

Cloned
Pst I

C T G C A | G
G | A C G T C

Code No. 1073A
Size: 10,000 units

Shipping at - 20°C
Stored at - 20°C

Supplied Reagents:
10 × H Buffer
10 × Loading Buffer

1 ml
1 ml

Lot No.

Conc.:

units/μl

Volume:

μl

Expiry Date:

Storage Buffer:

10 mM	Tris-HCl, pH7.5
100 mM	NaCl
10 mM	MgCl ₂
0.1 mM	EDTA
1 mM	DTT
0.15%	Triton X-100
0.01%	BSA
50%	Glycerol

Source: *Escherichia coli* ED8654 carrying the plasmid encoding *Pst I* gene

General Reaction Mixture:

<i>Pst I</i>	1 μl
10 × H Buffer	2 μl
Substrate DNA	≤ 1 μg
Sterilized distilled water	up to 20 μl

Reaction Temperature: 37°C

Unit definition: One unit is defined as the amount of this enzyme required to digest completely 1 μg of λ DNA in 50 μl of the above reaction mixture at 37°C for 1 hr.

Quality Control: Please see the Certificate of Analysis (CoA) for each lot. You can download the CoA from "Support" > "Certificates of Analysis" on TAKARA BIO website (URL: <http://www.takara-bio.com/research.htm>).

Relative Activity in TaKaRa's Universal Buffers:

Universal Buffer	L	M	H	K	T (+BSA)
Relative Activity (%)	(<20)	(60)	100	80	(20)

(): Weak star activity is detected.

Ionic Effect on Activity in Basal Buffer:

Salt (mM)	0	20	40	60	80	100	150
NaCl (%)	30	50	60	60	60	80	140
KCl (%)	30	60	80	80	80	90	140

Composition of Basal Buffer:

20 mM	Tris-HCl, pH7.5
10 mM	MgCl ₂
100 mM	NaCl
0.01%	BSA

Number of Cleavage Sites in DNA:

	SV	φ X	pBR	pUC	pUC	M13	Col
λ	Ad2	40	174	322	19	119	mp18
		2	1	1	1	1	3

Star activity: Unrelated site may often be cut in the presence of high concentration of glycerol.

Compositions of Universal Buffer (Stored at -20°C):

1. 10 × L	100 mM Tris-HCl, pH7.5	4. 10 × K	200 mM Tris-HCl, pH8.5
	100 mM MgCl ₂		100 mM MgCl ₂
	10 mM Dithiothreitol		10 mM Dithiothreitol
2. 10 × M	100 mM Tris-HCl, pH7.5	5. 10 × T	330 mM Tris-Ac, pH7.9
	100 mM MgCl ₂		1,000 mM KCl
	10 mM Dithiothreitol		100 mM Mg-Ac
3. 10 × H	500 mM Tris-HCl, pH7.5	6. 0.1% BSA	5 mM Dithiothreitol
	100 mM MgCl ₂		660 mM K-Ac
	10 mM Dithiothreitol		7. 0.1% Triton X-100
	1,000 mM NaCl		

Compositions of 10 × Loading Buffer (Stored at RT after used):

0.9%	SDS
50%	Glycerol
0.05%	Bromophenol Blue

Add >1/10 volume of 10× Loading Buffer to stop enzyme reaction and apply on agarose gel electrophoresis. SDS may precipitate during the storage at room temperature. In case precipitates generated, dissolve in warm bath before use.

Note

This product is intended to be used for research purpose only. They are not to be used for drug or diagnostic purposes, nor are they intended for human use. They shall not to be used products as food, cosmetics, or utensils, etc.

Takara products may not be resold or transferred, modified for resale or transfer, or used to manufacture commercial products without written approval from TAKARA BIO INC.

If you require licenses for other use, please call at +81 77 543 7247 or contact from our website at www.takara-bio.com.

