

ALBUMINA

BC 0100 CH	2 x 50 ml
BC 0400 CH	4 x 100 ml

USO

Reagente per la determinazione quantitativa in vitro dell'albumina nei fluidi biologici.

SOMMARIO

Dipendendo il livello plasmatico di albumina dall'assunzione di proteine, la sua determinazione è frequentemente utilizzata per la verifica dello stato nutrizionale. Moderate o sostanziali variazioni del livello plasmatico di albumina hanno un effetto significativo sulle concentrazioni libere o legate delle sostanze da essa veicolate, e di conseguenza sul metabolismo di sostanze endogene come calcio, bilirubina ed acidi grassi, come pure sugli effetti di farmaci ed ormoni.

PRINCIPIO

L'albumina ed il BCG vengono fatti legare a pH 4.2 e l'assorbimento del complesso BCG-albumina viene misurato a 628 nm. A pH 4.2 l'albumina agisce come un catione per legarsi al pigmento anionico.

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.

ALB R1	0100: 2 x 50 ml (liquido) capsula blu
	0400: 4 x 100 ml (liquido) capsula blu

Composizione: tampone succinato 100 mM pH 4.2, verde bromocresolo 0.2 mM, tensioattivi.

Standard: soluzione albumina 4 g/dl - 5 ml

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

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.

PREPARAZIONE DEL REATTIVO

Il reattivo è fornito liquido pronto per l'uso.

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

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

PRECAUZIONI

ALB R1: Non è classificato come pericoloso.

Standard: Attenzione. Può provocare una reazione allergica cutanea (H317).

Indossare guanti protettivi (P280). Evitare di respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol (P261). In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico (P333+P313). Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente (P362+P364).

CAMPIONE

Siero (preferibilmente), plasma (EDTA o eparinato).

Evitare la stasi venosa, può provocare un'apparente aumento nella concentrazione dell'albumina e di altre plasmoproteine.

PROCEDIMENTO

Lunghezza d'onda:	628 nm (ammessa 580 ÷ 630 nm)		
Passo ottico:	1 cm		
Temperatura:	25, 30, 37°C		
pipettare:	bianco	standard	campione
reagente	3 ml	3 ml	3 ml
acqua	20 µl	-	-
standard	-	20 µl	-
campione	-	-	20 µl
Mescolare, incubare a 25, 30 o 37°C per 2 minuti. Leggere contro bianco reagente l'assorbimento del campione (Ax) e dello standard (As).			

CALCOLO DEI RISULTATI

Albumina g/dl = Ax/As x 4 (valore dello standard)

INTERVALLI DI RIFERIMENTO

Uomini	4.2 - 5.5 g/dl
Donne	3.7 - 5.3 g/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 sono disponibili a richiesta i seguenti sieri di controllo a base umana:

QUANTINORM CHEMA - MULTINORM CHEMA

con valori possibilmente negli intervalli di normalità,

QUANTIPATH CHEMA - MULTIPATH CHEMA

con valori patologici.

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

AUTOCAL H

Contattare il Servizio Clienti per ulteriori informazioni.

PRESTAZIONI DEL TEST

Linearità

il metodo è lineare fino ad almeno 6 g/dl.

Qualora il valore risultasse superiore, si consiglia di diluire il campione 1+9 con soluzione fisiologica e ripetere il test, moltiplicando il risultato per 10.

Sensibilità/limite di rilevabilità

Il metodo è in grado di discriminare fino a 0.01 g/dl.

Interferenze

non sono verificabili interferenze in presenza di:

emoglobina	≤ 350 mg/dl
bilirubina	≤ 27 mg/dl
lipidi	≤ 850 mg/dl

Precisione

nella serie (n=10)	media (g/dl)	SD (g/dl)	CV%
campione 1	3.37	0.04	1.10
campione 2	3.34	0.04	1.30

tra le serie (n=20)	media (g/dl)	SD (g/dl)	CV%
campione 1	3.36	0.04	1.00
campione 2	3.35	0.07	2.00

Confronto tra metodi

un confronto con un metodo commercialmente disponibile ha fornito i seguenti risultati in una comparazione su 73 campioni:

$$\begin{aligned} \text{Albumina Chema} &= x \\ \text{Albumina concorrente} &= y \\ n &= 73 \end{aligned}$$

$$y = 1.009x - 0.195 \text{ g/dl} \quad r^2 = 0.956$$

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

Doumas et al., Standard Methods of Clinical Chemistry, Vol. 7, pag. 175-189, Academic Press Chicago (1972).
Tietz Textbook of Clinical Chemistry, Second Edition, Burtis-Ashwood (1994).

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