

شرکت من

تری گلیسرید

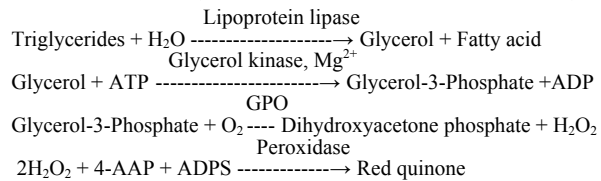
Colorimetric , Endpoint ,GPO-PAP
Lyophilized
۱۲۵ mL × ۴

ارزش بالینی :

تری گلیسریدها ۹۵٪ چربی ذخیره در بافت را تشکیل می دهند و نقش اصلی آنها تهیه انرژی برای سلولهاست. تری گلیسرید به دوصورت ، از چربی مواد غذایی در روده و کربوهیدرات مواد غذایی در کبد ساخته شده ، سپس بوسیله شیلومیکرونها و VLDL در خون حمل می شوند. میزان بالای تری گلیسرید با خطر ابتلاء به آترواسکلروزیس در ارتباط بوده و می تواند ناشی از بیماریهای مختلف مربوط به اختلال متابولیسم چربی ها نظیر افزایش لیپوپروتئین های خون ، کمبود فعالیت آنزیم لیپاز ، کمبود آپولیپوپروتئین C-II و همچنین دیابت و اختلالات کلیوی و غدد درون ریز باشد.

اصول :

اندازه گیری تری گلیسرید به روش آنزیماتیک طبق واکنش زیر انجام می شود. شدت رنگ تولید شده متناسب با غلظت تری گلیسرید نمونه می باشد.



ترکیب معرفها :

معرف ۱:

Pipes buffer , pH=7.00 50 mmol/L
ADPS 0.9 mmol/L
Magnesium salt 17.8 mmol/L

معرف ۲:

Lipoprotein lipase \geq 1100 U/L
Glycerol kinase \geq 450 U/L
Glycerol-3-Phosphate oxidase \geq 5000 U/L
Peroxidase \geq 350 U/L
4-Aminoantipyrine 0.7 mmol/L
ATP 0.3 mmol/L

GPO = Glycerol-3-phosphate Oxidase
ADPS= N-Ethyl-N-(3-sulfopropyl)-m-anidisin
4-AAP= 4-Amino-Antipyrine

توجه :

برای جلوگیری از آلودگی معرفها ، از وسایل تمیز یا یکبارمصرف استفاده نمائید. از پیپت کردن معرفها با دهان خودداری کنید. هنگام کار از دستکش استفاده کنید. از تماس معرفها با پوست و چشم خودداری کرده و در صورت تماس ، موضع را با آب شستشو دهید.

آماده سازی معرف کاری :

معرف شماره ۲ را با بافر شماره ۱ مخلوط کنید. پس از ۱۵ دقیقه معرف کاری آماده مصرف می باشد.

پایداری :

در صورت نگهداری در دمای °C ۲-۸ ، و محافظت در برابر نور ، کیت تا تاریخ انقضاء ذکر شده بر روی جعبه قابل مصرف بوده و معرف کاری پس از تهیه ۳ روز در دمای °C ۲۵-۲۰ و ۴ هفته در دمای °C ۲-۸ پایدار می باشد.

نمونه ها :

سرم
پلاسما (ضد انعقاد هیپارین یا EDTA)
جمع آوری و نگهداری نمونه باید در لوله ها و درپوش های فاقد گلیسرول انجام شود.
تری گلیسرید سرم ۵-۷ روز در دمای یخچال و سه ماه در دمای °C ۲۰- و چندسال در °C ۷۰- پایدار می باشد.

دامنه مرجع :

طبیعی : کمتر از ۱۵۰ mg/dL
محدوده مرزی : ۱۵۰ - ۲۰۰ mg/dL
غیرطبیعی : بیش از ۲۰۰ mg/dL

روش انجام آزمایش :

دمای °C ۳۷ ، طول موج ۵۴۶ nm ، کوت ۱ cm
دستگاه را در مقابل بلانک صفر کنید.

نمونه	استاندارد	بلانک	
آب مقطر	--	۱۰ μ L	--
استاندارد	۱۰ μ L	--	--
نمونه	--	--	۱۰ μ L
معرف کاری	۱ mL	۱ mL	۱ mL

مخلوط کنید. پس از ۵ دقیقه قرار گرفتن در دمای °C ۳۷ جذب نوری لوله ها را یادداشت کنید.

محاسبه :

جذب نوری نمونه
_____ mg/dL غلظت نمونه = (۲۰۰ mg/dL) غلظت استاندارد ×
جذب نوری استاندارد

محدوده اندازه گیری :

باین روش محدوده ۸۰۰-۲۵ mg/dL تری گلیسرید قابل اندازه گیری می باشد.

دقت :

آزمایشها با استفاده از دستگاه اتوآنالیزر در دمای °C ۳۷ انجام شده است .

Within-run			
Level	n	Mean(mg/dL)	CV(%)
Low	20	48	1.3
Medium	20	105	1.2
High	20	272	1.9
Between-run			
Level	n	Mean(mg/dL)	CV(%)
Medium	76	104	3.2
High	80	270	3.3

عوامل مداخله گر:

گلوکز تا غلظت ۵۰۰ mg/dL ، اسیدآسکوربیک تا غلظت ۲ mg/dL ، هموگلوبین تا غلظت ۲ g/L ، واسیداوریک تا غلظت ۲۰ mg/dL تداخلی در انجام واکنش ایجاد نمی کند.

آدرس دفتر فروش : بلوار کشاورز، نبش خیابان قدس، شماره ۴۱ طبقه پنجم
تلفن دفتر فروش : ۸۸۹۵۱۸۵۳-۸۸۹۵۴۱۵۲
تلفن دفتر فروش : ۸۸۹۵۸۷۴۲

References:

- 1- Naito, H.K., Coronary Artery Disease and Disorders of Lipid Metabolism. Clinical Chemistry : Theory, Analysis , Correlation 4th Ed., Kaplan , L.A, Pesce, A.J., Kazmierczak, S.C., (Mosby, Inc. eds. St Louis USA) , (2003), 603.
- 2- Expert Panel on Detection , Evaluation and treatment of high blood cholesterol in adults (Adult treatment panel III) , Executive summary of the Third report of the national cholesterol education program (NCEP) ., JAMA, (2001), 285, 2486
- 3- Fossati , P., Prencipe, L., Serum triglycerides determined colorimetrically with an enzyme that produces hydrogen peroxide. Clin Chem., (1982), 28 , 2077.
- 4- Tietz, N.W., Clinical guide to laboratory tests . 3th Ed.,(W.B Saunders eds. Philadelphia USA), (1995), 610.
- 5- Vassault A., et al. ,Ann.Biol.Clin., (1986) , 44 , 686 .
- 6- Vassault A., et al. ,Ann.Biol.Clin., (1999) , 57 , 685.
- 7- Young, D.S., Effects of preanalytical variables on clinical laboratory tests, 2th Ed., AACC Press, (1997).
- 8- Young, D.S., Effects of drugs on clinical laboratory tests, 4th Ed., AACC Press, (1995).
- 9- Berth, M. & Delanghe, J. Protein precipitation as a possible important pitfall in the clinical chemistry analysis of blood samples containing monoclonal immunoglobulins: 2 case reports and a review of literature , Acta Clin Belg., (2004) , 59, 263.