

KULLANIM AMACI

ISE Kiti, BS-800M Kimya Analiz Cihazında serum, plazma ve idrar numunelerinde Sodyum (Na+), Potasyum (K+) ve Klorür (Cl-) konsantrasyonlarının in vitro kantitatif tayini içindir.

METHOT

İyon selektif elektrod methodu.

Na+ elektrot, K+ elektrot, Cl- elektrot, referans elektrotları kullanılır.

REAKTİFLER

Reaktifler likit kullanıma hazırdır.

Reaktif konsantrasyonu:

Tampon pH 7.0 +/- 0.2

Potasyum	2 mmol/L
Sodyum	0,075 mmol/L
Klorür	2 mmol/L
Formaldehit	< 1.0
Stabilizatörler ve prezervatifler.	

MR Serum Standardı

Bileşenler: Sodyum Klorür, Potasyum Klorür, Deiyonize Su, Sürfaktan ve Koruyucular.

ÖNLEMLER

1. Sadece vücut dışı kullanım içindir.
2. Pipetle çekmeyiniz. Dış ajanlarla kontaminasyondan kaçınınız.
3. ISE kitinin tüm solüsyonları havaya karşı çok hassastır. Solüsyonları dikkatli taşıyınız

Tampon:

H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar

P308+P313 Maruz kalınma veya etkileşme halinde tıbbi yardım alınız.

P302 +P352 Deri ile teması halinde bol sabun ve su ile yıkayınız

Uygun koruyucu ekipman kullanınız.

STABİLİTE VE SAKLAMA

Oda sıcaklığında tuttuğunuzda (15– 25°C) kit içerikleri son kullanma tarihine kadar stabildir.

Direkt güneş ışığından uzak tutunuz. Dondurulmuş kalibratörler atılmalıdır.

NUMUNE TİPİ

Serum , idrar (sulandırılmamış)

Serum: Serum numuneden hızlıca ayrılmalıdır. Hemolizli numuneler yanlış sonuçlar verebilir.

İdrar : 24 saatlik idrar numunesi kullanınız. Eğer test gecikecek ise numune buzdolabında saklanmalıdır (2 – 8°C).

KALİBRASYON

Serum çalışmasında Kalibrasyonda MR Serum Standart (İndirekt) 2*100 mL kalibratörler kullanılmalıdır.

İdrar çalışması için İdrar Standart kullanılmalıdır.

Kalibratörler, kontrollerin beklenen değer aralığı dışına çıktığında ya da her test gününün başında kullanılmalıdır. Ürünün buharlaşmasından kaçınılmalıdır. Kalibrasyon eğrisi aralık içinde olmalıdır, eğer değilse muhtemelen elektrotun kullanım süresi sona

ermektedir ya da tampon solüsyon, referans solüsyonda problem vardır yada standartlar gözden geçirilmelidir.

PROSEDÜR NOTLARI:

Kullanmadan önce kalibratörler, standartlar, kontroller ve örnekler oda sıcaklığına getirilmelidir.

Örnekler 30 dakikadan fazla havayla temas ettirilmemelidir.

Kullanılan solüsyonun kalitesini ilgilendiren herhangi bir şüphe varsa her zaman taze solüsyon kullanınız.

NORMAL DEĞERLER VE LİNEERİTE

Serum(Yetişkinler):

Sodyum: 136-145 mmol/L

Potasyum: 3,5-5,1 mmol/L

Klorür: 98-107 mmol/L

Plazma(Yetişkinler):

Sodyum: 136-145 mmol/L

Potasyum: 3,4-4,5 mmol/L

Klorür: 98-107 mmol/L

İdrar, 24 saat (Yetişkinler):

Sodyum: 40-220 mmol/24 saat

Potasyum:25-125 mmol/24 saat,

Klorür :110-250 mmol/24h

Her laboratuvarın kendi normal değer aralıklarını oluşturması önerilir.

	Eğim aralığı mV		Optimal aralık mV	
	Min.	Max.	Min.	Max.
Potasyum (K ⁺)	38	75	45	60
Sodyum (Na ⁺)	38	75	50	65
Klor (Cl ⁻)	-60	-33	-35	-45

KALİTE KONTROL

Reaksiyonun doğruluğu Na⁺, K⁺, Cl⁻ değerleri bilinen iki seviye kontrol ile denetlenmelidir.

ÇALIŞMAYI SONLANDIRMA

Tampon solüsyonu mümkün olduğunca kısa sürede kapatılmalıdır.

Yıkama solüsyonu ekipmanı kapatmadan önce günlük olarak kullanılmalıdır.

Cihaza yeni solüsyon eklemek cihazın tekrar kalibre edilmesini gerektirir.

Eğer proteinler elektrotları tıkarsa, temizlenmelidir.

Kalibratör Değerleri

	DÜŞÜK	YÜKSEK
K ⁺	3.5 mmol/L	6.0 mmol/L
Na ⁺	120 mmol/L	160 mmol/L
Cl ⁻	85 mmol/L	120 mmol/L



Caution, refer to accompanying documents.
Beraberindeki dokümanları inceleyiniz.



Consult instructions for use.
Kullanım için prospektüsü okuyun.



