

铁检测试剂盒（亚铁嗞法）使用说明书

【产品名称】

通用名称：铁检测试剂盒（亚铁嗞法）

英文名称：Iron Kit (Fe)

【包装规格】

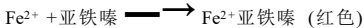
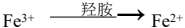
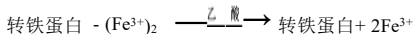
| 规格组成 | 适用仪器 |
|--|--|
| 60mL(试剂1:2×20mL + 试剂2:2×10mL) | 日立: 917、7020、7060、7080、7100、7150、7170、7180、7600、3100、3500、3110、008AS、006; 贝克曼AU: AU400、AU640、AU2700、AU5400、AU1000、AU5421、AU480、AU680、AU5800; 罗氏MODULAR; 贝克曼: LX20、DXC600、DXC800、CX3、CX4、CX5、CX7、CX9; 东芝: TBA40FR、TBA120FR、TBA2000FR; 美康: MS-480、MS-880、MS-880B、MS-300、MS-200、MS-1280、MS-2080、MS-1880、MS-1680、MS-680、MS-520、MS-450、MS-1800、MS-L7280、MS-L9060、MS-L8000; 希森美康: CHEMIX-180、CHEMIX-800、BM-6010/C、BX-3010、BX-4000; 迈瑞: BS-200、BS-220、BS-300、BS-320、BS-380、BS-400、BS-420、BS-500、BS-800、BS-2000M; 利鑫: XL-300、XL-600、XL-640、XL-1000; 雅培: C4000、C8000、C16000、Aeroset、ci4100、ci8200、ci16200; 麦迪卡 EasyRA; 罗氏: Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702; 西门子: ADVIA 1800、AD VIA 2400、AD VIA XPT |
| 60mL(试剂1:1×40mL + 试剂2:1×20mL) | 日立: 917、7020、7060、7080、7100、7150、7170、7180、7600、3100、3500、3110、008AS、006; 贝克曼AU: AU400、AU640、AU2700、AU5400、AU1000、AU5421、AU480、AU680、AU5800; 罗氏MODULAR; 贝克曼: LX20、DXC600、DXC800、CX3、CX4、CX5、CX7、CX9; 东芝: TBA40FR、TBA120FR、TBA2000FR; 美康: MS-480、MS-880、MS-880B、MS-300、MS-200、MS-1280、MS-2080、MS-1880、MS-1680、MS-680、MS-520、MS-450、MS-1800、MS-L7280、MS-L9060、MS-L8000; 希森美康: CHEMIX-180、CHEMIX-800、BM-6010/C、BX-3010、BX-4000; 迈瑞: BS-200、BS-220、BS-300、BS-320、BS-380、BS-400、BS-420、BS-500、BS-800、BS-2000M; 利鑫: XL-300、XL-600、XL-640、XL-1000; 雅培: C4000、C8000、C16000、Aeroset、ci4100、ci8200、ci16200; 罗氏: Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702; 西门子: ADVIA 1800、AD VIA 2400、AD VIA XPT |
| 120mL(试剂1:2×40mL + 试剂2:2×20mL) | 日立: 917、7020、7060、7080、7100、7150、7170、7180、7600、3100、3500、3110、008AS、006; 贝克曼AU: AU400、AU640、AU2700、AU5400、AU1000、AU5421、AU480、AU680、AU5800; 罗氏MODULAR; 贝克曼: LX20、DXC600、DXC800、CX3、CX4、CX5、CX7、CX9; 东芝: TBA40FR、TBA120FR、TBA2000FR; 美康: MS-480、MS-880、MS-880B、MS-300、MS-200、MS-1280、MS-2080、MS-1880、MS-1680、MS-680、MS-520、MS-450、MS-1800、MS-L7280、MS-L9060、MS-L8000; 希森美康: CHEMIX-180、CHEMIX-800、BM-6010/C、BX-3010、BX-4000; 迈瑞: BS-200、BS-220、BS-300、BS-320、BS-380、BS-400、BS-420、BS-500、BS-800、BS-2000M; 利鑫: XL-300、XL-600、XL-640、XL-1000; 雅培: C4000、C8000、C16000、Aeroset、ci4100、ci8200、ci16200; 罗氏: Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702; 西门子: ADVIA 1800、AD VIA 2400、AD VIA XPT |
