

Technical Information

M30 CytoDeath™ (PEVIVA®)

Mesure des fragments solubles du filament intermédiaire de la cytokératine-18 (K18)* clivés par la caspase et contenant le néo-épitope M30 (K18Asp396-NE).

Exprimé par les cellules épithéliales (Homme, Singe, Bovin) en Culture cellulaire.

Cat. Nr :	10900
Tests :	96
Méthode :	ELISA
Gamme :	250 -3000 U/l ((les unités sont définies contre un standard peptidique de synthèse contenant les épitopes M30 et M6 ; 1U/l = 1.24 pM)
Sensibilité :	60 U/l
Temps d'incubation :	4.5 heures
Vol.échantillon :	25 µl
Echantillon :	Cultures cellulaires (Cellules épithéliales).
Précautions :	On peut conserver les échantillons 4 heures à 2 – 8°C. Pour un stockage prolongé, conserver les échantillons au minimum à -20°C.
Espèces :	Fragments K18 chez : Homme, Singe, Bovin
Effet crochet	On n'observe pas d'effet crochet jusqu'à 26 000 U/l, ce qui est très supérieur aux concentrations de K18Asp396-NE (M30) observées dans les échantillons de cultures cellulaires.

Intérêt clinique :

Ce test permet de mesurer le biomarqueur de l'apoptose cellulaire K18Asp396-NE dans des cultures cellulaires. On peut l'utiliser sur des lysats cellulaires et/ou des surnageants de culture. Ce dosage ne détecte que l'apoptose des cellules d'origine épithéliale qui expriment la K18. Les cellules doivent avoir pour origine, l'homme, le singe ou le bovin.

On l'utilise pour mesurer l'accumulation de la K18 clivée par la caspase (ccK18) dans les cultures cellulaires, ce qui fournit une mesure intégrée de l'apoptose. Le néo-épitope K18- Asp396 est formé à la suite de l'activation des caspases-3, -7 ou -9.

*Remarque : caspase-cleaved K18 = ccK18 ou encore Cytokeratin 18 (CK18/ccCK18)

Références:

- Fayad W, *et al.* (2009). Identification of a novel topoisomerase inhibitor effective in cells overexpressing drug efflux transporters. *PLoS One* 4(10):e7238.
- Hernlund E, *et al.* (2009). Ovarian carcinoma cells with low levels of b-F1-ATPase are sensitive to combined platinum and 2-deoxy-D-glucose treatment. *Mol Cancer Ther* 2009;8(7).
- Herrmann R, *et al.* (2008). Screening for Compounds that Induce Apoptosis of Cancer Cells Grown as Multicellular Spheroids. *J Biomol Screen.* 13(1):1-8.
- Lakshmikanthan V, *et al.* (2006). SAHA-sensitized prostate cancer cells to TNFalpha-related apoptosis-inducing ligand (TRAIL): mechanisms leading to synergistic apoptosis. *Int J Cancer* 119:221-8.
- Cummings J, *et al.* (2005) Validation of pharmacodynamic assays to evaluate the clinical efficacy of an antisense compound (AEG 35156) targeted to the X-linked inhibitor of apoptosis protein XIAP. *Br J Cancer* 92, 532-538.
- Erdal H, *et al.* (2005). Induction of lysosomal membrane permeabilization by compounds that activate p53-independent apoptosis. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 102, 192-197.
- Schutte B, *et al.* (2004). Keratin 8/18 breakdown and reorganization during apoptosis. *Exp Cell Res.* 297, 11-26.
- Kramer G, *et al.* (2004). Differentiation between Cell Death Modes using Measurements of Different Soluble Forms of Extracellular Cytokeratin 18. *Cancer Research* 64, 1751-1756.
- Hägg, M. *et al.* (2002). A novel high-through-put assay for screening of pro-apoptotic drugs. *Invest. New Drugs*, 20: 253-259.
- Leers MP, *et al.* (1999). Immunocytochemical detection and mapping of a Cytokeratin 18 neo-epitope exposed during early apoptosis. *J Pathol* 187, 567-572.

Pour plus d'informations, veuillez contacter:

www.tecomedical.com



A EUROBIO SCIENTIFIC COMPANY

Switzerland / Headquarters

TECOmedical AG
Gewerbstrasse 10
4450 Sissach
Phone +41 61 985 81 00
Fax +41 61 985 81 09
Mail info@tecomedical.com

Germany

TECOmedical GmbH
Wasserbreite 57
32257 Bünde
Phone +49 52 23 985 99 99
Fax +49 52 23 985 99 98
Mail info@tecomedical.com

Benelux

TECOmedical Benelux BV
Prins Willem-Alexanderlaan 301
7311 SW Apeldoorn, The Netherlands
Phone +31 30 307 87 30
Fax +31 30 307 49 39
Mail benelux@tecomedical.com

Austria

TECOmedical AG
Phone 0800 20 40 66
Fax 0800 20 40 55
Mail info@tecomedical.com