

组织无机磷含量检测试剂盒（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：BA1481

产品规格：50管/48样

产品内容：

试剂一：液体50mL×1瓶，4℃保存。

试剂二：液体10mL×1瓶，4℃保存。

试剂三：粉剂×1瓶，4℃避光保存。临用前配制，加入20 mL蒸馏水，充分溶解后加入试剂二(全部)，混匀。

标准品：液体1mL×1支，1mmol/L无机磷标准液，4℃保存。

产品说明：

无机磷主要指磷酸根，参与生物体内多种代谢，包括能量代谢、核酸代谢、蛋白质磷酸化和脱磷酸化等等，此外促进碳水化合物的合成、转化和转运。

钼蓝与磷酸根生成660nm有特征吸收峰的物质，通过测定660nm光吸收，即可计算无机磷含量。

需自备的仪器和用品：

可见分光光度计、离心机、水浴锅、可调式移液枪、1mL玻璃比色皿和蒸馏水。

操作步骤：

一、无机磷提取：

称取约0.1g组织，加试剂一1.0 mL冰上充分匀浆，4℃，10000rpm，离心10min，取上清液，置冰上待测。

二、测定：

1. 分光光度计预热30min以上，调节波长到660nm，蒸馏水调零。

2. 打开水浴锅，调节温度到40℃。

2. 测定：

试剂名称 (uL)	空白管	标准管	测定管
标准液		50	
上清液			50
蒸馏水	500	450	450
试剂三	500	500	500

分别混匀后置于40℃水浴保温10min，室温冷却10min后于660nm测定吸光度，分别记为A空白管、A标准管、A测定管。

注意：需在40min内完成比色，空白管和标准管只需测定一次。

三、组织无机磷含量计算：

无机磷含量(mmol/g 样本鲜重) = $[C \text{标准液} \times (A \text{测定管} - A \text{空白管}) \div (A \text{标准管} - A \text{空白管})] \times V \text{总} \div W$
 $= 0.001 \times (A \text{测定管} - A \text{空白管}) \div (A \text{标准管} - A \text{空白管}) \div W$

C标准液：1mmol/L；V总：上清液总体积，1mL=0.001 L；W：样品质量，g。

注意事项：

1、试剂三需临用前配制，限当天使用。

2、测定前先用1~2个样品做预实验，如吸光值大于0.8，需用蒸馏水做相应稀释。



扫一扫 加微信

上海尚宝生物科技有限公司
Shanghai Saint-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址：上海市徐汇区龙华路2518弄14号

电话：400-611-0007 13671551480

Q Q：807961520

邮箱：saintbio@126.com

http://www.saint-bio.com