

ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ РЕАГЕНТ ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛАКТАТА В ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ПЛАЗМЕ ИЛИ СПИННОМОЗГОВОЙ ЖИДКОСТИ НА ФОТОМЕТРИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

D08130, D08140, LACTATE

Каталог. № : **D08130, D08140** Методика от **14-04-2008**
 Производитель: **Dialab (Австрия)** Версия **01**



Основой при проведении анализа является оригинал инструкции на английском языке, вложенной в набор. Номер и дата версии оригинала и перевода инструкции должны совпадать.

Кат. №	Содержимое		
D08130	5 x 50 мл	4 x 50 мл 1 x 50 мл	Реагент 1 Реагент 2
D08140	5 x 25 мл	4 x 25 мл 1 x 25 мл	Реагент 1 Реагент 2

Дополнительно поставляются:

D98485	5 x 3 мл	Калибратор	Diacal Auto
D98481	12 x 5 мл	Контроль норма	Diacon N
D98482	12 x 5 мл	Контроль патология	Diacon P

ПАРАМЕТРЫ АНАЛИЗА

Метод:	Ферментативный, УФ, возрастающей реакции, конечной точки
Длина волны:	340 нм
Температура:	37°C
Образец:	Плазма, СМЖ
Линейность:	до 120 мг/дл (13,3 ммоль/л)
Чувствительность:	нижний предел определения – 1 мг/дл (0,1 ммоль/л)

СОСТАВ РЕАГЕНТОВ

Компоненты	Конечная концентрация
Реагент 1	
Буфер, pH 9.0	400 ммоль/л
LDH	≥24 кЕд/л
Реагент 2	
NAD ⁺	≥4 ммоль/л

ПОДГОТОВКА РЕАГЕНТОВ

Субстрат:
Реагенты готовы к применению.

Образец:
Смешайте 4 части R1 + 1 часть R2 (= рабочий реагент).

СТАБИЛЬНОСТЬ И ХРАНЕНИЕ РЕАГЕНТОВ

Условия: защищать от света
Немедленно закрывать после использования.
Реагенты не замораживать!

Субстрат:
Хранение: при 2 – 8 °C
Стабильность: до окончания срока годности
Образец (рабочий реагент):
Стабильность: при 2–8 °C - 2 недели

СТАБИЛЬНОСТЬ И ХРАНЕНИЕ ОБРАЗЦОВ

Плазма: при 20 – 25 °C 8 часов
при 2 – 8 °C 14 дней

Удаляйте загрязненные образцы.
Не используйте сыворотку!
В качестве антикоагулянтов для плазмы используйте гликолитические ингибиторы как фторид/оксалат или фторид/гепарин.

ИНТЕРФЕРИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА

Нет перекрестной реакции в концентрациях до:

Аскорбиновая кислота	30 мг/дл
Билирубин	60 г/дл
Триглицериды	2000 мг/дл
Гемоглобин	1000 мг/дл
Допамин	10 мг/л
l-допамин	20 мг/дл
Метилдопамин	10 мг/дл
Гликолевая кислота	1200 мг/л

РУЧНАЯ ПРОЦЕДУРА ТЕСТА

Приведите реагенты и образцы к комнатной температуре.

Субстрат

Внесите в тестовые пробирки:	Бланк	Калибратор	Образец
Образец или Станд./Кал.	1000 мкл	1000 мкл	1000 мкл
Дистиллированная вода	-	15 мкл	15 мкл
Реагент 1	15 мкл	-	-
Смешать и инкубировать 5 мин. при 37°C. Измерить абсорбцию A1, затем добавьте:			
Реагент 2	250 мкл	250 мкл	250 мкл
Смешать и инкубировать 5 мин. при 37°C и считать абсорбцию A2 в течение 30 минут. ΔA = (A2 – A1)			

Образец

Внесите в тестовые пробирки:	Бланк	Калибратор	Образец
Образец или Станд./Кал.	-	10 мкл	10 мкл
Дистиллированная вода	10 мкл	-	-
Реагент	1000 мкл	1000 мкл	1000 мкл
Смешать и инкубировать 5 мин. при 37°C. Измерить абсорбцию A1, затем добавьте:			
Реагент 2	250 мкл	250 мкл	250 мкл
Смешать и инкубировать 5 мин. при 37°C и считать абсорбцию против бланк реагента в течение 30 минут.			

