



ZOMANBIO

Order: 010-62617225
Technical: 010-62979301
Email: zomanbio@126.com

本产品仅供科研使用. 请勿用于医药、临床治疗、食品及化妆品等用途。

2025.05.13版本

M-MLV(RNase H⁻)

Catalog# ZR101

	M-MLV (RNase H ⁻) (200U/ μ l)	5xMLLV Buffer(含DTT)	产品使用说明书
■ ZR101-1	5000 U	0. 1ml	一份
□ ZR101-2	10000 U	0. 2ml	一份
□ ZR101-3	10000 ×5	1ml	一份

Store at -20 °C 浓度: 200 units/μl

产品介绍:

本产品使用经过升级改造的M-MLV酶，该酶具有宽广的工作温度和超高的热稳定性，最佳反应温度为50°C，可在37°C-65°C的温度范围内工作；并且无RNase H活性，避免了cDNA合成反应中RNA/DNA杂合体中模板RNA被降解；具有更强的延伸能力和稳定性，可用于较长的cDNA合成以及高比例的全长cDNA文库的构建等。

适用范围:

可用于低拷贝基因的检测，普通RT-PCR，荧光定量RT-PCR等，miRNA茎环法逆转录。

特点:

快速长片段反转录，15min最长反转录10kb。
pg级RNA反转录。

使用说明:

以20 μL 反应体系为例，可按比例放大或缩小反应体系。

1. 反应体系配制

Components	Volume
Total RNA/mRNA	10 ng-5 μg/1-500 ng
Oligo(dT)18(0.5 μg / μl) or	1 μl
Random Primer(0.1 μg/ μl) or	1 μl
GSP (Gene Specific Primer)	2 pmol
10 mM dNTPs	1 μl
5×MLLV Buffer(含DTT)	4 μl
Ribonuclease Inhibitor (40 units/ μl)	0.5 μl
M-MLV	1 μl
ddH2O to final volume	20 μl



ZOMANBIO

Order: 010-62617225
Technical: 010-62979301
Email: zomanbio@126.com

本产品仅供科研使用. 请勿用于医药、临床治疗、食品及化妆品等用途。

2. 轻轻混匀, 50°C孵育15分钟。

备注: 对于高GC含量或具有复杂二级结构的RNA模板, 可适当升高温度 ($\leq 65^{\circ}\text{C}$) 和延长时间 ($\leq 30\text{min}$)。

3. 85°C 灭活30秒, 得到cDNA。该产物可直接用于第二链的合成或PCR扩增反应, 保存请置于-20°C。

建议PCR条件(以50 μl 反应体系为例, 可按比例放大或缩小反应体系。)

Components	Volume & Final Concentration	Final Concentration
cDNA Template	1-4 μl (As Required)	
Forward Primer (10 μM)	1 μl (0.2 μM each)	95°C 3 min
Reverse Primer (10 μM)	1 μl (0.2 μM each)	95°C 15 sec
K5 HiFi 2 $\times$ PCR Master Mix	25 μl (1 $\times$)	Tm-3°C 15 sec
ddH2O to final volume	50 μl	72°C 15-30sec/kb
		72°C 3 min

注: 1、K5 HiFi 2 $\times$ PCR Master Mix (ZT211)为本公司高保真酶mix。

2、荧光定量PCR条件参见荧光定量Mix (ZF501-ZF503) 说明书。

注意事项:

- cDNA模板中的部分试剂对PCR有抑制, 所以不是cDNA越多越好。
- 为保证反转录成功建议使用高质量的RNA样品。