

尿微量白蛋白（MALB）含量检测说明书

（货号：BP10158W 微板法 96 样 有效期：3 个月）

一、指标介绍：

尿液中的 MALB 与试剂中特异性的 MALB 抗体结合，形成抗原抗体复合物而产生浊度，其浊度与 MALB 的含量成正比。通过测定特定波长的吸光度，参照校准曲线可以计算出 MALB 的浓度。

二、测试盒组成和配制：

试剂组分	试剂规格	存放温度	注意事项
试剂一	液体 15mL×1 瓶	4℃避光保存	
试剂二	液体 5mL×1 瓶	4℃避光保存	
标准管	粉剂 1 支	4℃避光保存	1. 若重做标曲，则用到该试剂 2. 临用前8000g 4℃离心2min使试剂落入管底； 3. 加0.5ml蒸馏水，溶解混匀，浓度见标签； 用不完的试剂-20度分装保存（一周内用完），禁止反复冻融；

三、实验器材：

研钵（匀浆机）、冰盒（制冰机）、台式离心机、可调式移液枪、水浴锅（烘箱、培养箱、金属浴）、96 孔板、离心管、酶标仪、蒸馏水（去离子水、超纯水均可）

四、指标测定：

建议先选取 1-3 个差异大的样本（例如不同类型或分组）进行预实验，熟悉操作流程，根据预实验结果确定或调整样本浓度，以防造成样本或试剂不必要的浪费！

1、样本提取：

尿液样本：24 小时尿液或者随时尿液，样本可在-20℃保存 2 个月（不可反复冻融），测定前样本可离心后取上清液测定。

2、检测步骤：

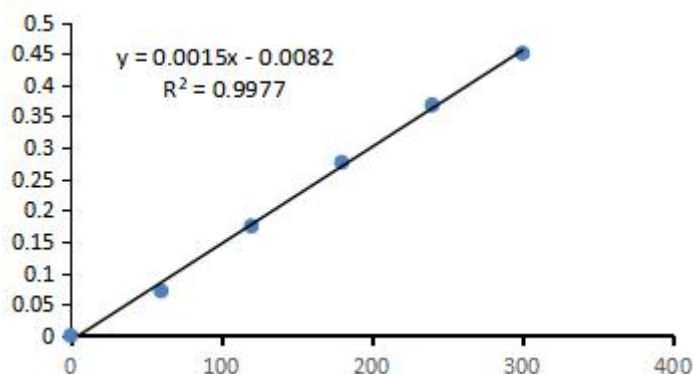
- ① 酶标仪预热 30min（等待仪器过自检程序亦可），设定波长到 340nm。
- ② 在 96 孔板中按下表依次加入：

试剂组分（μL）	测定管	空白管
样本	15	
蒸馏水		15
试剂一	150	150
混匀，37℃条件下，孵育 5min， 于 340nm 处读取吸光值 A1。		
试剂二	50	50
混匀，37℃条件下，孵育 5min， 于 340nm 处读取吸光值 A2， $\Delta A = \text{测定管} (A2 - A1) - \text{空白管} (A2 - A1)$ 。		

【注】：若 ΔA 大于 0.4，则需要用蒸馏水或生理盐水稀释样本后再测定，
则释倍数 D 带入公式计算。

五、结果计算：

- 1、标准曲线： $y = 0.0015x - 0.0082$ ，x 是标准品浓度（mg/L），y 是 ΔA 。



2、尿微量白蛋白 (MALB) 含量(mg/L)=($\Delta A + 0.0082$) $\div 0.0015 \times D = 666.67 \times (\Delta A + 0.0082) \times D$

D---稀释倍数，未稀释即为 1； 线性范围---2-200mg/L；
准确度---相对偏差 $\leq 15\%$ ； 精密性---批内 CV $\leq 6\%$ ，批间 CV $\leq 10\%$ 。

附：标准曲线制作过程：

- 1 标曲为非必做实验，用户可根据实验需求制作标曲，亦可直接采用说明书计算公式进行结果计算。
- 2 标准品母液浓度见标签。将母液用蒸馏水按下表稀释成六个浓度梯度的标准品，也可根据实际样本调整标准品浓度后再参考下表进行稀释。
- 3 标品稀释参照表如下：

标品编号	S0	S1	S2	S3	S4	S5
标品母液 uL	0	40	80	120	160	200
水 uL	200	160	120	80	40	0
记录各标准管对应浓度 (mg/L)，混匀待用。						

- 4 依据测定管的加样表操作，根据结果，以各浓度吸光值减去 0 浓度吸光值，过 0 点制作标准曲线。

试剂组分 (μL)	标准管	0 浓度管 (仅做一次)
标品	15	
蒸馏水		15
试剂一	150	150
混匀，37℃条件下，孵育 5min， 于 340nm 处读取吸光值 A1。		
试剂二	50	50
混匀，37℃条件下，孵育 5min， 于 340nm 处读取吸光值 A2， $\Delta A = \text{标准管} (A2 - A1) - 0 \text{ 浓度管} (A2 - A1)$ 。		