

T-cell Screening

An efficient workflow for single-cell CRISPR screening in primary human T-cells

Programm / Ausschreibung	BASIS, Basisprogramm, Budgetjahr 2019	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.12.2019	Projektende	31.12.2020
Zeitraum	2019 - 2020	Projektaufzeit	13 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Im Rahmen dieses Projektes werden wir eine Technologieplattform entwickeln, die es erlaubt, funktionelle genetische Screens in einzelnen, primären, humanen T-Zellen durchzuführen. Dabei wird die Funktion von Genen mit CRISPR/Cas9 modifiziert und die Auswirkungen auf das Transkriptom von einzelnen Zellen ermittelt. Damit kann man etwa relevante Stoffwechselwege in Immunzellen untersuchen oder die Wirkweise von immunonkologischen Therapeutika analysieren. Diese Technologie liegt somit zentral im strategischen Fokus von Aelian, anspruchsvolle, funktionelle genetische Screens in den relevantesten Krankheitsmodellen durchzuführen und letztendlich bessere Therapeutika zu entwickeln.

Projektpartner

- Myllia Biotechnology GmbH