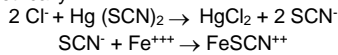


Quantitative determination of chloride ion IVD.

Store at 2-8°C

PRINCIPLE OF THE METHOD

The quantitative displacement of thiocyanate by chloride from mercuric thiocyanate and subsequent formation of a red ferric thiocyanate complex is measured colorimetrically:



The intensity of the color formed is proportional to the chloride ion concentration in the sample^{1,2,3,4}.

CLINICAL SIGNIFICANCE

It is important clinically the determination of chloride due regulation of osmotic pressure of extra cellular fluid and to its significant role in acid-base balance. Increases in chloride ion concentration may be found in severe dehydration, excessive intake of chloride, severe renal tubular damage and in patients with cystic fibrosis.

Decrease in chloride ion concentration may be found in metabolic acidosis, loss from prolonged vomiting and chronic pyelonephritis^{2,7,8}.

Clinical diagnosis should not be made on a single test result; it should integrate clinical and other laboratory data.

REAGENTS

R Thiocyanate-Hg	Mercuric thiocyanate	2 mmol/L
	Ferric nitrate	40 mmol/L
	Mercuric nitrate	0,15 mmol/L
	Nitric acid	45 mmol/L
Opcional	SPINTROL H CAL	

PRECAUTIONS

R: H314-Causes severe skin burns and eye damage.

Follow the precautionary statements given in MSDS and label of the product.

PREPARATION

Ready to use.

STORAGE AND STABILITY

All the components of the kit are stable until the expiration date on the label when stored tightly closed at 2-8°C, protected from light and contaminations prevented during their use.

Do not use reagents over the expiration date.

Signs of reagent deterioration:

- Presence of particles and turbidity.
- Blank absorbance (A) at 480 nm $\geq 0,15$.

ADDITIONAL EQUIPMENT

- Spectrophotometer or colorimeter measuring at 480 nm.
- Matched cuvettes 1,0 cm light path.
- General laboratory equipment (Note 1, 2, 3).

SAMPLES

- Serum or plasma free of haemolysis and separated from cells as rapidly as possible. Anticoagulants such as oxalate or EDTA are not acceptable they will interfere with results.

- Urine¹: Collect 24-hour urine specimen in chloride free containers. Dilute a sample 1/2 in distilled water. Mix. Multiply results by 2 (dilution factor).

Stability of the sample: Ion chloride is stable 1 week at room temperature (15-25°C), in refrigerator (2-8°C) or frozen (-20°C) temperatures.

REFERENCE VALUES¹

Serum or plasma:	95 - 115 mmol/L
Urine:	110 - 250 mmol/24h

These values are for orientation purpose; each laboratory should establish its own reference range.

QUALITY CONTROL

Control sera are recommended to monitor the performance of assay procedures: SPINTROL H Normal and Pathologic (Ref. 1002120 and 1002210).

If control values are found outside the defined range, check the instrument, reagents and calibrator for problems.

Each laboratory should establish its own Quality Control scheme and corrective actions if controls do not meet the acceptable tolerances.

APPLICATION SPINLAB-180

Name	Chloride	Ref. male low	98
Abbr. Name	CL	Ref. male high	107
Mode	Endpoint	Ref. female low	98
Wavelength	505 nm	Ref. female high	107
Units	mmol/L	Ref. Ped. Low	*
Decimals	0	Ref. Ped. High	*
Low Conc.	0 mmol/L	Control 1	*
High Conc.	130 mmol/L	Control 2	*
Calibrator name	CAL	Control 3	*
Prozone check	No	Correlat. factor	1.000
		Correlat. offset	0.000
DUAL MODE		MONO MODE	
Sample blank	No	Sample blank	No
R1 bottle (mL)	25 mL	R1 bottle (mL)	25 mL
normal volume	300 µL	normal volume	300 µL
rerun volume	300 µL	rerun volume	300 µL
Sample		Sample	
normal volume	3,0 µL	normal volume	3,0
rerun volume	2,0 µL	rerun volume	2,0
R2 bottle (mL)	5 mL		
normal volume	0 µL		
rerun volume	0		
Predilución	No		
Incubation time	4,5 min.	Incubation time	11,5 min.
Factor		Factor	
Vol. repet.		Vol. repet.	30,0 µL
Reagent blank	Yes (0,000)	Reagent blank	Yes (0,000)
Low Absorbance	-0,100 Abs	Low Absorbance	-0,100 Abs
High Absorbance	3,000 Abs	High Absorbance	3,000 Abs
R. Abs. L. Limit	-0,100 Abs	R. Abs. L. Limit	-0,100 Abs
R. Abs. H. Limit	3,000 Abs	R. Abs. H. Limit	3,000 Abs

