CheKine™ 白蛋白（Alb）含量检测试剂盒（微量法）

Cat #: KTB2221 Size: 48 T/48 S 96 T/96 S

	白蛋白（Alb）含量检测试剂盒（微量法）		
REF	**货号：**KTB2221	LOT	**批号：**见产品标签
	检测范围：2-56 mg/mL		**灵敏度：**2 mg/mL
	适用样本：血清、血浆和尿液样本		
	保质期：4℃，避光保存 12 个月		

原理

白蛋白由肝实质细胞合成，在血浆蛋白中含量最多，具有重要的生理功能，包括维持胶体渗透压，并可与长链脂肪酸、胆汁酸、胆红素、血红素、钙和镁离子等物质结合。它拥有抗氧化性和抗凝血性，能充当营养物质和药物的运输载体，同时也是血浆 pH 值的缓冲剂。血清白蛋白含量直接关系到肝脏疾病、肾脏疾病、营养不良或蛋白流失性肠道病症的发生发展，是临床检测的一个重要指标。CheKine™ 白蛋白（Alb）含量检测试剂盒（微量法）提供了一种简单、方便、快速的白蛋白含量检测方法，适用于血清和尿液样本。其原理是白蛋白在 pH 4.2 的缓冲液中带正电荷，可与带负电荷的染料溴甲酚绿结合形成蓝绿色复合物，在波长 630 nm 处有吸收峰，在一定范围内其颜色深浅与白蛋白浓度成正比例。

包装清单

试剂盒组分	规格		储存条件
	48 T	96 T	
Reagent Ⅰ	12.5 mL	25 mL	4℃，避光保存
Standard	100 μL	100 μL	4℃，避光保存

注意：正式检测前，建议选择 2-3 个预期差异较大的样本进行预实验。

自备耗材

- 酶标仪或可见光分光光度计（能测 630 nm 处的吸光度）
- 96 孔板或微量玻璃比色皿、可调节式移液枪及枪头
- 水浴锅
- 去离子水

试剂准备

Reagent Ⅰ：即用型；使用前，平衡到室温。4℃避光保存。

Standard：即用型；使用前，平衡到室温。4℃避光保存。

Abbkine, Inc • • www.abbkine.com
Not for further distribution without written consent.Copyright © Abbkine, Inc.

注意：Reagent Ⅰ和 Standard 均有一定毒性，建议在通风橱进行实验。

样本制备

注意：推荐使用新鲜样本，如果不立即进行实验，样本可在-80℃保存一个月。测定时，应控制解冻的温度和时间。室温环境下解冻时，需在 4 h 内完成样品解冻。

1. 血清、血浆样本：直接检测；
2. 尿液样本：直接检测。

实验步骤

1. 酶标仪或可见光分光光度计预热 30 min 以上，调节波长到 630 nm，可见光分光光度计用去离子水调零。
2. 操作表（下述操作在 96 孔板或微量玻璃比色皿中进行）：

试剂	空白孔（μL）	标准孔（μL）	测定孔（μL）
去离子水	2	0	0
Standard	0	2	0
样本	0	0	2
Reagent Ⅰ	200	200	200
混匀，25℃静置 1 min，测定 630 nm 处吸光值，分别记为 $A_{空白}$，$A_{标准}$和 $A_{测定}$。计算$\Delta A_{测定}=A_{测定}-A_{空白}$，$\Delta A_{标准}=A_{标准}-A_{空白}$。			

注意：空白孔和标准孔只需做 1-2 次。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$\Delta A_{测定}$小于 0.02，可适当加大样本量。如果$\Delta A_{测定}$大于 0.6，上清液可用去离子水进一步稀释，计算结果乘以稀释倍数，或减少提取用样本量。

结果计算

注意：我们为您提供的计算公式，包括推导过程计算公式和简洁计算公式。两者完全相等。建议以加粗的简洁计算公式为最终计算公式。

白蛋白含量的计算：

白蛋白（mg/mL）=$\Delta A_{测定}\div\Delta A_{标准}\times C_{标准}$=**$50\times\Delta A_{测定}\div\Delta A_{标准}$**

$C_{标准}$：白蛋白标准品浓度，50 mg/mL

结果展示

以下数据仅供参考，实验者需根据自己的实验对样品进行检测。

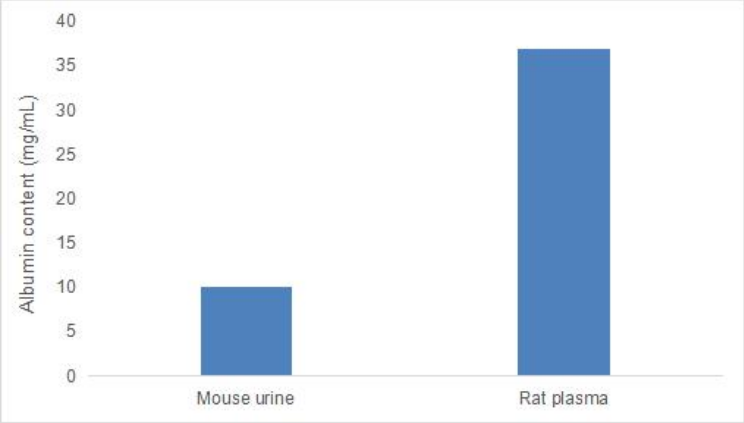


Figure 1. 本试剂盒测定小鼠尿液和大鼠血浆中白蛋白的含量

Abbkine, Inc • • www.abbkine.com
Not for further distribution without written consent.Copyright © Abbkine, Inc.

相关产品

Catalog No.	Product Name
KTB1200	CheKine™ 蛋白质羰基含量检测试剂盒（微量法）
KTB1551	CheKine™ 非蛋白质巯基含量检测试剂盒（微量法）

免责声明

本产品仅供科学研究使用，不适用于临床诊断。为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

Not for further distribution without written consent.Copyright © Abbkine, Inc.