



综合性蛋白酶抑制剂 cocktail (100x)

产品编号	产品名称	规格
PG-LJ-04	综合性蛋白酶抑制剂 cocktail (100x)	1ml

产品简介

综合性蛋白酶抑制剂 cocktail (100x) 是一种通用型用于细胞或组织蛋白提取等的综合性蛋白酶抑制剂(200mM AEBSF, 30μM Aprotinin, 13mM Bestatin, 1.4mM E64 and 1mM Leupeptin in DMSO), 并提供独立包装的 0.1M EDTA。

细胞或组织提取物等样品中含有许多内源性的蛋白酶、磷酸酶等，容易导致提取物中的蛋白降解或去修饰，从而影响后续蛋白检测。因此在提取物等样品中添加适当的蛋白酶、磷酸酶等抑制剂是防止蛋白降解和去修饰的有效方法。

本产品为经优化和测试的用于常规细胞或组织蛋白提取等的蛋白酶抑制剂混合物，包含了广谱的丝氨酸、半胱氨酸和酸性蛋白酶抑制剂、以及氨基肽酶抑制剂。

本综合性蛋白酶抑制剂含 200mM AEBSF, 30μM Aprotinin, 13mM Bestatin, 1.4mM E64 和 1mM Leupeptin，配制在高纯度 DMSO 中。EDTA 为单独包装，以便选择性使用。如用于检测金属蛋白酶活性，则不宜添加 EDTA。

本产品使用便捷,通常以 1:100 的比例分别把综合性蛋白酶抑制剂 cocktail(100x)和 0.1M EDTA 加入裂解液中，即可用于常规的细胞或组织蛋白的提取，并有效抑制蛋白降解。

不同类型的蛋白提取物中含有不同类型的蛋白酶。例如，哺乳动物细胞提取物中通常含有高丰度的丝氨酸蛋白酶，细菌细胞提取物通常含有较多的丝氨酸蛋白酶和金属蛋白酶，哺乳动物组织提取物中主要含有丝氨酸、半胱氨酸和金属蛋白酶，植物提取物中常含有大量的丝氨酸和半胱氨酸蛋白酶，还有一些含有天冬氨酸蛋白酶。

本产品可以有效抑制常规细胞或组织提取物中的各种蛋白酶活性，如丝氨酸蛋白酶、氨基肽酶、半胱氨酸蛋白酶、苏氨酸和天冬氨酸蛋白酶、金属蛋白酶等。其中 AEBSF 是一种水溶性的丝氨酸蛋白酶不可逆抑制剂，其抑制常数与 PMSF 和 DFP 的抑制常数相似，可以有效抑制胰蛋白酶(trypsin)、糜蛋白酶(chymotrypsin)、纤溶酶(plasmin)、激肽释放酶(kallikrein)和凝血酶(thrombin)等蛋白酶，作为 PMSF 和 DFP 的替代物，AEBSF 的毒性更低、水溶性和水溶液稳定性更好。Aprotinin 是丝氨酸蛋白酶的竞争性可逆抑制剂；Bestatin 是氨基肽酶可逆抑制剂；E64 是半胱氨酸蛋白酶不可逆抑制剂；Leupeptin 是丝氨酸和半胱氨酸蛋白酶可逆抑制剂；EDTA 作为螯合剂是金属蛋白酶的可逆抑制剂。

一个包装的本产品通常足够用于 100ml 裂解液的配制。

本产品仅供科研使用



产品组成

组分	规格
综合性蛋白酶抑制剂 cocktail (100x)	1ml
0.1M EDTA, pH 8.0	1ml

使用方法

本蛋白酶抑制剂混合物为 100X 的储存液，使用时按照 1:100 的比例加入到裂解液中(例如，1ml 裂解液中加入 10 μ l 蛋白酶抑制剂混合物)，混匀后即可使用。含有蛋白酶抑制剂混合物的裂解液宜现用现配，不宜配制后冻存待后续使用。根据需要，0.1M 的 EDTA 也按照 1:100 的比例加入到裂解液中。待所需的抑制剂添加完毕并混匀后，就可以开始进行常规细胞或组织的裂解和蛋白提取。

注意事项：

- 1、本产品可以适当分装后保存，并应在临使用前添加到裂解液等适当溶液中。
- 2、本产品提供了独立包装的 EDTA，可以选择性使用。例如，后续用于检测提取液中金属蛋白酶活性，则不宜添加 EDTA。
- 3、本产品中含有的蛋白酶抑制剂对人体有害，操作时请小心，并注意有效防护以避免直接接触人体或吸入体内。
- 4、本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品，不得存放于普通住宅内。
- 5、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

保存条件：

-20℃保存，一年有效。