



NANOLOGICATM
ENGINEERED NANOMATERIALS

Årets Nanoföretag 2013

”Ett företag med förankring i svensk universitetsforskning som med en tydlig affärsidé och ett smart och drivet team lyckas lösa kunders problem genom styrning av materialegenskaper på nanonivå”.

Sammanfattning

Nanologica AB (publ.) är ett högteknologiskt materialutvecklingsbolag som specialiserar sig på innovativa nanoporösa kiseldioxidpartiklar för användning inom läkemedelsadministrering och rening. Bolaget står nu inför betydande leverans av material då ett projekt går mot fullskalig produktion snabbare än beräknat.

Under de senaste två åren har Nanologica med en ny ledning i spetsen framgångsrikt fokuserat på kommersialisering av bolagets teknikplattform. Försäljningsintäkterna från affärsområdet rening beräknas göra bolaget kassaflödespositivt under 2014 medan de stora intäkterna från läkemedels-administrering förväntas inkomma under 2017. Utöver dessa två affärsområden har bolaget förvärvat ett antal tillgångar i form av forskningsprojekt, bland annat inom fetma och insulin. Dessa tillgångar drivs av partners och kostnaden för bolaget är försumbar. Värdena kan däremot komma att bli betydande inom en femårsperiod.

I början av 2013 tecknade ett kommersiellt genombrottsavtal med ryska bioteknikföretaget Nanolek för utveckling av fyra nya läkemedel baserade på Nanologicas teknologiplattform för den ryska marknaden och OSS. Marknads-lanseringen av dessa läkemedelsprodukter beräknas ske från 2016. Ytterligare avtal med tre av världens tio största läkemedelsföretag för utvärdering av Nanologicas teknologiplattform för specifika läkemedel har tecknats under våren 2013. Under sommaren 2013 går ett av utvärderings-projekten vidare till nästa steg, ett år före planen.

Inom rening används Nanologicas material för att separera och analysera en rad substanser, däribland läkemedel. Kiseldioxidpartiklarna packas i rör, så kallade kolonner, genom vilka substanserna pumpas. Därigenom renas och

analyseras substanserna. Från april 2013 finns de första kolonnerna på marknaden med Nanologicas material som reningsmedia. Försäljningen av Nanologicas kiseldioxidpartiklar som reningsmedia beräknas successivt öka under året både till befintliga och nya kunder.

I maj 2013 korades Nanologica till *Årets Nano-företag 2013* av branschorganisationen Swed-NanoTech med motiveringen: *"Ett företag med förankring i svensk universitetsforskning som med en tydlig affärsidé och ett smart och drivet team lyckas lösa kunders problem genom styrning av materialegenskaper på nanonivå"*.

Investeringsstillfälle

Nanologica har under våren planerat en nyemission. Eftersom kundprojekten ligger före plan genomför Nanologica en mindre emission för att möta den första delen i att leverera större volymer. En större emission kommer att ske under hösten 2013 för att tillgodose behovet av produktion mot de order som nu går från gram till kilogram med sikte på ton. Emissionen är på 2,5 MSEK med en möjlighet till övertilldelning på ytterligare 2,5 MSEK. Emissionen sker till en pre-money värdering om 80 MSEK. Bolaget välkomnar såväl gamla som nya aktieägare. Skälen till att investera i Nanologica är:

- Lågriskförsäljning inom rening kombineras med stora värden i läkemedels-administrering.
- Bolaget växer snabbt; 2012 omsattes 900 KSEK, 2013 beräknas försäljningen bli ca 6 MSEK och prognosen för 2014 är 11 MSEK.
- Uppskalning sker i ett projekt med beräknad time to market inom 2 år.
- Stark styrelse och driven ledning.
- Unik, världsledande och starkt patenterad teknik.
- Nanologica har bevisat sig som värdeskapare genom utdelningen av Exeger.

