

موارد مورد نیازی که در کیت تعبیه نشده‌اند:

کنترل‌های 1 & 2 General Chemistry Control Level 1 & 2 شرکت شیمی آنزیم درمان و یا سایر کنترل‌های معتبر دارای محدوده تعریف شده برای این روش.
کالیبراتور General Chemistry Calibrator شرکت شیمی آنزیم درمان و یا سایر کالیبراتورهای معتبر دارای غلظت تعریف شده برای این روش.
سرم فیزیولوژی 0.9 درصد NaCl
تجهیزات معمول مورد استفاده در آزمایشگاه.

نکات قابل توجه:

قبل از انجام آزمایش دستورالعمل و توضیحات بروشور را به دقت مطالعه نمایید.
جهت انجام این آزمایش از ظروف، لوله ها و پیت های شیشه ای تمیز و نوک سمپلر نو استفاده نمایید.

خصوصیات عملکردی کیت:

ماکزیمم حد سنجش:

این کیت جهت اندازه‌گیری Triglycerides تا غلظت 860 mg/dl طراحی شده است. نمونه‌های با غلظت بیش از 860 mg/dl و یا سرم های لیپمیک شدید را قبل از آزمایش به نسبت 1 به 1 با سرم فیزیولوژی 0.9 درصد NaCl، رقیق نموده، آزمایش را تکرار و نتیجه را در عدد 2 ضرب نمایید.

حداقل میزان قابل اندازه‌گیری (LOD): 5.3 mg/dl

دقت:

Intra Assay-Within run Triglycerides

Sample	n	Mean (mg/dl)	SD (mg/dl)	CV (%)
1	20	75.27	1.23	1.53
2	20	258.89	5.81	2.24

Inter Assay-Between run Triglycerides

Sample	n	Mean (mg/dl)	SD (mg/dl)	CV (%)
1	20	71.71	4.52	6.31
2	20	258	10.71	4.13

صحت:

جهت ارزیابی صحت، از مقایسه روش‌ها استفاده شده است. در این بررسی، این کیت با یکی از متداول‌ترین کیت‌های معتبر موجود مقایسه گردیده و نتایج زیر حاصل شده است:

$$r = 0.999$$

$$Y = 1.093 (X) - 0.083 \text{ mg/dl}$$

عوامل مداخله گر:

آنالیت‌های زیر تا مقادیر ذکر شده تداخلی در این آزمایش ایجاد نمیکنند:

Ascorbic acid	6 mg/dl
Hemolysis	Less than 10% interference up to 5 g/L
Bilirubin (mixed isomers)	11% interference up to 150 μmol/L Bilirubin

مقادیر مرجع:

Optimal/Normal	< 200 mg/dl
Borderline/Prognosis	200-400 mg/dl
High/Abnormal	400-1000 mg/dl
Very High	> 1000 mg/dl

"توصیه میگردد که هر آزمایشگاه با توجه به اطلاعات آماری بیمارانش محدوده (دامنه) مرجع مختص به خود را تعیین نماید. برای اهداف تشخیصی نتایج این آزمایش باید با تاریخچه پزشکی بیمار، دیگر آزمایش‌ها و یافته‌ها بطور همزمان مورد بررسی قرار گیرند."

Ref. No.	حجم معرف R1	حجم معرف R2	Total Vol.	دمای نگهداری
TRG-MPR	5 x 60 ml	-	300 ml	2-8 °C
TRG-H912	6 x 50 ml	-	300 ml	
TRG-H917	5 x 60 ml	-	300 ml	
TRG-P50i	5 x 60 ml	-	300 ml	
TRG-P24i	6 x 40 ml	-	240 ml	
TRG-BS20	6 x 40 ml	-	240 ml	
TRG-BS38	6 x 40 ml	-	240 ml	
TRG-BS40	5 x 60 ml	-	300 ml	
TRG-AD18	5 x 60 ml	-	300 ml	

کاربرد:

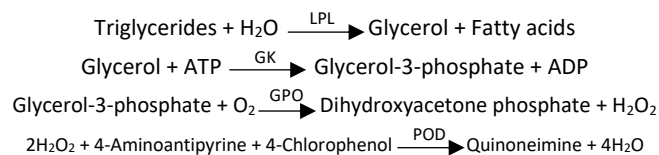
جهت اندازه‌گیری کمی Triglycerides در سرم و پلاسما ی انسانی به روش دستی و دستگاهی.

