

Store at -20°C

# Pvu II

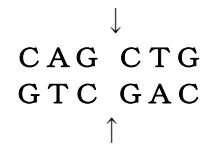
Code No. PVU-2\*\*

Lot No. \*\*\*\*\*

- Size : 5,000 units(PVU-211), 25,000 units(PVU-262)
- Source : *Proteus vulgaris* ATCC 13315
- Concentration :     \*\*     units/μl
- Unit Definition : One unit is defined as the amount of enzyme required to completely digest 1 μg of λ-DNA in 1 hr at 37°C in 50 μl of assay buffer.
- Storage Buffer : 10 mM Tris-HCl(pH7.5)  
100 mM KCl  
1 mM Dithiothreitol  
0.1 mM EDTA  
500 μg/ml Bovine serum albumin  
50 % (V/V) Glycerol
- Assay Buffer : 50 mM Tris-HCl(pH7.5)  
7 mM MgCl<sub>2</sub>  
60 mM NaCl  
7 mM 2-Mercaptoethanol
- Reaction Buffer (Attached) : Pvu II Buffer (x10 Concentration)  
500 mM Tris-HCl(pH7.5)  
70 mM MgCl<sub>2</sub>  
600 mM NaCl  
10 mM Dithiothreitol
- Overdigestion : When 4 units of enzyme was incubated with 1 μg of λ-DNA for 16 hrs at 37 °C in 50 μl of assay buffer, a normal and sharp pattern was shown on an agarose gel electrophoresis.
- Ligation and Recutting : After digestion of λ-DNA by 4 units of enzyme for 2 hrs at 37 °C, 90% of the fragment was ligated with T4 DNA Ligase. 95% of the ligated DNA could be recut under the standard conditions.
- Note : ① Compatible cohesive ends: blunt end  
② Star activity: under high enzyme or glycerol concentration.  
③ Enzyme quantity cutting each DNA[1μg]

λ-DNA	pBR322	pUC19	M13mp18	(U)
1	1~2	10~20	ND	

Recognition Sequence



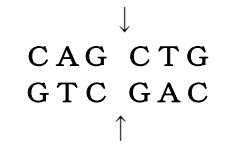
# Pvu II

Code No. PVU-2\*\*

Lot No. \*\*\*\*\*

- 包装 : 5,000 units(PVU-211), 25,000 units(PVU-262)
- 起源 : *Proteus vulgaris* ATCC 13315
- 濃度 :     \*\*     units/μl
- 活性の定義 : 下記反応液組成において、反応液量 50 μl, 37°C, 60 分間に基質 λ-DNA 1μg を完全に分解するために必要な酵素量を 1 単位とする。
- 形状 : 10 mM Tris-HCl(pH7.5)  
100 mM KCl  
1 mM Dithiothreitol  
0.1 mM EDTA  
500 μg/ml Bovine serum albumin  
50 % (V/V) Glycerol
- 反応液組成 : 50 mM Tris-HCl(pH7.5)  
7 mM MgCl<sub>2</sub>  
60 mM NaCl  
7 mM 2-Mercaptoethanol
- 添付バッファー : Pvu II Buffer (10 倍濃度)  
500 mM Tris-HCl(pH7.5)  
70 mM MgCl<sub>2</sub>  
600 mM NaCl  
10 mM Dithiothreitol
- 過剰テスト : 4 units の本酵素を上記反応条件にて 16 時間反応させても DNA フラグメントの電気泳動パターンに変化は認められない。
- Ligation /Recutting 効率 : 8 倍の酵素で切断した λ-DNA フラグメントの 90% が T4 DNA Ligase で Ligation し、そのうち 95% が本酵素で切断される。
- 特記事項 : ① Compatible sites: blunt end の切断部位と連結できます。  
② Star 活性 : 高酵素濃度, 高 Glycerol 濃度では認識配列が甘くなることがあります。  
③ 以下の DNA 1 μg の完全分解に必要な酵素量(Unit)

認識配列



λ-DNA	pBR322	pUC19	M13mp18
1	1~2	10~20	ND