

## 总超氧化物歧化酶(SOD)检测试剂盒(黄嘌呤氧化酶比色法)

### 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,并利用各种显色反应来测定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(黄嘌呤氧化酶比色法)采用经典的氮蓝四唑(NBT)显色法,其检测原理是通过黄嘌呤(Xanthine)及黄嘌呤氧化酶(Xanthine Oxidase)反应系统产生超氧阴离子( $O_2^{\cdot-}$ ),将氮蓝四唑还原为蓝色的甲臃(formazan),后者在560nm处有强吸收。而SOD可清除超氧阴离子,从而抑制了甲臃的形成。反应液蓝色越深,说明SOD活性愈低,反之则酶活性越高。据此通过酶标仪或分光光度计进行比色分析就可以计算出超氧化物歧化酶的活性水平。本产品可用于检测细胞或组织匀浆液上清、全血、红细胞抽提物、血清等样品中的SOD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	TE0728 50T	Storage
试剂(A): 提取液		250ml	4°C
试剂(B): SOD buffer		36ml	RT
试剂(C): Xant 溶液		4ml	4°C 避光
试剂(D): NBT 溶液		4ml	4°C 避光
试剂(E): 酶溶液		0.55ml	4°C 避光
使用说明书			1份

### 自备材料:

- 蒸馏水、生理盐水或磷酸缓冲液
- 离心机、离心管、小试管、分光光度计、1ml微量比色杯、水浴锅、金属浴或恒温箱

### 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:

- 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、反应温度、pH 和酶溶液的浓度都对结果有影响，故应严格控制。
- 6、所有实验器材必须清洁干燥。
- 7、配制的 NBT 工作液如出现淡黄色沉淀或絮状物应弃用，否则效果不佳。
- 8、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 9、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)
TE0721	总超氧化物歧化酶(SOD)检测试剂盒(NBT 核黄素比色法)