

总超氧化物歧化酶(SOD)检测试剂盒(邻苯三酚比色法)

产品简介:

超氧化物歧化酶(Superoxide Dismutase, SOD)是含金属辅基的酶,能催化超氧化物阴离子发生歧化作用,生成过氧化氢(H_2O_2)和氧气(O_2),是生物体内一种重要的抗氧化酶,由于超氧自由基是不稳定的自由基,寿命极短, SOD 活性一般用间接方法测定,并利用各种呈色反应来测定 SOD 活力,其中显色剂有 NBT(四氮唑蓝)、WST-1、WST-8 等。

Leagene 总超氧化物歧化酶(SOD)检测试剂盒(邻苯三酚比色法)也叫邻/连苯三酚自氧化法或邻/连苯三酚自氧化抑制法,其检测原理是邻苯三酚在碱性条件下,能迅速自氧化,释放出超氧阴离子自由基,进而生成黄色的中间产物;在自氧化过程的初始阶段,黄色产物的积累在滞后 30~45s 后与时间呈线性关系,黄色产物在 325nm 处有强吸收,在有 SOD 存在时,由于 SOD 能催化超氧阴离子自由基与氢离子结合成氧气和过氧化氢,从而阻止了中间产物的积累,因此可根据 SOD 抑制邻苯三酚自氧化能力测定 SOD 的酶活力。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	TE0726 50T	TE0726 100T	Storage
试剂(A): SOD Assay Buffer	50ml	100ml	RT
试剂(B): 邻苯三酚显色液	5ml	10ml	4°C 避光
试剂(C): 空白对照液	5ml	10ml	RT
使用说明书	说明书		

自备材料:

- 1、蒸馏水、生理盐水或磷酸缓冲液
- 2、离心机、离心管、水浴锅或恒温箱、小试管、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-70°C可保存 1 个月,需注意反复冻融会导致 SOD 部分失活。
- 2、细胞或组织等样品制备时不易采用含有 Triton X-100 等去垢剂的溶液。
- 3、抗氧化物会对本试剂盒的检测产生干扰,例如 0.1mM ascorbic acid、5mM GSH 以及维生素 C 都会使测定出来的吸光度显著升高,应设法除去或不添加相关成分。

- 4、对于植物样品，研磨处理应迅速，以免 SOD 酶活下降，尽量在冰浴条件下处理样品。
- 5、在邻苯三酚自氧化速率与酶活力测定过程中，记录时间应准确一致，以保证吸光度读数的准确性。
- 6、反应温度、pH 和邻苯三酚的浓度都对结果有影响，故应严格控制。
- 7、所有实验器材必须清洁干燥。
- 8、SOD 对邻苯三酚自氧化速率的抑制率在 5min 内呈线性。
- 9、邻苯三酚自氧化速率以 0.06 为标准，可控制在 0.06~0.07 之间，可通过适当增减邻苯三酚的用量加以调节。
- 10、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 11、试剂开封后请尽快使用，以防影响后续实验效果。

有效期：6 个月有效。低温运输，按要求保存。

相关产品：

产品编号	产品名称
DC0032	Masson 三色染色液
DM0007	瑞氏-姬姆萨复合染色液
DP0013	GUS 染色液(即用型)
PW0053	Western 抗体洗脱液(碱性)
TC0699	植物总糖和还原糖检测试剂盒(DNS 比色法)