

## 植物线粒体提取试剂盒-酶法

产品货号：26379

产品规格：50T/100T

### 产品简介：

线粒体(mitochondria)是真核细胞中产生能量的重要细胞器。细胞中的能源物质—脂肪、糖、部分氨基酸在此进行最终的氧化，并通过偶联磷酸化生成 ATP，供给细胞生理活动之需。对线粒体结构与功能的研究通常是在离体的线粒体上进行的。

本试剂盒用简便的方法和设备即可提取得到完整的植物线粒体。

本试剂盒适用于提取新鲜植物样本的线粒体，用于冻存样本的提取时由于冻存过程中大部分线粒体可能会被破坏，线粒体回收率较低。

试剂盒提取的线粒体核糖体具有生物活性，可用于线粒体功能研究、蛋白提取等各种下游应用。

本试剂盒采用酶法提取线粒体，相较于非酶法提取，回收率提高，但是耗时较长。如果需要更加快捷的提取试剂盒，可以选择非酶法的提取试剂盒。非酶法提取过程简单方便，速度快，可在 1 小时内完成，线粒体活性更高，而且绝少交叉污染，但是回收率相比酶法稍低。对提取速度没有要求的话，可以选择酶法提取试剂盒。请根据实际需要选择试剂盒。

### 试剂组成：

产品名称	50T	100T	保持条件
组分 A：植物线粒体提取液 A	50ml	100ml	2-8℃
组分 B：植物线粒体提取液 B	25ml	50ml	2-8℃
组分 C：植物线粒体提取液 C	25ml	50ml	2-8℃
组分 D：线粒体保存液 D	20ml	40ml	2-8℃

注：试剂拆封后请尽快使用完！

### 自备试剂和仪器：

离心机、振荡器、匀浆器、涡旋混匀器、移液器、冰箱、冰盒，PBS 缓冲液、离心管、吸头、一次性手套、细胞筛（100um）。

### 使用方法：

#### 一、使用注意事项：

1. 正式实验前请选取几个样本做预实验，以优化实验条件，取得最佳实验效果。
2. 螺旋盖微量试剂管装的试剂在开盖前请短暂离心，将盖和管内壁上的液体离心至管底，避免开盖时试剂损失。
3. 实验过程中的所有试剂须预冷；所有器具须放-20℃冰箱预冷。整个过程须保持样品处于低温。

#### 二、植物组织线粒体提取：

1. 取 500mg-1g 新鲜植物样本叶片，洗净擦干后去除叶梗和粗脉。用手术剪刀尽可能剪碎。
2. 加入 1ml 试剂 A 用组织搅碎机/匀浆机/匀浆器匀浆。
3. 将匀浆液用 100um 细胞筛过滤。
4. 将滤液在 14000×g 条件下离心 15 分钟。弃上清，留沉淀。
5. 在沉淀中加入 0.5ml 提取液 B，充分混匀。
6. 置振荡器振荡 37℃ 振荡 12-72 小时。



扫一扫 加微信

郑州乐业生物科技有限公司

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co.,Ltd

地址：郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话：400-611-0007 13671551480 13643719799

Q Q：807961520 731791866

邮箱：zzlybio@126.com

7. 在  $10000\times g$  条件下离心 15 分钟，弃上清，收集沉淀。
8. 在沉淀中加入 0.5ml 提取液 C，充分混匀。
9. 置振荡器振荡 10 分钟。
10. 在  $200\times g$  条件下离心 2 分钟。弃沉淀，取上清。
11. 在  $1000\times g$  条件下离心 2 分钟。弃沉淀，取上清。
12. 在  $3000\times g$  条件下离心 3 分钟。弃沉淀，取上清。
13. 将上清  $10000\times g$  离心 15 分钟。弃上清，留沉淀。
14. 沉淀即为线粒体。
15. 用  $400\ \mu\text{l}$  线粒体保存液 D 或其他相应的缓冲液重悬沉淀，置冰箱备用或直接用于下游实验。

#### 注意事项:

1. 本试剂盒仅供科学研究使用，不可用于诊断或治疗。
2. 最好使用一次性吸头、管、瓶或玻璃器皿，可重复使用的玻璃器皿必须在使用前清洗并彻底清除残留清洁剂。
3. 实验后完成后所有样品及接触过的器皿应按照规定程序处理。
4. 避免皮肤或粘膜与试剂接触。
5. 如果试剂不小心接触皮肤或眼睛，应立即用水冲洗。

**保存:**  $2-8^{\circ}\text{C}$  保存，有效期一年。



扫一扫 加微信

郑州乐业生物科技有限公司

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co.,Ltd

地址:郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话: 400-611-0007 13671551480 13643719799

Q Q: 807961520 731791866

邮箱: zzlybio@126.com