



版本号：04/2024

Taq Antibody

目录号：CW2676S (500 U)
CW2676M (2500 U)

保存条件：-20℃。

产品内容

Component	CW2676S 500U	CW2676M 2500U
Taq Antibody (5U/μL)	100μL	5×100μL

产品简介

Taq Antibody是抗Taq酶鼠单克隆抗体，适用于Hot Start PCR。Taq Antibody与Taq酶结合后能抑制DNA聚合酶活性，进而能够在低温条件下有效抑制引物的非特异性退火及引物二聚体引起的非特异性扩增。Taq Antibody在PCR反应最初的DNA变性步骤中变性，DNA聚合酶活性恢复，达到热启动效果。因此无需对Taq酶抗体进行特殊失活处理。

产品特点

1. 在37℃，可抑制>95%的聚合酶活性。
2. 可提高PCR反应的特异性和灵敏性，包括复杂的人基因组DNA或cDNA模板，低拷贝的模板，多重PCR等。
3. PCR反应速度快于普通化学修饰的聚合酶。

活性定义

Taq Antibody与Taq DNA Polymerase混合，25℃孵育15min后，将在37℃，30min条件下抑制97%以上的1U的Taq DNA Polymerase活性的Taq Antibody量定义为1U。

使用方法

将Taq DNA Polymerase和Taq Antibody等体积混合，20-25℃下放置15 min冰上待用。

注意：通过实验，我们建议Taq Antibody和 Taq DNA Polymerase混合的分子数之比为13:1较为合适，实际操作中由于引物、目的产物或Taq DNA Polymerase不同，可以摸索一系列的比例以得到最合适的结果。

以下举例为以人基因组DNA为模板，扩增300bp的片段的PCR反应体系和反应条件，实际操作中应根据模板、引物结构和目的片段大小不同进行相应的改进和优化。

1. PCR反应体系

试剂	50μL反应体系
10×PCR Buffer	5μL
dNTP Mix, 10μM each	1μL
Forward Primer, 10μM	1μL
Reverse Primer, 10μM	1μL
Template DNA	4μL
Taq酶和抗体的混合液	0.36μL
ddH ₂ O	up to 50μL

2. PCR反应条件，可以按照各种PCR用DNA Polymerase的常规PCR反应条件进行PCR反应。

步骤	温度	时间	循环
预变性	94℃	2min	} 25-35
变性	94℃	30s	
退火	55-65℃	30s	
延伸	72℃	30s	
终延伸	72℃	2min	