

LDH FS* IFCC

Reactivo de diagnóstico para la determinación cuantitativa *In Vitro* de la lactato deshidrogenasa (LDH) en suero o plasma en DiaSys respons[®] 920

Información de pedido

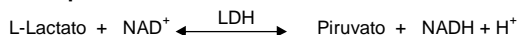
N° de pedido 1 4211 99 10 920

4 botellas dobles para 200 determinaciones cada cual

Método

Test UV optimizado según la IFCC (International Federation of Clinical Chemistry, Federación Internacional de Química Clínica) y la DGKC (Deutsche Gesellschaft für Klinische Chemie, Sociedad Alemana de Química Clínica)

Principio



Reactivo

Componentes y concentraciones

R1:	N-Metil-D-glucamina	pH 9,40	420 mmol/L
	L-Lactato		65 mmol/L
R2:	NAD ⁺		50 mmol/L

Instrucciones de almacenamiento y estabilidad del reactivo

Los reactivos son estables hasta el final del mes indicado de caducidad, si se almacena entre 2 y 8 °C protegidos de la luz y evitando la contaminación. Las botellas respons de DiaSys ofrecen protección contra la luz. ¡No congele los reactivos!

Advertencias y precauciones

- Para evitar una contaminación por arrastre, se necesita efectuar lavados especiales particularmente después de la utilización de reactivos interferentes. ¡Refiérase a la tabla 'DiaSys respons[®] 920 Carryover Pair Table'. Parejas de contaminación por arrastre así como pasos automatizados de lavado con la solución de lavar recomendada se pueden especificar en el software del equipo. ¡Refiérase al manual de uso!
- En casos muy raros, especímenes de pacientes sufriendo de gammopatías podrían acabar en valores falsificados [8].
- Consultar las fichas de seguridad de los reactivos y observar todas las medidas de precaución necesarias para la manipulación de reactivos de laboratorio. Para el diagnóstico, se recomienda evaluar los resultados según la historia médica del paciente, los exámenes clínicos así como los resultados obtenidos con otros parámetros.
- ¡Únicamente para el empleo profesional!

Manipulación de desechos

Por favor remítase a los requerimientos legales locales.

Preparación de los reactivos

Los reactivos están listos para usar. Los frascos se colocan directamente en el rotor de reactivo.

Tipo de muestra

Suero o plasma heparinizado o con EDTA

Estabilidad [1]:

4 días	de	20 a 25 °C
6 semanas	de	4 a 8 °C

Desechar las muestras contaminadas. Congelar sólo una vez.

Calibradores y controles

Se recomienda el uso del calibrador DiaSys TruCal U para la calibración. Este método ha sido estandarizado frente a la fórmula original de la IFCC. Para el control interno de calidad los controles DiaSys TruLab N y P deberán probarse. Cada laboratorio debería establecer medidas correctoras en caso de obtener valores fuera del intervalo preestablecido.

	N° de pedido	Tamaño del envase
TruCal U	5 9100 99 10 063	20 x 3 mL
	5 9100 99 10 064	6 x 3 mL
TruLab N	5 9000 99 10 062	20 x 5 mL
	5 9000 99 10 061	6 x 5 mL
TruLab P	5 9050 99 10 062	20 x 5 mL
	5 9050 99 10 061	6 x 5 mL

Características

Rango de medida hasta 1200 U/L de la LDH (en caso de actividades más elevadas, medir los especímenes otra vez después de una dilución manual con solución de NaCl (9 g/L) o por la función de repetición del ciclo)	
Límite de detección**	6 U/L de la LDH
Estabilidad en el analizador	10 días
Estabilidad de la calibración	5 días

Interferencias < 10% por
Acido ascórbico hasta 30 mg/dL
Bilirrubina hasta 60 mg/dL
Lipemia (triglicéridos) hasta 2000 mg/dL
Hemoglobina produciendo una elevada interferencia; indica destrucción de eritrocitos con liberación de la LDH
Para más información sobre interferencias, véase Young DS [2].

Precisión			
En la serie (n=20)	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3
Valor medio [U/L]	135	248	377
Coefficiente de variación [%]	2,30	1,18	1,46
De un día a otro (n=20)	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3
Valor medio [U/L]	138	235	378
Coefficiente de variación [%]	3,84	4,85	2,13

Comparación de métodos (n=110)	
Test x	DiaSys LDH FS (Hitachi 917)
Test y	DiaSys LDH FS (respons [®] 920)
Pendiente	0,946
Intersección	-2,24 U/L
Coefficiente de correlación	0,990

** Actividad mensurable la más baja que se distingue de cero Medio + 3 SD (n = 20) de un espécimen sin analito

Factor de conversión

LDH [U/L] x 0,0167 = LDH [µkat/L]

Valores de referencia

	femenino U/L	masculino U/L	femenino µkat/L	masculino µkat/L
Adultos [3]	< 247	< 248	< 4,12	< 4,14
Niños [4]				
1 - 30 día(s)	145 - 765	125 - 735	2,42 - 12,8	2,09 - 12,3
31 días - 1 año	190 - 420	170 - 450	3,17 - 7,01	2,84 - 7,52
1 - 3 año(s)	165 - 395	155 - 345	2,76 - 6,60	2,59 - 5,76
4 - 6 años	135 - 345	155 - 345	2,25 - 5,76	2,59 - 5,76
7 - 9 años	140 - 280	145 - 300	2,34 - 4,68	2,42 - 5,01
10 - 12 años	120 - 260	120 - 325	2,00 - 4,34	2,00 - 5,43
13 - 15 años	100 - 275	120 - 290	1,67 - 4,59	2,00 - 4,84
16 - 18 años	105 - 230	105 - 235	1,75 - 3,84	1,75 - 3,92

Cada laboratorio debería comprobar la adecuación de los valores de referencia de sus propios grupos de pacientes y, dado el caso, determinar sus propios valores de referencia.

