

# КАЛЬЦІЙ СРС

## Calcium СРС

Каталог. №: **DK0711**

Дата випуску інструкції: **14-10-2010**  
Версія **04**



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

Кат. №	Склад		
<b>D99097</b>	<b>5 x 100 мл</b>	4 x 100 мл	Реагент 1
		1 x 100 мл	Реагент 2
<b>D95098</b>	<b>5 x 50 мл</b>	4 x 50 мл	Реагент 1
		1 x 50 мл	Реагент 2

Додатково пропонуються:

D95094	1 x 3 мл	Стандарт Кальцію	
D98485	5 x 3 мл	Калібратор	Diacal Auto
D98481	12 x 5 мл	Контроль норма	Diacon N
D98482	12 x 5 мл	Контроль патологія	Diacon P
D08581	12 x 5 мл	Контроль сечі норма	Diacon Сеча Рівень 1
D08582	12 x 5 мл	Контроль сечі патологія	Diacon Сеча Рівень 2

### ПАРАМЕТРИ ТЕСТУ

<b>Метод:</b>	Колориметричний, Кінцевої точки, Зростаючої реакції, СРС
<b>Довжина хвилі:</b>	570 нм (550-590 нм), Hg 578 нм
<b>Температура:</b>	20-25 °С, 37 °С
<b>Взірець:</b>	Сироватка або гепаринова плазма, сеча підвищеної кислотності (не використовувати ЕДТК плазму) до 25 мг/дл (6.25 ммоль/л) на Hitachi 911
<b>Лінійність:</b>	Нижня межа визначення – 0.2 мг/дл (0.05 ммоль/л)
<b>Чутливість:</b>	

### СКЛАД РЕАГЕНТІВ

Компоненти		Кінцева концентрація
<b>Реагент 1</b>	pH 10.7	
Етаноламін		750 ммоль/л
Миючі засоби		
<b>Реагент 2</b>	pH 1.1	
0-Cresolphatelin complexone		0.13 ммоль/л
8-Гідрооксихінолін		35 ммоль/л
Соляна кислота		100 ммоль/л

### ПІДГОТОВКА РЕАГЕНТІВ

#### Субстрат

Реагенти готові до застосування.

#### Взірець

Змішати 4 частини Реагенту 1 з 1 частиною Реагенту 2 (Робочий реагент).

### СТАБІЛЬНІСТЬ І ЗБЕРІГАННЯ РЕАГЕНТІВ

Умови:	захистити від світла
	закрити одразу після використання, інакше рН знизиться у зв'язку з абсорбцією CO <sub>2</sub> з повітря.
	реагенти не заморожувати!

#### Субстрат:

Зберігання:	при 2 – 8 °С
Стабільність:	До закінчення строку придатності

#### Взірець (Робочий реагент):

Стабільність в закритих пробірках:	При 2-8 °С	3 дні
	При 15-25 °С	3 дні

### ПІДГОТОВКА ВЗІРЦІВ

**Сеча:** Додати 10 мл конц. HCl до 24-годинної сечі і нагріти взірці для розчинення оксалату кальцію.

### СТАБІЛЬНІСТЬ І ЗБЕРІГАННЯ ВЗІРЦІВ

<b>В сироватці/плазмі:</b>	при 20 – 25 °С	7 днів
	при 2 – 8 °С	3 тижні
	при -20 °С	8 місяців
<b>В сечі:</b>	при 20 – 25 °С	2 дні
	при 2 – 8 °С	4 дні
	при -20 °С	3 тижні

Позбавитись забруднених взірців.

### СТАНДАРТ

(Замовляється окремо)

Концентрація:	10 мг/дл (2.5 ммоль/л)
Зберігання:	2- 25 °С
Стабільність:	До закінчення строку придатності

**ЗАКРИТИ НЕГАЙНО ПІСЛЯ ВИКОРИСТАННЯ!**

### ІНТЕРФЕРУЮЧІ РЕЧОВИНИ

Немає перехресної реакції при концентраціях до:

Аскорбінова кислота	30 мг/дл
Білірубін	40 мг/дл
Гемоглобін	500 мг/дл
Тригліцериди	2000 мг/дл
Магній	15 мг/дл

Солі стронцію в медицині можуть привести до значного збільшення значень кальцію.

### РУЧНА ПРОЦЕДУРА ТЕСТУ

Привести реагенти та зразки до кімнатної температури.

**Примітка:** для вимірювання кольорових або ліпемічних взірців використовувати субстрат.

#### Субстрат:

Піпетувати в тестові пробірки:	Бланк	Станд./Кал.	Зразок
Зразок	-	-	20 мкл
Станд./Калібратор	-	20 мкл	-
Дистильована вода	20 мкл	-	-
Реагент 1	1000 мкл	1000 мкл	1000 мкл
Перемішати та зчитати щільність А1 в порівнянні з Реагентом Бланк через 5-30 хвилин при 20-25 °С/37 °С.			
Додати:			
Реагент 2	250 мкл	250 мкл	250 мкл
Перемішати та зчитати щільність А1 в порівнянні з Реагентом Бланк через 5-30 хвилин при 20-25 °С/37 °С.			
ΔА = (А2-А1) взірця або Станд./Кал.			

