

HotStart AptaTaq DNA Polymerase

Cat. No.: A3205-01

Store at: -20°C



描述: HotStart AptaTaq DNA Polymerase 为第三代 DNA 聚合酶, 具有 5'-3'外切酶活性, 不具有 3'-5'外切酶活性, 其具有最高的杂质耐受性 (对乙醇、胍盐、肝素具有极高的耐受性), 因此对于纯度较差的 DNA 模板, 该酶仍然可以获得理想的实验结果。除此外, AptaTaq DNA 聚合酶是一种快速酶, 该酶具有 4kb/min 的延伸速度, 在快速 qPCR 中, 10s 的退火和延伸时间, 即可完成片段的扩增和探针切割。

AptaTaq DNA 聚合酶为高亲和力的核酸适配体 (Aptamer) 封闭酶活性中心, 因此在低温下 Taq DNA 聚合酶无活性, 当温度升高到 50°C, 核酸适配体脱离酶活性中心, 从而释放酶活。

包装:

| 名称 | 250U | 5000U |
|--|-------|--------|
| HotStart AptaTaq Pol (10U/μl) | 25 μl | 500 μl |
| 10x AptaTaq Buffer(with Mg ²⁺) | 1 ml | 20 ml |

储存: 置于-20°C以下, 可保存 3 年, 经常使用置于 4°C 保存 1 个月。30 次反复冻融, 性能无下降。

注意:

(1) 1x AptaTaq Buffer(with Mg²⁺)中含有 2 mM Mg²⁺, 该制品融化时, 可能有白色沉淀, 至于 37°C 5min 后, 白色沉淀可自行溶解, 性能无改变。

(2) HotStart AptaTaq Pol 中不含甘油, 可用于冻干 PCR。该酶保存于: 10 mM Tris-HCl, pH8.0, 150 mM NaCl, 1 mM DTT, 0.1 mM EDTA, 25% Sucrose。

使用说明:

1. 按照如下组分配制 25 μl PCR 反应体系:

| | |
|--|-------------|
| 10x AptaTaq Buffer(with Mg ²⁺) | 2.5 μl |
| HotStart AptaTaq Pol (10U/μl) | 0.1 μl |
| dNTP Mixture (10 mM each) | 1 μl |
| PCR Forward Primer(10 μM) | 0.5 μl |
| PCR Reverse Primer(10 μM) | 0.5 μl |
| Probe(10 μM) | 0.25 μl |
| DNA 模板 | X μl |
| ddH ₂ O | Up to 25 μl |

2. qPCR 快速扩增程序用两步法:

| | | | |
|----------|------|--------|--------------|
| Stage 1: | 95°C | 30s | |
| Stage 2: | 95°C | 10s | |
| | 60°C | 10-15s | 25-40 cycles |

3. 常规 PCR 三步法程序:

| | | | |
|----------|-------------|---------|--------------|
| Stage 1: | 95°C | 30s | |
| Stage 2: | 95°C | 10s | |
| | 50-60°C(退火) | 10s | |
| | 72°C | 4kb/min | 25-40 cycles |
| Stage 3: | 72°C | 2min | |