

总铁结合力(TIBC)检测试剂盒(亚铁嗉比色法)

产品简介:

铁是人体必需微量元素,总含量约为 3270mg,铁分布较广,有 67.6%的铁作为血红蛋白分子的辅基分布于血红蛋白中,参与铁的运输;骨骼和肌红蛋白中各存在 2.59%和 4.15%,储存铁约占 25.37%血清中铁均以三价铁离子形式与转铁蛋白结合,因此测定血清铁时,首先需要 Fe^{3+} 与转铁蛋白分离;总铁结合力(TIBC)是指血清中转铁蛋白能与铁结合的总量。

Leagene 总铁结合力(TIBC)检测试剂盒(亚铁嗉比色法)是采用分光光度法以亚铁嗉为底物进行总铁结合力的检测,是将过量的铁加入待测血清、血浆中,使铁与多余的转铁蛋白结合,游离铁被铁吸附剂吸附除去,在酸性介质中与转铁蛋白结合的血清铁从转铁蛋白中解离出来,再被还原剂还原为 Fe^{2+} ,后者与亚铁嗉生成紫红色化合物,通过分光光度计检测 562nm 处吸光度值,适用于检测血清、血浆样品中的总铁含量,即为总铁结合力(TIBC);上述检测方法属于直接检测法,应设血清空白,纠正血清本身的色度,根据公式计算出铁含量,该检测试剂盒在 140 $\mu\text{mol/L}$ 以下线性关系良好,甘油三酯 $\leq 3.39\text{mmol/L}$,胆红素 $\leq 171\mu\text{mol/L}$,对本法基本无干扰。该试剂盒仅用于科研领域,不适用于临床诊断或其他用途。

产品组成:

名称 \ 编号	TC1012 50T	Storage
试剂(A): 铁标准(100 $\mu\text{g/ml}$)	3ml	4°C 避光
试剂(B): TIBC 铁标准稀释液	30ml	RT
试剂(C): TIBC Assay Buffer	60ml	4°C
试剂(D): 亚铁嗉显色液	3ml	4°C 避光
试剂(E): ddH ₂ O	10ml	RT
试剂(F): 铁吸附剂	3g	RT
使用说明书	1 份	

自备材料:

- 1、离心管或试管、分光光度计、比色杯

操作步骤(仅供参考):

操作步骤略,如需完整版请咨询客服。

注意事项:

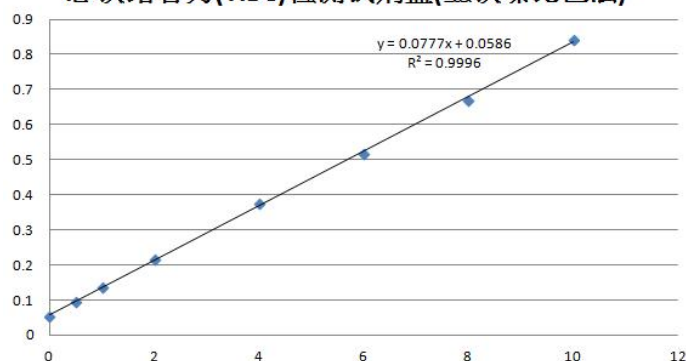
- 1、溶血样本对检测有干扰,尽量避免采用溶血样本。

- 2、如果样品浓度过高，应用蒸馏水稀释后重测，结果乘以稀释倍数。
- 3、实验过程中用到的水，不可用普通的蒸馏水，尽量采用高纯度的去离子水。
- 4、玻璃器材需要 10%的盐酸浸泡 24h，取出后用去离子水冲洗后才可以使⤵用。
- 5、避免与铁器接触，以防铁污染。
- 6、标准品呈色 24h 稳定，血清呈色 30min 内稳定，随着时间的延长，颜色会慢慢加深，应在 1h 内比色完毕。
- 7、0.97 是体积校正值。
- 8、该法批内差异 $CV \leq 3.1\%$ ；批间差异 $CV \leq 2.6\%$ 。
- 9、试剂开封后请尽快使用，以防影响后续实验效果。

有效期：12 个月有效；室温运输，按要求保存。

附录：标准曲线制作：Leagene 在室温条件下按说明书操作，用分光光度计 562nm 对系列标准(0、0.5、1、2、4、6、8、10 $\mu\text{g/ml}$)进行吸光度的测定，其标准曲线如下(仅供参考)：

总铁结合力(TIBC)检测试剂盒(亚铁嗉比色法)



注意：由于检测仪器和操作手法等条件的不同，标准曲线会有差异，该值仅供参考，根据 Leagene 测定经验显示铁标准在 0.1 $\mu\text{g/ml}$ 以下，40 $\mu\text{g/ml}$ 以上，标准曲线会有偏差。

相关产品：

产品编号	产品名称
DC0032	Masson 三色染色液
DM0007	瑞氏-姬姆萨复合染色液
DP0013	GUS 染色液(即用型)
DZ2011	环保浸蜡脱蜡透明液
PW0053	Western 抗体洗脱液(碱性)
TC0713	葡萄糖检测试剂盒(GOD-POD 比色法)
TO1013	丙二醛(MDA)检测试剂盒(TBA 比色法)