

INSTITUT FÜR MOLEKULARBIOLOGIE UND MEDIZINISCHE CHEMIE

Leipziger Straße 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 6715366, Fax +49 (0)391 6713096
werner.hoffmann@med.ovgu.de
www.med.uni-magdeburg.de/fme/institute/immc

1. Leitung

Prof. Dr. rer. nat. W. Hoffmann (Direktor)

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. rer. nat. W. Hoffmann

3. Forschungsprofil

- Reparatur muköser Epithelien ("Restitution"): molekulare Mechanismen
- Untersuchungen zur molekularen Funktion von Trefoil Factor Family (TFF)-Peptiden: Etablierung von verschiedenen funktionellen in vitro Modellsystemen, Charakterisierung intrazellulärer Signalprozesse
- Untersuchungen zur Migration von Epithelzellen
- Untersuchungen zur Biosynthese von TFF-Peptiden
- Untersuchungen zur Wechselwirkung von TFF-Peptiden und Muzinen sowie verschiedenen Mikroorganismen
- Untersuchungen zur Regeneration muköser Epithelien und ihrer Drüsen durch kontinuierliche Differenzierung aus Stammzellen
- Untersuchungen zur cerebralen Synthese und Funktion von TFF-Peptiden

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Dr. Werner Hoffmann

Kooperationen: Institut für Pathologie, Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie

Förderer: Bund; 01.09.2006 - 28.02.2011

Biosynthese von Mukusbestandteilen im Magen und Duodenum

Dem gastralen Mukus kommt neben seiner Schutzfunktion noch eine wichtige Rolle bei der Besiedelung mit verschiedenen Mikroorganismen zu. Dieses Gel besteht aus alternierenden Schichten der Muzine MUC5AC und MUC6 sowie aus TFF-Peptiden. Im Rahmen dieses Projekts soll die komplexe Biosynthese von TFF-Peptiden näher untersucht werden.

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Albert, Timo K. ; Laubinger, Werner; Müller, Stefan; Hanisch, Franz-Georg; Kalinski, Thomas; Meyer, Frank; Hoffmann, Werner

Human intestinal TFF3 forms disulfide-linked heteromers with the mucus-associated FCGBP protein and is released by hydrogen sulfide

In: Journal of proteome research. - Washington, DC: American Chemical Society, Bd. 9.2010, 6, S. 3108-3117;

[Link unter URL](#); 2010

[Imp.fact.: 5,132]

Kouznetsova, Irina; Gerlach, Klaus Louis; Zahl, Christian; Hoffmann, Werner

Expression analysis of human salivary glands by laser microdissection: differences between submandibular and labial glands

In: Cellular physiology and biochemistry. - Basel: Karger, Bd. 26.2010, 3, S. 375-382; [Link unter URL](#); 2010

[Imp.fact.: 3,563]

Rinnert, Margarita; Hinz, Margitta; Buhtz, Peter; Reiher, Frank; Lessel, Wolfgang; Hoffmann, Werner

Synthesis and localization of trefoil factor family (TFF) peptides in the human urinary tract and TFF2 excretion into the urine

In: Cell & tissue research. - Berlin: Springer, ISSN 0302-766x, Bd. 339.2010, 3, S. 639-647; [Link unter URL](#); 2010

[Imp.fact.: 2,308]

Znalesniak, Eva B. ; Hoffmann, Werner

Modulation of cell-cell contacts during intestinal restitution in vitro and effects of epidermal growth factor (EGF)

In: Cellular physiology and biochemistry. - Basel: Karger, Bd. 25.2010, 4/5, S. 533-542; [Link unter URL](#); 2010

[Imp.fact.: 3,563]