

游离原卟啉(FEP)检测试剂盒(荧光比色法)

简介:

原卟啉(Protoporphyrin IX)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, 源叶生物 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。

组成:

名称 \ 编号	R22243 50T	R22243 100T	Storage
试剂(A): 肝素钠溶液(125U/ml)	0.5ml	1ml	-20°C
试剂(B): 原卟啉IX标准(5mg/L)	1ml	1ml	-20°C 避光
试剂(C): FEP 酸化液	2×100ml	2×100ml	RT
使用说明书	1 份		

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(50µg/L): 室温溶解原卟啉IX标准(5mg/L), 取



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: shyysw@sina.com

10 μ l 加至 990 μ l 的 FEP 酸化液, 混匀, 即为原卟啉 IX 标准工作液(50 μ g/L), 4 $^{\circ}$ C 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	—	—	0.05
原卟啉 IX 标准工作液(50 μ g/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, 3000 r/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(F_u)。

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: $FEP(\mu\text{g/L,RBC})=35 \times (F_u/PCV)$

参考区间: 正常人: $(398.4 \pm 131.7)\mu\text{g/L RBC}$

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 $^{\circ}$ C 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。

有效期: 6 个月有效。