

ALBUMINA

Zestaw odczynnikowy do oznaczania stężenia albuminy

Tylko do diagnostyki in vitro

Nr kat. 5010.1

4 x 20 ml



ZASTOSOWANIE

Zestaw służy do oznaczania stężenia albuminy w surowicy lub osoczu krwi.

ZASADA METODY

Metoda punktu końcowego z zielenią bromokrezolową. Albumina w reakcji z zielenią bromokrezolową w kwaśnym środowisku tworzy zielono-niebieski kompleks. Intensywność zabarwienia jest wprost proporcjonalna do stężenia albuminy w próbce.

MATERIAŁ DO BADAŃ

Surowica lub osocze pobrane na EDTA zgodnie ze standardowymi procedurami. Nie zaleca się osocza pobieranego na heparynę. Próbkę można przechowywać przez 3 dni w temp. 2-8°C.

WARTOŚCI PRAWIDŁOWE

Surowica, osocze: Mężczyźni: 4,2 – 5,5 g/dl (42 - 55 g/l)
Kobiety: 3,7 - 5,3 g/dl (37 - 53 g/l)

Podane wartości należy traktować jako orientacyjne. Zaleca się, aby każde laboratorium określiło własne zakresy wartości prawidłowych.

SKŁAD ODCZYNNIKA

Bufor cytrynianowy, pH 4,2 30 mmol/l
Zieleń bromokrezolowa 0,28 mmol/l

Niereaktywne stabilizatory i detergenty

PRZYGOTOWANIE ODCZYNNIKA ROBOCZEGO

Odczynnik jest gotowy do użycia.

PRZECHOWYWANIE ODCZYNNIKÓW

Przechowywać w temp. 2-25°C w oryginalnych, zamkniętych opakowaniach. Chronić przed kontaminacją i bezpośrednim działaniem światła. Nie zamrażać.

Po otwarciu odczynnik prawidłowo przechowywany i chroniony przed zanieczyszczeniem jest stabilny do daty ważności podanej na opakowaniu.

PARAMETRY UŻYTKOWE

Limit detekcji: < 0,05 g/dl (0,5 g/l)

Czułość: > 240 mA x dl / g (24 mA x l / g)

Liniiowość: 7 g/dl (70 g/l). Dla wyższych stężeń próbkę należy rozcieńczyć 0,9 % roztworem NaCl w stosunku 1+2; wynik oznaczenia pomnożyć przez 3.

Powtarzalność (w serii oznaczeń):

poziom	I	II
n	18	18
średnia (g/dl)	2,81	4,97
średnia (g/l)	28,1	49,7
% CV	< 1,00	< 1,00

Odtwarzalność (między seriami oznaczeń):

poziom	I	II
n	18	18
średnia (g/dl)	2,60	4,01
średnia (g/l)	26	40,1
% CV	< 2,00	

Korelacje:

Badania korelacji wyników z wynikami uzyskanymi za pomocą odczynników referencyjnych nie wykazały znaczących różnic. Dokładne wyniki badań są dostępne na życzenie.

Interferencje:

Bilirubina do 20 mg/dl nie wpływa na wyniki oznaczenia. Nie stosować próbek lipemicznych. Inne substancje i leki mogą interferować.

KONTROLA POPRAWNOŚCI DZIAŁANIA

Do kontroli jakości oznaczeń stosować surowice kontrolne z wartościami albuminy zmierzonymi dla metody z zielenią bromokrezolową.

Nie stosować odczynników, jeżeli absorbancja odczynnika roboczego mierzona wobec wody przy długości fali 630 nm jest wyższa niż 0,500.

DODATKOWE MATERIAŁY I WYPOSAŻENIE

- Fotometr lub analizator automatyczny z termostatowanym gniazdem pomiarowym umożliwiającym pomiar absorbancji przy długości fali 630 (600 – 650) nm.

- Wzorzec albuminy lub kalibrator

- Standardowe wyposażenie laboratorium diagnostycznego.

WYKONANIE OZNACZENIA

Do próbek reakcyjnych napipetować:

	Próba odczynnikowa (PO)	Wzorzec / próbka (PW / PB)
Odczynnik	1000 µl	1000 µl

Doprowadzić do temperatury oznaczania, następnie dodać:

Wzorzec/próbka	---	10 µl
----------------	-----	-------

Dokładnie wymieszać, inkubować przez 2 minuty w temp. 25°C lub 37°C. Odczytać absorbancję próby wzorcowej (PW) i próby badanej (PB) wobec próby odczynnikowej przy długości fali 630 (600 - 650) nm.

OBLICZENIA

A (PB)

Stężenie albuminy = ----- x stęż. wzorca

A(PW)

INFORMACJE DODATKOWE

- Przy pracy z odczynnikami stosować środki ostrożności typowe dla rutynowych prac laboratoryjnych.
- Odpady utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami – przez termiczne przekształcanie lub odpowiednimi metodami obróbki fizyczno-chemicznej.

Wzorzec albuminy lub multikalibrator do analizatorów < 2,00

- automatycznych należy nabywać osobno.

REFERENCJE

1. Rodkey F. L.: Direct Spectrophotometric Determination of Albumin in Human Serum. Clin. Chem. 11/4, 478-487 (1965). Westgard J. O.,
2. Poquette M. A.: Determination of Serum Albumin with the „SMA-12/60“ by a Bromcresol Green Dye-Binding Method. Clin. Chem. 18/7, 647-653 (1972).
3. Tietz N.W.: Clinical guide to laboratory tests, 3rd edition, Saunders Co. (1999).
4. Burtis C. A., Ashwood E. R.: Tietz Textbook of Clinical Chemistry, 3rd edition. WB Saunders Co. (1999).
5. Young D. S.: Effects of drugs on clinical laboratory tests, AACC Press, 4th ed. (1995).