Bibliografía

- Guder WG, Zawta B et al. The Quality of Diagnostic Samples. 1st ed. Darmstadt: GIT Verlag; 2001; p. 36-7.
- Young DS. Effects of Drugs on Clinical Laboratory Tests. 5th. ed. Volume 1 and 2. Washington, DC: The American Association for Clinical Chemistry Press, 2000.
- Schumann G, Bonora R, Ceriotti F, Féraud G et al. IFCC primary reference procedure for the measurement of catalytic activity concentrations of enzymes at 37°C. Part 3: Reference procedure for the measurement of catalytic concentration of lactate dehydrogenase. Clin Chem Lab Med 2002; 40: 643-48.
- Soldin JS, Hicks JM. Pediatric reference ranges. Washington: AACCC Press. 1995: p. 95.
- Deutsche Gesellschaft für Klinische Chemie. (German Society for Clinical Chemistry). Recommendation for the determination of the catalytic concentration of lactate dehydrogenase at 37 °C. Eur J Clin Chem Clin Biochem 1993; 31: 897-9.
- Thomas L. Clinical laboratory diagnostics. 1st ed. Frankfurt: TH-Books Verlagsgesellschaft; 1998. p. 89-94.
- Moss DW, Henderson AR. Clinical enzymology In: Burtis CA, Ashwood ER, editors. Tietz Textbook of Clinical Chemistry. 3rd ed. Philadelphia: W.B Saunders Company; 1999. 617-721.
- Bakker AJ, Mücke M. Gammopathy interference in clinical chemistry assays: mechanisms, detection and prevention. Clin Chem Lab Med 2007; 45(9):1240-1243.



Fabricante

DiaSys Diagnostic Systems GmbH
Alte Strasse 9 65558 Holzheim Alemania

LDH FS IFCC

Aplicación para suero y plasma

Test Details		Test Volumes		Reference Ranges	
Test	: LDH			Auto Rerun	<input type="checkbox"/>
Report Name	: LDH-IFCC			Online Calibration	<input type="checkbox"/>
Unit	: U/L	Decimal Places	: 1	Cuvette Wash	<input type="checkbox"/>
Wavelength-Primary	: 340	Secondary	: 405	Total Reagents	: 2
Assay Type	: RATE - A	Curve Type	: Linear	Reagent R1	LDH R1
M1 Start	: 0	M1 End	: 0	Reagent R2	LDH R2
M2 Start	: 21	M2 End	: 33		
Sample Replicates	: 1	Standard Replicates	: 3	Consumables/Calibrators:	
Control Replicates	: 1	Control Interval	: 0	Blank/Level 0	: *
Reaction Direction	: Increasing	React. Abs. Limit	: 1.2000	Calibrator 1	: *
Prozone Limit %	: 0	Prozone Check	: Lower		
Linearity Limit %	: 0	Delta Abs./Min.	: 0.00		
Technical Minimum	: 6.00	Technical Maximum	: 1200.00		
Y = aX + b	a = 1.00	b =	0.00		

* Por favor introduzca el valor del calibrador.

Test Details		Test Volumes		Reference Ranges	
Test	: LDH				
Sample Type	: Serum				
Sample Volumes				Sample Types	
Normal	: 3.00 μ L	Dilution Ratio	: 1 X	<input checked="" type="checkbox"/> Serum	
Increase	: 6.00 μ L	Dilution Ratio	: 1 X	<input type="checkbox"/> Urine	
Decrease	: 2.00 μ L	Dilution Ratio	: 1 X	<input type="checkbox"/> CSF	
Standard Volume	: 3.00 μ L			<input checked="" type="checkbox"/> Plasma	
				<input type="checkbox"/> Whole Blood	
				<input type="checkbox"/> Other	
Reagent Volumes and Stirrer Speed					
RGT-1 Volume	: 160 μ L	R1 Stirrer Speed	: Medium		
RGT-2 Volume	: 40 μ L	R2 Stirrer Speed	: High		

Test Details		Test Volumes		Reference Ranges	
Test	: LDH				
Sample Type	: Serum				
Reference Range	: DEFAULT				
Category	: Male				
Reference Range				Sample Types	
	Lower Limit	Upper Limit		<input checked="" type="checkbox"/> Serum	
	(U/L)	(U/L)		<input type="checkbox"/> Urine	
Normal	: 0.00	248.00		<input type="checkbox"/> CSF	
Panic	: 0.00	0.00		<input checked="" type="checkbox"/> Plasma	
				<input type="checkbox"/> Whole Blood	
				<input type="checkbox"/> Other	