



2xABP HiFi PCR Master Mix

货号: D019-01, D019-02

产品信息

Cat. No.	Unit Size	Storage
D019-01	1 ml	Long term: -20°C Avoid freeze/thaw cycle
D019-02	5x1 ml	

产品介绍

ABP HiFi DNA Polymerase是一种基于Pfu DNA Polymerase改造而成的新一代超保真DNA聚合酶，具有极高的扩增效率和广泛的模板适应性，几乎适用于所有PCR反应。经过对Pfu DNA Polymerase的基因工程改造，ABP HiFi DNA Polymerase的行进性得到了大幅度提升，即使是非常复杂的模板，也能准确快速地完成反应。其错配率是普通Taq酶的1/100，是Pfu酶的1/10，并且扩增速度可以达到15-30 sec/kb。高保真性以及卓越的扩增效率使得ABP HiFi DNA Polymerase成为高保真PCR的优选酶。

2xABP HiFi PCR Master Mix 包含ABP HiFi 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，减少了移液操作，提高了通量和结果的重现性。体系中加入的保护剂使得Master Mix经过反复冻融后仍可保持稳定的活性。扩增产物为平端，适用于无缝克隆试剂盒的片段扩增及二代测序文库的扩增。

质量控制

大肠杆菌残留DNA检测：50μl体系中，以ddH₂O为模板，扩增E.coli 16s rDNA基因。35个循环后进行1%琼脂糖凝胶电泳，EB染色，无扩增条带。

核酸内切酶残留检测：20μl本品和500ng Lambda DNA 在37°C下孵育4h，DNA的电泳谱带不发生变化。

功能检测：以10ng Lambda DNA为模板，扩增30个循环后取1/10的PCR产物进行1%琼脂糖凝胶电泳，EB染色后可见单一条带。

实验操作程序

- 按下列组分配制 PCR 反应液：

试剂	50 μl 体系（推荐）	终浓度
2xABP HiFi PCR Master Mix	25 μl	1x
PCR Forward Primer (10 μM)	2.5 μl	500 nM
PCR Reverse Primer (10 μM)	2.5 μl	500 nM
DNA template	可变	as required*
ddH ₂ O	补水至 50 μl	

Note: 50 ul反应体系的DNA模板用量建议如下：人基因组DNA: 5ng - 200 ng; 大肠杆菌基因组DNA: 100 pg - 100 ng; λDNA: 10 pg - 10 ng; 质粒或病毒DNA: 10 pg - 10 ng.

2. PCR 反应条件设置:

Step	Temperature	Time	Cycle
Initial Denaturing	94-96°C	1-3 min	
Denaturing	94-96°C	10-20 sec	} 25-35
Annealing	$T_m \pm 3^\circ\text{C}$	10-30 sec	
Extension	72°C	15-30 sec/kb	
Final Extension	72°C	5-10 min	
Hold	4°C		

应用案例

【以 λ DNA 为模板扩增 3, 8, 15, 20 kb 的 DNA 片段】

1. 按上述组分配制 PCR 反应液
2. 按照上述反应条件设置 PCR 反应
3. PCR 扩增结果。

