



血磷含量检测试剂盒（磷钼酸法）

微板法

货号: R45412-96S

产品简介:

样品中的无机磷与钼酸作用生成磷钼酸，后者被还原成钼蓝，在660nm 处有最大吸收峰，进而计算得出无机磷含量。

试剂盒组分与配制:

试剂名称	规格	保存要求	备注
试剂一	液体40mL×1瓶	4℃保存	
试剂二	液体1.5mL×1瓶	4℃保存	
试剂三	粉体mg×4支	4℃保存	用前甩几下使粉体落入底部，每支再加 3mL蒸馏水混匀溶解，一周内用完。
标准品	液体0.5mL×1支	4℃保存	该标准品母液为3.25mmol/L,用前取0.02mL标准品+0.48mL试剂一(稀释25倍) 混匀制成0.13 mmol/L磷标准品，待用。

所需仪器和用品:

酶标仪、96孔板、可调式移液器、离心机、蒸馏水。

磷含量检测:

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：取约0.02mL 血清至2mLEP 管中，加0.38mL 的试剂一(即蛋白沉淀剂)，3000rpm 室温离心5min，取上清液检测。

2、上机检测:

①酶标仪预热30min，设定波长到660nm。

②所有试剂解冻至室温，按照试剂二：试剂三=1:9配制反应mix(4℃ 避光保存2天)。



③在96孔板中依次加入:

试剂名称(μL)	测定管	标准管(仅测一次)	空白管(仅测一次)
样本	100		
标准品		100	
试剂一			100
反应mix	100	100	100
混匀, 室温放置10min,于波长660nm处读取各管吸光度A。			

【注】若样本A测定值接近空白管, 可在样本前处理步骤中增加血清取样量V1(如取0.1mL血清加0.3mL 试剂一, 混匀离心再取上清液检测),则改变后的V1需代入公式重新计算。

结果计算:

$$\begin{aligned}\text{磷含量}(\text{mmol/L}) &= C_{\text{标准}} \times (A_{\text{测定}} - A_{\text{空白}}) \div (A_{\text{标准}} - A_{\text{空白}}) \times V \div V1 \\ &= 2.6 \times (A_{\text{测定}} - A_{\text{空白}}) \div (A_{\text{标准}} - A_{\text{空白}})\end{aligned}$$

C 标准--磷标品浓度, 0.13mmol/L;

V--上清液总体积, 0.4mL;

V1-- 血清取样体积, 0.02mL;