

# Лактат-дегидрогеназа (LDH) FS\* IFCC

Диагностический реагент для количественного определения in vitro лактат-дегидрогеназы (LDH) в сыворотке или плазме с помощью DiaSys respons

#### Сведения о заказе

Кат. № 1 4211 99 10 920

4 парных контейнера для 200 тестов каждый

#### Метод

Оптимизированный УФ-тест согласно IFCC (Международной федерации клинической химии и лабораторной медицины) и DGKC (Немецкому обществу клинической биохимии)

### Принцип

L-лактат + NAD<sup>+</sup> ← →

 $^{LDH}$ Пируват + NADH +  $H^{+}$ 

# Реагенты

#### Компоненты и их концентрация

 P1:
 N-метил-D-глюкамин
 pH
 9,40
 420

 ммоль/л
 L-Лактат
 65

 ммоль/л

**P2:** NAD<sup>+</sup> 50 ммоль/л

# Стабильность реагента и условия хранения

Реагенты стабильны до конца месяца, указанного в сроке годности, при хранении при 2 - 8 °С.Не допускать загрязнения и попадания света. Контейнеры DiaSys respons обеспечивают защиту от света. Не подвергать реагенты заморозке!

# Предостережения и меры предосторожности

- 1. В очень редких случаях образцы пациентов с гаммапатией могут давать ложные результаты.
- 2. Ознакомьтесь с паспортом безопасности и примите необходимые меры предосторожности по использованию лабораторных реагентов. В целях диагностики, результаты следует оценивать в совокупности с амбулаторной картой пациента, клинического осмотра и других обследований.

П 4000	1000 / 1001			
Диапазон измерения до 1200 ел./л LDH				
	(в случае высокой концентрации необходимо повторить			
измерения образцов после разбавления вручную или				
использовать функцию повтор	pa)	)		
Предел обнаружения**	Предел обнаружения** 5 ед./л LDH			
Стабильность реагента		5 недель		
Стабильность калибровки		4 дня		
Интерферирующее вещество	Интерфере нция < 10% LDH [ед./л]			
Аскорбат	до 30 мг/дл 224		224	
Гемоглобин	Интерференция при низкой концентрации; указывает на разрушение эритроцитов и следовательно высвобождение LDH.			
Связанный билирубин	Д	(о 60 мг/дл	203	
	до 60 мг/дл 611		611	
Несвязанный билирубин	до 50 мг/дл 219		219	
	до 80 мг/дл 465			
Липемия (триглецириды)	до 1900 мг/дл 240			



#### Утилизация отходов

Ознакомьтесь с требованиями местного законодательства.

## Подготовка реагентов

Реагенты готовы к использованию. Флаконы помещены прямо в ротор для реагентов. Исследуемый образец

Сыворотка, гепаринизированная плазма или ЭДТА плазма

Стабильность [1]:

4 дня при 20 – 25 °C 6 недель при 4 – 8 °C

Не использовать загрязненные образцы.

Калибраторы и контроли

Для калибровки рекомендуется калибратор
Diasys Trucal U. Данный метод
устанавливается в соответствии с оригинальной
формулой IFCC (молярный коэффициент
поглощения 340 нм). Для внутреннего контроля
качества необходимо использовать контроли
DiaSys TruLab N и Р. Каждая лаборатория должна
обеспечить корректирующие действия в случае
отклонения в контроле по степени

# восстановления.

	Кат.№	Фасовка
TruCal U	5 9100 99 10 063	20 х3 мл
	5 9100 99 10 064	6 х3 мл
TruLab N	5 9000 99 10 062	20 х5 мл
	5 9000 99 10 061	6 х5 мл
TruLab P	5 9050 99 10 062	20 х5 мл
	5 9050 99 10 061	6 х5 мл

# Рабочие характеристики

	до 1900 мг/дл		658	
Для подробной информаци см. Young DS [2].	и по интерф	ерирун	ощему	у веществу
Точность				
Внутрисерийная (n=20)	Образе ц1	Обра 2	азец	Образец 3
Среднее значение [ед./л]	127	210		388
Коэффициент отклонения [%]	1,81	1,81		1,87
Межсерийная (n=20)	Образе ц1	Обр ц2	азе	Образец 3
Среднее значение [ед./л]	138	209		389
Коэффициент отклонения [%]	2,99	1,95		2,80
Метод сравнения (n=125)				
Тест х	DiaSys LDH FS (Hitachi 911)			
Тест у	DiaSys LDH FS (respons®910)			
Отклонение	0,987			
Интерсепт	6,85 ед./л			

# Коэффициент конверсии

LDH [U/L] x 0,0167= LDH [мккат/л]

Мужчины

## Референсные значения

Женщины

[ед/л]	[ед/л]	[мкка	т/л] [мкка	ат/л]
Взросл <4,14 Дети [4		< 247 <	248	<4,12
	30 дней	145 - 765	125 – 735	2,42-12,8
от 31 д 3,17-7,0		года 19 2,84-7,52	90 - 420 17	70 – 450
, ,	3 лет	165 - 395	155 – 345	2,76-6,60
от 4 до 2.59-5.7	6 лет	135 – 34	5 155 – 345	2,25-5,76
, ,	9 лет	140 – 280	145-300	2,34-4,68
от 10 д	о 12 лет	120 - 260	120 – 325	2,00- 4,34
	15 лет	100 - 275	120 – 290	1,67-4,59
2,00-4,8 от 16 д 1,75-3,9	о 18 лет	105 - 230	105 – 235	1,75-3,84
.,. 0 0,0				

Каждой лаборатории необходимо проверить может ли диапазон референсных значений подвергаться изменениям на основании обследования местного населения и по необходимости определить собственные референсные значения.

