

NovoStart[®] Probe qPCR SuperMix (UDG, for-Lyo)

目录号: FLE106

01/ 产品描述

NovoStart[®] Probe qPCR SuperMix (UDG, for-Lyo)是一款是采用 TaqMan 探针法进行 Real-Time PCR 的试剂；本制品是将 HotStartTaq DNA 聚合酶、UDG 酶、优化的反应 Buffer、dNTPs、保护剂及赋形剂等试剂预混制成液体试剂，液体试剂中不含甘油及其他影响冻干的成分，可直接用于冻干样品的制备，以提高样品的稳定性和易用性。进行实验时，加入引物、探针、模板、水即可配制完成 PCR 反应液。

制剂中引入 dUTP/UDG 防污染系统，可有效去除体系中存在的污染物，同时当反应体系升温至 90-95℃，UDG 酶彻底失活，可维持 cDNA 完整性。本制品可加入多对引物，在单个反应孔中针对多个基因进行多重的荧光定量 PCR 反应。

本制品采用特殊工艺制备的 HotStartTaq DNA 聚合酶并结合特别优化的反应及冻干配方制成的可冻干液体试剂，能有效抑制非特异性反应，提高了反应特异性和扩增效率，能够在更广的范围内进行准确定量。并配有不同浓度的 ROX Reference Dye，用于不同仪器校正孔间荧光信号误差。

02/ 产品特点

- 1) 该产品可用于制作冻干粉或冻干小球，可添加引物探针进行冻干；
- 2) 高特异性：采用特殊工艺制备的 HotStart Taq DNA 聚合酶，大大提高了 PCR 扩增的特异性；
- 3) 高效：Novoprotein 精心配制的 Real-Time PCR 专用 2×SuperMix，具有更高扩增效率和扩增灵敏度；
- 4) 快捷：PCR 反应所必需试剂集于一管之中，数分钟即可完成反应体系配制。

03/ 质量控制

纯度检测：所有组分经检测均无核酸内切酶残留、核酸外切酶残留。

04/ 使用建议

反应液的配制、分装请使用新的（无污染的）枪头、Microtube 等，避免污染。

引物设计：一般为了增加灵敏度及扩增效率且抑制非特异性反应，扩增目标序列越短越好，一般为 200bp 以下。

05/ 保存温度

-20℃。

06/ 产品包装

产品组成	FLE106-01A	FLE106-01B
2×NovoStart [®] Probe qPCR SuperMix (UDG, for-Lyo)	5ml	25ml
RNase Free Water	5ml	25ml
ROX Reference Dye I (ROX I)	200μl	1ml
ROX Reference Dye II (ROX II)	200μl	1ml

用 ROX I 校准的 Real Time PCR 仪有：

ABI 5700/7000/7300/7700/7900/7900 HT/7900 HT Fast；ABI StepOne/StepOnePlus 及其他仪器。

用 ROX II 校准的 Real Time PCR 仪有：

ABI 7500/7500 Fast；ABI ViiA7；ABI Q6；ABI Quant Studio 6/7 Flex；Stratagene MX4000/MX3005P/MX3000P 及其他仪器。

不需要用 ROX 校准的 Real Time PCR 仪有：

Bio-Rad CFX96/CFX 384/iCycler iQ5/iQ/My iQ5/MiniOpticon/Opticon/Opticon 2/Chromo4；Eppendorf Mastercycler ep realplex /realplex 2s；Cepheid SmartCycler；Illumina Eco qPCR；Roche Applied Science LightCycler 480；Thermo Scientific PikoReal Cycler；Qiagen/Corbett Rotor-Gene Q/Rotor-Gene 3000/Rotor-Gene 6000 及其他仪器。

07/ 操作说明

1. 冻干粉样品制备及使用

- 1) 将 2×NovoStart® Probe qPCR SuperMix (UDG, for-Lyo) 根据需求进行冻干样品制备；
- 2) 将冻干制备后的样品加入 RNase Free Water 进行溶解即可使用；溶解后的剩余试剂置于-20℃保存，尽量避免多次反复冻融。

2. 冻干小球体系制备

- 1) 根据以下常用体系进行冻干小球体系配制（20μl）

2× NovoStart® Probe qPCR SuperMix (UDG, for-Lyo)	10μl
上游引物	0.2-1.0μM（终浓度）
下游引物	0.2-1.0μM（终浓度）
探针（10μM）	0.4μl
RNase Free Water	至 20μl

- 2) 将上述液体样品进行冻干；
- 3) 冻干后样品依据下述表格进行复溶：

冻干小球	1 颗
RNase Free Water	(20-X*) μl

* 其中 X 为模板和 ROX（需根据机器型号选择）加量

- 4) 确保样品已完全溶解后，加入模板和 ROX（需根据机器型号选择）后进行 PCR 反应。

3. 常用 PCR 循环

反应阶段	循环数	温度	时间
污染消化	1	50℃	2min
预变性	1	95℃	5min
变性	45-50	95℃	10s
退火/延伸		60℃	40s

08/ 注意事项

- 1) 使用前务必充分混匀，避免剧烈震荡产生过多气泡。
- 2) qPCR 灵敏度高，建议将模板进行稀释使用，控制 Ct 值在 20-35 之间适宜。
- 3) 本产品中已含有冻干辅料，若需增加其他冻干辅料，需根据实际检测数据评估后增加。
- 4) 复溶后产品使用若有剩余，请将本制品置于-20℃储存，尽量避免反复冻融，影响产品使用。

09/ 相关产品

目录号	产品名称	目录号	产品名称
LYE106	NovoStart® Probe qPCR SuperMix (UDG, Lyo)	Z087	Taq antibody
E106	NovoStart® Probe qPCR SuperMix (UDG)	E001	Taq DNA Polymerase
E097	HotStart Taq DNA Polymerase (B)	E060	Uracil-DNA Glycosylase (UDG)
E017	HotStart Taq DNA Polymerase	E056	T4 Gene 32 Protein