

## Complement C4 FS\* (Complemento C4 FS\*)

### Información de Pedido

#### Nº de pedido

1 1812 99 10 921

#### Tamaño del envase



400 (4 x 100)

### Uso Previsto

Reactivo de diagnóstico para la determinación cuantitativa in vitro del complemento C4 en suero humano o plasma heparinizado en respons<sup>®</sup>920 automatizado.

### Resumen

El sistema del complemento es un complejo sistema de vigilancia inmunitaria innata, que contribuye de forma decisiva a la defensa frente a patógenos microbianos y en la prevención del depósito de inmunocomplejos. Se compone de más de 30 proteínas plasmáticas y varias proteínas de membrana y sirve de «complemento» a la inmunidad mediada por anticuerpos. La cascada del complemento puede activarse por la vía clásica, por la vía alternativa o por la vía de la lectina de unión al manano. La vía clásica se activa por complejos inmunitarios o por anticuerpos unidos a bacterias o virus. La cascada comienza con la unión del componente C1q de C1 a la región Fc del anticuerpo y activa C3 por proteólisis de C4. La vía de reacción alternativa es iniciada por microorganismos, polisacáridos, la autólisis de C3 o complejos inmunes agregados. La activación del sistema del complemento lleva a concentraciones reducidas de C3 y/o C4 debido al consumo de proteínas intactas. Como el C3 interviene en ambas vías de reacción, las concentraciones disminuidas indican una activación general del complemento. Para diferenciar más exactamente las vías de reacción, se podría determinar la concentración de C4, ya que este factor del complemento no interviene en la vía de reacción alternativa. Los niveles bajos de C3 se presentan en enfermedades inflamatorias e infecciosas, sobre todo en la glomerulonefritis y el lupus eritematoso sistémico (LES). Según la vía activada, los valores de C4 pueden disminuir o mantenerse normales. En el edema angioneurótico hereditario o adquirido, se producen concentraciones reducidas de C4 sin que se reduzcan simultáneamente los valores de C3. Además, se han documentado deficiencias hereditarias de ambos factores del complemento. Como proteínas de fase aguda, C3 y C4 son objeto de un aumento de la síntesis proteica durante un episodio inflamatorio agudo. Por lo tanto, el consumo moderadamente aumentado de complementos debido a la activación del sistema del complemento quizá no se detecte durante un proceso inflamatorio agudo [1,2].

### Método

Test inmunoturbidimétrico

Determinación de la concentración del C4 mediante medición fotométrica de la reacción antígeno anticuerpo entre anticuerpos contra C4 y el C4 contenido en la muestra.

### Reactivos

#### Componentes y Concentraciones

<b>R1:</b>	TRIS	pH 7,5	100 mmol/L
	NaCl		320 mmol/L
<b>R2:</b>	TRIS	pH 8,0	100 mmol/L
	NaCl		300 mmol/L
	Anticuerpos (cabra) contra C4 humano		< 1 %

### Almacenamiento y Estabilidad

Los reactivos son estables hasta la fecha de expiración indicada en el kit, si son almacenados entre 2 y 8 °C, y si se evita la contaminación. No congelar y proteger de la luz.

La estabilidad del reactivo tras la apertura es de 18 meses hasta la fecha de caducidad.

### Advertencias y Precauciones

- Los componentes contenidos en Complemento C4 FS están clasificados de acuerdo con el reglamento CE 1272/2008 (CLP) como sigue:



⚠ Reactivo 1: Atención. H319 Provoca irritación ocular grave. P280 Llevar guantes/prendas/gafas de protección. P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

- Los reactivos contienen azida de sodio (0,95 g/L) como conservante. ¡No ingerir! Evitar el contacto con la piel y las membranas mucosas.
- El reactivo 2 contiene material de origen biológico. Tratar el producto como potencialmente infeccioso según las precauciones universales y la buena práctica de laboratorio.
- 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<sup>®</sup>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 [3].
- En caso de mal funcionamiento del producto o de alteración de su aspecto que pudiera afectar al desempeño, contactar al fabricante.
- Cualquier incidente grave relacionado con el producto debe notificarse al fabricante y a la autoridad competente del Estado miembro donde se encuentre el usuario y/o el paciente.
- Consultar las fichas de seguridad (FDS) 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

Consultar los requisitos legales locales para las regulaciones de eliminación de productos químicos como se señala en la FDS correspondiente para determinar la eliminación segura.

Advertencia: Manipular los residuos como material potencialmente biopeligroso. Eliminar los residuos de acuerdo con las instrucciones y procedimientos de laboratorio aceptados.

### Preparación del Reactivo

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

### Materiales Requeridos

Equipo general de laboratorio



## Complement C4 FS

Application for serum and plasma

Test Details		Test Volumes		Reference Ranges	
Test	: C4			Auto Rerun	<input type="checkbox"/>
Report Name	: Complement C4			Online Calibration	<input type="checkbox"/>
Unit	: mg/dL	Decimal Places	: 1	Cuvette Wash	<input type="checkbox"/>
Wavelength-Primary	: 340	Secondary	: 0	Total Reagents	: 2
Assay Type	: 2-Point	Curve Type	: Cubic spline	Reagent R1	: C4 R1
M1 Start	: 16	M1 End	: 16	Reagent R2	: C4 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	: **

\*Technical limits are automatically defined by the software via the upper and lower calibrator level.

\*\* Enter calibrator value.

Test Details		Test Volumes		Reference Ranges	
Test	: C4				
Sample Type	: Serum				
<b>Sample Volumes</b>				<b>Sample Types</b>	
Normal	: 4.40 $\mu$ L	Dilution Ratio	: 1 X	<input checked="" type="checkbox"/> Serum <input type="checkbox"/> Urine <input type="checkbox"/> CSF <input checked="" type="checkbox"/> Plasma <input type="checkbox"/> Whole Blood <input type="checkbox"/> Other	
Increase	: 10.00 $\mu$ L	Dilution Ratio	: 1 X		
Decrease	: 3.00 $\mu$ L	Dilution Ratio	: 1 X		
Standard Volume	: 4.40 $\mu$ L				
<b>Reagent Volumes and Stirrer Speed</b>					
RGT-1 Volume	: 180 $\mu$ L	R1 Stirrer Speed	: Medium		
RGT-2 Volume	: 36 $\mu$ L	R2 Stirrer Speed	: High		

Test Details		Test Volumes		Reference Ranges	
Test	: C4				
Sample Type	: Serum				
Reference Range	: DEFAULT				
Category	: Male				
<b>Reference Range</b>				<b>Sample Types</b>	
	Lower Limit	Upper Limit			
	(mg/dL)	(mg/dL)			
Normal	: #	: #	<input checked="" type="checkbox"/> Serum <input type="checkbox"/> Urine <input type="checkbox"/> CSF <input checked="" type="checkbox"/> Plasma <input type="checkbox"/> Whole Blood <input type="checkbox"/> Other		
Panic	: #	: #			

# Editable by user