PERFORMANCE CHARACTERISTICS

Measuring range: From *detection limit* of 0,454 mmol/L to *linearity limit* of 190 mmol/L.

If the results obtained were greater than linearity limit, dilute the sample 1/2 with distilled water and multiply the result by 2.

Precision:

	Intra-assay (n=20)		Inter-assay (n=20)	
	Mean (mmol/L)	SD	Mean (mmol/L)	SD
Mean (mmol/L)	84,2	114	82,5	111
SD	0,81	0,62	1,07	1,87
CV (%)	0,96	0,55	1,30	1,68

Sensitivity: 1 mmol/L = 0,00471 A.

Accuracy: Results obtained using SPINREACT reagents did not show systematic differences when compared with other commercial reagents. The results obtained using 50 samples were the following:

Correlation coefficient (r)²: 0,96731.

Regression equation: y=0,990x + 0,100.

The results of the performance characteristics depend on the analyzer used.

NOTES

1. It is recommended to use disposable material. If glassware is used the material should be scrupulously cleaned with H₂SO₄ - K₂Cr₂O₇ Solution and then thoroughly rinsed it with distilled water.
2. Most of the detergents and water softening products used in the laboratories contains chelating agents. A defective rinsing will invalidate the procedure.
3. Avoid the contact with metal materials.
4. Use clean disposable pipette tips for its dispensation.
5. **SPINREACT has instruction sheets for several automatic analyzers. Instructions for many of them are available on request.**

BIBLIOGRAPHY

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

PACKAGING

Ref: SP1001360

Cont.

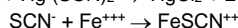
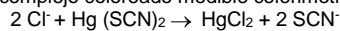
R: 10 x 25 mL

Determinación cuantitativa de iones cloruro IVD

Conservar a 2-8°C

PRINCIPIO DEL MÉTODO

Los iones cloruro de la muestra reaccionan con tiocianato de mercurio desplazando el ión tiocianato. El tiocianato libre en presencia de iones férricos forma un complejo coloreado medible colorimétricamente:



La intensidad del color es proporcional a la concentración de iones cloruro presente en la muestra ensayada^{1,2,3,4}.

SIGNIFICADO CLÍNICO

El control de la concentración de iones cloruro tiene gran interés clínico dada su importancia en el balance ácido-base y la regulación osmótica del fluido extracelular. Valores altos se relacionan con pérdidas excesivas de agua o alteraciones del flujo renal y fibrosis quística.

Valores bajos nos indican acidosis metabólica, trastornos gastrointestinales o alteración de los mecanismos renales^{2,7,8}.

El diagnóstico clínico debe realizarse teniendo en cuenta todos los datos clínicos y de laboratorio.

REACTIVOS

R	Tiocianato de mercurio	2 mmol/L
	Nitrato de hierro	40 mmol/L
	Nitrato de mercurio	0,15 mmol/L
	Ácido nítrico	45 mmol/L
Opcional	Spintrol H CAL	

PRECAUCIONES

R: H314-Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. Seguir los consejos de prudencia indicados en la FDS y etiqueta del producto.

PREPARACIÓN

Listo para su uso.

CONSERVACIÓN Y ESTABILIDAD

Todos los componentes del kit son estables, hasta la fecha de caducidad indicada en la etiqueta, cuando se mantienen los frascos bien cerrados a 2-8°C, protegidos de la luz y se evita su contaminación. No usar reactivos fuera de la fecha indicada.

