

## Antistreptolysin O FS\*

Reagenz für die quantitative In-vitro-Bestimmung von Antistreptolysin O (ASO) in Serum am DiaSys respons<sup>®</sup>920

### 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

<b>R1:</b>	Phosphatpuffer	pH 7,0	100 mmol/L
	NaCl		150 mmol/L
<b>R2:</b>	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.
- Zur Vermeidung von Verschleppungen muss nach Benutzung bestimmter Reagenzien sorgfältig gespült werden. Bitte beachten Sie die DiaSys respons<sup>®</sup>920 Carryover Pair Tabelle. Verschleppungspaare und automatisierte Waschschriffe mit der empfohlenen Waschlösung können in der Systemsoftware hinterlegt werden. Bitte berücksichtigen Sie dabei das Gerätehandbuch.
- 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 ASO 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 7010 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

### Leistungsmerkmale

Messbereich 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**	3 IU/mL ASO
Kein Prozoneneffekt bis 1500 IU/mL ASO	
Stabilität im Gerät	4 Wochen
Kalibrationsstabilität	4 Wochen

<b>Interferenzen &lt; 10% durch</b>	
Ascorbinsäure bis 30 mg/dL	
Bilirubin bis 60 mg/dL	
Hämoglobin bis 400 mg/dL	
Lipämie (Triglyceride) bis 1600 mg/dL	
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]	159	265	465
Variationskoeffizient [%]	3,17	2,23	2,87
Von Tag zu Tag (n=20)	Probe 1	Probe 2	Probe 3
Mittelwert [IU/mL]	160	265	483
Variationskoeffizient [%]	2,71	2,14	2,90

Methodenvergleich (n=125)	
Test x	DiaSys ASO FS (Hitachi 917)
Test y	DiaSys ASO FS (respons <sup>®</sup> 920)
Steigung	1,00
Achsenabschnitt	8,50 IU/mL
Korrelationskoeffizient	0,996

\*\* niedrigste messbare Konzentration, die von Null unterschieden werden kann; Mittelwert + 3 SD (n=20) einer analytischen Probe

### 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

1. Guder WG, Zawta B et al. The Quality of Diagnostic Samples. 1<sup>st</sup> ed. Darmstadt: GIT Verlag; 2001; p. 16-7.
2. 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.
3. Thomas L. Clinical Laboratory Diagnostics. Frankfurt: TH-Books Verlagsgesellschaft, 1998: p. 1201-3.
4. Bisno AL. Group A infections and acute rheumatic fever. N Engl J Med 1991; 325: 783-93.
5. Curtis GD, Kraak WA, Mitchell RG. Comparison of latex and haemolysin tests for determination of anti-streptolysin O (ASO) antibodies. J Clin Pathol 1988; 41: 1331-3.
6. Stevens DL. Invasive Group A streptococcus infections. Clin Infect Dis 1992; 14: 2-11.
7. 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

# Antistreptolysin O FS

## Applikation für Serum

Test Details		Test Volumes		Reference Ranges	
Test	: ASO			Auto Rerun	<input type="checkbox"/>
Report Name	: Antistreptolysin O			Online Calibration	<input type="checkbox"/>
Unit	: IU/mL	Decimal Places	: 1	Cuvette Wash	<input type="checkbox"/>
Wavelength-Primary	: 578	Secondary	: 0	Total Reagents	: 2
Assay Type	: 2-Point	Curve Type	: Cubic Spline	Reagent R1	: ASO R1
M1 Start	: 19	M1 End	: 19	Reagent R2	: ASO R2
M2 Start	: 33	M2 End	: 33	<b>Consumables/Calibrators:</b>	
Sample Replicates	: 1	Standard Replicates	: 3	Blank /Level 0	: 0
Control Replicates	: 1	Control Interval	: 0	Calibrator 1	: **
Reaction Direction	: Increasing	React. Abs. Limit	: *	Calibrator 2	: **
Prozone Limit %	: 97	Prozone Check	: Lower	Calibrator 3	: **
Linearity Limit %	: 0	Delta Abs. / Min.	: 0.0000	Calibrator 4	: **
Technical Minimum	: *	Technical Maximum	: *	Calibrator 5	: **
Y = aX + b	a = 1.0000	b =	: 0.0000	Calibrator 6	: **

\* Die technischen Grenzen und das Absorbance Limit werden automatisch von der Software über den unteren und oberen Kalibratorwert definiert.  
 \*\* Geben Sie bitte den Kalibratorwert ein.

Test Details		Test Volumes		Reference Ranges	
Test	: ASO				
Sample Type	: Serum				
<b>Sample Volumes</b>				<b>Sample Types</b>	
Normal	: 2.00 µL	Dilution Ratio	: 1 X		
Increase	: 6.00 µL	Dilution Ratio	: 1 X		
Decrease	: 2.00 µL	Dilution Ratio	: 2 X		
Standard Volume	: 2.00 µL				
<b>Reagent Volumes and Stirrer Speed</b>					
RGT-1 Volume	: 160 µL	R1 Stirrer Speed	: High		
RGT-2 Volume	: 32 µL	R2 Stirrer Speed	: High		

Test Details		Test Volumes		Reference Ranges	
Test	: ASO				
Sample Type	: Serum				
Reference Range	: DEFAULT				
Category	: Male				
<b>Reference Range</b>				<b>Sample Types</b>	
	Lower Limit		Upper Limit		
	(IU/mL)		(IU/mL)		
Normal	: 0.00		: 200.00		
Panic	: 0.00		: 0.00		