

Transferrina

Turbidimetria

Per la determinazione quantitativa della Transferrina (TRF) nel siero o plasma.



IVD Per uso diagnostico in vitro. **REF** 6716 – 50ml + 2mL

PRINCIPIO

La Transferrina è una proteina plasmatica che contiene una singola catena polipeptidica con circa il 6% di carboidrati. Viene sintetizzata nel fegato e trasporta il ferro nel siero.

Anticorpi anti-transferrina, quando vengono uniti a campioni contenenti TRF, formano complessi insolubili. Questi complessi causano una variazione di assorbanza, che dipende dalla concentrazione di transferrina presente nel campione, e che può essere quantificata dal confronto con un calibratore a concentrazione nota di TRF.

CAMPIONE

Siero fresco o plasma.

EDTA o Eparina possono essere usati come anticoagulanti.

TRF nel siero è stabile 7 giorni a +2-8°C o 3 mesi a: -20°C.

Centrifugare i campioni che presentano particelle di fibrina.

Non usare campioni emolizzati o lipemici.

Agitare e portare i campioni a temperatura ambiente (+15-25°C) prima dell'uso.

REATTIVI

Reattivo (A) TRF	Tampone Tris	20 mmol/L
Diluente	PEG 8000 - pH 8.2	
Liquido-Vol. = 50 mL	Sodio azide	0.95 g/L
Reattivo (B) TRF	Siero di capra	
Anticorpo	Anti-TRF umana - pH 7.5	
Liquido-Vol. = 2 mL	Sodio azide	0.95 g/L

Opzionale: Calibratore Generale Proteine - REF. 7766

Il calibratore non è incluso nel kit.

Calibratore	CAL GENERALE PROTEINE REF.7766
Liquido-Vol. = 1 mL	

CONSERVAZIONE E STABILITA'

Tutti i componenti del kit sono stabili fino alla data di scadenza riportata sull'etichetta se conservati ben chiusi a +2-8°C. Non usare reattivi dopo la data di scadenza.

Dopo l'apertura e il prelievo del reattivo, si consiglia di richiudere immediatamente il flacone, al fine di evitare evaporazione, luce diretta e contaminazione batterica.

Deterioramento del reattivo: Presenza di particelle e torbidità.

PRECAUZIONI - AVVERTENZE

Evitare di pipettare con la bocca.



Rischio Biologico per il Calibratore.

Il preparato, secondo la normativa vigente, è classificato: non pericoloso. La concentrazione totale dei componenti non attivi (conservanti, detergenti, stabilizzanti) è inferiore ai limiti richiesti per la citazione. Maneggiare

tuttavia il prodotto con cautela, evitando l'ingestione, il contatto con gli occhi, la pelle e le mucose. Tutti i campioni devono essere trattati come materiale potenzialmente infetto da HIV o Epatite.

PREPARAZIONE

Reattivi: Pronti all'uso.

Curva di calibrazione: Preparare le seguenti diluizioni del CALIBRATORE GENERALE PROTEINE utilizzando NaCl 9 g/L come diluente. Moltiplicare la concentrazione di transferrina del calibratore per il corrispondente fattore riportato nella tabella per ottenere la concentrazione di transferrina di ogni diluizione.

Diluizione Cal	1	2	3	4	5	6
Calibratore (µl)	--	10	25	50	75	100
NaCl 9 g/L (µl)	100	90	75	50	25	--
Fattore	0	0.1	0.25	0.5	0.75	1.0

MATERIALI NECESSARI NON FORNITI

Bagno termostatico a +37°C.

