

Liquick Cor-ALBUMIN

ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ НАБОР ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ АЛЬБУМИНА



Название набора	Объём	Номер кат.
Liquick Cor-ALBUMIN mini	2 x 30 мл	2-213
Liquick Cor-ALBUMIN 30	6 x 30 мл	2-239
Liquick Cor-ALBUMIN 60	6 x 60 мл	2-238

ВВЕДЕНИЕ

Альбумин является главным белком сыворотки крови, однако появляется также и в других растворах тела: спинномозговом, легочном, брюшном. Альбумин регулирует онкотическое давление крови, является резервуаром аминокислот и важным транспортным средством – связывает и удерживает в рассеянном состоянии билирубин, гормоны, витамины, кальций, магний, витамины, жирные кислоты и лекарства. Сниженное содержание альбумина в крови может быть вызвано заболеваниями печени, почек, а также слабым поглощением пищевых продуктов (их всасыванием) либо недоеданием.

ПРИНЦИП МЕТОДА

Альбумин образует с бромокрезоловым зелёным (BCG) в кислой среде окрашенный комплекс. Интенсивность окраски образовавшегося комплекса измеряется при длине волны 630 нм и изменяется прямо пропорционально концентрации альбумина в исследуемом образце.

РЕАКТИВЫ

Упаковка

	Liquick Cor- ALBUMIN mini	Liquick Cor- ALBUMIN 30	Liquick Cor- ALBUMIN 60
1-ALBUMIN	2 x 30 мл	6 x 30 мл	6 x 60 мл
2-STANDARD	1 x 1 мл	1 x 2 мл	1 x 2 мл

2-STANDARD это эталонный раствор альбумина: около 5 г/дл. Точная концентрация подана на этикетке.

Приготовление и прочность рабочего реактива

Реактив готов к употреблению.

Реактивы хранящиеся при температуре 2-8°C сохраняют свою важность до даты срока годности, указанной на упаковке. Реагенты на борту аппарата при температуре 2-10°C стабильны 8 недель. Хранить от загрязнений!

Концентрация ингредиентов в реактиве

янтарный буфер	100 ммоль/л
бромкрезоловый зелёный (BCG)	0,27 ммоль/л

Предупреждения и примечания

- Использовать только для диагностических анализов in vitro.
- Реактив и стандарт консервированы азидом натрия (0,09%). Избегать попадания растворов на кожу и слизистую!

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- автоматический анализатор либо фотометр, позволяющий снимать показания при длине волны 630 нм;
- термостат на 25°C либо 37°C;
- общее лабораторное оборудование;

ПРОБЫ

Сыворотка без следов гемолиза.

Эритроциты необходимо быстро отделить от сыворотки.

Сыворотка может храниться в течение 3 дней при температуре 2-8°C, либо 6 месяцев при -20°C.

Тем не менее рекомендуется проводить определения на свежем биологическом материале!

ПРОЦЕДУРА

Набор предназначен как для мануального определения, так и для определений при помощи автоматических анализаторов. Программы для анализаторов предоставляем на желание клиентов.

Определение мануальное

длина волны	630 нм
температура	25°C / 37°C
кювета	1 см

В кювету поместить:

	образец холостой (ОХ)	образец исследуемый (ОИ)	образец стандартный (ОС)
1-ALBUMIN	2000 мкл	2000 мкл	2000 мкл

Подогреть до температуры определения. Затем добавить:

стандарт	-	-	10 мкл
исследуемый материал	-	10 мкл	-
вода дист.	10 мкл	-	-

Тщательно перемешать, инкубировать 1 минуту. Отчитать коэффициент поглощения образцов стандартных А(ОС) и образцов исследуемых А(ОИ) относительно холостого образца (ОХ).

Объем реактива и исследуемого образца можно пропорционально уменьшить: 1 мл реактива + 5 мкл исследуемого образца. Однако снижение количества уменьшает точность определения.

