

phi29 DNA Polymerase (100 U/ μ L)

产品信息

产品名称	产品编号	规格
phi29 DNA Polymerase (100 U/ μ L)	14409ES03	1 mL
	14409ES08	5 mL
	14409ES25	25 mL

产品描述

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'→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。

产品组分

组分编号	组分名称	产品编号/规格		
		14409ES03	14409ES08	14409ES25
14409	phi29 DNA Polymerase (100 U/ μ L)	1 mL	5 mL	25 mL

产品应用

- 1) 全基因组扩增 (WGA);
- 2) 滚环扩增 (RCA);
- 3) 多重置换扩增 (MDA)。

单位定义

1 U 指 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。

运输与保存方法

干冰运输。-20°C 保存，有效期 2 年。

质量控制

纯度检测：纯度大于 95%。

核酸外切酶残留检测：10 U 本品和 0.5 μ g λ DNA-Hind III，37°C 下孵育 4 h，DNA 电泳谱带无变化。

切口酶残留检测：100 U 本品和 0.5 μ g IL23R 质粒，37°C 下孵育 4 h，DNA 电泳谱带无变化。

RNase 残留检测：10 U 本品和 0.5 μ g 293T-RNA，37°C 下孵育 4 h，DNA 电泳谱带无变化。

热失活

65°C，10 min。

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. 本产品仅做科研用途；
3. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

使用方法（以基因组 DNA 扩增为例）

1. 反应体系配制:

组分	用量
10×phi29 Reaction Buffer (Cat#15442ES)	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
phi29 DNA Polymerase (10 U/ μ L)	10-20 U

2. 反应条件: 30°C 孵育 3 h, 65°C, 10 min 失活 phi29 DNA polymerase。