



For In Vitro Diagnostics Use Only  
Lot Number  
Catalogue Number  
Storage Temperature  
Expiry Date (Year / Month)  
Warning, Read Enclosed Documents  
Instructions For Use  
Manufactured By

# زیست شیمی

## Triglycerides

(GPO - PAP)

REF 10- 578



ZiestChem

Since 1970

نمونه	کالیبراتور	بلانک	روش اندازه گیری:
۱۰ میکرولیتر	۱۰ میکرولیتر	-	نمونه / کالیبراتور
۱۰۰۰ میکرولیتر	۱۰۰۰ میکرولیتر	۱۰۰۰ میکرولیتر	معرف R1
لوله‌ها را مخلوط کرده، ۱۰ دقیقه در بن ماری ۳۷ درجه سانتیگراد یا ۲۰ دقیقه در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد انکوبه کرده و جذب نمونه (ASample) و کالیبراتور (ACalibrator) را در مقابل بلانک معرف در طول موج ۵۰۰ نانومتر اندازه‌گیری نمایید. پایداری رنگ ۶۰ دقیقه دور از نور مستقیم میباشد.			

## اندازه‌گیری تری‌گلیسیرید در سرم و پلاسمای انسان

اهمیت کلینیکی:

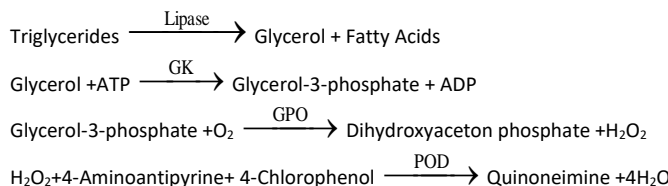
تعیین مقدار تری‌گلیسیرید در تشخیص و درمان بیماران دیابت ملیتوس، نفروز، گرفتگی کبد و سایر بیماری‌های متابولیسم چربی در آنها نقش دارد و نارسایی‌های غددی کاربرد دارد.

### روش:

آنزیمی، کالریتری (GPO - PAP) برای اندازه‌گیری تک نقطه‌ای با روش فتومتریک

اساس روش:

در این روش تری‌گلیسیرید توسط آنزیم لیپاز هیدرولیز شده و اسیدهای چرب و گلیسرول آزاد میشوند، سپس طی مراحل زیر پراکسید هیدروژن تشکیل شده که با ۴-آمینوآنتی پیرین و فنل و در مجاورت آنزیم پراکسیداز تشکیل کمپلکس رنگی کینونیمین میدهد. شدت رنگ حاصل در طول موج ۴۹۰-۵۱۰ نانومتر اندازه‌گیری میشود که متناسب با مقدار تری‌گلیسیرید موجود در نمونه است: (increasing absorbance)



معرف‌ها:

PRESENTATION- 250 mL			Amount	Storage
TG	R1	Reagent 1	2 x 125 ml	2-8°C
Material required but not supplied: Calibrator & Controls				

آماده سازی معرفها / پایداری / امحاء پسماند

معرف آماده مصرف میباشد/ قبل از استفاده ویال را به آرامی با سروته کردن خوب مخلوط کنید و مطمئن شوید که کف آن از بین رفته است / پایداری معرف تا تاریخ انقضاء روی ویال میباشد مشروط به اینکه دمای نگهداری رعایت شده و معرف فریز نشود (پایداری on-board آنالایزرها ۶۰ روز است) / پسماند کیت را با آب‌رقیق نموده در فاضلاب شهری تخلیه کنید (دستورالعمل مدیریت پسماندهای آزمایشگاهی امرج سلامت) هشدار ایمنی:

از تماس با پوست، چشم و دهان بپرهیزید و در صورت اتفاق محل را با آب فراوان شستشو دهید.

