

γ - GT

Metodo con Carbossi-glupa

R1: 2 x 40 ml + R2: 2 x 10 ml

CL34-100

R1: 2 x 80 ml + R2: 2 x 20 ml

CL34-200

USO PREVISTO

Kit per la determinazione quantitativa della γ -Glutamyl-Transferase, γ -GT (EC 3.2.2.), nel siero e nel plasma secondo metodo Szaz modificato.

SIGNIFICATO CLINICO

La γ -glutamyl transferasi (GGT) è un enzima coinvolto nel trasferimento di aminoacidi attraverso le membrane cellulari.

Le più alte concentrazioni di questo enzima sono nel tessuto epatico e nel tratto biliare. Il dosaggio è usato per individuare una disfunzione cellulare epatica (epatite, cirrosi, neoplasia) e per indicare anche piccoli fenomeni di colestasi.

PRINCIPIO

La γ -GT, in presenza di glicil-glicina, scinde la L- γ -glutamyl-3-carbossi-4-nitro-anilide (carbossi-glupa) in L- γ -glutamyl-glicil-glicina e 5-amino-2-nitro-benzoato. La variazione di assorbanza nell'unità di tempo misurata a 405 nm è proporzionale all'attività dell'enzima presente nel campione.

CAMPIONE

Siero, plasma con eparina o EDTA. Evitare campioni emolizzati.

STABILITÀ: 1 settimana a 2-8°C.

REAGENTI

Solo per uso diagnostico in vitro.

Reagenti liquidi pronti all'uso.

Contenuto delle confezioni:	CL34-100	CL34-200
REAGENT 1 Tampone Tris (pH 8,3) 100 mmol/L, glicil-glicina 100 mmol/L, sodio azide 15 mmol/L	2 x 40 ml	2 x 80 ml
REAGENT 2 Tampone Tris (pH 6,3) 10 mmol/L, L- γ -glutamyl-3-carbossi-4-nitroanilide 20 mmol/L, sodio azide 15 mmol/L	2 x 10 ml	2 x 20 ml

STABILITÀ: i reagenti sono stabili fino alla data di scadenza indicata in etichetta se conservati a 2-8°C e protetti dalla luce. Una volta aperti i reagenti sono stabili 2 mesi a 2-8°C se sono state evitate contaminazioni. Conservare i flaconi chiusi quando non in uso. Non utilizzare i reagenti in caso di torbidità.

MATERIALI NECESSARI NON FORNITI

Normale strumentazione di laboratorio. Spettrofotometro UV/VIS munito di termostatazione. Micropipette automatiche. Cuvette in vetro ottico o monouso in polistirolo ottico. Soluzione fisiologica.

PREPARAZIONE DEL REAGENTE DI LAVORO

(solo per applicazione monoreagente)

Reagente di lavoro: miscelare 4 volumi di Reagent 1 con 1 volume di Reagent 2. Stabilità: 5 giorni a 20-25°C oppure 4 settimane a 2-8°C se conservato ben chiuso ed al riparo dalla luce.

PROCEDIMENTO MANUALE

Metodo:	cinetica in incremento
Lunghezza d'onda:	405 nm
Cuvetta:	1 cm di cammino ottico
Temperatura:	25, 30, 37°C
Tempo di lettura:	3 minuti
Letture:	contro aria o acqua distillata
Ratio Campione/Reagenti (bireagente):	1/10/2,5
Ratio Campione/Reagente (monoreagente):	1/10

PROCEDIMENTO BIREAGENTE

Portare il reagente di lavoro necessario per l'esecuzione del test alla temperatura prescelta per l'analisi. Pipettare in cuvetta:

Campione	100 μ l
Reagent 1	1,0 ml

Miscelare ed incubare a 37°C per 1 minuto. Aggiungere:

Reagent 2	250 μ l
-----------	-------------

Miscelare e Incubare alla temperatura prescelta per 1 minuto. Leggere l'assorbanza iniziale, ripetere la lettura ad intervalli costanti di 1 minuto per 3 minuti.

