

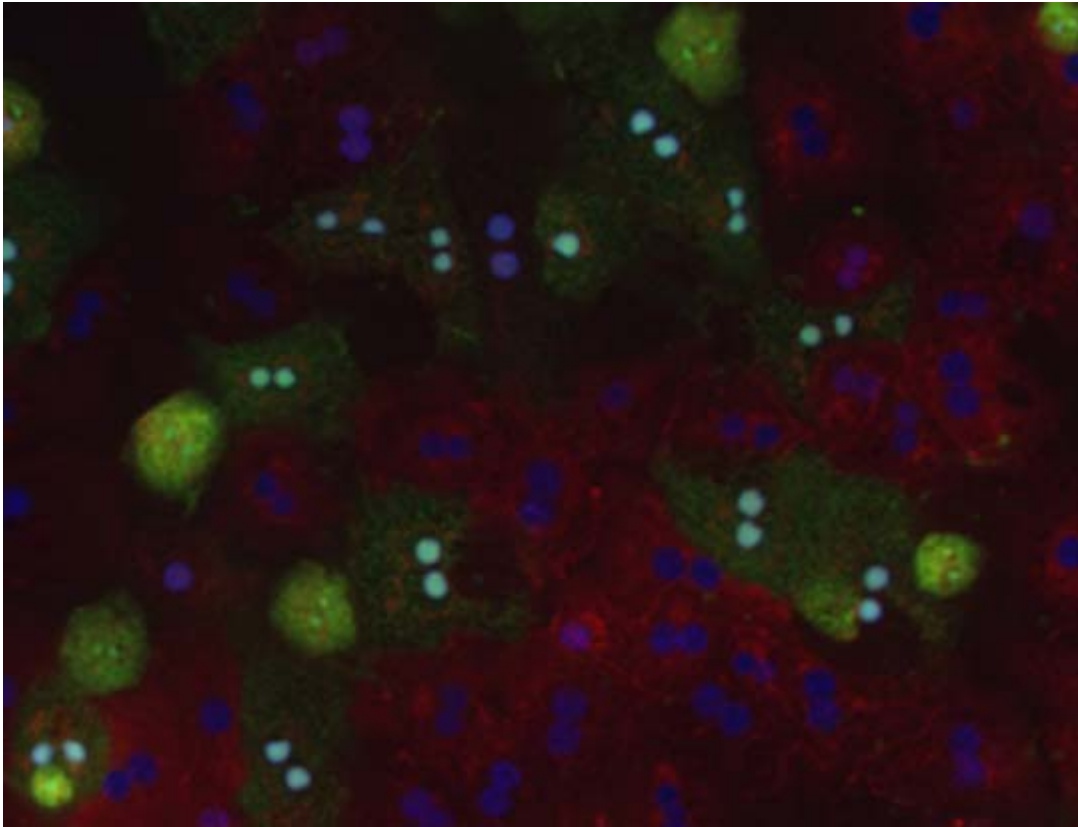
Biotechnologie & Pharma, Medizintechnik, Diagnostik, Ernährung

12.04.2012

Forscher entwickeln leberschonende Medikamente

Von Arzneimitteln hervorgerufene Leberschäden sind einer der wichtigsten Gründe für Leberversagen und Lebertransplantationen in der westlichen Welt. Trotzdem ist die Vorhersage, welche Wirkstoffe sich als toxisch für das Organ erweisen, schwierig. Oft werden die Probleme erst erkannt, wenn ein Medikament bereits auf dem Markt ist. Prof. Dr. Jens Timmer, Freiburger Physiker und Direktor der FRIAS School of Life Sciences – LifeNet, ist Projektpartner eines Konsortiums, das dieses Problem lösen will. Die Europäische Union und die European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations (EFPIA) fördern das Projekt mit 34,7 Millionen Euro für fünf Jahre.

Im Rahmen der Initiative „Mechanism Based Improved Systems for the Prediction of Drug-Induced Liver Injury (MIP-DILI)“ wollen die Wissenschaftler neue Testverfahren entwickeln. Sie sollen das leberschädigende Potenzial eines Wirkstoffs zu einem frühen Zeitpunkt in der Arzneimittelentwicklung erfassen und Patientinnen und Patienten künftig ein Leberversagen ersparen. Dafür wollen die Projektpartner untersuchen, welche Prozesse toxische Medikamente in der Leber auslösen. Jens Timmer, Experte für die Modellierung von biochemischen Vorgängen in der Leber, wird an der Entwicklung neuer Computermodelle mitarbeiten. Sie sollen die komplexen Wechselbeziehungen offen legen, durch die das medikamenteninduzierte Leberversagen ausgelöst wird.



Gesunde Leberzellen, die nicht durch Medikamente geschädigt wurden (© Maria Matilde Bartolomé Rodríguez)

Das neue Konsortium besteht aus elf pharmazeutischen Großkonzernen, sechs kleineren und mittelständischen Unternehmen sowie acht akademischen Partnern und einer Patientenorganisation. Jens Timmer ist Direktor der School of Life Sciences – LifeNet am Freiburg Institute for Advanced Studies (FRIAS), Mitglied im Zentrum für biologische Signalstudien (BIOSS) und der Spemann Graduiertenschule für Biologie und Medizin (SGBM). Alle drei Einrichtungen werden im Rahmen der Exzellenzinitiative gefördert.

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
(11.04.2012)(P) - 12.04.2012

Mit Empfehlung von:



Kontakt:

Prof. Dr. Jens Timmer
FRIAS – Freiburg Institute for Advanced Studies
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Tel.: 0761/203 - 5829
E-Mail: jens.timmer(at)fdm.uni-freiburg.de

<http://www.bio-pro.de/medtech/biopharma/aktuelles/index.html?lang=de>