

Mechanismen der Immunzellentwicklung und -Funktion

Wir führen in diesem Projekt Untersuchungen zur Funktion und Entwicklung von Immunzellen durch, die langfristig helfen sollen immunzellbasierte Therapien zu verbessern. Um die Funktion und Entwicklung von Immunzellen besser zu verstehen, wollen wir Mechanismen und Signalwege identifizieren und analysieren die an diesen Prozessen beteiligt sind. Wichtig ist dabei, dies nicht nur „isoliert“ zu untersuchen, sondern mögliche externe Signale der Immunzell-Umgebung zu beachten (z.B. Kontakt zu anderen Zellen, verfügbare Nährstoffe, präsenzte Arzneimittel oder andere Wirkstoffe), welche wir in unseren Experimenten nachstellen.

Zusätzlich werden wir die Funktion verschiedener Gene durch deren Manipulation im obigen Zusammenhang erforschen. Auf diese Weise wollen wir verstehen wie unser Immunsystem unter verschiedenen Bedingungen in seiner Entwicklung und Funktion beeinträchtigt oder gefördert wird, und welche Gene dafür besonders relevant sind. Dadurch erhoffen wir uns Wege zu finden, die Funktion von Immunzellen positiv zu beeinflussen und dies für immuntherapeutische Ansätze zu verwenden.

Datenschutzrelevant: Es werden Angaben über Ihr Alter und Geschlecht benötigt. Es werden Teile des Erbguts sequenziert.

Konkretes Forschungsprojekt: „Signalabhängige Entwicklung und Funktion des Immunsystems“ (Ethikvotum: 19-1414-101)

Kollaborationen mit anderen Einrichtungen:
Universitätsklinikum Regensburg

Projektleiter:
Dr. Christian Schmidl
RCI - Regensburg Centre for Interventional Immunology
Franz-Josef-Strauß-Allee 11
93053 Regensburg