



CHLORIDE - XLORID

Kolorimetrik test. Tiotsianat.

Kod HB005 2 x 125 ml

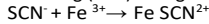
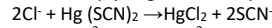
2-8°C da saqlansin. Suyuqlik. Standart to'plamga kiritilgan.

KLINIK AHAMIYATI

Xlor, keng tarqalgan anion, hujayra ichidagi va tashqarisidagi suyuqlik orasidagi kation/anion muvozanatini saqlashda muhim ahamiyatga ega. Shuning uchun ham ushbu elektrolit gidratatsiya, ozmotik bosim va kislotatashqorli muvozanatni tartibga solish uchun zarurdir. Zardobda xloridlar konsentratsiyasining pasayishi katta ko'lamdagi kuyish, uzoq muddatli qusishlar, ichak obstruksiyasi – buzilishi, nefrit, metabolik atsidoz va Adisson krizisiga bog'liq holda kuzatiladi. Xloridlar zardob darajasining ortishini suvsizlanish, giperventilyatsiya, yurak klapanining harakatsiz holati kasalliklari, prostatit va boshqa turdagi tanosil kasalliklarida kuzatish mumkin. Klinik tashxis bitta test natijasiga asoslanishi mumkin emas, u klinik va boshqa laboratoriya ma'lumotlariga asoslangan bo'lishi kerak.

USUL PRINTSIP

Xlorid-ion quyidagi sxema bo'yicha bo'yoqli kompleksni hosil qiladi:



Rangning intensivligi namunadagi xlorid ionlari konsentratsiyasiga mutanosib ravishda shakllanadi.

REAKTIVLAR

1-Reaktiv	Simob tiotsianat 4 mmol/l Temir nitrat 40 mmol/l Simob nitrat 2 mmol/l Azot kislotasi 45 mmol/l
Standart	Xloridlarning suvli standarti 125 mmol/l

Faqat *in vitro* diagnostikasi uchun.

Ehtiyotkorlik choralari

1-Reaktiv: H314: Jiddiy teri kuyishi va ko'z shikastlanishini keltirib chiqaradi. P280: Himoya qo'lqoplari/himoya kiyimi/ko'z/yuzni himoyalash vositalaridan foydalanilsin. P501: Mahalliy / hududiy / milliy / xalqaro qoidalarga amal qilgan holda ichidagilar tegishli konteynerda utilitatsiya qilinadi.

TAYYORLASH

Barcha reaktivlar foydalanish uchun tayyor.

SAQLASH VA BARQARORLIK

To'plamning barcha komponentlari yorug'lik va foydalanish vaqtida ifloslanishdan himoyalangan joyda, 2-8°C temperaturada, zich yopilgan holda yoriqda ko'rsatilgan yaroqlik muddati (Exp.date) tugagunga qadar barqaror, o'zgaras bo'ladi.

Standartni ifloslanishdan ehtiyotkorlik bilan himoya qiling.

Reaktiv shaffof eritmadan iborat bo'lishi kerak. Agar xiralik yoki quyqa hosil bo'lsa yoki bo'sh probaning optik zichligi 480 nm \geq 0.15 bo'lsa, reaktivlar tashlab yuborilishi kerak.

QO'SHIMCHA JIHOZLAR

- 480 nm ni o'lchovchi spektrofotometr yoki kolorimetr.
- 1.0 sm optik yo'lga mos keluvchi kyuvetlar.
- Asosiy laboratoriya uskunalari (1,2 va 3-Eslatmalar).

NAMUNALAR

- Zardob, plazma, serebrospinal suyuqlik, ter va organizmning boshqa suyuqliklari. Gemolizdan xoli va hujayralardan imkon qadar tez ajraladigan suyuqliklar. Oksalat yoki EDTA kabi antikoagulyantlardan foydalanish maqbul emas.

- Siydik: Tarkibida xloridlar mavjud bo'lmagan konteynerga 24 soatlik siydik namunalarini joylashtiring. Namunani 1/2 nisbatdagi distillangan suvda eriting. Aralashitiring. Natijani (eritish omili) 2 ga ko'paytiring.

Xlorid ionlari xona haroratida (15-25°C), muzlatgichda (2-8°C), yoki muzlatilgan holda (-20°C) 1 hafta davomida barqaror, o'zgaras bo'ladi.

