

## 血清总铁结合能力测试盒

分光光度法 50 管/48 样

### 测定意义：

血清总铁结合能力指血清转铁蛋白可结合铁的能力，其含量高低与缺铁性贫血、急性肝炎等疾病的发生密切相关。

### 测定原理：

$\text{Fe}^{2+}$ 与菲洛嗪反应形成紫红色化合物，在 $562\text{nm}$ 处有特征吸收峰。碱性条件下，血清转铁蛋白可以与 $\text{Fe}^{3+}$ 结合，剩余未结合的 $\text{Fe}^{3+}$ 可以被还原成 $\text{Fe}^{2+}$ ，此时吸光度 $A_1$ 与未结合 $\text{Fe}^{3+}$ 数量正相关；酸化后，转铁蛋白结合的 $\text{Fe}^{3+}$ 释放，并且进一步被还原成 $\text{Fe}^{2+}$ ，此时吸光度 $A_2$ 与总 $\text{Fe}^{3+}$ 数量正相关。 $A_2$ 减 $A_1$ 与TIBC浓度呈正比。

### 自备实验用品及仪器：

天平、可见分光光度计、1 mL 玻璃比色皿、蒸馏水。