نکات قابل توجه:

- هرگونه آلودگی به گلیسرول می‌تواند جواب غلط بالا بدهد و برای تعیین آن نیاز به بلانک گلیسرول میباشد.
- بیلی روبین 40 mg/dl، هموگلوبین <250 mg/dl در این آزمایش تداخل ندارند.
- نمونه‌های بیش از 550mg/dl یا سرم‌های لیپمیک شدید را قبل از آزمایش با محلول سرم فیزیولوژی ۰/۹ درصد به نسبت ۱+۴ رقیق نموده، آزمایش را تکرار و نتیجه را در عدد ۵ ضرب نمایید.

نمونه مورد آزمایش:

سرم تازه و پلاسمای لیتیموم هیپارین یا پتاسیم EDTA دار. پایداری تری‌گلیسیرید در نمونه در دمای ۲۵-۱۵ درجه سانتیگراد ۲ روز، در دمای ۸-۲ درجه سانتیگراد ۷ روز و در دمای ۲۰- درجه سانتیگراد یکسال می‌باشد.

پارامترها:

دما: ۲۵-۳۷ درجه سانتیگراد / طول موج: ۵۰۰ نانومتر / کووت: ۱ سانت / حجم نمونه: ۱۰ میکرولیتر / حجم معرف: ۱۰۰۰ میکرولیتر / خوانش: مقابل بلانک معرف / نوع واکنش: افزایشی

نکته: روش کار فوق مربوط به انجام تست به روش دستی می‌باشد. در صورت لزوم جهت استفاده از کیت TG شرکت زیست شیمی به روش دستگاهی، پارامتر دستگاه مورد نظر را از بخش فنی شرکت درخواست نمایید.

محاسبه:

$$\text{Triglycerides (mg/dl)} = \frac{\text{A Sample}}{\text{A Calibrator}} \times \text{Cal. Conc.}$$

ضرب تبدیل واحد: mg/dl x 0.0113 = mmol/L

### TESTING PROCEDURE FOR AUTOANALYZERS

روش دستگاهی:

Assay Mode: End point  
Wave length(Main/Sub): 505nm/700nm  
Sample: 3µl  
R1:300µl  
37°C 0  
10(min)  
measure

مقادیر طبیعی:

60-200 mg/dl (=0.7-2.3) mmol/L	مطلوب:
>200 mg/dl >2.3mmol/L	بالا:

توصیه میشود هر آزمایشگاه خود اقدام به تهیه مقادیر طبیعی نماید.

کنترل کیفی:

جهت کنترل کیفی میتوان از سرم کنترل‌های ZitRol N&P و جهت کالیبراسیون از ZitCal U زیست شیمی استفاده نمود.

خصوصیات علمی کیت:

حد سنجش: EP6 | 550 mg/dl  
حساسیت: EP17 | 10.0 mg/dl

صحت: (EP9) با استفاده از ۱۲۰ نمونه سرم و یک کیت معتبر:

r=0.999  
Y=1.022X-1.15  
دقت: (EP5)

WITHIN - RUN (n=20)

	Mean(mg/dl)	S.D.(mg/dl)	CV %
Sample I	98	1.85	1.89
Sample II	164	2.80	1.71

BETWEEN - Day (n=20)

	Mean(mg/dl)	S.D.(mg/dl)	CV %
Sample I	104	2.50	2.40
Sample II	160	3.30	2.10

### REFERENCES:

- Fossati P.Prencepe L., Clin.Chem., 28(1982)2077-80
- NCCLS documents M29-T2.2nd Ed. 1991
- klotzsh,S.G.&MC Namara,R.j.clin.chem.1990;36:1605-13

ISO 13485:2016

VER . 01/2024. ZC



ZiestChem Diagnostics. Tehran, Iran

Tel: 88964604-88964141 Fax: 88968238 Email:info@Ziestchem.com

زیست شیمی: تهران، بلوار کشاورز، نبش خیابان بهرام نادری، شماره ۲۱ کد پستی: ۱۴۱۶۶۳۹۹۴

تلفن: ۸۸۹۶۴۱۴۱-۸۸۹۶۴۰۴ فکس: ۸۸۹۶۸۲۳۸