尿酸（UA）含量检测试剂盒说明书

规格：96 样　　方法：酶标仪法

一、注意事项

1. 使用前请通读一遍说明书再开始实验。
2. 正式检测前选取 2~3 个样本进行预检测。
3. 本试剂盒仅用于科研。
4. 血清样本在 24 h 内测定，或者 4℃密封避光保存不超过 72 h。
5. 吸光值大于 0.8 可用蒸馏水/超纯水稀释样本，并在计算公式中算入稀释倍数。

二、产品组分

试剂名称	试剂规格	保存条件	备注
试剂一	4 mL×1	4℃避光	
试剂二	3.3 mL×1	4℃避光	
试剂三	10 μL×1	4℃	
试剂四	8 μL×1	4℃	
标准溶液	2 mL×1	4℃	

工作液 1 配制：用于测定管、标准管，临用前向试剂一中加入 12 μL 试剂三、3.1 μL 试剂四，混匀，**现配现用，**配后建议 2 小时内用完（2～8℃或者冰上保存）。

工作液 2 配制：用于对照管，临用前向试剂二中加入 2.5 μL 试剂四，10 μL 蒸馏水/超纯水，混匀，**现配现用，**配后建议 2 小时内用完（2～8℃或者冰上保存）。

三、仪器和用品

酶标仪、96 孔板、移液器、天平、可降温离心机、超纯水/蒸馏水、研磨仪/研钵、冰、水浴锅。

四、样品制备

1. 组织：建议称取约 0.1 g 组织，加入 1 mL 生理盐水或蒸馏水，进行冰浴匀浆，然后 8000 g，4℃离心 10 min，取上清，置冰上待测。
2. 液体样本：澄清的液体的样本直接测定，若浑浊则离心后取上清液检测。

五、测定步骤

1. 酶标仪预热 30 min 以上，波长调至 505 nm 处。
2. 在 1.5 mL 离心管中依次加入：

	测定管	对照管	标准管	空白管
工作液 1（μL）	60	-	60	-
工作液 2（μL）	-	60	-	60
蒸馏水/超纯水（μL）	180	180	180	240
标准品（μL）	-	-	60	-
样品（μL）	60	60	-	-
充分混匀，37℃水浴 30 min，取 200 μL 于 96 孔板中，测定 505 nm 处各管吸光值，分别记作 A 测定管、A 对照、A 标准管、A 空白管，ΔA 测定=A 测定管-A 对照，ΔA 标准=A 标准管-A 空白管，标准管和空白管只需做 2~3 管。				

六、计算

1. 按照样本质量计算

尿酸含量（μmol/g 鲜重）=C 标准品×ΔA 测定÷ΔA 标准÷（W÷V 样总）=0.5×ΔA 测定÷ΔA 标准÷W。

2. 按样本蛋白浓度计算

尿酸含量（μmol/L）=C 标准品×ΔA 测定÷ΔA 标准×10^3=500×ΔA 测定÷ΔA 标准。

C 标：标准品浓度 0.5 μmol/mL；V 样总：加入提取液体积，1 mL；W：样品质量，g；Cpr：样本蛋白浓度，mg/mL；10^3：1 μmol/L=10^3 μmol/mL。

七、产品简介

尿酸（Uric Acid）是嘌呤核苷酸分解代谢的终产物，以尿酸盐形式存在于血液中。主要功能是作为内源性抗氧化剂清除自由基，其血清水平反映嘌呤代谢平衡及肾脏排泄功能，是高尿酸血症、痛风及肾功能损伤诊断的核心指标。