

## 2×Taq Master Mix 混合液

### 产品信息

产品组成	ABK0007M
2×Taq Master Mix	1mL

### 产品存储

-20 °C 避光保存 24 个月，使用前充分融解混匀。

### 产品简介

本产品是由Taq DNA聚合酶、dNTP混合物、MgCl<sub>2</sub>以及反应缓冲液预先配制的2倍浓度的预混液，并经优化配比后制得。具有快速简便、灵敏度高、特异性强、稳定性好等特点，可最大限度地减少人为误差。本产品含DNA Loading 染料，可在PCR反应完成后可直接电泳，大大节约时间。PCR产物的3'端带A，纯化后可直接用于TA载体克隆。

**高效：**1 kb以内扩增速度可达1 sec/kb，10 kb以内扩增速度可达15 sec/kb。

**快捷：**集PCR反应所需各种试剂于一管，只需加入模板及引物即可快速完成体系配制。

**便利：**快速上样型在 PCR 反应完成后可直接电泳。

### 实验步骤

适用样本类型：基因组 DNA 10~500 ng，大肠杆菌基因组 DNA 10~100 ng，λDNA 0.1~10 ng，质粒 DNA 0.1~10 ng。

配置反应体系，以 20μL/50 μL 反应体系为例

成分	体积 (20 μL)	体积 (50 μL)
2 x Taq Master Mix	10 μL	25 μL
模板	x μL	x μL
Forward Primer (10 μM)	0.4 μL	1 μL
Reverse Primer (10 μM)	0.4 μL	1 μL
ddH <sub>2</sub> O to final volume	补足至20 μL	补足至50 μL

## 反应程序设置

步骤	温度	时间	循环数
1	95℃	2 min (预变性)	1 cycle
2	95℃	15 sec	25-35 cycles
	55℃	25 sec	
	72℃	15 sec/kb	
3	72℃	5 min	1 cycle

## 注意事项

1. 对复杂的模板，如高GC序列、菌落PCR，可以延长预变性时间到5 min，以充分变性。
2. 退火温度需要根据引物T<sub>m</sub>值进行调整，一般设置成低于引物T<sub>m</sub>值3~5℃，对于复杂模板需要调节退火温度和延伸时间来提高扩增效率。
3. 对于长度在1 kb 以内片段，可以按1 sec/kb 速度进行延伸；对于长度在10 kb 以内片段，可以按15 sec/kb 速度进行延伸，如果想提高PCR产物量，可以适当延长延伸时间在20~30 sec/kb。