

**Quantitative determination of creatinine**

IVD

Store at 2-8°C

**PRINCIPLE OF THE METHOD**

In the first reaction, creatinase and sarcosine oxidase were used in the enzymatic hydrolysis of endogenous creatine to produce hydrogen peroxide, that is eliminated by catalase. In the second reaction, the catalase is inhibited by sodium azide, and creatinase and 4-aminoantipyrine (4-AA) were added, and only the creatine generated from creatinine by creatininase was hydrolyzed sequentially by creatinase and sarcosine oxidase to produce hydrogen peroxide. This newly-formed hydrogen peroxide was measured in a coupled reaction catalyzed by peroxidase, with N-ethyl-n-sulphopropyl-mtoluidine (TOPS)/4-AA as a chromogen.

**CLINICAL SIGNIFICANCE**

Creatinine measurements are used in the diagnosis and treatment of renal diseases, in monitoring renal dialysis, and as a calculation basis for measuring other urine analytes.

Clinical diagnosis should not be made on the findings of a single test result, but should integrate both clinical and laboratory data.

**REAGENTS**

R 1	MOPS 25 mmol/L, TOPS 0.5 mmol/L, Creatinase 10 KU/L, Sarcosine Oxidase 5 KU/L Catalase 3 KU/L, EDTA 1mmol/L, pH 7,5.
R 2	MOPS 90 mmol/L, Creatininase 30 KU/L, peroxidase KU/L, pH 7,5. Azida sódica 0,5 g/L.

**PREPARATION**

R1 and R2 are 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.

R1 and R2 are stable 8 weeks after opening bottle.

**ADDITIONAL EQUIPMENT**

- MINDRAY BS-120 / BS-200E Autoanalyzer.
- General laboratory equipment.

**SAMPLES**

- Serum or plasma<sup>1</sup>.
  - Urine (24 h)<sup>1</sup>: Dilute fresh urine 1/50 with distilled water. Multiply the result by 50 (sample dilution factor).
- Creatinine is stable 1 day at 2-8°C.

**REFERENCE VALUES<sup>1</sup>**

Serum or plasma:

Men 0,9 - 1,3 mg/dL

Women 0,6 - 1,1 mg/dL

Urine:

Men 14- 26 mg/Kg/24 h

Women 11-20 mg/Kg/24 h

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 y 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.

**MINDRAY BS-120 / BS-200E APPLICATION**

<u>PARAMETERS</u>			
Test	CREA / CREA	R1	225 / 225
Nº	**	R2	75 / 75
Full Name	CREA / CREA	Sample volume	5 / 5
Standard Nº		R1 Blank	
Reac. Type	Fixed T / Fixed T	Mixed Rgt Blank	
Pri. Wavelength	546 / 546	Linearity Range	0.03 mg/dL 30.00 mg/dL
Sec. Wavelength		Linearity Limit	*
Direction	Increase / Increase	Substrate Limit	*
Reac. Time	2_13 / 2_13	Factor	*
Incuba. Time		Prozone check	*
Units	mg/dL / mg/dL	q1	q2
Precision	0.01 / 0.01	q3	q4
		PC	Abs
<u>CALIBRATION (Cal + Rgt Blk)</u>			
Rule	One-point Linear / Two-point Linear		
Sensitivity	1 / 1		
Replicates	2 / 2		
Interval (days)	0 / 0		
Difference Limit			
SD			
Blank Response			
Error Limit			
Correlation Coefficient			

Blank parameter must be performed in order to get good results in CALIB screen from main menu. The blank calibration is stable until **35 days**. After this period the blank parameter must be performed again in order to validate the calibration.

**PERFORMANCE CHARACTERISTICS**

**Measuring range:** From *detection limit* of 0,00 mg/dL to *linearity limit* of 180 mg/dL.

If the results obtained were greater than linearity limit, dilute the sample 1/2 with NaCl 9 g/L and multiply the result by 2.

**Precision:**

	Intra-assay (n=20)	Inter-assay (n=20)
Mean (mg/dL)	0,87	3,82
SD	0,01	0,06
CV (%)	1,63	1,44

**Sensitivity:** 1 mg/dL = 0,0226 ( $\Delta A$ )

**Accuracy:** Results obtained using SPINREACT these reagents did not show systematic differences when compared with other commercial reagents or with HPLC method.

