

羟自由基 (OH⁻) 含量测定试剂盒

【产品简介】 ◆羟自由基(OH⁻)是活性氧的一种。2-脱氧核糖在羟自由基(OH⁻)存在下被氧化成丙二醛类似物，接着与硫代巴比妥酸(TBA)缩合生成有色产物，通过测定该有色产物在532nm的最大吸收峰，进而计算出羟自由基(OH⁻)含量。

【货 号】 TC1021

【规 格】 96T

【包装清单】

试剂名称	规格	保存条件	
提取液	液体110mL×1瓶	4℃	
试剂一	液体24mL×1瓶	4℃	
试剂二	液体12mL×1瓶	4℃	
试剂三	粉剂mg3瓶	4℃	临用前每瓶依次加13mL蒸馏水和13mL乙酸混匀，可超声至完全溶解，溶解后4℃保存(若变粉色则弃掉)。

【保存条件】 4℃保存，有效期一年。

【操作步骤】 1、样本制备：

①组织样本：

称取约0.2g组织(水分充足的样本可取0.5g)，加入1mL提取液，进行冰浴匀浆。4℃x12000rpm离心10min，取上清，置冰上待测。

注：若增加样本量，可按照组织质量(g)：提取液体积(mL)为1:5~10的比例进行提取。

②细菌/细胞样本：

先收集细菌或细胞到离心管内，离心后弃上清；取约500万细菌或细胞加入1mL提取液，超声波破碎细菌或细胞(冰浴，功率200W，超声3s，间隔10s，重复30次)；12000rpm，4℃，离心10min，取上清液测定。

注：若增加样本量，可按照细菌/细胞数量(10⁴)：提取液(mL)为500~1000:1比例进行提取。

③液体样本：澄清的液体样本直接测定，若浑浊则离心后取上清液测定。

2、上机检测：

①酶标仪预热30min，同时水浴锅或者金属浴加热到95℃。

②在EP管中依次加入：

试剂名称 (uL)	测定管	对照管
上清液	60	60
试剂一	60	180
试剂二	120	
35℃避光孵育1小时		
试剂三	240	240
混匀后，在95℃水浴中保温10min，取出放冰上冷却，25℃，观察是否浑浊，若浑浊则 12000rpm离心3min，取全部上清液至1mL玻璃比色皿（光径1cm）中，于532nm处读取吸光度 A。△A=A测定-A对照。		

3、结果计算：

①按样本鲜重计算：

$$\begin{aligned} \text{羟自由基(OH}\cdot\text{)含量 (A*1000/g鲜重)} &= \Delta A \div (W \times V1 \div V) \times 10^3 \\ &= 10 \times \Delta A \div W \times 10^3 \end{aligned}$$

②按细菌/细胞计算：

$$\begin{aligned} \text{羟自由基(OH}\cdot\text{)含量 (A*1000/10}^4\text{cc11)} &= \Delta A \div (500 \times V1 \div V) \times 10^3 \\ &= 10 \times \Delta A \div 500 \times 10^3 \end{aligned}$$

③按照液体体积计算：

$$\text{羟自由基(OH}\cdot\text{)含量 (A*1000/mL)} = \Delta A \div V1 \times 10^3 = 10 \times \Delta A \times 10$$

V---样本提取液的总体积，1 mL； V1---加入反应体系样本体积，0.1mL；

500---细胞数量，万； W---样本质量，g；

A---absorbance units。

- 【注意事项】**
- 1、本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品。
 - 2、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。