

Trigliceride FL

TR F400 CH
TR 150F CH

4 x 100 ml
6 x 250 ml

PRINCIPIUL METODEI

Trigliceridele sunt hidrolizate de lipoproteinlipază formând glicerol și acizi grași liberi. Glicerolul participă la o serie de reacții enzimatică de cuplare în care glicerol kinaza și glicerol fosfat oxidaza sunt implicate cu producere de H₂O₂.

H₂O₂ reacționează cu p-clorfenol și 4-aminoantipirina în prezența peroxidazei și formează un colorant quinonic. Intensitatea culorii formate este proporțională cu concentrația de trigliceride din probă și poate fi măsurată spectrofotometric între 480 și 520nm.

COMPONENTELE TRUSEI

Se va folosi numai pentru diagnostic *in vitro*.

Componentele trusei sunt stabile până la data de expirare de pe etichetă, păstrate la 2 ÷ 8°C

Se vor păstra departe de orice sursă de lumină directă.

Reactivul A: **F400: 4 x 100 ml (lichid) capac albastru**
150F: 6 x 250 ml (lichid) capac albastru

Compoziție: 4-chlorfenol 2,7 mM, 4-AAP 0,3 mM, ATP 2 mM, GK >1000 U/l, POD >1000 U/l, LPL >2000 U/l, GPO > 5000 U/l, tampon Good's pH 7,20 50 mM, surfactanți.

Standard: echivalent glicerol 200 mg/dl - 5 ml

Componentele trusei se vor depozita la 2 ÷ 8°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 2 ÷ 8°C.

Stabilitate de la prima deschidere a flaconului: ≥60 de zile, păstrat la 2 ÷ 8°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

Se recomandă ca probele pentru determinarea trigliceidelor să se recolteze doar dacă pacientul nu a depus efort în ultimele 10 ÷ 14 ore. Atât serul cât și plasma recoltată pe EDTA se poate folosi pentru determinarea trigliceridelor. Atunci când plasma se recoltează pe EDTA, valoarea plasmatică se înmulțește cu 1,03 pentru a fi în concordanță cu valoarea serică.

Probele se pot stoca:

- la +4 °C până la 3 zile;
- congelate la -20 °C până la câteva săptămâni;
- congelate la -70 °C pentru perioade îndelungate de timp.

Probele lipemice se recomandă a se aduce la 37 °C și a se agita puternic înainte de utilizare, mai ales dacă au fost congelate.

PROCEDURA DE LUCRU

| | | | |
|-------------------|-----------------------------|----------|---------|
| Lungimea de undă: | 510 nm (între 480 ÷ 520 nm) | | |
| Drumul optic: | 1 cm | | |
| Temperatura: | 37°C | | |
| Se pipetează: | soluție blank | standard | probă |
| reactiv | 2000 μl | 2000 μl | 2000 μl |
| apă | 20 μl | - | - |
| standard | - | 20 μl | - |
| probă | - | - | 20 μl |

Se amestecă și se incubează 5 minute la 37°C.

Se citește absorbanta soluției standard (A_s) și a probei (A_x) față de soluția blank.

CALCULUL REZULTATELOR

Probe de ser/plasmă:

$$\text{Trigliceride}_{\text{mg/dl}} = \frac{A_x}{A_s} \times 200$$

(valoarea standardului din trusă)

VALORI LIMITĂ

Probe de ser/plasmă: <200 mg/dl (<2,26 mmol/l)

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

Trigliceride FL

TR F400 CH
TR 150F CH

4 x 100 ml
6 x 250 ml

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.

PERFORMANȚELE TESTULUI

Liniaritate

Metoda este liniară până la 1000 mg/dl.

Dacă valoarea depășește 1000 mg/dl, se recomandă diluarea probei 1 + 9 cu soluție salină și repetarea testului, înmulțind rezultatul cu 10.

Sensibilitate

Sensibilitatea testului este de 1 mg/dl.

Interferențe

Nu s-au constatat interferențe datorate:

hemoglobinei ≤ 500 mg/dl

bilirubinei ≤ 12 mg/dl

Precizie

| Între probe (n=10) | media (g/dl) | SD (g/dl) | CV% |
|--------------------|--------------|-----------|------|
| proba 1 | 108,74 | 1,82 | 1,70 |
| proba 2 | 189,09 | 1,50 | 0,80 |

| Între probe (n=20) | media (g/dl) | SD (g/dl) | CV% |
|--------------------|--------------|-----------|------|
| proba 1 | 115,46 | 3,75 | 3,30 |
| proba 2 | 198,16 | 3,80 | 1,90 |

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:

$$\begin{aligned} \text{Trigliceride FL}_{\text{Chema}} &= x \\ \text{Trigliceride}_{\text{concurență}} &= y \\ n &= 100 \end{aligned}$$

$$y = 1,079x - 3,907 \text{ mg/dl} \quad r^2 = 0,99$$

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

Trinder P. - J. Clin. Path. 22, 158 (1969).

Bucolo G., David M. - Clin. Chem. 19,476 (1973).

McGowan M.W., Artiss J.D., Standbergh D.R., Zak B. - Clin. Chem. 29, 538 (1983).

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

PRODUCĂTOR

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