

血清铁浓度含量检测试剂盒 (微量法)  
(本试剂盒仅供科研使用)

## 产品包装

产品编号	产品名称	产品规格
YFX0335	血清铁浓度含量检测试剂盒	100 管/96 样

## 产品内容

名称	规格	储存条件
试剂一	粉剂×2 瓶: 临用前配制, 加入 7.5 mL 蒸馏水充分溶解。	4°C
试剂二	粉剂×2 瓶: 临用前配制, 加入 235μL 冰醋酸, 加入 7.5 mL 蒸馏水充分溶解。	4°C
标准液	液体 2mL×1 瓶, 1000μmol/L Fe <sup>3+</sup> 标准液: 临用前稀释 8 倍即 125μmol/L 的标准溶液进行实验。	4°C

## 一、产品说明

血清铁是指血液中转铁蛋白所结合的铁, 该指标常用于鉴别缺铁性与非缺铁性贫血。

亚硫酸钠还原血清 Fe<sup>3+</sup>生成 Fe<sup>2+</sup>, Fe<sup>2+</sup>进一步与 2, 2'- 联吡啶显色, 在 520nm 处有吸收峰, 测定该波长光吸收值即可计算血清铁含量。

## 二、自备材料

离心机、可调式移液枪、可见分光光度计/酶标仪、微量玻璃比色皿/96 孔板、冰醋酸、氯仿和蒸馏水。

## 三、操作步骤

**正式测定前, 必需取 2-3 个预期差异较大的样本做预测定。**

- 1、分光光度计或酶标仪预热 30min 以上, 调节波长至 520nm, 蒸馏水调零。
- 2、标准液: 提前取出标准液稀释 8 倍即 125μmol/L。
- 3、加样表 (使用 1.5mL 离心管)。

试剂名称 (μL)	空白管	测定管	标准管
蒸馏水	125		
125 μmol/mL 标准液			125
上清液		125	
试剂一	125	125	125
试剂二	125	125	125

混匀后盖紧, 置于沸水浴 5min, 自来水冷却; 加入 62μL 氯仿 (自备), 充分震荡混匀; 室温 10000rpm, 离心 10min, 小心吸取上层液 210μL, 加入微量玻璃比色皿/96 孔板, 于 520nm 立即测定吸光度, 记为 A 空白管, A 测定管, A 标准管。

#### 四、血清铁浓度含量的计算

$$\begin{aligned} \text{血清铁含量}(\mu\text{mol/L}) &= [\text{C 标准液} \times (\text{A 测定管} - \text{A 空白管}) \div (\text{A 标准管} - \text{A 空白管})] \\ &= 125 \times (\text{A 测定管} - \text{A 空白管}) \div (\text{A 标准管} - \text{A 空白管}) \end{aligned}$$

C 标准液: 125 $\mu\text{mol/L}$  Fe<sup>3+</sup>标准液。

#### 五、注意事项

- 1、血清铁含量少, 所用器皿 (EP 管) 需要注意, 避免被铁污染。
- 2、试剂一和试剂二溶液不稳定, 需现配现用, 新配制的试剂只能当天使用。