

Multiplex PCR Kit (UDG)

目录号: E026

01/ 产品描述

Multiplex PCR Kit (UDG)是由经过特殊工艺处理的 Taq DNA 聚合酶、Mg²⁺、dNTPs (含 dUTP)、UDG 以及 PCR 稳定剂和增强剂等组成的试剂盒。经特殊工艺处理后的 Taq DNA 聚合酶可有效减少由引物错配引起的非特异性扩增，与能提高反应特异性的 PCR 增强剂以及独特的缓冲体系相配合，使反应体系中所有引物都能有效延伸，无需额外优化。本产品运用了 dUTP-UDG 防污染系统，在 PCR 反应过程中加入 dUTP，形成含有 dU 碱基的扩增产物，产物可在下次 PCR 反应前，由 PCR 体系中的 UDG 酶处理消除，从而有效去除 PCR 产物残留污染，大大降低由扩增产物污染而导致的假阳性。此制品适用于高特异性 PCR 反应、Multiplex PCR（如微卫星分析、基因分型、SNP 检测等）、高 GC 含量（>60%）等复杂模板的扩增。

02/ 产品特点

- 1) 高效性：同一 PCR 反应体系内可同时检测出多种病原微生物，或对有多个型别的目的基因进行分型。
- 2) 系统性：多重 PCR 适用于成组病原体的检测。
- 3) 简便性：多种病原体在同一反应管内同时检出，节省时间与试剂，节约经费开支，为临床提供更多更准确的诊断信息。
- 4) 特异性：特殊工艺处理扩增酶，能有效降低非特异性扩增。

03/ 产品用途

- 1) 常规 PCR 鉴定；
- 2) 高产量 PCR；
- 3) 高通量 PCR；
- 4) 多重 PCR 检测。

04/ 保存温度

-20℃。

05/ 产品包装

产品组成	E026-R250	E026-R2500	E026-R10000
5×Multiplex PCR Buffer	1ml	10ml	40ml
Multiplex DNA polymerase Mix	200μl	2ml	8ml

06/ 注意事项

- 1) 引物长度保持在 22~30bp，GC 含量在 40~60%，避免 GC 或 AT 富含区。选取高特异性引物，避免引物之间形成稳定的二聚体或发夹结构，减小引物间的 Tm 值差，适当调整引物用量，使每对引物都可以得到有效扩增。
- 2) 使用本制品时务必将 Buffer 反复混匀后再加，避免出现组分不一导致的结果差异。反应液的配制、分装，请一定使用新的枪头，尽量避免污染。
- 3) 不同样本组织可以根据情况调整 PCR 程序。多重 PCR 变性温度可在 94~98℃之间调整，退火温度可在 52~62℃之间调整或者采用降温 PCR，延伸温度可在 64~74℃之间调整，当多条扩增产物长度超过 500bp 时，需适当延长退火及延伸时间。
- 4) 为减少末端扩增加 A 不完全的现象，最后延伸步骤可采用 60℃ 15min 或者延长至 30min。

07/ 操作说明

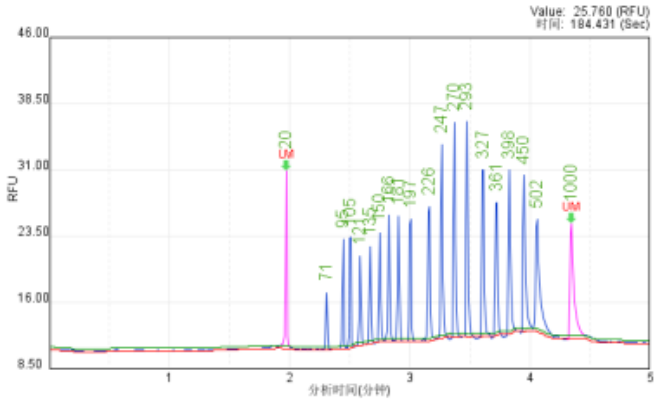
常用反应体系（20μl）

5×Multiplex PCR Buffer	4μl
上游引物	0.2-1.0μM（终浓度）
下游引物	0.2-1.0μM（终浓度）
模板	10-100ng
Multiplex DNA polymerase Mix	0.8μl
ddH ₂ O	至 20μl

推荐的反应程序：

循环数	温度	时间
1	50℃	2min
1	95℃	2min
28-35	94℃	20s
	56℃	20s
	72℃	1kb/60s
1	72℃	5min
1	4℃	保温

08/ 应用实例



图例：18 对引物扩增的 Qsep 毛细管电泳结果