

# Thermo Scientific B·R·A·H·M·S Copeptin proAVP

Exclusión rápida del infarto agudo de miocardio (IAM) y diagnóstico directo de la diabetes insípida



Thermo Scientific™ B·R·A·H·M·S™ es una prueba automatizada de inmunofluorescencia para la determinación cuantitativa de la copeptina (extremo carboxilo de la pro arginina vasopresina, CT-proAVP) en suero humano o en plasma con heparina o EDTA<sup>1</sup>

- Parámetro estable incluso a temperatura ambiente
- Tiempo corto de incubación: 14 minutos
- Volumen pequeño de muestra: 50 µL
- Alta sensibilidad funcional: 1,08 pmol/L
- Desarrollada para KRYPTOR compact PLUS

## Interés clínico

La copeptina y la vasopresina (AVP, ADH) se liberan en cantidades equimolares al torrente sanguíneo a partir de la misma hormona precursora, por lo que la copeptina puede servir como marcador indirecto de la vasopresina y está indicada:

- en combinación con troponina para descartar, de forma segura y eficaz, el infarto agudo de miocardio al ingreso con la primera muestra de sangre<sup>2, 4</sup>.
- en el diagnóstico diferencial de pacientes con trastornos del balance hídrico como:
  - síndrome poliuria-polidipsia (diabetes insípida)<sup>3</sup>
  - síndrome de secreción inadecuada de ADH (SIADH)
  - pacientes que se someten a cirugía hipofisaria<sup>5</sup>

## Facilidad de manipulación

<b>Volumen de muestra</b>	50 µL
<b>Tipo de muestra</b>	Suero, plasma (EDTA, heparina)
<b>Tiempo de incubación</b>	14 minutos
<b>Rango de medición directa</b>	0,7...500 pmol/L
<b>Rango de medición con dilución automática</b>	0,7...2000 pmol/L
<b>Límite de detección</b>	0,69 pmol/L
<b>Estabilidad del kit en el instrumento</b>	29 días
<b>Calibrador</b>	1 punto
<b>Estabilidad de calibración</b>	15 días
<b>Sensibilidad funcional de la prueba</b>	1,08 pmol/L
<b>Factor de conversión</b>	1 pmol/L = 4,02 pg/mL

## Excelentes resultados clínicos

### Exclusión rápida y segura del infarto agudo de miocardio al ingreso con la primera muestra de sangre.

Para descartar el IAM se recomienda un valor de corte de copeptina de **10 pmol/L**, combinado con una troponina negativa. Una concentración de 10 pmol/L o superior se considera un resultado positivo.<sup>3,4</sup>

### Evaluación eficiente del diagnóstico diferencial del síndrome poliuria-polidipsia.

Una concentración inicial de copeptina  $\geq$  **21,4 pmol/L** identifica a los pacientes con diabetes insípida nefrótica con una sensibilidad y especificidad del 100%.<sup>3</sup>

Una segunda medición de copeptina tras privación de líquidos proporciona los siguientes excelentes resultados:

2.ª copeptina (tras privación de líquidos)		
Sensibilidad	< 4,9 pmol/L	$\geq$ 4,9 pmol/L
Especificidad	96 %	94 %
	94 %	96 %
	↓	↓
	<b>DI central completa o parcial</b>	<b>Polidipsia primaria</b>

## Excelente precisión

### Sensibilidad

La sensibilidad funcional de la prueba, detectada mediante una precisión interanálisis del 20 %, ha sido evaluada como **1,08 pmol/L**.

### Precisión

Intervalo de concentraciones	CV % intra análisis	CV % inter análisis
2,0 – 4,0 pmol/L	< 15,0 %	< 18,0 %
4,0 – 15 pmol/L	< 8,0 %	< 10,0 %
15 – 50 pmol/l	< 4,0 %	< 5,0 %
> 50 pmol/L	< 3,0 %	< 5,0 %
Muestras fuera de intervalo (> 500 pmol/L)	< 4,0 %	< 6,0 %

### Intervalos de referencia

Concentraciones de copeptina según la osmolalidad normal del plasma:

Osmolalidad [mosmol/kg]	Copeptina [pmol/L]
270-280	0,81-11,6
281-285	1,0-13,7
286-290	1,5-15,3
291-295	2,3-24,5
296-300	2,4-28,2

