

LAD-GI

Local antibody delivery to the gastrointestinal tract

Programm / Ausschreibung	BASIS, Basisprogramm, Budgetjahr 2020	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.07.2020	Projektende	30.06.2021
Zeitraum	2020 - 2021	Projektlaufzeit	12 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Das Ziel des Projektes stellt die Entwicklung eines peroralen Verabreichungssystems für therapeutische Antikörper zur lokalen Behandlung von Darmerkrankungen dar. Nach heutigem Stand der Technik wird eine systemische Verabreichung von therapeutischen Antikörpern nach oraler Einnahme über den Magen-Darmtrakt in Form einer einfachen Tablette oder Kapsel als nicht möglich errachtet. Jedoch gibt es einige Indikationen, bei denen eine lokale Aufnahme des therapeutischen Antikörpers in die Darmzellen erreicht werden muss und für die es Sinn machen würde, den Antikörper mittels einer Tablette an den Zielort zu befördern. Hierzu zählen vor allem entzündliche Darmerkrankungen wie Morbus Crohn oder Colitis Ulcerosa. Unter der Voraussetzung, dass die therapeutischen Antikörper nach oraler Gabe im Darm gegen den Abbau durch Darmenzyme geschützt werden können, kann eine direkte, lokale Wirkung der Antikörper in den Darmzellen erfolgen. Eine Verabreichung als Tablette wäre wünschenswert, sowohl für den Patienten (keine Hospitalisierung, einfache Einnahme) als auch für die Gesundheitssysteme (geringere Kosten durch ambulante Behandlung). Für pharmazeutische Firmen würde ein orales Produkt einen signifikanten Wettbewerbsvorteil darstellen. Das hier beschriebene Projekt beruht auf in-house Daten von Cyprumed, die eine Stabilisierung des Antikörpers Infliximab in ersten in vitro und in vivo Experimenten zeigen. Das Ziel von Cyprumed ist es, mit Hilfe des beantragten FFG Kurzprojektes die eigene Technologie zu optimieren und genügend Datenmaterial für eine Patentanmeldung zu generieren.

Projektkoordinator

- Cyprumed GmbH

Projektpartner

- Veterinärmedizinische Universität Wien