

ALBUMIN liquicolor

Фотоколориметрический тест для определения альбумина БКЗ-метод

Торговая форма

REF ³	10560	1 x 1000 мл	полный набор
	156004	4 x 100 мл	полный набор

IVD

Метод^{1,2}

Бромкрезол зелёный (БКЗ) образует с альбумином в цитратном буфере цветной комплекс, экстинкция которого пропорциональна концентрации альбумина в пробе.

Действующие составные части

RGT	4 x 100 или 1x 1000 мл цветной реагент	
	Цитратный буфер (pH 4,2)	30 ммоль/л
	Бромкрезол зелёный	260 мкмоль/л

STD	1 x 3 мл Стандарт	
	Альбумин	4 г/дл или 40 г/л
	Азид натрия	0,095 %

Приготовление реагентов

RGT и STD готовы к употреблению

Стабильность

RGT и STD сохраняются до указанного срока годности при температуре 2...25°C.

Не допускать загрязнения реагентов после вскрытия.

Исследуемый материал

Сыворотка, гепаринизированная или ЭДТА-плазма.
Стабильность в сыворотке: при 2...8°C до 1 месяца.
при 15...25°C до 1 недели

Условия определения

Длина волны: Hg 546 нм, 578 нм
Длина оптического пути: 1 см
Температура: 20...25°C
Измерение: против холостого реагента. Для каждой серии измерения достаточно одного холостого реагента.

Схема пипетирования

В кюветы пипетировать	холостой реагент	проба или STD
проба/ STD	--	10 мкл
RGT	1000 мкл	1000 мкл

Перемешать, 5 мин. инкубировать при 20...25°C. В течение 30 минут измерить экстинкцию в пробе и в стандарте против холостого реагента (ΔE).

Вычисление концентрации альбумина

$$K = 4 \times \frac{\Delta E_{\text{проба}}}{\Delta E_{\text{STD}}} \quad [\text{г/дл}]$$

или

$$K = 40 \times \frac{\Delta E_{\text{проба}}}{\Delta E_{\text{STD}}} \quad [\text{г/л}]$$

Коэффициент пересчёта

Полученные величины концентрации пересчитываются на основании сертифицированного референтного материала СРМ 470 по следующей формуле:

$$\text{Концентрация (Human)} \times 0,821 = \text{концентрация (СРМ 470)}.$$

Характеристика теста

Линейность

Тест линеен до концентрации альбумина 7 г/дл или 70 г/л. Образцы с более высокой концентрацией следует разбавить в соотношении 1 + 1 физиологическим раствором NaCl (0,9%), полученный результат умножить на 2.

Типичные данные приведены в Верификационном репортаже через интернетный адрес:

www.human.de/data/gb/vr/su-albu.pdf или
www.human-de.com/data/gb/vr/su-albu.pdf

Нормальное содержание альбумина в сыворотке и в плазме:

3,8 – 5,1 г/дл или 38 – 51 г/л

Контроль качества

Можно использовать все контрольные сыворотки с заданными величинами альбумина, определенными данным методом. Мы рекомендуем наши контрольные сыворотки HUMATROL, изготовленную из животной сыворотки, или SERODOS на основе человеческой сыворотки.

Автоматизация

Предложения по аппликации реагентов на автоматических анализаторах предоставляются в распоряжение по требованию. Проверка аппликации находится под ответственностью лабораторий.

Примечание

- Билирубин до концентрации 20 мг/дл не мешает. Каждые 100 мг/дл гемоглобина повышают уровень альбумина на 0,1 г/дл, поэтому сыворотки с сильным гемолизом использовать не следует.
- При сильном гемолизе или повышенном содержании липидов в сыворотке необходимо замерить холостую пробу. Для этого 10 мкл сыворотки добавить к 1000 мкл физиологического раствора NaCl (0,9%) и измерить против воды. Полученный результат следует потом вычесть из результата экстинкции пробы.
- Стандарт содержит в качестве консервирующего средства азид натрия. Избегать проглатывания, соприкосновения с кожей и слизистыми оболочками.

Литература

- Rodkey, F. L., Clin. Chem. **10**, 606 (1964)
- Doumas, B. T. *et al.*, Clin. Chim. Acta **31**, 87 (1971)
- ISO 15223 Medical devices – Symbols to be used with medical device labels, labelling and information to be supplied.

SU-ALBU
INF 156001 R
04-2002-14

