

Minute™ 植物微粒体膜提取试剂盒

目录号：MM-018

描述：

从植物中分离微粒体膜是实验室中常见实验，植物细胞中微粒体部分是植物研究项目的重点。微粒体中富含细胞膜，内质网，高尔基体，液泡膜和其他膜结构。传统的分离方法需要大量的样品量，通过超速离心来分离不同的膜结构，步骤复杂。MM-018 试剂盒提供了一种快速，简单无需特殊仪器的微粒体膜分离方法，很小的样品量（200mg）即可提取。优化的缓冲液系统，通过简单的离心可分离水溶性胞浆蛋白和非水溶性微粒体，特别是细胞膜部分。无需超高速离心，操作时间<1 小时即可从植物中提取天然的微粒体蛋白，蛋白质得率可达 100-200ug/样品

应用：

可应用于 SDS-PAGE, WB, ELISA, IP, 酶活性测定, 蛋白质组学与膜转运分析。

试剂盒组份：

1. 25 ml 缓冲液 A
2. 15 ml 缓冲液 B
3. 50 个离心管柱及接收管
4. 2 根塑料研磨棒

储存：

-20℃ 储存

所需附加材料

1XPBS

台式离心机（最高转速 14000-16000xg）

重要产品信息

提取分离前，建议添加蛋白酶抑制剂到 buffer A 中。推荐使用 BCA（Pierce）试剂盒用于蛋白浓度测定
研究蛋白磷酸化，磷酸酶抑制剂（例如 Roche）应在使用前加入缓冲液 A 中。

分离步骤：

1. 将缓冲液，离心管柱及接收管套管放置冰上预冷
2. 取 200mg 新鲜植物组织放入离心管柱中。**植物叶片**，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 吸头反复挤压叶片 60 次减少体积。**种子和软茎**，用锋利的刀片切割成小的碎片，放置在离心管柱中。
3. 加入 300ul 预冷的 buffer A 到离心管柱中（**注意：震荡摇匀 buffer A 后迅速吸取**）。用试剂盒中提供的塑料研磨棒扭转研磨植物组织 2-3 分钟（大概 100 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**）。
4. 盖上盖子，4℃，14000xg，离心 20 分钟。弃去离心管柱。
5. 将收集管中上清完全弃去。加入 300ul 预冷的 buffer B，用吸头上下吹打重悬沉淀。4℃，11000xg，离心 10 分钟。将上清液转移到新的 2.0ml 预冷的接收管中。
6. 加入 1ml 预冷的 1 X PBS 到管子中，反转几次混匀。4℃，14000xg，离心 30 分钟。弃去上清液，沉淀即为微粒体组分。微粒体可根据您下游实验选择含不同表面活性剂的缓冲液（50-200ul）溶解。推荐使用下表中 Minute™ 系列溶解液溶解微粒体。做等电聚焦（2D 凝胶第一维）我们建议使用：7M 尿素/2M 硫脲/2%Chaps 和 20mM DTT (使用前将 DTT 加入以上混合液中)。

推荐按照下游实验应用选择以下蛋白溶解液

产品名称	货号	下游实验应用
Minute™ 变性蛋白溶解液	WA-009	SDS-PAGE 电泳, WB, 胰酶消化, 用生物素标记或组氨酸标记纯化蛋白质等实验
Minute™ 非变性蛋白溶解液	WA-010	ELISA, IP, CO-IP, 酶活性检测等其他应用
Minute™ 质谱专用蛋白溶解液	WA-011	胰酶消化及后续的质谱分析

更多信息和活动请扫描
二维码关注官方公众号

