

# Thermo Scientific

## B·R·A·H·M·S Copeptin proAVP

Exclusion précoce de l'infarctus du myocarde (IDM)  
et test direct pour le diabète insipide



Thermo Scientific™ B·R·A·H·M·S™ Copeptin proAVP est un dosage automatisé par immunofluorescence destiné au dosage quantitatif de la Copeptine (partie C terminale de la pro-argininevasopressine, CT-proAVP) dans le sérum et le plasma hépariné et EDTA humain<sup>1</sup>

- Analyte stable même à température ambiante
- Durée d'incubation courte : 14 min
- Faible volume d'échantillon : 50 µL
- Sensibilité élevée (FAS : 1,08 pmol/L)
- Développé pour KRYPTOR compact PLUS

### Intérêt clinique

Copeptine et Vasopressine (AVP, ADH) sont issues du même précurseur hormonal et libérées en quantités équimolaires dans le flux sanguin. Ainsi, Copeptine peut être utilisée comme substitut à la vasopressine et est indiquée :

- associée avec la Troponine pour exclure l'infarctus du myocarde efficacement et en toute sécurité dès l'admission en une seule prise de sang<sup>2,4</sup>
- dans le diagnostic différentiel des patients souffrant de déséquilibres hydriques comme :
  - le syndrome polyuro-polydipsique (diabète insipide)<sup>3</sup>
  - Syndrome de sécrétion inapproprié d'hormone anti-diurétique (SIADH)
  - Patients en suivi de chirurgie de l'hypophyse<sup>5</sup>

### Simplicité d'utilisation

<b>Volume de l'échantillon</b>	50 µL
<b>Type d'échantillon</b>	Sérum, plasma (EDTA, hépariné)
<b>Durée d'incubation</b>	14 min
<b>Mesure directe</b>	0.7...500 pmol/L
<b>Plage de mesure avec dilution automatique</b>	0.7...2000 pmol/L
<b>Limite de détection</b>	0.69 pmol/L
<b>Stabilité du kit chargé</b>	29 jours
<b>Calibrateur</b>	1 point
<b>Stabilité de calibration</b>	15 jours
<b>Sensibilité analytique fonctionnelle</b>	1.08 pmol/L
<b>Facteur de conversion</b>	1 pmol/L = 4.02 pg/mL

## Excellent résultats cliniques

### Exclusion précoce et sûre de l'infarctus du myocarde à l'admission en une seule prise de sang.

Un seuil de décision de Copeptine à **10 pmol/L** est recommandé pour exclure l'IDM en combinaison avec un résultat de Troponine négatif. Une valeur supérieure ou égale à 10 pmol/L est considérée comme positive<sup>3,4</sup>

### Détermination efficace du diagnostic différentiel du syndrome poly-uro polydipsique.

Une valeur basale de Copeptine  $\geq$  **21,4 pmol/L** identifie les patients souffrant de diabète insipide néphrogénique avec une sensibilité et une spécificité de 100%<sup>3</sup>

Une seconde mesure de Copeptine après un test de restriction hydrique permet d'obtenir d'excellent résultats :

2nde copeptine (post test de restriction hydrique)		
Sensibilité	< 4,9 pmol/L	$\geq$ 4,9 pmol/L
Sensibilité	96%	94%
	94%	96%
	↓	↓
	<b>DI central complet ou partiel</b>	<b>Polydipsie primaire</b>

## Excellente précision

### Sensibilité

La sensibilité analytique fonctionnelle (FAS), déterminée par la précision inter-dosage d'un CV de 20%, a été évaluée à **1,08 pmol/L**.

### Précision

Plage de concentration	%CV intra-essai	%CV inter-essai
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 %
Echantillons hors domaine de mesure (>500 pmol/L)	< 4.0 %	< 6.0 %

### Plages de référence

Valeurs de Copeptine selon l'osmolalité plasmatique normale :

Osmolalité [mosmol/kg]	Copeptine [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

## Références

- 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 Polyriapolydipsia 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/jc.2014-4527

## Produits

Référence de l'article	Description
857.050	<b>B-R-A-H-M-S Copeptin proAVP</b> Kit, reagents for 50 determinations
85791	<b>B-R-A-H-M-S Copeptin proAVP</b> Calibrator kit, 6 vials
85792	<b>B-R-A-H-M-S Copeptin proAVP</b> Control kit, 2 levels (3 vials per level)

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

Lire attentivement les instructions figurant dans le manuel d'utilisation du système et sur l'étiquetage et/ou la notice d'utilisation du réactif.  
Fabriqué par Thermo Fisher Scientific B-R-A-H-M-S GmbH

© 2015 Thermo Fisher Scientific Inc. Tous droits réservés.

KRYPTOR est une marque déposée de CIS bio international concédée sous licence par B-R-A-H-M-S, une filiale de Thermo Fisher Scientific. Toutes les autres marques commerciales sont la propriété de Thermo Fisher Scientific et de ses filiales. Toutes les données relatives aux caractéristiques techniques, aux conditions et à la tarification correspondent aux connaissances existantes au moment de l'impression. Nous ne sommes pas responsables des erreurs, des coquilles ou des modifications. Reproduction, également en parties, uniquement avec le consentement écrit préalable de B-R-A-H-M-S GmbH.

La fabrication et/ou l'utilisation de ce produit sont couvertes par un ou plusieurs des brevets suivants: EP1738178, IN224950, MX262195, US7807397, CN101010591, CN102539789, JP4932714, EP2089718, US8158368, JP5320294, US8501485, JP5340160, CN101583874, HK101016419, JP5388858, CN101600967.

Les produits de Thermo Fisher Scientific sont distribués dans le monde entier; toutes les utilisations et applications prévues mentionnées dans le présent document imprimé ne sont pas déposées dans tous les pays.

### Clinical Diagnostics

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

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

+49 (0)3302 883 0  
+49 (0)3302 883 100 fax  
info.copeptin@thermofisher.com

**Thermo**  
SCIENTIFIC

A Thermo Fisher Scientific Brand