

蛋白酶 K

货 号: F101

保存条件: - 20 °C

产品介绍:

蛋白酶 k 是一种枯草蛋白酶类的高活性蛋白酶, 用于生物样品中蛋白质的一般降解。从林伯氏白色念球菌 (*tritirachium album limber*) 中纯化得到。该酶有两个 ca^{2+} 结合位点, 它们离酶的活性中心有一定距离, 与催化机理并无直接关系。然而, 如果从该酶中除去 ca^{2+} , 由于出现远程的结构变化, 催化活性将丧失 80% 左右, 但其剩余活性通常已足以降解在一般情况下污染酸制品的蛋白质。所以, 蛋白酶 k 消化过程中通常加入 EDTA (以抑制依赖于 mg^{2+} 的核酸酶的作用)。但是, 如果要消化对蛋白酶 k 具有较强耐性的蛋白, 如角蛋白一类, 则可能需要使用含有 1mmol/l ca^{2+} 而不含 EDTA 的缓冲液。在消化完毕后、纯化核酸前要加入 EGTA (pH8.0) 至终浓度为 2mmol/l, 以螯合 ca^{2+} 。蛋白酶 K, 是一种切割活性较广的丝氨酸蛋白酶。它切割脂族氨基酸和芳香族氨基酸的羧基端肽键。此酶经纯化去除了 RNA 酶和 DNA 酶活性。由于蛋白酶 K 在尿素和 SDS 中稳定, 还具有降解天然蛋白质的能力, 因而它应用很广泛, 包括制备脉冲电泳的染色体 DNA, 蛋白质印迹以及去除 DNA 和 RNA 制备中的核酸酶。蛋白酶 K 的一般工作浓度是 50—100 μ g/ml。在较广的 pH 范围内 (pH 4-12.5) 均有活性。推荐反应缓冲液: 50mM Tris-HCl (pH7.5), 10mM CaCl₂。

产品组成:

组分	F101-01	F101-02
Proteinase K (20 mg/mL)	1 mL	5 mL

产品使用:

蛋白酶 K 的一般工作浓度是 50—100 μ g/ml。在较广的 pH 范围内 (pH 4-12.5) 均有活性。孵育温度为 55 至 65°C, 理想孵育温度为 58°C, 孵育时间为 15 分钟至 48 小时; 理想孵育时间为 2 小时。

本品仅供科研使用, 不能用于人和动物医疗诊断