

COPPER serum

Determinazione senza Deproteinizzazione
nel Siero e nel Plasma
Metodo con 3,5 - Di Br Paesa

R1: 5 x 25 ml + R2: 1 x 8 ml

REF CP04-133

PRINCIPIO

Il rame, liberato a pH 4.7 dalla proteina vettrice ceruloplasmina, forma con il 3,5-Di-Br-PAESA un composto colorato, la cui intensità è proporzionale alla concentrazione di rame presente nel campione.

REAGENTI

Composizione del kit:	REF CP04-133	Quantità
(*) REAGENT 1/A	CP04-133R1A	5 x 25 ml
Tampone pH 4.7		
REAGENT 1/B (polvere)	CP04-133R1B	1 flacone
Acido ascorbico		
(*) REAGENT 2	CP04-133R2	1 x 8 ml
3,5-Di-Br-PAESA		
STANDARD (Std)	CP04-133S	1 x 2 ml
Rame standard 100 µg/dl (15.73 µmol/L)		
DOSATORE (cucchiaino)		1
Per pesare 40 mg di Reagente 1/B		

STABILITÀ: i reagenti ben chiusi sono stabili a 2-8°C fino alla data di scadenza riportata sulla confezione.

PREPARAZIONE DEI REAGENTI

REAGENTE 1 (R1/A + R1/B)

Aggiungere il contenuto di 3 dosatore raso di Reagent 1/B ad un flacone di Reagent 1/A. Miscelare delicatamente sino a completa solubilizzazione. STABILITÀ: 15 giorni a 2-8°C.

REAGENTE DI LAVORO (R1 + R2)

(solo per procedimento monoreagente)

Miscelare 10 volumi di Reagente 1 con 0,5 volumi di Reagent 2.

STABILITÀ: 3-4 ore a temperatura ambiente, 3 settimane a -20°C. Preparare secondo la necessità giornaliera oppure preparare, aliquotare e congelare.

CAMPIONE

Siero o plasma non emolizzati.

Usare come anticoagulante solo sali di eparina.

PROCEDIMENTO MANUALE

Lunghezza d'onda:	582 (570 - 590) nm
Cammino ottico:	1 cm
Lettura:	contro bianco reagente
Temperatura:	37°C
Metodo:	Endpoint
Tempo di reazione:	4-5 minuti
Linearità:	500 µg/dl
Campione/Reagente:	1/20 (procedimento monoreagente)
Campione/Reagenti:	1/20/1 (procedimento bireagente)

Portare i reagenti a temperatura ambiente prima dell'uso.

PROCEDIMENTO MONOREAGENTE

Pipettare in cuvette contraddistinte:

B/R: bianco reagente, C: campione, Std: standard:

	B/R	C	Std
Acqua distillata	50 µl	---	---
Campione	---	50 µl	---
Standard	---	---	50 µl
Reagente di lavoro	1000 µl	1000 µl	1000 µl

Miscelare con cura e incubare per 4-5 minuti a 37°C.

Leggere a 582 nm l'assorbanza del campione (Ac) e dello standard (Astd) contro il bianco reagente.

Il colore sviluppatosi è stabile per almeno un'ora.

CALCOLO

rame (µg/dl) = (Ac / Astd) x 100

rame (µmol/L) = (Ac / Astd) x 15.73

PROCEDIMENTO BIREAGENTE

Pipettare in cuvette contraddistinte:

	B/R	C	Std
Acqua distillata	50 µl	---	---
Campione	---	50 µl	---
Standard	---	---	50 µl
Reagent 1	1000 µl	1000 µl	1000 µl

Miscelare con cura e leggere a 582 nm l'assorbanza del campione A1(c) e dello standard A1(std) contro il bianco reagente. Aggiungere:

Reagent 2	50 µl	50 µl	50 µl
-----------	-------	-------	-------

Miscelare con cura e incubare per 4-5 minuti a 37°C.

Leggere a 582 nm l'assorbanza del campione A2(c) e dello standard A2(std) contro il bianco reagente.

Il colore sviluppatosi è stabile per almeno un'ora.

CALCOLO

rame (µg/dl) = [A2(c) - A1(c) / A2(std) - A1(std)] x 100

rame (µmol/L) = [A2(c) - A1(c) / A2(std) - A1(std)] x 15.73

VALORI DI RIFERIMENTO

Uomini: 70 - 140 µg/dl (11.0 - 22.0 µmol/L)

Donne: 80 - 155 µg/dl (12.6 - 24.4 µmol/L)

PRESTAZIONI DEL METODO

Linearità: fino a 500 µg/dl (78.65 µmol/L).

Per concentrazioni superiori ripetere la determinazione sul campione diluito 1:2 e moltiplicare il risultato per 2.

Precisione nella serie:

	Livello 1	Livello 2
Media (µg/dl)	95	210
DS	0.88	2.55
CV %	0.92	1.21

Precisione tra le serie:

	Livello 1	Livello 2
Media (µg/dl)	101	205
DS	1.35	5.20
CV %	1.34	2.54

Correlazione: il kit FAR per la determinazione del rame nel siero presenta un coefficiente di correlazione pari a 0.97 rispetto ad un altro kit attualmente in uso.

OSSERVAZIONI

- (*) I reagenti contrassegnati con l'asterisco contengono sostanze pericolose. Leggere le informazioni contenute nelle Schede di Sicurezza.
- Utilizzare provette di plastica monouso e vetreria lavata con acido cloridrico 1N e acqua distillata.
- Smaltire i rifiuti secondo le leggi vigenti.
- I volumi di reazione possono essere variati rispettando le proporzioni.
- Sono disponibili le applicazioni per i più comuni analizzatori automatici.

PRECAUZIONI



ATTENZIONE

Il REAGENTE 1A e R2

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. **H315** Provoca irritazione cutanea. **H319** Provoca gravi irritazione oculare.

Evitare il contatto con la pelle e l'ingestione.

Seguire le normali precauzioni per l'utilizzo di sostanze chimiche.

BIBLIOGRAFIA

- Abe A., Yamashita S., et Al.: Clin. Chem. 552, 35 (1989).

PRODUTTORE



Via Fermi, 12 - 37026 Pescantina - VERONA - ITALY
tel +39 045 6700870

sito web <http://www.fardiac.com>

e-mail: order@fardiac.com e-mail: fardiac@fardiac.com

LEGENDA SIMBOLI

	dispositivo medico diagnostico in vitro
	numero di lotto
	numero di catalogo
	limite di temperatura
	usare entro la data
	attenzione
	consultare le istruzioni d'uso