

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

Rule out precoce dell'infarto miocardico acuto (IMA)
e test diretto per il Diabete Insipido



Thermo Scientific™ B·R·A·H·M·S™
Copeptin proAVP è un dosaggio
immunofluorescente automatizzato per
la determinazione della copeptina
su plasma EDTA, eparinizzato
e su siero umani¹

- Biomarker molto stabile anche a temperatura ambiente
- Breve tempo di incubazione: 14 min
- Minimo volume di materiale richiesto: 50ul
- Elevata sensibilità (FAS: 1,08 pmol/L)
- Sviluppato per KRYPTOR compact PLUS

Interesse clinico

La Copeptina e la Vasopressina (AVP, ADH) derivano dallo stesso precursore e vengono rilasciate nel torrente circolatorio in quantità equimolari, quindi la Copeptina può essere usata come marker surrogato della Vasopressina nelle seguenti applicazioni:

- in combinazione con la Troponina per un rule-out veloce e sicuro dell' Infarto Miocardico Acuto (IMA) con il primo prelievo di sangue all'insorgere dei sintomi^{2, 4}.
- nella diagnosi differenziale dei pazienti con disturbi del bilancio idrico:
 - Sindrome Poliuria-Polidipsia (Diabete Insipido)³
 - Sindrome da inappropriata secrezione di ADH (SIADH)
 - Pazienti sottoposti a chirurgia pituitaria⁵

Facilità di utilizzo

Volume di campione	50 µL
Tipo di campione	Siero, plasma (EDTA, eparina)
Tempo di incubazione	14 min
Misurazione diretta	0.7...500 pmol/L
Range di misurazione con diluizione automatica	0.7...2000 pmol/L
Limite di rilevamento	0.69 pmol/L
Stabilità del kit ricostituito	29 giorni
Calibratore	1 punto
Stabilità calibrazione	15 giorni
Sensibilità funzionale di dosaggio	1.08 pmol/L
Fattore di conversione	1 pmol/L = 4.02 pg/mL

Eccellenti risultati clinici

Rule-out veloce e sicuro per l'infarto miocardico acuto con il primo prelievo di sangue all'insorgere dei sintomi.

Un valore di Copeptina sotto al cut-off di **10 pmol/L** in combinazione con un valore negativo di Troponina è raccomandato per un corretto rule-out dell' IMA. Un valore uguale o superiore a 10 pmol/L è considerato un valore positivo.^{3,4}

Valutazione efficace nella diagnosi differenziale per la sindrome poliuria-polidipsia.

Un valore basale di Copeptina ≥ 21.4 pmol/L identifica i pazienti con Diabete Insipido Nefrogenico con il 100% di sensibilità e specificità.³

Una seconda misurazione di Copeptina dopo privazione di liquidi fornisce i seguenti eccellenti risultati:

2a Copeptina (dopo privazione di liquidi)		
Sensibilità	< 4,9 pmol/L	$\geq 4,9$ pmol/L
Sensibilità	96%	94%
	94%	96%
	↓	↓
	Diabete insipido centrale parziale o completo	Polidipsia primaria

Precisione eccellente

Sensibilità

La Functional Assay Sensitivity (FAS), calcolata con una precisione inter-assay del 20%, è stata determinata in **1.08 pmol/L**.

Precisione

Range di concentrazione	Intra-assay CV %	Inter-assay CV %
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 %
Campioni fuori scala (> 500 pmol/L)	< 4.0 %	< 6.0 %

Range di riferimento

Valori di Copeptina in rapporto all'osmolarità plasmatica:

Osmolarità [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

Bibliografia

- 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, Berkman 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/jc.2014-4527

Prodotti

Codice prodotto	Descrizione
857.050	B-R-A-H-M-S Copeptin proAVP Kit, reagente per 50 determinazioni
85791	B-R-A-H-M-S Copeptin proAVP kit calibratore, 6 vials
85792	B-R-A-H-M-S Copeptin proAVP kit controlli, 2 livelli (3 vials per livello)

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



thermoscientific.com/copeptin

© 2015 Thermo Fisher Scientific Inc. Tutti i diritti riservati.

All trademarks are the property of Thermo Fisher Scientific and its subsidiaries unless otherwise specified. KRYPTOR and TRACE are registered trademarks of CIS bio international, Lumi4®-Tb is a registered trade mark of Lumiphore, Inc., all licensed for use by B-R-A-H-M-S, a part of Thermo Fisher Scientific.

La produzione e/o l'impiego di questo prodotto sono coperti da uno o più dei seguenti brevetti: EP1738178, IN224950, MX262195, US7807397, CN101010591, CN102539789, JP4932714, EP2089718, US8158368, JP5320294, US8501485, JP5340160, CN101583874, HK101016419, JP5388858, CN101600967

I prodotti Thermo Fisher Scientific sono distribuiti in tutto il mondo; non tutti gli utilizzi previsti e le applicazioni menzionate nel presente stampato sono registrati in ogni Paese.

Clinical Diagnostics

B-R-A-H-M-S Italia s.r.l.
Via Libero Temolo, 4
20126 MILANO
Italia

+ 39-02-39210057
+ 39-02-39200670 fax
info@brahms-italia.com
www.brahms-italia.com

www.thermoscientific.com/brahms
www.thermoscientific.com/copeptin

Thermo
SCIENTIFIC

A Thermo Fisher Scientific Brand