SWISS BRIDGE

INVEST IN CANCER RESEARCH WORLDWIDE

MEDIENMITTEILUNG

Neue Angriffspunkte in der Präzisionsonkologie: Ein halbe Million Franken für zwei Forschungsprojekte

Zürich, 28.10.2025 – Zwei Forschende aus Deutschland und der Schweiz erhalten für ihre innovativen Forschungsprojekte im Bereich der Präzisionsonkologie den SWISS BRIDGE Award 2025. Das Preisgeld von je 250'000 Franken soll dazu beitragen, gezieltere und wirksamere Krebstherapien zu ermöglichen.

Krebs entsteht durch genetische Veränderungen, die sich von Tumor zu Tumor unterscheiden. Die Präzisionsonkologie nutzt diese Erkenntnisse, um neue Therapieziele zu identifizieren und Behandlungen individuell auf Patientinnen und Patienten abzustimmen. Insbesondere bei komplexen oder fortgeschrittenen Erkrankungen ermöglicht dieser Ansatz wirksamere und verträglichere Therapien. Damit Krebsbetroffene möglichst früh von diesen Fortschritten profitieren können, müssen neue Therapieziele weiterentwickelt und präzisionsmedizinische Behandlungen konsequent in die klinische Praxis integriert werden.

Die diesjährige Ausschreibung des Krebsforschungspreises der Stiftung SWISS BRIDGE war der Erforschung neuer Angriffspunkte in der Präzisionsonkologie gewidmet („novel targets in precision oncology“). Die Erforschung dieser Angriffspunkte ist entscheidend, da sie gezieltere Krebstherapien ermöglicht, dabei hilft, Resistenzen zu überwinden, und personalisierte Behandlungen fördert. Darüber hinaus trägt sie zu einem besseren Verständnis der Krebsbiologie bei und eröffnet neue Möglichkeiten für die Therapie schwer behandelbarer Krebsarten.

Zwei Studien zu innovativen Therapien machen das Rennen

Insgesamt haben sich 61 junge Forschende aus Europa für den SWISS BRIDGE Award 2025 beworben. In einem zweistufigen Evaluationsverfahren hat eine hochkarätig besetzte Jury schliesslich zwei Forschungsprojekte priorisiert. Dr. Inmaculada Martínez Reyes vom Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ) und der Charité Universitätsmedizin Berlin und Prof. Dr. Andreas Moor von der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich erhalten je 250’000 Franken für die Realisierung ihrer vielversprechenden Forschungsprojekte.

Gezielter Angriff auf ruhende Krebszellen bei Bauchspeicheldrüsenkrebs

Im Zentrum der Studie von Dr. Martínez Reyes und ihrem Team steht die Entwicklung von künstlich hergestellten, spezialisierten Immunzellen, sogenannten T-Zellen, die gezielt ruhende, therapieresistente Tumorzellen angreifen und eliminieren sollen. Nach einer Krebstherapie kann eine Zellpopulation in einen Zustand namens zellulärer Seneszenz übergehen, in dem sie vorübergehend aufhört, sich zu teilen. Diese ruhenden Zellen können jedoch wieder “aufwachen” und stellen eine Hauptursache für das Wiederauftreten von Bauchspeicheldrüsenkrebs und anderen Krebsarten dar. Ziel des Projekts ist es, diese

seneszenten, therapieresistenten Zellen mithilfe einer neuartigen, personalisierten Immuntherapie auszuschalten. «Unsere Forschung zeigt, dass therapieresistente, seneszente Krebszellen eine besondere Gruppe von kleinen Proteinfragmente, sogenannte Antigene, auf ihrer Oberfläche aufweisen», erklärt Dr. Martínez Reyes. «Diese einzigartigen Antigene können genutzt werden, um Immunzellen gezielt dazu anzuleiten, diese Zellen zu erkennen und zu eliminieren, die andernfalls einen Krebsrückfall auslösen können.» Die Forschenden entwickeln T-Zellen, die mit spezifischen Rezeptoren ausgestattet sind, um diese Antigene zu erkennen und die therapieresistenten Tumorzellen präzise zu eliminieren. Gelingt dieser Ansatz, könnte er eine neue Klasse von Immuntherapien begründen und dazu beitragen, Rückfälle zu verhindern, was die langfristigen Behandlungsergebnisse bei Bauchspeicheldrüsenkrebs und anderen Tumoren mit ähnlichen Mechanismen deutlich verbessern könnte.

Smartes Protein-Targeting gegen Lebermetastasen bei Darmkrebs

Das Team unter der Leitung von Prof. Moor erforscht innovative Ansätze zur Verhinderung von Lebermetastasen bei Darmkrebs, die bei rund einem Drittel aller Patientinnen und Patienten auftreten und die Sterblichkeit deutlich erhöhen. Die Forschenden haben herausgefunden, dass ein Protein namens PlexinB2 auf Leberzellen die Ausbreitung von Darmkrebs in die Leber begünstigt. Um dieses Fortschreiten gezielt zu unterbinden, hat das Team „smarte“ Moleküle entwickelt, die PlexinB2 und ähnliche metastasierungsfördernde Proteine in Leberzellen erkennen und abbauen. «Wir verwenden ein spezielles Lieferprotein, das als Navigationshilfe für die Leber dient, und kombinieren es mit einem Miniprotein, das gezielt an Zielproteine wie PlexinB2 bindet. So können diese selektiv zerstört werden», erklärt Prof. Moor. Ziel des Projekts ist es, mehrere dieser smarten Proteinmoleküle zu entwickeln, ihre Wirkung zu verbessern und sie in Tiermodellen zu testen. Dieser innovative Ansatz könnte künftig dabei helfen, Lebermetastasen zu verhindern und somit die Behandlungsergebnisse bei Darmkrebs deutlich zu verbessern.

*Die **Stiftung SWISS BRIDGE** konnte in den letzten 25 Jahren über 45 Mio. Franken für die weltweite Krebsforschung sammeln und in innovative und qualitativ hochstehende Forschungsprojekte investieren. Zusätzlich wird jährlich der SWISS BRIDGE Award mit mindestens 500'000 Franken für hervorragende Forschungsprojekte verliehen. Es ist einer der namhaftesten Preise für zukunftsweisende Krebsforschung und geniesst daher einen hohen nationalen und internationalen Bekanntheitsgrad.*

Kontaktperson für Auskünfte:

Philipp Lücke
CEO
SWISS BRIDGE Foundation
Tel. +41 76 501 55 52
p.luecke@swissbridge.ch
www.swissbridge.ch