

天
净
沙
系
列

CAT#:130621-1000
低温运输, -20℃保存

TIANDZ

Taq DNA 连接酶 (40 U/ μ L)

Taq DNA Ligase (40 U/ μ L)

使用手册 V1.0

北京天恩泽基因科技有限公司

北京市海淀区上地信息路 26 号北京市留学人员海淀创业园中关村创业大厦 506

网址: www.tiandz.com; 电话: 400-6765278; 电邮: order@tiandz.com

| <p>产品及特点</p> | <p>Taq DNA 连接酶能够催化磷酸二酯键的形成, 使与同一互补靶 DNA 链杂交的两条相邻寡核苷酸链的 5'-磷酸末端和 3'-羟基末端通过磷酸二酯键相连。该连接反应只有当两条寡核苷酸链与互补靶 DNA 完全配对, 并且两条寡核苷酸链之间没有空隙的条件下才可发生。因此, 可以用它来检测单碱基替换。在 45°C-65°C 范围内, Taq DNA 连接酶均有活性。它具体有下列特点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 耐热性好。 2. 可在 PCR 和连接酶链式反应过程中掺入磷酸化寡核苷酸。 3. 可用连接酶检测反应和连接酶链式反应对等位基因进行特异性检测。 4. 可通过 PCR 扩增掺入磷酸化寡核苷酸进行诱变。 5. 10×Taq DNA 连接酶缓冲液中已添加 NAD⁺来作为 Taq DNA 连接酶辅因子。 | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|--|--------------|--|-----|--------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------|-------------------|-----------|--------|------|-----|--|
| <p>规格及成分</p> | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">成份</th> <th style="width: 20%;">编号</th> <th style="width: 50%;">1000 U 热封袋包装</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Taq DNA 连接酶 (40 U/μL)</td> <td>130621A</td> <td>25 μL</td> </tr> <tr> <td>10×Taq DNA 连接酶反应液</td> <td>130621B</td> <td>1.5 mL</td> </tr> <tr> <td>使用手册</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">1 份</td> </tr> </tbody> </table> | | | 成份 | 编号 | 1000 U 热封袋包装 | Taq DNA 连接酶 (40 U/μL) | 130621A | 25 μL | 10×Taq DNA 连接酶反应液 | 130621B | 1.5 mL | 使用手册 | 1 份 | |
| 成份 | 编号 | 1000 U 热封袋包装 | | | | | | | | | | | | | |
| Taq DNA 连接酶 (40 U/μL) | 130621A | 25 μL | | | | | | | | | | | | | |
| 10×Taq DNA 连接酶反应液 | 130621B | 1.5 mL | | | | | | | | | | | | | |
| 使用手册 | 1 份 | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>运输及保存</p> | <p>低温运输, -20°C 保存, 有效期一年。</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>自备试剂</p> | <p>DNA、超纯水</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>使用方法</p> | <p>以 50 μL 反应体系为例, 按照下表分别加入 DNA、酶以及反应液等。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <tbody> <tr> <td style="width: 50%;">DNA</td> <td style="width: 50%;">X (1 ug DNA)</td> </tr> <tr> <td>10×Taq DNA 连接酶反应液</td> <td>5 μL</td> </tr> <tr> <td>Taq DNA 连接酶 (40 U/μL)</td> <td>2 μL</td> </tr> <tr> <td>超纯水</td> <td>补足到 50 μL</td> </tr> </tbody> </table> <p>将各成分混匀后在 45°C 下反应 15 分钟。终止反应: 加入染料 (含有 50% 甘油、50 mM EDTA 和溴酚蓝), 70°C 下反应 10 分钟, 然后在 0.7% 琼脂糖凝胶中电泳。</p> | | | DNA | X (1 ug DNA) | 10×Taq DNA 连接酶反应液 | 5 μL | Taq DNA 连接酶 (40 U/μL) | 2 μL | 超纯水 | 补足到 50 μL | | | | |
| DNA | X (1 ug DNA) | | | | | | | | | | | | | | |
| 10×Taq DNA 连接酶反应液 | 5 μL | | | | | | | | | | | | | | |
| Taq DNA 连接酶 (40 U/μL) | 2 μL | | | | | | | | | | | | | | |
| 超纯水 | 补足到 50 μL | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>相关资料</p> | <p>本产品来源</p> <p>纯化自重组 <i>E. coli</i> 菌株, 含有自 <i>Thermus aquaticus</i> HB8 中克隆的连接酶基因。</p> <p>单位定义 (粘性末端活性单位)</p> | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|--------------------|--|
| | <p>1 单位指在 50 μL 反应体系中, 45$^{\circ}$C 反应条件下, 15 分钟能使 50% 的 12 bp 粘性末端片段发生连接所需要的酶量。12 bp 粘性末端来自于经 1 μg BstEII 消化后的 λDNA。</p> <p>贮存液成分</p> <p>50 mM KCl, 10 mM Tris-HCl (pH 7.4) , 0.1 mM EDTA, 1 mM DTT, 200 μg/ml BSA, 50% 甘油。</p> |
| <p>参考文献</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Barany, F. (1991). Proc. Natl. Acad. Sci. USA. 88, 189-193. 2. Takahashi, M. et al. (1984). J. Biol. Chem.. 259, 10041-10047. 3. Barany, F. (1991). The Ligase Chain Reaction in a PCR World. 5-16. 4. Michael, S.F. (1994). Biotechniques. 16, 411-412. |
| <p>关联产品</p> | <p>T4 DNA 连接酶 (CAT#:60609) 、超纯水 (CAT#:100935)</p> |