

GA Pfu DNA Polymerase

货号 Cat	产品名称	规格
PC200	GA Pfu	250U
PC201	DNA Polymerase	1000U
PC202		3000U
PC203	5×Pfu Buffer I (Mg ²⁺ plus) *	1ml
PC204	5×Pfu Buffer II (Mg ²⁺ plus)	1ml

* 5×Pfu Buffer II 含有PCR增强剂，可以同时做PCR，择优使用；又可分为含Mg²⁺和不含Mg²⁺两种，用户可自选。不特别要求通常提供含Mg²⁺的。

浓度：1.25U/μl

贮存：-20℃保存，稳定期2年

使用方法：(50 u1 体系)

ddH ₂ O	? μl
5× Pfu Buffer	10 μl
dNTP Mixture (各10 mM)	1 μl
Template DNA (λDNA)	2.5 ng (? μl)
Primer 1 (10 μM)	1 μl
Primer 2 (10 μM)	1 μl
GA Pfu (1.25U/μl)	2μl
	up to 50 μl

PCR 设置 (供参考)：

94℃	3'	} x30 cycles
94℃	30"	
55℃	30"	
72℃	1000nt /60"	
72℃	7'	

仅用于科学研究

For Research Use Only

产品说明：

Pfu DNA Polymerase是一种从Pyrococcus furiosus中分离得到的热稳定性酶，分子量大约为90kD。该酶兼具有5'-3'方向发生聚合反应和3'-5'外切酶(校正)活性，可将错配的碱基切除。因而Pfu DNA聚合酶用于高保真的PCR反应和引物的延伸反应。Pfu DNA聚合酶产生的PCR产物为平端。

活性定义：

用活化的大马哈鱼精子 DNA 作为模板/引物，在74℃，30 分钟内，摄入 10 nmol 的全核苷酸为酸性不溶物的活性定义为 1 个活性单位 (U)。

纯度检验：

SDS-PAGE 检验纯度大于99% ;50 U 的本酶和 1.8 μg 的 pUCm-T 质粒 DNA 在 74℃下反应 1 小时，DNA 的电泳谱带不发生变化，说明无核酸酶活性。

产品性能：

1. 高保真：在所有热稳定性聚合酶中，Pfu DNA聚合酶的错误几率最低。
2. 热稳定性检测：94℃时，每微升5单位Pfu Taq DNA聚合酶在缓冲液中的半衰期长于1时。
3. 长期储存可以，-20℃，也可以-70℃。因含有酶稳定剂，反复多次冻融，对酶活性几无影响。
4. 以λDNA为模板，可以很好地扩增8kbp的DNA片段。
5. 长片段的扩增，与模板的结构和设计的引物有很大关系。如本品扩增长片段不理想，请采用本公司的 long Taq Polymerase