



羟自由基清除能力检测试剂盒说明书

规格：48 样 方法：酶标仪法

一、注意事项

- 1.使用前请通读一遍说明书再开始实验。
- 2.正式检测前选取 2~3 个预期差异较大的样本进行预检测。
- 3.本试剂盒仅用于科研。

二、产品组分

试剂名称	试剂规格	保存条件	备注
试剂一	6 mL×1	4℃避光	棕色瓶保存
试剂二	6 mL×1	4℃避光	棕色瓶保存
试剂三	11mL×1	4℃避光	棕色瓶保存

三、仪器和用品

酶标仪、96 孔板、移液器、天平、可降温离心机、超纯水/蒸馏水、水浴锅/恒温培养箱。

四、样品制备

- 1.组织：按照组织质量（g）：蒸馏水体积（mL）为 1：5~10 的比例（建议称取约 0.1 g 组织，加入 1 mL 蒸馏水/超纯水）进行冰浴匀浆，然后 10000 g，4℃离心 10 min，置冰上，上清为待测样本。
- 2.血清、果汁等液体样品可直接测定。

五、测定步骤：

- 1.酶标仪预热 30 min 以上，波长调至 510 nm 处。
- 2.在 1.5 mL 离心管中依次加入（加入下列试剂时确保准确，降低误差）：

试剂名称	对照管	空白管	测定管
试剂一（ μL ）	100	100	100
试剂二（ μL ）	100	-	100
H ₂ O（ μL ）	500	600	300
试剂三（ μL ）	200	200	200
样本（ μL ）	-	-	200



混匀，37℃水浴锅/恒温培养箱保温 20 min 后，10000 g，常温离心 5 min，吸取上清 200 μL 于 96 孔板中测定 510 nm 处吸光值，对照管、空白管和测定管的吸光值分别记为 A 对照、A 空白和 A 测定。**注意：空白管和对照管只需测定 2~3 次。**

六、计算：

羟自由基清除率 $D\% = (A \text{ 对照} - A \text{ 测定}) \div (A \text{ 对照} - A \text{ 空白}) \times 100\%$

A 对照、A 空白、A 测定：对照管、空白管和测定管的吸光值。

八、产品简介

羟自由基是活性最强、对细胞伤害最大的活性氧之一，检测羟自由基清除能力，可以反应生物抗逆能力的强弱。