Tel 021-82802572
Mob 0935 213 3363
Web taxanteb.com
Mail info@taxanteb.com

Lipase
Kinetic colorimetric

Delta.DP
DELTA DARMAN PART
شرکت دلتا درمان پارت سیستم های آزمایشگاهی و مواد مصرفی

کد فرم: PI025 بازنگری: 09

روش: آنزیمی، کالریمتری برای اندازه گیری فتومتریک

اساس آزمایش:

1-2-O-dilauryl-rac-glycero-3-glutaric-(6′-methylresorufin)-ester
$\xrightarrow{\text{LIPASE}}$ 1-2-O-dilauryl-rac-glycero+Glutaric-6′-methylresorufin-ester

1-2-O-dilauryl-rac-glycero+Glutaric-6′-methylresorufin-ester
$\xrightarrow{\text{OH}}$ Glutaric acid + Methylresorufin

محتویات و مقادیر معرف:

محتویات معرف		مقادیر معرف
R1		
TRIS	pH 8.3	0.40 mmol/L
CoLipase		>1mg/L
Desoxycholate		1.8 mmol/L
Taurodesoxycholate		7.2mmol/L
R2		
Tartrate	pH 4.0	15 mmol/L
CoLipase		>0.7 mmol/L
Calcium Chloride		0.1 mmol/L

شرایط نگهداری و پایداری محلول ها:

محلول های معرف ۱ و ۲ بصورت آماده مصرف می‌باشد.

محلول ها باید در دماي ۲ تا ۸ درجه سانتیگراد نگهداري شوند و تا تاریخ مندرج بر روی ویال ها قابل مصرف می باشند.

توجه: از فریز نمودن و قرار دادن محلول‌ها در مجاورت نور خودداری شود.

هشدارها:

از بلعیدن و تماس مستقیم محلول ها با دهان، دست و چشم ها خودداری شود و در صورت تماس بلافاصله با آب فراوان شستشو داده شود.

کلیه موارد ایمنی معمول در آزمایشگاه در هنگام کار با محلول ها رعایت گردد.

بهداشت و ایمنی دفع مواد زائد:

بر طبق قوانین تدوین شده وزارت بهداشت عمل شود.

لوازم و مواد مورد نیاز:

تجهیزات معمول آزمایشگاه پزشکی

سرم فیزیولوژی (محلول NaCl با غلظت ۹ گرم در لیتر)

کالیبراتور و کنترل ها:

جهت کالیبر و کنترل، می توانید از کالیبراتور C.FAS و کنترل های شرکت دلتا درمان پارت استفاده نمایید.

نمونه ها:

سرم، پلاسما همراه با هپارین

پایداری Lipase در سرم یا پلاسما:

در دمای ۲۵-۱۵ °C به مدت ۱ روز

در دمای ۸-۲ °C به مدت ۵ روز

در دمای ۲۰- °C به مدت ۱ سال

از آلوده شدن نمونه ها جلوگیری شود.

مقدمه:

لیپاز آنزیمی است که چربی ها را به استرهای گلیسرول و اسیدهای چرب تجزیه می کند. پانکراس عمده ترین منبع این آنزیم است، ولی مقادیر کمی از لیپاز در غدد بزاقی و موکوس روده و ریه نیز یافت می شود.

لیپاز در پی آسیب های حاد پانکراسی وارد خون می گردد، غلظت آن در مدت ۴ تا ۸ ساعت افزایش یافته و پس از ۲۴ ساعت به نقطه اوج خود می رسد.اهمیت تست لیپاز در آن است که علی رغم افزایش دیرتر آن نسبت به آمیلاز، به مدت طولانی تری (۸ تا ۱۴ روز) در خون باقی می ماند.

افزایش لیپاز همچنین در کوله سیستیت، پانکراتیت مزمن، کارسینومای پانکراس، گرفتگی مجاری پانکراسی و پیچ خوردگی روده رخ می دهد.

Tel 021-82802572
Mob 0935 213 3363
Web taxanteb.com
Mail info@taxanteb.com

Lipase

Kinetic colorimetric

کد فرم: PI025 بازنگری: 09

روش انجام آزمایش به صورت دستی:

طول موج: ۵۸۰ – ۵۷۰ نانومتر
قطر کووت: یک سانتیمتر
دما: ۲۰ تا ۲۵ درجه یا ۳۷ درجه سانتیگراد
اندازه گیری: فتومتر با بلانک روی صفر تنظیم شود.
محلول آماده به کار: محلول ها به نسبت ۵(محلول شماره ۱) بعلاوه ۱(محلول شماره ۲) با هم مخلوط می‌شوند (۱۰۰۰µL+۲۰۰µL).