Nanologica - kassaflöde och värdegenerering

Nanologica är ett svenskt material-utvecklingsföretag som utifrån identifierade behov utvecklar och kommersialiserar nya applikationer. Bolaget startades 2004 av Dr. Alfonso Garcia-Bennett och Dr. Krim Talia. Under 2008 startades de två affärsområdena energi och bioteknik. Energiområdet bolagiserades och delades ut till ägarna 2011. Detta bolag heter Exeger (tidigare NLAB Solar) och är världsledande inom tredje generationens DSC-solceller. Exeger har idag

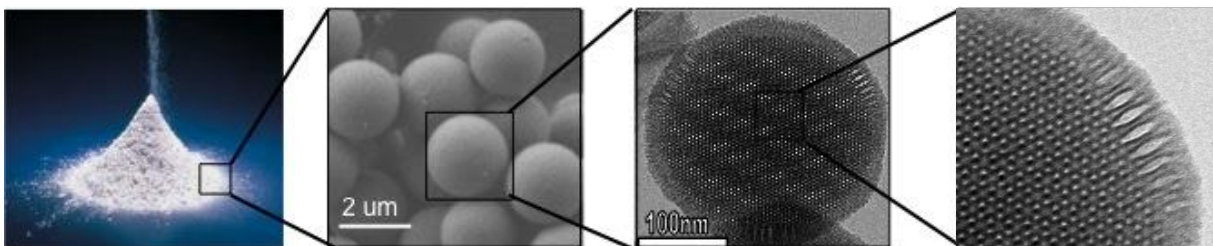
ett bolagsvärde överstigande en halv miljard SEK. Bioteknik har fortsatt att utvecklas och består i dag av två affärsområden, rening, som beräknas göra bolaget kassaflödespositivt 2014 och läkemedelsadministrering som förväntas generera en omsättning om hundratals miljoner SEK per år de kommande åren. Utöver dessa två affärsområden har bolaget förvärvat ett antal tillgångar i form av forskningsprojekt, bland annat inom fetma och insulin.



Tekniken

Kiseldioxid är bland de vanligast förekommande kemiska föreningarna på jorden och finns som huvudbeståndsdel i bland annat sand och glas. Nanologicas partiklar är godkända som tillsats i läkemedel och livsmedel. Det unika i Nanologicas teknikplattform är att porositeten (håligheterna) kan styras mycket noggrant. Andra, befintliga tillverkningstekniker kan inte styra storleken på kiseldioxidpartiklarna och deras porer.

Bolaget har patenterat en tillverkningsprocess för produktion av kiseldioxidpartiklar med en välordnad porstruktur, vilken är av avgörande betydelse för de två applikationsområdena rening och läkemedelsadministrering som bolaget verkar inom. Plattformen bygger på forskning inom nanoteknik vid Uppsala Universitet och Stockholms Universitet de senaste tio åren.



Nanoporös kiseldioxid från pulver som ses med blotta ögat ner till förstoring där enskilda nanometer blir synliga.

Läkemedelsadministrering

Marknaden för läkemedelsadministrering (tekniker för att få de aktiva substanserna i rätt dos på rätt ställe i kroppen) omsätter globalt stora belopp. Nanologicas teknik är inte bäst i klassen på att lösa alla problem för alla läkemedel. Fokus är istället på läkemedel som intas oralt och som har problem med löslighet, så kallade BSC klass II-läkemedel. Denna del av marknaden omsätter idag ca 70 miljarder SEK. Nanologicas teknik är i särklass överlägsen på de allra svåraste fallen, en marknad som är värd över 7 miljarder SEK. Kanske ännu viktigare är att 70 % av alla läkemedel under utveckling för oralt intag under utveckling är BSC klass II-läkemedel. Sammanfattningsvis är vår målmarknad stor med en stadig tillväxt.

Eftersom dålig löslighet i vatten har varit ett problem under många år finns det också många lösningar. Tekniker som bindande lipider, polymerer, malningstekniker och nanopartiklar finns idag på marknaden. Nanopartiklar och malningstekniker bygger på att hålla läkemedlet i så små droppar/bitar som möjligt. Den nedre gränsen för dessa tekniker går i dagsläget vid ca 150 nanometer. Lipider och polymerer försöker istället låsa fast läkemedlet i den form som är mest tillgänglig för kroppen (amorft stadium) medan läkemedlet strävar mot att vara i ett kristallint stadium (eftersom detta innebär en energibesparing). Många lipider och polymerer lyckas med att åstadkomma detta amorfa stadium, men de två största problemen är att det inte bibehålls tillräckligt länge (dvs. hållbarhetstiden blir för kort) och när läkemedlet kommer in i kroppen så kristalliserar det i alla fall och därmed blir det åter otillgängligt för upptag i blodet.

