

C4

Determinare cantitativa de C4 prin imunodifuzie radiala.
Doar pentru diagnosticul *in vitro*.

CONTINUT

REF

3340105 C4 1 x 15 teste

PRINCIPIUL

Proteina examinata difuzeaza in gel de agarosa in care se gasesc anticorpi specifici si formeaza un imuno-complex, vizibil sub forma unui cerc in jurul godeului. Diametrul cercului este proportional cu concentratia proteinei analizate. Proportia corespunde cu timpul de difuzie. Dupa 72 de ore patrutul diametrului va fi in proportie de linearitate cu concentratia (*Procedura 1*). Dupa o perioada scurta patrutul diametrului va fi in proportie logaritmica cu concentratia (*Procedura 2*). In ambele cazuri ar trebui trasata curba de calibrare folosind cel putin trei puncte de calibrare. In orice caz este pus la dispozitie un tabel de calibrare ce arata relatia dintre orice concentratie si diametru la sfarsitul timpului de analiza.

COMPOZITIE

Dispozitiv cu gel de agarosa ce contine antiser pentru proteina specifica ce urmeaza sa fie analizata.

PROBE

Ser sau plasma. Sunt stabili timp de 6 zile la 2-8°.

PROCEDURA DE ANALIZA

Lasati dispozitivul sa ajunga la temperatura camerei, se deschide si, in cazul in care peretii godeului suni umezi, lasati sa se usuce. Luati 5 uL de proba si/sau controale si asteptati pana cand este complet absorbit inainte de a folosi dispozitivul. Acoperiti-l bine si puneti-l intr-o camera umeda in timpul incubarii.

- 72 ore pentru *Procedura 1* sau 3
- 18 ore pentru *Procedura 2*

CITIREA REZULTATELOR

Masurati precipitarea cercului la aproape 0.1 mm, dupa perioada necesara conform procedurii de analiza folosita, 72 ore *Procedura 1* sau 3, 18 ore pentru *Procedura 2*.

Procedura 1

Trasati pe o hartie milimetrica patrutul precipitarii cercurilor si concentratia controalelor. O linie intrerupta ar trebui sa fie de 10-12 mm². Valorile probelor sunt determinate prin interpolare.

Procedura 2

Trasati pe o hartie milimetrica patrutul precipitarii cercului fata de concentratia logaritmica. Linia de grafic va fi dreapta doar in cazul unor valori mici. Pentru valori mai mari linia se va ondula usor. Valorile probelor sunt obtinute prin interpolare.

Procedura 3

Cititi valoarea concentratiei ce corespunde cu diametrul precipitatiei cercului in Tabelul de Referinta. Valoarea cercului obtinuta in cazul controlului ar trebui sa aiba o limita de siguranta de 0.2 mm (din tabelul de referinta).

NOTE

Timpul difuziei si timpul citirii depind de concentratia si difuzia proteinei specifice. Dupa 72 ore difuzia proteinei, la orice concentratie, este completa. In cazul unor concentratii scazute este posibila citirea la un interval mai mic (ex. 36 ore). In astfel de cazuri se recomanda recitirea valorilor dupa 3-5 ore. In cazul in care diametrul este la fel concentratia se poate seta. In cazul in care diametrul este diferit cercul ar trebui remasurat dupa 3-5 ore.

CONTROL DE CALITATE

Se recomanda efectuarea unui control de calitate intern. Acesta nu este inclus in kit.

PERFORMANTE ANALITICE

- Limita masurarii: 7-90 mg/dL.
- Precizie:

mg/dL	In timpul analizei		Intre analize	
Medie	27.84	53.72	27.72	53.4
SD	1.27	0.67	1.12	0.79
CV%	4.57	1.26	4.07	1.49
N	10	10	20	20

Rep. 10 pentru fiecare nivel Rep. 20 pentru fiecare nivel

- **Corelare:** Aceasta analiza (X) a fost comparata cu o metoda comerciala similara (y). Rezultatele au fost:

$$N = 70 \quad r = 0.9681 \quad y = 0.967x + 1.43$$

VALORI DE REFERINTA

C4 20-50 mg/dL

REFERINTE

Fahey et al., *J. Immunol.*, 94: 84 (1965)
Mancini et al., *Immunochemistry*, 2: 235 (1965)

