CE

Kit de prueba rápida de la ferritina

Instrucciones de uso | IVD | Solo para uso de diagnóstico in vitro.

REF | A02029002 | Σ | 25 pruebas

【Nombre del producto】

Kit de prueba rápida de la ferritina

【Uso previsto】

El Kit de prueba rápida de la ferritina Anbio junto con el Medidor FIA Anbio es un inmunoensayo de fluorescencia para la medición cuantitativa de la ferritina en sangre, suero o plasma humano.

⚠ ***Solo para uso profesional.***

【Resumen】

La ferritina es una proteína intracelular universal que almacena hierro y lo libera de forma controlada. Casi todos los organismos vivos producen la proteína. En los seres humanos, actúa como amortiguador contra la deficiencia y la sobrecarga de hierro. La ferritina se encuentra en la mayoría de los tejidos como una proteína citosólica, pero se secretan pequeñas cantidades en el suero, donde funciona como transportador de hierro. La ferritina plasmática también es un marcador indirecto de la cantidad total de hierro almacenado en el cuerpo, por lo que la ferritina sérica se utiliza como prueba de diagnóstico para la anemia por deficiencia de hierro. Un estudio reciente sugiere que la ferritina sirve como una medición más sensible, específica y confiable para determinar la deficiencia de hierro en una etapa temprana. Los niveles de ferritina superiores al rango de referencia en paciente pueden indicar la presencia de afecciones como sobrecarga de hierro, infecciones, inflamaciones, enfermedades del colágeno, enfermedades hepáticas, enfermedades neoplásicas e insuficiencia renal crónica. Además, el aumento de la ferritina sérica se debe a una mayor fuente de ferritina o a la presencia de alteración en la aclaración. Por ejemplo, en los cánceres de hígado, pulmón y páncreas y la leucemia, aumenta la síntesis de ferritina por parte de las células cancerosas, lo que aumenta la ferritina sérica. En la enfermedad hepática, la función de las células hepáticas dañadas disminuye, lo que provoca un aumento de la ferritina sérica.

【Principio de la prueba】

El Kit de prueba rápida de la ferritina Anbio se basa en tecnología de inmunoensayo de fluorescencia. El Kit de prueba rápida de la ferritina Anbio utiliza un método de inmunodetección “en sándwich”. Cuando se agrega la muestra al pocillo de muestra del dispositivo de prueba, el anticuerpo detector de ferritina marcado con fluorescencia se une al antígeno de ferritina en la muestra. A medida que la mezcla de muestra migra a la matriz de nitrocelulosa de la tira reactiva por acción capilar, los complejos de anticuerpo detector y la ferritina se capturan en el anticuerpo antiferritina que se inmovilizó en la tira reactiva. Por lo tanto, cuanto más antígeno de ferritina haya en la muestra, más complejos se acumularán en la tira reactiva. La intensidad de la señal de fluorescencia del anticuerpo detector refleja la cantidad de ferritina capturada y el Medidor FIA Anbio muestra la concentración de ferritina en la muestra.

【Componentes principales】

Se incluyen los siguientes componentes en el Kit de prueba rápida del la ferritina:

Materiales incluidos:

Componente	Ingredientes principales
Cartucho de prueba	1) Línea T: anticuerpo monoclonal antiferritina de ratón (recubierto) 2) Línea C: anticuerpo policlonal antiinmunoglobulina (IgG) de conejo obtenido en cabra 3) Almohadilla de unión: anticuerpo monoclonal antiferritina de ratón marcado con microesferas fluorescentes (marcado) y anticuerpo policlonal IgG de conejo marcado con microesferas fluorescentes
Tarjeta de CI	/
Amortiguador de sangre	10 mmol/L, PBS
Tubo	/

Materiales opcionales:
1. Lancetas estériles (solo para sangre extraída mediante punción digital)
2. Gasas con alcohol
3. Gotero desechable (50 µL)
4. Control de calidad de la ferritina