Biological risk.
Biyolojik risk



Do not dispose of in environment.
Çevreyi kirliletmeyin çöpe atınız.



Manufacturer / Üretici
Bilimsel Tıbbi Ürünler Paz.San.Tic.Ltd.Şti.

BİLİMSEL TIBBİ ÜRÜNLER PAZARLAMA SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

9 Eylül Mah. 312/1 Sokak No:12 Gaziemir - İZMİR - TÜRKİYE • Tel.:+90.232. 262 60 83 • Fax:+90.232. 250 61 23

www.btproducts.com.tr - www.bilimseltip.com

Rev.Date / No: 26.01.2023 / 0

INTENDED USE

ISE Kit is for the in vitro quantitative determination of Sodium (Na⁺), Potassium (K⁺), and Chloride (Cl⁻) concentrations in serum, plasma and urine samples on the BS-800M Chemistry Analyzer.

METHOD

Ion-selective electrode method.

Na⁺ electrode, K⁺ electrode, Cl⁻ electrode, reference electrode are use.

REAGENTS

All the solutions are ready for use. The concentrations in the solution are:

Buffer pH 7.0 +/- 0.2

Potassium	2 mmol/L
Sodium	0,075 mmol/L
Chloride	2 mmol/L
Formaldehyde	< 1.0
Stabilizers and preservatives.	

MR Serum Standard

Components:

Sodium Chloride, Potassium Chloride, Deionized Water, Surfactant and Preservatives.

PRECAUTIONS

4. For *in vitro* diagnostic use only.
5. DO NOT pipette by mouth. Avoid contamination by external agents.
6. All the solutions of the ISE kit are very sensitive to air.
7. In consequence they must be handled with care.

Buffer

H317 May cause an allergic skin reaction

P308+P313: If exposed or concerned, get medical advice/attention

P302+352: IF ON SKIN: Wash with soap and water .

Wear suitable protective equipment

STABILITY AND STORAGE

The kit components, when kept at room temperature (15–25°C), are stable until the expiry date state on the label.

A way from direct sunlight. Frozen calibrators should be discarded.

SAMPLE TYPE

Serum , urine (undiluted)

Serum: The user should quickly separate the serum from the sample. False results can be obtained with hemolyzed samples.

Urine : Collect 24h urine. If the test must be delayed, the sample should best be kept under refrigeration (2 – 8°C).

CALIBRATION

In the serum study, MR Serum Standard (Indirect) 2*100 mL calibrators should be used for calibration.

Urine Standard should be used for urine study.

The calibrators should be used at the beginning of each test day or when the controls used are out of range. The evaporation of the product should be avoided. The calibration slopes should be in a range, if not, then the possibility of the electrode life coming to an end,

or the damage in the buffer solution, reference solution or the standards should be considered.

PROCEDURAL NOTES:

Calibrators, standards, controls and samples should be at room temperature before use.

Samples should not be exposed to air for more than 30 minutes.

Always use fresh solutions if there is any uncertainty regarding the quality of the solution being used.

NORMAL VALUES AND LINEARITY

Serum(Adults):

Sodium: 136-145 mmol/L

Potassium: 3.5-5.1 mmol/L

Chloride: 98-107 mmol/L

Plasma(Adults):

Sodium: 136-145 mmol/L

Potassium: 3.4-4.5 mmol/L

Chloride: 98-107 mmol/L

Urine, 24 hour (Adults):

Sodium: 40-220 mmol/24h

Potassium: 25-125 mmol/24h

Chloride: 110-250 mmol/24h

It is strongly recommended that each laboratory establishes its own normal range.

	Slope mV	Range	Optimal mV	Range
	Min.	Max.	Min.	Max.
Potassium (K ⁺)	38	75	45	60
Sodium (Na ⁺)	38	75	50	65
Chloride (Cl ⁻)	-60	-33	-35	-45

QUALITY CONTROL

The integrity of the reaction should be monitored by use of a two level control with known Na⁺, K⁺, Cl⁻ values.

ENDING THE WORK

The buffer solution must be closed soonest possible.

The Washing solution must be used daily, before turning the equipment off.

Adding the new solution means the instrument needs to be recalibrated.

If seric proteins obstruct the electrodes, they must be cleaned.

	Calibrator Values	
	LOW	HIGH
K ⁺	3.5 mmol/L	6.0 mmol/L
Na ⁺	120 mmol/L	160 mmol/L
Cl ⁻	85 mmol/L	120 mmol/L



Caution, refer to accompanying documents.
Beraberindeki dokümanları inceleyiniz.



Consult instructions for use.
Kullanım için prospektüsü okuyun.



Biological risk.
Biyolojik risk



Do not dispose of in environment.
Çevreyi kirlenmeyin çöpe atınız.



Manufacturer / Üretici
Bilimsel Tıbbi Ürünler Paz.San.Tic.Ltd.Şti.

BİLİMSEL TIBBİ ÜRÜNLER PAZARLAMA SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

9 Eylül Mah. 312/1 Sokak No:12 Gazimir - İZMİR - TÜRKİYE • Tel.:+90.232. 262 60 83 • Fax:+90.232. 250 61 23

www.btproducts.com.tr - www.bilimseltip.com

Rev.Date / No: 26.01.2023 / 0