

酸性磷酸酶（ACP）测试盒

微板法 96 T

一、测定原理：

酸性磷酸酶分解磷酸苯二钠，产生游离酚和磷酸，酚在碱性溶液中与 4-氨基安替吡啉作用经铁氰化钾氧化生成红色醌衍生物，根据红色深浅可以测定酶活力的高低。

二、试剂盒组成与配制：

	组份	48T	96T	保存条件
试剂一	缓冲液	3ml×1 瓶	5ml×1 瓶	4℃冷藏保存 6 个月
试剂二	基质液	3ml×1 瓶	5ml×1 瓶	4℃避光保存 3 个月
试剂三	碱液	5ml×1 瓶	10ml×1 瓶	4℃冷藏保存 6 个月
试剂四	显色剂	5ml×1 瓶	10ml×1 瓶	4℃冷藏保存 6 个月
试剂五	1.1mg/ml 酚标准贮备液	0.5ml×1 支	0.5ml×1 支	4℃冷藏保存 6 个月
0.1mg/ml 酚标准应用液配制：1.1 mg/ml 酚标准贮备液：蒸馏水=1：10 稀释，现用现配				

三、操作表：

	空白孔	标准孔	测定孔
双蒸水（ μ l）	4		
0.1mg/ml 酚标准应用液（ μ l）		4	
待测样本（ μ l）			4
缓冲液（ μ l）	40	40	40
基质液（ μ l）	40	40	40
充分混匀 37℃温浴 30 分钟			
碱液（ μ l）	80	80	80
显色剂（ μ l）	80	80	80
轻轻振摇孔板混匀，静置 10min，波长 520nm，酶标仪测定各孔吸光度。			

四、计算公式：

1、血清计算公式：（适用于培养液、血清、血浆等液体样本的计算）

单位定义：100ml 血清或液体在 37℃与基质作用 30 分钟产生 1mg 酚为 1 个金氏单位。

计算公式：

$$\text{血清、培养液中 ACP 活力} = \frac{\text{测定 OD 值} - \text{空白 OD 值}}{\text{标准 OD 值} - \text{空白 OD 值}} \times \text{酚标准品浓度} \times 100\text{ml} \times \text{样本测定前稀释倍数}$$

（金氏单位 / 100ml） （0.1mg / ml）

2、组织计算公式：（适用于培养细胞、组织等相关样本的计算）

单位定义：每克组织蛋白在 37℃与基质作用 30 分钟产生 1mg 酚为 1 个金氏单位。

计算公式：

$$\text{组织、细胞中 ACP 活力} = \frac{\text{测定 OD 值} - \text{空白 OD 值}}{\text{标准 OD 值} - \text{空白 OD 值}} \times \text{酚标准品浓度} \times \text{待测样本蛋白浓度}$$

（金氏单位 / gprot） （0.1mg / ml） （gprot / ml）