

# Template Prepper for Cell RNA

Code No. 318-09451

マニュアル（第 1 版）231013

## I 製品説明

「Template Prepper for Cell RNA」は、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 等の鑄型として利用することができます。

### <特長>

- ・ 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。
- ・ 抽出した RNA 溶液は、そのまま RT-PCR 等の鑄型として使用可能。
- ・ 96 ウェルプレート等の多検体からの抽出に最適。

## II 保存

-20℃

## III 製品内容

容量：100 回用

構成品名	容量
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

### 使用上の注意

- ・ DNase II Solution は、本品のプロトコールに従った使用方法において最適化されています。本品以外の用途ではご使用いただけませんのでご注意ください。
- ・ Template Prepper RB は室温（25℃前後）に戻してからご使用ください。低温のまま使用すると、ゲノム DNA の分解が不十分になる恐れがあります。
- ・ Template Prepper RB、DNase II Solution、RNase Inhibitor を混合した状態では保存はできません。ご使用の直前に用時調製してください。

### 用意するもの

PBS Buffer (-)、マイクロピペット、ピペットチップ  
マイクロチューブ、ボルテックスミキサー、氷

## IV プロトコール

細胞  $1 \times 10^2 \sim 10^4$  個 <sup>\*1)</sup>

← 培養液を除去し、PBS Buffer (-)で洗浄  
遠心後、PBS Buffer (-)を除去

← 20  $\mu$ L Template Prepper RA  
ボルテックスで 30 秒間攪拌 <sup>\*2)</sup>  
またはピペティングで 10 回以上混和

← 30  $\mu$ L Template Prepper RB 混合液 <sup>\*3)</sup>

用時調製

Template Prepper RB	25 $\mu$ L
RNase Inhibitor	1 $\mu$ L
DNase II Solution	4 $\mu$ L

ボルテックスで 30 秒間攪拌 <sup>\*2)</sup>  
またはピペティングで 10 回以上混和

室温 (25°C前後) で 5 分間静置 (DNA の分解) <sup>\*4)</sup>

スピンドウン  
氷上に移す

RNA 溶液 (氷上静置) <sup>\*5)</sup>

RT-PCR 等の鑄型として使用 <sup>\*6)</sup>

- \*1) 細胞数は  $1 \times 10^4$  個を目安に、適切な細胞数を予備実験でご確認ください。  
細胞数が少ない場合、抽出される RNA 量が不十分な可能性があります。また、細胞数が多い場合、ゲノム DNA を除去しきれない可能性があります。
- \*2) 96 ウェルプレートを振とうする場合は、飛散しないように注意してください。
- \*3) 混合液は用時調製してください。  
Template Prepper RB は、室温 (25°C前後) に戻してからご使用ください。低温のまま使用すると、ゲノム DNA の分解が不十分になるおそれがあります。
- \*4) ゲノム DNA の分解が不十分な場合、反応時間を 15 分まで延ばすことができます。それより長く反応をさせると、RNA が分解されるおそれがあるためご注意ください。
- \*5) RNA 溶液は速やかに氷上に移してください。  
氷上で少なくとも 3 時間は安定です。-20°C では少なくとも 48 時間は保存可能です。
- \*6) 本品で抽出した RNA 溶液の添加量は、反応系の 1/10 量以下を推奨しています。

本品は、試薬(試験研究用)として販売しているものです。  
医薬品の用途には使用しないでください。