

## 白蛋白含量试剂盒说明书

**微量法 100T/96S**

**注意：**正式测定之前选择 2-3 个预期差异大的样本做预测定。

**测定意义：**

白蛋白由肝实质细胞合成，在血浆蛋白中含量最多，具有重要的生理功能，包括维持胶体渗透压，并可与长链脂肪酸、胆汁酸、胆红素、血红素、钙和镁离子等物质结合。它拥有抗氧化性和抗凝血性，能充当营养物质和药物的运输载体，同时也是血浆 pH 值的缓冲剂。血清白蛋白含量直接关系到肝脏疾病、肾脏疾病、营养不良或蛋白流失性肠道病症的发生发展，是临床检测的一个重要指标。

**测定原理：**

白蛋白在 pH4.2 的缓冲液中带正电荷，可与带负电荷的染料溴甲酚绿结合形成蓝绿色复合物，在波长 630nm 处有吸收峰，在一定范围内其颜色深浅与白蛋白浓度成正比例。

**需自备的仪器和用品：**

可见分光光度计/酶标仪、微量石英比色皿/96 孔板、蒸馏水。

**试剂组成和配制：**

试剂一：液体 20mL×1 瓶，4℃保存。

标准品：液体 0.5mL×1 瓶，4℃保存。

**样品处理：**

1. 血清：直接检测。
2. 尿液：直接检测。

**测定操作表：**

	空白管	标准管	测定管
蒸馏水 (μL)	2		
标准品 (μL)		2	
样本 (μL)			2
试剂一 (μL)	200	200	200
混匀，25℃静置 1min，于微量石英比色皿/96 孔板，空白管调零，测定 630nm 处吸光值 A。分别记为 A 标准管和 A 测定管			

**计算公式：**

$$\text{白蛋白浓度 (mg/mL)} = \frac{A \text{ 测定管}}{A \text{ 标准管} \times C \text{ 标准管}}$$

$$= 5 \times \frac{A \text{ 测定管}}{A \text{ 标准管}}$$

$$C \text{ 标准管: } 5 \text{ mg/mL}$$

**注意事项:**

1. 静置 1min 后尽快完成测定，以免引起非特异性呈色反应。
2. 线性范围为 2mg/mL-40mg/mL。