

Multiplex One Step RT-qPCR Probe Kit (UDG Plus)

通用一步法 RT-qPCR 探针法预混液 (含 UDG)

产品简介

本产品是一款基于 RNA 模板实现多重靶标同步检测的闭管式荧光定量 RT-qPCR 系统，其整合逆转录与定量扩增流程，可显著简化操作步骤并最大限度控制交叉污染风险。

本试剂盒搭载两大核心酶技术：高性能耐高温逆转录酶可实现高效 cDNA 一链合成，配合经热启动修饰的高性能 Taq DNA 聚合酶保障精准定量扩增。预混体系包含经特殊优化的多重反应缓冲体系，可在确保各引物对独立扩增效率的同时实现多靶标平行检测。

本产品用于多靶点病原体检测、基因表达谱分析及复杂样本的多指标同步定量等研究需求。

产品规格

产品货号	N132052E	N132052S	N132052M
产品规格	50 T	100 T	1000 T

产品组分

组分编号	组分名称	N132041E	N132041S	N132041M
N132052-A	2×RT-qPCR Buffer	750 μL	1.5 mL	15 mL
N132052-B	2×RT-qPCR Enzyme Mix	60 μL	120 μL	1.2 mL

【注】：

- 1) Buffer 中主要包含 dNTPs, dUTP, Mg²⁺, 稳定剂等。
- 2) Enzyme Mix 中主要包含高性能耐热逆转录酶, Taq 酶, RNA 酶抑制剂以及 UDG 酶。

产品储存

-25~-15°C保存，有效期 18 个月。

操作注意

1. 请于超净工作台内进行体系配制，并使用无核酸酶残留的枪头、反应管。推荐使用带滤芯的枪头，避免交叉污染和气溶胶污染。
2. 为了您的安全和健康，请穿实验服并佩戴一次性手套操作。
3. 本产品仅作科研用途！

操作说明

1. 反应体系（以 30 μ L 体系为例）

组分	体积 (μ L)	终浓度
2 \times RT-qPCR Buffer	15	1 \times
2 \times RT-qPCR Enzyme Mix	1.2	-
Primer/Probe mix (2.5 μ M)	3	0.25 μ M
Template RNA	1-10	-
RNase Free H ₂ O	Up to 30	-

【注】：

- 1) 使用前务必充分混匀，避免剧烈震荡产生过多气泡。
- 2) Primer/Probe Mix 中包含多对引物和探针，通常每条引物终浓度可以根据情况在 0.1-1.0 μ M 间进行调整；探针终浓度也可以根据对荧光曲线和荧光增峰的要求在 0.05-0.5 μ M 范围内进行调整。
- 3) 模板稀释：qPCR 灵敏度极高，建议将模板进行稀释使用，控制 Ct 值在 20-35 之间适宜。

2. 参考扩增程序

步骤	温度	时间	循环数
逆转录	50 $^{\circ}$ C	20 min	1
预变性	95 $^{\circ}$ C	5 min	1
扩增反应	95 $^{\circ}$ C	15 sec	40-45
	60 $^{\circ}$ C	30 sec	

【注】：

- 1) 逆转录：42 $^{\circ}$ C或者 55 $^{\circ}$ C均可。
- 2) 扩增反应：扩增反应温度根据设计的引物 T_m 值进行调整。
- 3) 荧光信号采集：不同的 qPCR 仪器所需的荧光信号采集时间不同，请根据最短时间限制进行设置。

3. 适用机型

Applied Biosystems: 5700, 7000, 7300, 7700, 7900HT Fast, StepOne™ , StepOne Plus™ , 7500, 7500 Fast, ViiA™ 7, QuantStudio™ 3 and 5, QuantStudio™ 6,7,12k Flex;

Bio-Rad: CFX96, CFX384, iCycler iQ, iQ5, MyiQ, MiniOpticon, Opticon, Opticon 2, Chromo4;

Eppendorf: Mastercycler ep realplex, realplex 2 s;

Qiagen: Corbett Rotor-Gene Q, Rotor-Gene 3000, Rotor-Gene 6000;

Roche Applied Science: LightCycler 480, LightCycler 2.0; Lightcycler 96;

Stratagene: MX3000P™, MX3005P™, MX4000P™;

Thermo Scientific: PikoReal Cyclers;

Cepheid: SmartCycler;

Illumina: Eco qPCR;

SLAN: SLAN-96S, SLAN-96P.