

# 磷酸烯醇式丙酮酸羧化酶(PEPC)提取试剂说明书

本产品仅供体外研究使用，不得用于临床诊断

## 产品简介：

磷酸烯醇式丙酮酸羧化酶(Phosphoenolpyruvate Carboxylase, PEPC)是 C4 植物和 CAM 植物固定 CO<sub>2</sub> 的关键酶，为催化磷酸烯醇式丙酮酸与二氧化碳反应生成草酰乙酸呈不可逆反应的酶，在植物和细菌中广泛存在，在动物及丝状霉菌中缺乏此酶。大肠杆菌中的酶分子量约 36 万的四聚体，可受很多因素的影响，例如可为乙酰辅酶 A 活化，可受天门冬氨酸抑制。此酶是变构酶，主要功能为供给三羧酸循环以草酰乙酸，另外也与 C4 植物光合二氧化碳固定反应(C4 二羧酸循环)及景天科植物的苹果酸形成(景天酸代谢)等有关。

磷酸烯醇式丙酮酸羧化酶(PEPC)提取试剂主要用于裂解植物组织，提取样品中的磷酸烯醇式丙酮酸羧化酶。该试剂仅用于科研领域，不适用于临床诊断或其他用途。

## 产品组成：

产品名称	规格	保存条件	说明书	有效期
磷酸烯醇式丙酮酸羧化酶(PEPC)提取试剂	500ml	RT	1 份	1 年

## 自备材料：

- 1、蒸馏水
- 2、离心管或试管
- 3、匀浆器或研钵
- 4、低温离心机

## 操作步骤(仅供参考)：

- 1、取植物组织清洗干净，切碎。
- 2、按植物组织：磷酸烯醇式丙酮酸羧化酶提取试剂=2g：8ml 的比例，加入预冷的磷酸烯醇式丙酮酸羧化酶提取试剂，冰浴情况下充分匀浆或研磨。
- 3、经 4 层纱布或滤纸过滤，留取滤液待用。
- 4、20000g，4℃离心 15~20min，留取上清液。

5、4℃冻存，用于磷酸烯醇式丙酮酸羧化酶的检测或其他用途。

**计算：**

样品粗酶液获得率(ml/g)=上清液体积(ml)/样品质量(g)×100%

**注意事项：**

- 1、待测样品中不能含有磷酸酶抑制剂，同时需避免反复冻融。
- 2、所测样本的值高于标准曲线的上限，应用提取试剂稀释样品后重新测定。
- 3、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

**相关产品：**

山梨醇-磷酸盐溶液(1.2mol/L, pH7.5, 无菌)
山梨醇溶液(1.1mol/L, 无菌)
山梨醇溶液(1mol/L)
山梨醇溶液(1mol/L, 无菌)
洗涤血小板制备试剂盒
硝酸还原酶(NR)提取试剂