

LDH SCE mod.

liquiUV Test

Лактатдегидрогеназа (EC 1.1.1.27)

Торговая форма

REF ⁴	12214	16 x 5 мл	полный М-набор
	12014	10 x 10 мл	полный набор
	12024	8 x 50 мл	полный набор

IVD

Метод¹

«Модифицированный метод», базирующийся на рекомендациях Скандинавского Комитета по ферментам (SCE Skandinavian Committee on Enzymes).

Принцип реакции



Действующие составные части

REF	12214	12014	12024
BUF	16 x 4 мл	10 x 8 мл	8 x 40 мл
SUB	1 x 16 мл	2 x 10 мл	8 x 10 мл
BUF	Буфер/субстрат TRIS буфер (pH 7,4) 50 ммоль/л Пируват 1,5 ммоль/л		
SUB	Субстрат НАДН 0,8 ммоль/л		

Подготовка реагентов

Метод 1 с запуском реагентом

Реагенты готовы к употреблению.

Реагенты могут сохраняться при 2...8°C, даже после вскрытия флаконов до указанного срока годности.

BUF хранить в защищенном от света месте. Загрязнения реагентов ни в коем случае не допускать!

Метод с запуском пробой

REF 12024: Содержимое одного флакона SUB полностью добавить к содержимому одного флакона BUF, основательно перемешать.

REF 12214: 1 мл из флакона SUB пипетировать в флакон BUF, основательно перемешать.

REF 12014: 2 мл из флакона SUB пипетировать в флакон BUF, основательно перемешать.

Рабочий раствор стабилен в течение 3 недель при 2...8°C и 3 дня при 15...25°C. Рабочий раствор хранить в защищенном от света месте.

Исследуемый материал

Сыворотка, гепаринизированная или ЭДТА-плазма.

Не использовать гемолизированные пробы!

Падение активности в течение 3 дней: 8% при 2...8°C, 2% при 15...25°C.

Условия определения

Длина волны:	Hg 334 нм, 340 нм, Hg 365 нм
Длина оптического пути:	1 см
Температура:	25°C, 30°C или 37°C
Измерение:	против воздуха (падение экстинкции)

Реагенты и кюветы подогреть до желаемой температуры. Температуру в течение измерения поддерживать постоянной ($\pm 0,5^\circ\text{C}$).

Метод 1*

В кюветы пипетировать	25°C, 30°C	37°C
Проба	20 мкл	10 мкл
BUF	1000 мкл	1000 мкл
Перемешать, инкубировать 1 - 5 минут при 25°C, 30°C или 37°C		
SUB	250 мкл	
Перемешать, спустя 1 мин. измерить экстинкцию и одновременно стартовать секундомер. Измерение повторить точно через 1, 2 и 3 минуты.		

Метод 2*

В кюветы пипетировать	25°C, 30°C	37°C
Проба	20 мкл	10 мкл
Используемый раствор	1000 мкл	1000 мкл
Перемешать, через 1 минуту измерить экстинкцию и одновременно стартовать секундомер. Измерение повторить точно через 1, 2 и 3 минуты.		

* Полумикрометод; для определения макрометодом необходимо удвоить объем.

Расчёт

Из разницы экстинкции ($\Delta E/\text{мин}$) образовать среднюю величину и её подставить в расчёт.

Активность ЛДГ в пробе определить путем умножения значения $\Delta E/\text{мин}$ на нижеследующие коэффициенты:

Метод 1

	Hg 334 нм	340 нм	Hg 365 нм
Ед/л (25°C, 30°C) = $\Delta E/\text{мин}$ x	10275	10080	18675
Ед/л (37°C) = $\Delta E/\text{мин}$ x	20390	20000	37060

Метод 2

	Hg 334 нм	340 нм	Hg 365 нм
Ед/л (25°C, 30°C) = $\Delta E/\text{мин}$ x	8250	8095	15000
Ед/л (37°C) = $\Delta E/\text{мин}$ x	16345	16030	29705

Коэффициент для пересчета традиционных единиц (Ед/л) в

Единицы СИ (ккат/л):

$$1 \text{ Ед/л} = 16,67 \times 10^{-3} \text{ мккат/л}$$

$$1 \text{ мккат/л} = 60 \text{ Ед/л}$$

Характеристика теста

Линейность

Граница разведения соответствует разнице экстинкции ($\Delta E/\text{мин}$) 0,150 для Hg 334 нм, 340 нм или 0,070 для Hg 365 нм. При превышении этих значений необходимо развести 0,1 мл пробы 0,9 мл физиологического раствора поваренной соли (0,9%) и определение повторить. Результат умножить на 10.

Типичные данные приведены в Верификационном репортаже через интернетный адрес:

www.human.de/data/gb/vr/en-ldhuv.pdf или

www.human-de.com/data/gb/vr/en-ldhuv.pdf

Нормальные значения в сыворотке^{2,3}

Температура	25°C	30°C	37°C
Взрослые	120-240 Ед/л	160-320 Ед/л	225-450 Ед/л
Дети (до года)	до 500 Ед/л		

Контроль качества

Можно использовать все контрольные сыворотки с заданным уровнем ЛДГ для данного метода.

Мы рекомендуем наши контрольные сыворотки HUMATROL, приготовленную из животной сыворотки, или SERODOS на основе человеческой сыворотки.

Автоматизация

Инструкция для работы на автоматических анализаторах предоставляется в распоряжение по требованию. Подтверждением правильности аппликации находится под ответственностью лаборатории.

Примечание

BUF и SUB содержат азид натрия (0,095%). Избегать проглатывания, соприкосновения с кожей или слизистыми оболочками!

Литература

- Z. Klin. Chem. Klin. Biochem. 8, 658 (1970), 1, 1820 (1972)
- Weißhaar, D. et al., Med. Welt 26, 387 (1975)
- Witt, I., Trendelenburg, C., J. Clin. Chem. Clin. Biochem. 20, 235 - 242 (1982)
- ISO 15223 Medical devices - Symbols to be used with medical device labels, labelling and information for symbols

EN-LDHUV
INF 1221401 R
08-2002-13



Human Gesellschaft für Biochemica und Diagnostica mbH
Max-Planck-Ring 21 - D-65205 Wiesbaden - Germany
Telefon: +49 6122 9988 0 - Telefax: +49 6122 9988 100 - eMail: human@human.de