Indicadores de deterioro de los reactivos:

- Presencia de partículas y turbidez.
- Absorbancia (A) del Blanco a 480 nm $\geq 0,15$.

MATERIAL ADICIONAL

- Espectrofotómetro o analizador con cubeta para lecturas a 480 nm.
- Cubetas de 1,0 cm de paso de luz.
- Equipamiento habitual de laboratorio^(Nota 1, 2, 3).

MUESTRAS

- Suero o plasma libre de hemólisis. Separado lo antes posible de los hematíes. No usar oxalato o EDTA como anticoagulantes ya que interfiere en los resultados.
- Orina¹: Efectuar la recogida de orina de 24 horas en recipientes libres de cloruros. Diluir la orina 1/2 en agua destilada para su análisis. Mezclar. Multiplicar el resultado obtenido por 2 (factor de dilución).

Estabilidad de la muestra: Los iones de cloruro son estables 1 semana a temperatura ambiente (15-25°C) o en nevera (2-8°C) o congelado (-20°C).

VALORES DE REFERENCIA¹

Suero o plasma:	95 - 115 mmol/L
Orina:	110 - 250 mmol/24h

Estos valores son orientativos. Es recomendable que cada laboratorio establezca sus propios valores de referencia.

CONTROL DE CALIDAD

Es conveniente analizar junto con las muestras sueros control valorados: SPINTROL H Normal y Patológico (Ref. 1002120 y 1002210).

Si los valores hallados se encuentran fuera del rango de tolerancia, revisar el instrumento, los reactivos y el calibrador.

Cada laboratorio debe disponer su propio Control de Calidad y establecer correcciones en el caso de que los controles no cumplan con las tolerancias.

APLICACIÓN AL SPINLAB 180

Nombre	Cloro	Ref. Hombre Inf.	98
Nombre abreviado	CL	Ref. Hombre Sup.	107
Modo	Endpoint	Ref. Mujer Inf.	98
Long. ondas	505 nm	Ref. Mujer Sup.	107
Unidades	mmol/L	Ref. Ped. Inf.	*
Decimales	0	Ref. Ped. Sup.	*
Conc. Inferior	0 mmol/L	Valor pánico bajo	*
Conc. Superior	130 mmol/L	Valor pánico alto	*
Calibrador	CAL	Control 1	*
Chequeo prozona	No	Control 2	*
		Control 3	*
		Factor correl.	1.000
		Offset de correl.	0.000
MODO DUAL		MODO MONO	
Blanco muestra	No	Blanco muestra	No
Frasco R1 (mL)	25 mL	Frasco R1 (mL)	25 mL
Vol. normal	300 µL	Vol. normal	300 µL
Vol. repet.	300 µL	Vol. repet.	300 µL
Muestra		Muestra	
Vol. normal	3.0 µL	Vol. normal	3.0 µL
Vol. repet.	2.0 µL	Vol. repet.	2.0 µL
Frasco R2 (mL)	5 mL		
Vol. normal	0 µL		
Vol. repet.	0 µL		
Predilución	No		
Incubación	4.5 min.	Incubación	11.5 min.
Factor		Factor	
Blanco reactivo	Si (0.000)	Blanco reactivo	Si (0.000)
Absorbancia inf.	-0.100 Abs	Absorbancia inf.	-0.100 Abs
Absorbancia sup.	3.000 Abs	Absorbancia sup.	3.000 Abs
Lim.Inf. Abs. React.	-0.100 Abs	LimInf. Abs. React.	-0.100 Abs
Lim.Sup. Abs. React.	3.000 Abs	LimSup. Abs. React.	3.000 Abs

CARACTERÍSTICAS DEL MÉTODO

Rango de medida: Desde el *límite de detección* de 0,454 mmol/L hasta el *límite de linealidad* de 190 mmol/L.

Si la concentración de la muestra es superior al límite de linealidad, diluir 1/2 con agua destilada y multiplicar el resultado final por 2.

