

Presseinformation

12. 08. 2010

Saure Zucker: Weltweit einzigartige internationale Tagung zu Membranzuckern

13. internationale und interdisziplinäre Tagung zu Sialinsäuren - lebenswichtige zelluläre Strukturen / Bitte um Ankündigung

Mehr als 200 namhafte Experten aus Europa, Nord- und Südamerika sowie Asien treffen sich vom 21. bis 26. August 2010 in Potsdam auf der Tagung Sialoglyco 2010, um ihre neuesten Forschungsergebnisse zur Chemie der Sialinsäure und ihrer Bedeutung in der Immunologie, Neuro-, Entwicklungs- und Tumorbologie sowie der Infektionsmedizin zu präsentieren. Im Fokus der Wissenschaftler stehen dabei die Chemie der Sialinsäuren und ihrer Derivate und die Nutzung dieses Zuckers beispielsweise zum Aufbau bioidentischer, gezielt abbaubarer Gerüstmaterialien beispielsweise für Bioimplantate, die dem Aufbau von Nerven dienen. Einen weiteren Schwerpunkt bilden analytische Methoden zur Darstellung des Sialoms von Stammzellen und in engem Zusammenhang damit die Identifizierung neuer Biomarker. Die diesjährige Konferenz organisieren Professorin Dr. Rita Gerardy-Schahn und Dr. Beate Schwinzer vom Institut für Zelluläre Chemie der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) in Kooperation mit Professor Dr. Philippe Delannoy, Lille, Frankreich.

Die Sialinsäure ist ein saurer Zucker, der aus neun Kohlenstoffatomen besteht. Sie bildet das äußerste Ende der Glykokalyx und bewirkt dort die negative Oberflächenladung tierischer und menschlicher Zellen. Ihrer exponierten Position entsprechend sind Sialinsäuren unverzichtbare Kommunikationselemente der Zelle und so überlebenswichtig. Störungen im Sialinsäure-Stoffwechsel prägen sich in immunologischen und entwicklungsbiologischen Defekten der Niere, des Herzens, der Skelettmuskel und des Nervensystem aus. Darüber hinaus sind Sialoglykoverbindungen häufig an der Ausbildung von Rezeptorstrukturen beteiligt, über die virale und bakterielle Krankheitserreger ihren Wirt erreichen.

Säugetierzellen sind von der Glykokalyx umgeben. Sie besteht aus Zuckermolekülen, die über Proteine und Lipide an die Zellmembran gebunden sind. Die chemische Natur der Bausteine dieser Glykokalyx, der Monosaccharide, ist sehr komplex. Die Glykokalyx speichert und vermittelt Informationen in einem Umfang, wie es keinem anderen biologischen System möglich ist. Krankheitsbilder, die auf Störungen dieser Kohlenhydratschicht zurückgehen, sind mit schwersten motorischen, neurologischen und immunologischen Störungen verbunden.

Unterstützt wird die Tagung unter anderem von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), dem Euroglycoforum der European Science Foundation (EGSF/ESF), dem Fonds der Chemischen Industrie (FCI), der japanischen Mizutani Foundation, der MHH, der Université Lille 1 und dem Exzellenzcluster REBIRTH (From Regenerative Biology to Reconstructive Therapy).

Das aktuelle Programm finden Sie unter http://www.sialoglyco2010.org/pre_program.html.



Weitere Informationen erhalten Sie bei Dr. Beate Schwinzer, Telefon (0511) 532-3947, schinzer.beate@mh-hannover.de. Interessierte Medienvertreter, die die Tagung besuchen möchten, sollten sich bis zum 19. August 2010 telefonisch oder per E-Mail bei Dr. Beate Schwinzer anmelden.

MHH Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Stefan Zorn, Leiter
Telefon: 0511 532-6772, Fax: 0511 532-3852,
pressestelle@mh-hannover.de,
Carl-Neuberg-Straße 1,
30625 Hannover

Weitere Informationen aus der MHH erhalten Sie unter www.mh-hannover.de