

E. coli DNA ligase 大肠杆菌 DNA 连接酶 (100 U/ μ L)

产品信息

产品名称	产品编号	规格
	14956ES60	100 μ L
<i>E. coli</i> DNA ligase (100 U/ μ L)	14956ES03	1 mL
	14956ES10	10 mL

产品描述

E. coli DNA ligase 可以催化相邻 DNA 链的 5'-PO₄ 末端与 3'-OH 末端形成磷酸二酯键，对平末端底物 DNA 几乎无明显连接活性。其反应的最适 pH 为 7.5-8.0 (Tris-HCl buffer)，反应需 NAD 作为辅酶。与 T4 DNA Ligase 可连接粘性末端和平末端相比，本酶只能催化突出末端 DNA 之间的连接，但如果在 PEG 及高浓度一价阳离子存在的条件下，也能连接平滑末端的 DNA。另外，本款产品不能催化 DNA 与 RNA 以及 RNA 之间的连接反应。

该酶可以用于 NGS 甲基化建库中进行连接反应，另外也可以用于 Okayama-Berg 法克隆 cDNA。

产品组分

组分编号	组分名称	产品编号/规格		
		14956ES60	14956ES03	14956ES10
14956-A	<i>E. coli</i> DNA ligase (100 U/ μ L)	100 μ L	1 mL	10 mL

单位定义

在 20 μ L 的连接反应体系中，6 μ g 的 λ DNA-*Hind* III 在 16°C 下反应 30 分钟时，有 90% 以上的 DNA 片段被连接所需要的酶量定义为一个活性单位 (U)。

运输和保存方法

冰袋运输。-20°C 保存，有效期 2 年，避免反复冻融。

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) 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 3) 本产品仅作科研用途！

使用方法

1. 在无菌微量离心管中配制以下反应体系:

组分	体积
DNA	1 μ g
10 \times <i>E. coli</i> DNA ligase Buffer (Cat#15822)	2 μ L
<i>E. coli</i> DNA ligase (100 U/ μ L)	0.6 μ L
10 \times BSA (0.05%)	2 μ L
灭菌水	Up to 20 μ L

2. 16 $^{\circ}$ C温育1 小时或过夜。