Расчёт результатов

$$\text{концентрация альбумина} = \frac{A(\text{ОИ})}{A(\text{ОС})} \times \text{концентрация стандарта}$$

РЕФЕРЕНСНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ

сыворотка	г/дл	г/л
дети 0 - 4 дня	2,8 – 4,4	28 – 44
	3,8 – 5,4	38 – 54
взрослые	3,5 – 5,2	35 – 52
взрослые > 60 лет	3,2 – 4,6	32 – 46

Рекомендуется для каждой лаборатории разработка собственных норм характеристических для локальной популяции.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Для внутреннего контроля качества рекомендуется присоединение для каждой серии контрольных определений сывороток CORMAY SERUM HN (номер кат. 5-172) и CORMAY SERUM HP (номер кат. 5-173).

Для калибровки рекомендуется тоже использовать CORMAY MULTICALIBRATOR LEVEL 1 (номер кат. 5-174; 5-176), LEVEL 2 (номер кат. 5-175; 5-177) либо ALBUMIN STANDARD (номер кат. 5-115).

Обновление калибровочной кривой производится при каждой смене серии реагентов.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПРЕДЕЛЕНИЙ

Ниже указанные результаты получены при использовании автоматического анализатора Prestige 24i. В случае проведения анализов на другом анализаторе либо мануального измерения полученные результаты могут отличаться.

- Чувствительность: 0,1 г/дл.

- **Линейность:** до 7,0 г/дл (70 г/л). Для более высоких концентраций необходимо разбавить образец 0,9% раствором NaCl, определение повторить, результат умножить на коэффициент разведения.

- **Специфичность / Интерференция**

Гемоглобин до 3,75 г/дл, аскорбиновая кислота до 62 мг/л, билирубин до 20 мг/дл и триглицериды до 500 мг/дл не оказывают влияния на результаты измерений.

- **Точность**

Повторяемость (run to run) n=20	Средняя [г/дл]	СКО [г/дл]	КВ [%]
уровень 1	2,64	0,04	1,33
уровень 2	4,02	0,09	2,30

Воспроизводимость (day to day) n=80	Средняя [г/дл]	СКО [г/дл]	КВ [%]
уровень 1	1,94	0,02	0,81
уровень 2	2,86	0,01	0,50

- **Сравнение метода**

Сравнение величины альбумина из образцов полученных на Prestige 24i (y) и на COBAS INTEGRA 400 (x) с использованием 100 образцов дало следующие результаты:

$$y = 0,8762 x + 0,7293 \text{ г/дл};$$

$$R = 0,9748 \quad (R - \text{коэффициент корреляции})$$

ВОЗМОЖНОСТЬ ОПЕРАТИВНОГО КОНТРОЛЯ

ALBUMIN STANDARD проверяется ERM-DA470 референсным материалом.

УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

Поступать согласно местным требованиям.

ЛИТЕРАТУРА

1. Doumas B.T., Watson W.A., Biggs H.G.: Clin. Chim. Acta: 31, 87-96 (1971).
2. Tietz N.W., ed. Clinical Guide to Laboratory Tests, 3rd ed. Philadelphia, PA: WB Saunders, 22 (1995).
3. Burtis C.A., Ashwood E.R., ed. Tietz Textbook of Clinical Chemistry, 2nd ed. Philadelphia, PA: WB Saunders, 703-4 (1994).
4. Dembińska-Kieć A., Naskalski J.W.: Diagnostyka laboratoryjna z elementami biochemii klinicznej, Volumes, 24-25, (1998).
5. Burtis C.A., Ashwood E.R., ed. Tietz Textbook of Clinical Chemistry, 3rd ed. Philadelphia, PA: WB Saunders, 1800, (1999).

Дата издания: 05. 2007.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

PZ CORMAY S.A.

ul. Wiosenna 22,
05-092 Łomianki, POLAND
tel.: +48 (0) 22 751 79 10
fax: +48 (0) 22 751 79 14
<http://www.pzcormay.pl>

05/07/05/07