

NGS Multiplex PCR Master MixIII, 2X

货号/规格: NM3001/40 次, NM3002/400 次, NM3003/2000 次

产品简介

NGS Multiplex PCR Master MixIII 是用于 NGS 无偏好靶向扩增的 PCR Master Mix。通过优化酶和缓冲液, 本产品显著提高了对 GC/AT 富集扩增成功率及扩增效率一致性。不同 GC 含量的引物可以采用统一的退火温度, 能实现无偏好 PCR 扩增、高达 10000 重 Multiplex PCR, 同时能耐受 SDS、胍盐、肝素等 PCR 抑制物。产品内含绿色、蓝色和黄色色素试剂, 使得 PCR 反应后可以直接进行电泳, 无需额外添加色素。保真性能是 Taq 的 100 倍以上, 可以用于病毒、微生物、肿瘤/遗传 DNA 靶向 NGS 测序。

产品组成

组分	NM3001 (40 rxns)	NM3002 (400 rxns)	NM3003 (2000 rxns)
NGS Multiplex PCR Master MixIII, 2X	1 mL × 1	10 mL × 1	10 mL × 5

保存条件

未开封前保存于 -15°C ~ -25°C, 至标签所示的有效期。

开封后保存于 -15°C ~ -25°C, 至标签所示的有效期, 或存放于 4°C 最多 30 天。

应用举例

注意: 实验开始前, 先准备各引物浓度均为 0.5 μM 的引物混合物 Primer mix。

1. 准备 PCR 反应液

1. 于冰上完全融化所有试剂, 反复颠倒混匀, 短暂离心后置于冰上备用。
2. 使用 96 反应板, 将下列物质加入每个反应孔中:

组分	体积/质量	终浓度
NGS Multiplex PCR Master MixIII, 2X	25 μL	1X
Primer mix (0.5 μM each)	5 μL	50 nM each primer ^[1]
Template DNA	0.1–0.2 μg	2–4 ng/μL
Nuclease-free water	调整至 50 μL	n/a

[1] 本品有极佳适应性, 可以适应不同应用场景下的引物浓度, 多数情况下可以无缝代替原有 master Mix。

2. 扩增 DNA 以供分析

根据分析方法选择扩增程序

用于多重 PCR 的扩增程序

1. 按照仪器的用户手册设置运行方法。参考以下参数:

步骤	时间	温度 (°C)
Hold	2 min	95
35 Cycles	20 sec	95
	90 sec	60 ^[1]
	90 sec	72
Hold	5 min	72
Hold	∞	4

[1] 不同 GC 含量的引物可以采用统一退火温度, 较低退火温度可以实现高灵敏度。

2. 混匀反应板中的反应液, 并短暂离心。
3. 将反应板放入仪器中, 并开始运行。请参阅所用仪器的用户手册, 了解如何使用的详细说明。
4. 参阅所用凝胶电泳仪器的用户手册进行结果分析。