

TIBC

Determinación de la capacidad total de fijación de hierro (CTFH)

Presentación del estuche

REF³ 10670 100 Determinaciones
IVD

Método¹

La proteína ligante de hierro transferrina en suero se satura con la adición de una sobrecarga de iones hierro (III). El exceso de hierro no unido es adsorbido con óxido de aluminio y precipitado. Se determina luego la transferrina unida al hierro en el sobrenadante.

Contenidos

FE 1 x 100 ml Solución de hierro
Cloruro de hierro (III) 0,09 mmol/l

ALOX 2 x 25 g Óxido de aluminio

Una Cucharita Para Medir el Óxido de Aluminio

Estabilidad de reactivos

Los reactivos son estables hasta su fecha de caducidad cuando se almacenan de 15...25°C.

Muestras

Suero, plasma con heparina.

No use EDTA y plasma con citrato.

Evitar la hemólisis!

Estabilidad en suero: 7 días a 4°C
4 días a 15...25°C.

Procedimiento

Pipetear en tubos de ensayo	
FE	1,0 ml
Muestra	0,5 ml
Mezclar bien. Después de 3-5 minutos adicionar una cucharadita de óxido de aluminio ALOX (aproximadamente 0,25 a 0,35 g). Tapar y poner en un rotador o mezclar el tubo por 10 minutos. Remover los tubos y dejar reposar por 3 minutos en posición vertical o centrifugar por 1 minuto a 5000 rpm. Remover la tapa antes de centrifugar.	

Condiciones de lectura

Usar el sobrenadante claro como "muestra" para la determinación del hierro.

Recomendamos el uso de la prueba **IRON liquicolor**, **REF** 10229, 10230.

Calculos para la concentracion del hierro

Seguir las instrucciones en las pruebas respectivas.

Calculos de la CFH total

Para calcular la capacidad total de fijación de hierro (CFH_{total}) multiplicar el resultado de la determinación de hierro en el sobrenadante por el factor de dilución 3.

$$CFH_{total} = C (\text{Hierro}) \times 3.$$

Calculos para la CFH latente

Para calcular la capacidad de fijación de hierro latente ó insaturada (CFH_{latente}), se resta el hierro sérico del CFH_{total}.

$$CFH_{latente} = CFH_{total} - \text{Hierro}$$

Características de la ejecución

Los datos típicos de ejecución de la prueba pueden ser encontrados en el informe de verificación, accesible vía

www.human.de/data/gb/vr/su-tibc.pdf ó

www.human-de.com/data/gb/vr/su-tibc.pdf

Valores de referencia²

CFH_{total}: 274 - 385 µg/dl (49 - 69 µmol/l)

CFH_{latente}: 180 - 260 µg/dl (32 - 46 µmol/l)

Control de calidad

Todos los sueros control con valores determinados por este método pueden ser empleados.

Nosotros recomendamos el uso de nuestro suero control de origen animal **HUMATROL** ó nuestro suero de origen humano **SERODOS**, **SERODOS PLUS** como control de calidad.

Notas

1. Adherencia de polvo en los tubos de reacción no interfiere con la prueba.
2. Bilirubina hasta 15 mg/dl y cobre hasta 500 µg/dl no interfieren.
3. Se recomienda el empleo de tubos plásticos con tapa (2-5 ml).
4. Centrifugar mejora la reproducibilidad.

Literatura

1. Starr, R.T., Clin. Chem. **26** (1), 156 (1980)
2. Ramsay, W.N.M., Clin. Chem. Acta **2**, 221 (1957)
3. ISO 15223 Medical devices – Symbols to be used with medical device labels, labelling and information to be supplied.

SU-TIBC
INF 1067001 E
09-2003-11



Human

Human Gesellschaft für Biochemica und Diagnostica mbH
Max-Planck-Ring 21 - D-65205 Wiesbaden - Germany
Telefon: +49 6122 9988 0 - Telefax: +49 6122 9988 100 - eMail: human@human.de