



Conservar entre: +2 +8 °C

LIQUIZYME

SGOT

(IFCC METHOD)

ISO 9001 & ISO 13485
Certified Company

L-Aspartato: 200 mmol/L

LDH: >2000 U/L

MDH: >750 U/L

Reactivo 2: Reactivo Sustrato SGOT

NADH: >1.05 mmol/L

Estabilidad y almacenamiento

Los reactivos sin abrir son estables hasta la fecha de caducidad indicada en la etiqueta del frasco y del kit cuando se almacenan entre 2 y 8 °C.

Material requerido, pero no proporcionado

- Recipiente limpio y seco.
- Pipetas o Micropipetas y Puntas de Laboratorio.
- Colorímetro o Analizador bioquímico.

Preparación del reactivo de trabajo

Mezcle 4 porciones de reactivo R1 con 1 porción de reactivo R2.

Estabilidad:

5 días (en la oscuridad): a 20- 25°C

4 semanas (en la oscuridad): a 2 - 8°C

Recolección y manipulación de muestras

Utilice suero no hemolítico. Se recomienda seguir los procedimientos NCCLS (o condiciones estandarizadas similares).

Estabilidad

3 meses: a -20°C

Deseche las muestras contaminadas.

Conversión de unidades

U/l x 0.017 = μ kat/l

Valores esperados

A 37°C

Suero < 40 U/L

Control de calidad

Se recomienda evaluar sueros de control normales y anormales para validar el rendimiento del reactivo.

Se recomienda que cada laboratorio verifique este rango o derive un intervalo de referencia para la población a la que atiende.

Datos de rendimiento

Los datos contenidos en esta sección son representativos del rendimiento del sistema Beacon. Los datos obtenidos en su laboratorio pueden diferir de estos valores.

Límite de cuantificación: 3.84 U/L

Linealidad: 300 U/L

Rango de medición: 3.84 - 300 U/L

REF	Nombre del Producto	Tamaño de empaque
JP35	Liquizyme SGO-T (FCC METHOD)	125 ml

Uso previsto

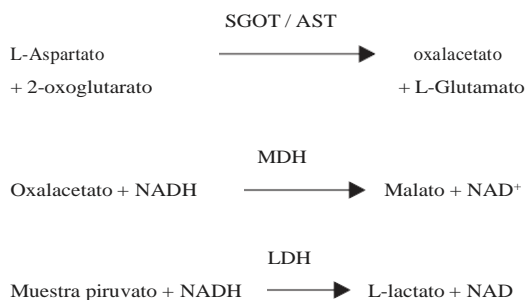
Reactivo de diagnóstico para la determinación cuantitativa *in vitro* de AST/SGOT (Aspartato Aminotransferasa) en suero humano.

Importancia clínica

SGOT/AST se distribuye ampliamente con altas concentraciones en el corazón, hígado, músculo esquelético, riñón y eritrocitos. El daño o la enfermedad de cualquiera de estos tejidos, como el infarto de miocardio, la hepatitis viral, la necrosis hepática, la cirrosis y la distrofia muscular, pueden provocar niveles elevados de SGOT/AST.

Principio

Este reactivo se basa en las recomendaciones de la IFCC, sin fosfato de piridoxal. La serie de reacciones involucradas en el sistema de ensayo es la siguiente:



1. SGOT/AST presente en la muestra cataliza la transferencia del grupo amino de L-aspartato a 2-oxoglutarato formando oxaloacetato y L-glutamato.

2. El oxaloacetato en presencia de NADH y malato deshidrogenasa (MDH) se reduce a L-malato. En esta reacción, el NADH se oxida a NAD. La reacción se controla midiendo la tasa de disminución de la absorbancia a 340 nm debido a la oxidación de NADH a NAD.

3. Es necesaria la adición de lactato deshidrogenasa (LDH) al reactivo para lograr una reducción rápida y completa del piruvato endógeno de modo que no interfiera con el ensayo.

