

У добовій екскреції сечі:

Немовлята: (2,0-10,0) ммоль/добу;

Діти, < 6 років: (15,0-40,0) ммоль/добу;

(6-10) років, ч: (36,0-110,0) ммоль/добу; ж: (18,0-74,0) ммоль/добу;

(10-14) років, ч: (64,0-176,0) ммоль/добу; ж: (36,0-173,0) ммоль/добу;

Дорослі: (110,0-250,0) ммоль/добу; > 60 років: (95-195) ммоль/добу.

У спинно-мозковій рідині (лікворі):

Діти: (110,0-130,0) ммоль/л; Дорослі: (118,0-132,0) ммоль/л.

У поту (іонтофорез):

Норма: (5,0-35,0) ммоль/л; Пограничні значення: (30,0-70,0) ммоль/л;

Муковісцидоз: (60,0-200,0) ммоль/л.

У слині: Без стимуляції: (5-20) ммоль/л;

Після стимуляції середня: 44 ммоль/л.

Застережні заходи

1 Використовують тест-набір тільки для діагностики in vitro.

2 Монореагент – отруйна речовина.

3 Необхідно дотримуватись правил техніки безпеки при роботі з біологічним матеріалом, так як зразки крові розглядаються як потенційно інфікованими (ВІЧ, вірус гепатиту В, вірус гепатиту С).

Утилізація відходів

Утилізація відходів повинна здійснюватися в відповідності з правилами безпеки.

Перелік літератури

1 Нормативні директивні правові документи. Клінічна лабораторна діагностика. Київ. МВЦ «Медінформ». 2003 г.

2 Энциклопедия клинических лабораторных тестов. Под редакцией Н. Тица. Москва. «Лабинформ». 2000 г.

3 Справочник по клинико-биохимическим исследованиям и лабораторной диагностике. В.С. Камышников. Москва. «Медпресс-информ». 2004 г.

Дата останнього перегляду інструкції з використання 07.01.2026 р.

З питань контролю якості та придбання реактивів звертатися за адресою:

ПрАТ «Реагент», 49019, м. Дніпро, вул Ударників, 27. Факс: (056)372-35-54. Мобіл. телефони:

(050)452-20-76/85; (067)638-11-37; (050)481-75-46;

(099)065-32-59.

Відділ технічного контролю :

(099)545-72-05; (050)495-80-78.

E-mail: reagent@ukr.net; reagenttn@ukr.net

РЕАГЕНТ



IVD

“ПОГОДЖЕНО”

Директор ДП «Український
медичний центр сертифікації»
Лебідев М.С.
від 31.01.2017 р.

ДВ	056
31.01.2017	

ТУ У 21.2-13433137-056:2013

Технічна документація перевірена
Державним підприємством «Український
медичний центр сертифікації»:
Сертифікат перевірки технічної документації
№ UA.TR.039.224-17 від 31.01.2017 р.

REF ПК 62.4-06

ІНСТРУКЦІЯ

«ХЛОРИДИ-ФОТО-300-Р»

ДО НАБОРУ РЕАГЕНТІВ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ ХЛОРИД-ІОНІВ ФОТОМЕТРИЧНИМ МЕТОДОМ

Призначення

Набір застосовують для визначення вмісту хлорид-іонів у сироватці (плазмі) крові, сечі, спинно-мозковій рідині, поту, слині людини в клініко-діагностичних і біохімічних лабораторіях, науково-дослідницькій практиці.

Термін придатності та умови зберігання тест-набору

Гарантійний термін придатності з моменту виготовлення – 12 місяців при температурі (2–8) °С. Не слід використовувати тест-набір після закінчення терміну придатності зазначеного на упаковці. Не допускати перемерзання або витримування компонентів тест-набору при високих температурах оточуючого повітря.

Кількість проб

Мікровизначенням – 300 проб, напівмакро – 150, макро – 60.

Лабораторія має право робити перерахунок на свій об'єм фотометруємого розчину, співвідношення беруться в тих самих пропорціях. Співвідношення аналізуємої рідини (калібрувального розчину) : монореактиву (1 : 100).

Аналітичні показники

Лінійна область визначення – (20,0–130,0) ммоль/л.

Коефіцієнт варіації – не більше 3 %.

Склад набору

1 Калібрувальний розчин - 1 ампула з (5,0 ± 0,1) мл

хлориду натрію (100,0±1,5) ммоль/л

2 Монореагент

- 1 флакон з (300,0 ± 2,0) мл

тіоціанат ртуті (2,00±0,04) ммоль/л

азотна кислота (29,00±0,58) ммоль/л

нітрат заліза (20,0±0,4) ммоль/л

РЕАГЕНТ

ОТК

Обладнання

- 1 Пробірки лабораторні місткістю 10 мл.
- 2 Піпетки ємністю: 0,1; 1,0 і 5,0 мл; лабораторні медичні дозатори.
- 3 Термостатичне обладнання для підтримання температури 37 °С.
- 4 Таймер механічний.
- 5 Фотометричне обладнання, кювети з довжиною оптичного шляху 10 (5 або 3) мм. Довжина хвилі **480** (430-510) нм.

