Blood Kalium Content Assay Kit

血钾(K)含量检测试剂盒说明书

货号：BN72618 | 方法：微板法 | 规格：48 样

一、产品简介：

通过钾依赖性丙酮酸激酶催化底物磷酸烯醇式丙酮酸（PEP）的酶动力学反应检测钾，其产物丙酮酸盐在乳酸脱氢酶（LDH）作用下与NADH 反应生成辅酶I（NAD^+），其在 340nm 的吸光值下降与钾浓度呈比例。

二、试剂盒组分与配制：

试剂名称	规格	保存要求	备注
试剂一	液体 8mL×1 瓶	4℃保存	
试剂二	液体 2.5mL×1 瓶	4℃保存	
标准管	液体 0.2mL×1 支	4℃保存	浓度为6.4mmol/L。

三、所需仪器和用品：

酶标仪、96 孔板、可调式移液器、离心机、去离子水。

四、血钾(K)含量检测：

建议正式实验前选取 2 个样本做预测定，了解本批样品情况，熟悉实验流程，避免样本和试剂浪费！

1、样本制备：

① 血清，肝素锂抗凝血浆。血清标本在 2℃～8℃保存时可稳定三天。

② 样本中胆红素≤665μmol/L，Hb≤1g/L，TG≤24.2mmol/L 时没观察到明显干扰。

2、上机检测：

① 酶标仪预热 30min，设定波长到 340nm。

② 所有试剂解冻至室温，在 96 孔板中依次加入：

试剂名称（μL）	测定管	标准管 （仅做一次）
样本	5	
标准品		5
试剂一	150	150
37℃条件下，孵育 5min。		
试剂二	50	50
混匀，37℃条件下，30s 时于 340nm 处读取吸光值 A1，5min30s 时读取 A2。ΔA＝A1-A2。		

【注意：本操作流程适用于绝大多数常规样本检测，实验条件可根据实际样本状态适度微调；针对特殊类型样本，我司技术支持可提供专属优化建议。

五、结果计算：

1、按照体积计算：

$$血钾(K)\ (mmol/L)=(C_{标准}\times V2)\times \Delta A_{测定}\div \Delta A_{标准}\div V1\times D=6.4\times \Delta A_{测定}\div \Delta A_{标准}\times D$$

血钾(K) (mg/dL)=(C 标准×V2) ×$\Delta A_{测定} \div \Delta A_{标准} \div V1 \times 3.9 \times D = 25 \times \Delta A_{测定} \div \Delta A_{标准} \times D$

C 标准---标品浓度，6.4mmol/L=6.4μmol/mL；　　V1---加入样本体积，0.005mL；
V2---加入标准品体积，0.005mL；　　D---稀释倍数，未稀释即为 1。