REACTIVO PROVISTOS:

1. SGOT ENZYME REAGENT 1 X 100ml
2. SGOT SUBSTRATE REAGENT 1 X 25ml

Composición del reactivo

Reactivo 1: Reactivo enzimático SGOT

Buffer Tris (pH 7.8): >100 mmol/L



BEACON DIAGNOSTICS PVT. LTD.
424, NEWGIDC, KABILPORE, NAVSARI - 396 424. INDIA

Precisión

Precisión intraensayo Dentro del análisis (n=20)	Media (U/L)	DE (U/L)	CV (%)
Muestra 1	37	0.67	1.81
Muestra 2	150	3.20	2.13

Precisión interensayo Entre análisis (n=20)	Media (U/L)	DE (U/L)	CV (%)
Muestra 1	58.3	2.02	3.47

Comparación

Una comparación entre Beacon SGOT (y) y una prueba disponible comercialmente (x) utilizando 20 muestras arrojó los siguientes resultados:

$$y = 0.967 x + 1.31 \text{U/L}$$

$$r = 0.998$$

Interferencias

Las siguientes sustancias no interfieren:

Bilirrubina hasta 30 mg/dl, triglicéridos hasta 2000 mg/dl, la hemólisis interfiere debido a la actividad de AST de los eritrocitos.

Advertencias y precauciones

Para uso diagnóstico *in vitro*. Debe ser manipulado por una persona autorizada y con formación profesional. Los reactivos del kit no están clasificados como peligrosos, pero contienen menos del 0.1% de acida sódica, clasificada como sustancia muy tóxica y peligrosa para el medio ambiente.

Gestión de residuos

Consulte los requisitos reglamentarios locales.

Procedimiento de análisis

Longitud de onda: 340 nm

Cubeta: 1 cm

Secuencia de adición	Volumen
Reactivo de trabajo	1000µl
Muestra	100µl

Mezcle bien y lea la absorbancia inicial A después de 1 minuto y repita la lectura de absorbancia cada 1 y 2 minutos. Calcule el cambio de absorbancia medio por minuto (A/min).

Cálculo

$$\text{Actividad SGOT (U/L)} = \text{mfn.} \times 1746$$








Parámetros de ensayo para fotómetros

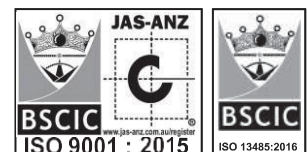
Modo	Cinético
Longitud de onda 1 (nm)	340
Volumen de muestra (µL)	100
Volumen de reactivo de trabajo (µL)	1000
Tiempo de retraso (seg.)	60
Intervalo cinético (seg.)	60
Nº de intervalo	2
Factor cinético	1746
Temperatura de reacción (°C)	37
Dirección de la reacción	Decreciente
Normal Bajo (U/L)	-
Normal Alto (U/L)	40
Linealidad baja	3.84
Linealidad alta	300
En blanco con	Agua
Unidad	U/L

Referencias

1. Thomas L. Alanina aminotransferasa (ALT), Aspartato aminotransferasa (AST). En: Thomas L, editor. Diagnóstico de Laboratorio Clínico. 1ª edición. Frankfurt: TH-Books Verlagsgesellschaft;1998. pag. 55-65.
2. Moss DW, Henderson AR. Enzimología clínica. En: Burtis CA, Ashwood ER, editores. Libro de texto Tietz de química clínica. 3ª edición. Philadelphia: W.B Saunders Company;1999. pag. 617-721.
3. Schumann G, Bonora R, Ceriotti F, Féraud G et al. Procedimiento de referencia principal de la IFCC para la medición de concentraciones de actividad catalítica de enzimas a 7 °C. Parte 5: Procedimiento de referencia para la medición de la concentración catalítica de aspartato aminotransferasa. Clin Chem Lab Med 2002;40:725-33.
4. Tietz Libro de texto de química clínica. Burtis CA y Ashwood ER, quinta edición, 2012.

SÍMBOLOS USADOS EN LAS ETIQUETAS

 REF	Número de catálogo	 LOT	Fabricantes
 i	Ver instrucciones de uso	 TEMP	Número de lote
 CONT	Contenido	 IVD	Temperatura de almacenamiento
 hourglass	Fecha de Expiración		Diagnóstico <i>In vitro</i>



BEACON DIAGNOSTICS PVT. LTD.

424, NEWGIDC, KABILPORE, NAVSARI - 396 424. INDIA