

Animal Tissue PCR Component 动物组织 PCR 组分

产品信息

产品名称	产品编号	规格
Animal Tissue PCR Component 动物组织 PCR 组分	10170ES50	50 T
Animal Tissue PCR Component 动物组织 PCR 组分	10170ES70	200 T

产品描述

本试剂盒中的 2× Tissue Direct PCR Mix (With Dye) 是即用型的 PCR 预混合溶液, 含有热启动 Taq DNA Polymerase, dNTP 以及优化的缓冲体系, 只需加入引物和模板即可进行扩增, 大大简化了实验的操作步骤, 可以高通量操作并提高实验结果的重现性。本试剂盒中的 PCR Enhancer 是一种由多种成分组成的混合添加剂, 在 PCR 反应中, PCR Enhancer 能够有效降低高 GC 模板和具有复杂二级结构模板的解链温度, 极大地减少 DNA 二级结构对 PCR 的影响, 增加 PCR 反应的灵敏度和特异性, 且兼容几乎所有 DNA 聚合酶的扩增体系。本试剂盒主要应用于动物基因型鉴定, 建议搭配动物组织裂解组分 (Cat NO.19698ES) 一起使用, 效果更佳。

产品组分

编号	组分	产品编号/规格	
		10170ES50 (50 T)	10170ES70 (200 T)
10170-A	2× Tissue Direct PCR Mix (With Dye)	500 μL	2×1 mL
10170-B	5 × PCR Enhancer	200 μL	800 μL

a) 2× Tissue Direct PCR Mix (With Dye) 包含 PCR 扩增所需的热启动 Taq DNA 聚合酶、dNTP 和 Mg^{2+} 等; 已混有溴酚蓝染料作为电泳指示剂, PCR 产物可以直接进行电泳。

b) 5 × PCR Enhancer : 高 GC 含量扩增 (如大于 65%) 时, 建议使用 5 × PCR Enhancer。

运输与保存

冰袋运输。-20°C 保存, 有效期 1 年。

PCR 反应体系

组分	体积 (μL)	终浓度
2× Tissue Direct PCR Mix (With Dye)	10	1 ×
Forward Primer (10 μM)	0.5	0.25 μM
Reverse Primer (10 μM)	0.5	0.25 μM
裂解产物 (DNA 模板)	2	-
无菌超纯水	To 20	-

【注】: 各组分使用前应充分混匀。

a) **模板使用量:** 建议总体系的 5-20% 之间, 避免超过总体系的 20%。

b) **引物终浓度:** 反应性能较差时, 推荐在 0.1- 0.5 μM 范围内调整引物浓度。

c) **反应体系:** 推荐使用 20 μL, 以保证目的基因扩增的有效性和重复性。

d) **体系配制:** 配制好 PCR 反应体系, 置于涡旋仪上涡旋混匀, 瞬时离心将反应液集于管底。

e) **对照反应:** 建议进行 PCR 时, 设置阳性和阴性 PCR 对照反应以便于排除假阳性或假阴性的干扰。

PCR 反应条件

循环步骤	温度	时间	循环数
预变性	94°C	5 min	1
变性	94°C	10 sec	} 35
退火*	60°C	20 sec	
延伸	72°C	20 sec	
终延伸	72°C	5 min	1

***退火温度:** 请参考引物的理论 T_m 值, 退火温度可设置低于引物理论值 5°C, 或通过梯度 PCR 确定最佳温度。

注意事项:

1. 建议使用新鲜采取的动物组织, 若为长期冷冻组织, 应尽量避免反复冻融, 否则会导致模板的降解, 影响 PCR 效率。
2. 为了您的安全和健康, 请穿实验服、佩戴口罩、眼罩、一次性手套等采取防护性措施进行实验操作。
3. 本产品仅作科研用途!