The results obtained using 50 samples were the following:

Correlation coefficient ( $r^2$ ): 0,9730

Regression equation:  $y = 1,066x - 0,020$ .

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

**NOTES**

1. Calibration with an aqueous standard may cause matrix related bias, it is recommended to calibrate using a serum based calibrator.

**BIBLIOGRAPHY**

1. Fossati et al. Clin Chem 1983;29:1494-1496.
2. Tietz Textbook of Clinical Chemistry, 3rd edition. Burtis CA, Ashwood ER. WB Saunders Co.,1999.
3. Young DS. Effects of drugs on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC Press, 1995.
4. Young DS. Effects of disease on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC 2001.

**PACKAGING**

Ref.: MI1001117

R1: 4 x 30 mL, R2:2 x 20 mL

Cont.

**Determinación cuantitativa de creatinina**  
**IVD**

Conservar a 2-8°C

**PRINCIPIO DEL MÉTODO**

En la primera reacción, se usa creatinasa y sarcosina oxidasa en la hidrólisis enzimática de la creatina endógena para producir peróxido de hidrógeno, el cual es eliminado por catalasa. En la segunda reacción, la catalasa es inhibida por la azida sódica, se añaden creatininasa y 4- aminoantipirina (4-AA), y únicamente la creatina generada a partir de la creatinina por la creatininasa se hidroliza secuencialmente por la creatinasa y sarcosina oxidasa, para producir peróxido de hidrógeno. Este nuevo peróxido de hidrógeno formado se mide en una reacción acoplada catalizada por la peroxidasa, con N-etyl-n-sulfopropil-mtoluidina (TOPS)/4-AA como cromógeno.

**SIGNIFICADO CLÍNICO**

Las medidas de creatinina se utilizan en la diagnóstico y tratamiento de enfermedades renales, en la supervisión de diálisis renal, y como base de cálculo para medir otros analitos de la orina.

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

**REACTIVOS**

R 1	MOPS 25 mmol/L, TOPS 0,5 mmol/L, Creatinasa 10 KU/L, Sarcosina Oxidasa 5 KU/L Catalasa 3 KU/L, EDTA 1mmol/L, pH 7,5.
R 2	MOPS 90 mmol/L, Creatinasa 30 KU/L, peroxidasa KU/L, pH 7,5. Azida sódica 0,5 g/L.

**PREPARACIÓN**

R1 y R2 están listos 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.

R1 y R2 son estables durante 8 semanas después de la apertura del bote.

**MATERIAL ADICIONAL**

- Autoanalizador MINDRAY BS-120 / BS-200E.
- Equipamiento habitual de laboratorio.

**MUESTRAS**

- Suero o plasma heparinizado<sup>1</sup>.
  - Orina (24 h)<sup>1</sup>: Diluir la muestra al 1/50 con agua destilada. Multiplicar el factor por 50 (factor de dilución de la muestra).
- Estabilidad de la creatinina: al menos 24 horas a 2-8°C.

**VALORES DE REFERENCIA<sup>1</sup>**

Suero o plasma:

Hombres	0,9 - 1,3 mg/dL
Mujeres	0,6 - 1,1 mg/dL
Orina:	
Hombres	14- 26 mg/Kg/24 h
Mujeres	11-20 mg/Kg/24 h

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 MINDRAY BS-120 / BS-200E**

<u>PARAMETROS</u>				
Nombre Abrev	CREA / CREA	R1	225 / 225	
Numero	**	R2	75 / 75	
Nombre	CREA / CREA	Volumen muestra	5 / 5	
Num standard		Blanco R1		
Modo	T. Fijo / T. Fijo	Blanco mezcla reactivo		
Long onda primaria	546 / 546	Rango linealidad	0.03 mg/dL	30.00 mg/dL
Long onda secundaria		Límite linealidad	*	
Dirección	Aumen / Aumen	Límite Substrato	*	
Tiempo reacción	2_13 / 2_13	Factor	*	
Tiempo Incubación		Efecto Prozona	*	
Unidades	mg/dL / mg/dL	q1	q2	
Precision	0.01 / 0.01	q3	q4	
		PC	Abs	
<u>CALIBRACIÓN (Cal + Bl reactivo)</u>				
Tipo curva	Lineal un punto / Lineal dos puntos			
Sensibilidad	1 / 1			
Replicados	2 / 2			
Intervalos (días)	0 / 0			
Límite aceptación				
Desviación Estandar				
Respuesta del Blanco				
Error Límite				
Coeficiente correlación				

