

Toleranz-induzierende Nanopartikel mit optimiertem Funktions- und Verträglichkeitsprofil zur Therapie von Autoimmunkrankheiten und Allergien (OpToPas)

Chronisch entzündliche Erkrankungen, und hier besonders Allergien und Autoimmunkrankheiten, stellen heute neben Tumorerkrankungen die größten Herausforderungen an innovative Therapieansätze. Eine kurative und ursächliche Behandlung dieser Erkrankungen ist bisher nicht möglich, und die Folgen sind sowohl für die betroffenen Patienten, als auch für die Gesundheitssysteme aus volkswirtschaftlicher Sicht von großer Belastung.

Der von Topas Therapeutics verfolgte innovative Therapieansatz nutzt spezifisch ausgerüstete Nanopartikel (Topas-Nanopartikel), die mit krankheitsrelevanten Auto-Antigenen bestückt sind. Nach Applikation steuern diese Topas-Nanopartikel spezialisierte Leberzellen an und vermitteln in der Folge die spezifische Toleranz des Immunsystems gegenüber den betreffenden Antigenen.

Das Ziel des OpToPas Vorhabens ist es, einzelne Komponenten der Topas-Nanopartikel und deren Zusammenwirken und Funktion zu optimieren. Die optimierten Topas-Nanopartikel (OpToPas) sollen eine gute Bioverfügbarkeit haben und nach erfolgter Immunmodulation möglichst rasch und vollständig abgebaut oder ausgeschieden werden.

Dieses Projekt wird durch den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) sowie durch die Freie und Hansestadt Hamburg über einen Zeitraum von 24 Monaten (2017/2018/2019) gefördert.



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung