Lipid nanoparticle technology for mRNA delivery: bridging vaccine applications with fundamental insights into nano-bio interactions

Escalona Rayo, O.

Lipid nanoparticle technology for mRNA delivery: bridging vaccine applications with fundamental insights into nano-bio interactions

Proefschrift

ter verkrijging van de

graad van doctor aan de Universiteit Leiden,

op gezag van rector magnificus prof.dr. S. de Rijcke,

volgens besluit van het college voor promoties

te verdedigen op dinsdag 20 januari 2026

klokke 14.30 uur

door

Oscar Escalona Rayo

geboren te Mexico-Stad, Mexico

in 1989

Promotores

Prof. dr. A. Kros

Prof. dr. W. Jiskoot †

Dr. B.A. Slütter

Overige commissieleden

Prof. dr. M. Ubbink

Prof. dr. J.A. Bouwstra

Dr. G.F. Schneider

Dr. R. van der Meel	Eindhoven University of Technology
Prof. dr. Ž. Jakopin	University of Ljubljana

Table of contents

"We used to think our fate was in the stars. Now we know, in large measure, our fate is in our genes"

James D. Watson