| 150 mL(试剂1:2×50mL + 试剂2:1×50mL) | 日立: 917、7020、7060、7080、7100、7150、7170、7180、7600、3100、3500、3110、008AS、006; 贝克曼AU: AU400、AU640、AU2700、AU5400、AU1000、AU5421、AU480、AU680、AU5800; 罗氏MODULAR; 贝克曼: LX20、DXC600、DXC800、CX3、CX4、CX5、CX7、CX9; 东芝: TBA40FR、TBA120FR、TBA2000FR; 美康: MS-480、MS-880、MS-880B、MS-300、MS-200、MS-1280、MS-2080、MS-1880、MS-1680、MS-680、MS-520、MS-450、MS-1800、MS-L7280、MS-L9060、MS-L8000; 希森美康: CHEMIX-180、CHEMIX-800、BM-6010/C、BX-3010、BX-4000; 迈瑞: BS-200、BS-220、BS-300、BS-320、BS-380、BS-400、BS-420、BS-500、BS-800、BS-2000M; 利鑫: XL-300、XL-600、XL-640、XL-1000; 雅培: C4000、C8000、C16000、Aeroset、ci4100、ci8200、ci16200; 罗氏: Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702; 西门子: ADVIA 1800、AD VIA 2400、AD VIA XPT |
| 300mL(试剂1:4×50mL + 试剂2:2×50mL) | 日立: 917、7020、7060、7080、7100、7150、7170、7180、7600、3100、3500、3110、008AS、006; 贝克曼AU: AU400、AU640、AU2700、AU5400、AU1000、AU5421、AU480、AU680、AU5800; 罗氏MODULAR; 贝克曼: LX20、DXC600、DXC800、CX3、CX4、CX5、CX7、CX9; 东芝: TBA40FR、TBA120FR、TBA2000FR; 美康: MS-480、MS-880、MS-880B、MS-300、MS-200、MS-1280、MS-2080、MS-1880、MS-1680、MS-680、MS-520、MS-450、MS-1800、MS-L7280、MS-L9060、MS-L8000; 希森美康: CHEMIX-180、CHEMIX-800、BM-6010/C、BX-3010、BX-4000; 迈瑞: BS-200、BS-220、BS-300、BS-320、BS-380、BS-400、BS-420、BS-500、BS-800、BS-2000M; 利鑫: XL-300、XL-600、XL-640、XL-1000; 雅培: C4000、C8000、C16000、Aeroset、ci4100、ci8200、ci16200; 罗氏: Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702; 西门子: ADVIA 1800、AD VIA 2400、AD VIA XPT |
| 200mL(试剂1:2×65mL + 试剂2:1×70mL) | 日立: 917、7020、7060、7080、7100、7150、7170、7180、7600、3100、3500、3110、008AS、006; 贝克曼AU: AU400、AU640、AU2700、AU5400、AU1000、AU5421、AU480、AU680、AU5800; 罗氏MODULAR; 贝克曼: LX20、DXC600、DXC800、CX3、CX4、CX5、CX7、CX9; 东芝: TBA40FR、TBA120FR、TBA2000FR; 美康: MS-480、MS-880、MS-880B、MS-300、MS-200、MS-1280、MS-2080、MS-1880、MS-1680、MS-680、MS-520、MS-450、MS-1800、MS-L7280、MS-L9060、MS-L8000; 希森美康: CHEMIX-180、CHEMIX-800、BM-6010/C、BX-3010、BX-4000; 迈瑞: BS-200、BS-220、BS-300、BS-320、BS-380、BS-400、BS-420、BS-500、BS-800、BS-2000M; 利鑫: XL-300、XL-600、XL-640、XL-1000; 雅培: C4000、C8000、C16000、Aeroset、ci4100、ci8200、ci16200; 罗氏: Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702; 西门子: ADVIA 1800、AD VIA 2400、AD VIA XPT |
