

## 羟自由基清除能力检测试剂盒（可见分光光度法）

注意：正式测定前务必取 2-3 个预期差异较大的样本做预测定。

产品货号：BA1254

产品规格：50管/48样

### 产品简介：

羟自由基作用于体内蛋白质、核酸、脂类等生物分子，造成细胞结构和功能受损，进而导致体内代谢紊乱引起疾病。羟自由基清除能力是样品抗氧化能力的重要指标之一，在抗氧化类保健品和药品研究中得到广泛应用。

$H_2O_2/Fe^{2+}$  通过Fenton反应产生羟自由基，将邻二氮菲- $Fe^{2+}$ 水溶液中 $Fe^{2+}$ 氧化为 $Fe^{3+}$ ，导致536nm吸光度下降，样品对536nm吸光度下降速率的抑制程度，反映了样品清除羟自由基的能力。

### 产品内容：

提取液：液体50mL×1瓶，4℃保存。

试剂一：液体8mL×1瓶，4℃避光保存。

试剂二：液体20mL×1瓶，4℃保存。

试剂三：液体5mL×1瓶，4℃保存。

试剂四：液体5mL×1瓶，4℃避光保存。

### 需自备的仪器和用品：

恒温水浴锅、可见分光光度计、1mL玻璃比色皿和蒸馏水。

### 操作步骤：

#### 一、样品的制备：

- （1）组织样品的制备：称取约0.1g组织，加入1mL提取液进行冰浴匀浆；10000g 4℃离心10min，取上清，置冰上待测。
- （2）血清、果汁等液体样品可直接测定。
- （3）提取物（或者药物）可配制成一定浓度，如5mg/mL。

#### 二、测定步骤：

1、分光光度计预热30min以上，调节波长至536nm，蒸馏水调零。

3、操作表：

|   | 空白管  | 测定管  | 标准管  |
|---|------|------|------|
| 试剂一（ $\mu$ L）   | 0.15 | 0.15 | 0.15 |
| 试剂二（ $\mu$ L）   | 0.4  | 0.4  | 0.4  |
| 试剂三（ $\mu$ L）   | 0.1  | 0.1  | 0.1  |
| 立即混匀，防止局部颜色过浓   |      |      |      |
| 样品（ $\mu$ L）  |      |      | 0.25 |
| 试剂四（ $\mu$ L）   |      | 0.1  | 0.1  |
| $H_2O$ （ $\mu$ L）   | 0.35 | 0.25 |      |
| 混匀、37℃，60min。10000rpm，离心10min，之后蒸馏水调零，立即测定A536。空白管、对照管和测定管的吸光值分别记为A空、A对和A测。对照管和空白管只测一次。 |      |      |      |

#### 三、计算公式：

羟自由基清除率 $D\% = (A_{测} - A_{对}) \div (A_{空} - A_{对}) \times 100\%$

### 注意事项：

为了比较不同样品羟自由基清除能力，对于同一批样品必须加入等量的样品，血清、组织匀浆、果汁等液体样品加入同样体积，提取物（或者药物）配制成同样浓度。



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

免费电话：400-611-0007 13671551480 13643719779

Q Q：807961520 731791866

邮箱：shsunbao@126.com

http://www.saint-bio.com