



Conservar entre: +2 +8 °C

LIQUIZYME

LDH

(L->P KINETIC METHOD)

ISO 9001 & ISO 13485
Certified Company

REF	Nombre del Producto	Tamaño de empaque
JP37	Liquizyme LDH (L->P KINETIC METHOD)	120 ml

Uso previsto

Reactivo de diagnóstico para la determinación cuantitativa *in vitro* de LDH en suero humano.

Importancia clínica

Los niveles elevados de LDH están asociados con el infarto de miocardio. Los niveles alcanzan un máximo aproximadamente 48 horas después del inicio del dolor y persisten unos diez días. El grado de elevación es valioso para evaluar la extensión del daño y desarrollar un pronóstico. También se observan elevaciones de LDH en enfermedades hepáticas, anemia perniciosa, en algunos casos de enfermedades renales y en algunos casos de traumatismos del músculo esquelético.

Principio



La lactato deshidrogenasa cataliza la oxidación del lactato a piruvato con la reducción simultánea de NAD a NADH. La tasa de reducción de NAD se puede medir como un aumento de la absorbancia a 340 nm. Esta tasa es directamente proporcional a la actividad de LDH en suero.

REACTIVO PROVISTOS:

- LDH BUFFER REAGENT 1X100ml
- LDH STARTER REAGENT 1X20ml

Composición del reactivo

Reactivo 1: Reactivo Buffer LDH

Buffer: >25 mmol/l

L-Lactato: <100 mmol/l

Reactivo 2: Reactivo inicial LDH

NAD: <15 mmol/L

Preparación del reactivo de trabajo

Los reactivos se suministran listos para usar para preparar un reactivo de trabajo.

Mezcle 5 partes de reactivo Buffer LDH con 1 parte de reactivo iniciador LDH.

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 a una temperatura de 2 a 8 °C.

Material requerido, pero no proporcionado

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

Recolección y manipulación de muestras

Utilice suero no hemolítico.

Se recomienda seguir los procedimientos NCCLS (o condiciones estandarizadas similares).

Pérdida de actividad:

Dentro de 24 horas: a 15 – 25°C < 2%

Dentro de 3 días: a 2 – 8°C < 8%

Estabilidad:

Al menos 6 semanas: a -20°C

Deseche las muestras contaminadas.

Control de calidad

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

Valores esperados

A 37°C

Hombres: 80 - 285 U/L

Mujeres: 103 - 227 U/L

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: 7 U/L

Linealidad: 1200 U/L

Rango de medición: 7 – 1200 U/L

Precisión

Precisión intraensayo Dentro del análisis (n=20)	Media (U/L)	DE (U/L)	CV (%)
Muestra 1	228	4.48	1.97
Muestra 2	470	4.96	1.06

Precisión interensayo Entre análisis (n=20)	Media (U/L)	DE (U/L)	CV (%)
Muestra 1	251	1.10	0.44

Comparación

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

$$y = 1.0027 x - 1.7002 \text{ U/L}$$

$$r = 0.999$$

Interferencias

Las siguientes sustancias no interfieren:

Bilirrubina hasta 20 mg/dl, triglicéridos hasta 500 mg/dl, Hemoglobina hasta 5.0 g/l. Una hemólisis significativa puede aumentar la concentración de LDH debido a los altos niveles de LDH en los eritrocitos.



BEACON DIAGNOSTICS PVT. LTD.

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

Advertencias y precauciones

Para uso diagnóstico *in vitro*. Debe ser manipulado por una persona autorizada y con formación profesional.

Gestión de residuos

Consulte los requisitos reglamentarios locales.

Procedimiento de análisis

Longitud de onda: 340 nm

Cubeta: 1 cm

Secuencia de adición	Volumen
Reactivo 1	500µl
Reactivo 2	100µl
Muestra	10µl

Mezcle y mida la absorbancia inicial después de 1 min. (A1), inicie el cronómetro simultáneamente y vuelva a leer exactamente después de 1, 2, 3 min (A2). Calcule el cambio de absorbancia por minuto.

Cálculo

Actividad de LDH (U/L) = $\Delta A/\text{min} \times 9807$








Parámetros de ensayo para fotómetros

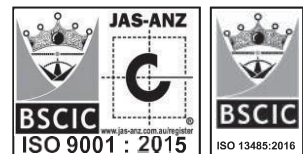
Modo	Cinético
Longitud de onda 1 (nm)	340
Volumen de muestra (µl)	10
Volumen de reactivo de trabajo (µl)	600
Tiempo de retraso (seg.)	60
Intervalo cinético (seg.)	60
Nº de intervalo	3
Factor cinético	9807
Temperatura de reacción (°C)	37
Dirección de la reacción	Creciente
Normal Bajo (U/L)	80
Normal Alto (U/L)	285
Linealidad baja (U/L)	7
Linealidad alta (U/L)	1200
En blanco con	Agua
Unidad	U/L

Referencias

1. Searcy, R.L., Diagnostic Biochemistry, McGraw-Hill, Nueva York, NY, 1969.
2. Libro de texto Tietz de Química Clínica y Diagnóstico Molecular. Burtis, CA, Ashwood, ER, Bruns, DE; Quinta edición, WB Saunders Comp., 2012.
3. Henry, R.J., Chiamori N., Golub O.J. y Berkman S., Am. J. Clin. Path. 34(341)
4. Lum, G., Gambino, SR, Am. J. Clin. Pathol. 61(108), 1974.
5. Bergmeyer, HW, Métodos de análisis analítico enzimático, Ed.2, Verlag Chemie, 1965.
6. Young DS, Efectos de las drogas en las pruebas de laboratorio clínico. Tercera edición. 1990; 3: 221-4.

SÍMBOLOS USADOS EN LAS ETIQUETAS

	Número de catálogo		Fabricantes Número de lote
	Ver instrucciones de uso		Temperatura de almacenamiento
	Contenido		Diagnóstico <i>In vitro</i>
	Fecha de Expiración		



BEACON DIAGNOSTICS PVT. LTD.

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