

Antistreptolysin O FS*

Reagenz für die quantitative In-vitro-Bestimmung von Antistreptolysin O (ASO) in Serum am DiaSys respons[®]910

Bestellinformation

Bestell-Nr. 1 7012 99 10 921

4 Twincontainer für jeweils 100 Bestimmungen

Methode

Partikelverstärkter Immunturbidimetrischer Test

Prinzip

Bestimmung der ASO-Konzentration durch photometrische Messung der Antigen-Antikörper-Reaktion zwischen mit Streptolysin O beschichteten Latexpartikeln und in der Probe vorhandenen Antikörpern gegen Streptolysin O.

Reagenzien

Bestandteile und Konzentrationen

R1:	Phosphatpuffer	pH 7,0	100 mmol/L
	NaCl		150 mmol/L
R2:	Mit Streptolysin O beschichtete Latexpartikel		
	Glycinpuffer	pH 8,0	100 mmol/L
	NaCl		150 mmol/L

Lagerung und Haltbarkeit der Reagenzien

Die Reagenzien sind bei 2–8 °C bis zum Ende des auf der Packung angegebenen Verfallsmonats verwendbar, wenn nach dem Öffnen der Flaschen Kontaminationen vermieden werden. Reagenzien nicht einfrieren!

Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen

- Die Reagenzien enthalten Natriumazid (0,95 g/L) als Konservierungsmittel. Nicht verschlucken! Berührung mit Haut und Schleimhäuten vermeiden.
- In sehr seltenen Fällen kann es bei Proben von Patienten mit Gammopathien zu verfälschten Ergebnissen kommen [7].
- Beachten Sie bitte die Sicherheitsdatenblätter und die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch von Laborreagenzien. Für diagnostische Zwecke sind die Ergebnisse stets im Zusammenhang mit der Patientenvorgeschichte, der klinischen Untersuchung und anderen Untersuchungsergebnissen zu werten.
- Nur für professionelle Anwendung!

Entsorgung

Bitte beachten Sie die jeweiligen gesetzlichen Vorschriften.

Vorbereitung der Reagenzien

Die Reagenzien sind gebrauchsfertig. Die Reagenzien müssen vor Verwendung sorgfältig gemischt werden. Die Flaschen werden direkt in den Reagenzrotor gestellt.

Probenmaterial

Serum

Stabilität [1]:

2 Tage	bei	20 – 25 °C
2 Tage	bei	4 – 8 °C
6 Monate	bei	–20 °C

Kontaminierte Proben verwerfen. Nur einmal einfrieren.

Kalibratoren und Kontrollen

Für die Kalibrierung wird das DiaSys TruCal ASO Kalibratorset empfohlen. Die Kalibratorwerte sind rückführbar auf ein kommerziell erhältliches Standardmaterial, das auf den „First International Standard“ als Referenzstandard für ASL rückführbar ist. Für die interne Qualitätskontrolle sollte eine DiaSys TruLab Protein Kontrolle gemessen werden. Jedes Labor sollte Korrekturmaßnahmen für den Fall einer Abweichung bei der Kontrollwiederfindung festlegen.

	Bestell-Nr.	Packungsgröße
TruCal ASO (5 Level)	1 7012 99 10 059	5 x 1 mL
TruLab Protein Level 1	5 9500 99 10 046	3 x 1 mL
TruLab Protein Level 2	5 9510 99 10 046	3 x 1 mL

Reagenzinformation

Leistungsmerkmale

Messbereich von 38 IU/mL bis 700 IU/mL ASO, mindestens aber bis zur Konzentration des höchsten Kalibrators (bei höheren Konzentrationen Proben nach manueller Verdünnung mit NaCl-Lösung (9 g/L) oder über Rerun-Funktion nachbestimmen).	
Nachweisgrenze**	12 IU/mL ASO
Kein Prozoneneffekt bis 1500 IU/mL ASO	
Stabilität im Gerät	6 Wochen
Kalibrationsstabilität	2 Wochen

Störende Substanz	Interferenzen < 10%	ASO [IU/mL]
Ascorbinsäure	bis 30 mg/dL	148
Hämoglobin	bis 400 mg/dL	168
	bis 500 mg/dL	327
Bilirubin, konjugiert	bis 40 mg/dL	155
	bis 40 mg/dL	310
Bilirubin, unkonjugiert	bis 40 mg/dL	153
	bis 40 mg/dL	308
Lipämie (Triglyceride)	bis 1800 mg/dL	152
	bis 2000 mg/dL	313
Weitere Informationen zu Interferenzen finden Sie bei Young DS [2].		

