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（微量法）	100 管/96 样

产品内容

名称	规格	储存条件
试剂一	粉剂×1 瓶：临用前加入 15mL 蒸馏水充分溶解。	4℃
试剂二	粉剂×1 瓶：临用前先后加入 496μL 冰醋酸、15mL 蒸馏水充分溶解。	4℃
标准液	液体 1mL×1 支：100μmoL/LFe^{3+}标准液。	4℃

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^{3+}生成成 Fe^{2+}，Fe^{2+}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、微量石英比色皿/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/酶标仪预热 30min 以上，调节波长至 520nm，蒸馏水调零。

2、标准液解冻：提前取出标准液，置于室温下充分解冻后混匀。

3、空白管：取 EP 管，依次加入 125μL 蒸馏水，125μL 试剂一，125μL 试剂二，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，加入微量石英比色皿/96 孔板，于 520nm 测定吸光度，记为 A 空白管。

4、标准管：取 EP 管，依次加入 125μL 标准液，125μL 试剂一，125μL 试剂二，混匀后盖紧，置于沸水浴 5min，自来水冷却。加入 62μL 氯仿，充分震荡混匀；室温 10000rpm，离心 10min，小心吸取上层液 210μL，加入微量石英比色皿/96 孔板，于 520nm 测定吸光度，记为 A 标准管。

5、测定管：取 EP 管，依次加入 125μL 血清，125μL 试剂一，125μL 试剂二，混匀后盖紧，置于沸水浴 5min，自来水冷却。加入 62μL 氯仿，充分震荡混匀；室温 10000rpm，离心 10min，小心吸取上层液 210μL，加入微量石英比色皿/96 孔板，于 520nm 测定吸光度，记为 A 测定管。

注：空白管和标准管只需测一次。

四、含量的计算

血清铁含量(μmoL /dL)=[C 标准液×(A 测定管 – A 空白管)÷(A 标准管 – A 空白管)]×V 总 =10 × (A 测定管 – A 空白管)÷(A 标准管 – A 空白管) 。

C 标准液：100 μmoL/L Fe^{3+}标准液；V 总：标准液总体积 1mL；1 dL=0.1 L。

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。
3、 最低检出限为 1μmoL/L。