

COD 13923 1 x 50 mL
CONSERVAR A 2-8°C
Reactivos para medir la concentración de ASO Sólo para uso <i>in vitro</i> en el laboratorio clínico

ANTI-STREPTOLYSIN O
(ASO)



ANTI-ESTREPTOLISINA O (ASO)
LATEX

FUNDAMENTO DEL MÉTODO

La anti-estreptolisina O (ASO) sérica provoca una aglutinación de las partículas de látex recubiertas con estreptolisina O. La aglutinación de las partículas de látex es proporcional a la concentración de ASO y puede ser cuantificada por turbidimetría¹.

COMPOSICIÓN

A. Reactivo: 1 x 40 mL. Tampón Tris 20 mmol/L, sodio cloruro 150 mmol/L, azida de sodio 0,95 g/L, pH 8,2.

B. Reactivo: 1 x 10 mL. Suspensión de partículas de látex sensibilizadas con estreptolisina O, azida de sodio 0,95 g/L.

CONSERVACIÓN

Conservar a 2-8°C.

Los Reactivos son estables hasta la fecha de caducidad indicada en la etiqueta, siempre que se conserven bien cerrados y se evite la contaminación durante su uso.

Indicaciones de deterioro:

– Reactivos: Absorbancia del blanco superior al límite indicado en "Parámetros del ensayo".

REACTIVOS AUXILIARES

S. Patrón de ASO: 1 x 1 mL (BioSystems Cod. 31119). Suero humano. La concentración de anti-estreptolisina O viene indicada en la etiqueta del vial. El valor de concentración es trazable al Material de Referencia Biológico WHO 97/662 (National Institute for Biological Standards and Control, NIBSC).

El suero humano utilizado en la preparación del patrón era negativo para el antígeno HBs y para los anticuerpos anti-HCV y anti-HIV. Sin embargo, el patrón debe tratarse con precaución como potencialmente infeccioso.

Reconstituir el liofilizado con 1,00 mL de agua destilada. Estable 1 mes a 2-8°C.

PREPARACIÓN DE LOS REACTIVOS

Reactivo de Trabajo: Vaciar el contenido de un vial de Reactivo B en un frasco de Reactivo A (Nota 1). Homogeneizar. Estable 30 días a 2-8°C.

Si se desea preparar volúmenes menores, mezclar en la proporción: 1 mL de Reactivo B + 4 mL de Reactivo A. Agitar el Reactivo B antes de pipetear.

El reactivo abierto y conservado en el compartimento refrigerado del analizador es estable 1 mes.

MUESTRAS

Suero recogido mediante procedimientos estándar.

La anti-estreptolisina O en suero es estable 7 días a 2-8°C.

VALORES DE REFERENCIA

Suero²

Adultos: < 200 UI/mL

Niños: < 150 UI/mL

Estos valores se dan únicamente a título orientativo; es recomendable que cada laboratorio establezca sus propios intervalos de referencia.

CALIBRACIÓN

Se recomienda realizar el blanco cada día y calibrar al menos cada mes, después de un cambio de lote de reactivo o cuando lo requieran los procedimientos de control de calidad.

PARÁMETROS DEL ENSAYO

		A25	A15	
GENERAL	Técnica	ASO	ASO	
	Modo de análisis	punto final mono.	punto final mono.	
	Tipo de muestra	SER	SER	
	Unidades	UI/mL	UI/mL	
	Tipo de reacción	creciente	creciente	
	Técnica de turbidimetría	sí	sí	
	Decimales	0	0	
PROCEDIMIENTO	Nº Replicados	1	1	
	Nombre de la técnica en el informe de paciente	-	-	
	Volúmenes	Lectura	bicromática	bicromática
		Muestra	3	3
	Filtros	Reactivo 1	300	300
		Reactivo 2	-	-
		Lavado	1,2	1,2
Factor predilución		-	-	
Tiempos	Factor postdilución	2	2	
	Principal	535	535	
	Referencia	670	670	
CALIBRACIÓN	Lectura 1	180 s	192 s	
	Lectura 2	-	-	
	Reactivo 2	-	-	
	Tipo de calibración	específico	específico	
Nº calibradores	1	1		
Replicados calibrador	3	3		
Replicados blanco	3	3		
Curva de calibración	-	-		

OPCIONES	Límite absorbancia blanco	0,900	0,900
	Límite blanco cinético	-	-
	Límite de linealidad	800	800

CONTROL DE CALIDAD

Se recomienda el uso de los Sueros Control Reumático niveles I (cod. 31213) y II (cod. 31214) para verificar la funcionalidad del procedimiento de medida.

