

尿蛋白定量测试盒

(货号: BC141 CBB 法 100 管/96 样)

一、测定原理:

在酸性介质中, CBB 与蛋白质的 NH_3^+ 基团结合引起由棕色到兰色的颜色变化, 在 595nm 处有最大吸收峰。

二、试剂组成: (试剂盒有效期 6 个月)

试剂一: CBB 试剂 60mL×1 瓶, 4°C 保存 6 个月。用时按 CBB 试剂: 蒸馏水=1:4 比例(即 5 倍稀释)配制成 **CBB 应用液**, 现用现配。

试剂二: 524mg/L 蛋白标准液 0.5mL×1 支, 4°C 可保存 1 个月 (如要长时间存放, 请将标准液分装后 -20°C 冷冻保存, 可存放 6 个月)。

三、所需仪器及试剂:

可见光分光光度计及 1cm 光径比色皿 (或酶标仪 (595nm) 及 96 孔板), 涡旋混匀器, 蒸馏水。

四、操作方法:

	空白管	标准管	测定管
双蒸水(mL)	0.05		
524mg/L 蛋白标准液(mL)		0.05	
尿液(mL)			0.05
CBB 应用液(mL)	3.0	3.0	3.0

混匀, 室温静置 5 分钟, 波长 595nm, 光径 1cm, 双蒸水调零, 分光光度计测定各管吸光度值 A (或是每管吸取 200 μ L 反应液加到 96 孔板中, 酶标仪 595nm 处读数)

五、计算公式:
$$\text{尿蛋白浓度 (mg/L)} = \frac{A_{\text{测定}} - A_{\text{空白}}}{A_{\text{标准}} - A_{\text{空白}}} \times \text{标准液浓度 (524mg/L)} \times \text{样本测试前稀释倍数}$$

六、注意点:

- 1、样本蛋白浓度过低时可适当加大取样量 (如取样 0.1 或 0.2mL, 同时标准液应用蒸馏水稀释 2 倍或 4 倍后和样本量体积一致, 计算时标准液浓度除以相应的稀释倍数后再代入计算), 而 CBB 应用液量不变;
- 2、测定管 OD 值过高时 (测定 OD 减去空白 OD 后的差值比标准 OD 减空白 OD 的差值的 2 倍还大的) 要将样本用生理盐水作一定稀释后 (稀释后选择测定 OD 值接近标准 OD 值对应的稀释倍数) 再测;
- 3、本试剂盒也可用酶标仪来读数 (如在反应液静置 5 分钟后从每管中各取 0.2mL 到 96 孔板中 (注意不要加入气泡), 595nm 处读数), 计算公式不变。