

NovoSome

NovoSome: Effiziente und nachhaltige orale Applikation von Pharmazeutika durch maßgeschneiderte Etherlipide

Programm / Ausschreibung	Spin-off Fellowship, Spin-off Fellowship, 1. AS Spin Off Fellowship 2017	Status	laufend
Projektstart	01.10.2019	Projektende	31.03.2021
Zeitraum	2019 - 2021	Projektlaufzeit	18 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Ziel unserer als Patent eingereichten Frühphasentechnologie ist die industrielle Produktion von stabilen Lipiden für die Herstellung magengängiger Transportvesikel für Pharmazeutika. Die Herstellung dieser Lipide, die derzeit nicht in ausreichender Menge und Qualität verfügbar sind, soll über einen Bioprozess mithilfe eines extremophilen Organismus erreicht werden. Wir konnten den entsprechenden proof of concept bereits in Vorprojekten zeigen und wollen im Rahmen des FFG Spin-off Fellowships kritische Fragestellungen für die Kommerzialisierung der Technologie beantworten: 1) Definition der Lipidzusammensetzung von Vesikeln zur oralen Verabreichungen von Pharmazeutika, 2) gezielte, reproduzierbare und skalierbare Produktion dieser Lipide im Bioprozess, 3) Herstellung von Lipidvesikeln mit einem Modellwirkstoff und Testung der Eigenschaften in ex vivo Studien sowie 4) Businessdevelopment unter Einbeziehung von Kundenfeedback, Testung des problem-solution-fits, Validierung und Schärfung des Businessplans, sowie Analyse neuer Märkte. Nach dem Fellowship ist unsere Technologie gereift, die Machbarkeitsstudie erbracht, ein Produkt nach den Bedürfnissen potentieller Kunden entwickelt und die Weiterfinanzierung gesichert, was die Gründung des österreichischen Unternehmens NovoSome GmbH ermöglicht. Unser high-level Konzept lautet: „We are the SpaceX of drug delivery!“

Projektpartner

Technische Universität Wien