

## COMPLEMENT C3 FL

C3 0050 CH	1 x 50 ml
C3 0100 CH	2 x 50 ml

### USO

Reagente per la determinazione quantitativa in vitro del Complemento C3 nei fluidi biologici.

### SOMMARIO

Il Complemento C3 è prodotto dal fegato e secreto dai macrofagi attivati nei siti di infiammazione e dagli adipociti. Il livello di C3 è stato associato all'aterosclerosi e a fattori di rischio cardiovascolari. La deficienza di C3 è di solito collegata allo sviluppo di infezioni batteriche ricorrenti e glomerulonefriti.

### PRINCIPIO

Il Complemento C3 reagisce selettivamente con un anticorpo anti-C3, così da formare un immunocomplesso. La torbidità prodotta è proporzionale alla concentrazione di C3 nel campione e viene misurata alla lunghezza d'onda di 600 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.

**C3 R1** 0050: 1 x 40 ml (liquido) capsula bianca  
0100: 2 x 40 ml (liquido) capsula bianca

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

**C3 R2** 0050: 1 x 10 ml (liquido) capsula rossa  
0100: 2 x 10 ml (liquido) capsula rossa

Composizione: Anticorpi anti-C3 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: 600 nm  
Passo ottico: 1 cm  
Temperatura: 37°C

pipettare:	bianco	calibratore	campione
reagente R1	1.2 ml	1.2 ml	1.2 ml
acqua	15 $\mu$ l	-	-
calibratore	-	15 $\mu$ l	-
campione	-	-	15 $\mu$ l

Mescolare, incubare a 37°C per 5 minuti.  
Leggere contro bianco reagente l'assorbanza del calibratore ( $A_{c1}$ ) e del campione ( $A_{x1}$ ).

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 ( $A_{c2}$ ) e del campione ( $A_{x2}$ ).

### CALCOLO DEI RISULTATI

Per calibratori e campioni, calcolare  $\Delta A = A_2 - A_1$ . Impiegando un set di standard a concentrazioni crescenti di C3 si costruisce una curva di calibrazione. Successivamente, per interpolazione del valore di assorbanza sulla curva di calibrazione, è possibile calcolare la concentrazione di C3 di un campione.

### INTERVALLI DI RIFERIMENTO

Adulti 90-180 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 MULTICALIBRATOR

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 980 mg/dl.

#### Sensibilità/limite di rilevabilità

Il metodo è in grado di discriminare fino a 0.37 mg/dl.

#### Interferenze

Non sono verificabili interferenze in presenza di:

emoglobina	$\leq$ 1000 mg/dl
bilirubina	$\leq$ 42 mg/dl
lipidi	$\leq$ 1500 mg/dl
fattore reumatoide	$\leq$ 530 IU/ml

#### Precisione

nella serie (n=10)	media (mg/dl)	SD (mg/dl)	CV%
campione 1	89.5	0.85	0.95
campione 2	134.8	1.41	1.05

tra le serie (n=20)	media (mg/dl)	SD (mg/dl)	CV%
campione 1	89.6	0.73	0.82
campione 2	134.7	2.06	1.53

#### Confronto tra metodi

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

COMPLEMENT C3 concorrente = x  
COMPLEMENT C3 FL CHEMA = y  
n = 117

$$y = 0.99x + 4.23 \text{ mg/dl} \quad r^2 = 0.98$$

### 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

Ledue T.B., Collins M.F. and Ritchie R.F., *Clin. Chem. Lab. Med.* 2002, 40(5), 520-528.  
Rawat A., Vignesh P., Sharma M., Singh S. *Clinica Chimica Acta* 2017, 465, 123-130.

### 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

### LEGENDA 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