

## Multiplex PCR Master Mix with UDG, 2X

货号: PM2001, PM2002, PM2003

### 产品简介

Multiplex PCR Master Mix with UDG是防污染型多重PCR预混液, 包含多重PCR反应所需的各种组分(引物和模板除外)。Mix中引入了dUTP/UDG 防污染系统, UDG酶在室温下即可将含U的污染物迅速降解。Hotstart Taq DNA Polymerase的优越性能, 配合经过优化的缓冲体系增加特异性。

### 产品组成

货号	组分	保存条件
PM2001	Multiplex PCR Master Mix with UDG, 2X, 40次 <ul style="list-style-type: none"> <li>Multiplex PCR Master Mix with UDG, 2X (1 × 1 mL)</li> <li>GC Enhancer (1 × 0.25 mL)</li> </ul>	未开封前保存于-15℃~-25℃, 至标签所示的有效期。
PM2002	Multiplex PCR Master Mix with UDG, 2X, 400次 <ul style="list-style-type: none"> <li>Multiplex PCR Master Mix with UDG, 2X (10 × 1 mL)</li> <li>GC Enhancer (2 × 1 mL)</li> </ul>	开封后保存于-15℃~-25℃, 至标签所示的有效期, 或存放于4℃最多30天。
PM2003	Multiplex PCR Master Mix with UDG, 2X, 2000次 <ul style="list-style-type: none"> <li>Multiplex PCR Master Mix with UDG, 2X (5 × 10 mL)</li> <li>GC Enhancer (1 × 10 mL)</li> </ul>	GC Enhancer 保存于-15℃~-25℃。

### 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 II。

#### 1. 准备PCR反应液

1.1 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。

1.2 使用96孔光学反应板, 将下列物质加入每个反应孔中:

组分	体积/质量	终浓度
----	-------	-----

Multiplex PCR Master Mix with UDG, 2X	25 μL	1X
Primer Mix II (0.5 μM each)	5 μL	50 nM each primer <sup>[1]</sup>
Template DNA	0.1–0.2 μg	2–4 ng/μL
GC Enhancer	0 / 6 μL <sup>[2]</sup>	0 / 12%
Nuclease-free water	调整至50 μL	n/a

[1] 引物终浓度的建议范围: 0.05–0.4 μM。对于大多数反应来说, 0.15 μM的引物可以得到理想的结果。提高引物浓度至0.4 μM可以增加产物的量。

[2] 仅当高GC含量的靶标序列无法被高效扩增时需要使用GC Enhancer。

1.3 用透明胶膜密封反应板。

### 2. 扩增DNA以供分析

根据分析方法选择扩增程序

#### 2.1 用于琼脂糖凝胶电泳分析的扩增程序

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	3 min	95
35 Cycles	30 sec	95
	90 sec	58
	90 sec	72
Hold	5 min	72
Hold		4

2.1.1 混匀反应板中的反应液, 并短暂离心。

2.1.2 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。

2.1.3 参阅所用凝胶电泳仪器的用户手册进行结果分析。

#### 2.2 用于cfDNA的反应体系和扩增程序

组分	体积
----	----

Multiplex PCR Master Mix with UDG, 2X	12.5 $\mu$ L
Primer Mix II	2 $\mu$ L
cfDNA	X $\mu$ L
Nuclease-free water	To 25 $\mu$ L

2.2.1 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	3 min	95
25-35 Cycles	30 sec	95
	90 sec	58
	90 sec	72
Hold	5 min	60
Hold		4

2.2.2 混匀反应板中的反应液，并短暂离心。

2.2.3 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。

本品仅供科学研究使用。