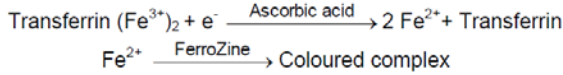


**Xác định hàm lượng của Sắt (Fe) - IVD**

Lưu trữ ở 2°C-8°C.

**NGUYÊN LÝ PHƯƠNG PHÁP ĐO**

Sắt được tách rời khỏi phức hợp sắt - chuyển hóa trong môi trường axit yếu. Sắt tự do được giảm thành dạng bivalent bằng axit ascorbic. Ferrous ion cung cấp cho FerroZine một phức hợp màu:



Cường độ màu được hình thành tỷ lệ thuận với nồng độ sắt trong mẫu.

**Ý NGHĨA LÂM SÀNG**

Sắt là thành phần của một số lượng lớn các enzyme. Các myoglobin, protein cơ bắp, có chứa sắt, cũng như gan. Sắt là cần thiết cho sản xuất hemoglobin, phân tử vận chuyển oxy trong các globules đỏ. Sự thâm hụt của chúng trong lần cuối cùng gây ra chứng thiếu máu do ferropenic. Mức sắt cao được tìm thấy trong bệnh huyết sắc tố, xơ gan, viêm gan và tăng nồng độ transferrin. Sự thay đổi ngày này sang ngày khác khá rõ ràng ở những người khỏe mạnh. Chẩn đoán lâm sàng không nên được thực hiện trên một kết quả kiểm tra đơn lẻ; Nó nên kết hợp các dữ liệu lâm sàng và các dữ liệu thí nghiệm khác.

**HÓA CHẤT**

<b>R 1</b>	Buffer	Acetate pH 4.9	100 mmol/L
<b>R 2</b>	Reductant	Ascorbic acid	99.7%
<b>R 3</b>	Color	FerroZine	40 mmol/L

**CHUẨN BỊ**

Pha 1 lọ hóa chất R2 vào 1 chai R1. Đậy nắp lại và trộn đều cho đến khi tan hoàn toàn. Độ ổn định 3 tháng khi lưu trữ ở 2°C-8°C hoặc 1 tháng ở 15°C-25°C. R3 sẵn sàng sử dụng

**LƯU TRỮ & ỔN ĐỊNH**

Tất cả các thành phần của bộ hóa chất ổn định cho đến ngày hết hạn sử dụng ghi trên nhãn khi được lưu trữ chặt chẽ, kín ở 2°C-8°C, bảo vệ tránh ánh sáng và ngăn chặn nhiệm bán trong quá trình sử dụng. Không sử dụng hóa chất đã hết hạn sử dụng.

**Các dấu hiệu hóa chất bị hư hỏng:**

- Xuất hiện các hạt li ti và đục.
- Giá trị hấp thụ trắng (blank) (A) ở bước sóng 562 nm > 0.02

**THIẾT BỊ PHỤ TRỢ**

- Máy sinh hóa tự động BS100, BS200, SPIN 200E
- Các thiết bị phòng xét nghiệm thường quy khác

**MẪU ĐO**

- Huyết thanh hoặc heparin huyết tương.
- Lệ phí tán huyết và tách biệt với tế bào càng nhanh càng tốt.
- Độ ổn định của mẫu: 2-8 o C trong 7 ngày

**GIÁ TRỊ THAM KHẢO**

Nam: 65 ~ 175 µg/dL ≈ 11,6 ~ 31,3 µmol/L  
 Nữ : 40 ~ 150 µg/dL ≈ 7,16 ~ 26,85 µmol/L

Giá trị này chỉ có mục đích tham khảo; mỗi phòng xét nghiệm nên thiết lập riêng cho mình một giá trị tham khảo.

**CÀI ĐẶT TRÊN MÁY BS120, BS200, SPIN 200E**

PARAMETERS			
Test	Fe / Fe	R1	425 / 250
Nº	**	R2	30 / 25
Full Name	Fe / Fe	Sample volume	45 / 20
Standard Nº		R1 Blank	
Reac. Type	Endpoint / Endpoint	Mixed Rgt Blank	
Pri. Wavelength	578 / 570	Linearity Range	10 µg/dL 1000 µg/dL
Sec. Wavelength	-- / 700	Linearity Limit	*
Direction	Increase / Increase	Substrate Limit	*
Reac. Time	1_17 / 0_21	Factor	*
Incuba. Time		Prozone check	*
Units	µg/dL / µg/dL	q1	q2
Precision	Intrreger / Interger	q3	q4
		PC	Abs
CALIBRATION (Cal + Rgt Blk)			
Rule	One-point Linear / Two-point Linear		
Sensitivity	1 / 1		
Replicates	2 / 2		
Interval (days)	0 / 0		
Difference Limit			
SD			
Blank Response			
Error Limit			
Correlation Coefficient			

Thông số blank phải được thực hiện để có được kết quả tốt trong màn hình CAL từ menu chính. Việc hiệu chuẩn blank là ổn định cho đến 35 ngày. Sau khoảng thời gian này, các tham số blank phải được thực hiện một lần nữa để xác nhận hiệu chuẩn

**QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG**

Huyết thanh máu chuẩn được khuyến cáo theo dõi hiệu suất của xét nghiệm: SPINTROL H Normal và Pathologic (Ref. 1002120 và 1002210).

Nếu giá trị kiểm chuẩn nằm ngoài dải cho phép, kiểm tra lại thiết bị, hóa chất, và chất hiệu chuẩn.

Mỗi phòng xét nghiệm nên thiết lập kế hoạch kiểm soát chất lượng riêng và phương án hiệu chỉnh nếu giá trị kiểm chuẩn không nằm trong dải cho phép.

**GHI CHÚ**

1. Đó là khuyến cáo sử dụng vật liệu dùng một lần. Nếu sử dụng dụng cụ thủy tinh, nên ngâm 6 giờ trong HCl pha loãng (20% v / v) và sau đó rửa lại bằng nước cất và làm khô trước khi sử dụng.
2. Hiệu chuẩn với dung dịch nước có thể gây ra lỗi hệ thống trong thủ tục tự động. Trong những trường hợp này, bạn nên sử dụng một Máy Cân chỉnh huyết thanh.
3. Sử dụng pipette sạch dùng một lần cho đợt phân phát.
4. Phương pháp mạnh mẽ phụ thuộc.

**SÁCH CHUYÊN ĐỀ**

1. Perrotta G. Iron and iron-binding capacity. Kaplan A et al. Clin Chem The C.V. Mosby Co. St Louis. Toronto. Princeton 1984; 1063-1065.
2. Itano M M D. Cap Serum Iron Survey 1978 (70): 516-522.
3. Young DS. Effects of drugs on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC Press, 1995.
4. Young DS. Effects of disease on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC 2001.
5. Burtis A et al. Tietz Textbook of Clinical Chemistry, 3rd ed AACC 1999.
6. Tietz N W et al. Clinical Guide to Laboratory Tests, 3rd ed AACC 1995

**ĐÓNG GÓI**

Ref: MI1001247

Cont.

 R1: 4 x 30 mL, R2: 4 x 100 mg,  
 R3: 1 x 10 mL