



尿酸（UA）测试盒说明书

（货号：C012-1-1 比色法 50 管/48 样）

一、测定原理：

无蛋白滤液中的尿酸在碱性状态下还原磷钨酸生成钨蓝、尿囊素和二氧化碳，蓝色深浅与尿酸浓度成正比例。

二、试剂组成与配制：（试剂盒有效期 6 个月）

试剂一：1g/L 尿酸标准贮备液，0.5mL×1 支，4℃保存；临用前按 1g/L 标准贮备液：蒸馏水=1：19 的比例混合，配成 **50mg/L 尿酸标准应用液**，现用现配；

试剂二：钨酸蛋白沉淀剂，60mL×2 瓶，4℃保存；

试剂三：CUT 试剂，30mL×1 瓶，4℃保存；

试剂四：磷钨酸试剂，30mL×1 瓶，4℃保存。

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（690nm）及 96 孔板），离心机，涡旋混匀器，蒸馏水。

四、操作步骤：

- 1、样本处理：**正常血清可直接取样测定；尿液（尿液要记取尿量）及高尿酸血清等高尿酸样本，因尿酸溶解度低，易结晶沉淀，因此要混匀后取部分 50℃加热使尿酸结晶溶解，并立即用蒸馏水 10 倍稀释，然后按操作表测定，结果乘以 10。

2、操作表：

	测定管	标准管	空白管
样本（mL）	0.2		
50mg/L 尿酸标准应用液（mL）		0.2	
蒸馏水（mL）			0.2
试剂二：钨酸蛋白沉淀剂（mL）	2.0	2.0	2.0
混匀，室温静置 10 分钟，4000 转/分，离心 5 分钟，取上清进行下面的操作			
上清液（mL）	1.6	1.6	1.6
试剂三：CUT 试剂（mL）	0.5	0.5	0.5
试剂四：磷钨酸试剂（mL）	0.5	0.5	0.5
混匀，室温静置 10 分钟，波长 690nm，1cm 光径，蒸馏水调零，分光光度计测定各管吸光度值 A（或每管吸取 200μL 反应液加到 96 孔板中，酶标仪 690nm 处读数）。			

[注]：显色后最好 20 分钟内完成比色，所以一批实验最好不要超过 20 份标本。

五、计算公式：

$$\text{尿酸含量} = \frac{A_{\text{测定}} - A_{\text{空白}}}{A_{\text{标准}} - A_{\text{空白}}} \times C_{\text{标准}} \times N$$

注： $C_{\text{标准}}$ ：标准品浓度，50mg/L（即 297.4μmol/L）； N ：样本测试前稀释倍数。

六、检测范围：20-1000μmol/L（代入 $\frac{A_{\text{测定}} - A_{\text{空白}}}{A_{\text{标准}} - A_{\text{空白}}} \times C_{\text{标准}}$ 计算判定）。