Es necesario solicitar el blanco en este parámetro para obtener resultados correctos en la pantalla principal de CALIB. La Calibración junto al blanco de reactivo es estable hasta **35 días**. Pasado este período es necesario solicitar de nuevo el blanco de reactivo para hacer validar la calibración.

**CARACTERÍSTICAS DEL MÉTODO**

**Rango de medida:** Desde el límite de detección de 0,00 mg/dL hasta el límite de linealidad de 180 mg/dL.

Si la concentración es superior al límite de linealidad, diluir la muestra 1/2 con CINA 9 g/L y multiplicar el resultado final por 2.

**Precisión:**

	Intraserie (n=20)	Interserie (n=20)
Media (mg/dL)	0,87	3,82
SD	0,01	0,06
CV (%)	1,63	1,44

**Sensibilidad analítica:** 1 mg/dL = 0,0226 ( $\Delta$  A)

**Exactitud:** Los reactivos de SPINREACT (y) no muestran diferencias sistemáticas significativas cuando se comparan con otros reactivos comerciales (x) o con el método HPLC.

Los resultados obtenidos con 50 muestras fueron los siguientes:

Coeficiente de correlación ( $r$ )<sup>2</sup>: 0,9730.

Ecuación de la recta de regresión:  $y = 1,066x - 0,020$ .

Las características del método pueden variar según el analizador utilizado.

**NOTAS**

- La calibración con el Patrón acuoso puede dar lugar a errores sistemáticos en métodos automáticos. En este caso, se recomienda utilizar calibradores séricos.

**BIBLIOGRAFÍA**

- Fossati et al. Clin Chem 1983;29:1494-1496.
- Tietz Textbook of Clinical Chemistry, 3rd edition. Burtis CA, Ashwood ER. WB Saunders Co.,1999.
- 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.

**PRESENTACION**

Ref.: MI1001117 R1: 4 x 30 mL, R2: 2 x 20 mL

Cont.



**Détermination quantitative de créatinine****IVD**

Conserver à 2 - 8°C.

**PRINCIPE DE LA MÉTHODE**

Dans la première réaction, nous utilisons de la créatinase oxydase dans l'hydrolyse enzymatique de la créatine endogène pour produire du peroxyde d'hydrogène, qui est éliminé par catalase. Dans la seconde réaction, la catalase est inhibée par l'azoture de sodium, on ajoute de la créatinase et 4-aminoantipyrine (4-AA), et seulement la créatine générée à partir de la créatinine par la créatinase ou hydrolyse séquentiellement par la créatinase y sarcosine oxydase, pour produire du peroxyde d'hydrogène. Ce nouveau peroxyde d'hydrogène formé est mesuré dans une réaction accouplée catalysée par la peroxydase, avec N-éthyle-n-sulfopropyle-m-toluidine (TOPS)/4-AA comme chromogène.

**SIGNIFICATION CLINIQUE**

La créatinine est le résultat de la dégradation de la créatine, composant des muscles et elle peut être transformée en ATP source d'énergie pour les cellules.

La production de créatinine dépend de la modification de la masse musculaire. Elle varie peu et les niveaux sont généralement très stables. Elle s'élimine par les reins. Dans une insuffisance rénale progressive il y a une rétention d'urée, de créatinine et d'acide urique dans le sang. Des niveaux élevés de créatinine sont indicatifs de pathologie rénale<sup>2</sup>. Le diagnostic clinique doit être réalisé en prenant en compte toutes les données cliniques et de laboratoire.

