

ЗАЛІЗОЗВ'ЯЗУЮЧА ЗДАТНІСТЬ, ФЕРЕНЕ

Мідь 15 мг/дл
Цинк 15 мг/дл

UIBC, Ferene

Каталог. №: **D07330**

Дата випуску інструкції: **09-04-2009**

Версія **03**



Основою при проведенні аналізу є оригінал інструкції англійською мовою, вкладеної в набір. Номер і дата версії оригіналу та перекладу інструкції повинні співпадати.

Кат. №	Склад		
D07330	5 x 50 мл	4 x 50 мл	Реагент 1
		1 x 50 мл	Реагент 2
D07340	5 x 25 мл	4 x 25 мл	Реагент 1
		1 x 25 мл	Реагент 2

Додатково пропонуються:

D9035SV	1 x 3 мл	Калібратор UIBC	
D98481	12 x 5 мл	Контроль норма	Diacon N

ПАРАМЕТРИ ТЕСТУ

Метод:	Колориметричний, Кінцевої точки, спадаючої реакції, Ferene
Довжина хвилі:	600-620 нм, Нг 578 нм, 623 нм
Температура:	37°C
Взорець:	Сироватка, гепаринова плазма до 750 мкг/дл (135 мкмоль/л)
Лінійність:	Нижня межа визначення – 6 мкг/дл (1 мкмоль/л)
Чутливість:	

СКЛАД РЕАГЕНТІВ

Компоненти	Кінцева концентрація
Реагент 1:	
Буфер, рН 8.7	100 ммоль/л
Сульфат амонію заліза (II)	13 мкмоль/л
Тіосечовина	120 ммоль/л
Реагент 2:	
Аскорбінова кислота	240 ммоль/л
Ferene	6 ммоль/л
Тіосечовина	125 ммоль/л

* Advanced Turbidity Clearing System; мінімізує помутніння, викликане ліпемією.

ПІДГОТОВКА РЕАГЕНТІВ

Субстрат

Реагенти готові до застосування.

Взорець

Не можливо.

СТАБІЛЬНІСТЬ І ЗБЕРІГАННЯ РЕАГЕНТІВ

Умови:	Захищати від світла (R) Закрити одразу після використання Реагенти не заморожувати!
Зберігання:	при 2 – 8 °C
Стабільність:	До закінчення строку придатності

СТАБІЛЬНІСТЬ І ЗБЕРІГАННЯ ВЗІРЦІВ [3]

Відокремити сироватку/плазму не пізніше ніж за 2 години після забору крові щоб уникнути гемолізу.

Стабільність:	при 20 – 25 °C	4 місяці
	при 4 – 8 °C	8 місяців
	при -20 °C	6 місяців

Позбавитись забруднених взірців.

ІНТЕРФЕРУЮЧІ РЕЧОВИНИ

Немає перехресної реакції при концентраціях до:

Аскорбінова кислота	30 мг/дл
Білірубін	60 мг/дл
Гемоглобін	200 мг/дл
Тригліцериди	2000 мг/дл
РФ	350 О/мл

Сильний гемоліз інтерферує, що призводить до знищення звільнених еритроцитів заліза.

РУЧНА ПРОЦЕДУРА ТЕСТУ

Привести реагенти та взірці до кімнатної температури.

Субстрат

Піпетувати в тестові пробірки:	Бланк	Калібратор	Взорець
Взорець	-	-	75 мкл
Станд./Калібратор	-	75 мкл	-
Дист. вода	75 мкл	-	-
Реагент 1	1000 мкл	1000 мкл	1000 мкл
Перемішати, зчитати щільність А1 через 5 хвилин. Потім додати:			
Реагент 2	250 мкл	250 мкл	250 мкл
Перемішати, виміряти щільність А2 точно через 5 хвилин. $\Delta A = [(A2 - 0.81A1) \text{взірця або стандарту}] - [(A2 - 0.81A1) \text{бланку}]$			

Фактор 0.81 компенсує зниження оптичної щільності при додаванні реагенту 2. Коефіцієнт обчислюється таким чином: (зразок + R1)/загальний обсяг.

