

## 血磷浓度检测试剂盒（可见分光光度法）

正式测定前务必取2-3个预期差异较大的样本做预测定。

产品货号：BA1415

产品规格：50管/48样

产品内容：

试剂一：液体×1瓶，4℃保存。

试剂二：液体×1瓶，4℃保存。

试剂三：粉剂×1瓶，4℃保存。临用前配制，依次加入27mL 蒸馏水充分溶解，再加入试剂二3ml,充分混合。

标准液：液体×1支，0.02 mmol/L无机磷，4℃保存。

产品说明：

血磷主要指血中的无机磷盐以无机磷盐的形式存在。血浆中钙、磷浓度关系密切。在以mg/dL表示时，两者的乘积( [Ca] × [P] )为30~40。当( [Ca] × [P] )>40，则钙和磷以骨盐形式沉积于骨组织。若( [Ca] × [P] )<35则妨碍骨的钙化，甚至可使骨盐溶解，影响成骨作用。血钙和血磷含量的相对稳定依赖于钙、磷的吸收与排泄和钙化及脱钙两种代谢的相对平衡。上述平衡受到维生素D3、甲状旁腺素和降钙素等激素的调节。

去除血清中有机磷后，无机磷盐与钼酸铵试剂生成磷钼酸，被硫酸亚铁还原后呈蓝色。在620nm有光吸收；通过测定620nm吸光度，计算血液中磷含量。

需自备的仪器和用品：

可见分光光度计、离心机、可调式移液枪、1mL玻璃比色皿和蒸馏水。

操作步骤：

### 一、血磷浓度测定操作：

1. 分光光度计预热30min以上，调节波长到620nm，蒸馏水调零。
2. 取出标准液，室温解冻。
3. 血清预处理：吸取50 μL血清，加950μL试剂一，混匀后室温8000rpm，离心10min，取上清液，待测。
4. 空白管：取1mL玻璃比色皿，依次加入250μL蒸馏水，250μL试剂一，500μL试剂三，混匀后静置10min，于620 nm测定吸光度记为A空白管。
5. 标准管：取1mL玻璃比色皿，依次加入250μL标准液，250μL试剂一，500μL试剂三，混匀后静置10min，于620nm测定吸光度记为A标准管。
6. 测定管：取1mL玻璃比色皿，依次加入250μL上清液，250μL试剂一，500μL试剂三，混匀后静置10min，于620nm测定吸光度记为A测定管。

### 二、血磷浓度计算：

血磷含量 (m mol/dL) = [C标准液平×(A测定管-A空白管)÷(A标准管-A空白管)]×样品稀释倍数×V样总  
=0.04×(A测定管-A空白管)÷(A标准管-A空白管)

C标准液：0.02 mmol/L；样品稀释倍数：（50 μL血清+950μL试剂一）÷50 μL血清=20； V样总：100 mL=0.1 L。

注意事项：

- 1、试剂三需临用前配制，如未用完，4℃保存，最多可使用3天。
- 2、测定过程中，应尽量避免溶血，因为红细胞中有机磷酯进入血清后可被酶水解而使得血清无机磷含量增高。



扫一扫 加微信

郑州乐业生物科技有限公司

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址：郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话：400-611-0007 13671551480 13643719799

Q Q：807961520 731791866

邮箱：zzlybio@126.com