Materiales necesarios pero no incluidos:
1. Juego de pipetas de transferencia
2. Contenedores de recolección de muestras
3. Temporizador
4. Centrifugadora (solo para plasma/suero)
5. Medidor FIA Anbio (número de modelo: AF-100, AF-100s, AF-1200, AF-100C)

【Condiciones de almacenamiento y vida útil】

Componente	Almacenamiento: limitación de temperatura	Estabilidad
Cartucho de prueba		La vida útil es de hasta 24 meses. Consulte la fecha de caducidad en la etiqueta. El cartucho de prueba debe usarse en el plazo de 1 hora después de abrir el paquete.
Tarjeta de CI		/
Amortiguador de sangre		El amortiguador es estable durante 24 meses. Consulte la fecha de caducidad en la etiqueta.

⚠ 【Advertencias y precauciones】

1. Este kit debe utilizarse únicamente para diagnósticos in vitro.
2. No mezcle componentes de diferentes lotes de kits.
3. No utilice el kit de prueba después de la fecha de caducidad.
4. No utilice el cartucho de prueba si su número de lote no coincide con el número de tarjeta de circuito integrado (CI) insertada en el equipo.
5. El Kit de prueba rápida de la ferritina Anbio solo funciona en el Medidor FIA Anbio.
6. No utilice el cartucho de prueba si la bolsa está perforada o no está bien sellada.
7. El cartucho de prueba y el medidor deben usarse lejos de vibraciones y campos magnéticos. Durante el uso normal, el propio medidor puede provocar vibraciones, lo que debe considerarse normal.
8. Utilice puntas de pipeta y viales de amortiguador detector limpios y separados para diferentes muestras.
9. Las muestras de sangre, los cartuchos de prueba usados, las puntas de pipeta y los viales de amortiguador detector deben manipularse y desecharse de acuerdo con los procedimientos estándar y las reglamentaciones pertinentes sobre materiales microbiológicos peligrosos.
10. El médico debe interpretar los resultados junto con los hallazgos clínicos y otros resultados de pruebas de laboratorio.

【Recolección y preparación de muestras】

La prueba se puede realizar con suero, plasma o sangre. Se recomienda utilizar ácido etilendiaminotetraacético (AEDT) o heparina para la anticoagulación en las muestras de plasma y sangre. Es posible que otras muestras y fluidos corporales no obtengan resultados precisos.

Para suero y plasma:
1. Separe el suero/plasma de la sangre lo antes posible para evitar la hemólisis.
2. La prueba debe realizarse inmediatamente después de que se hayan recolectado las muestras. No deje las muestras a temperatura ambiente durante periodos prolongados. Las muestras se pueden almacenar a una temperatura de entre 2 °C y 8 °C hasta durante 3 días. Si desea almacenar las muestras a largo plazo, estas deben mantenerse por debajo de los -20 °C.

Para sangre extraída mediante venopunción:
1. Siguiendo el procedimiento de flebotomía estándar, extraiga una muestra de sangre mediante venopunción usando un tubo de recolección de sangre con un anticoagulante adecuado.
2. Se recomienda analizar las muestras de inmediato. No deje las muestras a temperatura ambiente durante periodos prolongados. Si las muestras no se analizan de inmediato, se pueden almacenar a una temperatura de entre 2 °C y 8 °C.
3. No es adecuado analizar muestras de sangre almacenadas a una temperatura de entre 2 °C y 8 °C durante más de 2 días.

Para muestras de sangre de la yema del dedo:
1. Limpie el sitio de punción con una gasa con alcohol.

2. Después de que se seque el alcohol, se pinchan las yemas de los dedos con una lanceta de seguridad para formar gotas de sangre.
3. Apoye las pipetas desechables, no las apriete, y recoja automáticamente la sangre de la yema del dedo hasta 50 µL.
4. Se recomienda analizar las muestras de inmediato.

【Procedimiento de la prueba】

Consulte el Manual de operación del Medidor FIA Anbio (adjunto al Medidor FIA Anbio) para obtener instrucciones completas sobre el uso de la prueba. La prueba debe realizarse a temperatura ambiente.

