

# 转铁蛋白(TRF)测定试剂盒（免疫比浊法）说明书

## 【产品名称】

产品货号	产品名称	包装规格	测定方法
AYFD9-M48	转铁蛋白(TRF)含量	48T	微量法
AYFD9-M96	检测试剂盒	96T	微量法

## 【预期用途】

用于体外定量测定人血清、血浆中转铁蛋白的含量。  
临床上主要用于铁缺乏症、肝脏等疾病的辅助诊断。

## 【检验原理】

将抗人 TRF 抗体加入样本血清中，可通过抗原-抗体反应与血清中 TRF 特异性结合，形成免疫复合物颗粒，导致浊度增加。在特定波长下，浊度的增加与免疫复合物微粒数相关，得以定量样本中转铁蛋白浓度<sup>[1]</sup>。

## 【主要组成成分】

试剂盒组成	试剂中的组成成分
试剂 1 (R1)	聚乙二醇 6000
	三(羟甲基)氨基甲烷缓冲液
	氯化钠
试剂 2 (R2)	三(羟甲基)氨基甲烷缓冲液
	羊抗人转铁蛋白抗体
	氯化钠
校准品(可选配)	转铁蛋白
质控品(可选配)	转铁蛋白

## 【样本要求】

1、组织：按照组织质量(g):提取液体积(mL)为 1:5~10 的比例(建议称取 0.1 g 组织，加入 1 mL 提取液)进行冰浴匀浆。5000 rpm，4℃离心 10 min，取上清置冰上待测。

2、血清(浆)等液体：直接测定。

## 【检验方法】

1.双试剂无需配制，直接使用。

2.试验条件：(可根据不同检测仪器索取不同的上机参数)

主/副波长	600/700nm	样本(S)	2μL
试剂 1	210μL	试剂 2	70μL
校准类型	非线性	校准方法	多点校准
反应类型	两点终点法	反应温度	37℃
反应方向	正	比色杯光径	1cm

3.操作步骤

样本	空白管(B)	标准管(S)	测定管(T)
试剂 1	210μL	210μL	210μL
纯化水	2μL		
校准液		2μL	

样本			2μL
混匀，置 37℃ 孵育 300s，读取吸光度值 A <sub>1</sub>			
试剂 2	70μL	70μL	70μL
混匀，37℃ 孵育 300s 后，读取吸光度 A <sub>2</sub> 计算吸光度变化值 (ΔA=A <sub>2</sub> -A <sub>1</sub> )			

## 【转铁蛋白(TRF)含量测定】

1、按样本蛋白浓度计算

$$\text{TRF 含量}(\mu\text{mol}/\text{mg prot}) = C_{\text{标准}} \times \Delta A_{\text{测定}} \div \Delta A_{\text{标准}} \div C_{\text{pr}}$$

2、按样本质量计算

$$\text{TRF 含量}(\mu\text{mol}/\text{g 质量}) = C_{\text{标准}} \times \Delta A_{\text{测定}} \div \Delta A_{\text{标准}} \div W \times V_{\text{样总}}$$

3、血清(浆)等液体计算

$$\text{TRF 含量}(\mu\text{mol}/\text{mL}) = C_{\text{标准}} \times \Delta A_{\text{测定}} \div \Delta A_{\text{标准}}$$

C 标准:标准管浓度, ;V 样总:提取液体积, 1mL;Cpr:样本蛋白质浓度, mg/mL;W:样本质量, g;