

PBCV DNA 连接酶说明书

本产品仅供体外研究使用，不得用于临床诊断

描述：

PBCV DNA 连接酶也称为 SplintR 连接酶或 Chorella 病毒 DNA 连接酶，它能够高效催化相邻的 DNA 核苷酸的连接，这个连接过程需要一条互补的 RNA 在两条 DNA 单链间起“夹板”或“桥梁”的固定作用。PBCV DNA 连接酶的这种活性远远优于传统的 T4 DNA 连接酶，有助于 miRNAs 和 mRNAs，包括 SNPs 在内的研究方法的创新。另外，在二代测序和分子诊断等众多领域中，PBCV DNA 连接酶是富集目的基因的理想选择。它具有稳定的生物活性，对 RNA 介导固定的 DNA 底物亲和性强（米氏常数 $K_m = 1 \text{ nM}$ ），能够在复杂的混合物中检测到亚纳摩尔级的特定 RNA。因此，在 RNA 检测技术中，PBCV DNA 连接酶不失为最佳选择用酶。

组分

名称	1250U	5KU
PBCV DNA Ligase (25 U/ μ l)	50 μ l	200 μ l
10×PBCV Ligation Buffer	250 μ l	1ml

储存： -20°C 可保存 3 年。

活性定义： 1 单位指 20 μ l 反应体系中，1×PBCV 连接酶反应缓冲液， 16°C 条件下，15 分钟内能使 2 pmol 的 DNA:RNA 杂交底物连接反应完成 50% 所需的酶量。

应用：

单链 DNA 的连接
基于探针法的 miRNA 的检测
SNP 或剪接体的检测
RASL 分析

反应温度及失活

该酶的最佳反应温度为 25°C ，可在 $16-37^{\circ}\text{C}$ 之间优化， 37°C 可明显提高反应的特异性；该酶在 65°C 加热 20min 即可失活。