



## Reverse Transcriptase Kit( M-MLV)

第一链反转录试剂盒-耐高温酶

版本 2024-08

Catalog # ZR102

| 目录编号                                | 产品名称                              | 包装单位               |
|-------------------------------------|-----------------------------------|--------------------|
| <input type="checkbox"/> ZR102-2    | Reverse Transcriptase Kit( M-MLV) | 50T(20 $\mu$ l体系)  |
| <input type="checkbox"/> ZR102-100T | Reverse Transcriptase Kit( M-MLV) | 100T(20 $\mu$ l体系) |
| <input type="checkbox"/> ZR102-3    | Reverse Transcriptase Kit( M-MLV) | 200T(20 $\mu$ l体系) |

Store at -20°C

### 产品组成:

| 组成  | ZR102-2     | ZR102-100T  | ZR102-3           |
|---|-------------|-------------|-------------------|
|   | 50次         | 100次        | 200次              |
| 1 4 $\times$ RT Mix                             | 260 $\mu$ l | 520 $\mu$ l | 1040 $\mu$ l      |
| 2 ddH <sub>2</sub> O (treated by DEPC, Streile) | 1 ml        | 1.5 ml      | 1.5 ml $\times$ 2 |
| 3 产品使用说明书                                       | 一份          | 一份          | 一份                |

### 产品介绍:

本产品为以RNA为模板高效合成第一链cDNA的试剂盒，操作简便，降低了操作过程中的污染机率。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。

### 特点:

快速长片段反转录，15min最长反转录10kb。

pg级RNA反转录；

一管式，操作简便。



## 使用说明:

以20  $\mu$ l反应体系为例, 可按比例放大或缩小反应体系。

### 1. 加入

| Components         | Volume                   |
|--------------------|--------------------------|
| Total RNA/mRNA     | 50 ng-5 $\mu$ g/5-500 ng |
| 4 $\times$ RT Mix  | 5 $\mu$ l                |
| ddH <sub>2</sub> O | add to 20 $\mu$ l        |

### 2. 轻轻混匀, 50 $^{\circ}$ 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 ( $\leq 65^{\circ}$ C) 和延长时间 ( $\leq 30$ min) 。

### 3. 85 $^{\circ}$ 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 $^{\circ}$ C。

**建议PCR条件**(以50  $\mu$ l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 $\mu$ l (As Required)    | 95 $^{\circ}$ C     | 3 min       |
| Forward Primer (10 $\mu$ M)        | 1 $\mu$ l (0.2 $\mu$ M each) | 95 $^{\circ}$ C     | 15 sec      |
| Reverse Primer (10 $\mu$ M)        | 1 $\mu$ l (0.2 $\mu$ M each) | TM-3 $^{\circ}$ C   | 15 sec      |
| K5 HiFi 2 $\times$ PCR Master Mix  | 25 $\mu$ l (1 $\times$ )     | 72 $^{\circ}$ C     | 15-30sec/kb |
| ddH <sub>2</sub> O to final volume | 补至50 $\mu$ l                 | 72 $^{\circ}$ C     | 3 min       |

} 25-40 cycles

**注:** 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。