

尿蛋白含量检测试剂盒(丽春红比色法) (可见分光光度法)

产品货号: BA2179

产品规格: 50T/48S

产品简介:

尿液中蛋白含量增加, 表明肾脏系统的重吸收作用减弱, 通常可作为肾脏疾病临床诊断的辅助依据。

在尿液样本中加入蛋白沉淀剂和丽春红染料,离心得到的蛋白质-染料复合物可溶解于碱性溶液,检测其在560nm处的吸光值可计算得到样本蛋白含量。

Protein + Ponceau S Alkaline Condition Colored Compound (560nm)

注意:实验之前建议选择2-3个预期差异大的样本做预实验。如果样本吸光值不在测量范围内建议稀释或者增加样本量进行检测。

产品组成:

试剂名称	规格	保存条件
试剂一	液体15mL×1瓶	2-8°C
试剂二	液体60mL×1瓶	2-8°C
标准品	液体1mL×1支	-20°C

溶液的配制:

- 1. 试剂一工作液: 临用前根据样本数量按照试剂一: 蒸馏水=0.25mL: 2.25mL(2.5mL, 1T)的比例配制试剂 —工作液:
- 2. 标准品: 5mg/mL BSA标准液。临用前取80μL 5mg/mL BSA标准液,加入920μL蒸馏水,配制成0.4mg/mL BSA标准液,现用现配。

需自备的仪器和用品:

可见分光光度计、离心机、1mL玻璃比色皿、可调式移液枪、5mLEP管、冰和蒸馏水。

操作步骤:

一、样本处理(可适当调整待测样本量,具体比例可以参考文献)

1. 尿液等液体样本:直接测定。若有浑浊请离心后取上清置于冰上待测。

二、测定步骤

- 1. 可见分光光度计预热 30min 以上,调节波长至 560nm,蒸馏水调零。
- 2. 操作表:

试剂名称(mL)	测定管	标准管	空白管
蒸馏水	-	-	1.0
标准品	-	1.0	-
样本	1.0	-	-
试剂一工作液	2.5	2.5	2.5
充分混匀,3500rpm 常温离心 10min,弃全部上清,留全部沉淀。			
试剂二	1.0	1.0	1.0





震荡充分溶解沉淀,于 560nm 处测定各管吸光值,分别记为 A 测定、A 标准和 A 空白,计算 Δ A 测定=A 测定-A 空白, Δ A 标准=A 标准-A 空白。空白管和标准管只需测 1-2 次。

三、尿蛋白含量计算

尿蛋白含量(mg/mL)= ΔA 测定×(C 标÷ ΔA 标准)×V 样÷V 样= 0.4× ΔA 测定÷ ΔA 标准 C 标: 标准管浓度,0.4mg/mL;V 样: 加入样本体积,1mL。

注意事项:

- 1. 实验过程中离心步骤结束后,上清液需要全部除去,同时不可损失沉淀,否则会影响比色结果。
- 2. 如果 ΔA 测定小于 0.004 或测定管吸光值接近空白管,可以增加样本量后再进行测定;如果 ΔA 测定大于 0.3, 建议将样本用蒸馏水适当稀释后再进行测定。注意同步修改计算公式。