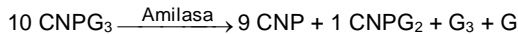


**Determinació cuantitativa de α-amilasa IVD.**

Conservar a 2-8°C

**PRINCIPIO DEL MÉTODO**

La α-amilasa hidroliza el 2-cloro-4-nitrofenil-α-D-maltotriósido (CNP<sub>3</sub>) a 2-cloro-4-nitrofenol (CNP) y forma 2-cloro-4-nitrofenil-α-D-maltoside (CNP<sub>2</sub>), maltotriosa (G<sub>3</sub>) y glucosa (G), según la siguiente reacción:



La velocidad de formación de 2-cloro-4-nitrofenol, determinado fotométricamente, es proporcional a la concentración catalítica de α-amilasa en la muestra ensayada<sup>1</sup>.

**SIGNIFICADO CLÍNICO**

La α-amilasa (AMS) es una enzima que ayuda a digerir el glucógeno y el almidón. Se produce principalmente en las glándulas salivales y el páncreas exocrino. Su determinación se realiza principalmente para diagnosticar o controlar enfermedades del páncreas como pancreatitis crónica o aguda. Puede reflejar también enfermedad de la vesícula biliar, algunos problemas gastrointestinales y otros trastornos<sup>2,5,6</sup>. El diagnóstico clínico debe realizarse teniendo en cuenta todos los datos clínicos y de laboratorio.

**REACTIVOS**

<b>R</b>	MES pH 6,0	100 mmol/L
	CNP <sub>3</sub>	2,25 mmol/L
	Cloruro sódico	350 mmol/L
	Acetato cálcico	6 mmol/L
	Tiocianato potásico	900 mmol/L
	Ácida sódica	0,95 gr/L
<b>OPCIONAL</b>	Spintrol H CAL	

**PREPARACIÓN**

Reactivo 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. Una vez abierto el reactivo es estable 60 días, si se cierra inmediatamente después de su uso y se conserva a 2-8°C.

**Indicadores de deterioro de los reactivos:**

- Presencia de partículas y turbidez.
- Absorbancias del Blanco a 405 ≥ 0,50.

**MATERIAL ADICIONAL**

- Espectrofotómetro o analizador para lecturas a 405 nm.
- Baño termostatable a 37°C (Nota 1).
- Cubetas de 1,0 cm de paso de luz.
- Equipamiento habitual de laboratorio (Nota 2).

**MUESTRAS**

- Suero o plasma<sup>1</sup>, separado lo antes posible de los hematies. Como anticoagulante se recomienda la heparina.
- Orina, ajustar el pH aproximadamente a 7,0 antes de conservar.

Estabilidad: 1 mes a 2-8°C.

**VALORES DE REFERENCIA<sup>3</sup>**

Suero o plasma Hasta 90 U/L de α-amilasa  
Orina Hasta 450 U/L de α-amilasa  
Estos valores son orientativos. Es recomendable que cada laboratorio establezca sus propios valores de referencia.

**APLICACIÓN AL SPINLAB 180**

Nombre	Amilasa	Ref. Hombre Inf.	5
Nombre abreviado	AMI	Ref. Hombre Sup.	90
Modo	Cinética	Ref. Mujer Inf.	5
Long. ondas	405 nm	Ref. Mujer Sup.	90
Unidades	U/L	Ref. Ped. Inf.	*
Decimales	0	Ref. Ped. Sup.	*
Conc. Inferior	5 U/L	Valor pánico bajo	*
Conc. Superior	2000 U/L	Valor pánico alto	*
Calibrador	CAL	Control 1	*
Chequeo prozona	No	Control 2	*
		Control 3	*
		Factor correl.	1.000
		Offset de correl.	0.000
<b>MODO DUAL</b>		<b>MODO MONO</b>	
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	6.0 µL	Vol. normal	6.0 µL
Vol. repet.	3.0 µL	Vol. repet.	3.0 µL
Frasco R2 (mL)	5 mL		
Vol. normal	0.0 µL		
Vol. repet.	0.0 µL		
Predilución	No		
Pendiente Bco.	No		
Retr., tiempo min.	50, 186 sec.	Retr., tiempo min.	51, 175 sec.
Lim. Linealidad	10%	Lim. Linealidad	10 %
Factor		Factor	
Blanco reactivo	No	Blanco reactivo	No
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
Desv. Abs. React.	3.000 Abs	Desv. Abs. React.	3.000 Abs

**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, se debe revisar el instrumento, los reactivos y la técnica. Cada laboratorio debe disponer su propio Control de Calidad y establecer correcciones en el caso de que los controles no cumplan con las tolerancias.

**NOTAS**

1. La α-amilasa es temperatura-dependiente, los ensayos realizados a temperaturas <37°C o >37°C pueden variar los resultados.
2. La saliva y el sudor contienen α-amilasa. Evitar el pipeteo con la boca y el contacto de la piel con el reactivo o material empleado.
3. Contiene tiocianato potásico. Evitar inhalación o contacto del reactivo con la piel y ojos. En tal caso, lavar la piel y los ojos con abundante agua y consultar a un médico.
4. **SPINREACT dispone de instrucciones detalladas para la aplicación de este reactivo en distintos analizadores.**

**BIBLIOGRAFÍA**

1. Ying Foo A et al. *Amylase measurement with 2-chloro-4nitrophenyl maltotrioxide as substrate.* Clin Chim 272, 1998; 137-147.
2. McNeely M. *Amylase.* Kaplan A et al. Clin Chem The C.V. Mosby Co. St Louis. Toronto. Princeton 1984; 1112-1116.
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.
5. Burtis A et al. *Tietz Textbook of Clinical Chemistry, 3rd ed* AACC 1999.
6. Tietz N W et al. *Clinical Guide to Laboratory Tests, 3rd ed* AACC 1995.

**PRESENTACIÓN**

Ref: SP41201	Cont.	R: 10 x 25 mL
--------------	-------	---------------



# Distribuido por



958 412 886



629 636 705



<http://www.cromakit.es/>

**Calle Tucumán 8 Nave B, 18200 Maracena (Granada)**



## Firmas Representadas

