



BIOLABO
www.biolabo.fr

FABRICANTE:
BIOLABO SAS,
Les Hautes Rives
02160, Maizy, France

CLORUROS Método colorimétrico

Reactivo para la dosificación cuantitativa de los iones cloruros en suero y plasma humano, orinas o líquido céfalo raquidiano (LCR).

REF K1005	R1	4 x 17 mL
REF K2005	R1	4 x 30 mL



Made In France

SOPORTE TECNICO Y PEDIDOS

Tel: (33) 03 23 25 15 50

support@biolabo.fr

Última versión: www.biolabo.fr

I: corresponde a las modificaciones significativas

USO PREVISTO

Este reactivo está reservado para un uso profesional en laboratorio (método automatizado).

Permite medir la cantidad de creatinina presente en el suero y el plasma humano, orinas o LCR para evaluar un desequilibrio electrolítico.

GENERALIDADES (1)

Los iones Cl⁻ son los más representados en el medio extracelular. Al igual que el sodio, los iones Cl⁻ están implicados en el mantenimiento de la distribución del agua, la presión osmótica y el equilibrio ácido-base de los líquidos extracelulares.

PRINCIPIO (1) (4) (5)



Los iones Cl⁻ reaccionan con el tiocianato mercúrico no disociado para formar cloruro mercúrico no disociado e iones tiocianatos libres.

Los iones tiocianato reaccionan con el hierro férrico para formar un compuesto coloreado en rojo, el tiocianato férrico del cual la absorbancia es proporcional a la cantidad de Cl⁻ en la muestra y se mide a 500 nm (450-500).

REACTIVOS

R1	CL	Reactivo Tiocianato	
Nitrato férrico		22,2	mmol/L
Cloruro mercúrico		0,55	mmol/L
Tiocianato mercúrico		1,33	mmol/L
Ácido nítrico		30	mmol/L
Tensio-activo		1	mL/L

I Atención: Acute Tox. 4: H332 - Nocivo en caso de inhalación.

P261: Evitar respirar el la niebla/los vapores/el aerosol.

P271: Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

Sustancia al origen de la clasificación: Ácido nítrico < 1%.

Para más detalles, consultar la Ficha de datos de Seguridad (FDS).

PRECAUCIONES

- Consultar la FDS vigente disponible por petición o en www.biolabo.fr
- Verificar la integridad de los reactivos antes de utilizar.
- Eliminación de los deshechos: respetar la legislación vigente.
- Tratar toda muestra o reactivo de origen biológico como potencialmente infeccioso. Respetar la legislación vigente.

Todo incidente ocurrido en relación con el dispositivo es objeto de una notificación al fabricante y a la autoridad competente del Estado miembro en el cual el usuario y/o el paciente está establecido.

PREPARACION DE LOS REACTIVOS

Listos para el uso.

ESTABILIDAD Y CONSERVACION

Almacenado protegido de la luz, en el vial de origen bien cerrado a 2-8°C, el reactivo es estable, si es utilizado y conservado en las condiciones preconizadas:

Antes de abrir:

- Hasta la fecha de caducidad indicada en la etiqueta del maletín.

Después de abrir:

- El reactivo es estable hasta 2 años.

Rechazar todo reactivo turbio o si la absorbancia a 505nm > 0,100.

TOMA Y PREPARACION DE LA MUESTRA (2) (6)

Suero o plasma heparinizado, no hemolizados.

Orinas o LCR.

Los iones cloruros son estables en la muestra:

✓ 1 semana a temperatura ambiente o a 2-8°C.

LIMITES (3)

Young D.S. ha publicado una lista de las sustancias que interfieren con la dosificación.

REACTIVOS Y MATERIAL COMPLEMENTARIOS

1. Equipamiento de base del laboratorio de análisis médico.

2. Analizador de bioquímica Kenza One, Kenza 240TX/ISE o Kenza 450TX/ISE

Fabricante	Fecha de caducidad	Diagnostico In vitro	Temperatura de conservación	Agua desmineralizada	Riesgo biológico
Referencia Producto	Consultar las instrucciones	Número de lote	Almacenar protegido de la luz	Suficiente para	Diluir con

INTERVALOS DE REFERENCIA (2)

Suero/plasma	mEq/L	[mmol/L]
En el cordón	96-104	[96-104]
Prematuro	95-110	[95-110]
De 0 a 30 días	98-113	[98-113]
Hasta 90 años	98-108	[98-108]
> a 90 años	98-111	[98-111]

Orinas 24H	mEq/L	[mmol/L]
Recién-nacido	2-10	[2-10]
Niño < 6 años	15-40	[15-40]
6-10 años, Hombre	36-110	[36-110]
6-10 años, Mujer	18-74	[18-74]
10-14 años, Hombre	64-176	[64-176]
10-14 años, Mujer	36-173	[36-173]
Adulto	110-250	[110-250]
> a 60 años	95-195	[95-195]

LCR	mEq/L	[mmol/L]
Niño	110-130	[110-130]
Adulto	118-132	[118-132]

Se recomienda a cada laboratorio definir sus propios intervalos de referencia para la población concernida.

