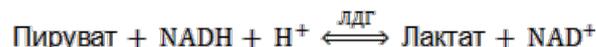


ЛДГ ПАРМА

Набор реагентов для определения активности лактатдегидрогеназы в сыворотке и плазме крови.

Код №	Фасовка (мл)	Количество определений (1000/200 мкл)
10512	1x80, 1x20	100/500
20512	5x80, 1x100	500/2500
30512	3x240, 1x180	900/4500
60512	3x480, 1x360	1800/9000

ПРИНЦИП МЕТОДА

ЛДГ катализирует реакцию восстановления пирувата в лактат с одновременным окислением НАДН в НАД+. Скорость уменьшения концентрации НАДН прямо пропорциональна активности ЛДГ.

СОСТАВ НАБОРА И УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Реагент 1 (P1)	Имидазол (рН 7,4)	200 ммоль/л
	Пируват	1,8 ммоль/л
	Стабилизаторы	
Реагент 2 (P2)	НАДН	0,18 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 150 Е/л до 1500 Е/л

Коэффициент вариации – не более 5%.

ИССЛЕДУЕМЫЙ МАТЕРИАЛ

Свежая негемолизированная сыворотка крови или гепаринизированная плазма.

ПРОЦЕДУРА

Температура : 37°C

Длина волны : 340 нм

Кювета : оптический путь 1 см

Холостая 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 3 дней при 2-8°C.

Непосредственно перед измерением нагреть монореагент до 37°C.

Внести	
Монореагент	1000 мкл
Сыворотка (плазма)	100 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)	100 мкл
Перемешать, инкубировать 5 минут при 37°C, затем внести	
Реагент 2	250 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 ($\Delta A/\text{мин}$).

РАСЧЕТ

Вариант 1: $E/л = \Delta A/мин \times -16030$

Вариант 2: $E/л = \Delta A/мин \times -20000$

Если активность АЛТ в пробе превышает 1500 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

225-445 Е/л

Настоятельно рекомендуется в каждой лаборатории устанавливать свой диапазон нормальных значений.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Правильность проверена при помощи контрольных сывороток TruLab N и TruLab P (DiaSys, Германия).

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	Е/л (U/l)
Число знаков после запятой	0
Изменение оптической плотности	Уменьшается
Фактор для Варианта 1	-16030*
Фактор для Варианта 2	- 20000*
Соотношение реагент/проба (мкл/мкл)	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 $\Delta E/мин$, А	0,14
Границы линейности, Е/л	150-1500
Максимум нормы, Е/л	450
Минимум нормы, Е/л	225

* 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. Bergmeyer HU. J. Clin. Chem. Biochem. 13, 507 (1975).
2. Howell BF. And cols. Clin. Chem. 25, 269 (1979).