Cloned
Pst I

C T G C A | G
G | A C G T C

Code No. 1073A
Size: 10,000 units

Shipping at -20°C
Stored at -20°C

添付試薬: 10 × H Buffer 1 ml
10 × Loading Buffer 1 ml

Lot No. (英文面をご覧ください。)
濃度: (英文面をご覧ください。)
容量: (英文面をご覧ください。)
品質保証期限: (英文面をご覧ください。)

●形状
10 mM Tris-HCl, pH7.5
100 mM NaCl
10 mM MgCl₂
0.1 mM EDTA
1 mM DTT
0.15% Triton X-100
0.01% ウシ血清アルブミン
50% グリセロール

●起源
Escherichia coli ED8654 carrying the plasmid encoding *Pst I* gene

●一般的な反応液
Pst I 1 μl
10 × H Buffer 2 μl
基質 DNA ≤ 1 μg
滅菌蒸留水 up to 20 μl

●反応温度 37°C

●活性の定義
反応液 50 μl 中、37°C で 1 時間に 1 μg の λ DNA を完全に分解する酵素活性を 1U とする。

●純度検定
純度検定については、各ロットの Certificate of Analysis (CoA) をご覧ください。CoA はタカラバイオウェブカタログの「資料請求 > Certificates of Analysis」からダウンロードできます。
(URL: http://catalog.takara-bio.co.jp/search/coa_index.asp)

●Universal Buffer の相対活性

	L	M	H	K	T (+ BSA)
相対活性 (%)	(<20)	(60)	100	80	(20)

(): スター活性が出現しやすい

●Basal Buffer での塩濃度の影響

塩濃度 (mM)	0	20	40	60	80	100	150
相対活性 NaCl (%)	30	50	60	60	60	80	140
相対活性 KCl (%)	30	60	80	80	80	90	140

Basal Buffer 組成

20 mM Tris-HCl, pH7.5
10 mM MgCl₂
100 mM NaCl
0.01% ウシ血清アルブミン

●各種 DNA の切断数

	SV	φ X	pBR	pUC	pUC	M13	Col	
λ	Ad2	40	174	322	19	119	mp18	E1
28	30	2	1	1	1	1	1	3

●Star 活性

高濃度グリセロール存在下では認識配列がゆるむことがある。

●Universal Buffer 組成 (-20°C 保存)

1. 10 × L	100 mM Tris-HCl, pH7.5	4. 10 × K	200 mM Tris-HCl, pH8.5
	100 mM MgCl ₂		100 mM MgCl ₂
	10 mM Dithiothreitol		10 mM Dithiothreitol
2. 10 × M	100 mM Tris-HCl, pH7.5		1,000 mM KCl
	100 mM MgCl ₂	5. 10 × T	330 mM Tris-Ac, pH7.9
	10 mM Dithiothreitol	(BSA-free)	100 mM Mg-Ac
	500 mM NaCl		5 mM Dithiothreitol
3. 10 × H	500 mM Tris-HCl, pH7.5		660 mM K-Ac
	100 mM MgCl ₂		6. 0.1% BSA
	10 mM Dithiothreitol		7. 0.1% Triton X-100
	1,000 mM NaCl		

●10 × Loading Buffer 組成 (開封後、室温保存)

0.9% SDS
50% Glycerol
0.05% Bromophenol Blue

反応液量の 1/10 量以上の 10 × Loading Buffer を添加し、酵素反応を止め、アガロースゲルにアプライしてください。また、保存中に SDS が析出することがありますが、温浴で溶解してお使いください。

●注意

本製品は研究用として販売しております。ヒト、動物への医療、臨床診断用には使用しないようご注意ください。また、食品、化粧品、家庭用品等として使用しないでください。
タカラバイオの承認を得ずに製品の再販・譲渡、再販・譲渡のための改変、商用製品の製造に使用することは禁止されています。

v201006Da

製品についての
技術的なお問い合わせ先

TaKaRa テクニカルサポートライン

Tel 077-543-6116
Fax 077-543-1977