Präzision			
In der Serie (n=20)	Probe 1	Probe 2	Probe 3
Mittelwert [IU/mL]	150	239	365
Variationskoeffizient [%]	3,01	2,47	2,74
Von Tag zu Tag (n=20)	Probe 1	Probe 2	Probe 3
Mittelwert [IU/mL]	130	260	366
Variationskoeffizient [%]	3,23	2,85	3,07

Methodenvergleich (n=101)	
Test x	DiaSys Antistreptolysin O FS (Hitachi 911, 917)
Test y	DiaSys Antistreptolysin O FS (respons [®] 910)
Steigung	0,998
Achsenabschnitt	1,21 IU/mL
Korrelationskoeffizient	0,998

** gemäß NCCLS Document EP17-A, Vol. 24, No. 34

Referenzbereich [3]



Erwachsene	≤ 200 IU/mL
Kinder	≤ 150 IU/mL

Jedes Labor sollte die Übertragbarkeit der Referenzbereiche für die eigenen Patientengruppen überprüfen und gegebenenfalls eigene Referenzbereiche ermitteln.

Literatur

- Guder WG, Zawta B et al. The Quality of Diagnostic Samples. 1st ed. Darmstadt: GIT Verlag; 2001; p. 16-7.
- 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.
- Thomas L. Clinical Laboratory Diagnostics. Frankfurt: TH-Books Verlagsgesellschaft, 1998; p. 1201-3.
- Bisno AL. Group A infections and acute rheumatic fever. N Engl J Med 1991; 325: 783-93.
- Curtis GD, Kraak WA, Mitchell RG. Comparison of latex and haemolysis tests for determination of anti-streptolysin O (ASO) antibodies. J Clin Pathol 1988; 41: 1331-3.
- Stevens DL. Invasive Group A streptococcus infections. Clin Infect Dis 1992; 14: 2-11.
- Bakker AJ, Mücke M. Gammopathy interference in clinical chemistry assays: mechanisms, detection and prevention. ClinChemLabMed 2007;45(9):1240-1243.

Hersteller

  DiaSys Diagnostic Systems GmbH
Alte Straße 9 65558 Holzheim Deutschland

* flüssig stabil

Antistreptolysin O FS

Application for serum samples

This application was set up and evaluated by DiaSys. It is based on the standard equipment at that time and does not apply to any equipment modifications undertaken by unqualified personnel.

Identification	
This method is usable for analysis:	Yes
Twin reaction:	No
Name:	ASO
Shortcut:	
Reagent barcode reference:	701
Host reference:	701

Technic	
Type:	Fixed Time Kinetic
First reagent:[μ L]	160
Blank reagent	Yes
Sensitive to light	
Second reagent:[μ L]	32
Blank reagent	No
Sensitive to light	
Main wavelength:[nm]	600
Secondary wavelength:[nm]	
Polychromatic factor:	
1 st reading time [min:sec]	5:36
Last reading time [min:sec]	9:12
Reaction way:	Increasing
Linear Kinetics	
Substrate depletion: Absorbance limit	
Linearity: Maximum deviation [%]	
Fixed Time Kinetics	
Substrate depletion: Absorbance limit	
Endpoint	
Stability: Largest remaining slope	
Prozone Limit [%]	

Reagents	
Decimals	
Units	

Sample	
Diluent	DIL A (NaCl)
Hemolysis:	
Agent [μ L]	0 (no hemolysis)
Cleaner	
Sample [μ L]	0
Technical limits	
Concentration technical limits-Lower	38.0000
Concentration technical limits-Upper	700.0000
SERUM	
Normal volume [μ L]	2.0
Normal dilution (factor)	1
Below normal volume [μ L]	
Below normal dilution (factor)	
Above normal volume [μ L]	2.0
Above normal dilution (factor)	6
URINE	
Normal volume [μ L]	2.0
Normal dilution (factor)	1
Below normal volume [μ L]	
Below normal dilution (factor)	
Above normal volume [μ L]	2.0
Above normal dilution (factor)	6
PLASMA	
Normal volume [μ L]	2.0
Normal dilution (factor)	1
Below normal volume [μ L]	
Below normal dilution (factor)	
Above normal volume [μ L]	2.0
Above normal dilution (factor)	6
CSF	
Normal volume [μ L]	2.0
Normal dilution (factor)	1
Below normal volume [μ L]	
Below normal dilution (factor)	
Above normal volume [μ L]	2.0
Above normal dilution (factor)	6
Whole blood	
Normal volume [μ L]	2.0
Normal dilution (factor)	1
Below normal volume [μ L]	
Below normal dilution (factor)	
Above normal volume [μ L]	2.0
Above normal dilution (factor)	6

Results	
Decimals	1
Units	IU/mL
Correlation factor-Offset	0.0000
Correlation factor-Slope	1.0000

Range	
Gender	All
Age	
SERUM	>= <=200
URINE	
PLASMA	
CSF	
Whole blood	
Gender	
Age	
SERUM	
URINE	
PLASMA	
CSF	
Whole blood	

Contaminants	
Please refer to r910 Carryover Pair Table	

Calibrators details		
Calibrator list	Concentration	
Cal. 1/Blank	0	
Cal. 2	*	
Cal. 3	*	
Cal. 4	*	
Cal. 5	*	
Cal. 6	*	
	Max delta abs.	
Cal. 1	0.0100	
Cal. 2	0.0100	
Cal. 3	0.0100	
Cal. 4	0.0100	
Cal. 5	0.0200	
Cal. 6	0.035	
Drift limit [%]	2.00	

Calculations	
Model	Cubic Spline
Degree	

* Enter calibrator value