

ХЛОР, ТІОЦІНАТ РТУТІ

Chloride, Mercuric Thiocyanate

Каталог. №: **DB0913**

Дата випуску інструкції: **2019/01/30**
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. №:	Розмір набору	Конфігурація
D01222B	1 x 1 л	Одиночний реагент
D01223	5 x 100 мл	Одиночний реагент
D01225	5 x 50 мл	Одиночний реагент
D01227	5 x 25 мл	Одиночний реагент
D01228	5 x 10 мл	Одиночний реагент
D61911	10 x 50 мл	Одиночний реагент
D0415917	9 x 65 мл	Одиночний реагент
DA0813	5 x 50 мл	Одиночний реагент
DT1013	4 x 50 мл	Одиночний реагент
DK0713	5 x 50 мл	Одиночний реагент
DE1813	5 x 20 мл	Одиночний реагент

Додатково пропонуються:

D95108	1 x 3 мл	Хлорид стандарт	Diacal Auto
D98485	5 x 3 мл	Калібратор	Diacal Auto
D98485SV	1 x 3 мл	Калібратор	Diacon N
D98481	12 x 5 мл	Контроль норма	Diacon N
D14481	5 x 5 мл	Контроль норма	Diacon N
D98481SV	1 x 5 мл	Контроль норма	Diacon P
D98482	12 x 5 мл	Контроль патологія	Diacon P
D14482	5 x 5 мл	Контроль патологія	Diacon P
D98481SV	1 x 5 мл	Контроль патологія	Diacon P

ПАРАМЕТРИ ТЕСТУ

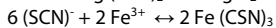
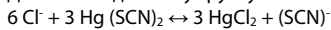
Метод:	Колориметричний, кінцевої точки, зростаючої реакції, Тіоціанат ртуті
Довжина хвилі:	436 нм
Температура:	20 – 25 °C, 37 °C
Зразок:	Сироватка або плазма
Лінійність:	до 130 ммоль/л
Чутливість:	Нижня межа виявлення становить 1 ммоль/л

РЕЗЮМЕ [1,2]

Хлорид є найважливішим аніоном у сироватці крові, крім бікарбонату. Разом з натрієм він є істотним осмотично активним компонентом в плазмі, який бере участь у підтримці розподілу води і аніон-катионного балансу. Сироваткові концентрації хлориду ведуть паралельно з рівнями натрію і взаємно з бікарбонатом. Підвищені значення хлоридів відбуваються при дегідратації, метаболічному ацидозі, пов'язаному з тривалою втраатою діареї і бікарбонату, ниркової недостатності та ендокринологічних розладів як знижена або підвищена функція надниркових залоз. Знижені значення спостерігаються при метаболічному ацидозі з підвищеною продукцією органічних кислот, сольовим нефритом і надмірною пітливістю.

ПРИНЦИП ТЕСТУ

Даний метод аналізу ґрунтується на наступній реакції:



Іони хлору в зразку реагують з вивільненим ртутним тіоціанатом, еквівалентним кількості тіоціанату.

Вільні іони тіоціанату потім реагують з іонами заліза утворюючи червоний пофарбований комплекс, поглинання якого при 436 нм пропорційне концентрації хлориду в зразку.

СКЛАД РЕАГЕНТІВ

КОМПОНЕНТИ	КОНЦЕНТРАЦІЯ
Тіоціанат ртуті (II)	2 ммоль/л
Хлорид ртуті (II)	0.8 ммоль/л
Нітрат заліза III	20 ммоль/л
Азотна кислота	28 ммоль/л

ПІДГОТОВКА РЕАГЕНТУ

Реагенти готові до використання.

СТАБІЛЬНІСТЬ І ЗБЕРІГАННЯ РЕАГЕНТУ

Умови:	Захищати від світла Уникати забруднення. Закрити негайно після використання. Не заморожувати реагент! При температурі 15 – 25 °C
Зберігання:	При температурі 15 – 25 °C
Стабільність:	До закінчення терміну придатності

ЗБЕРІГАННЯ ТА СТАБІЛЬНІСТЬ ЗРАЗКА

Стабільність [3]:	при 20 – 25 °C	7 днів
	при 4 – 8 °C	7 днів
	при -20°C	Щонайменше один рік

Заморожувати тільки раз!

Утилізуйте забруднені зразки.

НЕОБХІДНІ МАТЕРІАЛИ, ЯКІ НЕ ПОСТАЧАЮТЬСЯ

Загальне лабораторне обладнання

СТАНДАРТ

(не входить до складу набору – потрібно замовляти окремо)

Концентрація	100 ммоль/л
Зберігання:	2 – 25 °C
Стабільність:	До вказаного терміну придатності

Закривайте негайно після використання! Уникайте забруднення!

