

návod k použití



ALBUMIN BCG

Souprava pro kvantitativní stanovení albuminu in vitro na analyzátoch A15 a A25.

• KAT.Č. / VEL. BAL.

Kat. č.		Vel. bal.
12547	Albumin	5 x 50 ml

Kalibrátor, kontroly

18044	Kalibrátor	5 x 5 ml
18042	Kontrola L1	5 x 5 ml
18043	Kontrola L2	5 x 5 ml

• PRINCIP

Albumin ve vzorku reaguje v kyselém prostředí s bromkresolovou zelení. Intenzita vzniklého zabarvení se měří spektrofotometricky při 635 nm.

• SLOŽENÍ REAGENTU

Složení	Koncentrace
R1: Acetátový pufr pH 4,1 Bromkresolová zeleň Detergenty	100 mmol/l 0,27 mmol/l

• PŘÍPRAVA REAGENTU

Reagent je připraven k použití.
Známky znehodnocení reagentu:

- přítomnost zákalu nebo sraženiny
- absorbance blanku nad 0,200 při 630 nm (1cm)

• SKLADOVÁNÍ A STABILITA REAGENTU

Skladování:	2 – 8 °C
Stabilita:	uzavřené lahvičky do data expirace

• SKLADOVÁNÍ A STABILITA VZORKŮ

Jako vzorek použijte **sérum** nebo **plasmu** (EDTA, citrát, heparin).

Stabilita: 2 - 8°C 3 dny

Doporučení NCCLS: odběr vzorku do uzavřené zkumavky, oddělit sérum od krevních elementů co nejdříve po odběru.

!! PARAMETRY STANOVENÍ

GENERAL	Test name	ALBUMIN	
	Analysis mode	endpoint mon.	
	Sample type	serum	
	Units	g/l	
	Reaction type	Increasing	
	Decimals	0	
	Replicates	1	
Name of assoc. constituent		-	
PROCEDURE	Type of reading	bichrom.	
	Volumes	Sample	3
		Reagent 1	300
		Reagent 2	-
		Washing	1.2
	Filters	Predilution factor	-
		Main	635
		Reference	670
	Times	Reading 1	72 s
		Reading 2	-
Reagent 2		-	
Postdilution factor		2	
CALIBRATION	Type of calibration	multiple	
	Calibrator replicates	3	
	Blank replicates	3	
	Calibration curve		
OPTIONS	Blank absorbance limit	0.200	
	Kinetic blank limit	-	
	Linearity limit	70	

• VÝPOČET

Analyzátor automaticky vypočte koncentraci albuminu ve vzorku.

• PŘEPOČET JEDNOTEK

mg/dl x 10 = mg/l

• REFERENČNÍ HODNOTY (g/l)

Novorozenci 2-4 dny	28 – 44
4 dny – 14 let	38 – 54
Dospělí	35 – 50
> 60 let	34 – 48

Doporučujeme, aby si každá laboratoř stanovila vlastní referenční interval.

• INTERFERENCE nebyla prokázána při:

Bilirubin	< 342 μ mol/l
Hemoglobin	< 5 g/l
Lipémie (triglyceridy)	< 8,47 mmol/l

• DALŠÍ ÚDAJE

LINEARITA: do 70 g/l

DOLNÍ DETEKČNÍ LIMIT (3SD): 1,4 g/l

PŘESNOST: (při 37°C)

V sérii n = 20	Průměr [g/l]	CV [%]
Hladina 1	26,2	1,4
Hladina 2	42,1	1,0

Mezi sériemi n = 25	Průměr [g/l]	CV [%]
Hladina 1	26,2	1,9
Hladina 2	42,1	1,9

• POROVNÁNÍ METOD:

Měření touto metodou bylo porováno se srovnatelnou komerční metodou. Výsledky jsou k dispozici u výrobce.

• KALIBRACE

Kalibraci opakujte:

- při změně šarže reagentu
- po opravě přístroje
- pokud kontroly vycházejí mimo deklarované rozmezí

Doporučujeme:

Kat. č.	Vel. bal.	
18044	5 x 5 ml	Kalibrátor

• KONTROLA KVALITY

Kontroly by měly být analyzovány:

- před každou sérií vzorků
- po opravě přístroje
- v pravidelných intervalech daných příslušnou laboratoří

Doporučujeme:

Kat. č.	Vel. bal.	
18042	5 x 5 ml	Kontrola L1
18043	5 x 5 ml	Kontrola L2

• KLINICKÝ VÝZNAM

Albumin má v krvi 3 hlavní funkce: podílí se na onkotickém tlaku plasmu, je zdrojem endogenních aminokyselin a transportním proteinem pro řadu látek.

Hyperalbuminémie se vyskytuje nejčastěji při dehydrataci organismu.

Hypoalbuminémie může mít několik příčin:

- snížená syntéza při onemocnění jater
- snížená absorpce aminokyselin při malabsorbci nebo malnutrici
- zvýšený katabolismus při zánětu nebo poškození tkání
- patologická distribuce mezi ECT a ICT v důsledku zvýšené permeability kapilár, převodnění nebo ascitu, abnormální ztráty albuminu při onemocnění ledvin, (nefrotický syndrom, diabetes mellitus, chronická glomerulonefritida, lupus erythematosus), onemocnění GIT (ulcerativní colitis, m. Crohn), nebo poškození kůže (exfoliativní dermatitis, popáleniny)

Diagnóza má být stanovena po zhodnocení všech provedených klinických a laboratorních vyšetření, nikoliv z jednoho výsledku laboratorního testu.

• LITERATURA

- Dumas BT, Watson Wa and Biggs HG. Albumin standards and the measurement of serum albumin with bromocresol green. *Clin Chem Acta* 1971; 31: 87 – 96.
- Tietz NW. Clinical guide to laboratory tests, 2nd ed. Saunders Co., 1991.
- Young DS. Effects of drugs on clinical laboratory tests, 4th ed. AACC Press, 1995.
- Friedman and Young. Effects of disease on clinical laboratory tests, 3th ed. AACC Press, 1997.



BioSystems S. A.
Costa Brava 30
Barcelona, SPAIN

Distibutor v ČR: dot®diagnostics, s.r.o.

Ruzyňská 519/16
CZ - 161 00 Praha 6
Tel.: +420 235 318 612
Fax: +420 235 318 614
e-mail: dotdiag@dotdiag.cz