ニッポン・ジーン

培養細胞からの簡易RNA抽出試薬

Template Prepper for Cell RNA

Code No.	製品名	容量	希望納入価格(税別)
318-09451	Template Prepper for Cell RNA	100 回用	45,000円

培養細胞から簡便にRNAを抽出するための試薬です。Template Prepper RAで細胞を溶解し、Template Prepper RB、DNase II Solution、RNase Inhibitor の混合液を添加するだけで、ゲノムDNAの混入の少ないRNAを短時間で抽出できます。本品に含まれるDNase II は、酸性条件下のみで活性を示すため、一般的に中性以上のpH条件下で行われる逆転写反応やPCRにおいては機能しません。そのため、熱処理やフェノール処理によるDNaseの失活工程が不要で、抽出したRNAをそのままRT-PCR等の鋳型として利用することができます。

◎ 室温での約6分間の簡単操作でRNA抽出が可能
◎ ゲノムDNAの混入が少ないRNAが得られる
◎ 熱処理やフェノール処理によるDNase IIの失活工程が不要
◎ 抽出したRNA溶液は、そのままRT-PCR等の鋳型に使用可能
◎ 96ウェルプレート等の多検体からの抽出に最適

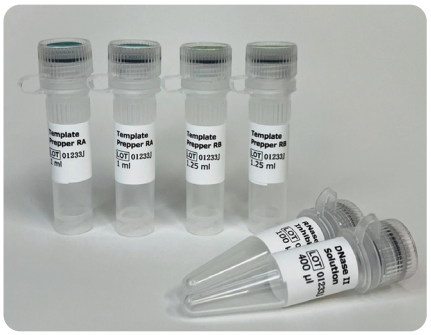
POINT!

DNase IIは酸性条件下でのみ活性を示すため、一般的に中性以上のpH条件下で行われる逆転写反応やPCRにおいては機能しません。

構成品

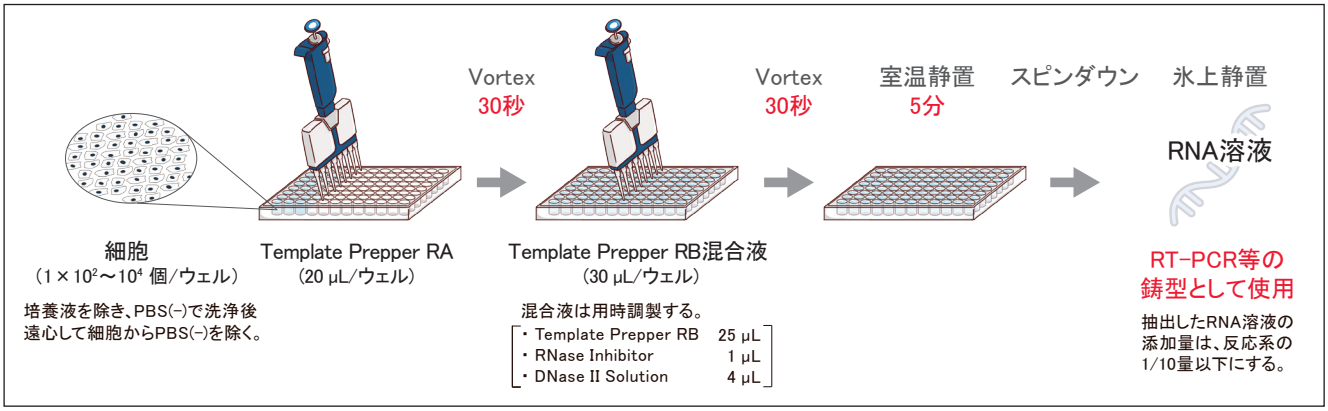
- Template Prepper RA　1 mL × 2本
- Template Prepper RB　1.25 mL × 2本
- DNase II Solution※　400 µL × 1本
- RNase Inhibitor　100 µL × 1本

【使用回数】 100回用
【保存温度】 −20°C



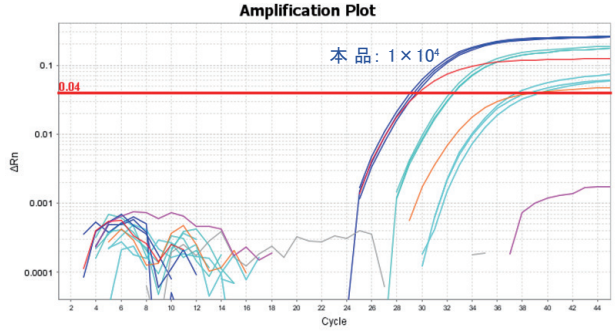
※ DNase II Solutionは本品プロトコールに従った使用方法において最適化しています。
本品以外の用途ではご使用頂けません。

