

蛋白定量(TP)测定试剂盒说明书(精简版)

(货号: A045-1-1 双缩脲法 100 管/96 样)

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:

凡分子中含有两个氨基甲酰基($-\text{CONH}_2$)的化合物都能与碱性铜溶液作用,形成紫色复合物,这一反应称为双缩脲反应,蛋白质分子中有许多肽键($-\text{CONH}-$)都能起此反应,各种蛋白显色程度基本相同。

二、试剂组成与配制: (试剂盒有效期 3 个月)

试剂一: 粉剂×1 瓶, 4℃ 保存, 用时加双蒸水 100mL 常温搅拌溶解。

试剂二: 粉剂×1 瓶, 4℃ 保存, 用时加双蒸水 200mL 常温搅拌溶解。

双缩脲试剂的配制: 按试剂一: 试剂二=1:2 的比例进行配制, 配好后 4℃ 保存 3 个月内有效。

[注]: 切记不能将试剂一、试剂二粉剂混合后再加水溶解。

蛋白标准液: 液体×1 支(浓度见标签), -20℃ 以下保存。(尽量避免反复冻融)

三、所需仪器耗材及试剂:

含 540nm 波长的分光光度计及 1cm 光径比色皿(或酶标仪及 96 孔板)、37℃ 水浴锅或恒温箱、台式低速离心机、各种规格移液器、烧杯、双蒸水、涡旋混匀器、试管或离心管。

四、操作步骤:

1、样本前处理:

①、血清(浆)样本: 直接取样 50μL 进行测定。

②、组织样本: 组织样本不推荐用此法测,建议用本公司 A045-2 考马斯亮蓝法或 A045-3/-4 BCA 法试剂盒测。

2、操作表:

	空白管	标准管	测定管
双蒸水(mL)	0.05		
蛋白标准品(mL)		0.05	
待测样本(mL)			0.05
双缩脲试剂(mL)	2.5	2.5	2.5
混匀, 37℃ 反应 10 分钟, 流水冷却后, 540nm, 光径 1cm, 双蒸水调零, 测各管吸光值。			

五、计算公式:

$$\text{待测样本蛋白浓度 (g/L)} = \frac{\text{测定OD值} - \text{空白OD值}}{\text{标准OD值} - \text{空白OD值}} \times \text{蛋白标准液浓度 (g/L)}$$

六、注意点:

本试剂盒适合检测蛋白含量在 10~80g/L 的样本(如血清、血浆), 如蛋白含量高于 80g/L, 须用生理盐水稀释至此范围内。如蛋白含量在 10g/L 以下(组织或细胞样本), 建议使用本所的考马斯亮蓝法或 BCA 法蛋白测定试剂盒。

南京建成生物工程研究所

地 址: 南京市中央路 258-27 号 电 话: (025) 83360321(销售)

新立基大厦 11 层 1106 室

83360969 83113890

邮 编: 210009

83112287(财务) 83360272(技术电话)

联 系 人: 季建平

传 真: (025) 83227943 83609960

投诉电话: (025) 57713719/13813881385 短 信: 13815858329

建成主页: www.njjcbio.com (建成生物) E-maiL: njjcbio@vip.163.com