| 400mL(试剂1:4×65mL + 试剂2:2×70mL) | 日立: 917、7020、7060、7080、7100、7150、7170、7180、7600、3100、3500、3110、008AS、006; 贝克曼AU: AU400、AU640、AU2700、AU5400、AU1000、AU5421、AU480、AU680、AU5800; 罗氏MODULAR; 贝克曼: LX20、DXC600、DXC800、CX3、CX4、CX5、CX7、CX9; 东芝: TBA40FR、TBA120FR、TBA2000FR; 美康: MS-480、MS-880、MS-880B、MS-300、MS-200、MS-1280、MS-2080、MS-1880、MS-1680、MS-680、MS-520、MS-450、MS-1800、MS-L7280、MS-L9060、MS-L8000; 希森美康: CHEMIX-180、CHEMIX-800、BM-6010/C、BX-3010、BX-4000; 迈瑞: BS-200、BS-220、BS-300、BS-320、BS-380、BS-400、BS-420、BS-500、BS-800、BS-2000M; 利鑫: XL-300、XL-600、XL-640、XL-1000; 雅培: C4000、C8000、C16000、Aeroset、ci4100、ci8200、ci16200; 罗氏: Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702; 西门子: ADVIA 1800、AD VIA 2400、AD VIA XPT |
| 600mL(试剂1:6×65mL + 试剂2:3×70mL) | 日立: 917、7020、7060、7080、7100、7150、7170、7180、7600、3100、3500、3110、008AS、006; 贝克曼AU: AU400、AU640、AU2700、AU5400、AU1000、AU5421、AU480、AU680、AU5800; 罗氏MODULAR; 贝克曼: LX20、DXC600、DXC800、CX3、CX4、CX5、CX7、CX9; 东芝: TBA40FR、TBA120FR、TBA2000FR; 美康: MS-480、MS-880、MS-880B、MS-300、MS-200、MS-1280、MS-2080、MS-1880、MS-1680、MS-680、MS-520、MS-450、MS-1800、MS-L7280、MS-L9060、MS-L8000; 希森美康: CHEMIX-180、CHEMIX-800、BM-6010/C、BX-3010、BX-4000; 迈瑞: BS-200、BS-220、BS-300、BS-320、BS-380、BS-400、BS-420、BS-500、BS-800、BS-2000M; 利鑫: XL-300、XL-600、XL-640、XL-1000; 雅培: C4000、C8000、C16000、Aeroset、ci4100、ci8200、ci16200; 罗氏: Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702; 西门子: ADVIA 1800、AD VIA 2400、AD VIA XPT |
| 240mL(试剂1:2×80mL + 试剂2:1×80mL) | 日立: 917、7020、7060、7080、7100、7150、7170、7180、7600、3100、3500、3110、008AS、006; 贝克曼AU: AU400、AU640、AU2700、AU5400、AU1000、AU5421、AU480、AU680、AU5800; 罗氏MODULAR; 贝克曼: LX20、DXC600、DXC800、CX3、CX4、CX5、CX7、CX9; 东芝: TBA40FR、TBA120FR、TBA2000FR; 美康: MS-480、MS-880、MS-880B、MS-300、MS-200、MS-1280、MS-2080、MS-1880、MS-1680、MS-680、MS-520、MS-450、MS-1800、MS-L7280、MS-L9060、MS-L8000; 希森美康: CHEMIX-180、CHEMIX-800、BM-6010/C、BX-3010、BX-4000; 迈瑞: BS-200、BS-220、BS-300、BS-320、BS-380、BS-400、BS-420、BS-500、BS-800、BS-2000M; 利鑫: XL-300、XL-600、XL-640、XL-1000; 雅培: C4000、C8000、C16000、Aeroset、ci4100、ci8200、ci16200; 罗氏: Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702; 西门子: ADVIA 1800、AD VIA 2400、AD VIA XPT |
| 600mL(试剂1:4×100mL + 试剂2:2×100mL) | 日立: 917、7020、7060、7080、7100、7150、7170、7180、7600、3100、3500、3110、008AS、006; 贝克曼AU: AU400、AU640、AU2700、AU5400、AU1000、AU5421、AU480、AU680、AU5800; 罗氏MODULAR; 贝克曼: LX20、DXC600、DXC800、CX3、CX4、CX5、CX7、CX9; 东芝: TBA40FR、TBA120FR、TBA2000FR; 美康: MS-480、MS-880、MS-880B、MS-300、MS-200、MS-1280、MS-2080、MS-1880、MS-1680、MS-680、MS-520、MS-450、MS-1800、MS-L7280、MS-L9060、MS-L8000; 希森美康: CHEMIX-180、CHEMIX-800、BM-6010/C、BX-3010、BX-4000; 迈瑞: BS-200、BS-220、BS-300、BS-320、BS-380、BS-400、BS-420、BS-500、BS-800、BS-2000M; 利鑫: XL-300、XL-600、XL-640、XL-1000; 雅培: C4000、C8000、C16000、Aeroset、ci4100、ci8200、ci16200; 罗氏: Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702; 西门子: ADVIA 1800、AD VIA 2400、AD VIA XPT |
