

组织线粒体提取试剂盒

产品货号：26382

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，本试剂盒用简便快速的方法即可在 40 分钟内提取得到线粒体。

本试剂盒可用于各种动物实体软、硬组织样本的线粒体提取。最好用于新鲜样品的线粒体提取，由于冷冻样品的线粒体在冻存过程中可能被破坏，提取回收率可能大幅降低。本试剂盒提取的线粒体可以用于各种线粒体功能研究、蛋白提取等下游应用。

试剂组成：

产品名称	50T	100T	保持条件
组分 A：线粒体提取液 A	50ml	100ml	2-8℃
组分 B：线粒体提取液 B	25ml	50ml	2-8℃
组分 C：线粒体保存液 C	10ml	20ml	2-8℃

注：

1. 提取液长期不用时置于-20℃保存。
2. 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。

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。
4. 最好使用标准 Dounce 匀浆器匀浆，如果没有标准 Dounce 匀浆器，用普通 1ml 玻璃匀浆器匀浆也可，但是线粒体回收率会下降。
5. 用 Dounce 匀浆器匀浆匀浆是线粒体提取的关键的步骤，故匀浆前最好先通过预实验确定不同组织样本的最适匀浆次数，方法是每匀浆 5-10 次后，取 2-3 μ l 匀浆液到载玻片上，然后在相差显微镜下观察，完整细胞数量降低到 20%以下为佳。此镜检步骤非必须步骤，但是会影响线粒体的回收率。在样本极难获取的实验中，务必做镜检。

二、组织线粒体提取：

1. 取 50-100mg 新鲜动物组织样本，用 PBS 洗涤干净。

【注】：

- 由于有些样本线粒体含量较少，可能需要更多的样本才能保证得率。
2. 用剪刀尽可能剪碎，用冷 PBS 洗涤两次。

【注】：



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

- 用 1000×g 离心 5 分钟。
- 3. 加入 500-1000μl 冷的试剂 A，置冰上 10 分钟。
- 4. 用 Dounce 匀浆器匀浆 30-40 次。

【注】：

- 先用 Dounce 匀浆器的松型槌初步匀浆 10-20 次，再用紧型槌匀浆 20-30 次。
- 每上下一个来回为一次。
- 5. 然后在 4℃，500×g 条件下离心 5 分钟。弃沉淀，收集上清。
- 6. 将上清在 4℃，1000×g 条件下离心 10 分钟。弃沉淀，收集上清。
- 7. 将上清在 4℃，2000×g 条件下离心 10 分钟。弃沉淀，收集上清。
- 8. 将上清在 4℃，11000×g 离心 20 分钟。弃上清，留沉淀。
- 9. 在沉淀中加入 500μl 冷的试剂 B，混匀。
- 10. 在 4℃，11000×g 离心 20 分钟。弃上清，留沉淀。
- 11. 沉淀用线粒体保存液重悬。

【注】：

- 可以不用试剂盒中提供的保存液。
 - 根据实验需要用自己的其他缓冲液保存或直接用于蛋白裂解/线粒体染色等下游实验。
 - 线粒体保存液中保存的线粒体可以于 12000×g 离心 15 分钟重新收集沉淀。
12. 即得到线粒体样品，置冰箱备用或直接用于下游实验。

【注】：

- 3 天内使用可以 4℃ 保存。长期保存须 -20℃ 以下冻存。

注意事项：

1. 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℃ 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