

过氧化氢测定试剂盒

比色法：50 管/48 样

一、测定原理：

过氧化氢 H₂O₂ 可以与钼酸作用生成一种络合物，在 405nm 处测定其生成量可计算出 H₂O₂ 的量。

二、试剂组成与配制：

试剂一：液体 60ml×1 瓶，4℃保存 6 个月；

试剂二：液体 60ml×1 瓶，4℃保存 6 个月（过饱和溶液，如有结晶析出，可 60℃水浴溶解后使用）；

标准品：贮备液 5ml×1 瓶，4℃保存 6 个月；

163mmol/L 标准品应用液配制：临用时按标准贮备液：双蒸水=1：9 的比例稀释,现用现配。

三、样本前处理：

样本处理详见说明书或本公司官网-技术文章部分关于样本处理的说明。测定组织和细胞同时需要测定蛋白浓度。可用总蛋白定量测试盒（考马斯亮蓝法）或者总蛋白定量测试盒(BCA 法)进行蛋白浓度的测定。

四、操作方法：

	空白管	测定管	测定对照管
试剂一（ml）（37℃预温）	1	1	
双蒸水（ml）	0.1		2
163mmol/L 标准品应用液（ml）		0.1	
样本（ml）		0.1	0.1
试剂二（ml）	1	1	1

混匀，于 405nm 处，1cm 光径，双蒸水调零，测各管吸光度值。

五、计算公式：

血清（浆）中 H_2O_2 含量($mmol/L$) = $\frac{\text{测定 } OD \text{ 值} - \text{空白 } OD \text{ 值}}{\text{标准 } OD \text{ 值} - \text{空白 } OD \text{ 值}} \times \text{标准品浓度} \times \text{样品测试前稀释倍数}$

组织中 H_2O_2 含量($mmol/gprot$) = $\frac{\text{测定 } OD \text{ 值} - \text{空白 } OD \text{ 值}}{\text{标准 } OD \text{ 值} - \text{空白 } OD \text{ 值}} \times \text{标准品浓度} \times 163mmol/L \div \text{待测样本蛋白浓度(gprot/L)}$

蛋白浓度可通过用总蛋白定量考马斯亮蓝法试剂盒测定