



Bayer Paul Group
Vaccine, Pharma & Diagnostics

Triglycerides LS GPO-PAP/Endpoint Method (Cat No: BP-329)

اندازه گیری تری گلیسیرید در سرم و پلاسماهای انسان

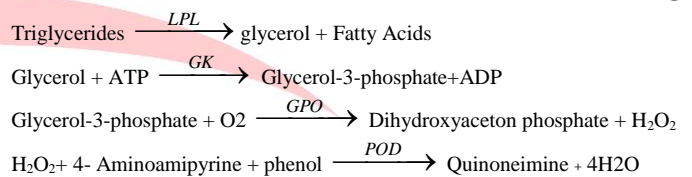
به روش دستی و دستگاهی

اهمیت کلینیکی

تری گلیسیرید از خانواده چربی ها هستند که از طریق غذا و در داخل بدن توسط کربوهیدرات ها تولید می شوند. اندازه گیری تری گلیسیریدها در تشخیص و مدیریت درمان هیپرلیپمیا اهمیت دارد. افزایش سطح تری گلیسیریدها همراه با افزایش LDL در پلاسما یک فاکتور ریسک بیماری های قلبی است. همچنین در بیماری های مختلف کبدی، کلیوی و پانکراتیک مقدار آن بالا می رود.

اساس روش :

در این روش تری گلیسیریدها توسط آنزیم لیپاز هیدرولیز شده و اسیدهای چرب و گلیسرول آزاد می شوند. سپس طی مراحل زیر پراکسید هیدروژن آزاد می شود که با ۴- آمینوانتی پیرین و فنل و در مجاورت آنزیم پراکسیداز تشکیل کمپلکس رنگی کینونیمین می شود. شدت رنگ حاصل در طول موج ۵۱۰-۴۹۰ نانومتر اندازه گیری می شود که متناسب با مقدار تری گلیسیرید موجود در نمونه است:



معرف ها :

Presentation	Content	Storage
Reagent	5x100ml	2-8°C

شرایط نگهداری :

معرف در دمای ۸-۲ درجه سانتی گراد تا تاریخ انقضاء روی ویال ها پایدار می باشد، مشروط بر اینکه درب ویال ها بسته و آلوده نشوند. از فریز نمودن و قرار دادن محلول در مقابل نور خودداری شود وجود کدورت و یا ناتوانی در خواندن کنترل ها نشان از

خرابی معرف دارد.

آماده سازی معرف :

معرف آماده مصرف می باشد.

نکات ضروری :

هرگونه آلودگی به گلیسرول می تواند جواب غلط بالا بدهد و برای تعیین آن نیاز به بلانک گلیسرول است.

بیلی روبین تا 40 mg/dl، اسید آسکوربیک تا 6 mg/dl و هموگلوبین تا 250 mg/dl باعث ایجاد تداخل در نتایج آزمایش نمی شوند.

سرم های بیش از 700mg/dl و یا سرم های لیپمیک شدید را قبل از آزمایش با محلول سرم فیزیولوژی ۰/۹ درصد NaCl به نسبت ۱+۴ رقیق نموده، نتیجه را در عدد ۵ ضرب نمائید.

نمونه مورد آزمایش :

از سرم یا پلاسماهای هپارینه یا EDTA دار می توان استفاده نمود.

پایداری تری گلیسیرید در نمونه: در ۲۵-۱۵ درجه سانتی گراد ۲ روز، در ۸-۲ درجه سانتی گراد ۷ روز و در ۲۰- درجه سانتی گراد ۱ سال می باشد.

روش اندازه گیری :

پارامترها :

حرارت: ۲۵/۳۷ درجه، طول موج: ۵۱۰-۴۹۰ نانومتر، کووت: ۱ سانتیمتر، حجم نمونه: ۱۰ میکرولیتر، حجم معرف: ۱۰۰۰ میکرولیتر، خوانش: مقابل بلانک معرف، نوع واکنش: افزایشی.

نمونه	کالیبراتور	بلانک	نمونه/کالیبراتور
۱۰ میکرولیتر	۱۰ میکرولیتر		
۱۰۰۰ میکرولیتر	۱۰۰۰ میکرولیتر		معرف

معرف ها را با نمونه و کالیبراتور بطور جداگانه مخلوط کرده، ۱۰ دقیقه در بن ماری ۳۷ درجه یا ۲۰ دقیقه در دمای ۲۵ درجه انکوبه کرده و جذب نمونه (sample A) و کالیبراتور (A calibrator) را در مقابل بلانک معرف در طول موج ۵۰۵ نانومتر بخوانید. پایداری رنگ ۶۰ دقیقه دور از نور مستقیم می باشد.

محاسبه :

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

مقادیر طبیعی :

<200 mg/dl	مطلوب:
(200-400) mg/dl	مشکوک:
>400 mg/dl	بالا:

کنترل کیفیت :

جهت کنترل کیفی از سرم کنترل های معتبر و جهت کالیبراسیون از کالیبراتور شرکت معتبر می توان استفاده نمود.

خصوصیات علمی کیت :

(5-700)mg/dl	محدوده گزارش دهی کیت:
5.0 mg/dl	حساسیت:
r = 0.999	صحت: در مقایسه با کیت مشابه و معتبر تجاری
	دقت:

WITHIN-RUN (n=20)

	Mean(mg/dl)	S.D(mg/dl)	CV%
Sample1	98	1.85	1.89
Sample2	164	2.80	1.71

Between-Day (n=20)

	Mean(mg/dl)	S.D(mg/dl)	CV%
Sample 1	104	2.50	2.40
Sample 2	160	3.30	2.10

REFERENCES:

- Fossati p.pinciple L.clin.chem. 28(1982)2077
- NCCLS documents M29-T2-2-Ed.1991.

آدرس کارخانه: تهران، پارک فناوری پردیس، خیابان نوآوری ۹، پلاک ۹۶

کد پستی: ۱۶۵۷۱۶۷۳۶۴

تلفن: ۰۲۱-۷۶۲۵۰۶۸۱-۴

www.BAYERPAUL.com

نمبر اینترنتی: ۸۹۷۷۹۷۸۷