

M5 Proteinase K 使用说明书

产品名称	单位	货号
Proteinase K	100mg (5ml)	MF101-01
Proteinase K	500mg(5*5ml)	MF101-05

【储存条件】

配成溶液后，长期保存，请置于-20℃，有效期 24 个月。经常使用应适量分装，避免反复冻融。

【试剂组分】

Proteinase K	100mg	500mg
Proteinase K Storage Buffer	5ml	5x5ml

【产品简介】

聚合美 Proteinase K 来自 *Tritirachium album*，是以丝氨酸为活性中心的蛋白分解酶，具有广泛的底物特异性，优先分解与疏水性氨基酸、含硫氨基酸、芳香族氨基酸的 C 末端邻接的酯键和肽键，分解蛋白质的活性较强。Proteinase K 在含 Ca^{2+} 盐溶液中活性稳定，并且在 SDS 或尿素等蛋白质变性剂存在下活性升高。

【蛋白酶 K 溶液的配制】

20mg/ml 蛋白酶 K 配制方法：将 100mg 的蛋白酶 K 加入到 4.5ml Storage Buffer (或去离子水)中，轻轻摇动，直至蛋白酶 K 完全溶解。不要涡旋混合。加 Storage Buffer (或去离子水)定容到 5 ml，然后分装成小份贮存于-20℃。

【活性定义】

以尿素变性的牛血红蛋白为底物，在 37℃，pH 7.5 的条件下，1 分钟生成 1μM 酪氨酸相当的 Folin 阳性氨基酸所需的酶量定义为 1 个活性单位 (U)。比活性 > 30U/mg Protein。

【纯度检测】

- 20μg 的 Proteinase K 与 1μg 的 Lambda DNA HindIII 分解物在 37℃ 下反应 24 小时，DNA 的电泳带图像不发生变化。
- 20μg 的 Proteinase K 与 1μg 的超螺旋 pBR322 DNA 在 37℃ 下反应 1 小时，DNA 的电泳带图像不发生变化。
- 20μg 的 Proteinase K 与 1μg 的 16S、23S rRNA 在 37℃ 下反应 24 小时，RNA 的电泳带图像不发生变化。

【应用范围】

- 1) DNA、RNA phage 的提纯；脉冲电场凝胶电泳用的染色体 DNA 的提取；
- 2) *In situ* hybridization; Colony、plaque hybridization;
- 3) Finger printing。

【应用实例】

- 1) 将 DNA 样品置于 0.01M Tris-HCl (pH 7.8)、0.01M EDTA、0.5% SDS Buffer 中；
- 2) 加入 Proteinase K，使之终浓度为 50—500μg/ml；
- 3) 37-56℃ 反应 1 小时或过夜反应；
- 4) 用苯酚/氯仿抽提，经乙醇沉淀回收 DNA。

【备注】

本产品仅供科研使用。在确认产品质量出现问题时，本公司承诺为客户免费更换等量的质量合格产品。