



Phi29 DNA Polymerase

使用前请仔细阅读说明书（仅供科研实验使用）

保存：-20℃，一年

本产品是通过基因工程改造野生型 Phi29 DNA 聚合酶在大肠杆菌中进行表达、纯化获得。在保留了 Phi29 DNA 聚合酶的链置换、连续合成特性（>70kb）的基础上，提高了扩增效率和灵敏度，并可以在 42℃ 条件下持续进行 DNA 合成。该酶具有很强的 3' → 5' 外切酶校读功能，合成的 DNA 片段保真性高。可应用于滚环扩增（RCA）、多重置换扩增（MDA）、单细胞和病原微生物等的全基因组扩增、用于测序的 DNA 模板制备等。

产品组成

组分名称	DPP-01	DPP-02	DPP-03
Phi29 DNA Polymerase	250U (10 U/ μL)	1000U (10 U/ μL)	5000 U (10 U/ μL)
10×Phi29 Buffer	100 μL	400 μL	2 mL

使用方法

以质粒扩增为例：

1、反应体系配制：

组分	体积 (μL)
质粒(≤ 1 ng)	0.1-1
10×Phi29 Buffer	2
随机引物 (400 μM)	2
dNTPs (10 mM)	2
ddH ₂ O	加至总体积 19μL

2、95℃ 加热 3 分钟，以 0.1℃/s 的速度将至 25℃，取出后稍离心，加入 1 μL Phi29 DNA Polymerase，混匀。

3、42℃ 反应 1-3 小时。反应结束后，70℃ 加热灭活 10 分钟。

注意事项

- 1、该酶外切活性较强，所用引物需要 3' 端硫代修饰，以降低外切活性对引物的切割效应。
- 2、反应时间不宜过长，否则会有非特异性扩增。
- 3、Buffer 中含有 DTT，反复冻融可能导致 DTT 失效，可适当添加 DTT 至终浓度 1 mM。



微信公众号

网址：www.ruoyubio.com
邮箱：service@ruoyubio.com

湖南若宜生物科技有限公司
Hunan Ruoyu Biotech Co., Ltd.