



尿蛋白含量检测试剂盒

Urine Protein Content Assay Kit



北京盒子生工科技有限公司
Beijing Boxbio Science & Technology Co., Ltd.



尿蛋白含量检测试剂盒

Urine Protein Content Assay Kit

一、产品描述

尿中出现蛋白称为蛋白尿，即尿蛋白，正常尿中有极微量蛋白，正常情况下尿蛋白定性结果应为阴性，当出现肾脏病变或损伤等情况时，多表现为尿中蛋白质含量持续增多，尿蛋白定性结果为阳性，其含量变化常作为肾病诊断以及判定损伤程度的重要依据。

在尿液样本中加入蛋白沉淀剂和丽春红染料，能够形成蛋白质-染料复合物，进一步溶解于碱性溶液中，检测其在 560 nm 处吸光值变化即可定量检测尿蛋白的含量。

二、产品内容

名称	试剂规格	储存条件	使用说明及注意事项
试剂一	液体 15 mL×1 瓶	4°C 保存	-
试剂二	液体 60 mL×1 瓶	4°C 保存	-
标准液	液体 1 mL×1 支	-20°C 保存	5 mg/mL BSA 标准液 (建议分装后保存，避免反复冻融)
标准应用液的制备（现用现配）：使用前将 5 mg/mL BSA 标准液使用蒸馏水稀释至 0.4 mg/mL 充分混匀，即为标准应用液。			

三、产品使用说明

测定过程中所需要的仪器和试剂：可见分光光度计、1 mL 玻璃比色皿（光径 10 mm）、可调式移液器、台式离心机、5 mL 离心管和蒸馏水。

1. 样本处理

尿液等液体样本：离心后取上清即为待测样本，直接测定或适当稀释后再进行测定。

2. 测定步骤

① 分光光度计预热 30 min 以上，调节波长至 560 nm，蒸馏水调零。

② 检测工作液的制备（现配现用）：根据使用量按照试剂一：蒸馏水=1:9 的体积比配制。

③在 5 mL 离心管中依次加入下列试剂：

试剂	测定管 (μL)	标准管 (μL)	空白管 (μL)
待测样本	1000	-	-
标准应用液	-	1000	-
蒸馏水	-	-	1000
检测工作液	2500	2500	2500
充分混匀，4000 g 常温离心 10 min			
弃全部上清，留全部沉淀			
试剂二	1000	1000	1000
充分振荡混匀，使沉淀完全溶解			

吸光值测定：将反应液置于 1 mL 玻璃比色皿中，测定 560 nm 处吸光值，记为 A 测定、A 标准和 A 空白，计算 $\Delta A_{\text{测定}} = A_{\text{测定}} - A_{\text{空白}}$ ， $\Delta A_{\text{标准}} = A_{\text{标准}} - A_{\text{空白}}$ 。空白管只需测 1-2 次。

3、尿蛋白含量计算

$$\text{尿蛋白含量 (mg/mL)} = \frac{C_{\text{标}} \times \Delta A_{\text{测定}}}{\Delta A_{\text{标准}}} = \frac{0.4 \times \Delta A_{\text{测定}}}{\Delta A_{\text{标准}}}$$

注释：C 标：标准应用液浓度，0.4 mg/mL； $\Delta A_{\text{测定}} = A_{\text{测定}} - A_{\text{空白}}$ ； $\Delta A_{\text{标准}} = A_{\text{标准}} - A_{\text{空白}}$ 。

四、注意事项

- ①离心收集沉淀过程中应将上清全部去除，且勿吸取沉淀造成损失影响试验结果；
- ②加入试剂二充分振荡使沉淀完全溶解后再进行吸光值测定；
- ③若 $\Delta A_{\text{测定}}$ 大于 0.3，建议将待测样本使用蒸馏水适当稀释后再进行测定；若 $\Delta A_{\text{测定}}$ 小于 0.01 或 A 测定接近 A 空白，建议适当增加样本量后再进行测定，计算时相应修改；
- ④为保证结果准确且避免试剂损失，测定前请仔细阅读说明书（以实际收到说明书内容为准），确认试剂储存和准备是否充分，操作步骤是否清楚，且务必取 2-3 个预期差异较大的样本进行预测定，过程中问题请您及时与工作人员联系。

For Research Use Only. Not for Use in Diagnostic Procedures.

boxbio

Manufactured and Distributed by

Beijing Boxbio Science & Technology Co., Ltd.
Liandong U Valley, Tongzhou District, Beijing, China

TEL: 400-805-8228

E-MAIL: techsupport@boxbio.cn

Copyright © 2020 Boxbio, All Rights Reserved.

