

Store at -20°C

Pvu I

(BspC I)

Code No. **PVU-1****

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

Size : 200 units(PVU-101W)

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 : 20 mM Tris-HCl(pH7.4)
100 mM NaCl
1 mM Dithiothreitol
1 mM EDTA
0.01 % Triton X-100
500 μg/ml Bovine serum albumin
50 % (V/V) Glycerol

Assay Buffer : 10 mM Tris-HCl(pH7.5)
7 mM MgCl₂
150 mM KCl
7 mM 2-Mercaptoethanol

Reaction Buffer (Attached) : Pvu I Buffer (x10 Concentration)
100 mM Tris-HCl(pH7.5)
70 mM MgCl₂
1,500 mM KCl
10 mM Dithiothreitol

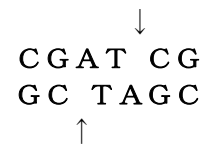
Overdigestion : When 13 units of enzyme was incubated with 1 μg of λ-DNA for 16 hrs at 37°C in 50 μl of assay buffer, a normal and sharp pattern was shown on an agarose gel electrophoresis.

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 Enzyme quantity cutting each DNA[1μg]

λ-DNA	pBR322	pUC19	M13mp18	(U)
1	2~5	5~10	ND	

Recognition Sequence



Pvu I

(BspC I)

Code No. **PVU-1****

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

包装 : 200 units(PVU-101W)

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 1 μg 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 : 20 mM Tris-HCl(pH7.4)
100 mM NaCl
1 mM Dithiothreitol
1 mM EDTA
0.01 % Triton X-100
500 μg/ml Bovine serum albumin
50 % (V/V) Glycerol

反応液組成 : 10 mM Tris-HCl(pH7.5)
7 mM MgCl₂
150 mM KCl
7 mM 2-Mercaptoethanol

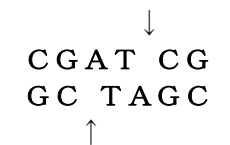
添付バッファー : Pvu I バッファー (10 倍濃度)
100 mM Tris-HCl(pH7.5)
70 mM MgCl₂
1,500 mM KCl
10 mM Dithiothreitol

過剰テスト : 13 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 メチル化の影響: **C G A T C G** は切断されますが **C G A T C G** は切断されません。
② 以下の DNA 1μg の完全分解に必要な酵素量(Unit)

認識配列



λ-DNA	pBR322	pUC19	M13mp18
1	2~5	5~10	ND