Приготування робочих розчинів та умови зберігання

- 1 Калібрувальний розчин з концентрацією хлорид-іонів 100,0 ммоль/л - готовий до застосування. Стабільний після відкупорювання при температурі (2-8) °С.
- 2 Монореагент - готовий до застосування. Стабільний після відкупорювання при температурі (2-8) °С.

Вимоги до аналізованої рідини

- 1 Сироватка, плазма (гепарин) натщесерце без гемолізу та ліпемії. Відділена від формених елементів крові не пізніше 30 хв після забору крові. Стабільність аналіту - до 3 діб при температурі (2-8) °С.
- 2 Сечу при pH $\geq 8,0$ підкислюють після збору, розведеною азотною кислотою до слабокислої реакції. Для аналізу використовують сечу розведеною дистильованою водою в співвідношенні (1 : 1), результат перемножують на коефіцієнт розведення (2).
- 3 При концентрації хлорид-іонів $\geq 130,0$ ммоль/л, пробу розводять дистильованою водою в співвідношенні (1 : 1). Результат перемножують на коефіцієнт розведення 2.

Контроль якості

- 1 Правильність визначення хлоридів перевіряється контрольними сироватками атестованими за фотометричним методом.
- 2 Калібрувальні, контрольні, дослідні проби повинні співпадати за умовами проведення: довжині хвилі, обладнанні, кюветам, температурі та вологості оточуючого повітря та ін.
- 3 Лабораторний посуд перед аналізом занурюють на ніч у розчин хромової суміші. Потім ретельно ополіскують дистильованою водою.

Примітки

В наданій інструкції прийняті скорочення:

Д – дослідна проба; К – калібрувальна проба; Х – холоста проба.

Принцип методу

При взаємодії тиоцианату ртуті з хлорид-іонами звільнюються тиоцианат-аніони, які реагуючи з іонами заліза (III) з утворенням комплексу червоного забарвлення.

Проведення аналізу

Аналіз проводять згідно схеми таблиці (1)

Таблиця 1

в мілілітрах

Компоненти	Макро			Напівмакро			Мікро		
	Д	К	Х	Д	К	Х	Д	К	Х
Монореагент	5,00	5,00	5,00	2,00	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00
Сироватка (сеча)	0,05	—	—	0,02	—	—	0,01	—	—
Калібратор	—	0,05	—	—	0,02	—	—	0,01	—
Дистилят	—	—	0,05	—	—	0,02	—	—	0,01
Перемішують. Інкують 5 хв при температурі 37 °С. Вимірюють оптичну густину проб: дослідної, калібрувальної проти холостої проби. Забарвлення стійке 1 годину									

Розрахунок

Вміст хлорид-іонів розраховують за формулою № 1:

$$C_{\text{хлорид-іонів, ммоль/л}} = K \times \frac{E_{\text{дослід}}}{E_{\text{калібр}}} \times 100,0 \quad (1)$$

Добову екскрецію хлоридів у сечі розраховують за формулою № 2:

$$C_{\text{е-хлорид-іонів, ммоль/добу}} = K \times \frac{E_{\text{дослід}} \times V}{E_{\text{калібр}} \times 1000} \times 100,0, \text{ де} \quad (2)$$

$C_{\text{хлорид-іонів}}$ – вміст хлорид-іонів у дослідній пробі, ммоль/л;

$C_{\text{е-хлорид-іонів}}$ - добова екскреція хлорид-іонів у сечі, ммоль/добу;

100,0 – вміст хлорид-іонів у калібрувальній пробі, ммоль/л;

$E_{\text{дослід}}$ – оптична густина дослідної проби, од екстинції;

$E_{\text{калібратор}}$ – оптична густина калібрувальної проби, од. екстинції;

V – добова кількість сечі, мл;

1000 – коефіцієнт перерахунку мл в л;

K – коефіцієнт розведення для сечі (2).

Нормальні величини

У сироватці (плазмі) крові:

Кров з пуповини: (90,0-104,0) ммоль/л;

Недоношені діти: (95,0-110,0) ммоль/л;

Діти (0-30) діб: (98,0-113,0) ммоль/л;

Згодом: (98,0-107,0) ммоль/л;

> 90 років: (98,0-111,0) ммоль/л.