

游离原卟啉(FEP)检测试剂盒(荧光比色法)说明书

本产品仅供体外研究使用，不得用于临床诊断

产品简介：

原卟啉(ProtoporphyrinIX)分子量为 562.66，CAS 号为 553-12-8，在生物体内原卟啉的含量可间接反应铁的缺乏与否，游离原卟啉(FEP)检测试剂盒(荧光比色法)是利用酸化液破坏红细胞并提取原卟啉(FEP)，后者在紫外线照射下会发出荧光，可通过荧光比色法测定 FEP 含量，该试剂盒主要用于检测人、动物血液的红细胞内游离原卟啉(FEP)的含量，反映缺铁性贫血的程度，但应事先或者事后检测相应的红细胞比容。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	规格		保存条件
游离原卟啉(FEP)检测试剂盒(荧光比色法)	50T		20℃
试剂(A):肝素钠溶液(125U/ml)	0.5ml	1ml	20℃
试剂(B):原卟啉IX标准(5mg/L)	1ml	1ml	-20℃避光
试剂(C):FEP 酸化液	2×100ml	4×100ml	RT
使用说明书	1 份		
有效期	6 个月		

自备材料：

- 1、生理盐水
- 2、漩涡振荡器、离心机
- 3、荧光分光光度计

操作步骤(仅供参考)：

- 1、配制肝素抗凝全血：按新鲜全血：肝素钠溶液(125U/ml)=9：1 配制。
- 2、配制原卟啉IX标准工作液(50 μg/L)：室温溶解原卟啉IX标准(5mg/L)，取 10 μl 加至 990 μl 的 FEP 酸化液，混匀，即为原卟啉IX标准工作液(50 μg/L)，4℃可保存 1 周。
- 3、按下表进行操作，并以生理盐水作为空白对照：

	空白管	标准管	待测管
肝素抗凝全血	—	—	—

原卟啉IX标准工作液(50 μg/L)	—	0.05	—
生理盐水	0.05	—	—
FEP 酸化液(ml)	3.5	3.5	3.5

4、置于漩涡振荡器上振荡 2~3min，3000r/min 离心 6min，取上清。

5、荧光分光光度计进行荧光度测定(激发滤片 400nm，发射滤片 600nm)，以空白管作为调零点，标准管校正荧光强度并调至 100，读取待测管的荧光强度读数(Fu)。

6、另用该肝素抗凝全血测红细胞比容(PCV)，红细胞比容常采用临床检验科的血细胞自动分析仪进行测定。

结果计算： $FEP(\mu\text{g/L,RBC})=35 \times (Fu/PCV)$

参考区间： 正常人:(398.4±131.7) μg/LRBC

注意事项：

- 1、整个操作均应在避光条件下进行，并尽快完成。
- 2、原卟啉在强光下易分解，收集好的血液样本应立即 4℃ 避光保存，24h 以内用完。
- 3、荧光强度会随着时间的延长而逐渐衰退，但 2h 以内基本稳定。
- 4、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

相关产品：

硫酸鱼精蛋白副凝固定检测试剂盒(3P 凝固法)
邻苯二甲醛试剂
可溶性果胶(SP)检测试剂盒(咪唑微板法)
可溶性果胶(SP)检测试剂盒(咪唑比色法)
可滴定酸(TA)检测试剂盒(滴定法)
甲醛缓冲吸收液(100×)
肌酐(Cr)检测试剂盒(去蛋白终点微板法)
肌酐(Cr)检测试剂盒(PA 速率微板法)

