

Triglycerides liquicolor ^{mono}

Metoda GPO-PAP

Enzymatický kolorimetrický test s lipidovým čistícím faktorem (LCF)

Balení

Obj.č.:	10720P	9 x 15 ml	kompletní souprava
	10724	4 x 100 ml	kompletní souprava
	10725	3 x 250 ml	kompletní souprava
	10163	9 x 3 ml	standard

Metoda

Triglyceridy se stanoví po enzymatické hydrolyze lipásou. Indikátorem je chinonimin vznikající z peroxidu vodíku, 4-aminoantipyrinu a 4-chlorofenolu za katalytického působení peroxidázy.

Princip reakce

lipáza

Triglyceridy 33® glycerol + mastné kyseliny

GK

Glycerol+ ATP 33® glycerol-3-fosfát + ADP

GPO

Glycerol-3-fosfát+ O₂ 33® dihydroxyacetonfosfát +H₂O₂

POD

H₂O₂ + 4-aminoantipyrin + 33® chinonimin +
4-chlorofenol HCL + H₂O

Obsah, složení reagensů v testu

1. 15 ml, 100 ml nebo 250 ml monoreagencie

PIPES pufr (pH 7,5)	50 mmol/l
4-chlorofenol	5 mmol/l
4-aminoantipyrin	0,25 mmol/l
Hofečnaté ionty	4,5 mmol/l
ATP	2 mmol/l
lipáza	3 1,3 U/ml
peroxidáza	3 0,5 U/ml
glycerol kináza	3 0,4 U/ml
glycerol-3-fosfát oxidáza	3 1,5 U/ml

2. 3 ml standard

Triglyceridy	200 mg/dl nebo 2,28 mmol/l
--------------	-------------------------------

Příprava reagensů a stabilita

Monoreagencie a standard jsou připraveny k použití.

Reagencie jsou stabilní i po otevření, až do uvedeného data expirace, pokud jsou skladovány při teplotě 2 - 8°C. Monoreagencie je stabilní při teplotě 20 - 25°C po dobu 4 týdnů. **Je nutno zabránit kontaminaci.** Chraňte před světlem!

Vzorky

Sérum, heparinizovaná nebo EDTA-plazma..

Stabilita: 3 dny při teplotě 2 - 8°C
4 měsíce při teplotě - 20°C

Poznámka: Lipemické vzorky obvykle vytvářejí zakalení reakční směsi, což vede k falešně zvýšeným výsledkům. Test **HUMAN TRIGLYCERIDES liquicolor ^{mono}** zamezuje těmto falešně zvýšeným výsledkům pomocí svého zabudovaného LCF (lipid-Clearing factor). LCF zakalení způsobené lipemickými vzorky zcela vyčistí.

Analýza

Vlnová délka: 500 nm, Hg 546 nm
Optická dráha: 1 cm
Teplota: 20 - 25°C nebo 37°C
Měření: proti slepému vzorku (SV).
Je třeba pouze jeden slepý vzorek na sérii.

Pipetovací protokol

Používejte prosím pouze standard HUMAN Triglycerides zahrnutý v soupravě nebo k dostání zvlášť pod obj.číslem 10 163.

Pipetujte do kyvet	SV	Vzorek nebo standard
vzorek / standard monoreagencie	- 1000 ml	10 ml 1000 ml
Promíchejte a inkubujte po dobu 10 min. při 20-25°C nebo 5 min. při 37°C. Změřte během 60 min. absorbanci vzorku (DA vzorku) a standardu (DA standardu) proti slepému vzorku.		

Vypočet koncentrace triglyceridů

$$c = 200 \times \frac{DA_{\text{vzorku}}}{DA_{\text{stand}}} \text{ [mg/dl] nebo}$$

$$c = 2,28 \times \frac{DA_{\text{vzorku}}}{DA_{\text{stand}}} \text{ [mmol/l]}$$

Parametry testu

Linearita

Test je lineární až do koncentrace triglyceridů 1000 mg/dl nebo 11,4 mmol/l. Vzorky s větší koncentrací musí být zředěny v poměru 1 + 4 fyziologickým roztokem (0,9%) a znovu testovány. Výsledek násobte 5.

Typické údaje o parametrech testu lze najít ve Verification Report na:

www.human.de/data/gb/vr/SU-TRIMR.pdf or

www.human-de.com/data/gb/vr/SU-TRIMR.pdf

Klinická interpretace pro arterosklerotické riziko

Podezření: přes 150 mg/dl nebo 1,71 mmol/l

Zvýšené: přes 200 mg/dl nebo 2,28 mmol/l

Kontrola kvality.

Mohou být použita všechna kontrolní séra s hodnotami triglyceridů určenými touto metodou. Doporučujeme používat naše kontrolní séra **HUMATROL** založené na bázi zvířecího séra nebo **SERODOS** založené na bázi lidského séra.

Automatizace

Na vyžádání jsou k dispozici speciální aplikační listy pro biochemické analyzátoary.

Poznámky

- Pro korekci na volný glycerol odečtěte od vypočtených hodnot triglyceridů 10 mg/dl (0,11 mmol/l).
- Test není ovlivněn hemoglobinem až do 150 mg/dl nebo bilirubinem až do 40 mg/dl. Askorbát může způsobovat při hodnotách > 4 mg/dl falešně nízké výsledky.
- Reagencie obsahují jako konzervační prostředek azid sodný. Nepolykejte. Zabraňte kontaktu s kůží a sliznicí.

Literatura

- Schetter, G., Nüssel, E., Arb. Med. Soz. Med. Präv. Med. **10**, 25 (1975)
- Jacobs, N.J., VanDemark, P.J., Arch. Biochem. Biophys. **88**, 250-255 (1960)
- Koditschek, L. K., Umbreit, W. W., J. Bacteriol. **68**, 1063-1068 (1969)

4. Trinder, P., *Ann. Clin. Biochem.* **6**, 24-27 (1969)
5. ISO 15223 Zdravotnické prostředky – Symboly užívané pro označování zdravotnických prostředků
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



SU-TRIMR
INF 107 2401 G8
06-2002-9