Total Iron Binding Capacity Assay Kit

血清总铁结合力（TIBC）检测试剂盒说明书

货号:BN72626| 方法：可见分光法 | 规格：48 样

一、产品简介：

血清内加入过量的铁，使血清中运铁蛋白全部与铁结合。再加入铁的吸附剂将多余的铁吸附掉。然后用测血清铁的方法测定铁的含量，此量称为总铁结合力（TIBC），由 TIBC 减去血清铁值，则称为未饱和铁结合力（UIBC）。

二、试剂盒组分与配制：

试剂名称	规格	保存要求	备注
试剂 A	液体 16mL×1 瓶	4℃保存	
试剂 B	粉体×1 瓶	室温	
试剂一	液体 26mL×1 瓶	4℃保存	
试剂二	粉体×2 支	4℃保存	用前甩几下或离心使粉体落入底部，每支再加入 1.2mL 的蒸馏水溶解备用。
试剂三	液体 2mL×1 支	4℃保存	
标准品	液体 1mL×1 支	4℃保存	临用前用试剂三稀释 50 倍(即取 10μL 的标准品至 EP 管中，再加 490μL 的试剂三)，制备成 2mg/L 即 35.82 μmol/L 的铁标准品。

三、所需仪器和用品：

酶标仪、96 孔板、可调式移液器、离心机、蒸馏水。

四、血清总铁结合力（TIBC）：

建议正式实验前选取 2 个样本做预测定，了解本批样品情况，熟悉实验流程，避免实验样本和试剂浪费！

1、样本制备：

取 300μL 的血清（浆）至一新 EP 管中，再加入 300μL 的试剂 A 混匀（即血清：试剂 A=1:1），放置 10 分钟后，再加入约 50mg 的试剂 B 即铁吸附剂，混匀，室温放置 5 分钟，再混匀一次，共混匀四次，3000rpm 离心 10min 后，取上清液待测。

2、上机检测：

① 酶标仪预热 30min，设定波长到 562nm。

② 所有试剂解冻至室温，在 EP 管中依次加入：

试剂名称（μL）	测定管	标准管（仅做一次）	空白管（仅做一次）
样本	240		
标准品		240	
蒸馏水			240
试剂一	520	520	520
试剂二	40	40	40
充分混匀，置室温 15min 后，若浑浊则需 3000rpm 离心 5min 后取全部上清液至 1mL 玻璃比色皿（光径 1cm）中，于波长			

562nm 处读取各管吸光度 A。

注意：本操作流程适用于绝大多数常规样本检测，实验条件可根据实际样本状态适度微调；
针对特殊类型样本，我司技术支持可提供专属优化建议。

五、结果计算：

TIBC(mg/L)=C 标准×(A 测定-A 空白)÷(A 标准-A 空白)×2×D
TIBC(μmol/L)=C 标准×(A 测定-A 空白)÷(A 标准-A 空白)×2×D
UIBC(μmol/L)=TIBC-血清铁
铁饱和度=血清铁÷TIBC×100%

C 标准---铁标品浓度，2mg/L 即 35.82 μmol/L；
V---提取液体积，1mL；
Mr---铁分子量，55.847。
D---稀释倍数，未稀释即为 1。
V1---加入样本体积，0.06mL；
W---样本取样质量，g；
2---血清的稀释倍数；