Cada laboratorio debe establecer su propio programa de Control de Calidad interno, así como procedimientos de corrección en el caso de que los controles no cumplan con las tolerancias aceptables.

CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

Los datos siguientes se obtuvieron usando un analizador A25. Los resultados son similares a los del A15. Los detalles sobre los datos de evaluación están disponibles bajo solicitud.

– Límite de detección: 14,3 UI/mL anti-estreptolisina.

– Límite de linealidad: 800 UI/mL. Cuando se obtengan valores superiores, diluir la muestra 1/5 con agua destilada y repetir la medición.

– Repetibilidad (intraserie):

Concentración media	CV	n
205 UI/mL	4,5 %	20
349 UI/mL	3,4 %	20

– Reproducibilidad (interserie):

Concentración media	CV	n
205 UI/mL	4,8 %	25
349 UI/mL	4,2 %	25

– Veracidad: Los resultados obtenidos con este procedimiento no mostraron diferencias sistemáticas cuando se compararon con un procedimiento de referencia. Los detalles de los experimentos de comparación están disponibles bajo solicitud.

– Fenómeno de zona: se obtienen resultados falsamente bajos en muestras con una concentración de ASO superior a 4000 UI/mL.

– Interferencias: la lipemia (triglicéridos 10 g/L), la hemólisis (hemoglobina 10 g/L), la bilirrubina (20 mg/dL) y el factor reumatoide (2200 UI/mL) no interfieren. Otros medicamentos y sustancias pueden interferir⁷.

CARACTERÍSTICAS DIAGNÓSTICAS

La anti-estreptolisina O es el conjunto de anticuerpos específicos frente a la estreptolisina O, un enzima extracelular producido por estreptococos del grupo A de Lancefield β-hemolítico (*Streptococcus pyogenes*). La anti-estreptolisina puede detectarse desde una semana a un mes después de la infección del estreptococo. *Streptococcus pyogenes* causa una amplia variedad de infecciones en las vías respiratorias altas tales como la faringitis aguda. Otras manifestaciones de infección por *Streptococcus pyogenes* incluyen glomerulonefritis, fiebre reumática, endocarditis bacteriana y fiebre escarlata³⁻⁶.

El diagnóstico clínico no debe realizarse teniendo en cuenta el resultado de un único ensayo, sino que debe integrar los datos clínicos y de laboratorio.

NOTAS

1. Homogeneizar el Reactivo B con suavidad antes de verterlo en el frasco de Reactivo A. Es conveniente lavar el vial de Reactivo B con una pequeña cantidad de la mezcla preparada, con el fin de arrastrar los restos que queden en las paredes del vial

BIBLIOGRAFÍA

- Borque L, Rus A, Dubois H. Automated determination of streptolysin O antibodies by turbidimetric latex immunoassay method. *J Clin Immunoassay* 1992; 15: 182-6.
- Klein GC, Baker CN, Jones WL. Upper limits of normal antistreptolysin O and antideoxyribonuclease B titers. *Appl Microbiol* 1971; 21: 758-60.
- Bisno AL. Group A streptococcal infections and acute rheumatic fever. *N Engl J Med* 1991; 325: 783-93.
- Stevens DL. Invasive group A streptococcal disease. *Clin Infect Dis* 1992; 14: 2-11.
- Immunology and Serology in Laboratory Medicine, 2nd edition. Turgeon mL. Mosby, 1996.
- Friedman and Young. Effects of disease on clinical laboratory tests, 4th ed. AACC Press, 2001.
- Young DS. Effects of drugs on clinical laboratory tests, 5th ed. AACC Press, 2000.