

# 蛋白质羰基含量测试盒说明书

紫外比色法 50管/24样

## 一、实验仪器：

试管、微量移液器、漩涡混匀器、37℃水浴箱（气浴箱）、高速离心机、可见分光光度计（370nm）

## 二、适用范围：

本试剂盒可测各种动物血清（浆）、组织等样本中蛋白质羰基含量；

## 三、测定意义：

一种检测蛋白质羰基含量的试剂盒。可简便、灵敏的检测各种组织器官、血清、培养细胞和细胞器等蛋白质羰基含量。其使用不需要昂贵的设备，样品处理简单，可广泛应用于各种疾病如衰老、动脉硬化症，糖尿病和帕金森综合症、风湿性关节炎等疾病的早期诊断，抗氧化保健食品、抗氧化药物和化妆品等的评价，还可以用于评价由于一些环境有害因子如辐射、化学毒物等对机体造成的氧化损伤。

## 四、操作过程：

	测定管	对照管
样本	0.1	0.1
试剂三	0.4	
试剂四		0.4
漩涡混匀 1 分钟，37℃准确避光反应 30 分钟		
试剂五	0.5	0.5
漩涡混匀 1 分钟，在 4℃下，以 12000r/min 离心 10min，弃上清液，留沉淀		
无水乙醇乙酸乙酯混合应用液	1.0	1.0
漩涡混匀 1 分钟，在 4℃下，以 12000r/min 离心 10min，弃上清液，留沉淀		
无水乙醇乙酸乙酯混合应用液	1.0	1.0
漩涡混匀 1 分钟，在 4℃下，以 12000r/min 离心 10min，弃上清液，留沉淀		
无水乙醇乙酸乙酯混合应用液	1.0	1.0
漩涡混匀 1 分钟，在 4℃下，以 12000r/min 离心 10min，弃上清液，留沉淀		
无水乙醇乙酸乙酯混合应用液	1.0	1.0
漩涡混匀 1 分钟，在 4℃下，以 12000r/min 离心 10min，弃上清液，留沉淀		
试剂六	1.25	1.25
混匀后，37℃准确水浴 15 分钟		
漩涡混匀，将全部沉淀溶解，以 12000r/min 离心 15min，取上清液在 370nm 处（紫外），0.5cm 光径石英比色皿，试剂六调零，测定 OD。		

五、计算公式：

$$\begin{aligned} \text{蛋白质羧基含量} &= \frac{\text{测定 OD 值} - \text{对照 OD 值}}{22 \cdot \text{比色光径}(\text{cm}) \cdot \text{样本蛋白浓度}(\text{mgprot} / \text{L})} \cdot 125 \cdot 10^5 \\ &(\text{nmol} / \text{mgprot}) \end{aligned}$$