

不饱和铁结合力(UIBC)测定试剂盒（亚铁嗉法）说明书

【产品名称】

产品货号	产品名称	包装规格	测定方法
AMHE8-M48	不饱和铁结合力 (UIBC)含量检测试剂盒	48T	微量法
AMHE8-M96		96T	微量法

【预期用途】

用于体外定量测定人血清中不饱和铁结合力的含量。
临床上主要用于贫血、肝功能障碍等由铁代谢异常引起的疾病的辅助诊断。

【检验原理】

在有过量铁离子存在的碱性缓冲液中，血清中未与铁结合的转铁蛋白全部与铁离子结合，剩余的铁离子与还原剂、显色剂作用后生成蓝色络合物（600nm）。通过计算缓冲液中铁离子的减少量就可计算出血清的不饱和铁结合力。

【主要组成成分】

试剂盒组成	主要组分
试剂 1	三羟甲基氨基甲烷
	硫脲
	曲拉通 X-100
试剂 2	亚铁嗉
	抗坏血酸

【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.试剂配制：开瓶即用

2.试验条件：（可根据不同检测仪器索取不同的上机参数）

主波长	600nm	样品	20uL
副波长	700nm	试剂 1	200uL
反应温度	37℃	试剂 2	40uL
比色杯光径	1cm	反应类型	两点终点法
校准方法	两点校准	反应方向	向下

3.操作步骤：

加入物	校准管	测定管
试剂 1	200μL	200μL
校准品	20μL	-
标本	-	20μL
混匀，37℃孵 5min，读吸光度 A ₁ ；		
试剂 2	40μL	40μL
混匀，37℃孵育 5min，读吸光度 A ₂ ，ΔA=A ₂ -A ₁		

【不饱和铁结合力(UIBC)含量测定】

1、按样本蛋白浓度计算

$$\text{UIBC 含量}(\mu\text{mol}/\text{mg prot})=\text{C}_{\text{标准}}\times\Delta\text{A}_{\text{测定}}\div\Delta\text{A}_{\text{标准}}\div\text{Cpr}$$

2、按样本质量计算

$$\text{UIBC 含量}(\mu\text{mol}/\text{g 质量})=\text{C}_{\text{标准}}\times\Delta\text{A}_{\text{测定}}\div\Delta\text{A}_{\text{标准}}\div\text{W}\times\text{V}_{\text{样总}}$$

3、血清（浆）等液体计算

$$\text{UIBC 含量}(\mu\text{mol}/\text{mL})=\text{C}_{\text{标准}}\times\Delta\text{A}_{\text{测定}}\div\Delta\text{A}_{\text{标准}}$$

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;