

Nyhetsbrev

Nr. 9, november, 2014



UR INNEHÅLLET

- Genovis stämmer amerikanskt bolag
- Chalmers Industriteknik 30 år
- Fastighetsbolag använder nanoteknik i husfasader
- Chalmerskurs om grafen blir öppen för hela världen
- På gång i föreningen
- Hallå där.. Hanne Evenbratt, Director of Product Development, Clinc Scientific
- Kalender

[WEBBSIDA](#)

[WEBBVERSION](#)

[PDF](#)

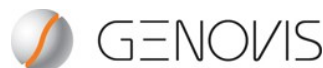
[AVPRENUMERERA](#)

DELA:    

NYHETER

Genovis stämmer amerikanskt bolag

Styrelsen för Genovis meddelar att bolaget lämnat in en stämningsansökan mot Promega Corporation ("Promega") avseende patentintrång gällande en av Promegas produkter.



Stämningsansökan omfattar ett föreläggande för att hindra **Promega** från att producera, använda, sälja eller erbjuda till försäljning den produkt som gör intrång samt skadestånd. Ansökan har inlämnats till **United States District Court of Delaware**.

- Det är tidskrävande att driva en process men det är samtidigt viktigt för **Genovis** att skydda bolagets och aktieägarnas immateriella tillgångar. Genovis har en försäkring som täcker större delen av kostnaderna för processen och jag vill påpeka att patentintrånget endast gäller den amerikanska marknaden, säger **Sarah Fredriksson**, Genovis vd.

Genovis utvecklar och marknadsför innovativa tekniker som underlättar och möjliggör utveckling av nya behandlingsmetoder samt diagnostik för läkemedelsindustrin.

Källa/läs mer (öppnas som pdf): [Genovis](#)

Chalmers Industriteknik 30 år

Det firades med ett jubileumsseminarium den **25 november** med inbjudna talare och presentationer av projekt som stiftelsen arbetar med.

Bland annat presenterade **Helena Theander** projektet **SIO Grafen**. SIO Grafen är ett strategiskt innovationsområde som koordineras från **Chalmers Industriteknik** med syfte att främja kommersialiseringen av produkter och tjänster med nanomaterialet grafen.



Projektets mål är bland annat att år 2017 ha tre svenska grafenprodukter på marknaden samt att minst tio företag satsat på grafeninnovation. För att åstadkomma detta behövs en nära samverkan mellan olika branscher och verksamheter, berättade Helena.

NOTISER

Fastighetsbolag använder nanoteknik i husfasader

En av fastighetsbolaget **Kungsledens** fastigheter i Västerås har stora glaspartier vilket medför en utmaning med inomhusklimatet på grund av solens instrålning under sommarhalvåret. Tillsammans med tillverkaren **3M** och Kungsledens entreprenör **Basreklam**, har en ny solfilm baserad på nanoteknik monterats på fastighetens 900 kvm stora glaspartier.

Fördelen med solfilmen är att den är i princip osynlig för blotta ögat men reducerar solvärmeinstrålningen med ca 60 procent och solens UV-strålar med 99,9 procent. Solfilmens optiska egenskaper gör att den bländar av solljuset utan att lokalen känns mörkare. Dessutom innehåller inte solfilmen metaller vilket annars är vanligt i traditionella solfilmer.

Chalmerskurs om grafen blir öppen för hela världen

I början av **2015** startar **Chalmers** sin första *mooc*, massive open online course. Kursen blir världens första mooc om supermaterialet **grafen**.

Med en uppkopplad dator som redskap kan kursdeltagare över hela jordklotet ta del av videoföreläsningar, diskussioner, lösa uppgifter och skriva tentamen.

Källa/läs mer: [Chalmers](#)

Nanopartiklar lovande alternativ till antibiotika

Allt fler bakterier blir resistenta mot antibiotika. Världen över söker forskare därför efter nya alternativ att bekämpa sjukdomsalstrande bakterier. Nu rapporterar en grupp forskare från universitetet i **Bern, Schweiz** lovande resultat efter att ha testat nanopartiklar i form av fettkulor, liposomer, på möss som fått blodförgiftning efter att ha smittats av två vanliga bakterier (*Staphylococcus aureus* samt *Streptococcus pneumoniae*).

Enligt forskarna lockas gifterna från bakterierna till liposomerna i tron att de sitter på ett cellmembran. Väl där binds de fast och oskadliggörs. Utan gifter är bakterierna försvarslösa och kan tas omhand av kroppens immunförsvar.

De möss som behandlades med skräddarsydda nanopartiklarna räddades inom 10 timmar medan samtliga obehandlade dog.

