

GAMMA-GT FL

GT F080 CH	4 x 20 ml
GT F245 CH	12 x 20 ml
GT F400 CH	8 x 50 ml
GT F600 CH	5 x 120 ml

USO

Reagente per la determinazione quantitativa in vitro della γ -GT nei fluidi biologici.

SOMMARIO

Pur avendo il tessuto renale il maggior livello di GGT, l'enzima presente nel siero è originato principalmente dal sistema epatobiliare ed il suo livello appare incrementato in tutte le forme di affezione epatica. I livelli maggiori (5-30 volte il normale) vengono raggiunti in caso di ostruzione biliare, intra o post-epatica.

PRINCIPIO

L'enzima γ -GT (EC 2.3.2.2, γ -glutamyl-peptide; aminoacido γ -glutamyltransferasi; GGT) idrolizza il GLUPA-C rilasciando p-nitroanilina il cui tasso di formazione può essere misurato spettrofotometricamente a 405 nm per quantificare l'attività della GGT nel campione.

COMPONENTI FORNITI

Solo per uso diagnostico in vitro.

I componenti del kit, conservati a 2-8 °C, sono stabili fino alla data di scadenza indicata sulla confezione.

Conservare al riparo da luce diretta.

GGT R1 F080: 4 x 16 ml (liquido) capsula blu
F245: 12 x 16 ml (liquido) capsula blu
F400: 8 x 40 ml (liquido) capsula blu
F600: 4 x 120 ml (liquido) capsula blu

GGT R2 F080: 1 x 16 ml (liquido) capsula rossa
F245: 3 x 16 ml (liquido) capsula rossa
F400: 2 x 40 ml (liquido) capsula rossa
F600: 1 x 120 ml (liquido) capsula rossa

Composizione nel reattivo finale: tampone Tris 100 mM pH 8,25, glicilglicina 100 mM, L- γ -glutamyl-3-carbossi-4-nitroanilide 4 mM.

Conservare tutti i componenti a 2-8°C.

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 REATTIVO

Procedura starter campione:

Codici F080/F245: aggiungere 4 ml di reagente R2 ad un flacone di reagente R1.

Codice F400: aggiungere 10 ml di reagente R2 ad un flacone di reagente R1.

Codice F600: mescolare 1 parte di reagente R2 con 4 parti di reagente R1.

Stabilità del reagente preparato: preferibilmente entro 60 giorni a 2-8°C al riparo dalla luce.

Procedura starter reagente:

utilizzare i reagenti separati.

Stabilità: fino a scadenza in etichetta.

Stabilità dopo prima apertura: preferibilmente entro 60 gg.

PRECAUZIONI

Il reagente può contenere componenti non reattivi e conservanti di varia natura. A scopo cautelativo è comunque opportuno evitare il contatto con la pelle e l'ingestione. Utilizzare le normali precauzioni previste per il comportamento in laboratorio.

CAMPIONE

Siero, plasma EDTA. Evitare l'emolisi.

La GGT è stabile fino a 7 giorni sia a temperatura ambiente che a 2-8°C. Conservare a -20°C per periodi prolungati.

PROCEDIMENTO (starter campione)

Lunghezza d'onda:	405 nm
Passo ottico:	1 cm
Temperatura:	37°C
pipettare in cuvetta il reattivo di lavoro:	1 ml
preincubare il reattivo a 37°C per 5 minuti.	
aggiungere il campione:	100 μ l
Mescolare, dopo 1 minuto misurare l'assorbanza contro acqua, incubando a 37°C. Effettuare altre 3 letture a distanza di 60 secondi. Calcolare il $\Delta A/\text{min}$.	

PROCEDIMENTO (starter reagente)

Lunghezza d'onda:	405 nm
Passo ottico:	1 cm
Temperatura:	37°C
pipettare in cuvetta il reagente R1:	1 ml
aggiungere il campione:	100 μ l
preincubare il reattivo a 37°C per 5 minuti.	
pipettare in cuvetta il reagente R2:	250 μ l
Mescolare, dopo 1 minuto misurare l'assorbanza contro acqua, incubando a 37°C. Effettuare altre 3 letture a distanza di 60 secondi. Calcolare il $\Delta A/\text{min}$.	

CALCOLO DEI RISULTATI

Effettuare il calcolo in unità/litro moltiplicando il $\Delta A/\text{min}$ per il fattore come di seguito indicato

Attività in U/l: $\Delta A/\text{min} \times 1280$ (starter campione)

Attività in U/l: $\Delta A/\text{min} \times 1571$ (starter reagente)

Attività in $\mu\text{kat/l}$: $\text{U/l} \times 0.0167 = \mu\text{kat/l}$

INTERVALLI DI RIFERIMENTO

Uomini: < 50 U/l ($< 0.83 \mu\text{kat/l}$)
Donne: < 30 U/l ($< 0.50 \mu\text{kat/l}$)

CONTROLLO DI QUALITÀ - CALIBRAZIONE

E' consigliabile l'esecuzione di un controllo di qualità interno. Allo scopo sono disponibili a richiesta i seguenti sieri di controllo a base umana:

QUANTINORM CHEMA

con valori possibilmente negli intervalli di normalità,

QUANTIPATH CHEMA

con valori patologici.

Qualora il sistema analitico lo richiedesse, è disponibile un calibratore multiparametrico a base umana:

AUTOCAL H

Contattare il Servizio Clienti per ulteriori informazioni.

PRESTAZIONI DEL TEST

Linearità

il metodo è lineare fino a 800 U/l.

Qualora il $\Delta A/\text{min}$ risultasse superiore a 0.400 si consiglia di diluire il campione 1+9 con soluzione fisiologica e ripetere il test, moltiplicando il risultato per 10.

Sensibilità/limite di rilevabilità

Il metodo è in grado di discriminare fino a 2 U/l.

Interferenze

non sono verificabili interferenze in presenza di:

emoglobina	$\leq 200 \text{ mg/dl}$
bilirubina	$\leq 25 \text{ mg/dl}$
lipidi	$\leq 500 \text{ mg/dl}$

Precisione

nella serie (n=10)	media (U/l)	SD (U/l)	CV%
campione 1	44.96	0.41	0.90
campione 2	187.72	1.15	0.60

tra le serie (n=20)	media (U/l)	SD (U/l)	CV%
campione 1	44.37	0.51	1.10
campione 2	186.70	1.07	0.60

Confronto tra metodi

un confronto con un metodo commercialmente disponibile ha fornito i seguenti risultati in una comparazione su 112 campioni:

GGT Chema = x
GGT concorrente = y
n = 112

$y = 1.10x - 1.11 \text{ U/l}$ $r^2 = 0.997$

CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Il prodotto è destinato all'utilizzo all'interno di laboratori di analisi professionali.

P501: Smaltire il prodotto in conformità alla regolamentazione nazionale/internazionale.

BIBLIOGRAFIA

Szasz G. - Clin. Chem. 22, 2051 (1976)

Tietz Textbook of Clinical Chemistry, Second Edition, Burtis-Ashwood (1994).

HU Bergmeyer - Method of enzymatic analysis (1987)

PRODUTTORE

Chema Diagnostica

Via Campania 2/4

60030 Monsano (AN)

tel 0731 605064

fax 0731 605672

e-mail: mail@chema.com

website: http://www.chema.com

LEGENDA SIMBOLI

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