Precisión:

	Intraserie (n=20)		Interserie (n=20)	
Media (mmol/L)	84,2	114	82,5	111
SD	0,81	0,62	1,07	1,87
CV (%)	0,96	0,55	1,30	1,68

Sensibilidad analítica: 1 mmol/L = 0,00471 A.

Exactitud: Los reactivos SPINREACT no muestran diferencias sistemáticas significativas cuando se comparan con otros reactivos comerciales.

Los resultados obtenidos con 50 muestras fueron los siguientes:

Coefficiente de regresión (r^2): 0,96731.

Ecuación de la recta de regresión: $y=0,990x + 0,100$.

Las características del método pueden variar según el analizador utilizado.

NOTAS

- Se recomienda utilizar material de plástico de un solo uso para evitar contaminaciones. En caso de utilizar material de vidrio deberá lavarse con una solución de $\text{H}_2\text{SO}_4 - \text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$, enjuagar varias veces con agua destilada y secar antes de su uso.
- La mayoría de detergentes destinados a uso del laboratorio contienen agentes quelantes. Trazas de los mismos, como consecuencia de un mal aclarado del material, invalida la determinación.
- Evitar el contacto con partes metálicas.
- Usar puntas de pipeta desechables limpias para su dispensación.
- SPINREACT dispone de instrucciones detalladas para la aplicación de este reactivo en distintos analizadores.**

BIBLIOGRAFÍA

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

PRESENTACIÓN

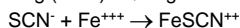
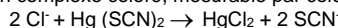
Ref: SP1001360	Cont.	R: 10 x 25 mL
----------------	-------	---------------

Détermination quantitative d'ions chlorure IVD

A conserver entre 2-8°C

PRINCIPE DE LA MÉTHODE

Les ions chlorure de l'échantillon réagissent avec le thiocyanate de mercure en déplaçant l'ion thiocyanate. Le thiocyanate libre, en présence d'ions ferriques, forme un complexe coloré, mesurable par colorimétrie :


 L'intensité de la couleur est proportionnelle à la concentration en ions chlorure présente dans l'échantillon testé^{1,2,3,4}.

SIGNIFICATION CLINIQUE

Le contrôle de la concentration en ions chlorure présente un grand intérêt clinique, en raison de leur importance dans l'équilibre acido-basique et la régulation osmotique du fluide extracellulaire. Des valeurs élevées sont associées aux pertes excessives d'eau ou des modifications du débit sanguin rénal et de la fibrose kystique.

 Des valeurs faibles nous indiquent une acidose métabolique, des troubles gastro-intestinaux ou une altération des mécanismes rénaux^{2,7,8}.

Le diagnostic clinique doit être réalisé en tenant compte de toutes les données cliniques et de laboratoire.

RÉACTIFS

R	Thiocyanate de mercure	4 mmol/L
	Nitrate de fer	40 mmol/L
	Nitrate de mercure	2 mmol/L
	Acide nitrique	45 mmol/L
OPTIONNEL	SPINTROL H CAL	

PRÉCAUTIONS

R: H314-Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

Suivez les conseils de prudence donnés en SDS et étiquette.

PRÉPARATION

Le réactif et l'étalon sont prêts à l'emploi.

CONSERVATION ET STABILITÉ

Toutes les composantes du kit sont stables jusqu'à l'expiration de la date mentionnée sur l'étiquette en cas de conservation hermétique sous 2-8°C et de protection contre la lumière et les contaminations évitées lors de leur utilisation.

Indicateurs de détérioration des réactifs :

- Présence de particules et turbidité.
- Absorbance (A) du témoin à 480 nm $\geq 0,15$.

ÉQUIPEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

- Auto-analyseur SPINLAB 180.
- Équipement habituel de laboratoire. (Remarques 1, 2, 3).

ÉCHANTILLONS

- Sérum, plasma, Exempt d'hémolyse. Séparé le plus tôt possible des hématies. Ne pas utiliser d'oxalate ou d'EDTA comme anticoagulant, en raison de leur interférence avec les résultats.
- Urine¹: Effectuer la collecte d'urine de 24 heures dans des récipients exempts de chlorures. Diluer un volume d'urine dans deux d'eau distillée pour l'analyser. Mélanger. Multiplier le résultat obtenu par 2 (facteur de dilution).

