

Ürün bilgisi

24GGT01-UN	Meditest GGT	4x40 mL 2x20 mL
24GGT01-AU	Meditest GGT	4x40 mL 2x20 mL
24GGT01-AB	Meditest GGT	4x40 mL 2x20 mL
24GGT01-ER	Meditest GGT	4x40 mL 2x20 mL

Kullanım amacı

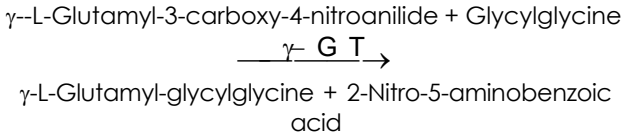
İnsan serum ve plazmasında GGT kantitatif tayini için in vitro test.

Özet

Gama-glutamyl transferaz (GGT), başta böbrek, pankreas, karaciğer ve prostat olmak üzere vücutta geniş doku dağılımına sahip hücrel bir enzimdir. Gama-glutamyl transferaz (GGT) aktivitesi ölçümleri, biliyer obstrüksiyon, siroz veya karaciğer tümörleri gibi hepatobiliyer hastalıkların tanı ve tedavisinde kullanılmaktadır^{1,2,5,6}. Klinik tanı tek bir test sonucuna göre yapılmamalı, klinik ve diğer laboratuvar verileri entegre edilmelidir.

Test prensibi

Gama-glutamyl transferaz (γ -GT), aşağıdaki reaksiyona göre γ -glutamyl grubunun γ -glutamyl-p-nitroanilitten alıcı glisilglisine transferini katalize eder:



Fotometrik olarak ölçülen 2-nitro-5-aminobenzoik asit oluşum hızı, numunede bulunan γ -GT'nin katalitik konsantrasyonu ile orantılıdır^{1,2}.

Reaktifler- çalışma solüsyonları

R 1 Buffer	TRIS pH 8,6 Glycylglycine	100 mmol/L 100 mmol/L
R 2 Substrate	L- γ -glutamyl-3-carboxy-4-nitroanilide	3 mmol/L

Önlemler uyarılar

Sağlık meslek mensupları tarafından in vitro diagnostik kullanıma yöneliktir. Tüm laboratuvar reaktiflerinin kullanılmasında gerekli olan normal önlemleri uygulayın.

Enfeksiyöz veya mikrobiyal atık:

Uyarı: atıkları, potansiyel olarak biyolojik olarak tehlikeli madde kabul ederek elleyin. Atıkları, kabul edilen laboratuvar talimatları ve prosedürlerine göre atın.

Çevresel tehlikeler: Güvenli bir şekilde imha edildiğini belirlemek için ilgili tüm yerel imha yönetmeliklerini uygulayın. Talep edildiği takdirde profesyonel kullanıcılara güvenlik veri formu verilebilir.

Tüm reaktifler ve numune

tiplerinde (örnek, kalibratör ve kontrol) köpük oluşumunu engelleyin.

Paket üzerinde herhangi bir hasar varsa kullanmayın. Kullanmadan önce kullanım kılavuzunu dikkatlice okuyun, son kullanma tarihi geçmiş tahlil kitini kullanmayın. Farklı lot reaktiflerini karıştırmayın. Tüm numuneler salgın materyal olarak kabul edilmelidir, lütfen bunları bulaşıcı hastalıkların laboratuvar çalışma standardına uygun olarak imha edin.

Çalışma sırasında kullanıcıların enfeksiyon kapmasını önlemek için gerekli koruyucu önlemleri alın.

Reaktif kullanımı

Kullanıma hazır.

Saklama ve stabilite

Kitin tüm bileşenleri 2-8°C'de sıkıca kapalı olarak saklandığında, ışıktan korunduğunda ve kullanımları sırasında kontaminasyonlar önleildiğinde etiket üzerindeki son kullanma tarihine kadar stabildir.

Reaktifleri son kullanma tarihinden sonra kullanmayın. Reaktif bozulma belirtileri: Partikül ve bulanıklık varlığı- 340 nm'de boş absorpsan (A) <1,00.

Örnek toplama ve hazırlama

Örnek toplamak ve hazırlamak için sadece uygun tüpler ve toplama kapları kullanın. Sadece aşağıda listelenen örnekler test edilmiştir ve kabul edilebilir bulunmuştur.

Serum. Plazma: Li-heparin ve K2-EDTA plazma

Testi yapmadan önce çökeltili içeren numuneleri santrifüje tabi tutun. Olası numune etkileşimleri hakkında ayrıntılı bilgi için sınırlamalar ve etkileşimler bölümüne bakın. Numune stabilite iddiaları imalatçı tarafından deneysel verilerle veya referans literatüre dayanarak ve sadece yöntem sayfasında belirtilen sıcaklıklar/zaman çerçeveleri için belirlenmiştir. Laboratuvarı için spesifik stabilite kriterlerini belirlemek üzere mevcut tüm referansları ve/veya kendi çalışmalarını kullanmak her bir laboratuvarın sorumluluğudur.