| 480mL(试剂1: 6×64mL + 试剂2: 6×16mL) | 罗氏 MODULAR |
| 40mL(试剂1: 1×32mL + 试剂2: 1×8mL) | 罗氏: Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702 |
| 12×72T(试剂1: 12×17.2mL + 试剂2: 12×8.6mL) | 西门子: DIMENSION RXL、DIMENSION AR、DIMENSION EXL、DIMENSION X-PAND |
| 1×72T(试剂1: 1×17.2mL + 试剂2: 1×8.6mL) | 西门子: Atellica |
| 1×250T(试剂1: 1×(15.5mL+23.5mL)+试剂2: 1×18.3mL) | 罗氏: Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702 |
| 2×250T(试剂1: 2×(15.5mL+23.5mL)+试剂2: 2×18.3mL) | 罗氏: Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702 |
| 4×400T | 罗氏: Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702 |
| 1000T(试剂1: 2×65mL + 试剂2: 1×70mL) | 罗氏: Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702 |
| 1000T(试剂1: 2×500T + 试剂2: 1×1000T) | 罗氏: Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702 |
| 300T | 罗氏: Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702 |
| 2×665T | 罗氏: Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702 |
| 2×965T | 罗氏: Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702 |
| 1×220T | 罗氏: Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702 |
| 2×440T | 罗氏: Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702 |
| 120mL(试剂1: 4×20mL + 试剂2: 4×10mL) | 麦迪卡 EasyRA |
| 4×420T | 日立: 3500、006、008AS |
| 2×420T | 日立: 3500、006、008AS |
| 2×400T | 日立: 3500、006、008AS |
| 1×400T | 日立: 3500、006、008AS |
| 1×200T | 日立: 3500、006、008AS |
| 1000mL(试剂1: 8×83.4mL + 试剂2: 4×83.4mL) | 日立: 917、7020、7060、7080、7100、7150、7170、7180、7600、3100、3500、3110; 罗氏: Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702; 西门子: ADVIA 1800、AD VIA 2400、AD VIA XPT |
| 2000mL(试剂1: 16×83.4mL + 试剂2: 8×83.4mL) | 日立: 917、7020、7060、7080、7100、7150、7170、7180、7600、3100、3500、3110; 罗氏: Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702; 西门子: ADVIA 1800、AD VIA 2400、AD VIA XPT |
| 5000mL(试剂1: 36×92.6mL + 试剂2: 18×92.6mL) | 日立: 917、7020、7060、7080、7100、7150、7170、7180、7600、3100、3500、3110; 罗氏: Cobas c311、Cobas c501、Cobas c502、Cobas c701、Cobas c702; 西门子: ADVIA 1800、AD VIA 2400、AD VIA XPT |