Spettrofotometro o fotometro con un filtro a 340 nm (320 - 360 nm)

PROCEDIMENTO

1. Portare i reattivi e lo strumento a 37°C.

2. Condizioni di analisi:

Lunghezza d'onda	340 nm
Temperatura	37°C
Cammino ottico	1 cm

3. Azzerare lo strumento con acqua distillata.

4. Pipettare nelle provette:

Reattivo (A) (µl)	950
Campione o Calibratore (µl)	7

5. Agitare e leggere l'Assorbanza (A_1) dopo l'aggiunta del campione.

6. Immediatamente, pipettare nelle provette:

Reattivo (B) (µl)	50
-------------------	----

7. Agitare e leggere l'Assorbanza (A_2) del calibratore e del campione esattamente 2 minuti dopo l'aggiunta del Reattivo (B).

CALCOLO

Calcolare la differenza di Assorbanza ($A_2 - A_1$) di ogni punto della curva di calibrazione e riportare i valori ottenuti contro la concentrazione di TRF di ogni diluizione del calibratore. La concentrazione di TRF nel campione è calcolata per interpolazione della sua differenza di assorbanza ($A_2 - A_1$) nella curva di calibrazione.

VALORI DI RIFERIMENTO⁴

Fra 200 – 360 mg/dL

I valori sopra riportati devono essere considerati indicativi; si consiglia ad ogni laboratorio di stabilire l'intervallo di riferimento in relazione alla

propria area geografica, secondo il protocollo IFCC.

SMALTIMENTO RIFIUTI

Il prodotto deve essere smaltito secondo le locali normative in materia di gestione dei rifiuti.

CONTROLLO DI QUALITA'

Si raccomandano sieri di controllo per controllare le prestazioni delle procedure di analisi manuale o mediante analizzatori. A tal scopo, è disponibile il CONTROLLO GENERALE PROTEINE Giesse Diagnostics (REF. 7767).

PRESTAZIONI DEL METODO

LINEARITA': fino a 750 mg/dL*, nelle condizioni di analisi descritte.

Campioni con concentrazioni più alte devono essere diluiti 1:5 in NaCl 9 g/L ed esaminati di nuovo. Il limite di linearità dipende dal rapporto campione/reattivo. Esso sarà più alto al decrescere del volume del campione, sebbene la sensibilità del test sarà proporzionalmente diminuita.

LIMITE MISURABILE: Valori inferiori a 1 mg/dL danno risultati non riproducibili.

EFFETTO PROZONA: Nessun effetto prozona fino a 2000 mg/dL

SENSIBILITA': Δ 3.0 mA mg/dL (94 mg/dL).

PRECISIONE:

	nella serie (n=10)		tra le serie (n=10)	
Media (mg/dL)	114	520	114	520
DS	1.9	12.2	2.1	15.7
CV	1.7	2.4	1.9	3.0

ACCURATEZZA: Risultati ottenuti usando questo Reattivo (y) sono stati confrontati con quelli ottenuti usando il metodo Immage da Beckman. Sono stati analizzati 100 campioni nel range da 50 a 700 mg/dL di TRF. Il coefficiente di correlazione (r) era 0.95 e l'equazione di regressione: $y = 1.046x + 3.843$

I risultati dipendono dal tipo di analizzatore usato.

*La linearità dipende dalla concentrazione del calibratore.

INTERFERENZE

Emoglobina (10 g/L), bilirubina (20 mg/dL), fattore reumatoide (300IU/mL) e lipemia (5 g/L), non interferiscono. Altre sostanze possono interferire.⁶

BIBLIOGRAFIA

- 1) Clinical Guide to Laboratory Tests, Edited by NW Tiets W B Saunders Co. Philadelphia, 483, 1983.
- 2) Dati F et al. Eur J Clin Chem Clin Biochem 1996; 34: 517-520
- 3) Pesce AJ and Kaplan, LA. Methods in Clinical Chemistry. The CV Mosby Company, St. Louis MO, 1987.
- 4) Kreutzer HJH. J Clin Chem Clin Biochem 1976; 14: 401-406
- 5) Young DS. Effects of drugs on clinical laboratory tests, 4th ed. AACC Pres, 1995
- 6) Friedman and Young. Effects of disease on clinical laboratory tests, 3th ed. AACC Pres, 1997

