

ХЛОР, ТІОЦИНАТ РТУТІ

Chloride, Mercuric Thiocyanate

Каталог. №: **D01223**

Дата випуску інструкції: **2024-03-27**
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. №:	Вміст	
D01222B	1 x 1 л	реагент
D01223	5 x 100 мл	реагент
D01225	5 x 50 мл	реагент
D01227	5 x 25 мл	реагент
D01228	5 x 10 мл	реагент
D61911	10 x 50 мл	реагент
D0415917	9 x 65 мл	реагент
DA0813	5 x 50 мл	реагент
DT1013	4 x 50 мл	реагент
DK0713	5 x 50 мл	реагент
DE1813	5 x 20 мл	реагент

Тільки для професійного використання в *in vitro* діагностиці.

ПРИЗНАЧЕННЯ

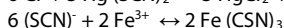
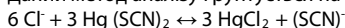
Діагностичний реагент для кількісного *in vitro* визначення хлориду у сироватці або плазмі людини на фотометричних системах.

ДІАГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ

Крім карбонату, хлорид є найважливішим аніоном у сироватці. Разом з натрієм він є важливим осмотично активним компонентом плазми, який бере участь у підтримці розподілу води та аніонно-катіонного балансу. Сироваткові концентрації хлориду ведуть себе паралельно рівням натрію та реципрокно до бікарбонату. Збільшені значення хлориду виникають при дегідратації, метаболічному ацидозі, пов'язаному з тривалою діареєю та втратою бікарбонату, ниркової недостатності та ендокринологічних розладах, коли знижена або посилена функція надниркових залоз. Зниження показників спостерігається при метаболічному ацидозі з підвищенням утворенням органічних кислот, нефриті, що втрачає сіль, і надмірному потовиділенні.

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 (nm) пропорційне концентрації хлориду в зразку.

СКЛАД РЕАГЕНТІВ

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

НЕОБХІДНІ МАТЕРІАЛИ, ЩО НЕ ПОСТАЧАЮТЬСЯ В НАБОРІ

- Стандарт або калібратор, наприклад:

Кат. №:	Назва	Вміст
D95108	Хлорид Стандарт	1 x 3 мл
D98485	Diacal Auto	5 x 3 мл
D98485SV	Diacal Auto	1 x 3 мл

- Контролі, наприклад:

Кат. №:	Назва	Вміст	Опис
D98481	Diacon N	12 x 5 мл	Контроль норма
D14481	Diacon N	5 x 5 мл	Контроль норма
D98481SV	Diacon N	1 x 5 мл	Контроль норма
D98482	Diacon P	12 x 5 мл	Контроль патологія
D14482	Diacon P	5 x 5 мл	Контроль патологія

D98482SV

Diacon P

1 x 5 мл

Контроль патологія

- Фотометричний пристрій.
- Загальне лабораторне обладнання.

ПІДГОТОВКА РЕАГЕНТУ

Реагенти готові до використання.

СТАБІЛЬНІСТЬ І ЗБЕРІГАННЯ РЕАГЕНТУ

Умови:	Зберігати при температурі 15 – 25 °C (°C). Закрити негайно після використання. Захищати від світла. Уникати забруднення. Не заморожувати реагент!
Стабільність (закритого):	До закінчення терміну придатності вказаного на наборі

ПОПЕРЕДЖЕННЯ І ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Реагент: Небезпека



- H290: може викликати корозію металів.
 - H314: Викликає сильні опіки шкіри та пошкодження очей.
 - P260: Не вдихайте пил/дим/газ/туман/пари/аерозоль.
 - P280: Одягайте захисні рукавички / засоби захисту для очей / засоби захисту для обличчя.
 - P303+P361+P353 ПРИ ПОТРАПЛЯННІ НА ШКІРУ (або волосся): Негайно зняти увесь забруднений одяг. Промити шкіру водою [або прийняти душ].
 - P305+P351+P338: У РАЗІ ПОПАДАННЯ В ОЧІ: обережно промивати водою протягом кількох хвилин. Зніміть контактні лінзи, якщо вони є і це легко зробити. Продовжуйте полоскання.
- У дуже рідкісних випадках, зразки пацієнтів з гамапатією можуть дати сфальсифіковані результати.
 - Будь ласка, зверніться до паспорта безпеки та дотримуйтеся необхідних заходів безпеки при використанні лабораторних реагентів.
 - Для цілей діагностики, результати завжди повинні бути оцінені з медичною історією пацієнта, клінічними дослідженнями і іншими дослідженнями.
 - У разі несправності виробу або зміни зовнішнього вигляду, що може вплинути на роботу, зверніться до виробника.
 - Про будь-який серйозний інцидент, пов'язаний із продуктом, необхідно повідомити виробника та компетентний орган держави-члена, де знаходиться користувач та/або пацієнт.
 - Тільки для професійного використання!

ЗБЕРІГАННЯ ТА СТАБІЛЬНІСТЬ ЗРАЗКА

Використовуйте сироватку або плазму.

Відокремити від клітинного вмісту відразу після забору крові.

Стабільність:	при 20 – 25 °C (°C)	7 днів
У сироватці/плазмі:	при 4 - 8 °C (°C)	7 днів
	при -20°C (°C)	Щонайменше один рік

Заморожувати тільки раз!

