

多酚氧化酶(PPO)检测试剂盒(邻苯二酚比色法)

产品简介:

多酚氧化酶(polyphenol oxidase, PPO)是自然界中分布极广的一种金属蛋白酶, 普遍存在于植物、真菌、昆虫的质体中, 甚至在土壤中腐烂的植物残渣上都可以检测到多酚氧化酶的活性, 多酚氧化酶是一种蛋白体, 在茶树生命活动和茶叶加工过程中参与一系列由酶促活动而引起的化学变化, 故又被称为生物催化剂, 该酶属于细胞木质素合成途径中间的关键酶, 研究该酶可以探讨多种生物细胞发育过程中木质素沉积的代谢机理, 为减少水果石细胞含量提高其品质提供依据。

Leagene 多酚氧化酶(PPO)检测试剂盒(邻苯二酚比色法)检测原理是 PPO 能催化分子态氧将酚类化合物(一元酚或二元酚)氧化为醌类, 常以邻苯二酚作为底物, 其氧化产物是茶褐色化合物邻苯二醌, 在 410~450nm 区间内有特异吸收峰, 可通过分析邻苯醌, 检测 PPO 的酶活性大小。本产品在酶促反应的最适条件下采用每隔一定时间测定产物生成量的方法, 于分光光度计 420nm 处检测吸光度, 以吸光度变化所需酶量进行计算, 主要用于植物组织的裂解液或匀浆液、血清等样品中内源性的多酚氧化酶活性, 尤其适用于检测水果、蔬菜或茶叶中多酚氧化酶活性。该试剂盒仅用于科研领域, 不适用于临床诊断或其他用途。

产品组成:

名称 \ 编号	TE0429 60T	Storage
试剂(A): PPO Lysis Buffer	100ml	4℃
试剂(B): PPO Assay Buffer	100ml	4℃
试剂(C): PPO Substrate Solution	30ml	4℃ 避光
使用说明书	1 份	

自备材料:

- 1、植物组织、蒸馏水
- 2、研钵或匀浆器、离心管、水浴锅、低温离心机、比色杯、分光光度计

操作步骤(仅供参考):

操作步骤略, 如需完整版请咨询客服。

注意事项:

- 1、待测样品中不能含有酶抑制剂, 同时需避免反复冻融。
- 2、提取 PPO 酶液时, 注意低温操作, 防止酶活性降低, 4℃保存 2~3 天, 亦可-20℃保存。
- 3、以煮沸的酶液为对照时, 酶要充分失活。

- 4、当发现样品测不出活性或活性较低时，可选做对照管，并非所有样品均需要对照。
- 5、应进行预实验，测定每分钟反应体系的吸光度值的变化，确定该酶促反应速度呈线性变化(初级反应)的时间段。这样，可以只测定某一段时间内反应溶液的初始吸光度值和最终值这两个数据，就可以计算每分钟吸光度值变化的增加量。
- 6、如果没有分光光度计，也可以使用普通的酶标仪测定，每次检测指标不宜过多，否则操作时间不一，有可能导致样本间的差异。
- 7、试剂开封后请尽快使用，以防影响后续实验效果。
- 8、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

有效期：6个月有效；低温运输，4℃保存。

相关产品：

产品编号	产品名称
CC0007	磷酸缓冲盐溶液(10×PBS,无钙镁)
DC0032	Masson 三色染色液
DF0135	组织细胞固定液(4% PFA)
DP0013	GUS 染色液(即用型)
NR0001	DEPC 处理水(0.1%)
PS0013	RIPA 裂解液(强)
TC1167	尿素(Urea)检测试剂盒(脲酶波氏比色法)