



Ine Lentacker (°1981) behaalde, na haar opleiding tot apotheker, in 2009 haar doctoraat in de Farmaceutische Wetenschappen aan de Universiteit Gent. Haar doctoraatsonderzoek focuste op ultrasound-geleide afgifte van genetische geneesmiddelen, wat leidde tot diverse internationale samenwerkingen en deelname aan twee FP7-projecten: Sonodrugs en Arise. Geleid door een groeiende fascinatie voor het immuunsysteem en het potentieel van nanomedicines, verschoof zij in 2015 haar onderzoeksfocus naar de ontwikkeling van mRNA-vaccins en adjuvantformulaties. Een nauwe samenwerking met Prof. Van Calenbergh resulteerde in het mRNA-Galsome vaccinatieplatform. Sinds 2017 is zij Principal Investigator van de 'Vaccine Delivery Group' binnen het labo Algemene Biochemie en Fysische Farmacie (<https://www.drugdelivery.be/>). Ze stond mee in voor de organisatie van oefeningen en practica in het opleidingsonderdeel 'Fysicochemie van Geneesmiddelen' en was betrokken bij de standaardisatie van farmaceutische enzymen (FIP-center). Momenteel is ze, samen met VIB-onderzoekers Prof. Impens en Prof. Martens, mede-coördinator van het Europese Horizon2020-project Baxerna2.0, dat zich richt op de ontwikkeling van bacteriële mRNA-vaccins (<https://www.baxerna.eu/>). Daarnaast coördineert zij een CEPI-project (Coalition for Epidemic Preparedness Innovations) dat de impact van vriesdrogen op mRNA-vaccins wil doorgronden. Dit gebeurt in nauwe samenwerking met het labo van Prof. De Beer en het VIB (Prof. Saelens), waarbij geavanceerde analytische methodes ontwikkeld worden. Deze onderzoeksactiviteiten droegen bij tot de oprichting van het Nanomedicine Center (<https://nanomedicinecentre.com/>). Binnen dit centrum is er een intensieve interactie met de GMP-unit van UZ Gent (*CeIGENTherapies*, o.l.v. Prof. Vandekerckhove) en met Prof. Evelien Wynendaele, rond de GMP-productie van mRNA vaccins voor fase 1-klinische studies. Binnen dit kader worden onder meer patiënt specifieke mRNA-Galsomes onderzocht voor kankerimmunotherapie. Recent ontving Ine Lentacker een ERC Consolidator Grant 'My-NANO'. Dit project heeft tot doel de interactie tussen mRNA therapeutica en het innate immuunsysteem beter te begrijpen om zo een nieuwe klasse immunotherapieën te ontwikkelen voor solide tumoren.