

Taq DNA聚合酶（5 U/μL）
处理指南

运输：干冰/蓝冰

货号：MDX001

批号：见瓶身

浓度：5 U/μL

储存温度：-20°C



储存和稳定性：

Taq DNA聚合酶（5 U/μL）采用干冰/蓝冰运输。到货后储存于-20°C下，以获得最佳稳定性。应避免反复冻融循环。

有效期：

在外包装盒标签上的有效期内，在推荐条件下储存并正确处理时，试剂盒可保持完整活性。

安全防护措施：

请参阅材料安全数据表了解更多信息。

质量控制：

Bioline遵守ISO 13485管理体系运行。Taq DNA聚合酶（5U/μL）及其组分在活性、持续合成能力、效率、热激活、灵敏度、无核酸酶污染和无核酸污染等方面均经过广泛测试。

注：

该试剂按照13485质量管理体系生产，适合作为体外诊断产品（IVD）组分进一步生产使用。

产品描述

Taq DNA聚合酶是一种高性能PCR产品，包含单独的5x Taq反应缓冲液，其中含有最佳浓度的dNTP、MgCl₂和增强剂，无需优化，可对各种模板进行高质量的快速扩增。

产品组分

表1

Taq DNA聚合酶, 5U/μL
Taq反应缓冲液, 5X

使用指南

最佳条件因反应试剂而异，具体取决于所用模板/引物。

Taq反应缓冲液包含5mM dNTP、15mM MgCl₂、稳定剂和增强剂。各组分的浓度都经过广泛优化，不建议使用额外的PCR增强剂。

正向和反向引物的最终浓度一般各0.2-0.6μM。以此为起点，我们建议使用0.4μM的最终浓度（每20μL反应试剂体积中各引物4pmol）。

对于结构复杂度较低的DNA模板，如质粒DNA，建议每50μL反应试剂体积使用50pg至10ng DNA。对于真核生物基因组DNA，我们建议每50 μL反应试剂的起始量为200ng DNA，该量变化范围为5ng至500ng。

PCR反应设置

制备Taq DNA聚合酶和检测特异性引物构成的预混液（见表2中的推荐成分）。

表2

试剂	体积	最终浓度
5x MyTaq反应缓冲液	4 μL	1x
模板	按要求	按要求
20 μM正向引物	0.4 μL	400 nM
20 μM反向引物	0.4 μL	400 nM
MyTaq HS DNA聚合酶，2 U/μL	1 μL	0.1 U/μL
水（ddH ₂ O）	≤ 20 μL	

PCR扩增

表3中的PCR条件适用于长达1 kb的扩增子。对于多重PCR，我们建议使用55°C作为起始退火温度。如需进一步优化，我们建议使用温度梯度来确定多重PCR所需的最佳退火温度。由于多重PCR通常需要较长的延伸步骤，因此建议起始时间至少为90秒，必要时再延长。

表3

步骤	温度	时间	循环
初始变性	95°C	1 min	1
变性	95°C	15 s	25-35
退火	用户确定	15 s	
延伸	72°C	10 s	