ОБЧИСЛЕННЯ (світлова доріжка 1 см)

$UIBC \text{ (мкг/дл)} = \Delta A \text{ Взірця} / \Delta A \text{ Стандарту} / \text{Калібратора} \times \text{Концентрація Стандарту} / \text{Калібратора (мкг/дл)}$
 $TIBC \text{ (мкг/дл)} = UIBC \text{ (мкг/дл)} + \text{Залізо (мкг/дл)}$
 $\text{Трансферин (мг/дл)} = 0.7 \times TIBC \text{ (мкг/дл)}$

КОНВЕРСІЯ ОДИНИЦЬ ВИМІРУ

$\text{мкг/дл} \times 0.1791 = \text{мкмоль/л}$

РЕФЕРЕНТНИЙ ДІАПАЗОН [4,5]*

Враховуючи еталонні значення для заліза і трансферину отримуємо наступний референтний діапазон результатів для UIBC:
120 - 470 мкг/дл (21 - 84 мкмоль/л)

*Рекомендується, щоб кожна лабораторія встановлювала свій власний нормальний діапазон.

ПРИНЦИП АНАЛИЗУ (Див. оригінал інструкції).

РОБОЧІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЛІНІЙНІСТЬ

Тест розроблений для визначення UIBC в діапазоні вимірювання 6 - 750 мкг/дл (1-155 мкмоль/л).

Якщо значення перевищують встановлений діапазон, зразки повинні бути розведені 1+2 з NaCl (9 г/л) і отриманий результат помножити на 3.

ТОЧНІСТЬ

В аналізі n = 20	Середнє значення (мкг/дл)	СВ (мкг/дл)	КВ (%)
Взорець 1	65.8	1.27	1.93
Взорець 2	264	3.62	1.37
Взорець 3	531	8.73	1.64
Між аналізами n = 20	Середнє значення (мкг/дл)	СВ (мкг/дл)	КВ (%)
Взорець 1	170	4.43	2.61
Взорець 2	263	3.61	1.37
Взорець 3	475	6.31	1.33

ПОРІВНЯННЯ МЕТОДІВ

Порівняння між Dialab UIBC Ferene (Y) зі значеннями, розрахованими для Трансферину і Заліза (x) з використанням 100 зразків дало наступні результати:

$y = 0.96x - 1.93 \text{ мкг/дл}; r = 0.976.$

КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ

Усі контрольні сироватки зі значеннями Заліза, визначеними за допомогою цього методу, можуть бути використані. Ми рекомендуємо:

Кат. №	Склад	DIACON N	Контрольна сироватка норма
D98481	12 x 5 мл		

КАЛІБРУВАННЯ

Використання Калібратора UIBC є обов'язковим. Ми рекомендуємо:

Кат. №
D09035SV

Склад
1 x 1 мл

КАЛІБРАТОР UIBC

АВТОМАТИЗАЦІЯ

Спеціальні адаптації для автоматичних аналізаторів можуть бути зроблені за запитом.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ І ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

1. Використовуйте тільки одноразовий матеріал, щоб уникнути забруднення залізом. Промити скляні матеріали з розбавленим HCl і великою кількістю води.
2. Реагент 1 містить азид натрію (0.95 г/л) в якості консерванту. Не ковтати! Уникати контакту зі шкірою та слизовими оболонками.
3. Вжити необхідних заходів обережності при використанні реагентів лабораторії.

ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ

Будь ласка, зверніться до місцевих вимог.



ВИРОБНИК

Діалаб ГмбХ

Виробництво та продаж хіміко-технічної
продукції та лабораторних приладів в ІЗ
НОЕ-Зюд, Хондаштрассе, Обджект М55, 2351

Вінер-Нойдорф

Тел.: +43 (0) 2236 660910-0,

Факс: +43 (0) 2236 660910-30,

e-mail: office@dialab.at



УПОВНОВАЖЕНИЙ ПРЕДСТАВНИК

ТОВ «ДІАМЕБ ТРЕЙД»
вул. Симона Петлюри, 25
м. Івано-Франківськ, 76014
тел.: +38 (0342) 775 122
факс: +38 (0342) 775 123
e-mail: info@diameb.ua
www.diameb.ua

