TaKaRa LA Taq®
DNA Polymerase

Code No. RR002A **包装量:** 125 U
浓度: 5 U/μl

附带试剂

25 mM $MgCl_2$	1 ml
10×LA PCR Buffer II (Mg^{2+} free)	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%
NP-40	0.5%
Glycerol	50%

保　存: −20℃

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℃、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℃)
50	mM	KCl
2	mM	$MgCl_2$
0.1	mM	DTT
200	μM	each dATP・dGTP・dCTP
100	μM	[^{3}H]-dTTP
0.25	mg/ml	activated salmon sperm DNA

纯　度
25 U 的本酶和 1 μg 的 Supercoiled pBR322 DNA 在 74℃下反应 1 小时，未检出内切酶和外切酶活性。
25 U 的本酶和 1 μg 的λ-*Hin*d III、或 1 μg 的λ DNA 在 74℃下反应 16 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。

质量控制
请查阅各批次 Certificates of Analysis（CoA）。产品 CoA 请在 Takara Bio Inc.网站中下载:
https://catalog.takara-bio.co.jp/search/doc_index.php。

PCR反应液组成（50 μl反应体系）

TaKaRa LA Taq (5 U/μl)	0.5 μl
10×*LA Taq* Buffer II (Mg^{2+} free)	5 μl
25 mM $MgCl_2$ (final 2.5 mM)	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（举例）
扩增 17.5 kb DNA 片段的 PCR 反应条件如下:

94℃	1 min	
98℃	10 sec	] 30 Cycles
68℃	15 min	
72℃	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℃时设定为 20～30 sec、98℃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
1、 使用前将试剂置于冰上。
2、 在冰上准备反应混合液[*1, 2]。
　＊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。
3、 设定程序[*3]。
　＊3：Cool Start 法无需改变 PCR 条件。
4、 将 tube 放入 PCR 仪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.takarabio.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。

本文件由宝日医生物技术（北京）有限公司翻译制作，最新版本文件请参考 Takara Bio Inc.网站。为正确使用 Takara 产品，您应当掌握本产品的相关知识和使用说明。

v202201Da

宝日医生物技术（北京）有限公司
网址：https://www.takarabiomed.com.cn

技术咨询电话
4006518761　4006518769