

# ДІАГНОСТИЧНИЙ НАБІР ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ АЛЬБУМІНУ

## 2-213, Liquick Cor-ALBUMIN

Каталог. №: 2-213

Методика від 03-2013

Виробник : **Cormay (Польща)**



Основою при проведенні аналізу є оригінал інструкції англійською мовою, вкладеної в набір. Номер і дата версії оригіналу та перекладу інструкції повинні співпадати.

### Назва набору

Liquick COR-ALBUMIN mini

Liquick COR-ALBUMIN 30

Liquick COR-ALBUMIN 60

### Номер кат.

2-213

2-239

2-238

### ВСТУП

Альбумін є головним білком сироватки крові, проте з'являється також і в інших розчинах тіла: спинномозковому, легеневоому, черевному. Альбумін регулює онкотичний тиск крові, є резервуаром амінокислот і важливим транспортним засобом - зв'язує і утримує в розсіяному стані білірубін, гормони, вітаміни, кальцій, магній, вітаміни, жирні кислоти і ліки. Знижений вміст альбуміну в крові може бути викликаний захворюваннями печінки, нирок, а також слабким поглинанням харчових продуктів (іх всмоктуванням) або недоїданням.

### ПРИНЦИП МЕТОДУ

Альбумін утворює з Бромкрезоловим зеленим (BCG) у кислому середовищі забарвлений комплекс. Інтенсивність забарвлення комплексу вимірюється при довжині хвилі 630 нм і змінюється прямо пропорційно концентрації альбуміну в досліджуваному зразку.

### РЕАГЕНТИ

#### Склад набору

	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 – еталонний розчин альбуміну: приблизно 5.0 г/дл. Точна концентрація вказана на етикетці.

Реагенти при температурі 2-8 °С зберігають стабільність протягом усього терміну придатності, зазначеного на упаковці. Реагенти на борту апарату при температурі 2-10 °С стабільні 8 тижнів. Обережати від забруднень і прямого світла!

### Концентрації компонентів в аналізі

буфер бурштинової кислоти	90 ммоль/л
Бромкрезоловий зелений (BCG)	0.29 ммоль/л
гідроксид натрію	50 ммоль/л

### Попередження і примітки

- Використовувати тільки для аналізів in vitro.
- Не заморозувати реагент.
- Реактиви консервовані азидом натрію (< 0,1%). Уникати контакту зі шкірою та слизовими оболонками!

### ДОДАТКОВЕ УСТАТКУВАННЯ

- Автоматичний аналізатор або фотометр, що дозволяє знімати покази при довжині хвилі 630 нм;
- Термостат на 25 °С або 37 °С;
- Загальне лабораторне устаткування.

### БІОЛОГІЧНИЙ МАТЕРІАЛ

Сироватка без слідів гемолізу.

Еритроцити слід максимально швидко відокремити від сироватки.

Сироватка може зберігатися протягом 3 днів при температурі 2-8 °С, або 6 місяців при -20 °С.

Проте, рекомендується проводити дослідження з використанням

свіжозібраного біологічного матеріалу!

### ПРОЦЕДУРА ВИЗНАЧЕННЯ

Набір призначений як для мануального визначення, так і для використання в деяких типах автоматичних аналізаторів. Установки параметрів для них надаються сервісною службою за запитом. Реагент готовий до використання.

### Визначення мануальне

довжина хвилі	630 нм
температура	25 °С/37 °С
кювета	1 см

У кювету помістити:

	Бланк по реагенту (В)	Зразок досліджуваній (Т)	Зразок стандартний (S)
1-АЛЬБУМІН	1000 мкл	1000 мкл	1000 мкл

Підігріти до температури визначення. Потім додати:

Стандарт	-	-	10 мкл
зразок	-	10 мкл	-
Дистильована вода	10 мкл	-	-

Ретельно перемішати, інкубувати 5 хвилин. Визначити коефіцієнт поглинання зразків стандартних А(Т) і зразків досліджуваних А (S) щодо бланка по реагенту (В).

### Розрахунок результатів

концентрація альбуміну = А(Т)/А(S) x концентрація стандарту

### РЕФЕРЕНТНІ ВЕЛИЧИНИ

Сироватка	г/дл	г/л
діти 0 - 4 дні	2.8 - 4.4	28 - 44
4 дні - 14 років	3.8 - 5.4	38 - 54
Дорослі 20 - 40 років	3.5 - 5.2	35 - 52
60 - 90 років	3.2 - 4.6	32 - 46

Кожній лабораторії рекомендується встановити свої власні норми, характерні для обстежуваного контингенту.

### КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ

Для внутрішнього контролю якості рекомендується використовувати контрольні сироватки CORMAY SERUM HN (Кат. № 5-172) і CORMAY SERUM HP (Кат. № 5-173) для кожної серії вимірювань.

Для калібрування ручним методом рекомендується використання ALBUMIN STANDARD (Кат. HN № 5-115).

Для калібрування автоматичних систем аналізаторів рекомендується використовувати CORMAY MULTICALIBRATOR LEVEL 1 (Кат. № 5-174 та 5-176) і LEVEL 2 (Кат. № 5-175 та 5-177).

Калібрування рекомендується проводити кожних 7 тижнів, при кожній зміні лота реагентів і в разі потреби, наприклад, якщо результати визначення контрольних сироваток не потрапляють в референтний діапазон.

### ХАРАКТЕРИСТИКА ВИЗНАЧЕННЯ

Ці метрологічні характеристики були отримані за допомогою автоматичного аналізатора Biolis 24i Premium. У випадку проведення аналізу на іншому аналізаторі або вручну отримані результати можуть відрізнятися.

- Чутливість: 1.14 г/дл (11.4 г/л).

- Лінійність: до 6.8 г/дл (68.0 г/л).

Для більш високих концентрацій необхідно розбавити зразок 0.9 % розчином NaCl, визначення повторити, результат помножити на коефіцієнт розведення.

- Специфічність/Інтерференція

Гемоглобін до 2.5 г/дл, аскорбінова кислота до 62 мг/л, білірубін до 20 мг/дл, Тригліцериди до 1200 мг/дл не роблять впливу на результати вимірювань.

- Точність

Повторюваність (між серіями) n = 20	Середня [г/дл]	SD [г/дл]	CV [%]
Рівень 1	2.88	0.03	0.96
Рівень 2	4.53	0.03	0.68

Відтворюваність (між днями) n = 80	Середня [г/дл]	SD [г/дл]	CV [%]
Рівень 1	4.37	0.04	0.94
Рівень 2	2.86	0.02	0.87

▪ **Порівняння методів**

Порівняння результатів визначення альбуміну, отриманих на Biolis 24i Premium (y) і на ADVIA 1650 (x) з використанням 21 зразка, дало наступні результати:

$y = 1.0372x - 0.0167$  г/дл;

$R = 0.997$  (R – коефіцієнт кореляції)

**МОЖЛИВІСТЬ ОПЕРАТИВНОГО КОНТРОЛЮ**

АЛЬБУМІН STANDRAD перевіряється з референтним матеріалом ERM-DA470.

**УТИЛІЗАЦІЯ ВІДХОДІВ**

Відповідно до вимог місцевого законодавства.



**ОФІЦІЙНИЙ ДИСТРИБ'ЮТОР**

ТОВ «ДІАМЕБ»  
вул. Чорновола, 97  
м. Івано-Франківськ, 76005  
тел.: +38 (0342) 775 122  
факс: +38 (0342) 775 123  
e-mail: [info@diameb.ua](mailto:info@diameb.ua)  
[www.diameb.com](http://www.diameb.com)

