



Förderpreis für Wissenschaft & Forschung 2018

Univ.-Doz. Dr. Mario Gimona

Mario Gimona, Jahrgang 1963, ist in Salzburg geboren und hat an der Paris Lodron Universität Salzburg Genetik, Biochemie und Zellbiologie studiert. Nach insgesamt 18 Jahren am Institut für Molekularbiologie der Österreichischen Akademie der Wissenschaften in Salzburg, hat er – mit Unterstützung durch einen Marie Curie Excellence Grant der EU – ein Speziallabor für Zellbewegung und Mechanobiologie in Italien aufgebaut und geleitet. Neben der eigenen Forschungsarbeit engagiert er sich in der wissenschaftlichen Community, hat zehn Forschungskongresse organisiert, zwei wissenschaftliche Gesellschaften gegründet und über 75 internationale Facharbeiten publiziert. Als Lehrender, Mentor und Laborleiter begleitet und fördert er die Karrieren zahlreicher Salzburger Wissenschaftler.

Seit 2012 forscht und arbeitet Mario Gimona an der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität PMU. Unter seiner Führung entstand am dortigen Zentrum für Querschnitt- und Geweberegeneration ein GMP Labor (Good Manufacturing Practice) zur Herstellung von therapeutischen Zellen.

Über das wissenschaftliche Werk

Seit 2012 beschäftigt sich Mario Gimona mit der Entwicklung von neuen zellbasierten Heilmitteln und der Herstellung von therapeutischen Zellen. Im Speziellen versucht sein Labor, das Potential von extrazellulären Vesikeln – winzige Bläschen mit einer Proteinhülle, die für den Transport von Stoffen zuständig sind – in klinisch verwertbare Medikamente umzusetzen: Vesikelbasierte Therapien nutzen die natürlich vorkommenden Substanzen des Körpers, um die Heilung und Regeneration von Geweben zu beschleunigen, indem sie die Immunreaktionen nach einer Verletzung modulieren und die Aufnahme von pharmakologischen Substanzen in Körperzellen erleichtern. Die zellbasierten Therapeutika sollen die Behandlung von Knochen- und Sehndefekten unterstützen, aber auch bei akuten Querschnittsverletzungen und zur verbesserten Einheilung von Gehörimplantaten eingesetzt werden.

Seit März 2018 werden diese Aktivitäten in der von Mario Gimona mitbegründeten Celericon Therapeutics GmbH, einem akademischen Spin-Off der Forschungsaktivitäten, gemeinsam mit der PMU weiter ausgebaut. Der Sektor der wissenschaftlichen Forschung und Anwendung in Salzburg wird mit diesem Schritt beispielhaft erweitert.



Forschung für die Medizin der nahen Zukunft wird im GMP Labor am Zentrum für Querschnitt und Geweberegeneration der PMU betrieben. Absolute Präzision in methodischer Hinsicht und bei der Dokumentation hat oberste Priorität bei der Herstellung von therapeutischen Zellen.