

**抗脂质过氧化能力 (LPO 抑制率) 试剂盒试剂盒****分光法 48 样****产品简介:**

过氧化脂质具有破坏生物膜的作用，导致细胞破坏、机体损伤。以硫代巴比妥酸 (TBA) 法测定外源添加的脂质过氧化体系的产物丙二醛，终形成在 535nm 处有特征吸收峰的有色产物。当加入抗脂质过氧化物质 (LPO) 时，它能抑制外源脂质过氧化体系中产物丙二醛的产生，从而使溶液在 535nm 处光吸收减弱。故可以通过测定 A<sub>535</sub> 值来评价抗脂质过氧化物质的能力即抑制脂质过氧化 (LPO) 能力。

**试剂盒组成和配制:**

试剂名称	规格	保存要求	备注
试剂一	液体 15mL×1 瓶	4°C 保存	
试剂二	粉剂 mg×3 支	4°C 保存	临用前甩几下，使粉剂落到底部，每支再加 3mL 试剂一，超声 20min (周围以冷水冷却)，后是乳白色液体，三天内用完。
试剂三	液体 1mL×1 支	4°C 保存	用前用蒸馏水稀释 10 倍后再使用。
试剂四	液体 18mL×1 支	4°C 保存	若有沉淀析出，可超声溶解。

**所需的仪器和用品:**

可见分光光度计、1mL 玻璃比色皿 (光径 1cm)、可调式移液器、天平、离心机。

**抗脂质过氧化能力 (LPO 抑制率) 的测定:**

建议正式实验前选取 2 个样本做预测定，了解本批样品情况，熟悉实验流程，避免实验样本和试剂浪费！

### **1、样本制备：**

① 组织样本 称取 0.1g 样本 (若是干样可取 0.02-0.05g)，加入 1mL 的 80%乙醇 (自备) 进行匀浆，匀浆后转入 2mL 离心管中；于 50°C, 200-300W 条件下超声提取 30min (间隔 5min 振荡混匀一次)。若有损耗需用 80%乙醇定容至 1mL, 12000rpm 室温离心 10min，取上清待测。

② 液体：直接检测；若浑浊，离心后取上清检测。

### **2、上机检测：**

① 可见分光光度计预热 30min 以上，调节波长至 535nm，蒸馏水调零。

② 不同样本清除能力不一，可先选取 2 个样本做检测，在 EP 管中依次加入下列试剂：

试剂名称 ( $\mu\text{L}$ )	测定管	对照管
样本	160	
试剂一		160
试剂二	160	160
试剂三	160	160
混匀，避光于 37°C 孵育 30min。		
试剂四	320	320
95°C 孵育 15min, 迅速冷却, 5000r/min 离心 10min, 取上清 700 $\mu\text{L}$ 至 1mL 玻璃比色皿 (光径 1cm) 中，于 535nm 测定。		

**[注]**：若 A 测定值小于 0.15，可对样本用提取液即 80%乙醇稀释后再测定；或若 A 测定大于等于空白管，需加大样本取样质量 W，则改变后的 D 和 W 需代入公式计算。

结果计算:

抗脂质过氧化能力或 LPO 抑制剂 % = (A 空白-A 测定)÷A 空白×100%

mlbio 好物种  
Good elisakit producers