**RÉACTIFS**

<b>R 1</b>	MOPS 25 mmol/L, TOPS 0,5 mmol/L, Crétinase 10 KU/L, Sarcosine Oxydase 5 KU/L, Catalase 3 KU/L, EDTA 1mmol/L, pH7,5.
<b>R 2</b>	MOPS 90 mmol/L, Crétinase 30 KU/L, Peroxydase KU/L, pH 7,5. Azoture de sodium 0,5 g/L.

**PRÉCAUTIONS**

CAL : H290-Peut être corrosif pour les métaux.

Suivre les conseils de prudence indiqués sur la FDS et sur l'étiquette du produit.

**PRÉPARATION**

R1 et R2 sont prêts à être utilisés.

**CONSERVATION ET STABILITÉ**

Tous les composants du kit sont stables jusqu'à la date d'expiration indiquée sur l'étiquette, quand les flacons sont gardés bien fermés à 2-8°C, à l'abri de la lumière et que leur contamination est évitée. Ne pas utiliser des réactifs au-delà de la date indiquée.

R1 et R2 sont stables pendant 8 semaines après l'ouverture du flacon.

**MATÉRIEL SUPPLÉMENTAIRE**

- Auto-analyseur MINDRAY BS-120 / BS-200E.
- Équipement habituel de laboratoire.

**ÉCHANTILLONS**

- Sérum ou plasma hépariné<sup>1</sup>.
  - Urine (24 h) : Diluer l'échantillon à 1/50 avec de l'eau distillée. Multiplier le résultat par 50 (facteur de dilution de l'échantillon).
- Stabilité de la créatinine : au moins 24 heures à 2-8°C

**VALEURS DE RÉFÉRENCE<sup>1</sup>**

Sérum ou plasma :

Hommes	0,9 - 1,3 mg/dL
Femmes	0,6 - 1,1 mg/dL

Urine :

Hommes	14 - 26 mg/Kg/24 h
Femmes	11 -20 mg/Kg/24 h

Ces valeurs sont indicatives. Il est conseillé que chaque laboratoire établisse ses propres valeurs de référence.

**CONTRÔLE DE QUALITÉ**

Il convient d'analyser avec les échantillons de sérum de contrôle évalués : SPINTROL H Normal et pathologique (Réf. 1002120 et 1002210).

Si les valeurs trouvées sont en dehors de la gamme de tolérance, il faut vérifier l'instrument, les réactifs et le calibreur.

Chaque laboratoire doit disposer de son propre Contrôle de qualité et établir des corrections dans le cas où les contrôles ne sont pas conformes aux tolérances exigées.

**APPLICATION AU MINDRAY BS-120 / BS-200E**

<u>PARAMETERS</u>			
Test	CREA / CREA	R1	225 / 225
Nº	**	R2	75 / 75
Full Name	CREA / CREA	Sample volume	5 / 5
Standard Nº		R1 Blank	
Reac. Type	Fixed T / Fixed T	Mixed Rgt Blank	
Pri. Wavelength	546 / 546	Linearity Range	0.03 mg/dL 30.00 mg/dL
Sec. Wavelength		Linearity Limit	*
Direction	Increase / Increase	Substrate Limit	*
Reac. Time	2_13 / 2_13	Factor	*
Incuba. Time		Prozone check	*
Units	mg/dL / mg/dL	q1	q2
Precision	0.01 / 0.01	q3	q4
		PC	Abs
<u>CALIBRATION (Cal + Rgt Blk)</u>			
Rule	One-point Linear / Two-point Linear		
Sensitivity	1 / 1		
Replicates	2 / 2		
Interval (days)	0 / 0		
Difference Limit			
SD			
Blank Response			
Error Limit			
Correlation Coefficient			

Dans ce paramètre, le blanc est nécessaire pour obtenir des résultats corrects à l'écran principal de CALIB. L'étalonnage avec le blanc réactif est stable jusqu'à 35 jours. Passé ce délai, le blanc réactif doit de nouveau être utilisé pour faire valider l'étalonnage.

