

# TaKaRa LA Taq®

Code No. RR02MA  
包装量: 125 Units

运输温度: -20°C  
保存温度: -20°C

## 附带试剂

10×LA PCR Buffer II (Mg <sup>2+</sup> Plus)	1 ml
dNTP Mixture (2.5 mM each)	400 µl

## 贮存溶液

Tris-HCl (pH8.0)	20 mM
KCl	100 mM
EDTA	0.1 mM
DTT	1 mM
Tween 20	0.5%
Nonidet P-40	0.5%
Glycerol	50%

## dNTP Mixture

可直接用于 PCR, 无需稀释。

状态: 水溶液 (钠盐, pH7~9)

纯度: 每种dNTP≥98%

## 活性定义

用活性化的大马哈鱼精子 DNA 作为模板/引物, 在 74°C、30 分钟内, 摄入 10 nmol 的全核苷酸为酸性不溶物的活性定义为 1 个活性单位 (U)。

## 活性测定反应液组成

25 mM	TAPS (pH9.3, 25°C)
50 mM	KCl
2 mM	MgCl <sub>2</sub>
0.1 mM	DTT
200 µM	each dATP · dGTP · dCTP
100 µM	[ <sup>3</sup> H]-dTTP
0.25 mg/ml	activated salmon sperm DNA

## 纯度

10 U 的本酶和 0.6 µg 的 λ-Hind III、0.6 µg 的 Supercoiled pBR322 DNA 或 0.6 µg 的 λ DNA 在 74°C 下反应 1 小时, 均未检出内切酶和外切酶活性。

## 用途

PCR 法扩增 DNA。尤其适用于 15 kb 以上 DNA 片段的扩增。

## PCR 产物

使用本制品扩增得到的大部分 PCR 产物 3' 端附有一个“A”碱基, 因此可直接克隆于 T-Vector 中。但克隆片段过长 (大于 5 kb), TA 克隆效率将会降低。也可以将 PCR 产物进行末端平滑化和磷酸化后克隆到平滑末端载体中。

## PCR 反应性能

- 以 λ DNA 为模板, 可以很好地扩增 35 kb 的 DNA 片段。
- 以人基因组 DNA 为模板, 可以很好地扩增 17.5 kb (β-Globin gene) 的 DNA 片段。

## PCR反应液组成 (共50 µl)

TaKaRa LA Taq (5 U/µl)	0.5 µl
10×LA Taq Buffer II (Mg <sup>2+</sup> Plus)	5 µl
dNTP Mixture (2.5 mM each)	8 µl
Template	<1 µg
引物 1	0.2 - 1.0 µM (final conc.)
引物 2	0.2 - 1.0 µM (final conc.)
灭菌水	up to 50 µl

## PCR 反应条件

扩增 17.5 kb DNA 片段的 PCR 反应条件如下:

94°C	1 min.	} 30 Cycles
98°C	10 sec.	
68°C	15 min.	
72°C	10 min.	

注) 变性条件根据使用的 PCR 仪型号和反应管种类进行设定, 94°C 时设定为 20~30 sec、98°C 时设定为 5~10 sec。

## Cool Start 法

这种冷启动法 (Cool Start Method) 可增强 PCR 扩增的特异性, 减少 PCR 过程中的非特异性反应, 能得到良好的 PCR 结果。该方法操作简单, 无需专门的酶或附加试剂。

## Cool Start 法操作过程

- 使用前将试剂置于冰上。
- 在冰上准备反应混合液<sup>\*1, \*2</sup>。  
\*1: 添加顺序不影响结果。  
\*2: 混合液在反应前冰上放置 30 min 不会影响结果。
- 设定程序。<sup>\*3</sup>  
\*3: Cool Start 法无需改变 PCR 条件。
- 将 tube 放入后立即开始热循环反应。

TaKaRa LA Taq is a registered trademark of TAKARA BIO INC.

## 注意

本产品仅供科学研究使用, 不能用于人、动物的医疗或诊断程序, 不能使用本产品作为食品、化妆品或家庭用品等。

未经 TAKARA BIO INC. 书面许可授权或批准, 不得制造、许诺销售、销售、进口 Takara 产品, 或者使用 Takara 产品所有的相关专利及相关商标。

如果您需要其他用途的许可授权, 请联络我们, 或访问我们网站 [www.takara-bio.com](http://www.takara-bio.com)。

您使用本产品必须遵守产品网页上适用的全部许可要求。阅读、了解并遵守此类声明的所有限制性条款是您的责任。

所有商标均属于各自商标所有者的财产。某些商标并未在全部行政区注册。

v201702Da