

无机磷测定试剂盒（磷钼酸盐法）说明书

| 产品货号 | 产品名称 | 包装规格 | 测定方法 |
|-----------|------------|------|------|
| AMHE2-M48 | 无机磷含量检测试剂盒 | 48T | 微量法 |
| AMHE2-M96 | | 96T | |

一、测定意义：

无机磷作为动物体内重要的无机离子，参与多项关键生理过程。其在组织中的含量直接反映机体的代谢状态。

二、测定原理：

无机磷与钼酸铵结合成磷钼酸,可用 340nm 直接测定。

三、试剂组成：

| 试剂名称 | 试剂装量(48T) | 试剂装量(96T) | 保存条件 |
|----------------|--------------|--------------|--------|
| 提取液 | 液体 60mL×1 瓶 | 液体 110mL×1 瓶 | 2-8℃保存 |
| 试剂一 | 液体 12mL×1 瓶 | 液体 24mL×1 瓶 | 2-8℃保存 |
| 试剂二 | 液体 6mL×1 瓶 | 液体 12mL×1 瓶 | 2-8℃保存 |
| 标准品 (浓度见标签) | 液体 0.1mL×1 瓶 | 液体 0.1mL×1 瓶 | 2-8℃保存 |

四、操作步骤：

样本前处理

1、组织：按照组织质量 (g) :提取液体积(mL)为 1:5~10 的比例（建议称取 0.1 g 组织，加入 1 mL 提取液）进行冰浴匀浆。5000 rpm，4℃离心 10 min，取上清置冰上待测。

2、血清（浆）等液体：直接测定。

测定步骤

1、酶标仪预热 30min 以上，调节波长至 340nm，蒸馏水调零。

2、样本测定（在 96 孔 UV 板中依次加入下列试剂）：

| 试剂名称 | 空白管 | 标准管 | 测定管 |
|--|-----|-----|-----|
| 试剂一（μL） | 200 | 200 | 200 |
| 上清液（μL） | - | - | 3 |
| 标准管（μL） | - | 3 | - |
| 蒸馏水（μL） | 3 | - | - |
| 混匀，置于 37℃恒温培养箱反应 5min 后，于 340nm 波长处读取吸光度 A1，分别记为 A1 _{空白} 、A1 _{标准} 和 A1 _{测定} 。计算 $\Delta A1_{测定} = A1_{测定} - A1_{空白}$ ， $\Delta A1_{标准} = A1_{标准} - A1_{空白}$ 。 | | | |

| 试剂二（μL） | 100 | 100 | 100 |
|--|-----|-----|-----|
| 混匀，置于 37℃水浴锅/恒温培养箱反应 5min 后，于 546nm 波长处读取吸光度 A2，分别记为 A2 _{空白} 、A2 _{标准} 和 A2 _{测定} 。 | | | |
| 计算 $\Delta A2_{测定} = A2_{测定} - A2_{空白}$ ， $\Delta A2_{标准} = A2_{标准} - A2_{空白}$ 。 | | | |
| $\Delta A_{测定} = \Delta A2_{测定} - \Delta A1_{测定}$ ， $\Delta A_{标准} = \Delta A2_{标准} - \Delta A1_{标准}$ 。 | | | |
| (空白管和标准管只需测 1-2 次)。 | | | |

五、无机磷含量测定：

1、按样本蛋白浓度计算

无机磷含量(μmol/mg prot)= $C_{标准} \times \Delta A_{测定} \div \Delta A_{标准} \div C_{pr}$

2、按样本质量计算

无机磷含量(μmol/g 质量)= $C_{标准} \times \Delta A_{测定} \div \Delta A_{标准} \div W \times V_{样总}$

3、血清（浆）等液体计算

无机磷含量(μmol/mL)= $C_{标准} \times \Delta A_{测定} \div \Delta A_{标准}$

$C_{标准}$ ：标准管浓度； $V_{样总}$ ：提取液体积，1mL； C_{pr} ：样本蛋白质浓度，mg/mL； W ：样本质量，g。

六、注意事项：

为保证结果准确且避免试剂损失，测定前请仔细阅读说明书（以实际收到说明书内容为准），确认试剂储存和准备是否充分，操作步骤是否清楚，且务必取 2-3 个预期差异较大的样本进行预测定，过程中问题请您及时与工作人员联系。

【厂家信息】

生产企业：南京陌凡生物科技有限公司

地址：南京市栖霞区红枫科技园 A6 栋 2 层

【售后微信】**【说明书核准及修改日期】**

核准日期：2025 年 4 月 7 日

修改日期：2025 年 4 月 7 日