

磷(Pi)测试盒(带标准)比色法(磷钼酸法)

Phosphate Assay Kit



产品详情

产品货号	产品名称	储存条件	保质期
SK2924	磷(Pi)测试盒(带标准)比色法(磷钼酸法)	4℃ 避光	6 个月

免责声明： 测试前请仔细阅读说明书,预试后再进行批量实验,否则由此导致的后果用户自行承担!

一. 测定原理:

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,通过比色可以计算出无机磷的含量。

二. 试剂组成与配制: (试剂盒有效期 6 个月)

试剂一: 50mL×1 瓶, 4℃ 保存。

试剂二: 粉剂×2 瓶, 4℃ 保存; 用时每瓶加去离子水 40mL 充分溶解, 4℃ 避光可保存 5 天。

试剂三: 粉剂×1 瓶, 4℃ 保存; 用时每瓶加去离子水 50mL 充分溶解, 4℃ 可保存 2 个月。

工作液配制: 按试剂一:试剂二:去离子水:试剂三=1:1:2:1 的比例配制,配好的工作液应为浅黄色(若颜色变绿或黑则显色剂失效), 4℃ 避光可保存 2 天。

试剂四: 10mmol/L 磷标准×1 支, 4℃ 保存 6 个月。用时将加去离子水 20 倍稀释后配成 0.5mmol/L 磷标准应用液待用。

沉淀剂: 50mL×1 瓶, 4℃ 保存

三. 所需仪器及试剂

可调 660nm 波长的可见分光光度计及 1cm 光径比色皿, 去离子水, 涡旋混匀器, 37℃ 水浴锅或恒温箱, 离心机。

四. 操作过程:

1. 样本前处理: 取样本 0.1mL+0.4mL 沉淀剂, 充分混匀, 3500 转/分, 离心 10 分钟, 取上清待测。

2. 操作表:

	测定管	标准管	空白管
待测上清 (mL)	0.2		
0.5mmol/L 磷标准应用液 (mL)		0.2	
去离子水 (mL)			0.2
工作液 (mL)	2	2	2
混匀, 37℃ 水浴 30 分钟, 冷却至室温, 波长 660nm, 光径 1cm, 去离子水调零, 测定各管吸光度。			

五. 计算公式:

$$\text{磷含量 (mmol/L)} = \frac{A_{\text{测定}} - A_{\text{空白}}}{A_{\text{标准}} - A_{\text{空白}}} \times C_{\text{标准}} \times N$$

$C_{\text{标准}}$: 标准品浓度, 0.5mmol/L;

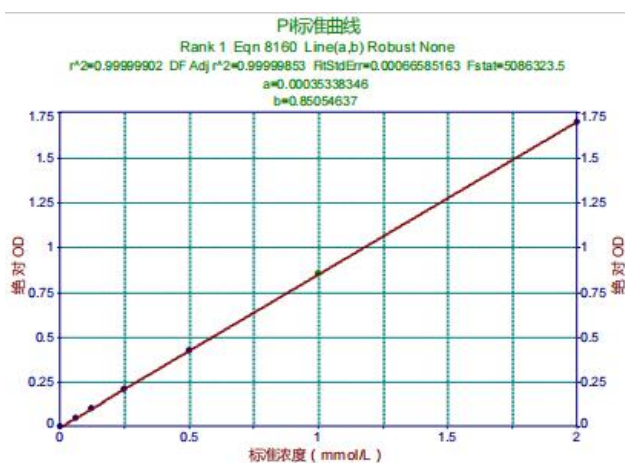
N : 样本前处理稀释倍数, 5。

六. 相关技术参数:

	计数参数	指标
1	检出限	0.02mmol/L
2	线性范围	0.02~2mmol/L
3	试剂盒批内 CV	2.3%
4	试剂盒批间 CV	3.1%
5	呈色稳定性	1h
6	回收率	101%

七、标准曲线制作:

取 10mmol/L 磷标准储备液用去离子水稀释成不同浓度 (0.0625、0.125、0.25、0.5、1、2mmol/L) , 按照操作表进行标准曲线制作:



(标准曲线可以不做,直接按前面的操作表操作,代入计算公式计算即可,不影响结果)

八. 注意事项:

1. 本产品仅限于专业人员的科学研究用,不得用于临床诊断或治疗,不得用于食品或药品,不得存放于普通住宅内。
2. 为了您的安全和健康,请穿实验服并戴一次性手套操作。
3. 实验结果受多种因素影响,相关处理仅限于产品本身,不涉及其他赔偿。

免责声明: 本公司将不为任何不正常使用此产品时所发生的意外负责。

北京伊事达科技有限公司

电话:13564444959

官网:www.followme-shop.com

地址:北京市海淀区东北旺西路58号尚科办公社区C区一楼



公众号



客服