

## Carrageeninhalation

Entwicklung einer Carragelosehaltigen Inhalationslösung zu Bekämpfung viraler Pneumonie ausgelöst durch SARS-hCoV-2

<b>Programm / Ausschreibung</b>	Emergency-Call, Emergency-Call Coronavirus 2020, KLIPHA-Covid_19	<b>Status</b>	abgeschlossen
<b>Projektstart</b>	01.04.2020	<b>Projektende</b>	30.06.2023
<b>Zeitraum</b>	2020 - 2023	<b>Projektlaufzeit</b>	39 Monate
<b>Keywords</b>			

### Projektbeschreibung

Marinomed Biotech AG arbeitet seit der Gründung 2006 an der Bekämpfung von Viren, die Atemwege befallen können. Im Zuge der Forschungsarbeiten konnte ein Stoff identifiziert werden, der breit gegen Atemwegsviren wirkt. Nach einer weltweiten Patentanmeldung/erteilung konnten basierend auf diesem Wirkstoff, Carragelose, unterschiedliche Produkte entwickelt werden, die präklinisch und klinisch gezeigt haben, dass sie unterschiedliche Virusstämme gleichermaßen in Ihrer Vermehrung unterdrücken können. In der Folge haben Patienten weniger Symptome, sind kürzer krank und sind seltener von Rückfällen betroffen. Die Therapie ist sowohl bei Patienten, die mit Rhinoviren, als auch bei jenen, die mit den bereits lange bekannten/kursierenden Coronaviren infiziert sind, effizient.

Im Rahmen des COVID-19 Projekts von Marinomed soll eine Carragelose-Inhalationslösung als Therapie für Patienten mit SARS-CoV-2 Virusinfektionen entwickelt werden. Dazu werden in-vitro Daten mit dem neuen Virus generiert, die Verträglichkeit der Inhalationslösung im Menschen geprüft und anschließend die Wirksamkeit in infizierten Patienten getestet. Im Fall von positiven Daten könnte bereits 2021 eine Carragelose-basierte Therapie gegen SARS-CoV-2 erhältlich sein.

### Abstract

Since its founding in 2006 Marinomed Biotech AG has focussed on product development to fight respiratory viruses. Internal research efforts resulted in the identification of Carragelose as a broadly active compound that effectively reduces viral replication. After a patent application that led to granting of the patent worldwide different products containing Carragelose, have been developed. In preclinical and clinical studies, Carragelose proved to be effective against different virus strains resulting in reduction of viral load, reduced symptoms, shorter duration of disease and reduced number of relapses. In clinical trials patients infected with human Rhinoviruses or already known human Coronaviruses were successfully treated.

The COVID-19 project of Marinomed aims to develop an inhalation solution

containing Carragelose as therapy for patients infected with SARS-CoV-2. Within the project, the activity of the compound against the new virus will be evaluated followed by a safety study in humans. Subsequently, a proof-of-concept study with SARS-CoV-2 infected patients will be performed. In case of positive data, a Carragelose-based therapy against this virus may be available in 2021.

### **Projektpartner**

- Marinomed Biotech AG