

总蛋白定量（TP）测试盒

比色法：100 管/96 样

一、测定原理：

碱性条件下，蛋白将 Cu^{2+} 还原为 Cu^{+} ， Cu^{+} 与 BCA 试剂形成紫色的络合物，562nm 处有最大吸收峰，依据吸光度与浓度成正比，通过测吸光度即可计算待测蛋白的浓度。

二、试剂组成及配制：

试剂一： 粉剂×2 支，稀释液，12.5ml×2 瓶，4℃冷藏密封保存 6 个月。

试剂一应用液的配制：取试剂一粉剂 1 支与试剂一稀释液 1 瓶混匀，溶解完全后 4℃待用。

试剂二： 250 μl ×2 支，4℃冷藏密封保存 6 个月。

工作液的配制：按试剂一应用液：试剂二=50：1 的比例配制，混匀后待用，用多少配多少。

试剂三： 终止剂贮备液 20ml×1 瓶，4℃冷藏密封保存 6 个月。终止剂应用液：取终止剂贮备液用双蒸水 5 倍稀释后备用，4℃冷藏。试剂四：524 $\mu\text{g/ml}$ 蛋白标准液 0.2ml×1 支。4℃保存 1 个月。

三、样本前处理：

详见试剂盒内说明书关于样本处理的说明。

四、操作步骤：

	空白管	标准管	测定管
双蒸水（ μl ）	20		
524 $\mu\text{g/ml}$ 标准品（ μl ）		20	
待测样本（ μl ）			20
工作液（ μl ）	250	250	250

漩涡混匀，37℃孵育 30 分钟			
终止剂应用液 (μl)	750	750	750
漩涡混匀，静置 5 分钟，562nm 波长，0.5cm 光径，双蒸水调零，测定各管吸光度值			

五、计算公式：

$$\text{总蛋白浓度} = \frac{\text{测定 OD 值} - \text{空白 OD 值}}{\text{标准 OD 值} - \text{空白 OD 值}} \times \text{标准品浓度} \times \text{样本测试前}$$

(μg/ml) 稀释倍数