

# AST/GOT - SL

## Metodo cinetico UV (IFCC)

Kit per la determinazione quantitativa della AST/GOT nel siero e plasma.



**IVD** Per uso diagnostico in vitro

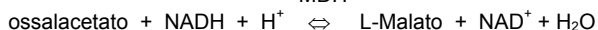
**REF** 4181 - 2X100mL  
4191 - 4X100mL

### PRINCIPIO:

Determinazione cinetica della aspartato aminotransferasi secondo le indicazioni I.F.C.C. senza piridossalfosfato. La aspartato aminotransferasi (AST/GOT) catalizza la seguente reazione:



$\alpha$ -chetoglutarato+L-aspartato  $\leftrightarrow$  L -glutamato+ossalacetato mediante una reazione accoppiata, in presenza di malatodeidrogenasi (MDH) e del relativo coenzima (NADH), l'ossalacetato è stechiometricamente ridotto a malato, con ossidazione del coenzima:



Il consumo di coenzima ridotto, osservato come diminuzione di estinzione nell'unità di tempo, è direttamente proporzionale all'attività AST/GOT nel campione.

### CAMPIONE:

Siero, plasma non emolizzati.

**Note:** Gli anticoagulanti comunemente impiegati possono essere usati (Eparina,EDTA,ossalati e fluoruri).

AST/GOT nel siero o plasma è stabile per 4 giorni a +15/25°C., 10 giorni a +2/8°C., e 3 settimane in congelatore a -20°C.

Agitare e portare i campioni a temperatura ambiente prima dell'uso.

### REATTIVI:

Reattivo (A) AST Liquido - Vol.100mL	Tampone di Good L-Aspartate LDH MDH	88mmol/L 260mmol/L >1500U/L >900U/L
Reattivo (B) AST Liquido - 20/40mL	NADH $\alpha$ -Chetoglutarato	0.24mmol/L 12mmol/L

### CONFEZIONE: Conservazione e stabilità

Conservare a +2/8°C.

Stabile fino alla data di scadenza riportata sulla confezione.

Dopo l'apertura e il prelievo del reattivo, si consiglia di richiudere immediatamente il flacone, al fine di evitare contaminazione batterica, luce diretta ed evaporazione.

### PRECAUZIONI/SIMBOLI DI PERICOLOSITA'

Il preparato, secondo la normativa vigente, è classificato: non pericoloso. La concentrazione totale dei componenti non attivi (conservanti, detergenti, stabilizzanti) è inferiore ai limiti richiesti per la citazione. Maneggiare tuttavia il prodotto con cautela secondo le norme di buona pratica di laboratorio, evitando l'ingestione, il contatto con la pelle, gli occhi e le mucose. Tutti i campioni devono

essere trattati come materiale potenzialmente infetto da HIV o Epatite.

### PREPARAZIONE E STABILITA' DEL REATTIVO DI LAVORO:

Reattivi liquidi da portare a T.A. (+15/25°C) prima dell'uso.

Il Reattivo (A) si presenta limpido e incolore; il Reattivo (B) è limpido, da incolore a giallo chiaro.

#### Procedura monoreattivo:

Aggiungere 10 parti di Reattivo (A) con 1 parte di Reattivo(B).

Stabilità del Reattivo (A+B) 5 giorni a T.A. o 4 settimane in frigo.

#### Procedura bireattivo:

Reattivi liquidi pronti all'uso.

### MATERIALI NECESSARI NON FORNITI:

Strumentazione e attrezzatura generale da laboratorio.

### PROCEDIMENTO:

Lunghezza d'onda: 340nm (334-365)

Cammino ottico: 1 cm

Temperatura: +25/30/37°C

Letture: Contro acqua distillata

Reazione: Cinetica in decremento

#### Procedura monoreattivo:

	CAMPIONE		
Reattivo(A+B)	1000		$\mu\text{L}$
Campione	100		$\mu\text{L}$

Azzerare lo strumento con acqua distillata.

Agitare, trasferire in cuvetta e dopo incubazione di 60" a +37°C. (T.0"); leggere l'incremento d'estinzione del campione al tempo 0" e dopo 60/120/180".

