

Fier CRX

FE 0500 CH

4 x 125 ml

PRINCIPIUL METODEI

Fierul seric reacționează cu cromazurol-B și CTMA-Br formând un complex puternic colorat în albastru. Absorbția măsurată la 630 nm este direct proporțională cu concentrația de fier din probă.

COMPONENTELE TRUSEI

Se va folosi numai pentru diagnostic *in vitro*.

Componentele trusei sunt stabile până la data de expirare indicată pe etichetă, păstrate la 15 ± 25°C

Se vor păstra departe de orice sursă de lumină directă.

Reactivul A: 4 x 125 ml (lichid) capac albastru

Compoziție: cromazurol-B 0,13 mM, CTMA-Br 0,82 mM, tampon acetat pH 4,75.

Standard: soluție de fier (III) 200 µg/dl - 5 ml

Componentele trusei se vor depozita la 15 ± 25°C.

MATERIALE NECESARE DAR NEFURNIZATE

Instrumentația uzuală de laborator. Spectrofotometru UV/VIS cu termostat. Pipete automate. Cuve din material plastic sau sticlă. Soluție salină.

PREPARAREA REACTIVULUI

Se va utiliza reactivul gata preparat.

Stabilitatea flaconului sigilat: până la data de expirare indicată pe etichetă, păstrat la 15 ± 25°C.

Stabilitate de la prima deschidere a flaconului: ≥60 de zile, păstrat la 15 ± 25°C.

PRECAUȚII

Reactivul poate conține unele componente non-reactive și conservanți. A se manevra cu grijă, a se evita contactul cu pielea sau înghițirea.

Testele se vor realiza respectând normele "Good Laboratory Practice" (GLP).

PROBE DE LUCRU

Ser. Probele sunt stabile 4 zile, păstrate la 2 ± 8°C.

Se va separa serul/plasma de cheag în decurs de o oră de la recoltare.

PROCEDURA DE LUCRU

Lungimea de undă:	630 nm (între 620 ÷ 640 nm)		
Drumul optic:	1 cm		
Temperatura:	25, 30 sau 37°C		
Se pipetează:	soluție blank	standard	probă
reactiv apă standard probă	2,5 ml	2,5 ml	2,5 ml
	100 µl	-	-
	-	100 µl	-
	-	-	100 µl

Se amestecă și se incubează 5 minute la 25, 30 sau 37°C.
Se citește absorbanta soluției standard (As) și a probei (Ax) față de soluția blank.

CALCULUL REZULTATELOR

Probe de ser/plasmă:

$$\text{Fier } \mu\text{g/dl} = \frac{Ax2 - Ax1}{As2 - As1} \times 200$$

(valoarea standardului din trusă)

VALORI LIMITĂ

Bărbați: 59 ÷ 158 µg/dl (10,60 ÷ 28,30 µmol/l)
Femei: 37 ÷ 145 µg/dl (6,60 ÷ 26,00 µmol/l)

Se recomandă ca fiecare laborator să-și stabilească intervale de referință proprii.

CONTROLUL CALITĂȚII ȘI CALIBRAREA

Se recomandă efectuarea unui control intern al calității. Pentru obținerea controlului intern sunt disponibile serurile de control uman:

QN 0050 CH QUANTINORM CHEMA 10 x 5 ml
cu valori de control normale sau apropiate de normal

QP 0050 CH QUANTIPATH CHEMA 10 x 5 ml
cu valori de control patologice.

Dacă este necesar se recomandă utilizarea serului uman de calibrare multiparametric:

AT 0030 CH AUTOCAL H 10 x 3 ml

Pentru mai multe informații vă rugăm a ne contacta.

Fier CRX

FE 0500 CH

4 x 125 ml

PERFORMANȚELE TESTULUI

Liniaritate

Metoda este liniară până la 500 µg/dl.

Dacă valoarea depășește 500 µg/dl, se recomandă diluarea probei 1 + 9 cu soluție salină și repetarea testului, înmulțind rezultatul cu 10.

Sensibilitate

Sensibilitatea testului este de 12 µg/dl.

Interferențe

Nu s-au constatat interferențe datorate:

hemoglobinei	interferă
bilirubinei	≤ 50 mg/dl
lipidelor	interferă

Precizie

Între probe (n=10)	media (µg/dl)	SD (µg/dl)	CV%
proba 1	111,70	2,31	2,10
proba 2	172,10	2,38	1,30

Între probe (n=20)	media (µg/dl)	SD (µg/dl)	CV%
proba 1	111,79	2,66	2,40
proba 2	170,58	2,53	1,50

Compararea metodelor

rezultatele comparative între analizele efectuate cu reactivii produși de către Chema Diagnostica și reactivi produși de către alți producători pot fi corelate cu următoarea formulă:

Fier CRX_{Chema} = x
Fier CRX_{concurență} = y
n = 95

$$y = 1,08x - 8,71 \text{ µg/dl} \quad r^2 = 0,97$$

DEPOZITAREA ȘI EVACUAREA DEȘEURILOR

Acest produs se va folosi doar în laboratoarele autorizate pentru efectuarea de analize medicale.

Se va respecta legislația referitoare la colectarea și depozitarea deșeurilor.

S56: Acest material și ambalajul se vor arunca numai în locurile de colectare a deșeurilor periculoase sau speciale.

S57: Se va utiliza un container corespunzător pentru a se evita contaminarea mediului.

S61: Nu se vor deversa deșeurile în mediul înconjurător. Se va respecta legislația referitoare la protecția mediului.

BIBLIOGRAFIE

Garcic A. - Clin. Chim. Acta 94, 115 (1979).

Tietz Textbook of Clinical Chemistry, Second Edition, Burtis-Ashwood (1994).

PRODUCĂTOR

Chema Diagnostica
Via Padre Vincenzo Pellegrini 3
60035 Jesi (AN) - ITALY - EU
phone +39 0731 213360
fax +39 0731 213361
e-mail: mail@chema.com
website: http://www.chema.com