**CARACTÉRISTIQUES DE LA MÉTHODE**

**Gamme de mesure** : depuis la *limite de détection* de 0,00mg/dL jusqu'à la *limite de linéarité* de 180 mg/dL.

Si la concentration de l'échantillon est supérieure à la limite de linéarité, diluer l'échantillon 1/2 avec CINA 9 g/L et multiplier le résultat final par 2.

**Précision :**

	Intra-série (n= 20)	Inter-série (n= 20)
Moyenne (mg/L)	0,87	3,82
SD	0,01	0,06
CV (%)	1,63	1,44

**Sensibilité analytique** : 1 mg/dL = 0,0226 ( $\Delta A$ )

**Précision** : Les réactifs SPINREACT (y) ne montrent pas de différences systématiques significatives quand ils sont comparés à d'autres réactifs commerciaux (x) ou avec la méthode HPLC.

Les résultats obtenus avec 50 échantillons ont été les suivants :

Coefficient de corrélation ( $r^2$ ): 0,9730.

Équation de la droite de régression :  $y = 1,066x - 0,020$

Les caractéristiques de la méthode peuvent varier selon l'analyseur utilisé.

**REMARMES**

1. L'étalonnage avec le patron aqueux peut entraîner des erreurs systématiques dans des méthodes automatiques. Dans ce cas, il est conseillé d'utiliser des calibrateurs sériques.

**BIBLIOGRAPHIE**

1. Fossati et al. Clin Chem 1983;29:1494-1496.
2. Tietz Text book of Clinical Chemistry, 3rd edition. Burtis CA, Ashwood ER. WB Saunders Co, 1999.
3. Young DS. Effects of drugs on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC Press, 1995.
4. Young DS. Effects of disease on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC 2001.

**PRÉSENTATION**

Ref: MI1001117	Cont.	R 1: 4 x 30 mL
		R 2: 2 x 20 mL

**Determinação quantitativa de creatinina  
IVD**

Conservar a 2-8 °C

**PRINCÍPIO DO MÉTODO**

Na primeira reação, utiliza-se creatinase e sarcosina oxidase na hidrólise enzimática da creatina endógena para produzir peróxido de hidrogénio, o qual é eliminado pela catalase. Na segunda reação, a catalase é inibida pela azida sódica, adicionam-se creatininase e 4-aminoantipirina (4-AA), e apenas a creatina gerada a partir da creatinina pela creatininase se hidrolisa sequencialmente pela creatinase e sarcosina oxidase, para produzir peróxido de hidrogénio. Este novo peróxido de hidrogénio formado é medido numa reação acoplada catalizada pela peroxidase, com N-etil-n-sulfopropil-mtoluidina (TOPS)/4-AA como cromogénio.

**SIGNIFICADO CLÍNICO**

As medições de creatinina são utilizadas no diagnóstico e tratamento de doenças renais, na supervisão de diálise renal e como base de cálculo para medir outros analitos da urina.

O diagnóstico clínico deve ser realizado tendo em consideração todos os dados clínicos e laboratoriais.

**REAGENTES**

<b>R 1</b>	MOPS 25 mmol/L, TOPS 0,5 mmol/L, Creatinase 10 KU/L Sarcosina Oxidase 5 KU/L Catalase 3 KU/L EDTA 1mmol/L, pH 7,5.
<b>R 2</b>	MOPS 90 mmol/L Creatinase 30 KU/L, peroxidase KU/L, pH 7,5. Azida sódica 0,5 g/L

**PREPARAÇÃO**

R1 e R2 estão prontos a utilizar.

**CONSERVAÇÃO E ESTABILIDADE**

Todos os componentes do kit são estáveis até à data de validade indicada no rótulo, quando os frascos são mantidos bem fechados a 2-8 °C, protegidos da luz e se evita a contaminação. Não utilizar reagentes que tenham excedido a data indicada.

R1 e R2 são estáveis durante 8 semanas após a abertura do frasco.

**MATERIAL ADICIONAL**

- Autoanalizador MINDRAY BS-120 / BS-200E.
- Equipamento habitual de laboratório.

**AMOSTRAS**

- Soro ou plasma heparinizado<sup>1</sup>.
- Urina (24 h)<sup>1</sup>: Diluir a amostra na proporção 1/50 com água destilada. Multiplicar o fator por 50 (fator de diluição da amostra).

