtliches
Registergericht: Amtsgericht Hannover
Registernummer: HRB 101682
UST-ID: DE 813739502

Biozym Scientific GmbH
Geschäftsführer
Dr. Sebastian Petri