

## 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](#)



## ONCOONE: IN «oxMIF» STECKT VIEL NUTZEN FÜR DIE ZUKUNFT

ROLLE DES MAKROPHAGEN-MIGRATIONS-INHIBITIONS-FAKTORS (MIF) BEI TUMOREN

### Projektkurzbeschreibung

Die [OncoOne Research & Development GmbH](#) aus Klosterneuburg forscht und entwickelt auf dem Gebiet des oxidierten Makrophagen-Migrations-Inhibitions-Faktors (MIF). Dabei macht sich das Forschungsteam die **Rezeptoren des Moleküls oxMIF** (krankheitsbezogene Isoform von MIF) zunutze und sieht darin die Schnittstelle für neue Therapieformen. Dieses **in vielen Tumoren vermehrt exprimierte Protein** spielt laut jüngsten Erkenntnissen in der Tumorgenese eine entscheidende Rolle.

### Problemdarstellung

Trotz etablierter Therapiemethoden (Resektion, Chemo- und Strahlentherapie) ist die Wissenschaft weiterhin auf der Suche. **oxMIF wird** bei Entzündungsreaktionen und Tumorentstehung **entscheidende regulatorische Funktionen zugeschrieben** (Tumorstadium). Im Projekt konzentriert man sich auf die **Entwicklung von zwei optimierten monoklonalen Antikörpern**, um das Potenzial von oxMIF als Zielmolekül für die **Behandlung von soliden Tumoren wie Darm-, Eierstock- und Lungenkrebs** sowie von **chronischen Entzündungskrankheiten** zu nutzen.

### Lösungsansatz und Nutzen

oxMIF-spezifische Antikörper sollen mit einer zytotoxischen Funktion ausgestattet und durch biotechnologische Verfahren weiterentwickelt werden. Die Verknüpfung der Spezifität für oxMIF und einer zytotoxischen Funktion (Zellgift oder Aktivierung von Immunzellen) stellt dabei einen neuartigen Wirkmechanismus dar. Ziel ist die Entwicklung von Wirkstoffkandidaten auf der Grundlage von Antikörpern, die das tumorspezifische oxMIF erkennen.

- Die resultierenden Wirkstoffe werden schließlich **hinsichtlich ihrer Verträglichkeit und Effektivität getestet** (in vitro, in vivo, Klinische Studien)
- und sollen eine **deutlich verbesserte und effizientere Krebstherapie** für Patienten ermöglichen.



### KU, NÖ mit FFG-Förderung

Die Vision der OncoOne GmbH besteht darin, innovative Therapeutika zur Behandlung solider Tumore zu erforschen und zu entwickeln. Insofern wird nicht nur an neuen Wirkstoffen, sondern gleichzeitig an einer neuen Strategie für die Krebstherapie geforscht.