PRESTACIONES

Sobre Kenza One, 505 nm, 37°C, con suero como espécimen

Límite de detección: aproximadamente 1,8 mEq/L

Dominio de medida: entre 70 mEq/L y 140 mEq/L

Precisión:

Intra-serie N = 20	Tasa normal	Tasa media	Tasa elevada	Inter-serie N = 20	Tasa normal	Tasa media	Tasa elevada
Media (mEq/L)	83	107	121	Media (mEq/L)	86	108	121
S.D. mEq/L	0,7	0,7	1,3	S.D. mEq/L	1,2	1,3	1,9
C.V. %	0,8	0,7	1,1	C.V. %	1,4	1,2	1,6

Sensibilidad analítica: aproximadamente 0,040 abs para 10 mEq/L

Comparación con reactivo comercial):

Realizada sobre analizador automático con muestras entre 69 y 129 mEq/L (n=69)

$$y = 1,0391 x - 2,9153$$

$$r = 0,9944$$

Interferencias:

Turbidez	Interferencia positiva a partir de 0,076 abs.
Bilirrubina total	No hay interferencia hasta 487 µmol/L
Bilirrubina directa	Interferencia positiva a partir de 238 µmol/L
Ácido ascórbico	No hay interferencia hasta 25 g/L
Glucosa	No hay interferencia hasta 10,48 g/L
Hemoglobina	Interferencia positiva a partir de 81 µmol/L

Otras sustancias son susceptibles de interferir (ver § Límites).

Estabilidad a bordo: 2 meses.

Estabilidad de la calibración: 1mes.

Efectuar una nueva calibración en caso de cambio de lote de reactivo, si los resultados de los controles están fuera del intervalo establecido, y después de operación de mantenimiento.

Los datos de prestaciones y estabilidad sobre Kenza 240TX/ISE, Kenza 450TX/ISE y Kenza One están disponibles por petición.

CALIBRACION (7)

- **REF** 95015 Multicalibrator trazable sobre srm909
- Standard (vial R2)

La frecuencia de calibración depende de las prestaciones del analizador y de las condiciones de conservación del reactivo.

CONTROL DE CALIDAD

- **REF** 95010 EXATROL-N Tasa I
- **REF** 95011 EXATROL-P Tasa II
- **REF** 95012 Control urinario

- Programa externo de control de calidad

Se recomienda controlar en los siguientes casos:

- Por lo menos un control por serie.
- Por lo menos un control cada 24 horas.
- Cambio de vial de reactivo.
- Después de operación de mantenimiento del analizador.

Cuando un valor de control esta fuera de los límites de confianza, aplicar las siguientes acciones:

1. Preparar un suero de control reciente y repetir el test.
2. Si el valor obtenido sigue estando fuera de los límites, utilizar otro reciente vial de calibrador
3. Si el valor obtenido sigue estando fuera de los límites, calibrar con otro vial de reactivo.

Si el valor obtenido sigue estando fuera de los límites, contactar el servicio técnico BIOLABO o el distribuidor local.

MODO DE EMPLEO

Referirse a la aplicación para la muestra ensayado con el analizador Kenza.

Ponerse en contacto con support@biolabo.fr para más detalles

CALCULO

El analizador da directamente el resultado final.

Consulte el manual de usuario del analizador Kenza utilizado

REFERENCIAS

- (1) TIETZ N.W. Textbook of clinical chemistry, 3rd Ed. C.A. Burtis, E.R. Ashwood, W.B. Saunders (1999) p. 1063—1064, p.1104.
- (2) Clinical Guide to Laboratory Test, 4th Ed., N.W. TIETZ (2006) p. 234-239.
- (3) YOUNG D.S., Effect of Drugs on Clinical laboratory Tests, 4th Ed. (1995) p. 3-137 à 3-141
- (4) Zall D.M., Fisher D., Garner D.O., Anal. Chem. 28, 1665 (1956).
- (5) Florence T.M. and Y.J. Farrar : Spectrophotometric determination of Chloride at the partsper-billion level by the mercury (II) thiocyanate method, Anal. Chim. Acta., 54 : 373-377 (1971).
- (6) HENRY R. J.(Ed), Clinical chemistry: Principles and technics(2nd éd.), Harper and Row, p.718-719 (1974).
- (7) SRM: Standard Reference Material®