

**МОЧЕВИНА ПАРМА**

Набор реагентов для определения содержания мочевины в сыворотке, плазме крови и моче.

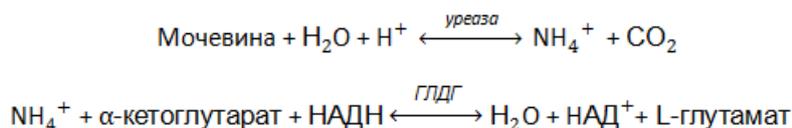
Код №	Фасовка (мл)	Количество определений (1000/200 мкл)
10722	1x80, 1x20	100/500
20722	5x80, 1x100	500/2500
30722	3x240, 1x180	900/4500
60722	1x84, 1x21	105/525
70722	5x84, 1x105	525/2625

РУ № ФСР 2009/05121 от 22/06/2009 г.

Приказ № 4944-Пр/09 от 22/06/2009 г., № 8304 от 15/12/2014 г.

**ПРИНЦИП МЕТОДА**

Мочевина гидролизуеться в присутствии уреазы с образованием иона аммония и CO<sub>2</sub>. Ионы аммония реагируют с α-кетоглутаратом и НАДН в присутствии глутаматдегидрогеназы (ГЛДГ) с образованием глутамата и НАД<sup>+</sup>.

**СОСТАВ НАБОРА И УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ**

<b>Реагент 1 (P1)</b>	ТРИС-буфер (рН 7,8)	80 ммоль/л
Буфер	Уреаза	≥10000 Е/л
	ГЛДГ	≥1500 Е/л
<b>Реагент 2 (P2)</b>	НАДН	0,32 ммоль/л
НАДН	α-Кетоглутарат	6 ммоль/л
Стандарт 5 мл	Мочевина	8,33 ммоль/л

Набор необходимо хранить в упаковке предприятия изготовителя при 2-8°C в течение всего срока годности – 12 месяцев.

**ПОДГОТОВКА РЕАГЕНТОВ И ИХ СТАБИЛЬНОСТЬ**

**Приготовление монореагента:** Смешать реагенты 1 и 2 в соотношении 4:1. Монореагент стабилен в течение 2 недель при 2-8°C.

Реагенты 1 и 2 после вскрытия стабильны до конца срока годности набора при 2-8°C. Стандарт после вскрытия флакона стабилен при 2-8°C не более 1 месяца.

**АНАЛИТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Линейность от 2 ммоль/л до 33,3 ммоль/л.

Коэффициент вариации – не более 5%.

**ИССЛЕДУЕМЫЙ МАТЕРИАЛ**

Негемолизированная сыворотка или гепаринизированная плазма крови, моча. Не использовать в качестве антикоагулянтов гепаринат аммония и фториды. Моча перед исследованием разбавляется дистиллированной водой в 50 раз.

**ПРОЦЕДУРА**

Длина волны : 340  
 Оптический путь : 1 см  
 Температура : 37°C

Непосредственно перед измерением нагреть рабочий реагент до 37°C.

Внести	Стандарт	Опытная проба
Сыворотка(плазма) крови, разведенная моча	-	10 мкл
Стандарт	10 мкл	-
Монореагент	1000 мкл	1000 мкл

Перемешать и измерить оптическую плотность через 60 секунд (A<sub>1</sub>) и затем еще ровно через 60 секунд (A<sub>2</sub>).

**РАСЧЕТ**

Вычислить разность ( $\Delta A$ ) между вторым и первым значением:  $\Delta A = A_2 - A_1$ , концентрацию мочевины в пробах рассчитать по следующим формулам.

1. Сыворотка, плазма

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

2. Моча

$$C = C_{\text{стандарта}} \times \frac{\Delta A_{\text{пробы}}}{\Delta A_{\text{стандарта}}} \times 50$$

3. Общее количество мочевины, выделенной за сутки с мочой =

= концентрация мочевины (ммоль/л) x общее количество мочи (л).

Если концентрация мочевины в пробе превышает 33 ммоль/л, образец развести физиологическим раствором в 10 раз, анализ повторить, результат умножить на 10.

**НОРМАЛЬНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ**

В сыворотке и плазме 2,50-8,32 ммоль/л  
В моче 330-580 ммоль/сут.

**КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА**

Правильность проверена при помощи контрольных сывороток Lyphochek кат. №№ С-310-5 и С-315-5 (Bio-Rad, США).

**ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ ДЛЯ БИОХИМИЧЕСКИХ АНАЛИЗАТОРОВ**

Тип анализатора	Любой
Метод измерения	Кинетика
Длина волны, нм	340
Измерение против	Воздуха или дист. воды
Температура реакции	37°C
Единица измерения	ммоль/л
Число знаков после запятой	0
Изменение оптической плотности	Уменьшается
Концентрация стандарта, ммоль/л	8,33
Соотношение реагент/проба	100:1
Количество измерений, не менее	3
Время преинкубации, сек	60
Время реакции, сек	60
Верхний предел абсорбции реагента против воды, А	2,0
Нижний предел абсорбции реагента против воды, А	0,8
Предел максимальной абсорбции $\Delta E/\text{мин}$ , А	–
Границы линейности, ммоль/л	1-33
Максимум нормы, ммоль/л	8,32
Минимум нормы, ммоль/л	2,50

**ЛИТЕРАТУРА**

Sampson E. Et al. *Clin. Chem.* 26/7, 816, (1980)