

## Complément C4 FS\* (Complément C4 FS\*)

### Présentation

#### Référence

1 1812 99 10 921

#### Composition du kit



400 (4 x 100)

### Emploi Prévu

Réactif de diagnostic in vitro pour la détermination quantitative du complément C4 dans le sérum humain ou le plasma recueilli sur héparine sur système respons<sup>®</sup>920 automatisé.

### Intérêt Clinique

Le système du complément est un système de surveillance immunitaire inné complexe, qui joue un rôle clé dans la défense contre les pathogènes microbiens et la prévention des dépôts de complexes immunitaires. Il comprend plus de 30 protéines plasmatiques et plusieurs protéines membranaires et sert de « complément » à l'immunité médiée par les anticorps. La cascade du complément peut être activée par la voie classique, la voie alternative ou la voie de la lectine liant le mannane. La voie classique est activée par des complexes immunitaires ou par des anticorps liés à des bactéries ou à des virus. La cascade commence par la liaison du composant C1q de C1 à la région Fc de l'anticorps et active C3 par protéolyse de C4. La voie de réaction alternative est déclenchée par des micro-organismes, des polysaccharides, l'autolyse de C3 ou des complexes immuns agrégés. L'activation du système du complément entraîne une diminution des concentrations de C3 et/ou de C4 par suite de la consommation des protéines intactes. Comme le C3 est présent dans les deux voies de réaction, des concentrations diminuées indiquent une activation générale du complément. Pour différencier plus précisément les voies de réaction, la concentration en C4 peut être déterminée, étant donné que ce facteur de complément n'est pas impliqué dans la voie de réaction alternative. Des taux de C3 réduits sont observés dans les maladies inflammatoires et infectieuses, notamment la glomérulonéphrite et le lupus érythémateux disséminé (LED). Selon la voie activée, les valeurs C4 peuvent être diminuées ou rester dans la gamme normale. Dans l'œdème angioneurotique héréditaire ou acquis, on observe une diminution des concentrations de C4 sans baisse simultanée des valeurs de C3. De plus, des déficiences héréditaires des deux facteurs du complément ont été rapportées. En tant que protéines de phase aiguë, les C3 et C4 sont soumises à une synthèse protéique accrue lors d'une poussée inflammatoire aiguë. Par conséquent, une augmentation modérée de la consommation de complément, due à l'activation du système du complément, peut passer inaperçue pendant un processus inflammatoire aigu [1,2].

### Méthode

Test immunoturbidimétrique

Détermination de la concentration du complément C4 par mesure photométrique d'une réaction antigène anticorps entre les anticorps C4 humain et le complément C4 présent dans l'échantillon.

### Réactifs

#### Composants et Concentrations

<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
	Anticorps Anti-C4 humain (chèvre)		< 1 %

### Conservation et Stabilité

Les réactifs sont stables jusqu'à la date de péremption indiquée sur le coffret, conservés entre +2 °C et +8 °C en évitant toute contamination. Ne pas congeler et conserver à l'abri de la lumière.

La stabilité du réactif en flacon ouvert est de 18 mois jusqu'à la date de péremption.

### Avertissements et Précautions d'Emploi

1. Les composants contenus dans Complément C4 FS sont classés comme suit conformément au règlement CE 1272/2008 (CLP) :



⚠ Réactifs 1 : Attention. H319 Provoque une sévère irritation des yeux. P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux. P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste : consulter un médecin.

2. Les réactifs contiennent de l'azide de sodium (0,95 g/L) comme conservateur. Ne pas avaler ! Éviter le contact avec la peau et les muqueuses.
3. Le réactif 2 contient du matériel d'origine biologique. Manier le produit comme potentiellement infectieux selon les précautions universelles et de bonne pratique de laboratoire.
4. Pour la prévention des contaminations (carryover), il est nécessaire d'effectuer des lavages spéciaux efficaces après l'usage des réactifs interférant. Se référer au table 'DiaSys respons<sup>®</sup>920 Carryover Pair Table'. Des paires de contamination ainsi que des démarches automatisées pour un lavage avec la solution de nettoyage recommandée peuvent être spécifiées dans le logiciel. Se référer au manuel d'utilisation.
5. Dans de très rares cas, des spécimens de patients souffrant de gammopathie peuvent produire des valeurs fausses [3].
6. En cas de dysfonctionnement du produit ou d'altération de son aspect susceptible d'affecter ses performances, contacter le fabricant.
7. Signaler tout incident grave lié au produit au fabricant et à l'autorité compétente de l'État membre où se situe l'utilisateur et/ou le patient.
8. Merci de vous référer aux fiches de sécurité (FDS) et prendre les précautions nécessaires pour l'utilisation de réactifs de laboratoire. Pour le diagnostic, les résultats doivent toujours être exploités en fonction de l'historique médical du patient, des examens cliniques ainsi que des résultats obtenus sur d'autres paramètres.
9. Uniquement à usage professionnel.

### Gestion des Déchets

Se référer aux exigences légales locales en termes de dispositions relatives à l'élimination des produits chimiques, conformément à la FDS correspondante, pour décider de leur élimination en toute sécurité.

Avertissement : Manipuler les déchets comme des matières potentiellement dangereuses au plan biologique. Éliminer les déchets conformément aux instructions et procédures de laboratoire acceptées.

### Préparation du Réactif

Les réactifs sont prêts à l'emploi. Les flacons sont placés directement dans le carrousel de réactifs.

### Matériels Nécessaires

Équipement général de laboratoire



## 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	<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	
	(mg/dL)		(mg/dL)		
Normal	: #		: #		
Panic	: #		: #		

# Editable by user