

虾碱性磷酸酶(Shrimp Alkaline Phosphatase, SAP)

Cat. No.: C4901 Size: 500 U Store at: -20°C



描述: 虾碱性磷酸酶(Shrimp Alkaline Phosphatase, rSAP) 催化 DNA 和 RNA 的 5'和 3'磷酸单脂的去磷酸化反应。该磷酸酶在分子生物学研究中应用广泛, 如去除 DNA 和 RNA 末端的磷酸基团, 用于后续的克隆和探针末端标记。在克隆中, 可使线性载体去磷酸化, 防止自连。虾碱性磷酸酶在 65°C 温育 5 分钟即可完全的、不可逆的失活, 因此, 在连接或末端标记之后, 可以不用去除热敏磷酸酶。基于以上特性, 该酶是传统去磷酸化酶--小牛肠碱性磷酸酶 (CIP) 的绝佳替代物。

组分

名 称	500U
rSAP (2 U/μl)	250 μl
10×SAP Buffer	1 ml

应用

- DNA 和 RNA 的去磷酸化
- 防止克隆载体的自连
- 制备 5'末端标记模板

储存: -20°C可保存 2 年。

活性定义: 1 单位指在 37°C 条件下, 每分钟水解 1μmol 的 pNPP (p-Nitrophenyl Phosphate) 到 pNP 所需要的酶量。

使用方法 (核酸末端去磷酸化):

DNA-5'末端	1 pmol
10×SAP Buffer	2 μl
rSAP (2U/μl)	0.5μl
ddH ₂ O	Up to 20 ul

37°C 孵育 30min。65°C 孵育 5min 进行失活反应。

注意: 1 pmol 的 5'末端 DNA, 相当于 1 μg 的单酶切质粒 (3 kb 大小)。