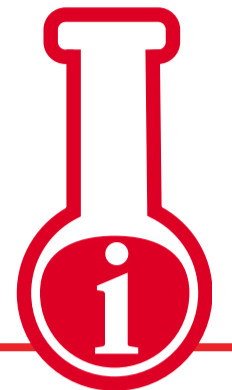




Oprichter Niall Hodgins van SeraNovo: „We hebben een aantal patentaanvragen lopen en inmiddels meerdere klanten.”

FOTO HIELCO KUIPERS



De koers van het bio Science Park

Het Bio Science Park is de economische motor van Leiden, de kurk waar de stad op drijft. Honderden bedrijven werken er aan de wereld van morgen. Maar wat doen ze precies? De komende maanden duikt het Leidsch Dagblad in de wereld van de biotech in de regio. Deze keer: SeraNovo, een bedrijf dat medicijnen oplosbaar maakt. Deze serie verhalen wordt mede mogelijk gemaakt door het Leids Mediafonds.

PORTRET SeraNovo maakt vloeistoffen die het lichaam helpen om medicijnen op te nemen

Medicijnen volgens het principe van honing

„Er worden veel medicijnen ontwikkeld die heel goed werken tegen bijvoorbeeld kanker, artritis of infecties maar die de patiënt nooit bereiken vanwege één simpele reden: ze zijn niet oplosbaar. Daardoor worden ze niet in het lichaam opgenomen en kunnen ze hun werk niet doen. Dat willen wij verhelpen.”

Martijn de Meulder

Leiden ■ Niall Hodgins studeerde vier jaar geleden nog aan de universiteit van Leiden. Na een bachelor biochemie aan de universiteit van Bath kwam hij naar de Sleutelstad vanwege de aanwezigheid van het Leiden Bio Science Park. „Een van de grootste van Europa, dus ik dacht: daar zal wel veel voor me te doen zijn. Nou je ziet het, ik ben gebleven.”

De Noord-Ier werd op de universiteit gegrepen door de eigenschappen van zogenaemde ‘eutectische vloeistoffen’. Deze bestaan uit mengelingen van meerdere stoffen die, als ze samenkomen, vloeibaar worden. „Dat is honing bijvoorbeeld ook. Die bestaat uit drie verschillende suikers: voeg je ze samen dan wordt honing vloeibaar. Een fascinerend principe. Voeg daarbij dat deze vloeistoffen niet giftig zijn en dat er in wetenschappelijke zin heel weinig mee wordt gedaan. Toen wist ik waar ik mijn tijd aan wilde besteden. Dat leidde uiteindelijk in 2017 tot de oprichting van SeraNovo.”

SeraNovo

Idee: Vloeistoffen ontwikkelen om medicijnen oplosbaar te maken

Waar: Biopartner 1-gebouw op het Leiden Bio Science Park

Wie: Niall Hodgins (29), oorspronkelijk uit Noord-Ierland, kwam naar Leiden om te studeren en is gebleven.

In dienst: 10

Het bedrijf van Hodgins en zijn negen medewerkers richt zich nu helemaal op het maken van deze vloeistoffen, „Wij ontwerpen vloeistoffen om medicijnen in op te lossen. Want een medicijn bestaat, als je het tot de kern terugbrengt, uit moleculen die in je lijf een bepaalde functie kunnen uitvoeren. Om dat te kunnen doen moeten ze eerst je lichaam in kunnen. Dat doe je door ze op te lossen in bijvoorbeeld je maagzuur of de vloeistoffen in je darmen. Bij sommige medicijnen werkt dat prima, denk aan paracetamol bijvoorbeeld. Maar als dat niet gebeurt wordt het weer uitgescheiden. Dat is de reden dat zoveel experimentele medicijnen uiteindelijk in de klinische studie-fase sneuvelen: het zijn misschien prima geneesmiddelen, maar als ze niet oplossen dan heb je er niets aan.”

Subsidie

Dat probleem zegt Hodgins nu in veel gevallen te kunnen verhelpen: „Als een fabrikant een nieuw medicijn heeft, ontwerpen wij er een vloeistof voor waarmee de fabri-

„
Als medicijnen niet oplossen dan heb je er niets aan

kant bijvoorbeeld een gel-ampul kan vullen. Slik je deze in dan kan je spijsverteringssysteem het medicijn wel opnemen.”

Het heeft een paar jaar geduurd voordat de mannen en vrouwen van SeraNovo de juiste vloeistoffen wisten samen te stellen. In 2019 ging het bedrijf wegens geldtekort zelfs bijna over de kop. Maar het op de valreep binnenhalen van een

paar ton Europese subsidie en -vooral - de eerste klant, keerde het tij. „Het gaat nu hartstikke goed,” glundert Hodgins. „We hebben een aantal patentaanvragen lopen en inmiddels meerdere klanten. Dat zijn farmaceutische bedrijven uit Japan en Amerika die onze vloeistoffen gebruiken bij hun klinische studies. Die betalen ons gewoon, we maken inmiddels winst.”

Groei

Het geld verdient het bedrijf met licenties, „Voor de klinische studie-fase leveren wij de vloeistoffen en als een medicijn in productie wordt genomen dan maken medicijnfabrikanten de vloeistoffen zelf. Op deze manier groeien. Er is belangstelling genoeg voor onze producten, volgend jaar willen we ook een kantoor in de Verenigde Staten openen. De enige rem die we nu nog hebben is dat we niet genoeg goede mensen kunnen vinden om de groei bij te benen. Dus eh, als er nog goede chemici meeleezen kunnen ze me bellen. Zet je dat in het stuk?”