

**BERLINGSKE**

**BUSINESS**

**MEDICO**

## Vestjyske sandorme bag nyt dansk biotekselskab



Sandorm i automat. Foto: Anne Sophie Hytten

Biotekselskabet Adenium får elleve millioner kr. fra Novo Seeds til at udvikle en ny, superpotent antibiotika. Selskabet er et spin-off fra Novozymes.

Af [Vibeke Lyngklip Svansø](#)

9. december 2011, 10:04 – **opdateret** 9. december 2011, 10:05

Vestjyske sandorme er hemmeligheden bag det nystiftede biotekselskab Adenium Biotech. Når sandormene "spiser" sand, udskiller de nemlig et meget stærkt antibiotikum, for at forhindre at de selv inficeres af de bakterier, der er i sandet. Det er efter alt at dømme muligt at videreudvikle til et superpotent antibiotikum, som måske vil kunne være med til at løse nogle af problemerne med den stigende antibiotika-resistens på basis af dette fund.

Ved hjælp af bioteknologiske processer er det lykkedes at identificere og udvikle stoffet Arenicin, som nu bliver testet i dyreforsøg.

"Vi er netop nu ved at teste, hvor giftigt stoffet er i dyr. De forsøg, vi har gennemført indtil nu, viser, at stoffet virker rigtig godt, til at slå bakterier i hjel. Dyreforsøgene vil give os et billede af, hvor store bivirkninger, der kan være forbundet med at bruge stoffet i mennesker," siger Peter Nordkild, adm. direktør i Adenium, der tilhører den eksklusive håndfuld nystartede selskaber i den kriseramte danske biotekbranche.

Udover Peter Nordkild tæller Adenium yderligere en medarbejder, den tidligere Arenicin projektleder i Novozymes. Adenium er nemlig et spin-off fra Novozymes, men bliver indtil videre i Novo-familien. Novo Seeds har hjulpet med grundlæggelsen af Adenium samt har postet elleve millioner kr. i selskabet over en tolv måneders periode.

Pengene rækker til at gennemføre de vigtige dyreforsøg og til at verificere de resultater med stoffet, som Novozymes selv er nået frem til hos tredjepart.

"Vi vil meget gerne have flere investorer med, og jeg er i kontakt med en række. Men de vil naturligvis gerne først se resultaterne af dyreforsøgene, og de vil også gerne have bekræftet resultaterne af de forsøg, som Novozymes har gennemført," siger Peter Nordkild, der driver selskabet som et "semivirtuelt" selskab.

Hvis alt går som det skal, ser Peter Nordkild imidlertid et meget stort potentiale i det nye stof.

"Der er reelt ikke udviklet nye antibiotika de sidste 10 til 20 år, samtidig med at multiresistens mod de eksisterende midler har bredt sig. De store farmaselskaber har i høj grad opgivet at udvikle nye midler selv. Men der er et stort behov for nye antibiotika. Ofte og oftere står lægerne i dag uden mulighed for at behandle alvorlige infektioner," siger Peter Nordkild, der ser det som en stor fordel, at selskabet er et spin-off fra Novozymes.

"Det betyder, at vi reelt starter, hvor udviklingen af stoffet er halvvejs. Novozymes har stået for de første seks års udvikling, mens vi har yderligere seks-syv år tilbage, før stoffet i bedste fald kan være på markedet," siger Peter Nordkild.

Mens de fleste farmaselskaber har opgivet antibiotika-området, fordi de ikke ser en forretning i at udvikle nye antibiotika til et marked, som er præget af mange billige produkter, der er løbet af patent, har regeringerne både i EU og i USA erkendt, at der er brug for støtte til udviklingen af nye antibiotika i kampen mod resistente bakterier.

Peter Nordkild håber, at Adenium kan få del i nogle af de offentligt støttede programmer. Han har blandt andet været i kontakt med det amerikanske militær, som har en særlig afdeling for forskning i infektionssygdomme i San Antonio i Texas.

Det amerikanske militær blev særlig opmærksom på infektioner med multiresistente bakterier og manglen på behandling af disse under Irakkrigen, hvor cirka halvdelen af de 4.800 faldne faktisk døde som følge af infektioner med resistente bakterier, der ikke kunne

slås ned med de eksisterende midler. Her var specielt den såkaldte Acinetobakter med "kælenavnet" Iraqibacter et problem.

"Det ser ud som om Arenesin er meget potent over for denne specielle bakterie. Så vi håber at få et samarbejde i gang med det amerikanske militær omkring bekæmpelsen af denne," siger Peter Nordkild.

Novozymes besluttede i 2010 at udskille udviklingen af såkaldte antimikrobielle peptider, AMP, som kan danne basis for nye, superpotentielle antibiotika. Det skete efter, at et samarbejde med franske Sanofi-Aventis om at udvikle stoffet Plectasin var gået i vasken. Novozymes, der havde yderligere to AMP projekter i pipelinen, ønskede at fokusere sin biofarmaceutiske forretning omkring ingredienser til farmaindustrien frem for selv at udvikle nye lægemidler. Det sidste kunne opfattes som en konkurrence med søsterselskabet Novo Nordisk.

Opgaven med at udskille udviklingen af nye antibiotika blev lagt i hænderne på Peter Nordkild, tidligere CEO i biotekselskabet Egalet, som han forlod i 2010 i forbindelse med en omstrukturering af selskabet. Egalet er i dag på britiske hænder.

Peter Nordkilds opgave har været at skrive forretningsplaner for de tre AMP projekter, som Novozymes forskere har udviklet. Resultatet har indtil nu været etableringen af Adenium Biotech, samt en udviklingsaftale med et endnu unavngivent farmaselskab. Endvidere forhandles der fortsat om, hvad der skal ske med stoffet Plectasin.