

phi29 DNA Polymerase (10 U/ μ L)

产品简介

phi29 DNA polymerase 来源于 *Bacillus subtilis* 噬菌体，经基因工程改造后具有卓越的链置换和持续合成能力，可合成长达 70 kb 的 DNA 片段。此外其 3' \rightarrow 5' 核酸外切酶校读活性较强，推荐体系中引物 3' 末端修饰以防止降解，常用于质粒的体外合成和全基因组合成。

产品信息

货号	14404ES72 / 14404ES80 / 14404ES90
规格	250 U / 1,000 U / 5,000 U
酶活定义	30°C条件下反应 10 min，能使 0.5 pmol 的 dNTP 掺入酸不溶性沉淀所需的酶量
热失活	65°C，10 min。

组分信息

组分编号	组分名称	14404ES72	14404ES80	14404ES90
14404-A	phi29 DNA Polymerase (10 U/ μ L)	25 μ L	100 μ L	500 μ L
14404-B	10 \times phi29 Reaction Buffer	100 μ L	400 μ L	2 \times 1 mL

储存条件

-25~-15°C保存，有效期 2 年。

使用说明

以基因组 DNA 扩增为例

1. 反应体系配置

组分	用量
10 \times phi29 Reaction Buffer	2 μ L
随机引物	总投入量 20-75 μ M
dNTPs	总投入量 2 mM
基因组 DNA	5-50 ng
ddH ₂ O	to 19 μ L

2. 将上述反应体系置于 PCR 仪中 95°C 孵育 5 min，迅速置于冰浴 2 min，使 DNA 模板变性*。

3. 向上述体系中加入 1-2 μ L phi29 DNA Polymerase (10 U/ μ L)，30-42°C 孵育 3 h**。

4. 65°C，10 min 失活 phi29 DNA polymerase。

*: 基因组、质粒 DNA 等模板预变性可选。

**：该酶在 42°C 可达到最高扩增产量。

注意事项

- 1.Buffer 在融解时，如果出现少量沉淀属正常现象，请颠倒混匀后使用。
- 2.本产品仅作科研用途。
- 3.为了您的安全和健康，请穿实验服并佩戴一次性手套操作。