



植物蛋白提取试剂盒

产品组成:

试剂盒组成	存储条件	ZD411
植物蛋白裂解液	2-8°C稳定保存一年	50ml
PMSF	-20°C稳定保存一年	1ml
蛋白磷酸酶抑制剂复合物	-20°C稳定保存一年	1ml

产品简介:

本试剂盒中的植物蛋白裂解液使用温和的非离子型去污剂,适用于植物水溶性蛋白提取。所提取的蛋白保持了生物学活性,可进行Western Blot, 蛋白纯化等下游操作。试剂盒中还有两种蛋白酶抑制剂,可抑制多种蛋白酶,最大程度保留蛋白活性。

操作步骤: (以下步骤均在冰上低温环境进行)

- 1、配置提取液: 植物蛋白裂解液和PMSF的比例为100: 1 (蛋白磷酸酶抑制剂复合物根据实验需求添加, 比例为100:1), 配好后放置于冰上或4°C预冷。
- 2、准备样品: 称量新鲜植物样品的重量, 用双蒸水洗净擦干剪碎。裂解液与植物比例为3:1, 即3ml裂解液提取1g组织。
- 3、匀浆或研磨: (以下方法任选其一)
 - 1) 匀浆器法: 加入步骤1中配好的植物蛋白提取液, 使用匀浆器或匀浆机匀浆样品。
 - 2) 直接研磨: 在研钵中加入植物组织和步骤1中配好的植物蛋白提取液, 在研钵中研磨。
 - 3) 液氮研磨: 先在研钵中将植物组织研成粉末, 再收集到离心管中, 加入步骤1中配好的植物蛋白提取液。匀浆或研磨时, 需要将植物组织彻底粉碎, 以达到最大蛋白提取效率。
- 4、孵育: 冰上孵育20-30分钟。
- 5、离心: 在4°C, 12000rpm条件下离心10-15分钟。
- 6、离心后取上清, 即可得到植物可溶性蛋白。 -20°C或-80°C保存。

注意事项:

- 1、PMSF和蛋白磷酸酶抑制剂避免反复冻融。PMSF在裂解液中半衰期为30min, 如实验操作时间大于1小时, 建议中途补充PMSF。
- 2、本试剂盒适用于植物水溶性蛋白提取, 一些醇溶蛋白无法提取。
- 3、本试剂盒对于多糖多酚类植物提取能力有限, 不适宜大量多糖多酚类植物提取。