Calcolare il valore medio delle variazioni di assorbanza per minuto ($\Delta A/min$).

PROCEDIMENTO MONOREAGENTE

Portare il reagente di lavoro alla temperatura prescelta per l'analisi. Pipettare in cuvetta:

Campione	100 μ l
Reagente di lavoro	1,0 ml

Miscelare e incubare alla temperatura prescelta per 1 minuto. Leggere l'assorbanza iniziale, ripetere la lettura ad intervalli costanti di 1 minuto per 3 minuti. Calcolare il valore medio delle variazioni di assorbanza per minuto ($\Delta A/min$).

I volumi di reazione (per entrambi i procedimenti) possono essere variati proporzionalmente senza alcuna modifica nel calcolo.

CALCOLO

Calcolare l'attività enzimatica nel campione analizzato moltiplicando il $\Delta A/min$ trovato per il fattore opportuno riportato nella seguente tabella.

Procedimento monoreagente	Procedimento bireagente
1158	1421

INTERVALLO DI RIFERIMENTO

	25°C	30°C	37°C
Uomini	5 ÷ 25	7 ÷ 35	10 ÷ 50
Donne	5 ÷ 18	6 ÷ 25	8 ÷ 35

E' comunque opportuno che ciascun laboratorio provveda a definire il proprio intervallo di riferimento

CONTROLLO DI QUALITÀ - CALIBRAZIONE

Si raccomanda un programma di Controllo Qualità a tutti i laboratori di Chimica Clinica. Allo scopo sono disponibili a richiesta sieri di controllo a base umana:

PRE-NORM sieri con valori nell'ambito della normalità

PRE-PATH sieri con valori patologici.

Se il metodo lo richiede è disponibile un calibratore multiparametrico a base umana.

Contattare FAR per ulteriori informazioni

PRESTAZIONI DEL METODO

Sensibilità

La sensibilità del metodo è di 3 U/L.

Linearità

Il metodo è lineare fino a 230 U/L (a 37°C).

Per valori superiori diluire i campioni 1:10 con soluzione fisiologica e moltiplicare il risultato ottenuto per 10.

Precisione

nella serie (n=10)	Media [U/L]	DS	CV %
Campione 1	35,1	0,5	1,5
Campione 2	170,1	0,5	0,3

tra le serie (n=20)	Media [U/L]	DS	CV %
Campione 1	35,4	0,7	2
Campione 2	167,1	2,8	1,7

Interferenze

La bilirubina non interferisce fino ad una concentrazione di 30 mg/dl.

L'acido ascorbico non interferisce fino ad una concentrazione di 50 mg/dl.

La presenza di emolisi provoca una sottostima proporzionale al grado di emolisi presente.

Correlazione con metodo di riferimento

la correlazione del metodo (Y) con un metodo di riferimento (X) ha evidenziato la seguente equazione:

$$Y = 1,0399X + 2,1657$$

$$r = 0,9994$$

SMALTIMENTO

Il prodotto deve essere utilizzato all'interno di analisi professionali.

Il prodotto va smaltito secondo le normative vigenti.

PRECAUZIONI

Evitare il contatto con la pelle e l'ingestione.

Seguire le normali precauzioni per l'utilizzo di sostanze chimiche.

BIBLIOGRAFIA

1. Recommendation on I.F.C.C. methods for measurement of catalytic concentrations of enzymes, Clin Chem, 23:5 (1977)
2. Wroblewsky F., Ladue J.S., Proc. Soc. Exper. Biol and Med, 91:569 (1965)
3. Kaplan LA, Pesce AJ: "Clinical Chemistry", Mosby Ed. 1989

PRODUTTORE

FAR

Via Fermi, 12 - 37026 Pescantina - VERONA - ITALY








tel +39 045 6700870

sito web <http://www.farddiag.com>

e-mail: order@farddiag.com

e-mail: farddiag@farddiag.com

LEGENDA SIMBOLI

	dispositivo medico diagnostico in vitro
	numero di lotto
	numero di catalogo
	limite di temperatura
	usare entro la data
	attenzione
	consultare le istruzioni d'uso