- **Paso 1: Preparación**
- Verifique/deslice la información de la tarjeta IC al equipo.
- Sangre completa: Tome 50 µL de tampón de sangre completa en el tubo de centrífuga vacío con una pipeta de transferencia. Precaución: Cuando la muestra sea suero/plasma, continúe con el paso 4.
- **Paso 2: muestreo**
- Sangre completa: tome 50 µl de muestra de sangre completa con una pipeta de transferencia y agréguela al tubo de centrífuga. Paso 3: Mezclar
- Sangre total: cierre la tapa del tubo de centrífuga y mezcle la muestra agitándola o golpeándola de 6 a 8 veces, hasta que la muestra esté completamente mezclada. Déjalo reposar 1 minuto.
- **Paso 4: Cargando**
- Suero/plasma: Tome 50 µL de muestras de suero o plasma con una pipeta de transferencia y cárguelas en el pocillo de muestra del cartucho de prueba.
- Sangre total: Tome 50 µL de la mezcla de muestra con una pipeta de transferencia y cárguela en el pocillo de muestra del cartucho de prueba.
- **Paso 5: Pruebas**

Prueba estándar: inserte el cartucho de prueba en el portacartucho de prueba y haga clic en “Timing Test” (Cronometrar prueba). 15 minutos después, el resultado se mostrará en la pantalla y se imprimirá cuando haga clic en “Print” (Imprimir).

Prueba rápida: coloque el cartucho de prueba en la plataforma de operación. Después de 15 minutos, inserte el cartucho de prueba en el portacartucho de prueba y haga clic en “Quick Test” (Prueba rápida). El resultado se mostrará en la pantalla y se imprimirá cuando haga clic en “Print” (Imprimir).

【Limitaciones del procedimiento】

1. Esta prueba se desarrolló para analizar muestras de sangre, suero y plasma humanos.
2. Los resultados del Kit de prueba rápida de la ferritina Anbio deben evaluarse con todos los datos clínicos y de laboratorio disponibles. Si los resultados de la prueba de la ferritina no concuerdan con la evaluación clínica, se deben realizar pruebas adicionales.
3. Los resultados incorrectos pueden deberse a la interferencia de alguna sustancia similar en la muestra.
4. Otros factores pueden interferir con el Kit de prueba rápida de la ferritina Anbio y producir resultados erróneos. Estos incluyen errores técnicos o de procedimiento, así como sustancias adicionales en las muestras de sangre.

【Control de calidad】

- Los controles de procedimiento internos se incluyen en la prueba. Al realizar la prueba, la línea de control de calidad (línea C) mostrará una cierta intensidad de luminiscencia, que es un control de procedimiento interno. Confirma que se agregó un volumen suficiente de muestras y que se realizó el procedimiento correcto.

- Se recomienda el Control de la ferritina Anbio para el Kit de prueba rápida de la ferritina Anbio y se puede utilizar en los siguientes casos: cuando se abre una caja de un lote nuevo; en caso de que el Medidor FIA Anbio o el Kit de prueba rápida de la ferritina Anbio no funcione de forma correcta; en caso de que el resultado y los síntomas no sean coherentes o si existen dudas sobre su exactitud.

Nota: Consulte las instrucciones de uso del Control de la ferritina Anbio para obtener información sobre su funcionamiento detallado.

【Interpretación de resultados】

El Medidor FIA Anbio calcula el resultado de la prueba de forma automática y muestra la concentración de ferritina de la muestra de prueba en términos de ng/mL

1. Valor de referencia

Femenino: 12 ng/mL-150 ng/mL; masculino: 30,0 ng/mL-400,0 ng/mL.
Nota: Se sugiere establecer un rango de referencia individual para cada laboratorio.

【Características de rendimiento】

Límites y rango

Límite de detección: 1,0 ng/mL.
Límite de cuantificación: 2,0 ng/mL
Rango de medición: 2,0 ng/mL-1000,0 ng/mL.

