



MEDIZINISCHE
FAKULTÄT

Forschungsbericht 2014

Institut für Molekularbiologie und Medizinische Chemie

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

Univ.-Prof. Mag. Dr. rer. nat. W. Hoffmann (Direktor)

2. Hochschullehrer

Univ.-Prof. Mag. Prof. Dr. rer. nat. W. Hoffmann

3. Forschungsprofil

- Schutz gastrointestinaler Epithelien durch Mukusbarrieren: Wechselwirkung von TFF-Peptiden und Muzinen
- Kontinuierliche Erneuerung des Magenepithels durch Differenzierung aus Stamm- und Vorläuferzellen
- Reparatur muköser Epithelien durch Zellmigration ("Restitution"): molekulare Mechanismen
- Biosynthese und Funktion von TFF-Peptiden im Gastrointestinaltrakt
- Lokalisation und Funktion von TFF-Peptiden im Gehirn

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Dr. Werner Hoffmann

Kooperationen: Institut für Pathologie; Klinik für Chirurgie

Förderer: Haushalt; 01.01.2012 - 31.12.2016

Biosynthese von Mukusbestandteilen im Magen

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 werden die komplexe Biosynthese von TFF-Peptiden sowie die Wechselwirkungen von TFF2 mit MUC6 näher untersucht.

5. Veröffentlichungen

Begutachtete Zeitschriftenaufsätze

Fu, Ting; Stellmacher, Anne; Znalesniak, Eva B.; Dieterich, Daniela C.; Kalbacher, Hubert; Hoffmann, Werner

Tff3 is expressed in neurons and microglial cells

In: Cellular physiology and biochemistry. - Basel: Karger, Bd. 34.2014, 6, S. 1912-1919;

[Imp.fact.: 3,550]

Hoffmann, Werner

Kontinuierliche Regeneration des Magenepithels durch Zelldifferenzierung - Bedeutung für die Karzinogenese

In: Der Pathologe. - Berlin: Springer; Bd. 35.2014, Suppl.2, S. 202-206;

[Imp.fact.: 0,635]

Stürmer, René; Müller, Stefan; Hanisch, Franz-Georg; Hoffmann, Werner

Porcine gastric TFF2 is a mucus constituent and differs from pancreatic TFF2

In: Cellular physiology and biochemistry. - Basel: Karger, Bd. 33.2014, 4, S. 895-904;

[Imp.fact.: 3,550]

Dissertationen

Fu, Ting; Hoffmann, Werner [Gutachter]

In vivo and in vitro studies on the expression and function of TFF peptides in the gastrointestinal tract and the central nervous system. - Magdeburg, Univ., Fak. für Naturwiss., Diss., 2014; VIII, 101, VI Bl.: III., graph. Darst.; 30 cm;