

ОБЩИЙ БЕЛОК ПАРМА

Набор реагентов для определения содержания общего белка в сыворотке и плазме крови.

Код №	Фасовка (мл)	Количество определений (1000/200 мкл)
10701	2x100	200/1000
20703	6x100	600/3000
30703	4x250	1000/5000
40703	1x1000	1000/5000

РУ № ФСР 2009/05666 от 15/09/2009 г.

Приказ № 7258-Пр/09 от 15/09/2009 г., № 8303 от 15/12/2014 г.

НАЗНАЧЕНИЕ

Набор предназначен для количественного определения содержания общего белка биуретовым методом в сыворотке и плазме крови в клинико-диагностических лабораториях и в научно-технической практике.

Набор рассчитан на проведение 1000 или 2000 определений при суммарном расходе 1,02 мл реагентов на один анализ.

ПРИНЦИП

Белок реагирует в щелочной среде с раствором сульфата меди, содержащим тартрат (биуретовый реагент), с образованием комплекса фиолетово-голубого цвета, интенсивность окраски которого пропорциональна концентрации белка в пробе.

СОСТАВ НАБОРА

Биуретовый реагент (P1)	Калия-натрия тартрат	160 ммоль/л
	Гидроксид натрия	1 моль/л
	Иодид калия	150 ммоль/л
	Сульфат меди	60 ммоль/л
Калибратор	Альбумин (БСА)	60 г/л
	Азид натрия	0,05%

ПОДГОТОВКА РЕАГЕНТОВ И ИХ СТАБИЛЬНОСТЬ

Все реагенты готовы к использованию. Реагент стабилен в течение всего срока годности в полиэтиленовой посуде при 18-25°C. Калибратор альбумина после вскрытия флакона стабилен в течение 1 месяца при 2-8°C.

АНАЛИТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Линейность от 10 г/л до 100 г/л

Чувствительность – не более 5 г/л

Коэффициент вариации – не более 3%.

ИССЛЕДУЕМЫЙ МАТЕРИАЛ

Негемолизированная сыворотка, гепаринизированная или ЭДТА плазма крови.

ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ

Спектрофотометр, фотоэлектроколориметр, биохимический анализатор открытого типа различных изготовителей, дозаторы, позволяющие отбирать объём 0,02 мл и 1,0 мл, секундомер, пробирки вместимостью 5-10 мл, штатив.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Во избежание возможного инфицирования при работе с образцами крови необходимо надевать одноразовые резиновые перчатки.

При использовании набора следует соблюдать правила техники безопасности при работе с едкими и агрессивными веществами.

ПРОЦЕДУРА

Длина волны : 540 (500-550) нм

Оптический путь : 1 см

Температура : 18-25 или 37°C

Холостая проба : против реагента. На серию измерений требуется только одна холодная проба.

Внести	Холостая проба	Калибровочная проба	Опытная проба
Сыворотка (плазма)	-	-	20 мкл
Калибратор	-	20 мкл	-
Биуретовый реагент	1000 мкл	1000 мкл	1000 мкл

Перемешать, инкубировать в течение 20 минут при 18-25°C или 10 минут при 37°C. Измерить оптическую плотность пробы ($A_{\text{пробы}}$) и стандарта ($A_{\text{калибратора}}$) против холодной пробы. Окраска стабильна 60 минут с момента смешивания.

РАСЧЁТ

$$C = C_{\text{калибратора}} \times \frac{A_{\text{пробы}}}{A_{\text{калибратора}}}$$

Если концентрация белка в пробе превышает 100 г/л, образец развести физиологическим раствором в два раза, анализ повторить, полученный результат умножить на два.

НОРМАЛЬНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ

В сыворотке крови: 65-85 г/л.

В плазме крови: 69-89 г/л.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Контроль качества может быть проведён по отечественным или зарубежным контрольным сывороткам, аттестованным данным методом.

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ДЛЯ БИОХИМИЧЕСКИХ АНАЛИЗАТОРОВ

Тип анализатора	Любой
Метод измерения	Конечная точка
Длина волны, нм	540 (500-560)
Измерение против	Реагента (Биуретового реагента)
Температура реакции	18-25°C, 37°C
Единица измерения	г/л
Число знаков после запятой	0
Изменение оптической плотности	Увеличивается
Концентрация калибратора, г/л	60
Соотношение реагент/проба	50:1
Время реакции, сек	0
Верхний предел абсорбции реагента против воды, A	2,0
Нижний предел абсорбции реагента против воды, A	0,0
Границы линейности, г/л	10-100
Максимум нормы, г/л	85*
Минимум нормы, г/л	65*

* Приведены нормальные величины для сыворотки крови.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Набор необходимо хранить в упаковке предприятия изготовителя при 18-25°C в течение всего срока годности – 12 месяцев.

ЛИТЕРАТУРА

- Henry, R.J. Anal. Chem. 92, 1491 (1957).
- Peters. T.J. Clin. Chem. 14, 1147 (1968).