Nanologica fyller porerna med läkemedels-substanser, vilket innebär att molekylerna finns inuti partiklarna. Där stannar de i amorft stadium med bevisad hållbarhet i flera år. När de sedan frigörs i mage och tarmar så är partiklarna/dropparna i enskilda nanometer.



Vi löser de problem de andra teknikerna går bet på och därmed är vår teknik den enda som fungerar för de allra mest svårslösliga läkemedlen.

Idag är bolaget i sluttampen av flera månaders förhandling om ett projekt värt 7-8 MSEK per år under fem år med start 2016. Under 2017 beräknas tre sådana affärer ha tecknats med en omsättning på ca 60 MSEK per år med en rörelsemarginal på 30 %.

Rening

Kromatografi är en renings- och separationsteknik som dels används för industriell rening av exempelvis insulin, dels som detektering och separation av prover i laboratorier runt om i världen. Industrin kan delas in i analytisk och preparativ högtryckskromatografi (HPLC). Vår målmarknad består av fyllnadsmaterial till kolonner för analytisk högtryckskromatografi. Marknaden för material till analytisk HPLC-kromatografi är värd 3 miljarder SEK. per år med en årlig tillväxt på 7-8%.



Det som driver marknaden för fyllnadsmaterial är i första hand prestanda (hur mycket som kan upprenas/hur många prover som kan analyseras under en viss tidsenhet) och upplösning (känslighet/detektningsnivå). Vi har visat överlägsen prestanda till det pris de idag betalar för ett betydligt sämre material. Marknaden för fyllnadsmaterial innefattar flera olika undersegment varav vi har valt att fokusera på

två men med olika strategier. Partiklar som är mindre än 5 µm (mikrometer) säljer vi direkt medan vi för partiklar större än 10 µm har siktet inställt på en licensaffär.

Nuvarande aktörer behöver också genomföra ett kostnadskrävande sorteringssteg, vilket vi undviker eftersom alla våra partiklar är av samma storlek. Denna nisch är i full färd med att ta Nanologica till ett positivt kassaflöde, eftersom priserna är höga (70 000 – 210 000 SEK/kg) och volymerna är låga, perfekt för ett bolag som växer. Vi har redan introducerat ett material och håller på att introducera ett andra, samtidigt som ett tredje ligger i sin utvecklingsfas.

I samband med introduktionen av ett nytt material under hösten 2013 kommer vi enligt nuvarande prognoser att omsätta 6 MSEK under 2014 och ca 12 MSEK 2015 med en årlig tillväxt på ca 50 % och en rörelsemarginal på ca 25-30 %.

Guldäggen – framtida värde drivare

Nanologica har genom akademiska samarbeten förvärvat tillgångar inom diabetesrening, och övervikt. Dessa projekt drivs av akademiska partners och därför till låg kostnad för Nanologica. Vi bedömer att detta kan driva stora värden i Nanologica inom fem år. Strategin är att utveckla dem till så låg kostnad som möjligt, tills vi bevisat den kommersiella potentialen för att då licensiera ut den alternativt dela ut den till aktieägarna.

Nyckeltal

Bolagets strategi är att under 2013-2015 fokusera på mindre volymer i segment med höga marginaler för att bygga upp en produktionskapacitet för att kunna hantera flera hundra ton i produktion från och med 2016, med en marginal på ca 30 %.

Prognos omsättning och resultat 2012-2018 (MSEK)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Rening	0,15	0,3	6	12	18	30	40
Läkemedelsadmin	0,75	5	5	5	15	40	60
Nettoomsättning	0,9	5,3	11	17	32	70	100
Resultat före skatt	-5	-3	0	5	12	20	28

Fakta om bolaget

Nanologica är ett publikt aktiebolag, vars aktier under juni 2013 kommer att anslutas till Euroclear. Bolaget har 14 anställda, varav flertalet är forskare från Indien, Pakistan, Kuba, Uruguay, Spanien och England. Det senaste året har bolaget startat sin kommersialisering och vi har redan betalande kunder inom de båda affärsområdena läkemedels-administrering och rening. Bolagets befintliga produktionsprocess är verifierad till ton-skala, men tillsammans med kommersialiseringen kommer produktion och processer att vara i fokus för bolagets ledning.

