版本：A16　　修改日期：2024.12.12

过氧化氢酶(CAT)检测试剂盒(紫外比色法)

产品简介：

过氧化氢酶(Catalase，CAT)又称触酶，是一类以铁卟啉为辅基的结合酶，由四个相同亚单位组成的四聚体酶，共含 4 分子的亚铁血红素作为辅基，分子量约为 24KD。CAT 能将细胞代谢产生的毒性物质过氧化氢迅速清除，可与 GSH-Px 共同保护巯基酶、膜蛋白、过氧化氢解离。

Leagene 过氧化氢酶(CAT)检测试剂盒(紫外比色法)检测原理是血清或血浆等样品 H_2O_2 在 240nm 处有强烈吸收，过氧化氢酶能分解过 H_2O_2，使待测溶液吸光度随反应时间而减少，通过紫外分光光度计测定 240nm 处吸光度，根据测定吸光度的变化速度即可测出过氧化氢酶的活性。该试剂盒主要用于测定植物组织、血清、血浆等样本中过氧化氢酶的活性。紫外法又称紫外分光光度计法或紫外吸收法，该酶的检测对于研究植物代谢强度及抗旱、抗病能力有一定的价值。该试剂盒仅用于科研领域，不宜用于临床诊断或其他用途。

产品组成：

编号 / 名称	TE0743 100T	Storage
试剂(A): H_2O_2 基液	5ml	4℃ 避光
试剂(B): CAT Assay buffer(2.5×)	2×250ml	4℃
使用说明书	1 份	

自备材料：

1、 蒸馏水、生理盐水

2、 研钵或匀浆器、离心管、低温离心机、水浴锅或恒温箱、分光光度计、石英比色杯

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、 待测样品中不应含有 CAT 抑制剂，同时需避免反复冻融。

2、 400nm 以下吸光度值的测定应选用石英比色杯。

3、 CAT Assay buffer 如出现沉淀或絮状物，可用 50℃左右温水助溶，仍有絮状物应弃用。

4、 完整的红细胞以及未稀释的溶血液中的过氧化氢酶置于 4℃一周仍然很稳定，稀释后的溶血液中 CAT 容易失活。

www.leagene.com

5、 尽量避免冰冻样品造成溶血，否则过氧化氢酶活性会下降 10~15%。

6、 血清样品室温下 3 天内活性下降 64.7%，4℃条件下下降 10.5%，-20℃保存 30 天活性仅下降 3.5%。因此，待测样品均应-20℃或-70℃保存。

7、 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

8、 试剂开封后请尽快使用，以防影响后续实验效果。

有效期：12 个月有效。低温运输，4℃保存。

相关产品：

产品编号	产品名称
CA0005	氨苄青霉素溶液(Ampicillin,50mg/ml)
DH0006	苏木素伊红(HE)染色液(醇溶)
DP0013	GUS 染色液(即用型)
DZ2011	环保浸蜡脱蜡透明液
NR0003	Lezol(总 RNA 提取试剂)
PE0018	SDS-PAGE 凝胶配制试剂盒
TO1013	丙二醛(MDA)检测试剂盒(TBA 比色法)

文献引用：

1、 Zhang Yanjun,Geng Huaimin,Cui Zhongchi,et al.Functional Analysis of Wheat NAC Transcription Factor, TaNAC069, in Regulating Resistance of Wheat to Leaf Rust Fungus.Frontiers in Plant Science.March 2021. 10.3389/fpls.2021.604797.(IF 5.754)

注：更多使用本产品的文献请参考产品网页

www.leagene.com