



Bayer Paul Group
Vaccine, Pharma & Diagnostics

Cholesterol LS CHOD-PAP (Cat No.: BP-315)

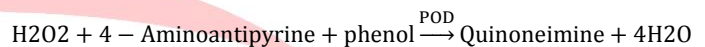
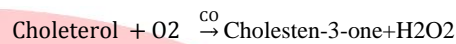
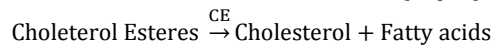
اندازه گیری فعالیت کلاسترول توتال در سرم و پلاسماي انسان
به روش دستی و دستگاهی

اهمیت کلینیکی

اندازه گیری کلاسترول می تواند اطلاعات مفیدی در چگونگی عملکرد کبد، صفرا، جذب روده ها و تیروئید و نیز پیشرفت آترواسکلروز بدست بدهد. مقدار کلاسترول در تشخیص و گروه بندی عوارض هیپرلیپیدی مهم است. استرس، سن، جنس، تعادل هورمون ها و حاملگی مقدار کلاسترول را تغییر می دهند.

اساس روش:

در این روش پراکسید هیدروژن تولید شده در نتیجه هیدرولیز و اکسیداسیون استرهای کلاسترول به همراه فنل و ۴- آمینوآنتی پیرین در مجاورت آنزیم پراکسیداز تشکیل کینونیمین می دهد. شدت رنگ حاصل در طول موج ۵۱۰-۴۹۰ نانومتر خوانده می شود که متناسب با مقدار کلاسترول موجود در نمونه است:



معرف ها:

Presentation	Content	Storage
R: Cholesterol Reagent	5×100ml	2 – 8°C

شرایط نگهداری :

معرف در دمای ۸-۲ درجه 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 :

- ۱- سرم های بیش از ۵۰۰ میلی گرم درصد را به نسبت ۱:۲ با محلول سرم فیزیولوژی ۰/۹ درصد NaCl رقیق نموده ، آزمایش را تکرار و نتیجه را در عدد ۳ ضرب نمایید.
- ۲- تداخل سرم های کدر را می توان با حذف بلانک سرم فیزیولوژی تصحیح نمود.
- ۳- بیلی روبین تا 20mg/dl تری گلیسرید تا 2000mg/dl هموگلوبین تا 200mg/dl و اسید اسکوروبیک تا 5mg/dl باعث تداخل در آزمایش نمی شوند.

نمونه مورد آزمایش:

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

پایداری کلاسترول در سرم یا پلاسما: ۲ روز در دمای ۲۵-۲۰ درجه و ۱ هفته در دمای ۲ درجه و ۳ ماه در دمای ۲۰- درجه سانتی گراد پایدار می باشد.

روش اندازه گیری:

پارامترها: دما: ۳۷-۲۵ درجه سانتی گراد، طول موج: ۵۰۵ نانومتر، کووت: ۱ سانت، حجم نمونه: ۱۰ میکرولیتر، حجم معرف: ۱ میلی لیتر، خوانش: مقابل بلانک معرف، نوع واکنش: افزایشی.

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

لوله ها را مخلوط کرده ، ۱۰ دقیقه در بن ماری ۳۷ درجه یا ۲۰ دقیقه در دمای ۲۵ درجه انکوبه کرده و جذب نمونه (A Sample) و کالیبراتور (A Calibrator) را در مقابل بلانک معرف در طول موج ۵۰۵ بخوانید پایداری رنگ ۶۰ دقیقه دور از نور مستقیم .

محاسبه:

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

مقادیر طبیعی:

<200	mg/dl	مطلوب :
(200-240)	mg/dl	مشکوک :
> 240	mg/dl	بالا :

کنترل کیفیت:

جهت کنترل کیفی از سرم کنترل های معتبر و جهت کالیبراسیون از کالیبراتور معتبر می توان استفاده کرد

خصوصیات علمی کیت:

(5-500)	mg/dl	محدوده گزارش دهی:
5.0	mg/dl	حساسیت:
r=0.990		صحت: درمقایسه با کیت مشابه و معتبر تجارتي
		دقت:

Within=Run (n=20)

	Mean (mg/dl)	S.D (mg/dl)	CV%
Sample1	100	1.85	1.85
Sample2	206	3.20	1.55

Between -Day (n=20)

	Mean (mg/dl)	S.D (mg/dl)	CV%
Sample1	95	2.20	2.32
Sample2	210	4.30	2.04

References:

- 1-Fossati P.Prencipe L., Clin .Chem .,28(1982)2077.
- 2- Bucolo G., David .,Clin .Chem .,19(1973)475.

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

کد پستی: ۱۶۵۷۱۶۷۳۶۴

تلفن: ۴-۶۸۱۰۶۲۵۰۷۶-۲۱

نمابر اینترنتی: ۸۹۷۷۹۷۸۷

www.BAYERPAUL.com