JARAYON

1. To'liq uzunligi: 480 (440-500) nm ; Temperatura 37°C /15-25°C ; Kyuvet: optik yo'l 1sm
2. Asbobni distillangan suv bilan nolg'a o'rnatish.
3. Kyuvetga tomizish:

	Bo'sh proba	Standart	Namuna
R(ml)	1.0	1.0	1.0
Standart (μL)	--	10	--
Namuna(μL)	--	--	10

37°C /15-25°C temperaturada 5 daqiqa davomida aralashitiring va inkubatsiya qiling. Bo'sh probaga qarshi namunalari (A) va kalibratorning optik zichligini o'lchang. Rang kamida 30 daqiqa davomida barqaror, o'zgaras bo'ladi.

$$\text{Xloridlar (mol/l)} = \frac{\text{Astandart} - \text{Abo'sh proba}}{\text{Astandart} - \text{Abo'sh proba}} \times 125 \text{ (Standart kons.)}$$

Siydik 24h : Xloridlar (mmol/Siydik 24s)

$$= \frac{(\text{A}_{\text{namuna}} - \text{A}_{\text{bo'sh proba}})}{(\text{A}_{\text{standart}} - \text{A}_{\text{bo'sh proba}})} \times 125 \text{ (Standart kons.)} \times \text{hajm (dl) siydik/24s}$$

O'zgartirish omili: mmol/l = mEq/L

SIFAT NAZORATI

Test protseduralari bajarilishini monitoring qilish uchun nazorat zardobidan foydalanish tavsiya etiladi. Agar nazorat qiymatlari belgilangan diapazondan tashqarida bo'lsa, qurilma, reaktivlar va kalibratorni tekshiring. Agar nazorat ruxsat etilgan maqbullikka mos kelmasa, har bir laboratoriya o'zining shaxsiy Sifat Nazorati sxemasi va tuzatuvchi xatti-harakatlarini o'rnatishi kerak. Oddiy yoki patologik (HBC01 va HBC02) inson zardobi yaroqli hisoblanadi.

QIYOSLASH QIYMATLARI

Zardob yoki plazma: Siydik:	95-115 mmol/l 110-250 mmol/24s
-----------------------------	-----------------------------------

Ushbu qiymatlar taxminiy maqsadlar uchun mo'ljallangan bo'lib, har bir laboratoriya o'zining shaxsiy diapazonini belgilashi kerak.

ISHLASH XUSUSIYATLARI

O'ichov diapazoni: sezgirlik chegarasi 0,454 mmol/l dan uzunlik chegarasigacha 190 mmol/l. Agar olingan natijalar uzunlik chegarasidan kattaroq bo'lsa, namunani 9g/l li 1/2 fizik eritma bilan aralashitiring, olingan natijani 2 ga ko'paytiring.

Aniqlik:

Qiymati (mg/dl)	Intra- tekshirish (n=20)		Inter- tekshirish (n=20)	
	SD	CV (%)	82,5	111
	0,81	0,62	1,07	1,87
	0,96	0,55	1,30	1,68

Sezuvchanlik: 1 mmol/l = 0.00471 A

Aniqlik: CYPRESS DIAGNOSTICS reaktivlaridan foydalanilganda olingan natijalar boshqa tijorat reaktivlari bilan taqqoslaganda, tizimli farqni ko'rsatmaydi.

O'zaro ta'siri

Gemoliz. Geparindan boshqa antikoagulyantlar. Bilirubin 120 mg/l gacha, albuminning buqqa zardobi 150 g/l gacha va triglitseridlar 6 g/l gacha tahlilni sezilarli darajada o'zgartirmaydi. Xolesterin xloridlarini aniqlashda o'zaro ta'sir ko'rsatuvchi dori-darmonlar va boshqa moddalar Young et.al hisobotida ma'lum qilingan.

ESLATMALAR

- Bir martalik materiallardan foydalanish tavsiya etiladi. Agar shisha idishdan foydalanilsa, undan foydalanishdan oldin uni H₂SO₄-K₂Cr₂O₇ eritmasida yaxshilab yuvish, so'ngra distillangan suvda yaxshilab yuvib tashlash va quritish kerak bo'ladi.
1. Laboratoriyalarda ishlatiladigan yuvish vositalari va suvni yumshatuvchi vositalarning aksariyati xelat hosil qiluvchi moddalarni o'z ichiga oladi. Agar yuvish yetarli darajada bo'lmasa, protsedura bekor qilinishi mumkin.
 2. Metall materiallar bilan aloqa qilishdan saqlanish.
 3. Suvli standartda kalibrash avtomatlashtirilgan protseduralarda noaniqlikni keltirib chiqarishi mumkin. Ushbu holatda zardob kalibratordan (HBC03) foydalanish tavsiya etiladi.

Bibliografiya

1. Miller W.G. Chloride. Kaplan A et al. Clin Chem The C.V. Mosby CO. St Louis.
2. Toronto. Princeton 1984; 1059-1062, 417
3. Ibbott F.A. et al. New York Academic Press 1965:101-111.
4. Schoenfeld R.G. et al. Clin. Chem. 1964, 10:533-539.
5. Levinson S.S. et al. In Faulkner W.R. et al. Eds, 9. AACC 1982:143-148.
6. Young DS. Effects of drugs on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC Press 1995
7. Young DS. Effects of diseases on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC 2001
8. Burtis A et al. Tietz Textbook of Clinical Chemistry, 3rd ed AACC 1999
9. Tietz N W et al. Clinical Guide to Laboratory tests, 3rd ed AACC 1995.