

2 × GX8 FastLong PCR MasterMix 产品说明书

产品信息：

品名	货号	规格
2 × GX8 FastLong PCR MasterMix	JXP9011-1	1 ml
	JXP9011-5	5 ml

储存： -20 °C 保存 2 年。短时间（1 个月内）使用可以置 4 °C。

制品说明：

本产品包含 GX8 FastLong 聚合酶、dNTPs 和优化的反应缓冲液，浓度为 2×。使用时只需加入模板、引物，并补足水至 Mix 终浓度为 1× 即可。本制品含红色示踪染料，不需添加上样缓冲液即可直接上样进行电泳；也可经过纯化处理，以用于酶切、连接、荧光测序等后续操作。PCR 产物 3' 端带 A 头，纯化后可直接用晶欣 pTOPO TA 系列载体克隆。

产品特点：

- 超快的扩增速度：延伸速度可以达到 5-10 秒/kb，最短半小时完成 PCR。
- 突出的长片段扩增能力：可以扩增高达 10 kb 的长片段（包括人类基因组此类的复杂模板）。
- 良好保真性：保真度是 *taq* 的 3 倍以上。
- 强大扩增能力：产量高，对于一些有特殊结构的复杂模板和 GC 含量高模板有良好效果。

建议 PCR 体系设置：

Component	25 µl Reaction	50 µl Reaction	Final Concentration
2× GX8 PCR MasterMix	12.5 µl	25 µl	1×
Forward Primer(10 µM)	0.5 µl	1 µl	0.2 µM
Reverse Primer(10 µM)	0.5 µl	1 µl	0.2 µM
Template DNA	as required	as required	
ddH ₂ O	up to 25 µl	up to 50 µl	

参考模板用量（50 µl 反应体系）：

质粒：0.1-10ng；细菌基因组：10-100ng；人类基因组：50-150ng；cDNA：1-5µl from RT reaction。

建议 PCR 循环条件：

Step	Temprature	Time	Cycle Number
Initial denaturation	94°C	2-3 minutes	
Denaturation	94°C	10 seconds	25-35 cycles
Annealing	55°C	10-15 seconds	
Extension	72°C	10 seconds / kb	
Final Extension	72°C	1-5 minutes	
	4-8°C	Hold	

注意事项：

1. GX8 扩增速度极快, 短片段或者简单模板如质粒模板可以尝试 5 秒/kb 延伸速度并采用较少循环数以进一步缩短 PCR 时间。长片段($\geq 3\text{kb}$)或者复杂模板产量较低可以采用 15-20 秒/kb 延伸速度或者采用较多循环数。
2. GX8 产量较低时可尝试采用较长的延伸时间(如 20 秒/kb) 和循环数 (如 35 个) 可提高 PCR 产物的产量。
3. 对于 GC 含量很高的模板, 短片段预变性和变性温度可以提高到 98°C 和/或适当延长变性时间。长片段为了避免 DNA 损伤不应该提高变性温度, 应该适当延长预变性时间到 5 分钟, 变性时间可以适当提高 5-10 秒。
4. 如果扩增模板 GC 含量高或者模板复杂扩增效果不佳时, 可在反应混合物中加入 DMSO 到终浓度 1%-8%, 按照 1% 梯度增加摸索最佳浓度。或者加入甜菜碱至终浓度 1.0-1.7 M。并采用降落 PCR (Touchdown PCR)

每一批 **2 × GX8 PCR Mix** 出货前必须通过下面的 **2** 种大小片段的扩增检测：



Figure.1. Amplification of DNA fragment from 50 ng human genomic DNA in 50 μl reaction mixture. Lane M: 1kb ladder; Lane 1-2: Ha1AT, 2.6Kb, extension 10 sec/kb; Lane3-4: β -globin, 6Kb, extension 15 sec/kb.

官方网址: www.genesion.com.cn

公司邮箱: GenXion@vip.qq.com

订货热线: 4006-169-114、020-84224925

