

# T4 DNA Ligase

## I. 製品説明

本品は、隣接した 5'-P 末端と 3'-OH 末端のホスホジエステル結合による、二本鎖 DNA の連結反応を触媒する酵素です。

## II. 保存

-20°C

## III. 活性定義

1 unit は、反応混合液 20  $\mu$ l 中、6  $\mu$ g の  $\lambda$ HindIII フラグメントを 16°C、60 分間で 95%以上結合させる酵素活性とする。

## IV. 起源

*Escherichia coli* lysogen for  $\lambda$  T4-*lig* phage

## V. 形状

10 mM Tris-HCl (pH 7.5)  
1 mM DTT  
50 mM KCl  
0.1 mM EDTA  
50% Glycerol

## VI. 酵素反応条件

- 反応温度 : 16°C
- バッファー : 専用 

50mM	Tris-HCl (pH 7.9)
10mM	MgCl <sub>2</sub>
20mM	DTT
1mM	ATP

## VII. 添付品

- 10 x Ligation Buffer  
添付反応バッファーは、酵素反応条件の 10 倍濃度です。

## VIII. 純度

- 本酵素 1,000 units と 1  $\mu$ g のプラスミド pBR322 を、16°Cあるいは 37°Cで 16 時間反応させた後、アガロースゲル電気泳動を行った結果、oc-DNA の増加などの変化は認められない。
- 本酵素 1,000 units と 1  $\mu$ g の  $\lambda$ HindIII フラグメントをライゲーションがおこらない条件下で 16 時間反応させた後、アガロースゲル電気泳動を行った結果、DNA フラグメントのパターンに変化は認められない。

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。