

Taq DNA polymerase (dNTPs 添付)

02-001

200 U (5U/μl)

本製品は、*Thermus aquaticus* DNA polymerase (Taq DNA polymerase) 遺伝子を大腸菌で大量に発現させ、高度に精製したものである。天然の Taq DNA polymerase と同じく分子量 94 kDa で耐熱性 DNA ポリメラーゼ活性をもつ。

- PCR 反応に適した酵素で多様なプライマーを用いての DNA の増幅が可能

用途

- ・ ハイスループット PCR
- ・ コロニーPCR
- ・ dUTP、dTTP、蛍光標識ヌクレオチドの取り込み
- ・ プライマーエクステンション
- ・ 平滑末端の 3'末端に A を 1 塩基付加

一般的なPCR反応液組成 (total 50μl)

Taq DNA polymerase (5 unit/μl)	* 0.25 μl
10x Standard Buffer (Taq)	5 μl
2.5mM (each) dNTPs	4 μl
Template	<500 ng
Primer 1	0.2~1.0 μM (final conc.)
Primer 2	0.2~1.0 μM (final conc.)
滅菌蒸留水	up to 50 μl

* 過剰に使用すると反応の不具合を生じることがあります

製品の性質

活性の定義：活性化サケ精子 DNA を鋳型/プライマーとして 74°C、30 分間に 10 nmol の全ヌクレオチドを酸不溶性沈殿物に取り込む活性を 1 unit とする。

純度：SDS-PAGE (CBB 染色) で 95%以上が Taq DNA polymerase タンパク質。

エンドヌクレアーゼおよびエキソヌクレアーゼのコンタミネーションが検出されないことを確認している。

PCR 検定：λ DNA を鋳型とした PCR 反応において良好な増幅がみられることを確認している (図 1)。

濃度：5 unit/μl

性状：20 mM Tris-HCl (pH 8.0), 100 mM KCl, 1 mM DTT, 0.1 mM EDTA, 50% glycerol, 0.5% Tween20, 0.5% Igepal CA-630

保存：-20°C

添付：10 x Standard Buffer (Taq) (100 mM Tris-HCl (pH 8.3), 500 mM KCl, 15 mM MgCl₂)
2.5 mM (each) dNTPs

図 1 λ DNA 増幅例

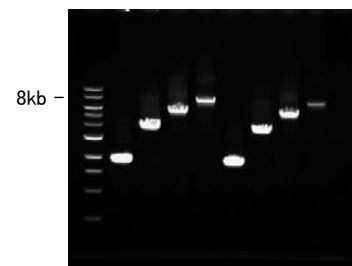
PCR条件

98 ° C 10sec
57 ° C 30sec
72 ° C 8min. } 25cycles
(2kbDNA の場合は 2min.)

Lane M : marker

1 : 2 kbp
2 : 4 kbp
3 : 6 kbp
4 : 8 kbp

代表的
本製品 他社製品
M 1 2 3 4 1 2 3 4



関連製品：# [02-021](#) Pfu DNA polymerase (+dNTPs),Economy

[02-031](#) Pfu DNA polymerase (-dNTPs),Economy