#### Зразок:

Піпетувати в тестові пробірки:	Бланк	Станд./Кал.	Зразок
Зразок	-	-	20 мкл
Станд./Калібратор	-	20 мкл	-
Дистильована вода	20 мкл	-	-
Робочий Реагент	1000 мкл	1000 мкл	1000 мкл
Перемішати та зчитати щільність в порівнянні з Реагентом Бланк через 5-30 хвилин при 20-25 °С/37 °С.			

### ОБЧИСЛЕННЯ (світлова доріжка 1см)

Кальцій (мг/дл) = ΔА Взірця/ΔА Стандарту/Калібратора x Концентрація Стандарту/Калібратора (мг/дл)

### КОНВЕРСІЯ ОДИНИЦЬ ВИМІРУ

мг/дл x 0,2495 = ммоль/л

### РЕФЕРЕНТНИЙ ДІАПАЗОН

Сироватка/ плазма:	мг/дл	ммоль/л
	8.6 – 10.3	2.15-2.57

Сеча:	мг/24 години	ммоль/24 години
Жінки:	< 250	< 6.24
Чоловіки:	< 300	< 7.49

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

**ПРИНЦИП АНАЛІЗУ** (Див. оригінал інструкції).

### РОБОЧІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### ЛІНІЙНІСТЬ

Тест є лінійним в значеннях 0.2-25 мг/дл (0.05-6.25 ммоль/л) на Hitachi 911. Якщо значення перевищують встановлений діапазон, зразки повинні бути розведені 1+1 з NaCl (9 г/л хлориду натрію у воді) і отриманий результат помножити на 2.

### ТОЧНІСТЬ (при 37 °C)

В аналізі n = 20	Середнє значення (мг/дл)	СВ (мг/дл)	КВ (%)
Зразок 1	6.18	0.05	0.84
Зразок 2	9.94	0.10	1.02
Зразок 3	13.5	0.11	0.81
Між аналізами n = 20	Середнє значення (мг/дл)	СВ (мг/дл)	КВ (%)
Зразок 1	6.31	0.09	1.38
Зразок 2	10.1	0.10	1.04
Зразок 3	13.4	0.08	0.63

### ПОРІВНЯННЯ МЕТОДІВ

Порівняння між Dialab Кальцій (y) і наявним у продажу тестом (x) з використанням 82 зразків дало наступні результати:  
 $y = 0.98x + 0.11$ ;  $r = 0,999$ .

### КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ

Усі контрольні сироватки зі значеннями Кальцію, визначеними за допомогою цього методу, можуть бути використані.

Ми рекомендуємо:

Кат. №	Склад		
<b>D98481</b>	12 x 5 мл	<b>Diacon N</b>	Контрольна сироватка норма
<b>D98482</b>	12 x 5 мл	<b>Diacon P</b>	Контрольна сироватка патологія
<b>D08581</b>	12 x 5 мл	<b>Diacon Сеча Рівень 1</b>	Контр. Сеча норма
<b>D08582</b>	12 x 5 мл	<b>Diacon Сеча Рівень 2</b>	Контр. Сеча патологія

### КАЛІБРУВАННЯ

Використання Стандарту або Калібратора Кальцію є обов'язковим.

Ми рекомендуємо:

Кат. №	Склад	
<b>D95094</b>	1 x 3 мл	<b>СТАНДАРТ КАЛЬЦІЮ</b>
<b>D98485</b>	5 x 3 мл	<b>DIACAL</b> Мультикалібрувальна сироватка <b>AUTO</b>

### АВТОМАТИЗАЦІЯ

Спеціальні адаптації для автоматичних аналізаторів можуть бути зроблені за запитом.

### ПОПЕРЕДЖЕННЯ І ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Реагент 1 є подразнюючим: Хі  
R36: подразнює очі.  
S2: тримати подалі від дітей.  
S25: уникати контакту з очима.  
S26: у разі контакту з очима, негайно промити з великою кількістю води і звернутись за медичною допомогою.
- Реагент 2:  
S24/25: уникати контакту зі шкірою та очима.
- Так як кальцій є іоном, який присутній всюди, необхідні запобіжні заходи повинні бути прийняті від випадкового забруднення. Використовуйте тільки одноразові матеріали.
- Вжити необхідних заходів обережності при використанні реагентів лабораторії.

### ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ

Будь ласка, зверніться до місцевих вимог.



### 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](mailto:info@diameb.ua)  
[www.diameb.ua](http://www.diameb.ua)



### ВИРОБНИК

Діалаб GmbH  
Виробництво та продаж хіміко-технічної  
продукції та лабораторних приладів в ІЗ  
НОЕ-Зюд, Хондастрас, Обджект М55, 2351  
Вінер-Нойдорф  
Тел.: +43 (0) 2236 660910-0,  
Факс: +43 (0) 2236 660910-30,  
e-mail: [office@dialab.at](mailto:office@dialab.at)