

## 线粒体提取试剂盒（动物组织、细胞样本）

货号：PMK1900

保存：4℃避光保存 12 个月

规格：48T/96T

适用样本：动物组织和细胞

### 产品简介

线粒体是一种双膜结合的细胞器，存在于大多数真核细胞中。线粒体的功能是提供细胞能量，此外，线粒体参与信号传递、细胞分化和细胞死亡，以及维持对细胞周期和细胞生长的控制。线粒体与多种人类疾病有关，包括线粒体疾病、心力衰竭和自闭症。线粒体可能在这些过程中发挥重要作用。本试剂盒利用差速离心，能够从动物组织和细胞中快速粗略提取完整的线粒体。这种粗略提取的线粒体通常足以应用于大多数研究，如线粒体呼吸链、线粒体膜电位、细胞凋亡、mtDNA 和 mtRNA 以及线粒体蛋白组等。

### 产品内容

| 试剂盒组分 | 规格    |           | 储存条件    |
|-------|-------|-----------|---------|
|       | 48T   | 96T       |         |
| 试剂一   | 120mL | 120mL × 2 | 4℃ 保存   |
| 试剂二   | 10mL  | 20mL      | 4℃ 保存   |
| 试剂三   | 1mL   | 2mL       | 4℃ 避光保存 |
| 保存液   | 3mL   | 6mL       | -20℃ 保存 |

### 自备耗材

涡旋仪、离心管、细胞刮刀  
可调节式移液枪及枪头  
磷酸盐缓冲液 (PBS)  
匀浆器

### 试剂准备

试剂一：即用型；使用前，平衡到室温；4℃ 保存。  
试剂二：即用型；使用前，平衡到室温；4℃ 保存。  
试剂三：即用型；使用前，平衡到室温；4℃ 避光保存。  
保存液：即用型；使用前，平衡到室温；-20℃ 保存。

### 实验步骤

**注意：**所有的实验步骤需在 2-8℃ 进行。使用预冷的缓冲液和设备。确保所有的溶液是解冻和均匀的。

1. 准确称取 0.1g 组织或收集 500 万个细胞，用冷 PBS 清洗 2 次；
2. 加入 1mL 试剂一和 10μL 试剂三，冰浴匀浆；
3. 匀浆液 600g，4℃ 离心 5min，收集上清液至另一新的离心管中，舍弃沉淀；
4. 再次离心上清，11,000g，4℃ 离心 10min；

**注意：**要获得更加纯化的线粒体，并减少 50% 以上的溶酶体和过氧化物酶体污染物，可将该步骤更改为 3,000g 4℃ 离心 15min。上清液是细胞质部分。

5. 移除上清液，然后将沉淀重悬于 1mL 试剂一中。重复步骤 3 和 4。

## 产品说明书

6. 如需裂解线粒体，在沉淀（纯化的线粒体）中加入 200μL 试剂二和 2μL 试剂三，充分重悬沉淀，分装并冷冻存储在-80℃中直至使用。如需提取完整的线粒体，在沉淀（纯化的线粒体）中加入 200μL 保存液，重悬沉淀，分装并冷冻存储在-80℃中直至使用。

### 注意事项

1. 实验过程中请穿戴实验服、口罩和乳胶手套。请按照生物实验室的国家安全规定进行实验，尤其是在检测血样或其他体液时。
2. 本试剂盒仅用于实验室科学研究，如果本试剂盒用于临床诊断或任何其他用途，我们将不对任何后果负责。
3. 本试剂盒应在有效期内使用，并请严格按照说明书进行存储。
4. 不同批次号、不同厂家之间的组分不要混用；否则，可能导致结果异常。
5. 勤换吸头，避免各组分之间的交叉污染。

### 相关产品：

PMK0996 线粒体膜电位检测试剂盒（JC-1 法）

PMK1100 线粒体呼吸链复合体 I /NADH-辅酶 Q 还原酶检测试剂盒（微量法）

PMK1101 线粒体呼吸链复合体 II /琥珀酸-辅酶 Q 还原酶检测试剂盒（微量法）

PMK1102 线粒体呼吸链复合体 III /CoQ-细胞色素 C 还原酶检测试剂盒（微量法）

PMK1103 线粒体呼吸链复合体 IV /细胞色素 C 氧化酶检测试剂盒（微量法）

PMK1104 线粒体呼吸链复合体 V /ATP 合酶/三磷酸腺苷合酶检测试剂盒（微量法）

PMK1114 线粒体苹果酸脱氢酶（MDHm）检测试剂盒（微量法）

更多产品详情了解，请关注公众号：