# Литература

- Guder WG, Zawta B et al. The Quality of Diagnostic Samples. 1<sup>st</sup> ed. Darmstadt: GIT Verlag; 2001; p. 36-7.
- Young DS. Effects of Drugs on Clinical Laboratory Tests. 5th. ed. Volume 1 and 2. Washington, DC: The American Association for Clinical Chemistry Press, 2000
- Schumann G, Bonora R, Ceriotti F, Férard G et al. IFCC primary reference procedure for the measurement of catalytic activity concentrations of enzymes at 37 °C. Part 3: Reference procedure for the measurement of catalytic concentration of lactate dehydrogenase. Clin Chem Lab Med 2002; 40: 643-48.
- 4. Soldin JS, Hicks JM. Pediatric reference ranges. Washington: AACC Press. 1995:
- Deutsche Gesellschaft für Klinische Chemie. (German Society for Clinical Chemistry). Recommendation for the determinaion of the catalytic concentration of lactate dehydrogenase at 37 °C. Eur J Clin Chem Clin Biochem 1993; 31: 897-9.
- Thomas L. Clinical laboratory diagnostics. 1<sup>st</sup> ed. Frankfurt: TH-Books Verlagsgesellschaft; 1998. p. 89-94.
- Moss DW, Henderson AR. Clinical enzymology In: Burtis CA, Ashwood ER, editors. Tietz Textbook of Clinical Chemistry. 3<sup>rd</sup> ed. Philadelphia: W.B Saunders Company; 1999. 617-721.

#### Изготовитель



DiaSys Diagnostic Systems GmbH Alte Strasse 9 65558 Holzheim Germany



# Лактат-дегидрогеназа (LDH) FS IFCC

# Применение для сыворотки и плазмы

Данное применение было исследовано и установлено компанией DiaSys. Оно основано на использовании стандартного оборудования и не применяется к другим модификациям оборудования используемого неквалифицированным персоналом.

Результаты		
Десятичный знак		1
Единица		Ед./л
Корреляционный коэффициент- Отклонение		0,000
Корреляционный коэффициент - Наклон		1,000
Определение		•
Метод используется для анализа:	Да	
Название:	LDH	
Сокращение:		
Ссылка на штих-код реагента:	045	
Ссылка на основное устройство:		

Техника	
Тип:	Линейная кинетика
Первый реагент: [мкл]	160
Корректировка раствора для разведения	Да
Второй реагент: [мкл]	40
Корректировка раствора для разведения	Да
Длина волны: [нм]	340
Вторичная длина волны: [нм]	450
Полихромный коэффициент:	1,000
1-е время считывания [мин:се	к] 06:24
Последнее время считывания [мин:сек]	09:48
Направление реакции:	Увеличение
Линейная кинетика Деплеция субстрата: предел поглощения	0,6
Линейность: Максимальное отклонение [%]	100
Кинетика установленного времени Деплеция субстрата: предел поглощения	1

Конечная точка	
Стабильность: оставшаяся скошенная	
питательная среда	
Предел прозоны [%]	

Ofneseu	
Образец	IN O
Разбавитель	NaCl
Концентрационный предел -Низкий	5
Концентрационный предел -Высокий	1200
СЫВОРОТКА	
Нормальный объем [мкл]	3
Нормальный коэффициент	1
разбавления	
Объем ниже нормы [мкл]	6
Коэффициент разбавления ниже нормы	1
Объем выше нормы [мкл]	3
Коэффициент разбавления выше нормы	6
МОЧА	
Нормальный объем [мкл]	3
Нормальный коэффициент	1
разбавления	1
Объем ниже нормы [мкл]	6
Коэффициент разбавления ниже нормы	1
Объем выше нормы [мкл]	3
Коэффициент разбавления выше	6
нормы	•
ПЛАЗМА	
Нормальный объем [мкл]	3
Нормальный коэффициент разбавления	1
Объем ниже нормы [мкл]	6
Коэффициент разбавления ниже нормы	1
Объем выше нормы [мкл]	3
Коэффициент разбавления выше нормы	6
Спиномозговая жидкость	
Нормальный объем [мкл]	3
Нормальный коэффициент	
разбавления	1
Объем ниже нормы [мкл]	6
Коэффициент разбавления ниже нормы	1
Объем выше нормы [мкл]	3
Коэффициент разбавления выше нормы	6

Информация о кал	ибраторах	
Список калибратор	ООВ	Концентрация
Калибратор 1		0
Калибратор 2		*
Калибратор 3		*
Калибратор 4		*
Калибратор 5		*
Калибратор 6		*
	Макс. показатель	
	дельта	
Калибратор 1	0,015	
Калибратор 2	0,004	
Калибратор 3		
Калибратор 4		
Калибратор 5		
Калибратор 6		
Предел отклонения [%]	0,8	
Подсчет		
Модель		Степень Х
Степень		1

Диапазон	
Категория	Мужчины
Возраст	
СЫВОРОТКА	>= <=248
МОЧА	
ПЛАЗМА	>= <=248
Спиномозговая жидкость	
Категория	Женщины
Возраст	
СЫВОРОТКА	>= <=247
МОЧА	
ПЛАЗМА	>= <=247
Спиномозговая жидкость	