Calcolare il  $\Delta\text{E}/\text{min}$ . 340nm.

#### Procedura bireattivo:

	CAMPIONE		
Reattivo(A)	1000		$\mu\text{L}$
Campione	100		$\mu\text{L}$

Agitare e dopo 1' aggiungere:

Reattivo(B)	100		$\mu\text{L}$
-------------	-----	--	---------------

Procedere come per il monoreattivo.

I volumi di reazione possono essere variati proporzionalmente.

La presente metodica descrive l'utilizzo del kit in manuale.

Per l'utilizzo con analizzatori, consultare le applicazioni specifiche.

### CALCOLO:

	Mono	Bireattivo
340nm AST/GOT (U/L) = $\Delta\text{E}/\text{min}$ Campione x	1746	1905
334nm AST/GOT (U/L) = $\Delta\text{E}/\text{min}$ Campione x	1779	1942
365nm AST/GOT (U/L) = $\Delta\text{E}/\text{min}$ Campione x	3235	3529

### VALORI DI RIFERIMENTO:

	DONNE:	UOMINI:
25°C.:	15 U/L	19 U/L
30°C.:	21 U/L	26 U/L
37°C.:	31 U/L	38 U/L

I valori sopra riportati devono essere considerati indicativi, in quanto si consiglia ad ogni laboratorio di stabilire l'intervallo di riferimento in relazione alla propria area geografica.

### SMALTIMENTO RIFIUTI:

Il prodotto dev'essere smaltito secondo le locali normative in materia di gestione dei rifiuti.

### CONTROLO DI QUALITA':

E' necessario eseguire i controlli ad ogni utilizzo del Kit e verificare che i valori ottenuti siano inclusi nell'intervallo di riferimento riportato nelle istruzioni d'uso. A tale scopo si consiglia l'utilizzo dei sieri di controllo REF.6000(Normale) e REF.6001(Patologico).

### BIBLIOGRAFIA:

Expert Panel on Enzymes IFCC Clin.Chem.Acta 70 :F19 (1976).

Vassault,A. et al. Ann.Biol.Clin.,44,686,(1986).

### PRESTAZIONI DEL METODO: (ANALIZZATORE COBAS MIRA)

INTERVALLO DI MISURA:	0 - 500 U/L
LIMITE MISURABILE:	3 U/L
SENSIBILITA'	1 U/L = 0.0017 $\Delta\text{E}/\text{min}$ .

### PRECISIONE NELLA SERIE: n=20

LIVELLO BASSO	M= 31U/L	C.V.=2.9%
LIVELLO ALTO	M= 156U/L	C.V.=2.1%

### PRECISIONE TRA LE SERIE: n=20

LIVELLO BASSO	M= 31U/L	C.V.3.1%
LIVELLO ALTO	M= 160U/L	C.V.3.8%

CORRELAZIONE	r = 0.998	n=50
REGRESSIONE LIN.	y = 0.96x + 1.33	n=50

### INTERFERENZE: (IN ACCORDO RACCOMANDAZIONI SFBC)

Le interferenze sono trascurabili fino a:

Bilirubina	18mg/dL	Trigliceridi	500mg/dL
Emoglobina	300mg/dL	Glucosio	500mg/dL

### LIMITI DEL METODO:

Per concentrazioni superiori a 500 U/L, ripetere l'analisi su campione diluito 1:2 con soluzione fisiologica e moltiplicare il risultato per 2.

Campioni emolizzati, possono causare risultati elevati a causa di AST presente negli eritrociti.

Pazienti con carenza di Vitamina B6 potrebbero avere valori bassi di AST, probabilmente questo è dovuto a mancanza di piridossal fosfato.

Per una completa valutazione delle sostanze interferenti vedi Young, D.S.,et al.,Clin.Chem. 21:1D (1975).



Giessere Diagnostica snc

Via Cervinara,45-Colle Prenestino Roma-Italy -

Tel.: +39 06 22429353 / +39 06 22429097 Fax: +39 06 22429098

E-Mail: info@giessediagnostics.com

Sito Web: www.giessediagnostics.com



Prodotto conforme alla direttiva98/79CE

Edizione Gennaio 2005 Rev.3