Stabilité de l'échantillon: Les ions de chlorure sont stables 1 semaine à température ambiante (15-25°C), ou 15 jours dans un réfrigérateur (2-8°C) ou 1 mois dans un congélateur (-20°C).

VALEURS DE RÉFÉRENCE¹

Sérum ou plasma:	95 - 115 mmol/L
Urine :	110 - 250 mmol/24h

Ces valeurs sont juste indicatives; chaque laboratoire doit établir sa propre gamme de référence.

CONTRÔLE DE QUALITÉ

Il convient d'analyser des sérums de contrôle estimés en même temps que les échantillons: SPINTROL H normal et pathologique (réf. 1002120 et 1002210).

Si les valeurs de contrôle se trouvent en dehors de la gamme définie, veuillez vérifier l'instrument, le réactif et matériel d'étalonnage.

Chaque laboratoire doit établir son propre système de contrôle de qualité et des actions correctives au cas où les contrôles n'atteignent pas les tolérances acceptables.

APPLICATION AU SPINLAB 180

Name	Chloride	Ref. male low	98
Abbr. Name	CL	Ref. male high	107
Mode	Endpoint	Ref. female low	98
Wavelength	505 nm	Ref. female high	107
Units	mmol/L	Ref. Ped. Low	*
Decimals	0	Ref. Ped. High	*
Low Conc.	0 mmol/L	Control 1	*
High Conc.	130 mmol/L	Control 2	*
Calibrator name	CAL	Control 3	*
Prozone check	No	Correlat. factor	1.000
		Correlat. offset	0.000

DUAL MODE		MONO MODE	
Sample blank	No	Sample blank	No
R1 bottle (mL)	25 mL	R1 bottle (mL)	25 mL
normal volume	300 µL	normal volume	300 µL
rerun volume	300 µL	rerun volume	300 µL
Sample		Sample	
normal volume	3,0 µL	normal volume	3,0
rerun volume	2,0 µL	rerun volume	2,0
R2 bottle (mL)	5 mL		
normal volume	0 µL		
rerun volume	0		
Predilución	No	Incubation time	11,5 min.
Incubation time	4,5 min.		
Factor		Factor	
Reagent blank	Yes (0,000)	Reagent blank	Yes (0,000)
Low Absorbance	-0,100 Abs	Low Absorbance	-0,100 Abs
High Absorbance	3,000 Abs	High Absorbance	3,000 Abs
R. Abs. L. Limit	-0,100 Abs	R. Abs. L. Limit	-0,100 Abs
R. Abs. H. Limit	3,000 Abs	R. Abs. H. Limit	3,000 Abs

CARACTÉRISTIQUES DE LA MÉTHODE
Gamme de mesure : de la limite de la détection de 0,454 mmol/L à la limite de linéarité de 190 mmol/L.

Si les résultats obtenus sont plus élevés que la limite de linéarité, il faut diluer 1/2 de l'échantillon avec l'eau distillée et multiplier le résultat par 2.

Précision:

	Intra-essai (n=20)		Inter-essai (n=20)	
	Moyenne (mmol/L)	SD	Moyenne	SD
Moyenne (mmol/L)	84,2	114	82,5	111
SD	0,81	0,62	1,07	1,87
CV (%)	0,96	0,55	1,30	1,68

Sensibilité analytique: 1 mmol/L = 0,00471 A.

Exactitude: les résultats obtenus en utilisant les réactifs SPINREACT n'ont pas présenté de différences systématiques en comparaison avec d'autres réactifs commerciaux.

Les résultats obtenus sur 50 échantillons ont été les suivants :

 Coefficient de régression (r)²: 0,96731.

Équation de la droite de régression : y=0,990x + 0,100.

Les résultats des caractéristiques de la méthode dépendent de l'analyseur utilisé.