【预期用途】

用于血清中铁(Fe)浓度的定量测定。

血清铁升高见于溶血性贫血、再生障碍性贫血、巨幼红细胞性贫血；降低见于缺铁性贫血、慢性长期失血等疾病。

【检验原理】



反应产生红色络合物，在特定波长下测定吸光度，在一定范围内吸光度(A)与浓度成正比。

【主要组成成分】

| 试剂 | 成分 | 终浓度 |
|------|------|-----------|
| 试剂 1 | 盐酸羟胺 | 25mmol/L |
| | 硫脲 | 82mmol/L |
| 试剂 2 | 乙酸钠 | 0.5mmol/L |
| | 亚铁嗞 | 0.5mmol/L |

不同批次的试剂不推荐混合使用。

【储存条件及有效期】

试剂在 2~8℃保存可稳定 18 个月。夏季运输注意冷藏。不得冷冻。试剂开瓶后于 2~8℃可稳定 1 个月。生产日期和使用期限见标签。

【样本要求】

空腹采血并尽快分离血清，避免溶血。2~8℃下，样本可存放 3 天。

【检验方法】

试剂配制

试剂为液体，可直接使用。

测定条件

| 主波长 | 570nm | 反应方法 | 两点法 |
|------|-------|------|-----|
| 辅助波长 | 700nm | 反应温度 | 37℃ |

操作步骤

| | |
|--|--------|
| 试剂 1 | 200 μL |
| 样本 | 30 μL |
| 混匀，37℃孵育 3-5 分钟，读吸光度 A ₁ ； | |
| 试剂 2 | 100 μL |
| 混匀，37℃孵育 8 分钟，读吸光度 A ₂ ，ΔA=A ₂ -A ₁ | |

全自动生化分析仪程序自带参数编辑功能，需要参照上表基本参数并结合所使用的生化分析仪型号进行设定。具体机型的分析参数可咨询我司。

校准程序

按照生化分析仪操作手册中的校准程序操作。建议使用本公司校准品。

- 本产品使用时一般采用两点校准。
- 校准品按其说明书操作使用；校准品用量与样本量一致。
- 生化分析仪可根据校准结果自动绘制校准曲线。
- 当发生以下情况时，建议重新校准：变更试剂批号；质控值发生显著偏移；生化分析仪进行了较大的维护。
- 各实验室可根据具体情况制定自己的校准程序。

质量控制程序

质控品按其说明书操作使用。请另行购买质控品。建议每天进行一次质控实验。

计算

$$\text{Fe 浓度 (}\mu\text{mol/L)} = \frac{\Delta A_{\text{校准}} - \Delta A_{\text{空白}}}{\Delta A_{\text{试剂}}} \times C_{\text{校准品}}$$

【检验结果的解释】

仪器加样针、比色杯、管路等未清洗干净时可能对实验结果产生影响。反应曲线异常时需进行确认。干扰物质超出限度时需进行确认。溶血可导致结果偏高。

【检验方法的局限性】

1. 干扰物质：结合胆红素≤60mg/dL，非结合胆红素≤60mg/dL，维生素 C≤3mg/dL，乳糜浊度≤1450FTU 时对检测结果无干扰。

【产品性能指标】

外观：试剂 1 为无色至淡黄色液体，试剂 2 为无色至淡黄色液体；试剂空白吸光度：波长 570nm，光径 10mm，应≤0.2000；线性范围：在(1.5~90)μmol/L 范围内：a) 线性相关系数(r)应≥0.995；b) (1.5~30)μmol/L 范围内，线性偏差应≤3.0μmol/L；(30~90)μmol/L 范围内，线性偏差应≤10.0%；精密性：批内 CV≤6.0%；批间相对极差≤8.0%；准确性：相对偏差≤18.0%；分析灵敏度：样本浓度为 35μmol/L 时，吸光度差值应不小于 0.0325。

【注意事项】

- 仅供科学研究使用。若不慎溅到人体表面如皮肤、眼睛等，必须用清水冲洗，如果误食则需要到医院治疗。
- 血清铁含量极少，所用器皿和试剂应避免铁污染。
- 使用时应做好防护措施并遵循所有实验室试剂操作的注意事项。所有废弃物应按当地法规要求处理。
- 使用前请仔细阅读说明书。