

RT-qPCR 核酸扩增试剂（颗粒）

说明书

【规格及货号】

产品名称	应用	货号	状态	规格	备注
RT-qPCR Mix 冻干球	RNA DNA	903212012	固体，球形颗粒	25 μ L \times 96颗/瓶	

【储存及有效期】

本产品存储于2~28 $^{\circ}$ C、干燥、避光条件下，有效期为12个月。开盖后未用完试剂，请常温放置，有效期2个月。

【产品用途】

本产品可应用于核酸（DNA和RNA）PCR扩增与检测；

- 1) 反应体系为25 μ L/RXN；
- 2) 适用TaqMan探针法、Sybgreen染料法荧光定量PCR；
- 3) 适用于多重PCR及多重荧光定量PCR；

【产品说明】

- 1) 本产品为RT-PCR全体系冻干球制品，含有扩增所用的DNA聚合酶、逆转录酶、dUTP、UDG、Mg²⁺、dNTPs、缓冲盐、冻干保护剂（Poly A和T.E.T）等。
- 2) 使用时只需要加入引物、模板即可进行PCR扩增；该体系经过特殊配方优化，可满足各种PCR扩增需求。
- 3) **本产品未添加任何显色染料，可根据需求额外添加TaqMan探针或染料。**
- 4) 引入了dUTP和UDG体系，有效消除了PCR气溶胶污染。
- 5) RT-qPCR Mix 冻干颗粒为全体系RT-qPCR Mix，含有MMLV 逆转录酶和抗体修饰的Taq DNA 聚合酶。
- 6) 所有的产品均含有dUTP-UDG 防污染体系。

【外观颜色】

本产品为白色球状固体。

【适用仪器】

荧光PCR仪。

【检测步骤】

1. 核酸样本提取：请参考核酸提取方法或其他同效商品化试剂盒提取核酸样本。
2. 样本检测
- 2.1 反应体系：

物质名称	体积
核酸模板	x μ L
上游引物F (10 μ M)	0.5 μ L
下游引物F (10 μ M)	0.5 μ L
TaqMan 探针 (10 μ M)	0.25 μ L
冻干球	1颗
Nuclease-free Water	up to 25 μ L(不含球体积)

2.2 操作步骤

2.2.1 根据反应数量，按照反应体系配制含有水、引物、TaqMan或染料料混合均匀后加入装有核酸扩增试剂的检测单元管中，溶解冻干球；

2.2.2 向检测单元管中加入经步骤1处理得到的待测核酸样本；

2.2.3 盖上管盖，上下颠倒轻甩充分混匀5-6次，低速离心10 sec；

2.2.4 扩增程序：

1) RT- qPCR 扩增程序：

阶段	温度	时间	循环
1	55℃	2~5min	1×
2	95℃	2min	1×
3	95℃	15Sec	1×
	55℃	40Sec	40×
4	37	1min	1×

备注：变性条件根据使用的 PCR 仪型号和反应管种类进行设定。

【注意事项】

1. 在使用荧光染料时，可以使用SybGreen或其他DNA双链荧光染料，使用浓度可自行优化。参考供应商提供浓度的 0.25~0.8x，过高浓度的染料可能导致扩增失败。
2. 引物及染料体系可以于制成烘干管底，再加入一颗冻干球即可配套成全体系检测试剂。本公司也提供引物-染料管底的制备服务。
3. 如果用本产品进行核酸检测，应当谨防扩增产物DNA造成的气溶胶污染，建议在PCR操作间中操作；扩增后的阳性样本不建议开盖，建议置于密闭塑料容器后丢弃。
4. 为了您的安全和健康，请穿实验服并佩戴一次性手套操作。
5. 本产品仅作科研用途。
6. 反应结束后，琼脂糖电泳或试纸条检测时，请注意防气溶胶污染。
7. 开始检测前请仔细阅读本说明书全文，并严格按照要求进行操作。
8. 不同类型样品所提取的核酸含量和纯度有差异，可能导致扩增效率不同。
9. 当实验室环境、试剂、仪器或配件存在阳性物质（例如质粒、扩增产物等）污染，或样本间存在交叉污染的情况时，会影响检测结果准确性，出现假阳性结果。
10. 务必保证试剂保存、配制或运输得当，否则可能导致试剂检测性能下降，出现假阴性结果。
11. 请严格按照基因扩增实验室的管理规范进行操作。实验结束后，检测过程中所产生的废弃物应按照相关规范进行处理。

【生产企业】

名称：苏州可尔生命科技有限公司

地址：苏州市虎丘区科技城锦峰8号17-202.

电话：13401346531

邮箱：info@keerlife.com

【版本号】 1.2版