Estabilidade da creatinina: pelo menos 24 horas a 2-8 °C.

**VALORES DE REFERÊNCIA<sup>1</sup>**

Soro ou plasma:

Homens 0,9 - 1,3 mg/dL

Mulheres 0,6 - 1,1 mg/dL

Urina:

Homens 14- 26 mg/Kg/24 h

Mulheres 11-20 mg/Kg/24 h

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

**CONTROLO DE QUALIDADE**

É conveniente analisar juntamente com as amostras soros controlo quantificados: SPINTROL H Normal e Patológico (Ref. 1002120 e 1002210).

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

Cada laboratório deve estabelecer o seu próprio esquema de Controlo de Qualidade e as ações corretivas no caso de os controlos não estarem de acordo com as tolerâncias exigidas.

**APLICAÇÃO AO MINDRAY BS-120 / BS-200E**

<u>PARÂMETROS</u>			
Nome Abrev.	CREA / CREA	R1	225 / 225
Número	**	R2	75 / 75
Nome	CREA / CREA	Volume amostra	5 / 5
Num standard		Branco R1	
Modo	T. Fixo / T. Fixo	Brancos mistura reagente	
Comp. onda primária	546 / 546	Intervalo linearidade 0,03 mg/dL 30,00 mg/dL	
Comp. onda secundária		Límite linearidade *	
Direção	Aumen / Aumen	Límite Substrato *	
Tempo reação	2_13 / 2_13	Fator *	
Tempo Incubação		Efeito Prozona *	
Unidades	mg/dL / mg/dL	q1	q2
Precisão	0,01 / 0,01	q3	q4
		PC	Abs
<u>CALIBRAÇÃO (Cal + Branco reagente)</u>			
Tipo curva	Linear um ponto / Linear dois pontos		
Sensibilidade	1 / 1		
Replicações	2 / 2		
Intervalos (dias)	0 / 0		
Límite aceitação			
Desvio Padrão			
Resposta do Branco			
Límite Erro			
Coeficiente correlação			

É necessário solicitar o branco neste parâmetro para obter resultados corretos no ecrã principal de CALIB. A Calibração juntamente com o branco de reagente é estável até **35 dias**. Passado este período, é necessário solicitar novamente o branco do reagente para validar a calibração.

**CARACTERÍSTICAS DO MÉTODO**

**Intervalo de medição:** Desde o limite de deteção de 0,00 mg/dl até ao **limite de linearidade** de 180 mg/dl.

Se a concentração for superior ao limite de linearidade, diluir 1/2 da amostra com NaCl 9 g/l e multiplicar o resultado final por 2.

**Precisão:**

	Intra-série (n=20)	Inter-série (n=20)
Média (mg/dl)	0,87	3,82
SD	0,01	0,06
CV (%)	1,63	1,44

**Sensibilidade analítica:** 1 mg/dl = 0,0226 ( $\Delta A$ )

**Exatidão:** Os reagentes SPINREACT (y) não apresentam diferenças sistemáticas significativas quando comparados com outros reagentes comerciais (x) ou com o método por HPLC.

Os resultados obtidos com 50 amostras foram os seguintes:

Coeficiente de correlação ( $r^2$ ): 0,9730.

Equação da reta de regressão:  $y = 1,066x - 0,020$ .

As características do método podem variar em função do analisador utilizado.

**NOTAS**

1. A calibração com o padrão aquoso pode originar erros sistemáticos em métodos automáticos. Neste caso, recomenda-se utilizar calibradores séricos.

**BIBLIOGRAFIA**

1. Fossati et al. Clin Chem 1983;29:1494-1496.
2. Tietz Textbook of Clinical Chemistry, 3rd edition. Burtis CA, Ashwood ER. WB Saunders Co., 1999.
3. Young DS. Effects of drugs on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC Press, 1995.
4. Young DS. Effects of disease on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC 2001.

**APRESENTAÇÃO**

Ref.: MI1001117

Cont.

R1: 4 x 30 mL, R2: 2 x 20 mL