

AUSTRIAN LIFE SCIENCES

Budget 2022 bis 2023: € 50 Millionen (reiner Zuschuss)

Einreichung: bis längstens 21.12.2023 laufend möglich
(im Falle von Leitprojekten nur bis 30.6.2023)

Förderung max.: max. € 3 Mio. (Unternehmensprojekte
und klinische Studien); € 4 Mio. (Leitprojekt)

Die Höhe des Zuschusses ist abhängig vom Organisations-
typ und der Forschungskategorie.

>> [Austrian Life Sciences 2023](#)



MYLLIA BIOTECHNOLOGY: MIT T-ZELLEN AUF TUMORJAGD

HOCHSPEZIFISCHE TECHNOLOGIEPLATTFORM FÜR DIE PHARMAFORSCHUNG

Projektkurzbeschreibung

Die [Myllia Biotechnology GmbH](#) wird in diesem Projekt 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**. Es ist eine molekularbiologische Methode, um **DNA gezielt zu schneiden und zu verändern** (Stichworte: Genomschere, Genome Editing).

Problemdarstellung

Die Immunonkologie hat in den letzten Jahren einen signifikanten Aufschwung erlebt. Dabei versucht man das **körpereigene Immunsystem so zu verändern, dass es entartete Zellen hochspezifisch angreift**. Der Forschungs- und Entwicklungsbedarf bleibt aber sehr hoch, da viele Tumorarten nach wie vor nicht ausreichend behandelbar sind bzw. auch die Mechanismen der Immunantwort oft noch nicht vollständig verstanden sind.

Lösungsansatz und Nutzen

In diesem Bereich wird die neue **Technologieplattform einen wertvollen Beitrag leisten**. Die rein beschreibende Analyse der Genomdaten stößt oft an ihre Grenzen, da sie keine Ursache-Wirkung-Beziehung herstellen kann. Hier hat sich das Forschungsteam zum Ziel gesetzt, die **Funktion einzelner Gene aufzuklären**, um bessere Therapeutika entwickeln zu können. Anders formuliert:

1. **Eigenschaften** der Gene verstehen lernen
2. **neue Ansatzpunkte für Therapeutika** identifizieren, zellulären Ursachen von Krankheiten aufklären, Wirkmechanismus vorhandener oder potenzieller Medikamente analysieren und entschlüsseln



KU, Wien mit FFG-Förderung

Myllia Biotechnology GmbH betreibt Forschung und Entwicklung für internationale Pharma- und Biotechunternehmen im Bereich Biotechnologie, insbesondere im Bereich Target Identifikation sowie Verwertung der Forschungsergebnisse.

myllia.

Österreichische
Forschungsförderungsgesellschaft mbH
Sensengasse 1, A-1090 Wien
T +43 (0) 5 77 55 - 0
office@ffg.at
www.ffg.at