اهمیت بالینی:

تری گلیسریدها ترکیباتی از استرهای گلیسرول و سه اسید چرب بلند زنجیره هستند. در پلاسما با اتصال به آپولیپروتئین‌ها، به شکل VLDL و شیلومیکرون‌ها حمل میشوند. بخشی از تری گلیسریدها توسط کبد سنتز میشود و بخشی از آن توسط رژیم غذایی وارد بدن میگردد. اندازه‌گیری تری گلیسریدها در تشخیص و پایش اختلالات مربوط به لیپوپروتئین‌ها، پیش‌بینی خطر ابتلا به بیماری آترواسکلروز، کنترل مقدار چربی‌های خون، بررسی درمان و عملکرد داروهای کاهنده مقدار چربی‌های خون، بررسی اختلالات متابولیسم چربی، بررسی فراکسیون لیپیدی در دیابت، نفروز، انسداد کبدی، اختلالات پانکراتیک و ... حائز اهمیت است. مطالعات نشان میدهد که افزایش سطح تری گلیسریدها همراه با افزایش LDL در پلاسما با افزایش خطر ابتلا به بیماری‌های عروق کرونر قلبی رابطه مستقیم دارد.

اساس روش:

در این روش Triglycerides توسط آنزیم لیپوپروتئین لیپاز هیدرولیز شده و اسیدهای چرب و گلیسرول آزاد میکنند، سپس طی مراحل زیر پراکسید هیدروژن آزاد شده از گلیسرول با 4-آمینوانتی پیرین و فنل در مجاورت آنزیم پراکسیداز تشکیل کمپلکس رنگی کینونیمین میدهد. شدت رنگ حاصل در طول موج 490-510 نانومتر قابل اندازه‌گیری بوده که متناسب با میزان Triglycerides موجود در نمونه میباشد.



شرایط نگهداری و آماده‌سازی معرف‌ها:

معرف‌ها آماده مصرف میباشند. معرف‌ها در دمای 2 تا 8 درجه سانتیگراد تا تاریخ انقضاء مندرج بر روی ویال‌ها پایدار میباشند، مشروط بر اینکه درب ویال‌ها بسته و آلوده نگردند. از فریز نمودن و قرار دادن معرف‌ها در مقابل نور خودداری نمایید. محلول: بژ کم رنگ.

نحوه امحاء پسماند:

معرف‌های باقیمانده در ویال‌ها، مطابق دستورالعمل‌های دفع پسماند میبایست با آب فراوان رقیق و سپس دفع گردند. (دستورالعمل مدیریت پسماندهای آزمایشگاهی مرجع سلامت)

هشدارها:

از این کیت تنها برای مصرف در آزمایشگاه‌های تشخیص طبی میتوان استفاده نمود. در هنگام کار با معرف‌ها، از وسایل حفاظت فردی مانند: دستکش، عینک و ... استفاده شود و کلیه موارد ایمنی مطابق با دستورالعمل‌های ایمنی در آزمایشگاه رعایت گردد. در صورت تماس مستقیم معرف‌ها با دهان، دست و چشم‌ها، بلافاصله با آب فراوان شستشو داده شود.

نمونه مورد آزمایش:

سرم یا پلاسما جمع آوری شده با هیپارین و EDTA.
پایداری Triglycerides در نمونه سرم و پلاسما، در دمای 2 تا 8 درجه سانتیگراد به مدت 7 روز و در دمای 20- درجه سانتیگراد به مدت 3 ماه میباشد. از آلوده شدن نمونه‌ها جلوگیری نمایید. سرم و پلاسما را میبایست ظرف مدت 2 ساعت پس از جمع آوری از سلول‌های خونی جدا نمایید.

این محصول بر روی انواع دستگاه‌های اتوآنالایزر بیوشیمی قابل نصب می‌باشد. جهت نصب یا دریافت پارامترهای مربوطه می‌توانید با بخش پشتیبانی شرکت شیمی آنزیم درمان تماس حاصل فرمایید.

روش آزمایش:

505 nm	طول موج
37 °C	دمای انکوباسیون
1 cm	قطر کووت
اندازه‌گیری در مقابل بلانک معرف	اندازه‌گیری

کالیبراتور/نمونه/کنترل	بلانک	معرف R
1000 µl	1000 µl	
10 µl	-	کالیبراتور/نمونه/کنترل

مخلوط کرده، به مدت 5 دقیقه در دمای 37 درجه سانتیگراد انکوبه کرده و جذب نوری نمونه (A Sample) و کالیبراتور (A Calibrator) را در مقابل بلانک معرف اندازه‌گیری نمایید.

محاسبات:

نمادها:

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

تبدیل واحد:

$$\text{Triglycerides (mg/dl)} \times 0.0113 = \text{Triglycerides (mmol/L)}$$

نشانی محل تولید	
تاریخ تولید	
شماره کاتالوگ	
شماره رسته تولید	
تعداد/مقدار/حجم	
محدودیت دمای نگهداری	
تاریخ انقضاء	
احتیاط	
دستورالعمل استفاده	
محصول تشخیص آزمایشگاهی	
حمل و نقل/جا به جایی با دقت	
نگهداری در مکان خشک	
سمت/جهت قرار دادن بسته بندی	

