

Ambalare

R1 – 2 x 60 ml
R2 – 2 x 17 ml

Utilizare

Kit pentru masurarea gama glutamil transferazei (GGT) in ser sau plasma. Metoda SZASZ.

Sumar

Masuratorile Gamma GT sunt utilizate in diagnosticul si tratamentul bolilor hepatici, cum ar fi ciroza, obstrucția biliară si tumorile hepatici primare si secundare.

Principiu

Analiza kinetica. Grupul gama-glutamili este transferat din gama-glutamili-carboxi-nitroanilida in glicilicina prin gama-glutamili-transferaza (GGT) drept catalyst. Rata cresterii absorbției este direct proportionala cu activitatea GGT in proba.

Reactivi

R1	Goods buffer pH 8.25	350.0 mmol/l
	glicilicina	180.0 mmol/l
R2	L-gamma-glutamili-3-carboxi-4-nitroanilida	20.0 mmol/l

Prepararea reactivilor

Reactivii sunt lichizi si sunt gata de utilizare. Despre utilizarea ca monoreactiv (procedura "sample-starter") se adauga 1 ml de reactiv R2 la fiecare 4 ml de reactiv R1. Scoateti reactivii din frigidier numai pentru utilizare si inchideti imediat recipientele.

Depozitare si stabilitate

Pastrati kitul la 2-8 °C. Dupa deschidere, flacoanele R1 si R2 sunt stabile 90 de zile daca sunt inchise imediat si protejate impotriva contaminarii, evaporarii, luminiilor directe si depozitate la temperatura corecta. Stabilitatea solutiei de lucru (R1+R2): 20 de zile la 2-8 °C.

Precautii in utilizare

Produsul nu este clasificat ca periculos (DLg). Concentratia finala a componentelor este sub limitele impuse de Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 - CLP (si amendamentele ulterioare) si Directiva 88/379 / CEE si amendamentele ulterioare la clasificarea ambalajelor si etichetarea substantelor periculoase.

Totusi, reactivul trebuie manipulat cu grijă, in conformitate cu buna practica de laborator. Atentie: reactivii contin conservant azid de sodiu (0,95%). Evitati inghitirea si contactul cu pielea, ochii si membranele mucoase.

Managementul deseurilor

Consultati cerintele legale locale.

Recoltarea si pregatirea probelor

- Ser sau plasma EDTA.
- Nu utilizati probe cu hemoliza.
- Activitatea GGT este stabilă timp de 7 zile la 2-8 °C

Nota

Kitul, conform acestei metode, trebuie folosit in procedurile manuale. Pentru utilizarea automata urmati aplicatiile specifice.

Evitati lumina directa, contaminarea si evaporarea.

Volumele din procedura pot fi modificate proportional.

In cazul unei reclamatii sau a unei cereri de control al calitatii, consultați numarul lotului de

pe ambalaj sau numarul lotului de pe flacoanele individuale.

Proceduri

Lungime de unda λ : 405 (400 - 420) nm
Temperatura de lucru 37 °C
Cale optica 1 cm
Reacție kinetica (in creștere)
Aduceti reactivii la 15-25 °C înainte de a le folosi.

Procedura monoreactiv "sample starter"

	BLANK	PROBA
Reactiv de lucru	1000 µl	1000 µl
Apa distilata	100 µl	--
Proba	--	100 µl

Se amesteca, apoi se incubeaza pentru 1' la 37 °C.
Se masoara absorbanta probei (EC) fata de apa distilata. Efectuati cel putin doua citiri la o distanta de 60°. Se calculeaza variația absorbției ΔE / min din citirile efectuate.

Procedura bireactiv "substrate starter"

	BLANK	PROBA
Reactiv R1	800 µl	800 µl
Apa distilata	100 µl	--
Proba	--	100 µl

Se amesteca, apoi se incubeaza pentru 1' la 37 °C. Apoi adaugati:
Reactiv R2 200 µl 200 µl
Se amesteca, apoi se incubeaza timp de 1' la 37°C. Se masoara absorbanta probei (EC). Efectuati cel putin doua citiri la o distanta de 60°. Se calculeaza variația absorbției ΔE / min din citirile efectuate.

Calcule cu calibrare

$$GGT \text{ [U/l]} = \Delta E \text{ min campione} / \Delta E \text{ min Calibrator} \times \text{Conc. Calibrator}$$

Calcularea cu factor

$$GGT \text{ [U/l]} = \Delta E \text{ min} \times 1159$$

Performanta reactivului este relatată la 37 °C, 1 cm și 405 nm.

Valori de referinta la 37 °C

Barbați	10 - 50 [U/l]
Femei	8 - 31 [U/l]

Valorile de referinta sunt considerate orientative, deoarece fiecare laborator trebuie sa stabileasca intervale de referinta pentru propria populatie de pacienti. Rezultatele analitice trebuie evaluate cu alte informatii provenite din istoricul clinic al pacientului.

PERFORMANTE ANALITICE

Performanta reactivului este relatată la 37 °C, 1 cm și 405 nm

Liniaritatea

Reacția este liniară în intervalul de concentrări cuprinse între 5 și 800 U/l.

Probele cu valori care depășesc acest interval trebuie diluate cu soluție salină. Apoi multiplicati rezultatul cu factorul de diluție.

Sensibilitate analitică

Sensibilitatea testului în ceea ce privește limita de detectie este de 5.0 U/l.

Precizia intra-test:

Determinata pe 20 de probe pentru fiecare control (N-H) (Normal-High). Rezultate:

MEDIE (U/l)	N = 33.0	H = 179.20
SD	N = 1.94	H = 2.34
C.V.%	N = 5.88	H = 1.30

Precizia inter-test

Determinata pe 20 de probe pentru fiecare control (N-H). Rezultate:

MEDIE (U/l)	N = 39.47	H = 180.05
SD	N = 1.68	H = 3.24
C.V.%	N = 4.25	H = 1.80

Corelatie

Un studiu bazat pe compararea acestei metode cu o metoda similara pe 20 de probe a dat un factor de corelatie $r = 0,99$

$$y = 1,0189 \times 6,0325$$

Interferente

Nu au fost observate interferente in prezența urmatoarelor:

Bilirubina	\leq 25 mg / dl
Hemoglobina	\leq 250 mg / dl
Trigliceride	\leq 800 mg / dl

Pentru o analiza cuprinsatoare a substantelor interferente, consultați publicația Young.

Controlul calitatii

Este necesar ca, de fiecare data cand kitul este utilizat, sa se efectueze controale de calitate si sa se verifice daca valorile obtinute se incadreaza in intervalul de acceptare prevazut in prospect. Fiecare laborator trebuie sa isi stabileasca media si deviatia standard si sa adopte un program de control al calitatii pentru a monitoriza testarea in laborator.

Bibliografie

Committee of the Scand. Soc. for Clin. Chem. - Scand. J. Clin. Lab. Invest., 36, 119 (1976).

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

Persijn JP, van der Silk W: J. Clin. Chem. Clin. Biochem., 14, 421 (1976).

Kaplan LA, Pesce AJ: "Clinical Chemistry", Mosby Ed. (1996).

Young D.S., Effects of Drugs on Clinical Laboratory Tests, AACC Press, Washington, DC 5th ed. 2000.

Simboluri

	Marcajul CE (Regulamentul 98/79 CE)
	Dispozitiv medical in vitro
	Codul lotului
	Utilizati pana la
	Limitele temperaturii de depozitare
	Cititi instructiunile pentru utilizare
	Swiss Pharm Import - Export