

Beitrag zum Forschungsbericht 2011

Publikationen 2011

Meissner JD, Freund R, Krone D, Umeda PK, Chang KC, **Gros G**, Scheibe RJ.
Extracellular signal-regulated kinase 1/2-mediated phosphorylation of p300 enhances myosin heavy chain I/ β gene expression via acetylation of nuclear factor of activated T cells c1. *Nucleic Acids Res.* 39: 5907-5925 (2011)

Boron WF, **Endeward V**, **Gros G**, Musa-Aziz R, Pohl P.
Intrinsic CO₂ permeability of cell membranes and potential biological relevance of CO₂ channels. *CHEMPHYSICHEM* 12 (5): 1017-1019 (2011)

Hanke N, Scheibe RJ, **Manukjan G**, Ewers D, Umeda PK, Chang K-C, **Kubis H-P**, **Gros G**, **Meissner JD**.
Gene regulation mediating fiber-type transformation in skeletal muscle cells is partly glucose- and ChREBP-dependent. *Biochimica et Biophysica Acta Mol Cell Res* 1813: 377–389 (2011)

Abstracts

2011 wurden 5 Abstracts publiziert.

Forschungsprojekte

Mechanismen der metabolischen Anpassung bei der Weiß-Rot-Transformation des Skelettmuskels. Untersuchungen der Auswirkung von Ca²⁺-Ionophor bzw. verschiedener Glukosekonzentrationen auf die Aktivität von Energiestoffwechsellenzymen sowie die mRNA-Expression und Promoteraktivität ihrer Gene.

Förderung DFG GR 489/20

Projektverantwortliche: Meißner, Joachim, Dr.
Gros, Gerolf, Prof.

Kooperationspartner: Scheibe, Renate, Dr., Abt. Physiologische Chemie, MHH;
Umeda, P.K., Prof., University of Alabama, Birmingham, USA;
Chang, K.-C., Prof., Faculty of Medicine & Health Sciences,
University of Nottingham, UK;
Kubis, Hans-Peter, Dr., School of Sport, Health and Exercise
Sciences, University of Bangor, UK.

Intrazelluläre Signalwege der Glucosewirkung bei der Weiß-Rot-Transformation des Skelettmuskels.

Förderung DFG Gr 489/20.

Projektverantwortliche: Meißner, Joachim, Dr.

Hanke, Nina, Dr.

Gros, Gerolf, Prof.

CO₂-Permeabilität biologischer Membranen: Untersuchungen der Mechanismen der Gaspermeation durch Membranproteine, die als Gaskanäle fungieren.

Förderung DFG GR 489/19; DFG EN 908/1-1.

Projektverantwortliche: Endeward, Volker, Dr.

Al-Samir, Samer, Dipl.Biol.

Gros, Gerolf, Prof.

Mitarbeiter: Meine, Timo, cand.med.

Kooperationspartner: Hedfalk, Kristina, Prof., Dept. Chemistry Biochemistry,
University of Göteborg, Schweden;

Cartron, Jean-Pierre, Dr., Centre National de la Transfusion
Sanguine, INSERM, Paris, Frankreich;

Rojek, Aleksandra, Dr., Dept. Anatomy, University of Aarhus,
Dänemark;

Deen, Peter M.T., Prof., Dept. Physiology, Radboud University
Medical Centre, Nijmegen, Niederlande

CO₂-Permeabilität künstlicher Lipid-Bilayer-Membranen.

Förderung DFG EN 908/1-1

Projektverantwortliche: Endeward, Volker, Dr.,

Al-Samir, Samer, Dipl.Biol.

Gros, Gerolf, Prof.

Kooperationspartner: Itel, Fabian, Departement Chemie, Universität Basel, Schweiz.

Rolle des Myoglobins für den Sauerstofftransport in Herz- und Skelettmuskel.

Projektverantwortliche: Endeward, Volker, Dr.

Gros, Gerolf, Prof.

Mechanismus der Interaktion des Anionenaustauschers AE1 und der cytosolischen Carboanhydrase II.

Förderung DFG EN 908/1-1.

Projektverantwortliche: Endeward, Volker, Dr.

Al-Samir, Samer, Dipl.Biol

Gros, Gerolf, Prof.

Kooperationspartner: Supuran, Claudiu, Prof., Dept. Chemistry, Universität Florenz,
Italien;

Sly, William S., Prof., Dept. Biochemistry and Molecular
Biology, St. Louis University School of Medicine, St. Louis,
USA;

Alper, Seth, Prof., Harvard University Medical School, Boston,
USA;

Papadopoulos, Symeon, Prof., Institut für Physiologie,
Universität Köln.

Weitere Aktivitäten

G. Gros ist als Gutachter für inländische und ausländische Forschungsförderungs-Institutionen tätig. G. Gros, J. Meißner und V. Endeward sind als Referenten für verschiedene internationale Journale tätig.