

货号：NE108

phi29 DNA Polymerase

2025V02



产品概述

phi29 DNA Polymerase 是从嗜热脂肪芽孢杆菌（*Bacillus subtilis*）的噬菌体 phi29 中克隆并经过改造的 DNA 聚合酶。此酶具有卓越的链置换和连续合成特性，并具有 3'→5' 核酸外切酶校读活性。

规格

10 U/μL

试剂组成

1. phi29 DNA Polymerase (10U/μl)
2. 10×phi29 Buffer

保存条件

-20±5°C存储。

质量控制

1. SDS-PAGE 电泳纯度大于 98%。
2. 无外源核酸酶活性，无外源内切、外切核酸酶污染。

反应体系配制

Component	Volume per Reaction	Concentration in Master Mix
10×phi29 Buffer	5 μL	1×
dNTP (25 mM each)	X μL	0.1-0.5mM
硫代修饰的 Oligo	X μL	---
DNA 模板	0.1-50ng	---
phi29 DNA Polymerase (10U/μl)	1 μL	0.2U/μl
ddH ₂ O	To 50μL	---

反应条件

30°C孵育 6-16h。热失活 65°C,10min。

技术说明

1. 必要时可单独额外添加终浓度 1 mM DTT 和 0.2mg/ml BSA，可提高反应效率。
2. 该酶的反应温度在 30-42°C之间均有活性。
3. 根据实验类型需要，调整 dNTP 的浓度 0.1-0.5mM。
4. 反应引物 3'端的硫代修饰可避免引物降解。
5. 使用前应混匀，避免反复冻融。