Precisión

La precisión se determinó con reactivos, muestras y controles de Anbio según el protocolo (EP05-A3) del Instituto de Normas Clínicas y de Laboratorio (CLSI, Clinical and Laboratory Standards Institute):
(1) 3 lotes de reactivos, repetidos 10 veces por lote (n = 30).

ng/mL	Dentro del lote						Entre lotes	
	Lote 1		Lote 2		Lote 3			
	SD	CV	SD	CV	SD	CV	SD	CV
4,92	0,52	10,31 %	0,48	9,97 %	0,54	10,93 %	0,50	10,15 %
49,15	5,04	10,29 %	4,89	9,64 %	3,84	8,04 %	4,63	9,42 %
487,53	54,60	10,86 %	47,62	9,91 %	35,95	7,50 %	46,41	9,52 %

(2) 3 laboratorios con pruebas duplicadas 5 veces al día durante 5 días (n = 75).

ng/mL	Repetibilidad		Precisión dentro del laboratorio		Precisión entre laboratorios	
	SD	CV	SD	CV	SD	CV
5,00	0,46	9,21 %	0,46	9,21 %	0,46	9,21 %
49,87	4,74	9,51 %	4,84	9,71 %	4,84	9,71 %
500,76	48,16	9,62 %	48,16	9,62 %	49,71	9,93 %

Limitaciones: interferencia

Detección de los efectos de las siguientes sustancias endógenas sobre el rendimiento del ensayo. Las sustancias interferentes detectadas en el rango de concentración indicado no influyeron en los resultados.

Compuesto	Concentración
Bilirrubina	350 µmol/L
Triglicéridos	40 mmol/L
Hemoglobina	2 g/L
FR	1500 IU/mL
HAMA	1000 ng/mL
Anticuerpo antinuclear	1:640

Limitaciones: reactividad cruzada

La alfafetoproteína (AFP) a 600 ng/mL y antígeno carcinoembrionario (CEA, Carcinoembryonic Antigen) a 150 ng/mL no interfieren con los resultados de la prueba de ferritina.

【BIBLIOGRAFÍA DE LECTURAS SUGERIDAS】

1. Jinmei Dong. The clinical significance of detection of serum ferritin in patients with renal anemia [J]. Clinical Medical, 2009,29(2):85-868.
2. Wei Wang, Mary Ann Knovich, et al. Serum Ferritin: Past, Present and Future, Biochim Biophys Acta. 2010 Aug; 1800(8): 760–769.
3. Levinson SS. The Nature of Heterophilic Antibodies and the Role in Immunoassay Interference [J]. J of Clinical Immunoassay, 1992, 15:108-114.

【Índice de símbolos】

IVD	Dispositivo médico de diagnóstico in vitro		No reutilizar
EC REP	Representante autorizado en la Comunidad Europea/Unión Europea		Consultar las instrucciones de uso o consultar las instrucciones de uso electrónicas
	Precaución		Fabricante
30°C 2°C	Límite de temperatura	LOT	Código de lote

	Fecha de caducidad		Mantener seco
	Mantener lejos de la luz solar		Referencia del catálogo
	Fecha de fabricación		Contiene suficiente para <n> pruebas
	El producto cumple con los requisitos básicos de la directiva europea sobre productos sanitarios para diagnóstico in vitro 98/79/CE		No utilizar si el envase está dañado y consultar las instrucciones de uso

Si necesita asistencia técnica, póngase en contacto con nosotros:
Anbio (Xiamen) Biotechnology Co.,Ltd.
Teléfono: +86-592-6312399, correo electrónico: info@anbio.com

【Información básica】

Fabricado por:	Anbio (Xiamen) Biotechnology Co., Ltd. No.2016, Wengjiao West Road, Xinyang Street, Haicang District, 361026 Xiamen, Fujian, People's Republic of China Tel.: +86 156 9634 1199 info@anbio.com http://www.anbio.com
Importado por:	Oncology Body Care S.A.C. Dir: Av. Rivera Navarrete 762 Piso 10, San Isidro, Lima, Perú Telef +511 739-7503 Correo: info@obcteam.com.pe