

# COMPLEMENTO C4 FL

C4 0050 CH

1 x 50 ml

## USO

Reagente per la determinazione quantitativa in vitro del Complemento C4 nei fluidi biologici.

## SOMMARIO

Il C4 è il quarto componente del complemento. Fa parte di un gruppo di proteine del siero che sono attive nella risposta immunitaria del corpo per distruggere gli agenti infettivi. Il C4 viene utilizzato solo dal percorso del complemento classico, quindi diminuisce solo quando viene attivato questo percorso. Nelle malattie che attivano la sola via alternativa, i livelli di C4 saranno normali. Le misurazioni di questa proteina aiutano nella diagnosi di disturbi immunologici, in particolare quelli associati a carenze dei componenti del complemento.

## PRINCIPIO

Il Complemento C4 reagisce selettivamente con un anticorpo anti-C4, così da formare un immunocomplesso. La torbidità prodotta è proporzionale alla concentrazione di C4 nel campione e viene misurata alla lunghezza d'onda di 340 nm.

## COMPONENTI FORNITI

Solo per uso diagnostico in vitro.

I componenti del kit sono stabili fino alla data di scadenza indicata sulla confezione.

Conservare al riparo da luce diretta.

### C4 R1 0050: 1 x 40 ml (liquido) capsula bianca

Composizione: Tampone pH 7.50, PEG  $\geq$  2%, stabilizzanti e conservanti.

### C4 R2 0050: 1 x 10 ml (liquido) capsula rossa

Composizione: Anticorpi anti-C4 umano  $\geq$  2%, stabilizzanti e conservanti.

Conservare i componenti del kit a 2-8°C.

## PREPARAZIONE DEL REATTIVO

Utilizzare i reagenti separati.

Stabilità: fino a scadenza in etichetta a 2-8°C.

Stabilità dopo prima apertura: utilizzare preferibilmente entro 60 gg. a 2-8°C.

## PRECAUZIONI

Il reagente può contenere componenti non reattivi e conservanti di varia natura. A scopo cautelativo è comunque opportuno evitare il contatto con la pelle e l'ingestione. Utilizzare le normali precauzioni previste per il comportamento in laboratorio.

## MATERIALI NECESSARI NON FORNITI

Normale strumentazione di laboratorio. Spettrofotometro UV/VIS munito di termostatazione. Micropipette automatiche. Cuvette in vetro ottico o monouso in polistirolo ottico. Soluzione fisiologica.

## CAMPIONE

Siero, plasma.

I campioni devono essere protetti dalla luce diretta.

I campioni sono stabili 7 giorni a 2-8°C ed 1 mese a -20°C.

## PROCEDIMENTO

Lunghezza d'onda:	340 nm
Passo ottico:	1 cm
Temperatura:	37°C

pipettare:	bianco	calibratore	campione
reagente R1	1.2 ml	1.2 ml	1.2 ml
acqua	20 $\mu$ l	-	-
calibratore	-	20 $\mu$ l	-
campione	-	-	20 $\mu$ l

Mescolare, incubare a 37°C per 5 minuti. Leggere contro bianco reagente l'assorbanza del calibratore (Ac<sub>1</sub>) e del campione (Ax<sub>1</sub>).

pipettare:	bianco	calibratore	campione
reagente R2	300 $\mu$ l	300 $\mu$ l	300 $\mu$ l

Mescolare, incubare a 37°C per 5 minuti. Leggere contro bianco reagente l'assorbanza del calibratore (Ac<sub>2</sub>) e del campione (Ax<sub>2</sub>).

## CALCOLO DEI RISULTATI

Per calibratori e campioni, calcolare  $\Delta A = A_2 - A_1$ . Impiegando un set di standard a concentrazioni crescenti di C4 si costruisce una curva di calibrazione. Successivamente, per interpolazione del valore di assorbanza sulla curva di calibrazione, è possibile calcolare la concentrazione di C4 di un campione.

## INTERVALLI DI RIFERIMENTO

Adulti 10 - 40 mg/dl

Ogni laboratorio dovrebbe stabilire dei propri intervalli di riferimento in relazione alla propria popolazione.

## CONTROLLO DI QUALITÀ - CALIBRAZIONE

E' consigliabile l'esecuzione di un controllo di qualità interno. Allo scopo è disponibile a richiesta il seguente siero di controllo a base umana:

### MULTINORM CHEMA

con valori possibilmente negli intervalli di normalità,

### MULTIPATH CHEMA

con valori patologici.

Qualora il sistema analitico lo richiedesse, è disponibile un calibratore multiparametrico a base umana:

### REFERENCE P MULTICALBRATOR

Contattare il Servizio Clienti per ulteriori informazioni.

## PRESTAZIONI DEL TEST

### Intervallo di misura

L'intervallo di misura dipende dalla concentrazione dello standard più alto impiegato nella calibrazione.

Qualora il valore risultasse superiore a tale concentrazione, si consiglia di diluire il campione 1+4 con acqua distillata e ripetere il test, moltiplicando il risultato per 5.

### Effetto Hook

Non si osserva effetto Hook con concentrazioni inferiori a 230 mg/dl.

### Sensibilità/limite di rilevabilità

Il metodo è in grado di discriminare fino a 0.271 mg/dl.

### Interferenze

Non sono verificabili interferenze in presenza di:

emoglobina	$\leq$ 1000 mg/dl
bilirubina	$\leq$ 60 mg/dl
lipidi	$\leq$ 1600 mg/dl
fattore reumatoide	$\leq$ 1100 IU/ml

### Precisione

	media (mg/dl)	SD (mg/dl)	CV%
nella serie (n=10)			
campione 1	18.07	0.22	1.23
campione 2	27.01	0.30	1.11
tra le serie (n=20)			
campione 1	17.99	0.42	2.31
campione 2	27.00	0.43	1.60

### Confronto tra metodi

Un confronto con un metodo commercialmente disponibile ha fornito i seguenti risultati:

COMPLEMENT C4 concorrente = x  
COMPLEMENT C4 FL CHEMA = y  
n = 30

$$y = 0.909x - 0.267 \text{ mg/dl} \quad r^2 = 0.99$$

## CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Il prodotto è destinato all'utilizzo all'interno di laboratori di analisi professionali.

P501: Smaltire il prodotto in conformità alla regolamentazione nazionale/internazionale.

## BIBLIOGRAFIA

Tietz Textbook of Clinical Chemistry, Fourth Edition, Burtis-Ashwood-Bruns(2006).

## PRODUTTORE

Chema Diagnostica  
Via Campania 2/4  
60030 Monsano (AN)  
tel 0731 605064  
fax 0731 605672  
e-mail: mail@chema.com  
website: http://www.chema.com

## SIMBOLI

	dispositivo medico-diagnostico <i>in vitro</i>
	numero di lotto
	numero di catalogo
	limite di temperatura
	usare entro la data
	attenzione
	consultare le istruzioni d'uso