REMARQUES

1. Nous vous recommandons d'utiliser du matériel en plastique à usage unique pour éviter toute contamination. Si du matériel en verre est utilisé, il faudra le laver avec une solution de H₂SO₄ - K₂Cr₂O₇, le rincer plusieurs fois avec de l'eau distillée et le sécher avant son utilisation.
2. La plupart des détergents destinés à être utilisés en laboratoire contient des agents chélateurs. Des traces de ces derniers, dues à un mauvais rinçage du matériel, invalide la détermination.
3. Éviter le contact avec des parties métalliques.
4. Utiliser des pointes de pipette jetables pour leur distribution.
5. **SPINREACT dispose d'instructions détaillées pour l'application de ce réactif dans différents analyseurs.**

BIBLIOGRAPHIE

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

PRÉSENTATION

Ref: SP1001360

R: 10 x 25 mL

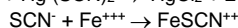
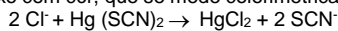
Cont.

Determinação quantitativa de íões cloreto
IVD

Conservar a 2-8°C

PRINCIPIO DO MÉTODO

Os íões cloreto da amostra reagem com o tiocianato de mercúrio deslocando o íão tiocianato. O tiocianato livre na presença de íões férricos forma um complexo com cor, que se mede colorimetricamente:



A intensidade da cor é proporcional à concentração de íões cloreto presente na amostra ensaiada.^{1,2,3,4}

SIGNIFICADO CLÍNICO

O controlo da concentração de íões cloreto tem um grande interesse clínico pela sua importância no equilíbrio ácido-base e na regulação osmótica do fluido extracelular. Valores altos relacionam-se com perdas excessivas de água ou alterações do fluxo renal e fibrose quística.

Valores baixos indicam acidose metabólica, transtornos gastrointestinais ou alterações dos mecanismos renais^{2,7,8}.

O diagnóstico clínico deve realizar-se tendo em conta todos os dados clínicos e de laboratório.

REAGENTES

R	Tiocianato de mercurio	2 mmol/L
	Nitrato de hierro	40 mmol/L
Tiocianato -Hg	Nitrato de mercurio	0,15 mmol/L
	Ácido nítrico	45 mmol/L
Opcional	SPINTROL H CAL	

PRECAUÇÕES

R: H314-Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves. Seguir os conselhos de prudência dados em SDS e etiqueta.

PREPARAÇÃO

Pronto para utilização.

CONSERVAÇÃO E ESTABILIDADE

Todos os componentes do kit são estáveis até à data de caducidade indicada na etiqueta e desde que se mantenham os frascos bem fechados a 2-8°C, protegidos da luz e se evite a sua contaminação. Não utilizar os reagentes fora do prazo indicado.

Indicadores de deterioração dos reagentes:

- Presença de partículas e turvação.
- Absorvância (A) do Branco a 480 nm $\geq 0,15$.

MATERIAL ADICIONAL

- Espectrofotómetro ou analisador com cubete para leituras a 480 nm.
- Cubetes de 1,0 cm de passo de luz.
- Equipamento habitual de laboratório^(Nota 1, 2, 3).

AMOSTRAS

- Soro o plasma livre de hemólise. Separado o quanto antes possível das hemácias. Não usar oxalato ou EDTA como anticoagulantes pois interferem com os resultados.
- Urina¹: Efectuar a recolha de urina de 24 horas em recipientes livres de cloretos. Diluir a urina 1/2 em água destilada para a sua análise. Agitar. Multiplicar o resultado obtido por 2 (factor de diluição). Estabilidade da amostra: Os íões de cloreto são estáveis durante 1 semana a temperatura ambiente (15-25°C) ou quando armazenados em frigorífico (2-8°C) ou congelados (-20°C).

VALORES DE REFERÊNCIA¹

Soro ou plasma:	95 - 115 mmol/L
Urina:	110 - 250 mmol/24h

Estes valores são orientativos. Recomenda-se que cada laboratório estabeleça os seus próprios valores de referência.

CONTROLO DE QUALIDADE

É conveniente analisar junto com as amostras os soros controlo valorizados:

SPINTROL H Normal e Patológico (Ref. 1002120 e 1002210).