Утилізуйте забруднені зразки.

СТАНДАРТ

(не входить до складу набору – потрібно замовляти окремо)

Концентрація	100 ммоль/л (mmol/l)
Зберігання:	2 – 25 °C (°C)
Стабільність:	До вказаного терміну придатності
Закривайте негайно після використання! Уникайте забруднення!	

ПАРАМЕТРИ ТЕСТУ

Метод:	Колориметричний, кінцевої точки, зростаючої реакції, Тіоціанат ртуті
Довжина хвилі:	436 нм (nm)
Оптична доріжка:	1 см (cm)
Температура:	20 – 25 °C (°C), 37 °C (°C)
Вимірювання:	Проти бланк-реагента. Зростаюча реакція.

Доведіть реагенти та зразки до кімнатної температури.

Піпетуйте в пробірки	Бланк	Станд./Кал.	Зразок
Реагент	1000 мкл (µL)	1000 мкл (µL)	1000 мкл (µL)
Зразок	-	-	10 мкл (µL)
Стандарт/Калібратор	-	10мкл (µL)	-
Дистильована вода	10 мкл (µL)	-	-

Змішайте. Інкубуйте протягом 5 хв при температурі 20 – 25 °C (°C) / 37 °C (°C).
Зчитайте абсорбцію бланк-реагенту.

Автоматизація

Спеціальні адаптації для автоматичних аналізаторів доступні за запитом.

ІНТЕРПРЕТАЦІЯ РЕЗУЛЬТАТІВ

Обчислення

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

Перетворення одиниць

Хлорид [ммоль/л] (mmol/L) = Хлорид [мЕкв/л] (mEq/L)

Хлорид [ммоль/л] (mmol/L) x 3.545 = Хлорид [мг/дл] (mg/dL)

КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ ТА КАЛІБРУВАННЯ

Ми рекомендуємо контролю сироватки DIALAB Diason N (контрольна сироватка зі значеннями в межах норми) і Diason P (контрольна сироватка зі значеннями в діапазоні відхиленя). Після калібрування необхідно провести контроль якості. Контрольні інтервали та межі повинні бути адаптовані до індивідуальних вимог кожної лабораторії. Результати мають бути в межах визначених діапазонів. Дотримуйтеся відповідних правових вимог і вказівок. Кожна лабораторія повинна встановити коригувальну дію у випадку відхиленя у відновленні контролю.

Калібрування

Ми рекомендуємо DIALAB Chloride Standard і мультикалібрувальну сироватку Diacal Auto.

РОБОЧІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТОЧНІСТЬ (при 25°C)

Точність в аналізі К-сть=20	Середнє [ммоль/л (mmol/L)]	SD [ммоль/л (mmol/L)]	CV [%]
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 (mmol/L)]	SD [ммоль/л (mmol/L)]	CV [%]
Зразок 1	97.5	2.12	2.18
Зразок 2	108	2.26	2.08
Зразок 3	117	1.70	1.45

Аналітична чутливість

Нижня межа виявлення*: 1 ммоль/л (mmol/L).

*найменша вимірювана концентрація, яку можна відрізнити від нуля; середнє значення + 3 SD (n = 20) зразка без аналіту.

Лінійність та діапазон вимірювання

Тест був розроблений для визначення концентрації хлоридів у діапазоні вимірювань від 1 до 130 ммоль/л (mmol/L). Зразки з концентрацією хлорид-іонів вище 130 ммоль/л (mmol/L) слід розбавити 1+1 дистильованою або деіонізованою водою, а результати помножити на 2.

Аналітична специфічність

Інтерферуюча речовина	Відсутність інтерференцій до:
Аскорбінова кислота	30 мг/дл (mg/dL)
Білірубін	20 мг/дл (mg/dL)
Гемоглобін	500 мг/дл (mg/dL)
Ліпемія (Тригліцериди)	250 мг/дл (mg/dL)

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

Клінічні показники

Порівняння методів (к-сть = 96)	
Тест x	ISE
Тест y	Хлорид, Тіоцинат ртуті від DIALAB
Нахил	1.197
Перетин	-17.378 ммоль/л (mmol/L)
Коефіцієнт кореляції	0.968

ВІДСТЕЖУВАНІСТЬ

Призначені значення стандарту та калібруатора можна простежити за референсним матеріалом NISTSRM® 999b.

ОЧІКУВАНІ ЗНАЧЕННЯ

	[ммоль/л (mmol/L)]
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.

ОБМЕЖЕННЯ

Більше відповідної інформації немає.

ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ

Будь ласка, зверніться до місцевих вимог.



Dialab GmbH Production und Vertrieb von chemisch-technischen Produkten und Laborinstrumenten
IZ NOE Sued,
Hondastrasse, Obj. M55,
2351 Wiener Neudorf, Austria
Phone: +43 (0) 2236 660910-0,
Fax: +43 (0) 2236 660910-30,
e-mail: office@dialab.at

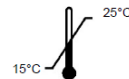
ВИРОБНИК

Діалаб GmbH
Виробництво та продаж хіміко-технічної продукції та лабораторних приладів в ІЗ НОЕ-3юд,
Хондастрас, Обджект М55,
2351 Вінер-Нойдорф, Австрія
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
e-mail: info@diameb.ua
www.diameb.ua



25°C

15°C