



Medienmitteilung

Zürich, 6. Dezember 2018

Michael Hall erhält Charles Rodolphe Brupbacher Preis für Krebsforschung 2019

Michael Hall vom Biozentrum der Universität Basel wird mit dem Charles Rodolphe Brupbacher Preis für Krebsforschung 2019 ausgezeichnet. Er erhält den Preis für die Entdeckung des Enzyms TOR, das in komplexen Signalnetzwerken das Zellwachstum steuert. Seine Arbeiten haben entscheidend dazu beigetragen, neuartige Krebsmedikamente zu entwickeln. Die Preisverleihung findet im Rahmen des 14. Charles Rodolphe Brupbacher Symposiums am 31. Januar 2019 in Zürich statt.

Die mit 100 000 Franken dotierte Auszeichnung gilt als eine der international renommiertesten für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auf dem Gebiet der Krebsforschung. Gewürdigt wird Michael Hall, Professor für Biochemie am Biozentrum der Universität Basel, für die Aufklärung grundlegender Mechanismen, wie das Zellwachstum gesteuert wird und wie Krebs entsteht. Am 31. Januar 2019 wird zum vierzehnten Mal der im Andenken an Charles Rodolphe Brupbacher von seiner Ehefrau Frédérique Brupbacher gestiftete Preis verliehen. Die Preisverleihung ist öffentlich und findet im Rahmen des 14. Charles Rodolphe Symposiums im Audimax der ETH Zürich statt. Am Krebsforschungssymposium nehmen rund 500 führende Krebsforschende aus der ganzen Welt teil.

Zentrale Steuerung des Zellwachstums entdeckt

In den frühen 90er-Jahren entdeckte Michael Hall am Biozentrum in Basel das Protein TOR, was für «Taget of Rapamycin» steht. An einzelligen Hefen konnte Hall zeigen, dass TOR ein zentrales Steuerungselement ist, das Wachstum und Stoffwechsel von Zellen steuert. Das Enzym bildet zwei unterschiedliche Multi-Protein-Komplexe, die über ein kompliziertes Netzwerk von Signalwegen funktionieren. Wird der TOR-Signalweg aktiviert, schaltet die Zelle ihre Wachstumsmaschinerie ein und hemmt abbauende Prozesse. Das Enzym kommt in allen höheren Organismen vor, von Würmern und Pflanzen bis hin zu Säugetieren, wo das Enzym mTOR genannt wird.

Basis für zielgerichtete Krebsmedikamente

Rapamycin wird von einem Bodenbakterium produziert und hemmt das Wachstum von Pilzen. Diese fungizide Substanz hemmt neben dem Pilzwachstum auch die Aktivität des Immunsystems sowie das Wachstum von Tumoren. Michael Hall konnte zeigen, dass die Fehlregulation des von mTOR gesteuerten Signalweges mitverantwortlich ist, dass Krankheiten wie Krebs, Diabetes und Herz-Kreislaufkrankheiten entstehen. Heute werden Rapamycin und Abkömmlinge davon zur Vorbeugung von Abstossungsreaktionen bei Organtransplantationen sowie zur Therapie von Krebserkrankungen eingesetzt. Sogenannte TOR-Inhibitoren, die den mTOR-Signalweg blockieren, werden seit Jahren erfolgreich gegen Tumorarten wie Nieren-, Pankreas-, Brust-, Magendarm- und Lungenkrebs eingesetzt. Insbesondere Patientinnen und Patienten mit fortgeschrittenen Krebserkrankungen leben dank TOR-Inhibitoren signifikant länger.



Kontakt:

Georg C. Umbricht

Mitglied des Stiftungsrats

C. R. Brupbacher Stiftung

Wissenschaftliches Sekretariat

Tel. +41 44 226 99 60

E-Mail: umbricht@brupbacher-foundation.org

www.brupbacher-foundation.org/symposium-2019/media

Media Relations

Universität Zürich

Tel. +41 44 634 44 67

E-Mail: mediarelations@kommunikation.uzh.ch

Charles Rodolphe Brupbacher Symposium 2019

Veranstaltungsort: ETH Zürich, Hauptgebäude, AudiMax (HG F 30), Rämistrasse 101, Zürich

Öffentlicher Vortrag «Mikrobielle Infektionen als Ursache von Krebs»

Prof. Dr. Anne Müller, Institut für Molekulare Krebsforschung, Universität Zürich

Dienstag, 29. Januar 2019, 19:00 bis 20:00 Uhr

14. Charles Rodolphe Brupbacher Symposium

«Breakthroughs in Cancer Research and Therapy»

Mittwoch, 30. Januar bis Freitag, 1. Februar 2019

In englischer Sprache, Eintritt frei, Platzzahl beschränkt

Anmeldung bis 27. Januar 2019 unter www.brupbacher-foundation.org/symposium-2019/registrierung

Öffentliche Verleihung Charles Rodolphe Brupbacher Preis für Krebsforschung 2019

Der Preis wird an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verliehen, die auf dem Gebiet der Grundlagenforschung hervorragende Leistungen erbracht haben. Preissumme: je CHF 100'000.-

Donnerstag, 31. Januar 2019, 17:15 bis 18:30 Uhr

Young Investigator Awards

Ausgezeichnet werden bis zu fünf Nachwuchsforschende unter 35 Jahren, die als Erstautor bzw. Erstautorin eines der über hundertfünfzig Poster-Abstracts für das wissenschaftliche Symposium eingereicht haben. Preissumme: je CHF 2'000.- pro Poster-Abstract

Freitag, 1. Februar 2019, 11:30 bis 12:00 Uhr

Zur Stiftung

Die Stiftung hat das Ziel, die Krebsforschung in der Schweiz und international zu fördern. Die Tätigkeit der Charles Rodolphe Brupbacher Stiftung beinhaltet im Wesentlichen im Zweijahresrhythmus:

- Verleihung des Charles Rodolphe Brupbacher Preises für Krebsforschung;



- Durchführung des wissenschaftlichen C. R. Brupbacher Symposiums in Zürich;
- Verleihung von maximal fünf Charles Rodolphe Brupbacher Young Investigator Awards;
- Vortrag über Krebsforschung für die Öffentlichkeit in deutscher Sprache.

Der Sitz der Stiftung ist in Vaduz, Fürstentum Liechtenstein. Sie wurde 1991 durch Frédérique Brupbacher im Andenken an ihren an Krebs verstorbenen Gatten Charles Rodolphe Brupbacher ins Leben gerufen. Bis zu ihrem Hinschied im Jahre 2015 präsidierte sie die Stiftung mit viel Engagement. Für ihre letzten Jahre wurde die von ihr gegründete Stiftung zu ihrem wichtigsten Lebensinhalt. Entsprechend brachte sie sich in deren Entwicklung sehr aktiv ein und konnte an den ersten elf wissenschaftlichen C. R. Brupbacher Symposia persönlich anwesend sein und die Charles Rodolphe Brupbacher Preise übergeben.

In wissenschaftlichen Belangen arbeitet die Stiftung eng mit der Universität Zürich, insbesondere mit der medizinischen Fakultät zusammen. Die Universität Zürich und die universitären Spitäler und Kliniken gehören in der Krebsforschung und -behandlung zur Weltspitze. Eines der Ziele des wissenschaftlichen C. R. Brupbacher Symposiums ist es auch, Zürich als Forschungsstandort für Onkologie zu stärken und den internationalen Austausch von Wissenschaftlern in Zürich zu fördern.