Källa/läs mer: [NyTeknik](#)

Nya "bio-mjälten" renar blodet

En uppfinning som bygger på nanoteknik och leder tankarna till dialys spås kunna bli livräddande behandling vid sepsis. Forskare vid **Wyss Institute of Inspired Engineering**, med anknytning till **Harvard-universitetet** i USA, har konstruerat en apparat som renar blodet från bakterier, svamp och toxiner genom att fungera som en extern mjälte.

"Bio-mjälten", som apparaturen har döpts till, finns utanför kroppen och innehåller magneter. Magnetiska pärlor i nanostorlek med hölje av ett modifierat blodprotein från människa – mannosbindande lektin – blandas med det infekterade blodet och binder till ett brett spektrum av patogener och toxiner.

Vid blodets passage genom "bio-mjälten" drar magneterna till sig nanopärlorna med de infångade mikroberna, utan att aktivera några koagulationsfaktorer, och det renade blodet kan ledas tillbaka i kroppen.

Källa/läs mer: [Läkartidningen.se](#)

Grafen gör att laddning transporteras mer effektivt genom halverande polymer

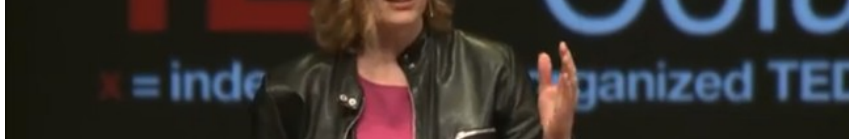
I en studie av ett internationellt forskarteam lett av **David Barbero**, forskare i fysik vid **Umeå universitet**, visas att halvledande polymerer placerade på ett lager grafen transporterar elektrisk laddning mycket effektivare än om de läggs på ett substrat av kisel.

– Kristalliniteten hos de halvledande polymererna förändras när de placeras på ett substrat av grafen jämfört när de placeras på kisel, säger David Barbero. Det påverkar starkt materialens elektroniska egenskaper. Grafen förstärker laddningstransporten genom polymerfilmen, vilket gör det möjligt att tillverka mer effektiv elektronik, till exempel organiska solceller och OLEDs, organiska ljusemitterande dioder.

Källa/läs mer: [Umeå universitet](#)

MEDIAKLIPP





Cancerforskaren som själv blev patient

Jessica Winter är en nanoforskare som specialiserat sig på hjärn- och bröstcancer och som själv blev diagnostiserad med bröstcancer.

I klippet berättar hon om sin forskning inom kemi och biomedicinsk teknik vid **Ohio State University**, hennes egen cancerdiagnos samt vilka hinder som behöver övervinnas för att göra forskning till faktiska behandlingsformer.

Föreläsningen är från **TEDxColumbus** och lades upp den **26 november 2014**. OBS! Klippet är på engelska.

Klippet är 16:49 minuter långt.

[Till klippet](#)

EVENT

Har du något intressant att berätta?

Konferensen EuroNanoForum 2015 söker talare.

Den **10 - 12 juni** är det dags för den sjunde upplagan av **EuroNanoForum**. I år hålls konferensen i **Riga, Lettland**.

Programmet är ännu inte fulltecknat så har du något att berätta som Europas samlade nanoaktörer kan vara intresserade av att höra är det hög tid att skicka in ditt förslag!



Kontakta **Philipp Krapp**, philipp.krapp@nanofutures.info, med följande uppgifter:

- Name
- Organisation
- Activity
- Potential presentation topic
- Sex
- Nationality
- Industry/Policy/Academia
- Link to CV
- Contacts
- E-mail

Arrangörerna ser gärna fler kvinnliga talare.

Om EuroNanoForum

EuroNanoForum är en konferens för industri, forskning och politik. Konferensen har arrangerats vartannat år sedan 2003 och har vuxit till ett betydande möte för aktörer nanoteknik och angränsande industrisektorer.

[Läs mer om EuroNanoForum här](#)

FRÅN KANSLIET

På gång i föreningen



November är slut och nu lackar det snabbt mot jul. På kansliet blickar vi redan mot nästa år och vad som är på gång då.

Vi har så smått börjat med planeringen för **NanoForum**, vår årliga konferens som även nästa gång kommer att hållas i **Stockholm** under våren. Datum och lokal kommer att sättas inom kort!

Sedan oktoberbrevet har vi arbetat vidare i våra rullande projekt och aktiviteter. Den **14 november** hölls den första workshopen i projektet *Påverkansplattform för nanosäkerhet och nanomaterial*. Workshopen hölls i **Göteborg** och många intressanta inspel för hur Sverige kan göras mer delaktiga i forskningsprogrammet **Horizon2020** kom fram.

Naturligtvis är alla synvinklar välkomna så vill ni veta mer om projektet går det fortfarande bra att kontakta **Åsalie Hartmanis**, asalie.hartmanis@swednanotech.com, för mer information.

Ta hand om er i höstrusket!
// Åsalie och Stina på kansliet

PERSONLIGT

Hallå där...

