

COD 13923 2 x 20 mL
CONSERVAR A 2-8°C
Reagentes para medir a concentração de ASO Só para uso <i>in vitro</i> nos laboratórios clínicos

ANTI-STREPTOLYSIN O
(ASO)



ANTI-ESTREPTOLISINA O (ASO)
LÁTEX

FUNDAMENTO DO MÉTODO

A anti-estreptolisina O (ASO) sérica provoca uma aglutinação das partículas de látex revestidas com estreptolisina O. A aglutinação das partículas de látex é proporcional à concentração de ASO e pode ser quantificada por turbidimetria¹.

COMPOSIÇÃO

- A. Reagente: 2 x 16 mL. Tampão Tris 20 mmol/L, cloreto de sódio 150 mmol/L, azida sódica 0,95 g/L, pH 8,2.
B. Reagente: 2 x 4 mL. Suspensão das partículas do látex sensibilizadas com estreptolisina O, azida sódica 0,95 g/L.
S. Padrão de ASO: 1 x 1 mL. Soro humano. A concentração da anti-estreptolisina O vem indicada na etiqueta do frasco. O valor da concentração é traçável ao material de Referência Biológico 97/662 (National Institute for Biological Standards and Control, United Kingdom).

O soro humano utilizado na preparação do padrão era negativo para o antígeno HBs e para os anticorpos anti-HCV e anti-HIV. Não obstante, o padrão deve ser tratado com precaução como potencialmente infeccioso.

CONSERVAÇÃO

Conservar a 2-8°C.

Os Reagentes e o Padrão são estáveis até à data de caducidade indicada na etiqueta, sempre que forem conservados bem fechados e que seja evitada a contaminação durante o seu uso.

Indicações de deterioração:

- Reagentes: absorvância do branco superior a 0,900 a 540 nm.
- Padrão: Presença de humidade.

PREPARAÇÃO DOS REAGENTES

Reagente de Trabalho: Esvaziar o conteúdo de um frasco do Reagente B num frasco do Reagente A (Nota 1). Homogeneizar. Estável 20 dias a 2-8°C.

Se desejar preparar volumes menores, misturar na proporção: 1 mL do Reagente B + 4 mL do Reagente A. Agitar o Reagente B antes de pipetar.

Padrão de ASO (S): Reconstituir o liofilizado com 1,00 mL de água destilada. Estável 1 mês a 2-8°C.

AMOSTRAS

Soro recolhido através de procedimentos standard.

A anti-estreptolisina O no soro é estável 7 dias a 2-8°C.

VALORES DE REFÊRENCIA

Soro²

Adultos: < 200 UI/mL

Crianças: < 150 UI/mL

Estes valores são dados unicamente a título orientativo; é recomendável que cada laboratório estabeleça os seus próprios intervalos de referência.

CALIBRAÇÃO

Recomenda-se usar um Padrão de ASO.

PARÂMETROS DO TESTE

		A25	A15
GERAL	Técnica	ASO	ASO
	Modo de análise	ponto final mono.	ponto final mono.
	Tipo de amostra	soro	soro
	Unidades	IU/mL	IU/mL
	Tipo de reação	crescente	crescente
	Técnica de turbidimetria	sim	sim
	Decimais	0	0
	Nº de Replicatas	1	1
Nome da técnica no relatório do doente	-	-	
PROCEDIMENTO	Leitura	bicromática	bicromática
	Volumes		
	Amostra	3	3
	Reagente 1	300	300
	Reagente 2	-	-
	Lavagem	1,2	1,2
	Fator de pré-diluição	-	-
	Fator de pós-diluição	2	2
	Filtros		
	Principal	535	535
Referência	670	670	
Tempos	Leitura 1	180 s	192 s
	Leitura 2	-	-
	Reagente 2	-	-
CALIBRAÇÃO	Tipo de calibração	específico	específico
	Nº de calibradores	1	1
	Replicatas do calibrador	3	3
	Replicatas do branco	3	3
	Curva de calibração	-	-

OPÇÕES	Limite de absorção do branco Limite do branco cinético Limite de linearidade	0,700 - 800	0,700 - 800
--------	--	-------------------	-------------------

CONTROLO DE QUALIDADE

Recomenda-se o uso dos Soros Controlo Reumático níveis I (cod. 31213) e II (cod. 31214) para verificar a funcionalidade do procedimento de medida.

Cada laboratório deve estabelecer o seu próprio programa de Controlo de Qualidade interna, assim como os procedimentos de correção no caso em que os controlos não cumpram com as tolerâncias aceitáveis.

CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

Os seguintes dados foram obtidos usando um analisador A25. Os resultados são similares aos do A15. Os pormenores sobre os dados de avaliação estão disponíveis por encomenda.

- Limite de deteção: 14,3 UI/mL anti-estreptolisina.
- Limite de linearidade: 800 UI/mL. Quando forem obtidos valores superiores, diluir a amostra 1/5 com água destilada e repetir a medição.
- Repetibilidade ((intra-ensaio):

Concentração média	CV	n
205 UI/mL	4,5 %	20
349 UI/mL	3,4 %	20

- Reprodutibilidade (inter-ensaio):

Concentração média	CV	n
205 UI/mL	4,8 %	25
349 UI/mL	4,2 %	25

- Veracidade: Os resultados obtidos com este procedimento não mostraram diferenças sistemáticas quando comparados com um procedimento de referência. Os pormenores dos experiências de comparação estão disponíveis por encomenda.
- Fenómeno de zona: são obtidos resultados falsamente baixos nas amostras com uma concentração de ASO superior a 4000 UI/mL.
- Interferências: a lipémia (triglicéridos 10 g/L), a hemólise (hemoglobina 10 g/L), a bilirrubina (20 mg/dL) e o factor reumatóide (2200 UI/mL) não interferem. Outros medicamentos e substâncias podem interferir⁷.

CARACTERÍSTICAS DIAGNÓSTICAS

A anti-estreptolisina O é o conjunto de anticorpos específicos defronte da estreptolisina O, uma enzima extracelular produzida pelos estreptococos do grupo A de Lancefield β-hemolítico (*Streptococcus pyogenes*). A anti-estreptolisina pode ser detectada a partir de uma semana a um mês depois da infecção do estreptococo. *Streptococcus pyogenes* causa uma ampla variedade de infeções nas vias respiratórias altas, tais como a faringite aguda. Outras manifestações de infecção por *Streptococcus pyogenes* incluem glomerulonefrite, febre reumática, endocardite bacteriana e febre escarlatina³⁻⁶.

O diagnóstico clínico não deve ser realizado baseando-se no resultado de um único ensaio, mas deve ser integrado nos dados clínicos e de laboratório.

NOTAS

- Homogeneizar o Reagente B com suavidade antes de vertê-lo no frasco de Reagente A. É conveniente lavar o frasco do Reagente B com uma pequena quantidade da mistura preparada, com o propósito de arrastar os restos que ficaram nas paredes do frasco infeccioso.

BIBLIOGRAFIA

- 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, 3th ed. AACC Press, 1997.
- Young DS. Effects of drugs on clinical laboratory tests, 3th ed. AACC Press, 1997.