Se os valores encontrados se encontrarem fora do intervalo de tolerância, rever o instrumento, os reagentes e o calibrador.

Cada laboratório deve dispôr do seu próprio Controlo de Qualidade e estabelecer correções no caso de os controlos não cumprirem com as tolerâncias.

APLICAÇÃO AO SPINLAB 180

Nome	Cloro	Ref. Homem Inf.	98
Nome abreviado	CL	Ref. Homem Sup.	107
Modo	Endpoint	Ref. Mulher Inf.	98
Comp. ondas	505 nm	Ref. Mulher Sup.	107
Unidades	mmol/L	Ref. Ped. Inf.	*
Decimais	0	Ref. Ped. Sup.	*
Conc. Inferior	0 mmol/L	Valor pânico baixo	*
Conc. Superior	130 mmol/L	Valor pânico alto	*
Calibrador	CAL	Control 1	*
Check prozona	No	Control 2	*
		Control 3	*
		Factor correl.	1,000
		Offset de correl.	0,000
MODO DUAL		MODO MONO	
Branco amostra	Não	Branco amostra	Não
Frasco R1 (mL)	25 mL	Frasco R1 (mL)	25 mL
Vol. normal	300 µL	Vol. normal	300 µL
Vol. repet.	300 µL	Vol. repet.	300 µL
Amostra		Amostra	
Vol. normal	3,0 µL	Vol. normal	3,0 µL
Vol. repet.	2,0 µL	Vol. repet.	2,0 µL
Frasco R2 (mL)	5 mL		
Vol. normal	0 µL		
Vol. repet.	0 µL		
Prediluição	Não		
Incubação	4,5 min.	Incubação	11,5 min.
Factor		Factor	
Branco reagente	Sim (0,000)	Branco reagente	Sim (0,000)
Absorvância inf.	-0,100 Abs	Absorvância inf.	-0,100 Abs
Absorvância sup.	3,000 Abs	Absorvância sup.	3,000 Abs
Lim. Inf. Abs. React.	-0,100 Abs	Lim. Inf. Abs. React.	-0,100 Abs
Lim. Sup. Abs. React.	3,000 Abs	Lim. Sup. Abs. React.	3,000 Abs

CARACTERÍSTICAS DO MÉTODO

Intervalo de medição: Do limite de deteção de 0,454 mmol/L até ao limite de linearidade de 190 mmol/L.

Se os resultados obtidos forem superiores ao limite de linearidade, diluir a amostra 1/2 com água destilada e multiplicar o resultado por 2.

Precisão:

Média (mmol/L)	Intra-ensaio (n=20)		Intra-ensaio (n=20)	
	84,2	114	82,5	111
SD	0,81	0,62	1,07	1,87
CV (%)	0,96	0,55	1,30	1,68

Sensibilidade: 1 mmol/L = 0,00471 A.

Exactitude: Os resultados obtidos utilizando reagentes SPINREACT (y) não demonstram diferenças sistemáticas quando comparados com outros reagentes comerciais.

Os resultados obtidos com 50 amostras foram os seguintes:

Coefficiente de regressão (r^2): 0,96731.

Equação da recta de regressão: $y=0,990x + 0,100$.

Os resultados das características de desempenho dependem do analisador utilizado.

NOTAS

1. Recomenda-se utilizar material de plástico de um só uso para evitar contaminações. Caso se utilize material de vidro deverá lavar-se com uma solução de $\text{H}_2\text{SO}_4 - \text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$, enxaguar varias vezes com água destilada e secar antes do seu uso.
2. A maioria dos detergentes destinados a uso em laboratório contêm agentes quelantes. Vestígios dos mesmos, como consequência de uma ineficiente lavagem do material, invalidam a determinação.
3. Evitar o contacto com partes metálicas.
4. Usar pontas de pipeta descartáveis e limpas para a sua dispensação.
5. **SPINREACT dispõe de instruções detalhadas para a aplicação deste reagente em diferentes analisadores.**

BIBLIOGRAFIA

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

APRESENTAÇÃO

Ref: SP1001360 Cont. R: 10 x 25 mL