

前列腺酸性磷酸酶(PACP)测试盒

比色法: 50 管/25 样

一、测定原理:

酸性磷酸酶 ACP 催化 α -萘酚磷酸盐水解,产生 α -萘酚和无机磷酸盐: α -萘酚与重氮盐反应生成有色偶氮化合物,在 530nm 处比色测定,通过计算可测出酶的活力。

ACP 分成可被酒石酸抑制的 ACP 及不被酒石酸抑制的 ACP (非 PACP),同一份样本若用含酒石酸与不含酒石酸的两种底物测定,二者测定值之差代表前列腺 ACP (PACP)的活力。

二、试剂组成与配制:

试剂一:液体 15ml×1 瓶,4℃保存 3 个月,若出现结晶加热溶解即可。

试剂二: 贮备液 15ml×1 瓶,4℃保存。

试剂二应用液的配制:按贮备液:双蒸水=1:9的比例进行配制,配好后 4℃保存。

试剂三: 粉剂×1 支,用时每支粉剂加试剂二应用液 60ml,4℃保存。

试剂四: 粉剂 \times 1 支, 4 号稀释液 60m1 \times 1 瓶, 用时 1 支粉剂加 60m14 号稀释液, 配成 4 号

应用液。4号应用液 4℃避光保存。

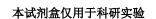
试剂五:液体 60ml×1 瓶,室温保存。

三、操作步骤:

1、样本前处理:

①、**血清(浆)样本:** 血清(浆)直接加样,样本 4℃存放最好当天检测,如来不及可-20℃

以下冷冻保存,温度越低存放时间越长。(采血时必须避免溶血)





②、组织样本:准确称取组织重量,按重量(g):体积(ml)=1:9 的比例,加入9 倍体积的生理盐水,冰水浴条件下机械匀浆,制成 10%的匀浆,2500 转/分,离心 10 分钟,取上清液进行测定。

2、操作表:

	测定管	对照管			
样本(ml)	a*	a*			
试剂一 (ml)		0.25			
试剂二应用液(ml)	0.25				
试剂三(ml)	0.5	0.5			
混匀,37℃准确反应 15 分钟					
试剂四(ml)	0.5	0.5			
混匀,37℃准确反应 10 分钟					
试剂五(ml)	1.0	1.0			
混匀,室温静置 5 分钟,530nm,1cm 光径,双蒸水调零测各管吸光度。					
*参考取样量: 血清(浆)取 100 μ Ι, 10%组织匀浆取 100 μ Ι。					

四、计算 与举例:

(一)、血

清(浆) 中 PACP

活力的计算:

1、定 义: 1 升血清在 37℃与底物作用,每分钟产生 1 μ mol 的游离酚为一个活力单位。

2、计算公式:

PACP 活力=	<u>测定 OD 值 -</u>	对照 OD 值x		1	×反应液总体积
(U/L)	呈色物微摩尔	/消光系数 *	比色光径	x反应时间	取样量

[注]* 呈色物微摩尔消光系数为 12.8×10-3L• µmol-1•cm-1

(二)、组织匀浆中 PACP 活力的计算:

1、定义: 每克组织蛋白在 37℃与底物作用,每分钟产生 1 μ mol 的游离酚为一个活力单位。



2、计算公式:

[注]* 呈色物微摩尔消光系数为 12.8×10-3L• μmol-1•cm-1**gprot/L 为克蛋白/升