РУЧНА ПРОЦЕДУРА ТЕСТУ

Доведіть реагенти та зразки до кімнатної температури.

Піпетуйте в пробірці	Бланк	Станд./Кал.	Зразок
Реагент	1000 мкл	1000 мкл	1000мкл
Зразок	-	-	10 мкл
Стандарт/Калібратор	-	10мкл	-
Дист. вода	10 мкл	-	-

Змішайте. Інкубуйте протягом 5 хв при температурі 20 – 25 °C / 37 °C і зчитайте абсорбцію бланк-реагенту.

ОБЧИСЛЕННЯ

Хлорид [ммоль/л] = ΔA зразок / ΔA Стд/Кал x Конц. Стд/Кал (ммоль/л)

ОДИНИЦІ КОНВЕРСІЇ

ммоль/л = мЕкв/л

ммоль x 3.545 = мг/дл

РЕФЕРЕНТНИЙ ДІАПАЗОН [1]*[ммоль/л]

Дорослі:		95 - 105
Діти:	1 – 7 днів	96 - 111
	7 – 30 днів	96 - 110
	1 – 6 місяців	96 - 110
	6 місяців – 1 рік	96 – 108
	>1 рік	96 - 109

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

РОБОЧІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЛІНІЙНІСТЬ, ВИМІРЮВАЛЬНИЙ ДІАПАЗОН

Тест був розроблений для визначення концентрацій хлориду в діапазоні вимірювання від 1 - 130 ммоль/л (0.01 – 5 ммоль/л).

Зразки з концентраціями іонів хлориду вище 130 ммоль/л повинні бути розведені 1 + 1 дистильованою або деіонізованою водою, а результати помножити на 2.

ТОЧНІСТЬ (при 25°C)

Точність в аналізі	Середнє	СВ	КВ
n=20	[ммоль/л]	[ммоль/л]	[%]
Зразок 1	96.5	1.85	1.92
Зразок 2	110	3.56	3.22

Зразок 3	117	2.70	2.31
----------	-----	------	------

Між аналізами n=20	Середнє [ммоль/л]	СВ [ммоль/л]	КВ [%]
Зразок 1	97.5	2.12	2.18
Зразок 2	108	2.26	2.08
Зразок 3	117	1.70	1.45

ЧУТЛИВІСТЬ/МЕЖА ВИЯВЛЕННЯ

Нижня межа виявлення становить 1 ммоль/л.

СПЕЦИФІЧНІСТЬ/ІНТЕРФЕРЕНЦІЇ

відсутня інтерференція до:

Аскорбінова кислота	30 мг/дл
Білірубін	20 мг/дл
Гемоглобін	500 мг/дл
Тригліцериди	250 мг/дл

Для більш детальної інформації про інтерферуючі речовини зверніться до Young DS [5].

КАЛІБРУВАННЯ

Аналіз вимагає використання стандарту хлориду або калібратора хлориду. Ми рекомендуємо Dialab **Хлорид Стандарт** або мультикалібрувальну сироватку **Diacal Auto**.

Призначені стандартні та значення калібратора були простежені до довідкового матеріалу NIST-SRM® 999b.

КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ

Всі контрольні розчини зі значеннями кальцію, що визначаються за допомогою цього методу, можуть бути використані.

Ми рекомендуємо Dialab контролю сироватки **Diacon N** (сечовий контроль зі значеннями у нормальному діапазоні) і **Diacon P** (сечовий контроль зі значеннями у патологічному діапазоні).

Кожна лабораторія повинна встановити коригуючі дії в разі відхилень у відновленні контролю.

АВТОМАТИЗАЦІЯ

Спеціальні адаптації для автоматичних аналізаторів можуть бути зроблені за запитом.

ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ

Будь ласка, зверніться до місцевих вимог.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ І ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

1. Реагент: Увага.
N290: може викликати корозію металів.
N411: Токсичний для водяних організмів з тривалими наслідками.
P234: зберігати тільки оригінальній упаковці.
P391: Прибрати розбризкування.
P501: Утилізувати вміст в спеціальному пункті збору небезпечних відходів.
2. У дуже рідкісних випадках, зразки пацієнтів з гамапатією можуть дати сфальсифіковані результати [6].
3. Будь ласка, зверніться до паспорта безпеки та вживайте необхідних заходів безпеки при використанні лабораторних реагентів.
4. Для цілей діагностики, результати завжди повинні бути оцінені з медичною історією пацієнта, клінічними дослідженнями і іншими дослідженнями.
5. Тільки для професійного використання!



ВИРОБНИК

Діалаб ГмбН

Виробництво та продаж хіміко-технічної продукції та лабораторних приладів в ІЗ НОЕ-Зюд, Хондастрас, Обдъект 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