操作フロー　例）96ウェルプレートで培養した細胞からのRNA抽出



実験例1 HeLa細胞から抽出したRNAのリアルタイムPCR (1 Step RT-qPCR)

本品およびA社品のプロトコールに従い、HeLa細胞 (1x10^4、1x10^3、1x10^{2}個)からRNAを抽出した。抽出したRNAを鋳型とし、A社の1 Step RT-qPCR試薬を用いて、リアルタイムPCRの立ち上がりを比較した。



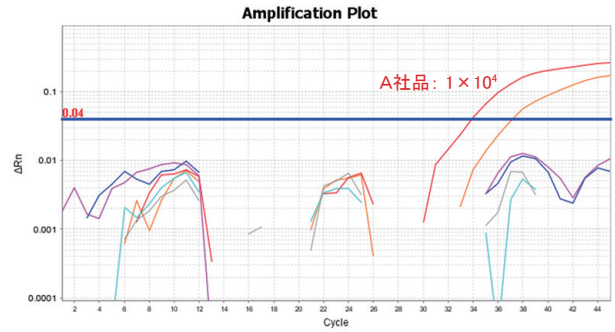
【抽出試料】: HeLa細胞 (1x10^4、1x10^3、1x10^{2}個)
【鋳型RNA】: 2 µL添加 / 20 µL反応系
【増幅対象】: GAPDH mRNAの一部 (56 bp)

本 品 :	1×10^4	1×10^3	1×10^2
A社品 :	1×10^4	1×10^3	1×10^2

【結 果】 本品で抽出したRNAを鋳型とした場合、各細胞数においてA社品よりも早い増幅曲線の立ち上がりを示した。

実験例2 抽出したRNA溶液中の残留DNAの確認

本品およびA社品のプロトコールに従い、HeLa細胞 (1x10^4、1x10^3、1x10^2 個)からRNAを抽出した。抽出したRNAを鋳型とし、逆転写反応を行わずにGeneAce Probe qPCR Mix II (Code No.313-08823) を用いてリアルタイムPCRを行い、RNA溶液中の残留DNAの有無を確認した。



【抽出試料】: HeLa細胞 (1x10^4、1x10^3、1x10^{2}個)
【鋳型RNA】: 2 µL添加 / 20 µL反応系
【増幅対象】: GAPDH mRNAの一部 (56 bp)

本 品 :	1×10^4	1×10^3	1×10^2
A社品 :	1×10^4	1×10^3	1×10^2

【結 果】 本品で抽出したRNAは、逆転写を行わないリアルタイムPCRにおいて増幅が確認されなかったことから、DNAの残留が極めて少ないことが示唆された。

関連製品

Code No.	製品名	容量	希望納入価格	製品概要
319-08881	GeneAce cDNA Synthesis Kit	50回用	¥36,700	1st strand cDNA合成キット
313-09423	GeneAce SYBR™ qPCR Mix II	500反応用(20 µL反応系)	¥24,000	SYBR™ Green検出系リアルタイムPCR試薬
313-08823	GeneAce Probe qPCR Mix II	200反応用(50 µL反応系)	¥24,000	蛍光標識プローブ検出系リアルタイムPCR試薬
316-08911	Template Prepper for DNA	1 set(200回用)	¥13,400	2液タイプの簡易DNA抽出試薬

●掲載の価格は2025年4月現在の希望納入価格(税別)です。最新情報は弊社HPをご確認ください。
●本文に収載しております製品は試験研究用試薬です。医薬品の用途には使用しないでください。
●表示価格に消費税は含まれておりません。

製造元 株式会社ニッポンジーン
〒930-0834 富山市問屋町二丁目7番18号
TEL: 076-451-6548 FAX: 076-451-6547
URL: https://www.nippongene.com

販売元 富士フイルム和光純薬株式会社
本 社 〒540−8605 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 TEL :06−6203−3741 (代表)
東京本店 〒103−0023 東京都中央区日本橋本町二丁目4番1号 TEL :03−3270−8571 (代表)
フリーダイヤル 0120−052−099 フリーファックス 0120−052−806

20250401HT