

**ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ РЕАГЕНТ
ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ
НЕЭСТЕРИФИЦИРОВАННЫХ ЖИРНЫХ
КИСЛОТ (NEFA)
В ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ СЫВОРОТКЕ ИЛИ
ПЛАЗМЕ НА ФОТОМЕТРИЧЕСКИХ
СИСТЕМАХ**

D07940, D07950, NEFA

Каталог. № : **D07940, D07950** Методика от **05-02-2008**
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. №	Состав		
D07940	5 x 25 мл	4 x 25 мл	Реагент 1
		1 x 25 мл	Реагент 2
D07950	5 x 10 мл	4 x 10 мл	Реагент 1
		1 x 10 мл	Реагент 2

Дополнительно поставляются:
D07963SV 1 x 3 мл стандарт NEFA
D99486 3 x 3 мл Липидный контроль норма; липиды Diacon

ПАРАМЕТРЫ АНАЛИЗА

Метод	Колориметрический, ферментативный, возрастающей реакции, конечной точки		
Длина волн	546 нм/600 нм (дихроматическая)		
Температура	37 °С		
Образец	Сыворотка, ЭДТА-плазма		
Линейность:	до 85 мг/дл (3 ммоль/л)		
Чувствительность	нижний предел определения – 0,28 мг/дл (0,1 ммоль/л)		

СОСТАВ РЕАГЕНТОВ

Компоненты	Конечная концентрация
Реагент 1:	
Буфер, pH 7,0	50 ммоль/л
Кознзим А	0,4 г/л
АТР	4 ммоль/л
Ацил-коА синтетаза (ACS)	0,4 кЕд/л
MgCl ₂	2 ммоль/л
Соединительный компонент Триндера	
Детергенты и стабилизаторы	
Реагент 2:	50 ммоль/л
Буфер, pH 7,0	30 кЕд/л
Ацил-коА оксидаза (ACOD)	45 кЕд/л
Пероксидаза (POD)	
Соединительный компонент Триндера	
Детергенты и стабилизаторы	

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РЕАГЕНТОВ

Субстрат:
Реагенты готовы к применению.

Образец:
Невозможно (образец бланк).

СТАБИЛЬНОСТЬ И ХРАНЕНИЕ РЕАГЕНТОВ

Условия: защищать от света, избегать контаминации, немедленно закрывать после использования, не замораживать!

Хранение: при 2 – 8°С
Стабильность: до окончания срока годности

СТАБИЛЬНОСТЬ И ХРАНЕНИЕ ОБРАЗЦОВ

Сыворотка или плазма (натощак > 12 ч). Образцы от пациентов, проходящих гепариновую терапию для анализа, не подходят. Проведите измерение сразу после сбора крови, поскольку концентрация неэстерифицированных жирных кислот в сыворотке увеличивается посредством липолиза. Храните

образцы при -20 °С, если невозможно провести измерение немедленно.

Удаляйте загрязненные образцы!

СТАНДАРТ (заказываются отдельно)

Концентрация:	1 ммоль/л
Хранение:	2 – 8°С
Стабильность:	до окончания срока годности

НЕМЕДЛЕННО ЗАКРЫТЬ ПОСЛЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ!

ПЕРЕКРЕСТНО-РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА

Нет перекрестной реакции в концентрациях до:
Аскорбиновая кислота 30 мг/дл
Билирубин 60 г/дл
Триглицерид 1000 мг/дл
Гемоглобин 200 мг/дл

РУЧНАЯ ПРОЦЕДУРА ТЕСТА

Приведите реагенты и образцы к комнатной температуре.

Внесите в тестовые пробирки:	Бланк	Стд./кал.	Образец
Образец, стандарт	1000 мкл	1000 мкл	1000 мкл
Дистилл. вода	-	20 мкл	20 мкл
Реагент 1	20 мкл	-	-
Смешать и инкубировать 5 мин. при 37 °С. Измерьте абсорбцию A1, затем добавьте:			
Реагент 2	250 мкл	250 мкл	250 мкл
Смешать и инкубировать 10 мин. при 37 °С и измерить абсорбцию A2 в течении 20 минут. $\Delta A = (A2 - A1)$			

ВЫЧИСЛЕНИЕ

ΔA образца
NEFA (мг/дл) = $\frac{\Delta A \text{ образца}}{\Delta A \text{ стд./кал.}}$ x конц. стд./кал. (мг/дл)

ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ЕДИНИЦ ИЗМЕРЕНИЯ

мг/дл x 0,0354 = ммоль/л

РЕФЕРЕНТНЫЙ ДИАПАЗОН⁽³⁾

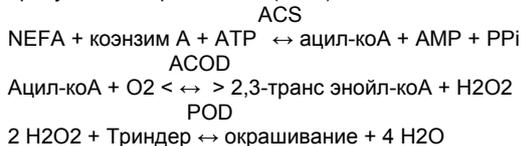
Женщины:	2,8 – 12,7 мг/дл	0,10 – 0,45 ммоль/л
Мужчины:	2,8 – 16,9 мг/дл	0,10 – 0,60 ммоль/л

Концентрации неэстерифицированных жирных кислот плазмы зависят от индивидуальных колебаний, и особенно увеличиваются после приема пищи.

Каждая лаборатория должна проверять применение референтных диапазонов к своему населению пациентов и при необходимости определять свои собственные референтные диапазоны. В диагностических целях значения NEFA должны всегда устанавливаться в сочетании с анамнезом, клиническим обследованием и другими данными.

ПРИНЦИП ТЕСТА

Неэстерифицированные жирные кислоты и коэнзим А реагируют в присутствии ацил коэнзим А синтетазы (ACS) с ацилированным коэнзимом А. Ацилированный коэнзим А окисляется ацил коэнзим А оксидазой с образованием H₂O₂. H₂O₂ преобразовывается в цветной продукт с использованием веществ Триндера в присутствии пероксидазы (POD).



При 546 нм интенсивность красного красителя прямо пропорциональна концентрации свободных жирных кислот в образце.

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Линейность

Анализ линейный до 85 мг/дл (3 ммоль/л). При превышении этой концентрации разведите образец 1+3 раствором NaCl (9 г/л хлорида натрия в воде) и повторите анализ, умножив результат на четыре.

Точность (при 37°С)

В пределах процедуры к-во = 20	Среднее Значение (ммоль/л)	СО (ммоль/л)	КВ (%)
Образец 1	0,29	0,00	1,07
Образец 2	0,49	0,01	1,05
Образец 3	0,88	0,01	0,98
Между процедурами к-во = 20	Среднее Значение (ммоль/л)	СО (ммоль/л)	КВ (%)

Образец 1	0,61	0,01	1,15
Образец 2	1,02	0,01	1,07
Образец 3	1,38	0,02	1,10

СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ

Сравнение между NEFA Dialab (y) и имеющимся на рынке анализом (x) с использованием 114 образцов дало следующие результаты:
 $y = 0.984 x + 0,045$ ммоль/л; $r = 0,996$

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

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

Кат. №	Содержимое	
D99486	3 x 3 мл	Липиды Diason ; проанализированная контрольная сыворотка норма

КАЛИБРОВКА

Анализ требует использования стандарта или калибратора NEFA.
 Рекомендуется:

Кат. №	Содержимое	
D07963SV	1 x 3 мл	Стандарт NEFA

АВТОМАТИЗАЦИЯ

По требованию для автоматизированных анализаторов могут быть проведены специальные адаптации.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

Следуйте требуемым предостережениям относительно использования лабораторных реагентов.

РЕГУЛИРОВАНИЕ УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ

Ссылайтесь на местные требования законодательства.



ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР

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