尿酸(UA)检测试剂盒(磷钨酸比色法)

产品简介：

尿酸(UA)是人体和动物的代谢产物，正常人体尿液中产物主要为尿素，含少量尿酸，尿酸高是人体的嘌呤因代谢发生紊乱，致使血液中尿酸增多而引起的一种代谢性疾病，体内尿酸每日的生成量和排泄量大约是相等。

尿酸(UA)检测试剂盒(磷钨酸比色法)检测原理是样本中的尿酸在碱性条件下被磷钨酸氧化为尿囊素和二氧化碳，磷钨酸被还原成蓝色化合物——钨蓝，钨蓝生成量与尿酸含量呈正比，通过分光光度计测定 600~660nm 吸光度，根据标准曲线求得 UA 含量，该试剂盒可用于检测无溶血、无乳糜的血清样本中尿酸的含量。该试剂盒仅用于科研领域，不适用于临床诊断或其他用途。

产品组成：

编号 / 名称	GCTC1197 50T	Storage
试剂(A): 尿酸标准(400μmol/L)	2ml	4℃
试剂(B): UA Assay Buffer	100ml	4℃ 避光
试剂(C): UA 促进剂	2ml	4℃ 避光
试剂(D): UA 显色液	3ml	4℃ 避光
使用说明书	1 份	

自备材料：

1、 蒸馏水或生理盐水
2、 离心管或小试管、离心机
3、 分光光度计、比色皿

操作步骤(仅供参考)：

1、 准备样品：从待测样本中分离出的血清或血浆不应有溶血，直接检测，如待测样本浓度过高，可用蒸馏水或生理盐水稀释后检测，-20℃冻存。
2、 配制 UA 工作试剂：按 UA Assay Buffer：UA 促进剂=50：1 的比例混合，即成；4℃保存 24H 有效。
3、 UA 加样：按照下表设置空白管、标准管、测定管，溶液应按照顺序依次加入，并注意避免产生气泡。如果样品中的 UA 浓度过高，可以减少样品用量或适当稀释后再进行测定。

加入物(ml)	空白管	标准管	测定管
蒸馏水	0.12	—	—
尿酸标准(400μmol/L)	—	0.12	—
血清、尿液	—	—	0.12
UA 工作试剂	1.8	1.8	1.8
UA 显色液	0.06	0.06	0.06

5、 UA 检测： 充分混匀， 室温放置 5min， 空白管调零， 分光光度计测定 630nm处标准管、测定管的吸光度(记为 $A_{标准}$、 $A_{测定}$)。

计算：

血清(浆)尿酸(μmol/L) =($A_{测定}$/$A_{标准}$) ×400

式中： $A_{测定}$ =测定管的吸光度

$A_{标准}$ =标准管的吸光度

400 =尿酸标准(400μmol/L)

参考区间：

成年人男性尿酸	262~452μmol/L(4.4 ~7.6mg/dl)
成年人女性尿酸	137~393μmol/L(2.3 ~6.6mg/dl)

注意事项：

1、 测定各孔时各孔温度均需达到室温， 否则影响结果。
2、 红细胞内存在多种非特异性还原物质， 所以用血清或血浆测定比用全血好。
3、 不宜用草酸钾作为抗凝剂。
4、 显色后需准时测定， 放置时间过长易变浊。
5、 血清和尿液样品中的尿酸室温下可稳定 3 天， 尿液样品冷藏后， 可引起尿酸盐沉淀， 可调节 pH 值至 7.5~8.0， 并将样本加热至 50℃，再行测定。
6、 为了您的安全和健康， 请穿实验服并戴一次性手套操作。

有效期： 6 个月有效；4℃运输， 4℃保存。

附录：参考标准曲线范围：测定尿酸标准在 400μmol/L 时，通过酶标仪测定其 630nm 吸光度多在 0.1 ~0.3 之间。测定尿酸标准在 50、100、200、400、600、 800μmol/L 时吸光度，据此作出其标准曲线如下：

注意：由于检测仪器和操作手法等条件的不同，参考值范围会有波动，该值仅供参考，对于要求精确计算含量的，可进行多点测定；根据测定经验显示标准品浓度在 25 μmol/L 以下，标准品浓度在 600μmol/L 以上，标准曲线会有偏差。