HANNE EVENBRATT, Director of Product Development, Cline Scientific

Vad är Cline Scientific för typ av företag?

- Vi är ett litet, relativt nystartat företag med rötterna i fysik, hjärtat i Life Science och fingrarna sammanflätade med framför allt stamcellsforskningen.

Ursprunget till företaget är en patenterad teknik för att tillverka gradienter av nanopartiklar på en yta. Vi har hittat många användningsområden för en sådan produkt, men de flesta kunderna har vi i dagsläget som sagt inom stamcellsforskning.

Vad är så speciellt med just er produkt?

- Vår produkt är rätt cool. I och med gradienten av nanopartiklar kan vi binda in i princip vilka biomolekyler som helst efter detta mönster. På så vis efterhärmar vi naturens sätt att styra cellmigration, cellutveckling etc. Våra kunder kan odla sina celler på våra gradienter av oftast två olika biomolekyler och på så vis exempelvis hitta de optimala förhållandena för att deras celler ska utvecklas som önskat.

När denna perfekta miljö har hittats kan vi göra en ny yta med de önskade förhållandena så att exakt styrd reproduktion är möjlig. Bara genom att erbjuda en gradient av biomolekyler med en precision på nanonivå möjliggörs en helt ny nivå och nya genombrott för stamcellsforskarna.

Varför är stamceller så spännande?

- Stamceller är en sorts celler som kan bli vilka andra celler som helst. Detta kan användas medicinskt på många olika sätt. Exempelvis finns det forskare som jobbar med att odla nya organ för att vi i framtiden ska slippa organdonationer. Andra forskare letar efter sätt att bota obotliga sjukdomar med hjälp av så kallade stamcellsterapier. Ännu har forskningen inte nått en nivå redo för sjukvården, men med dessa briljanta forskares hårda slit och smarta lösningar är det nog inte långt borta.

Clines produkter är unika i sin form på marknaden i dagsläget och kan vi få möjligheten att bara vara en liten, liten pusselbit på vägen till en bot för exempelvis diabetes så är vi oerhört lyckliga för det.



Har du en nanonyhet?

Ögon och öron håller vi öppna så mycket vi bara kan men det är det svårt att hålla koll på allt! Har du sett något **intressant som händer** på nanoteknikområdet? **Tipsa oss med ett mail!**

Det kan vara ett bra **YouTube-klipp** om nanoteknik eller kanske en **TED-föreläsning**, ett möte i Sverige eller utomlands som du tycker fler behöver känna till, eller varför inte företagets senaste **pressrelease**.

Maila ditt tips till info@swednanotech.com



Kalender

09 - 11/03

SUN-SNO-GUIDENANO Sustainable Nanotechnology Conference 2015

Laguna Palace, Mestre Venezia

19 - 20/03

Frontiers of Silica Research 2015

Chalmers University of Technology, Göteborg

02 - 04/06

12th International Conference on Wearable Micro and Nano Technologies for Personalized Health

Aros Congress Center, Västerås

10 - 12/06

EuroNanoForum 2015

Riga, Latvia

Följ oss på sociala medier!



@swednanotech

SwedNanoTech

3 days ago

Roligt att se en artikel om #grafen på dn.se idag.
"Mirakelmateriale kan ge grön revolution" <http://t.co/...>

SwedNanoTech

6 days ago

Att Sverige hamnar högt i innovationsindex nu kan vara resultatet av satsningar som gjordes för 30 år s...

SwedNanoTech

6 days ago

"Låna ut" en forskare under en kort tid och låt det räknas som undervisning - Wyberry om hur universite...

SwedNanoTech

6 days ago

Fysisk närhet till andra aktörer blir mindre viktigt. Virtuella kluster för god samverkan fyller en all...

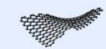


/swednanotech



Nanotechnology in Cancer Research

Jessica Winter är en nanoforskare som specialiserat sig på hjärn- och bröstcancer, och som själv blev diagnostiserad med bröstcancer. I klippet berättar hon om si...



siografen.se

yesterday

SIO Grafen är ett nationellt innovationsprogram med syfte att främja utvecklingen av produkter och tjänster med nanomaterialet grafen. Projektets mål är bland ann...



Mirakelmateriale kan ge grö... 3 days ago

"Bränsle kan komma att utvinna direkt ur luften och användas i bränsleceller", säger nobelpristagaren Andre Geim. Läs hela artikeln om grafen på dn.se

SwedNanoTech

Nätverket för svensk nanoteknologi
Grev Turegatan 14, Box 5073,
102 42 Stockholm

Telefon: 08-679 5022

Webbsida: www.swednanotech.com

E-post: info@swednanotech.com



Detta är ett utskick från föreningen SwedNanoTech. Om du har fått mailet av misstag eller önskar avregistrera dig från framtida utskick, [klicka här](#)