



LIPASE -LIPAZA

Lipazani enzimatik kolorimetrik tekshirish. Kinetik.

Kod: HBE09 4x10ml

2-8°C temperaturada saqlansin. Suyuqlik. Standart ilova qilinadi.

KLINIK QIYMATI

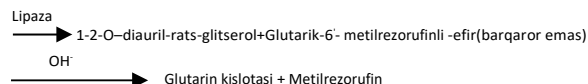
Lipaza - bu yog 'kislotalarida glitserin efilari gidrolizini katalizlaydigan ozuqa moddalarini singdirish va o'zlashtirish uchun zarur bo'lgan oshqozon osti bezi fermenti.

Lipazni aniqlashdan o'tkir va surunkali pankreatit, hamda oshqozon osti bezi kanallari obstruksiyasi, shuningdek oshqozon osti bezi kasalliklarini tashhislash uchun foydalaniladi.

USUL PRINTSIP

Quyidagi reaksiya lipazani to'g'ridan-to'g'ri enzimatik - fermentativ aniqlashni o'z ichiga oladi:

1-2-O - diairil-rats-glitserinli-3-glutarin kislotasi-(6-metilrezorufinli)-efir



Metilrezorufin hosil bo'lish tezligi namunadagi lipazaning katalitik konsentratsiyasiga mutanosibdir.

REAKTIV TARKIBI

Reaktiv R 1 Bufer	TRISpH 8.3 40mmol/l Kolipaza ≥1mg/l Dezoksikolat 1.8mmol/l Taurodeoksikolat 7.2mmol/l
Reaktiv R 2 Substrat	Tartrat pH4.0 15mmol/l Substrat Lipaza ≥0.7mmol/l Kalsiy xlorid (CaCl ₂) 0.1mmol/l
Standart	Liofillangan inson zardobi. Lipazaning faolligi (37°C da ME/l metilrezorufin) flakon yorlig'ida ko'rsatilgan.

Faqat *in vitro* diagnostikasi foydalanish uchun.

TAYYORLASH

1-Reaktiv, 2-Reaktiv foydalanish uchun tayyor. Ochilgandan keyin barqarorlik 2-8°C temperaturada 90 kun.

2-Reaktiv: Foydalanishdan oldin ehtiyotkorlik bilan aralashtiring (1-Eslatma). Standart: bir flakon ichidagilar 1 ml suv bilan aralashtiriladi. Bir xil eritma hosil bo'lgunga qadar ehtiyotkorlik bilan aralashtiring. Barqarorlik: 2-8°C temperaturada 7 kun. Kalibrator eritmasini kichik sig'imga taqsimlang va muzlatib qo'ying. Barqarorlik: -20°C temperaturada 3 oy.

SAQLASH VA BARQARORLIK

To'planning barcha komponentlari yorug'lik va ifloslanishdan himoyalangan joyda, 2-8°C temperaturada, zich yopilgan holda yorliqda ko'rsatilgan yaroqlilik muddati (Exp.date) tugagunga qadar barqaror, o'zgarish bo'ladi.

Reaktiv toza eritma bo'lishi kerak. Agar xiralashish yoki quyqa hosil bo'lsa yoki bo'sh probaning optik zichligi 580 nm ≥ 1,4 bo'lsa, reaktivlar tashlab yuborilishi kerak.

2-Reaktiv to'q sariq rangli xira emulsiya, agar rangi qizil tus olsa, u holda reaktivni tashlab yuborish kerak bo'ladi.

QO'SHIMCHA JIHOZLAR

- 580 nm ni o'lchovchi spektrofotometr yoki kolorimetr.
- 37°C(±0.1°C) temperaturadagi termostat
- 1.0 sm optik yo'lga mos keluvchi kyuvetlar.
- Asosiy laboratoriya uskunalari (2-Eslatma).

NAMUNALAR

Natriy sitrat, EDTA yoki geparinli yangi zardob yoki plazma. Barqarorlik: 2-8°C temperaturada 2 kun.

JARAYON

1. To'liq uzunligi: 580 nm; Doimiy temperatura 37°C; kyuvet - optik yo'l 1sm;
2. Asbobni distillangan suv bilan nolga o'rnatish.
3. Kyuvetga tomizing:

	Bo'sh proba	Standart	Namuna
Distillangan suv	10µl	--	--
Standart	--	10µl	--
Namuna	--	--	10µl
1-Reaktiv	1ml	1ml	1ml
2-Reaktiv	200 µl	200 µl	200 µl

37°C temperaturada 1 daqiqa davomida aralashtiring va inkubatsiya qiling. Namunaning boshlang'ich optik zichligini (A₁) o'lchang, sekundomerni ishga tushiring va 2 daqiqa davomida 1 daqiqa interval bilan optik zichligini o'lchang. Daqiqa davomida optik zichlik va optik zichlik qiymatlari o'rtasidagi farqni hisoblang. (ΔA/daq.)

