

# T7 Endonuclease I reaction Mix

## I. 製品説明

本品は、T7 phage 由来の Nuclease とその反応バッファーが一液タイプになったプレミックス試薬です。本品に含まれる T7 Endonuclease I は、二本鎖 DNA のミスマッチを認識し、切断する活性を有しており、ゲノム編集技術を用いた変異導入の確認に利用できます。

## II. 保存

-20°C

## III. 製品内容

T7 Endonuclease I reaction Mix 50 µl x 1 本

## IV. 使用例

### 1. 基質 DNA の準備

ミスマッチ塩基対や欠失（挿入）を持つ DNA 断片を準備します。

- ① ゲノム編集技術を用いた変異導入後のサンプルから、標的部位を含む領域を PCR で増幅します。
- ② サーマルサイクラーを用いて PCR 産物の変性、アニーリングを行います。

PCR 産物	100-250 ng
10 x アニーリング Buffer <sup>※1)</sup>	1 µl
d.d.H <sub>2</sub> O	up to 9 µl
※1) 100mM Tris-HCl (pH8.0), 1M NaCl	

{ 95°C 5 min.  
 95°C → 85°C 2°C/sec.  
 85°C → 25°C 0.1°C/sec.

### 2. 酵素反応

基質 DNA 断片	9 µl (100-250 ng)
T7 Endonuclease I	
reaction Mix	1 µl
Total	10 µl



37°C 15 min. <sup>※2)</sup>



アガロースゲル電気泳動<sup>※3)</sup>

※2) 電気泳動の結果、切断が見られない場合、37°Cの反応時間を30分~60分に伸ばしてみる。

※3) 非特異的切断が見られる場合、スピнкаラムなどを用いて DNA 断片を精製した後、上記条件で変性、アニーリングを行う。

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。