

## 超氧阴离子清除能力检测试剂盒（微量法）

产品货号：BA1070

产品规格：100管/96样

### 产品简介：

超氧阴离子自由基作为生物体代谢过程中产生的一种自由基，可攻击生物大分子，如脂质、蛋白质、核酸和聚不饱和脂肪酸等，使其交链或者断裂，引起细胞结构和功能的破坏，与机体衰老和病变有很密切的关系，清除超氧阴离子自由基的研究已经得到了广泛的关注。

AP-TEMED系统产生超氧阴离子，与盐酸羟胺反应生成 $\text{NO}_2^-$ ， $\text{NO}_2^-$ 与对氨基苯磺酸和 $\alpha$ -萘胺的作用生成红色的偶氮化合物，在530nm处有特征吸收峰，样品对超氧阴离子的清除能力与530nm的吸光值呈负相关。

**注意：实验之前建议选择2-3个预期差异大的样本做预实验。如果样本吸光值不在测量范围内建议稀释或者增加样本量进行检测。**

### 产品内容：

试剂名称	规格	保存条件
提取液	液体100mL×1瓶	2-8℃
试剂一	液体1.5mL×1瓶	2-8℃，避光
试剂二	粉剂×1瓶	2-8℃，避光
试剂三	液体7.5mL×1瓶	2-8℃
试剂四	液体7.5mL×1瓶	2-8℃，避光
试剂五	液体7.5mL×1瓶	2-8℃，避光

溶液的配制：

1. 试剂二临用前加6mL蒸馏水充分溶解。

### 需自备的仪器和用品：

天平、研钵、低温离心机、可见分光光度计/酶标仪、微量石英比色皿/96孔板、恒温水浴锅。

### 操作步骤：

#### 一、样品处理

1. 组织：按照质量（g）：提取液体积（mL）为1：5~10的比例（建议称取约0.1g，加入1mL提取液）加入提取液，冰浴匀浆后于4℃，10000g离心10min，取上清置于冰上待测。
2. 细胞：按照细胞数量（ $10^4$ 个）：提取液体积（mL）为500~1000：1的比例（建议500万细胞加入1mL提取液），冰浴超声波破碎细胞（功率300w，超声3秒，间隔7秒，总时间3min）；然后4℃，10000g离心10min，取上清置于冰上待测。
3. 培养液或其它液体：直接检测。
4. 粉剂药物可配制成相同浓度，比如1mg/mL。

#### 二、测定操作

	空白管	对照管	测定管
试剂一（ $\mu\text{L}$ ）	10	10	10



扫一扫 加微信

**上海尚宝生物科技有限公司**  
Shanghai Saint-Bio Biotechnology Co.,Ltd

地址：上海市徐汇区龙华路2518弄14号

电话：400-611-0007 13671551480

Q Q: 807961520

邮箱：saintbio@126.com

http://www.saint-bio.com

试剂二 (μL)	-	40	40
H <sub>2</sub> O (μL)	65	25	-
充分混匀, 25℃反应1min			
样品 (μL)	-	-	25
试剂三 (μL)	50	50	50
充分混匀, 37℃反应30min			
试剂四 (μL)	50	50	50
试剂五 (μL)	50	50	50
充分混匀, 37℃显色20min, 于微量石英比色皿/96孔板, 以空白管调零, 在530nm处测定对照管和测定管的吸光值, 分别记为A对照管和A测定管。			

**注意:** 空白管只需测定一次。

### 三、计算公式

超氧阴离子清除率I% = (A对照管 - A测定管) / A对照管 × 100%

### 注意事项:

1. 试剂一4℃可保存2个月, 配制好的试剂二4℃可保存一周, 建议实验前配制, 并尽快使用。
2. 样品处理完后立即进行测定, 或者低温保存不超过24小时。



扫一扫 加微信

**上海尚宝生物科技有限公司**  
Shanghai Saint-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址: 上海市徐汇区龙华路2518弄14号

电话: 400-611-0007 13671551480

Q Q: 807961520

邮箱: saintbio@126.com

<http://www.saint-bio.com>