ВЫЧИСЛЕНИЕ (световая дорожка 1см)

С калибратором

$$\text{Лактат [мг/дл]} = \frac{\Delta A \text{ Образца}}{\Delta A \text{ Кал.}} \times \text{конц. Станд./Кал. [мг/дл]}$$

С коэффициентом

$$\text{Лактат [мг/дл]} = \Delta A \times \text{коэффициент}$$

Факторы:

	Субстрат	Образец
при 340 нм	120,6	144,4

ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ЕДИНИЦ ИЗМЕРЕНИЯ

$$\text{мг/дл} \times 0,1109 = \text{ммоль/л}$$

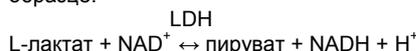
РЕФЕРЕНТНЫЙ ДИАПАЗОН [1]

Плазма:		
Венозная	4.5 – 19.8 мг/дл	0.5 – 2.2 ммоль/л
Артериальная	4.5 – 14.4 мг/дл	0.5 – 1.6 ммоль/л
СМЖ:		
Взрослые	10 – 22 мг/дл	1.1 – 2.4 ммоль/л
Новорожденные	10 – 60 мг/дл	1.1 – 6.7 ммоль/л
3 – 10 дней	10 – 40 мг/дл	1.1 – 4.4 ммоль/л
> 10 дней	10 – 25 мг/дл	1.1 – 2.8 ммоль/л

Рекомендуется, чтобы каждая лаборатория устанавливала свой собственный диапазон нормы.

ПРИНЦИП АНАЛИЗА

В присутствии NAD лактат преобразуется с помощью лактат дегидрогеназы в пируват. В этой процедуре образуется NADH, который измеряется при 340 нм. Измеренная абсорбция полученного NADH пропорциональна концентрации лактата в образце.



РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Линейность

Данный анализ был разработан для определения концентраций лактата до 120 мг/дл (13,3 ммоль/л). Когда значения превышают этот диапазон, образцы должны быть разведены 1+1 раствором NaCl (9 г/л) и результат должен быть умножен на два.

Точность (при 37°C)

В пределах процедуры n = 20	Среднее значение (мг/дл)	СО (мг/дл)	КВ (%)
Образец 1	11,9	0,26	2,22
Образец 2	19,0	0,31	1,62

Образец 3	26,5	0,31	1,15
Между процедурами n = 20	Среднее значение (мг/дл)	СО (мг/дл)	КВ (%)
Образец 1	12,0	0,23	1,91
Образец 2	19,0	0,28	1,45
Образец 3	26,7	0,31	1,16

МЕТОД СРАВНЕНИЯ

Сравнение между Лактатом Dialab (y) и имеющимся на рынке анализом (x) с использованием 117 образцов дало следующие результаты: $y = 0,984 x - 0,742$ мг/дл; $r = 0,999$

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Могут быть использованы все контрольные сыворотки со значениями Лактата, определяемые данным методом. Рекомендуется:

Кат. №	Содержимое		
D98481	12 x 5 мл	Diacon N	Проверенная контрольная сыворотка норма
D98482	12 x 5 мл	Diacon P	Проверенная контрольная сыворотка патология

КАЛИБРОВКА

Анализ требует использования калибратора Лактата. Рекомендуется:

Кат. №	Содержимое		
D98485	5 x 3 мл	DIACAL AUTO	Проверенная мультикалибровочная сыворотка

АВТОМАТИЗАЦИЯ

По требованию для автоматизированных анализаторов могут быть проведены специальные адаптации.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

1. Реагенты содержат азид натрия (0,95 г/л) в качестве консерванта. Не глотать! Избегайте контакта с кожей и слизистыми.
2. Следуйте требуемым предостережениям относительно использования лабораторных реагентов.

РЕГУЛИРОВАНИЕ УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ

Ссылайтесь на местные требования законодательства.



ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР

ООО «ДИАМЕБ»
ул.Черновола, 97
г. Ивано-Франковск, 76005
тел.: +38 (0342) 775 122
факс: +38 (0342) 775 123
е-mail: info@diameb.ua
www.diameb.com