

MightyAmp® DNA Polymerase Ver.2

Code No. R071A

Size : 250 units

Shipping at – 20°C

Stored at – 20°C

Components :

MightyAmp® DNA polymerase
2 × MightyAmp® Buffer Ver.2 (Mg²⁺, dNTP plus)

Lot No.

Conc. : 1.25 units/μl

Volume : 200 μl

Expiry Date :

Regarding general reaction mixture and PCR conditions, please refer to the product manual supplied with MightyAmp® DNA Polymerase Ver.2.

Storage Buffer :

50 mM	Tris-HCl (pH8.2 at 4°C)
100 mM	NaCl
0.1 mM	EDTA
1 mM	DTT
0.1%	Tween®20
0.1%	Nonidet P-40®
50%	Glycerol

Unit definition : One unit is the amount of the enzyme that will incorporate 10 nmol of dNTP into acid-insoluble products in 30 minutes at 74°C with activated salmon sperm DNA as the template-primer.

Purity : Nicking, endonuclease and exonuclease activity were not detected after incubation of 0.6 μg of supercoiled pBR322 DNA, 0.6 μg of λ-Hind III digest with 10 units of this enzyme for 1 hour at 74°C.

Application : DNA amplification by Polymerase Chain Reaction (PCR).

This enzyme is recommended for :

- Direct PCR with biological samples such as blood, animal or plant tissues.
- PCR amplification with crude extraction.

PCR products : As most PCR products amplified with MightyAmp® DNA Polymerase have one A added at 3'-terminus, the obtained PCR product can be directly used for cloning into T-vector. Also it is possible to clone the product in blunt-end vectors after blunting and phosphorylation of the end.

PCR test :

1. Good enzyme performance was confirmed by robust single fragment DNA amplification using human genomic DNA as a template (amplified fragments; 0.5, 2 kb).
2. Good enzyme performance was confirmed by robust single fragment DNA amplification using mouse genomic DNA as a template (amplified fragments; 4 kb)

Supplied 2 × MightyAmp® Buffer Ver.2 (Mg²⁺, dNTP plus)

Size	: 1 ml/vial × 5
Mg ²⁺ concentration (2 ×)	: 4 mM
dNTP concentration (2 ×)	: 800 μM each
Storage	: -20°C

NOTICE TO PURCHASER: LIMITED LICENSE

[L15] Hot Start PCR

Licensed under U.S. Patent No. 5,338,671 and 5,587,287, and corresponding patents in other countries.

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.

MightyAmp® DNA Polymerase Ver.2

Code No. R071A

Size : 250 units

Shipping at - 20°C

Stored at - 20°C

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。)

本酵素の使用方法については、製品添付の取扱説明書をご確認ください。

●内容

MightyAmp® DNA Polymerase (1.25 U/ μ l) 200 μ l

2 × MightyAmp® Buffer Ver.2 (Mg²⁺, dNTP plus) * 1 ml × 5

* : Mg²⁺濃度 (2 ×) 4 mM

dNTP 濃度 (2 ×) 800 μ M each

●形状

50 mM Tris-HCl 緩衝液 (pH8.2 at 4°C)

100 mM NaCl

0.1 mM EDTA

1 mM DTT

0.1% Tween®20

0.1% Nonidet P-40®

50% Glycerol

●活性の定義

活性化サケ精子 DNA を鋳型／プライマーとして用い、74°Cにおいて 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 U とする。

●純度

1. 10 U の本酵素と 0.6 μ g の λ -Hind III 分解物とを 74°C、1 時間反応させても DNA の電気泳動パターンに変化は起こらない。

2. 10 U の本酵素と 0.6 μ g の supercoiled pBR322 DNA とを 74°C、1 時間反応させても DNA の電気泳動パターンに変化は起こらない。

●用途

Polymerase Chain Reaction (PCR) 法による DNA 増幅
特に以下の PCR 増幅に推奨 :

- ・血液や動植物組織などからのダイレクト PCR
- ・粗抽出液 (クルードサンプル) からの PCR

●PCR 産物について

MightyAmp® DNA Polymerase を用いて増幅した PCR 産物のほとんどは 3' 末端に A が 1 塩基付加されているので、PCR 産物をそのまま T-Vector にクローニングすることができる。また、平滑末端化およびリン酸化を行って平滑末端ベクターにクローニングすることも可能である。

●品質検定

1. ヒトゲノム DNA を鋳型とした PCR (増幅産物 0.5、2 kb) において良好な増幅が見られることを確認している。
2. マウスゲノム DNA を鋳型とした PCR (増幅産物 4 kb) において良好な増幅が見られることを確認している。

●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。

v2101006Da

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