天净沙系列

CAT#:221140

低温运输，-20℃保存

天净沙

Taq DNA 聚合酶抑制型适配子，100 μM

Taq DNA Polymerase Inhibiting Aptamer 100 μM

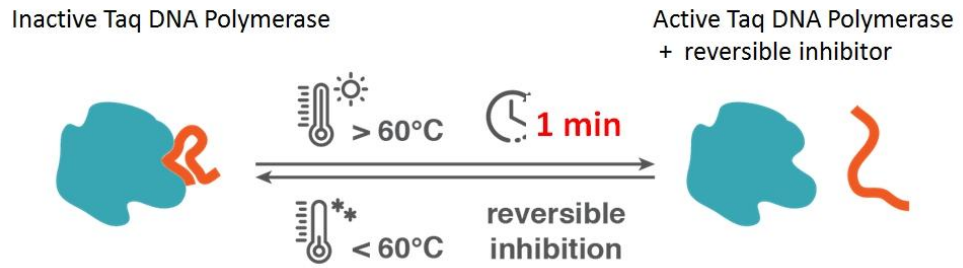
使用手册 V1.0

北京天净沙基因科技有限公司

网址：www.tjs.bio；电话：400-1078566；电邮：order@tjs.bio

产品及特点

本产品是可以抑制 Taq DNA 聚合酶活性的适配子，按一定比例将其和 Taq DNA 聚合酶混合后即可得到热启动 Taq DNA 聚合酶，在 60℃以下时，适配子可以抑制 DNA 聚合酶活性，降低非特异扩增。在超过 60℃时，适配子失活，DNA 聚合酶活性恢复。其工作原理示意图如下：



本产品具有下列特点：

1. 可以逆抑制 Taq DNA 聚合酶的活性，用于热启动 PCR（Hot Start PCR）。
2. 跟抗体法和化学修饰法热启动 Taq DNA 聚合酶不同，适配子对 Taq DNA 聚合酶活性的抑制时可逆的，在低温时它又可以恢复其抑制能力，而抗体法和化学修饰法是一次性的，是不可逆的。
3. 耐热，产品本身为非蛋白质试剂，远比 Anti-Taq 抗体稳定，便于保存和运输。
4. 使用简单，在加 Taq 酶前将本产品按 PCR 反应体积的 1/10 直接加入即可。
5. 可以降低低温条件下由引物的非特异性退火引起的非特异性扩增，提高反应的专一性。
6. 在低拷贝模板的条件下，可以提高灵敏度。
7. 适用范围广，除 Taq DNA 聚合酶外，还可用于抑制其他 DNA 聚合酶的活性，如：Tth pol、Stoffel 片段、Tfl pol、Tbr pol 等。而一种酶的抗体一般对另一种酶的活性没有抑制作用。
8. 与后续的 RT-PCR 兼容。
9. 本产品只能用于科研。

规格及成分

本产品使用 logo 热封袋包装

成份	编号	规格	包装材料
Taq DNA 聚合酶抑制型适配子，100 μM	221140c	100 μL	0.5 mL 白盖管
使用手册	221140sc	1 份	1 份

运输及保存

低温运输，-20℃保存，有效期一年。

使用方法

1. 50 μL 体系基于抑制型适配子的热启动 PCR 的设置：

成分	加入量
10×Taq DNA 聚合酶反应 Buffer	5 μL

DNA 模板	<500 ng
引物 1	10-50 pmol
引物 2	10-50 pmol
Taq DNA 聚合酶，5 U/μL	0.25 μL
本产品	3 μL
dNTP 溶液（2.5 mM）	4 μL
超纯水	补水到 30 μL

2. 按下列参数进行 PCR，以扩增 1 kb 的 DNA 片段为例：

   98℃ 10 sec

   55℃ 30 sec

   72℃ 1 min

   循环 30 次。

3. 电泳检测扩增效果。

关联产品 热启动 Taq DNA 聚合酶（抗体法）