



NuHi® SU10 dUTP PCR Mix 说明书

货号: NH9348

规格: 2×

说明

NuHi® SU10 dUTP PCR Mix 包含: DNA 聚合酶、dUTPs、Mg²⁺、反应缓冲液和稳定剂等成分, 是即用型 PCR 溶液。

NuHi® SU10 dUTP PCR Mix 包含的 DNA 聚合酶, 是基因工程改造的 DNA 聚合酶, 经过化学修饰, 为化学修饰热启动酶; 没有 5' 到 3' 的聚合酶和外切酶的功能, 不具有 3' 到 5' 的外切酶功能。

本品以 Mix 方式提供, 收到本产品后, 请立即保存于-20℃恒温冰箱。

用途

本产品不仅适用于常规的 PCR 反应, 更适用于法医多重 STR 扩增反应。PCR 产物可以直接用于下游的实验, 如毛细管电泳分析, 测序等。建议反应体积不超过 25uL。

储存条件及有效期

-20℃保存, 有效期为 30 个月。

注意事项

- 本产品含有化学修饰酶, PCR 反应条件中, 需包含热启动步骤(95℃, 10 分钟)。
- 本产品含有化学修饰酶, 在室温条件下无 DNA 聚合酶活力, 因此, 在实验准备过程中, 无需置于冰浴中操作。
- 每次实验应设置一组无模板 DNA 的空白对照 (NTC)。
- 本品仅用于科研。请勿用于医药、临床治疗、食品及化妆品。

使用方法

以 STR 检测为例, 说明反应体系组成和反应程序。

1、解冻 NuHi® SU10 dUTP PCR Mix、引物溶液。轻柔振荡或颠倒混匀 NuHi® SU10 dUTP PCR Mix, 简短离心。务必保证所有试剂在使用前混合均匀并简短离心, 避免浓度的局部差异。

2、根据表 1 配制反应混合液。

表 1 反应体系配制 (10uL 和 25uL)

组分	10uL 体系	25uL 体系
2×NuHi® SU10 dUTP PCR Mix	5uL	12.5uL
5×引物溶液	2uL	5uL
模板	口腔细胞卡, 血卡或模板 DNA	
灭菌水	补足 10uL	补足 25uL

3、轻柔振荡或颠倒混匀反应混合液, 简短离心。根据每个 PCR 反应体积, 分装反应混合液至 PCR 反应管。

4、根据不同型号 PCR 仪的具体使用说明, 编写反应程序。

注意: 每一个 PCR 程序务必从热启动步骤 (95℃, 10 分钟) 开始。



一般 PCR 反应的程序可参考表 2。如需最大限度提高产率和特异性，建议根据使用的模板和引物，对 PCR 程序中的退火温度和循环次数进行优化。

表 2 ABI 9700 热循环仪的 PCR 反应程序

步骤	反应程序
变性	95 度 10 分钟
PCR 循环 (29-32 循环)	95 度 15-30 秒
	60 度 60-180 秒*
加 A 时间	60 度 15-40 分钟**

* 此热循环条件为两步法。热循环条件也可设置为三步法，退火温度根据引物的 T_m 值确定（通常为 $T_m-5^{\circ}\text{C}$ ），延伸温度设置为 72°C 。

** 当 PCR 产物出现加 A 不全时，需要延长至 30-45 分钟。

- 5、把 PCR 反应管置于 PCR 仪中，启动反应程序。
- 6、扩增完成后，样品可在 $2-8^{\circ}\text{C}$ 条件下短期保存，或者 -20°C 条件下长期保存。

联系方式

苏州新海生物科技股份有限公司 NuHigh Biotechnologies Co., Ltd.
地址：苏州工业园区星湖街 218 号生物纳米科技园 C8 楼 301 单元
邮编：215123
电话：0512-69561912
传真：0512-69561913
网址：www.nuhighbio.com