

PROJECT – COVID-19

Projecttitel (acroniem): Ontwikkeling van SARS-CoV-2 lentivirale pseudovirussen voor het testen van sero-neutralisatie (COVID-19_pp)	
Beschrijving van het project en doelen: <ul style="list-style-type: none">• Aanmaken van infectieuze SARS-CoV-2 pseudovirussen (surrogaat replicatie-deficiënte virions)• Ontwikkelen van neutralisatietesten gebruikmakend van SARS-CoV-2 pseudovirussen.• De pseudopartikeltechnologie aanwenden om de immuniteit van de mens voor SARS-CoV-2 in kaart te brengen.	Duur: 2 jaar
Nut van het project: <ul style="list-style-type: none">• De pseudopartikeltechnologie maakt het mogelijk om sequentiericht, gevoelig en high-throughput neutraliserende responsen te testen in laboratoria met een laag bioveiligheidsniveau (BSL2). Ze vormen een efficiënt alternatief voor het gebruik van wildtype virussen, in het bijzonder voor de bestudering van pandemische virussen.• Aangezien Sciensano over een BSL3-laboratorium beschikt om SARS-CoV-2-virussen te kweken, kunnen de neutralisatie-resultaten verkregen met de veilige pseudopartikeltechnologie onmiddellijk vergeleken worden met de resultaten die zijn verkregen met wildtype virussen.• De pseudopartikeltechnologie is een flexibele plasmide-gebaseerde tool die bijzonder nuttig kan zijn bij de bestudering van de effecten van stamvariaties mochten er in de toekomst virale ontsnapingsmutaties optreden.• Zodra de pseudopartikeltechnologie in Sciensano beschikbaar is, zal deze technologie in de toekomst ook nuttig zijn om andere nieuw-opduikende virussen te bestuderen.• Met deze moderne technologie zal Sciensano een bevoorrechte partner worden voor toekomstige samenwerkingen, in het bijzonder voor de monitoring van de aanwezigheid van neutraliserende antilichamen na experimentele vaccinatie.	Projectleider: Isabelle Desombere
Partnerschap(pen): N.v.t.	Diensten Sciensano betrokken bij het project: <ul style="list-style-type: none">• Immuunrespons• Virale ziekten• Aviaire virologie en immunologie
Link naar publicaties – rapport van het project: /	