

**ЩЕЛОЧНАЯ ФОСФАТАЗА ПАРМА**

Набор реагентов для определения активности щелочной фосфатазы в сыворотке крови.

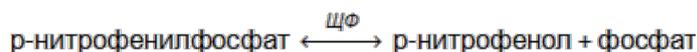
Код №	Фасовка (мл)	Количество определений (1000/200 мкл)
10510	1x100, 1x20	120/600
20510	5x100, 1x100	600/3000
30510	3x240, 1x180	900/4500
60510	3x480, 1x360	1800/9000

ПУ № ФСР 2009/05672 от 15/09/2009 г.

Приказ № 7262-Пр/09 от 15/09/2009 г., № 8322 от 15/12/2014 г.

**ПРИНЦИП**

Кинетическое оптимизированное (IFCC) определение активности щелочной фосфатазы в сыворотке в соответствии со следующей реакцией:



Скорость изменения оптической плотности при 405 нм пропорциональна активности щелочной фосфатазы.

**СОСТАВ НАБОРА И УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ**

<b>Реагент 1 (P1)</b> Буфер	Аминометилпропаноловый буфер, pH 10,4 Магния хлорид	0,35 моль/л 0,1 ммоль/л
<b>Реагент 2 (P2)</b> Субстрат	p-нитрофенилфосфат	75 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**

Реагенты готовы к использованию и после вскрытия флаконов стабильны до конца срока годности набора при 2-8°C.

**АНАЛИТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Линейность от 30 Е/л до 700 Е/л.

Коэффициент вариации – не более 7%.

**ИССЛЕДУЕМЫЙ МАТЕРИАЛ**

Свежая негемолизированная сыворотка крови. Ферментативную активность лучше измерять в течение нескольких часов с момента взятия крови.

**ПРОЦЕДУРА**

Длина волны : 405 нм

Оптический путь : 1 см

Температура : 37°C

Холодная проба : против воздуха или дистиллированной воды.

**Вариант 1 (с приготовлением монореагента)**

Смешать необходимые количества реагентов 1 и 2 в соотношении 4:1. Монореагент стабилен в течение 5 дней при 2-8°C или 8 часов при 18-25°C.

Непосредственно перед измерением нагреть монореагент до 37°C.

Внести	
Монореагент	1000 мкл
Сыворотка (плазма)	20 мкл

Перемешать, измерить оптическую плотность через 1 минуту инкубации. Затем измерить уменьшающуюся оптическую плотность ровно через 1, 2 и 3 минуты.

Рассчитать среднее изменение оптической плотности за минуту ( $\Delta A/\text{мин}$ ).

**Вариант 2** (биреагентная схема)

Внести	
Реагент 1	1000 мкл
Сыворотка (плазма)	20 мкл
Перемешать, инкубировать 5 минут при 37°C, затем внести	
Реагент 2	250 мкл

Перемешать, измерить оптическую плотность через 1 минуту инкубации. Затем измерить оптическую плотность ровно через 1, 2 и 3 минуты. Рассчитать среднее изменение оптической плотности за минуту ( $\Delta A/\text{мин}$ ).

**РАСЧЕТ**

**Вариант 1:**  $E/\text{л} = \Delta A/\text{мин} \times 2757$

**Вариант 2:**  $E/\text{л} = \Delta A/\text{мин} \times 3433$

Если активность ЩФ в пробе превышает 700 Е/л, образец развести физиологическим раствором в 10 раз, анализ повторить, полученный результат умножить на 10.

Фактор для перевода международных единиц (Е/л) в единицы СИ (кат/л): 1 Е/л = 16.67 нкат/л.

**НОРМАЛЬНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ**

36-120 Е/л

**КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА**

Правильность проверена при помощи контрольных сывороток Lyphochek №№ 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	405
Измерение против	Воздуха или дист. воды
Температура реакции	37°C
Единица измерения	Е/л (U/l)
Число знаков после запятой	0
Изменение оптической плотности	Увеличивается
Фактор для Варианта 1	2757*
Фактор для Варианта 2	3433*
Соотношение реагент/проба (мкл/мкл)	50:1
Количество измерений, не менее	3
Время преинкубации, сек	60
Время реакции, сек	60
Верхний предел абсорбции реагента против воды, А	1,0
Нижний предел абсорбции реагента против воды, А	0,0
Предел максимальной абсорбции $\Delta E/\text{мин}$ , А	0,43
Границы линейности, Е/л	30-700
Максимум нормы, Е/л	120
Минимум нормы, Е/л	36

\* В загрузочном листе приведен теоретический фактор. Значение фактора для Вашего анализатора необходимо уточнить по мультикалибраторам и контрольным сывороткам, аттестованным этим методом. Отличия практического фактора от теоретического вызвано различиями в технологии производства оптических систем анализаторов.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Bowers G., McComb R. Clin. Chem. 21/13 1988 (1975).
2. Van Belle H. Clin. Chem. 22/7 977 (1976).