

福林酚试剂

简介:

本试剂采用钨酸钠、钼酸钠、磷酸、浓盐酸按一定比例加热回流后加入硫酸锂精制而成，色泽金黄、透亮，是实验室测定溶液中蛋白质、多肽、多酚或酪氨酸等物质含量的常用试剂。本品酸度为 1N，请根据实验需要直接使用或适当稀释。本试剂可测定蛋白浓度 0.05 ~ 1mg/mL，当蛋白浓度范围为 0.05 ~ 0.5mg/mL 时，线性关系最好。如果待测样品蛋白浓度超过此范围，请适当稀释到合适浓度范围。本试剂具有腐蚀性，应避免接触皮肤、粘膜等；试剂颜色变为墨绿色时应弃用。

组成:

产品名称	规格	Storage
福林酚试剂	500ml	RT 避光
说明书	一份	

实验前准备工作:

- 1、配制 A1: 称取 20g 无水碳酸钠、4g 氢氧化钠溶解于 1L 水中;
- 2、配制 A2: 称取 0.2g 硫酸铜溶于 20mL 水中;
- 3、配制 A3: 称取 0.4g 酒石酸钾钠溶于 20mL 水中; 在测定的当天将 A1:A2:A3 按 100:1:1 的体积比混合, 即为试剂 A, 混合放置 30 分钟后使用。先将 A2 和 A3 混合, 混合液再与 A1 混合, 次序颠倒可能有沉淀产生。试剂 A 只能当天使用, 如产生沉淀或混浊需重新配制, 三种溶液分开于室温下可长期保存。
- 4、先制作 2mg/mL 的蛋白母液, 再参考“附表”稀释成各种浓度的蛋白标准品溶液。

操作步骤操作步骤 (反应总体积 5.6mL) :

	样品编号标	标 0	标 1	标 2	标 3	标 4	标 5	标 6	待测
1、加样	加入蛋白标准品或待测蛋白样品(mL)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	蛋白浓度(mg/mL)	0	0.05	0.10	0.20	0.25	0.40	0.50	待测
2、加 A	各管依次加入试剂 A 5mL; 混匀后室温放置 10 分钟;								
3、加 B	各管依次加入试剂 B(福林酚试剂)0.5mL (每加一管必须立即混匀); 室温放置 30 分钟;								
4、测定	750nm 波长光下, 以标 0 号管对设备进行调零, 测定每一管的光吸收度 (OD 值);								
5、计算	根据标 0~标 6 号管所测数据绘制标准曲线, 计算出各待测样品浓度 (如果待测样品浓度超出标准曲线范围, 请适当稀释后重新检测)。								

注: 根据实际所需反应总体积, 以上试剂用量可按比例缩放 (蛋白样品: 试剂 A: 福林酚试剂 = 1: 50: 5)。

注意事项:

- 1、注意密封保存, 避免挥发和腐蚀物品。
- 2、为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

有效期: 6 个月有效。