Stabilite: 15-25 °C'de 8 saat

2-8 °C'de 3 gün

-20 °C'de 1 ay

Gerekli Malzemeler (Kit içinde bulunmayan)

1. Cat# 24BIO01-DC Meditest Diachem Calibrator
2. Cat# 24BIO01-DQ Meditest Diachem Control L1
3. Cat# 24BIO02-DQ Meditest Diachem Control L2
4. Genel laboratuvar ekipmanı
5. Distile veya deiyonize su

Çalışma prosedürü

Bu testi gerçekleştirmek için bir spektrofotometre kullanıyorsanız aşağıdaki prosedür ile çalışın. Tam otomatik cihazlar için aplikasyon datasını temsilcinizden isteyiniz.

1.Test Koşulları:

Wavelength: 405 nm

Cuvette: 1 cm light path

GGT

Gama-glutamil transferaz, Carboxy substrate. Kinetic. Liquid

Temperature:25°C /30 °C/37°C

2.Cihazı damıtılmış su ile sıfıra ayarlayın.

3.Pipetleri bir küvete yerleştirin.

WR (mL)	1,0
Sample (µL)	100

4.Karıştırın, 1 dakika inkübe edin.

5. Numunenin ilk absorbansını (A) okuyun, kronometreyi başlatın

ve 3 dakika boyunca 1 dakikalık aralıklarla absorbansları okuyun.

6. Absorbanslar arasındaki farkı ve dakika başına ortalama absorbans farklarını hesaplayın ($\Delta A/dk$).

Hesaplama

$$\Delta A/min \times 1190 = U/L \text{ of GGT}$$

Bir uluslararası birim (IU), standart koşullarda dakikada 1 µmol substratı dönüştüren enzim miktarıdır. Konsantrasyon, numunenin litresi başına birim olarak ifade edilir (U/L).

Çevirme faktörü: $U/L \times 0.0167 = \mu kat/L$

Beklenen değerler

Erkek 0-60 U/L (0-1 µkat/L)

Kadın 0-40 U/L (0-0.67 µkat/L)

Bu değerler yönlendirme amaçlıdır; her laboratuvar kendi referans aralığını oluşturmalıdır

Sınırlamalar

Kriter: ≤ 40 U/L numunelerde ilk değerlerin ± 4 U/L dahilinde geri kazanım ve > 40 U/L numuneler için $\pm 10\%$ dahilinde geri kazanım
İkterus: 18 l indeksi konjuge bilirubin için 50 ve konjuge olmayan bilirubin için 20 olana kadar belirgin etkileşim yok (yaklaşık konjuge bilirubin konsantrasyonu: 855 µmol/L veya 50 mg/dL ve yaklaşık konjuge olmayan bilirubin konsantrasyonu: 342 µmol/L veya 20 mg/dL).

Hemoliz: H indeksi 200 olana kadar belirgin etkileşim yok (yaklaşık hemoglobin konsantrasyonu: 124 µmol/L veya 200 mg/dL).

Lipemi (Intralipid): L indeksi 700 olana kadar belirgin etkileşim yok. L indeksi (bulanıklığa karşılık gelir) ile trigliserid konsantrasyonu arasında zayıf bir korelasyon vardır.

İlaçlar: Yaygın ilaç panelleri kullanıldığında terapötik konsantrasyonlarda hiçbir etkileşim bulunmamıştır. Çok nadir durumlarda, gammopati, özellikle tip IgM (Waldenström makroglobulinemi) güvenilir sonuçlara neden olabilir. Tanı koyulurken sonuçlar mutlaka hastanın tıbbi hikayesi, klinik muayene ve diğer bulgularla birlikte değerlendirilmelidir.

Performans özellikleri

Ölçüm aralığı: 2-300 U/L

Elde edilen sonuçlar doğrusallık sınırından büyükse, numuneyi 9 g/L NaCl ile 1/10 oranında seyreltin ve sonucu 10 ile çarpın.

Hassasiyet (Precision)

	Intra-assay (n=20)	Inter-assay (n=20)
Mean (U/L)	38,3	40,1
SD	0,39	0,53

meditest

CV (%)	1,03	0,28	2,05	1,16
--------	------	------	------	------

Duyarlılık: 1 U/L = 0,0008 $\Delta Abs/min$

Doğruluk: Meditest reaktifleri (y) kullanılarak elde edilen sonuçlar, diğer ticari reaktiflerle (x) karşılaştırıldığında sistematik farklılıklar göstermemiştir. 50 numune kullanılarak elde edilen sonuçlar aşağıdaki gibidir:

Korelasyon katsayısı (r^2): 0,99999

Regresyon denklemi $y = 1,334x - 1,493$

S

Performans özelliklerinin sonuçları kullanılan analizöre bağlıdır.

Referanslar

1. Gendler S. GGT. Kaplan A et al. Clin Chem The C.V. Mosby Co. St. Louis. Toronto. Princeton 1984; 1120-1123.
2. Persijn J P et al. J Clin Chem Clin Biochem 1976; (14) 9: 421-427.
3. Young DS. Effects of drugs on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC Press, 1995.
4. Young DS. Effects of disease on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC 2001.
5. Burtis A et al. Tietz Textbook of Clinical Chemistry, 3rd ed AACC 1999.
6. Tietz N W et al. Clinical Guide to Laboratory Tests, 3rd ed AACC 1995.



Medios Medikal Bilişim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.
Güzelevler Mah. Çınar Cad. No: 5 Yüreğir/Adana

