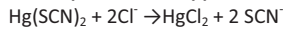


**CHLORIDE
ХЛОРИДИ****ЗА КОЛИЧЕСТВЕНО КОЛОРИМЕТРИЧНО ИЗСЛЕДВАНЕ НА ХЛОРИДИ В СЕРУМ****ПРИНЦИП НА МЕТОДА**

Хлоридните йони образуват разтворимо, нейонизирано съединение с живачните йони и изместват тиоцианатните йони от нейонизирания живачен тиоцианат. Освободените тиоцианатни йони се свързват с желязните йони и образуват цветен комплекс, който абсорбира светлината при 480 nm. Наситеността на получения цвят е право пропорционална на концентрацията на хлориди.

РЕАГЕНТИ

Реагентите са готови за употреба.

1. Chloride Reagent

Mercuric Nitrate 0.058 mM

Mercuric Thiocyanate 1.75 mM

Mercuric Chloride 0.74 mM

Ferric Nitrate 22.3 mM

нерактивни съставки и стабилизатори в разредена киселина и метанол

2. Chloride Calibrator

Sodium Chloride 100 mmol/l

ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ

Chloride Reagent е отровен. Съдържа живак и метанол. При поглъщане може да причини фатални последици. НЕ ПИПЕТИРАЙТЕ С УСТА. При поглъщане веднага се обърнете към лекар.

СЪХРАНЕНИЕ И СТАБИЛНОСТ НА РЕАГЕНТИТЕ

Реагентите са стабилни до изтичане на срока на годност, отбелязан на опаковката. Съхранявайте на стайна температура (15-30°C) и на тъмно. Не използвайте реагентите ако: Реагентът е червено-кафяв на цвят и/или на парцали. Реагентът трябва да бъде бистър, бледо-жълт разтвор.

СЪБИРАНЕ И СЪХРАНЕНИЕ НА ПРОБИТЕ

Използвайте серум, който е отделен от съсиреците скоро след вземането на пробата. Силно хемолизиран серум не трябва да се използва, тъй като може да причини фалшиво ниски резултати. Избягвайте замърсяване на кръвта с тъканна течност. Съхранявайте серума в плътно затворени епруветки. Хлоридът е стабилен в серума 1 ден при стайна температура, до 1 седмица в хладилник и 3 месеца в замразено състояние и плътно затворен.

ИНТЕРФЕРИРАЩИ СУБСТАНЦИИ

Бромид и флуорид могат да причинят фалшиво високи стойности на хлорида. В литературата е посочен списък на веществата, които могат да повлияят на резултатите от теста. Липемични и/или силно иктерични серуми не интерферират в реакцията.

ПРОЦЕДУРА ЗА МАНУАЛНА РАБОТА

1. Означете епруветките "Сляпа проба", "Калибратор", "Пациенти", и т.н.
2. Пипетирайте 1.5 ml от реагента във всички епруветки.
3. Добавете 0.01 ml (10µl) от калибратора или пробата към съответните епруветки, разбъркайте.
4. Инкубирайте всички епруветки на стайна температура в продължение на поне 5 минути.
5. Нулирайте спектрофотометъра при 480 nm със сляпа проба. (дължина на вълната 480-520 nm).
6. Отчетете и запишете абсорбцията на всички епруветки.

Забележка: Крайният цвят е стабилен 30 минути при стайна температура.

* ВМЕСТО СТАНДАРТА МОЖЕ ДА СЕ ИЗПОЛЗВА МНОГОЦЕЛЕВИ КАЛИБРАТОР НА ТЕКО ДАЙЪГНОСТИКС.

КАЛИБРАЦИЯ

При тази процедура не е необходимо да се определя стандартна крива, тъй като реакцията е линейна в обхвата 70 – 140 mmol/l

РЕЗУЛТАТИ

Abs= абсорбция

$\text{Abs пациент} \times \text{Концентрация на калибратор} = \text{Концентрация}$

Abs калибратор на хлорид (mmol/l)

Пример:

Abs пациент = 0.349

Abs калибратор = 0.357

Концентрация на калибратор = 100 mmol/l

$0.349 \times 100 \text{ mmol/l} = 98 \text{ mmol/l}$

0.357

ОГРАНИЧЕНИЯ

1. Проби със стойности на хлориди над 140 mmol/l трябва да се разреждат с дестилирана вода 1:1, да се тестват отново и полученият резултат да се умножи по две.
2. Трябва да се внимава да не се докосват върховете на пипетите с пръсти.
3. Хидрохлорни киселинни изпарения могат да причинят високи резултати.

ОЧАКВАНИ СТОЙНОСТИ

98 – 106 mmol/l

Препоръчително е всяка лаборатория да установи свой обхват от очаквани стойности.

ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ТЕСТА

1. Линейност: 70 – 140 mmol/l
2. Чувствителност: При резолюция на апарата A = 0.001, настоящата процедура има чувствителност от 0.28 mmol/l
3. Сравнения: Изследване, сравняващо настоящия метод с друг подобен метод, даде коефициент на корелация 0.97 и уравнение на регресията $y = 1.00x + 0.45$.
4. Точност:

В серия – Два контролни серума тествани 20 пъти

	Нормален	Анормален
Средна стойн.	122.4	91.7
Станд. откл.	4.0	3.8
C.V.(%)	3.3	4.1

Между серии – два контролни серума тествани ежедневно за период от 30 дни

	Нормален	Анормален
Средна стойн	95.2	77.7
Станд. откл.	5.7	3.0
C.V.(%)	6.1	3.8

REV:12/01

Производител: Teco Diagnostics, 1268 N. Lakeview Avenue, Anaheim, CA 92807 USA Tel. 714 693 7788 Fax: 714 693 3838

Вносител: "ЕТГ" ЕООД, София 1504, ул. Тракия №15, офис 1