

Minute™ 植物组织总蛋白提取试剂盒

目录号：SD-008/SN-009

描述：

Minute™ 植物组织总蛋白提取试剂盒，由优化蛋白提取缓冲液和离心管柱及 2.0ml 接收管组成，能够快速从植物组织（叶片，种子，软茎和根）中提取变性或天然总蛋白。试剂盒同时提供天然和变性两种不同的裂解液，可供根据下游应用选择。使用离心管柱技术提取可从 50-200mg 植物组织中提取总蛋白。仅需 5-8 分钟，得率可达 2-8mg/ml。

应用：

本试剂盒可以快速从冷冻或新鲜的植物样品中分离出总蛋白，可应用于 SDS-PAGE, immunoblottings, IP, ELISA, 酶检测，蛋白质分析和小规模蛋白层析纯化及其他应用。

试剂盒组分

50T：

1. 25ml 变性裂解液 (SD-008)
2. 25ml 天然裂解液 (SN-009)
3. 50 个离心管柱
4. 50 个收集管
5. 2 根塑料研磨棒

4T：

1. 1.5ml 变性裂解液 (SD-008)
2. 1.5ml 天然裂解液 (SN-009)
3. 4 个离心管柱
4. 4 个收集管
5. 1 根塑料研磨棒

运输储存： 常温运输，室温储存。

重要产品信息

Minute™ 植物总蛋白提取试剂盒是一款快速总蛋白提取试剂盒。蛋白酶抑制剂不是必须加入，但是如果下游实验需要较长时间或者蛋白提取后保存较长时间，建议添加蛋白酶抑制剂。研究蛋白磷酸化，还需添加磷酸酶抑制剂在使用前加入裂解液中。（添加方法：各类酶抑制剂终浓度为 1x，例 100x 酶抑制剂，1ml 裂解液

中加 10ul 抑制剂)。推荐使用 BCA 方法测定蛋白浓度。

*裂解液的选择要根据下游实验决定，变性裂解液 (SD-008) 适合用于 SDS-PAGE, WB 实验，天然裂解液 (SN-009) 适合用于 ELISA, IP, CO-IP 等实验。使用 SD-008 变性裂解液提取的蛋白和使用 SN-009 天然裂解液提取的蛋白，做 WB 上样前，仍需和 loading buffer 混匀煮制样品。

所需附加材料

台式离心机

操作方法：

变性总蛋白提取 (SD-008) SDS-PAGE, WB 实验适用

以下步骤是从 50-100mg 植物组织 (新鲜叶片, 种子, 软茎和根) 中提取, 干燥的种子样品需要在水中浸泡 2 天。如果起始量较大或者较小, 需按比例调整相应裂解液的用量。

1. 将离心管柱及接收管套管放在冰上预冷。
2. 植物叶片样品, 取 50-100mg 新鲜组织, 剪碎, 卷起或者折叠减小体积放入离心管柱套管中, 用 200ul 或 1ml 的吸头反复挤压样品 60 次减少样品体积 (样品小于 50mg 此步骤可忽略), 接转第 3 步骤。种子样品 (新鲜或冷冻) 和软茎, 用锋利的刀片将其切成小片放入离心管柱套管中, 用塑料研磨棒反复向下按压扭转研磨 1 分钟 (大约 60 次), 接转第 3 步骤。
3. 加入 50-100ul 变性裂解液, 用塑料研磨棒反复向下按压扭转研磨 50-60 次 (注意: 塑料研磨棒可以重复使用, 用蒸馏水彻底冲洗干净, 用纸巾擦干即可)。
4. 盖上盖子, 室温孵育 1-2 分钟。最高速离心 2-5 分钟取出。弃去离心管柱, 收集管内上清为植物变性总蛋白, 蛋白提取完成可应用于下游实验。不同种类的组织一般产量为 2-6mg/ml。

请注意: 部分未完全裂解的组织不会影响样品质量。

天然总蛋白提取 (SN-009) ELISA, IP, CO-IP, 酶活性检测等实验适用

1. 将离心管柱及接收管套管放在冰上预冷。
2. **植物叶片样品**, 取 50-100mg 新鲜组织, 剪碎, 卷起或者折叠减小体积放入离心管柱套管中, 用 200ul 或 1ml 的吸头反复挤压样品 60 次减少样品体积 (样品小于 50mg 此步骤可忽略), 接转第 3 步骤。**种子样品 (新鲜或冷冻) 和软茎**, 用锋利的刀片将其切成小片放入离心管柱套管中, 用塑料研磨棒反复向下按压扭转研磨 1 分钟 (大约 60 次), 接转第 3 步骤。
3. 加入 50-100ul 天然裂解液, 用塑料研磨棒反复向下按压扭转研磨 50-60 次 (注意: 塑料研磨棒可以重复使用, 用蒸馏水彻底冲洗干净, 用纸巾擦干即可)。
4. 冰上孵育 5 分钟。4°C, 最高转速离心 2-5 分钟取出。弃去离心管柱, 收集管内上清为植物天然总蛋白, 蛋白提取完成可应用于下游实验。不同种类的组织一般产量为 1-4mg/ml。

常见问题

问题	解决方案
低蛋白浓度	增加起始组织的数量或减少组织裂解液量
低蛋白活性	保持样品低温/添加蛋白酶抑制剂

更多信息和活动请扫描
二维码关注官方公众号