## Referencias

- Morgenthaler NG, Struck J, Jochberger S, Dünser MW. Copeptin: clinical use of a new biomarker. *Trends in Endocrinology and Metabolism* 2008; 19(2): 43-9
- Möckel M, Searle J, Hamm C, Slagman A, Blankenberg S, Huber K, Katus H, Liebetrau C, Müller C, Müller R, Peitsmeyer P, von Recum J, Tajsic M, Vollert JO, Giannitsis E. Early discharge using single cardiac troponin and copeptin testing in patients with suspected acute coronary syndrome (ACS): a randomized, controlled clinical process study. *Eur Heart J*. 2015 Feb 7; 36(6): 369–376
- Timper K, Fenske W, Kühn F, Frech N, Arici B, Rutishauser J, Kopp P, Allolio B, Stettler C, Müller B, Katan M, Christ-Crain M. Diagnostic Accuracy of Copeptin in the Differential Diagnosis of the Polyuriapolydipsia Syndrome: A Prospective Multicenter Study. *J Clin Endocrinol Metab*. 2015 Jun; 100(6):2268-74
- Roffi M, Patrono C, Collet JP, Mueller C, Valgimigli M, Andreotti F, Bax JJ, Borger MA, Brotons C, Chew DP, Gencer B, Hasenfuss G, Kjeldsen K, Lancellotti P, Landmesser U, Mehilli J, Mukherjee D, Storey RF, Windecker S. 2015 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: Task Force for the Management of Acute Coronary Syndromes in Patients Presenting without Persistent ST-Segment Elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J*. 2015 Aug 29; doi: <http://dx.doi.org/10.1093/eurheartj/ehv320>
- Winzler B, Zweifel C, Nigro N, Arici B, Bally M, Schuetz P, Blum CA, Kelly C, Berkmann S, Huber A, Gentili F, Zadeh G, Landolt H, Mariani L, Müller B, Christ-Crain M. Postoperative Copeptin Concentration Predicts Diabetes Insipidus After Pituitary Surgery. *J Clin Endocrinol Metab* 2015; <http://dx.doi.org/10.1210/pc.2014-4527>

## Productos

Número de artículo	Descripción
857.050	<b>Kit de B-R-A-H-M-S Copeptin proAVP</b> reactivos para 50 determinaciones
85791	<b>B-R-A-H-M-S Copeptin proAVP</b> Calibrador, 6 viales
85792	<b>B-R-A-H-M-S Copeptin proAVP</b> Control, 2 niveles (3 viales por nivel)

B-R-A-H-M-S Copeptin proAVP	
<input type="checkbox"/>	<b>B-R-A-H-M-S KRYPTOR</b>
<input type="checkbox"/>	<b>B-R-A-H-M-S KRYPTOR compact</b>
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>B-R-A-H-M-S KRYPTOR compact PLUS</b>



[thermoscientific.com/copeptin](http://thermoscientific.com/copeptin)

© 2016 Thermo Fisher Scientific Inc. Reservados todos los derechos. All trademarks are the property of Thermo Fisher Scientific and its subsidiaries unless otherwise specified. KRYPTOR is a registered trademark of CIS bio international, licensed for use by B-R-A-H-M-S, a part of Thermo Fisher Scientific. This information is not intended to encourage use of these products in any manner that might infringe the intellectual property rights of others.

The manufacture and/or use of this product is covered by one or more of the following patents: EP1738178, IN224950, MX262195, US7807397, CN101010591, CN102539789, JP4932714, EP2089718, US8158368, JP5320294, US8501485, JP5340160, CN101583874, HK101016419, JP5388858, CN101600967.

Los productos de Thermo Fisher Scientific se distribuyen en todo el mundo; no todas las indicaciones y aplicaciones mencionadas en este material impreso están registradas en todos los países.

### Clinical Diagnostics

Thermo Fisher Scientific  
B-R-A-H-M-S GmbH  
Neuendorfstr. 25  
16761 Hennigsdorf  
Germany

[www.thermoscientific.com/brahms](http://www.thermoscientific.com/brahms)  
[www.thermoscientific.com/copeptin](http://www.thermoscientific.com/copeptin)

+49 (0)3302 883 0  
+49 (0)3302 883 100 fax  
[info.copeptin@thermofisher.com](mailto:info.copeptin@thermofisher.com)

**Thermo**  
SCIENTIFIC

A Thermo Fisher Scientific Brand