

Taq-antibody (B8)

REF: EG24105S

储运条件

-20°C

产品组成

组分	规格
Taq-antibody (B8) (1.5 mg/ml)	100 µl

产品简介

Taq-antibody (B8) 是 Taq DNA polymerase 的鼠源单克隆抗体，与 Taq DNA polymerase 结合后能够有效封闭 DNA 外切酶活性。本品与 Taq DNA polymerase 的亲合力非常高，在 55°C 下仍然可以封闭 95% 以上 Taq DNA polymerase 的外切酶活性，因此可以非常有效地抑制低温时错配探针或其它物料的降解，减少非特异性信号。本品只需要在 95°C 加热 30 s 即可与 Taq DNA polymerase 不可逆解离，释放外切酶活性。本品尤其适用于基于探针法的荧光定量 PCR 反应等。

外切活性封闭抗体和聚合活性封闭抗体可混合使用，获得双封闭抗体，与 Taq DNA polymerase 结合后可同时封闭聚合酶与外切酶活性，进一步提高反应特异性。

质量控制

蛋白纯度检测

经 SDS-PAGE 电泳检测，蛋白纯度不低于 95%。

功能检测

活性封闭检测：将经 Taq-antibody (B8) 封闭的 Taq DNA Polymerase 在 55°C 孵育 10 min 后检测外切酶活性，活性释放 <0.5%。

热启动检测：将经 Taq-antibody (B8) 封闭的 Taq DNA Polymerase 在 95°C 孵育 30 s 后检测外切酶活性，活性释放 ≥95%。

核酸内切酶活性检测

将 1 µg Taq-antibody (B8) 与 200 ng 超螺旋质粒 DNA 在 37°C 下，共同温育 4 h 后，使用琼脂糖凝胶电泳检测，少于 10% 的质粒 DNA 转变成缺刻或线性状态。

非特异性核酸酶活性检测

将 1 µg Taq-antibody (B8) 与 15 ng 双链 DNA 片段在 37°C 温育 16 h，使用琼脂糖凝胶电泳检测检测双链 DNA 底物无变化。

宿主 DNA 残留检测

使用 CHO 细胞特异性引物探针组，采用荧光定量 PCR 法检测 1 µg Taq-antibody (B8)，宿主基因组 DNA 残留低于 1 copy。

使用方法

抗体与 Taq 酶的摩尔比在 3:1 时即可完全封闭，首次使用推荐进行不同摩尔比的测试以达到使用效果，具体过程可参考以下步骤：

① 依据下表配制 Taq-antibody (B8) 与 Taq DNA 聚合酶孵育体系（可依据需求进行调整）：

摩尔比	1:1	2:1	3:1	5:1
Taq-antibody (B8) (1.5 mg/ml)	16 µg	32 µg	48 µg	80 µg
Taq DNA 聚合酶 ^a	10 µg	10 µg	10 µg	10 µg
Taq 储存液 ^b	To 100 µl			

a. 不同公司的 Taq 酶分子量可能存在差异，此表格推荐的用量为按照 Taq 分子量 94 kDa，抗体分子量 150 kDa 进行计算，实际使用中可按照所用 Taq 的分子量自行调整。

b. Taq 储存液配方：50 mM Tris-HCl, 50 mM KCl, 1 mM DTT, 0.1 mM EDTA, 50% Glycerol, pH8.0±0.05@25°C。

③ 上述体系轻柔混合均匀后至于 37°C 水浴中孵育 3 h，即可得到终浓度为 0.1 mg/ml 的热启动 Taq 酶；