Ledning

VD Andreas Bhagwani – som har en bakgrund som säljare, entreprenör och managementkonsult – leder bolaget tillsammans med Dr. Adam Feiler som är teknisk chef. Under 2012 rekryterades också en senior säljare med 20 års erfarenhet av kromatografi, René Rüedé. I början av 2013 knöts Sana Alajmovic till bolaget som ansvarig för affärsutveckling för affärsområdet läkemedelsadministrering och nyligen har även Malin Vågerö, med 20 års erfarenhet från Astrazeneca, anställts som produktionschef.

Styrelse

Nanologica har en kompetent och erfaren styrelse, med en samlad bred bakgrund inom för bolaget relevanta områden:

Robert Taflin. Styrelseordförande. Serie-entreprenör som startade Notar, en av Sveriges största fastighetsmäklare och är flitig investerare i högteknologiska bolag. Styrelsemedlem i Exeger (tidigare NLAB Solar). Innehav Nanologica: 148.861 aktier (direkt och via bolag).

Sören Gyll. En av Sveriges mest renommerade företagsledare. Styrelseledamot i Biolight och Cactus Uniview. Bred erfarenhet från byggande av stora företag, tidigare

styrelsemedlem i Pharmacia & Upjohn, Skanska, SCA, Industriförbundet och Svenskt Näringsliv. Innehav Nanologica: 20.000 aktier.

Gisela Sitbon. Mer än 20 års erfarenhet från mindre och medelstora Life science bolag. Styrelsemedlem i Industrifonden och Beactica, ett forsknings- och medicinteknikbolag. Innehav Nanologica: -

Dr Alfonso Garcia-Bennett. Grundare och största aktieägare. Ledande expert inom nanoporösa material, författare till åtskilliga forskningsartiklar i ledande vetenskapliga tidskrifter. Innehav Nanologica: 462.871 aktier (direkt och via bolag).

Ägare

Nanologica är ett publikt aktiebolag med ca 50 aktieägare. Nedan presenteras en översikt av bolagets ägarstruktur.

Ägare (direkt och genom bolag)	Antal aktier	% av röster och kapital
Alfonso Garcia-Bennett	462.871	38
Robert Taflin	148.861	12
Krim Talia	110.091	9
Andreas Bhagwani	106.015	9
Giovanni Fili	61.336	5
Henrik Sterin	41.338	3
Övriga	288.918	24
Totalt	1.219.430	100%

Investeringserbjudande

Emissionen är en förutsättning för att kunna gå från Proof-of-Concept till att verifiera att bolaget kan leverera större volymer.

Emissionsvolym	2,5 MSEK
Bolagsvärde (pre-money)	80 MSEK
Emissionskurs	66 SEK

Totalt omfattar emissionen 37.879 aktier och innebär en utspädning för befintliga

aktieägare med 3,1 %. Styrelsen har även beslutat om en övertilldelningsoption om 37.879 aktier. Skulle även denna fulltecknas blir maximal utspädning 6,1 %. Bolagets VD, styrelse och huvudägare tecknar aktier liksom Sören Gyll, som ökar sitt innehav.

Styrelsen har för avsikt att notera bolaget senast 2015, men det mest troliga är en struktur- eller licensaffär inom läkemedelsområdet under perioden 2015-2017.

Milstolpar

2013

- Fem kunder inom läkemedelsadministrering varav fyra av de tio största läkemedelsbolagen i världen köper utvecklingsprojekt
- Första utvecklingsprojektet övergår i produktion
- Försäljningen inom rening tar fart
- Bolaget tar in pengar under hösten 2013 för att kunna skala upp produktionen

2014

- Bolaget är kassaflödespositivt
- Bolaget gör minst en affär värd 50 MSEK

2015

- Flera affärer om minst 50 MSEK görs inom läkemedelsadministrering
- Notering

2016

- Fullskalig produktion
- Guldäggen utvecklas

2017

- Bolaget omsätter 100 MSEK med nettomarginal om 30 %