



Humboldt-Forschungspreis für Krebsforscherin Hua Eleanor Yu aus den USA - Gastgeber MDC

Humboldt-Forschungspreis für Krebsforscherin Hua Eleanor Yu aus den USA - Gastgeber MDC
Prof. Yu arbeitet bereits seit Jahren mit dem Immunologen Prof. Thomas Blankenstein (MDC und Charité - Universitätsmedizin Berlin) zusammen. Beide Forscher haben schon miteinander publiziert und Prof. Blankenstein war Gastprofessor in ihrem Labor in Duarte. In Berlin wird Prof. Yu mit Prof. Blankenstein und Kollegen in einem Modell zu Virus-induziertem Leberkrebs, das der klinischen Situation sehr nahe kommt und von Wissenschaftlern am MDC entwickelt worden ist, neue Therapieverfahren erproben, die auf ihren grundlegenden Arbeiten beruhen.
Im Fokus der Forschung von Prof. Yu steht eine Gruppe von Proteinen, die für die Lebenszyklen der Krebszellen ganz entscheidend sind. Krebszellen verfügen über erstaunliche Fähigkeiten, ihr Überleben zu sichern. Sie wachsen unkontrolliert, sie entweichen dem Immunsystem und sie können dem programmierten Zelltod entkommen, einem körpereigenen Schutzprogramm, das kranke und defekte Zellen in den Selbstmord schickt. Und sie können Tochtergeschwülste (Metastasen) bilden. Darüber hinaus sorgen Krebszellen dafür, dass sie nicht verhungern. Sie schütten Substanzen aus, die Blutgefäße zu ihnen hin wachsen lassen und stellen damit ihre eigene Blutversorgung sicher.
All diese Vorgänge reguliert eine Gruppe von Proteinen, kurz STAT (engl: signal transducer and activator of transcription) genannt. Insbesondere STAT3 spielt dabei eine unrühmliche Rolle. Vor einigen Jahren hatte Prof. Yu als erste entdeckt, dass aktiviertes STAT3 nicht nur das Krebswachstum fördert sondern auch das Immunsystem beeinflusst und sie konnte zeigen, wie das Protein das macht. STAT3 steuert darüber hinaus die Kommunikation zwischen den Krebszellen und den gesunden Zellen im und um einen Tumor herum und beeinflusst damit auch seine unmittelbare Umgebung. Wegen seiner Schlüsselstellung gilt STAT3 als vielversprechendes Angriffsziel für eine Krebstherapie.
Pressestelle: Barbara Bachtler
Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin (MDC) Berlin-Buch
in der Helmholtz-Gemeinschaft
Robert-Rössle-Straße 10
13125 Berlin
Tel.: +49 (0) 30 94 06 - 38 96
Fax: +49 (0) 30 94 06 - 38 33
e-mail: presse@mdc-berlin.de
<http://www.mdc-berlin.de/> 

Pressekontakt

Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin (MDC) Berlin-Buch

13125 Berlin

presse@mdc-berlin.de

Firmenkontakt

Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin (MDC) Berlin-Buch

13125 Berlin

presse@mdc-berlin.de

Das Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin (MDC) betreibt biomedizinische Grundlagenforschung. Wir versuchen, die Ursachen von Krankheiten auf molekularer Ebene aufzuspüren, um diese besser erkennen und behandeln zu können und um ihnen besser vorzubeugen. Unser Ziel ist es, die gewonnenen Erkenntnisse möglichst rasch in die Anwendung zu überführen.