

植物叶绿体提取试剂盒

(本试剂盒仅供科研使用)

产品包装

2-8°C 储存, 1 年有效期拆封后需尽快用完!

产品编号	产品名称	产品规格
YFPP1005	植物叶绿体提取试剂盒	50T/ 100T

产品内容

名称	50T	100T	储存条件
叶绿体提取液 A	50mL	100mL	4°C
叶绿体提取液 B	25mL	50mL	4°C
叶绿体保存液	20mL	40mL	4°C

一、产品说明

叶绿体是植物细胞所特有的能量转换细胞器, 光合作用就是在叶绿体中进行的, 由于具有这一重要功能, 所以叶绿体一直是细胞生物学、遗传学和分子生物学的重要研究对象。

翼飞雪叶绿体提取试剂盒用简便快速的方法即可快速提取得到叶绿体。本试剂盒适用于提取新鲜植物样本的叶绿体, 但用于冻存样本的提取时, 由于冻存过程中大部分叶绿体会被破坏, 叶绿体回收率较低。

翼飞雪叶绿体提取试剂盒提取的叶绿体具有生物活性, 可以用于叶绿体功能研究、叶绿体蛋白提取等各种下游应用。

本试剂盒采用非酶法的快速提取方法, 可以在一小时内快速提取得到叶绿体, 但是回收率比酶法叶绿体提取试剂盒稍低。酶法提取得到的叶绿体回收率会有增加, 但是耗时较长。可根据不同的需要选择相应的试剂盒。

二、自备材料

离心机、振荡器、匀浆机/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。

三、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、禁止与其他品牌的试剂混用, 否则会影响使用效果。
- 4、样品或试剂被细菌或真菌污染或试剂交叉污染可能会导致错误的结果。
- 5、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。
- 6、本试剂盒仅供科学研究使用, 不可用于诊断或治疗。

四、操作步骤

- 1、取 500mg-1g 新鲜植物样本叶片, 洗净擦干后去除叶梗和粗脉, 然后用手术剪刀尽可能剪碎。

- 2、加入 2mL PBS 用组织搅碎机/匀浆机/匀浆器充分匀浆。
- 3、100 μ m 细胞筛过滤匀浆液, 滤液 3000g 离心 10min, 弃上清, 收集沉淀。
- 4、向沉淀加入 1mL 叶绿体提取液 A, 重悬并充分混匀, 用匀浆机/匀浆器充分匀浆。
- 5、3000g 离心 10min, 弃上清, 收集沉淀。
- 6、向沉淀加入 0.5mL 叶绿体提取液 B, 重悬并充分混匀, 置于振荡器震荡混匀 20min。
- 7、200g 离心 2min, 弃沉淀, 取上清。
- 8、1000g 离心 2min, 弃沉淀, 取上清。
- 9、3000g 离心 10min, 弃上清, 沉淀即为叶绿体。
- 10、用 400 μ L 叶绿体保存液重悬叶绿体, 2-8 $^{\circ}$ C 冰箱保存备用或直接用于下游实验。