	بلانک	کالیبراتور	نمونه
معرف (µL)	1200	1200	1200
کالیبراتور (µL)	--	10	--
نمونه (µL)	--	--	10

پس از مخلوط نمودن، مقدار جذب نوری هر یک از نمونه ها و کالیبراتور را پس از ۱ دقیقه انکوباسیون در دمای ۳۷ درجه سانتیگراد در برابر بلانک قرائت نموده و بلافاصله کرنومتر را به کار انداخته و دقیقاً پس از دقایق ۱ و۲ اختلاف جذب نوری نسبت به دقایق قبل تعیین می گردد. مقداراختلافات جذب نوری پس ازدقایق ۱ و ۲ را با هم جمع نموده و بر عدد ۲ تقسیم می نمایید.

جهت دریافت روش انجام تست به صورت دستگاهی با شماره های شرکت تماس حاصل فرمایید.

محاسبات:

$$\frac{\Delta A/min\ Sample}{\Delta A/min\ Calibrator} \times Calibrator\ Conc. = LIP\ U/L$$

محدوده اندازه گیری:

این کیت جهت اندازه گیری Lipase در محدوده ۵ واحد بین المللی در لیتر تا ۲۵۰ واحد بین المللی در لیتر طراحی شده و در مواردی که مقدار Lipase بیش از ۲۵۰ واحد بین المللی در لیتر باشد، باید نمونه به نسبت ۱ بعلاوه ۱ با سرم فیزیولوژی رقیق شده و جواب آزمایش در عدد ۲ ضرب شود.

عوامل مداخله گر:

تری گلیسیرید تا غلظت ۳۰۰ میلی گرم در دسی لیتر، هموگلوبین تا غلظت ۱۰۰ میلی گرم در دسی لیتر و بیلی روبین تا غلظت ۲۰ میلی گرم در دسی لیتر باعث تداخل در آزمایش نمی شود.

توجه: لطفاً از به کار بردن نمونه هاي هموليزشده جداً خودداري شود.

دقت (در ۳۷ درجه سانتیگراد):

Intra-assay Precision n=50	Mean (U/L)	SD (U/L)	CV (%)
Sample1	20.51	0.44	2.12
Sample2	41.14	0.57	1.39
Sample3	81.31	0.77	0.94

Inter-assay Precision n=50	Mean (U/L)	SD (U/L)	CV (%)
Sample1	20.62	0.46	2.24
Sample2	41.00	0.66	1.60
Sample3	81.29	0.84	1.04

مقایسه روش ها:

در مقایسه انجام شده جهت ارزیابی کیت Lipase شـرکت دلتا درمان پارت (Y) با یکی از متـداول تریـن کیـت هـای Lipase (X) بـر روی ۴۰ نمونه بیمار نتیجه زیر بدست آمد.

$Y = 0.901(X) + 2.5761\ U/L$

$r = 0.9946$

دامنه مرجع:

کودکان و بزرگسالان	≤ 60 U/L

آزمایشگاه ها می توانند محدوده های مرجع خود را بررسی و در صورت نیاز تعیین کنند.

Delta.DP
DELTA DARMAN PART
شرکت دلتا درمان پارت سیستم های آزمایشگاهی و مواد مصرفی

مآخذ:

1. McNeely M. Lipase. Kaplan A et al. Clin Chem The C.V. Mosby Co. St Louis.Toronto. Princeton 1984; 1130-1134, 892.
2. Neumann U et al. Comptes Rend. 4 colloque de Pont-aMusson, Masson 627-634(1979)
3. Junge W et al. J.Clin.Chem.Clin.Biochem., 21 445-451 1983).
4. Neumann U et al. Methods of Enzymatics Analysis, 3rd ed. Vol.4, 26-34 (1984)
5. Young DS. Effects of drugs on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC Press, 1995.
6. Abicht K, Heiduk M, Korn S, Klein G. Lipase-amylase, CRP-HS and creatinine: Ref-erenceintervals from infancy to childhood. Cline Chem Lab Med 2003; 41 (special suppl): S205(abstract).
7. Junge W, Abitch K, Goldman J, Luthe HC,Niederau CH, Parker J, et al. Multi-centricevaluation of the colorimetric liquid assay forpancreatic lipase on Hitachi ana-lyzers. ClinChem Lab Med 1999; 37 (special suppl.): 499(abstract).

DELTA_DARMAN_PART

Procedo ISO 13485 CE

دفتر مرکزی:تهران، میدان آرژانتین، خیابان الوند، خیابان سی و پنجم، پلاک۱۳، طبقه پنجم
تلفن: ۸۸۷۷۰۶۵۸–۸۸۷۷۵۶۵۶–۸۸۷۷۳۶۶۰
۸۸۸۵۶۴۱۰–۸۸۸۵۶۳۸۵
فکس:۸۸۸۵۶۴۰۳
کارخانه: تهران، جاده خراسان، شهرک صنعتی خوارزمی، فاز دو، میدان الوند، خیابان سرو

کلیه حقوق مالکیت علایم تجاری LABTEST DELTA D P Co و AUDIT متعلق به شرکت دلتا درمان پارت می باشد.