HISOBLASH

$$\text{Lipaza (U/L)} = \frac{\Delta A/\text{daq Namuna} - \Delta A/\text{daq Bo'sh proba}}{\Delta A/\text{daq Standart} - \Delta A/\text{daq Bo'sh proba}} \times \text{lipaza standartining faolligi}$$

Bir xalqaro birlik (ME) - standart sharoitlarda, bir daqiqada 1 µmol substratni o'zgartiradigan enzim - ferment miqdori. Konsentratsiya namunadagi bir litr birliklarda ifodalanadi (B/l).

SIFAT NAZORATI

Nazorat zardobi tahlil protsedurasi bajarilishini monitoring qilish uchun tavsiya etiladi. Agar nazorat qiymatlari belgilangan diapazondan tashqarida topilsa, muammoni bartaraf etish uchun asbob, reaktivlar va kalibratori tekshiring. Agar nazoratlar maqbul topilgan chidamlikni qoniqtirmasa, har bir laboratoriya shaxsiy Sifat tekshiruvlari sxemasi va tuzatuvchi xatti-harakatlarini o'rnatishi kerak. Oddiy yoki Patologik (HBC01 va HBC02) inson zardobi yaroqli hisoblanadi.

QIYOSLASH QIYMATLARI

≤38 B/l (B/l 37°C temperaturada metilrezorufin)

Ushbu qiymatlar taxminiy maqsadlar uchun mo'ljallangan bo'lib, har bir laboratoriya o'zining shaxsiy diapazonini belgilashi kerak.

ISHLASH XUSUSIYATLARI

O'lchov diapazoni: sezgirlik chegarasi 5 B/l dan uzunlik chegarasigacha 250 B/l. Agar olingan natijalar uzunlik chegarasi 250 B/l dan kattaroq bo'lsa, namunani 9g/l li 1/10 fizik eritma bilan aralashtiring, tekshirishni takrorlang va olingan natijani 10 ga ko'paytiring.

Aniqlik (takroriylik, qaytarish):

Qiyamat (E/n)	Intra- tekshirish (n=20)		Inter- tekshirish (n=20)	
	40.2	59.35	38.5	58.9
SD	0.410	0.875	1.10	1.25
CV (%)	1.02	1.47	2.86	2.13

Sezuvchanlik: 1 U/L = 0.0006 ΔAbs./daq.

Aniqlik: CYPRESS DIAGNOSTICS reaktivlaridan foydalanilganda olingan natijalar boshqa tijorat reaktivlari bilan taqqoslaganda, tizimli farqni ko'rsatmadi.

O'zaro ta'siri

300 mg/dl Triglyceridlar fermentlar faolligini 6% kamaytirib, aniqlanishiga ta'sir ko'rsatadi. 150 mg/dl dagi Gemoglobin va 20 mg/dl Bilirubinga ta'sir ko'rsatmaydi. Aniqlashda o'zaro ta'sir ko'rsatuvchi dori-darmonlar va boshqa moddalar Young et.al hisobotida ma'lum qilingan.

ESLATMALAR

1. Ayrim saqlash sharoitlarida (ko'rsatilganidan pastroqda) flakonda cho'kma paydo bo'lishi mumkin, bu esa reaktivlarning ishlashiga ta'sir ko'rsatmaydi. Shu bilan birga, kuchli rotatsiya vositasida mahsulotni qayta ishlab chiqarish tavsiya etiladi.
2. Ifloslanishning oldini olish uchun bir martalik materiallardan foydalanish tavsiya etiladi.

Bibliografiya

- McNeely M. Lipase. Kaplan A et al. Clin Chem The C.V. Mosby CO. St Louis. Toronto. Princeton 1984; 1130-1134, 892
- Neumann U. et al. Comptes Rend. 4 colloque de Pont-a-Musson, Masson 1979, 627-634.
- Junge W. et al. J.Clin. Chem.Clin.Biochem., 1983, 21 : 445-451.
- Neumann U.etal.MethodofEnzymaticanalysis,3rded.1984,vol4:26-34.
- Young DS. Effects of drugs on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC Press 1995
- Young DS. Effects of diseases on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC 2001
- BurtisAetal.TietzTextbookofClinicalChemistry,3rdedAACC1999
- Tietz N W et al. Clinical Guide to Laboratory tests, 3rd ed AACC1995.