

INDISKT. Domsjö Fabriker i Örnsköldsvik köps av indiska Aditya Birla Group, världens största tillverkare av viskos stapelfiber för drygt 2,1 miljarder kronor, bioraffinaderi och tillverkare av specialcellulosa för 340 miljoner dollar (drygt 2,1 miljarder kronor). Den nya ägaren säger sig stödja pågående investeringsprogram och planerar utökad FoU-funktion i Domsjö. "För Domsjö är det här goda nyheter", kommenterar vd Ola Hildingsson. "Vi får en stark finansiell bas och en global närvaro för vår verksamhet."

BISFENOL A. Kemikalieinspektionen och Livsmedelsverket har utrett användningen av plastkemikalien bisfenol A (Rapport Nr 2/11) i Sverige. Utredningen ger flera förslag för att öka kunskapen om var bisfenol A finns och hur människan exponeras, främst för att så långt som möjligt skydda foster och små barn. I mars trädde ett EU-förbud ikraft mot bisfenol A i nappflaskor. Vetenskapligt underlag för ett generellt förbud saknas, enligt utredningen som finns på KemIs hemsida.

DIOXINFISK. Regeringen har beslutat att Sverige ska begära permanent undantag från EUs gränsvärde för dioxin i fet fisk från Östersjön (främst strömming). Enligt Livsmedelsverkets (SLV) utvärdering vore det bättre för folkhälsan att följa EUs gränsvärde, men regeringen gör en annan bedömning, bl a baserad på konsekvenserna för fiskerinäringen. Myndigheten får därför i uppdrag att öka informationen om riskerna med att äta fisken. "Det krävs kraftfull och kontinuerlig kommunikation för att nå fram till utsatta grupper – barn och unga kvinnor – och till dem som äter stora mängder fisk med höga dioxinhalter", kommenterar toxikolog Rickard Bjerselius, SLV. Kostråden finns på www.slv.se

Molekylära flak mot ögoninfektion

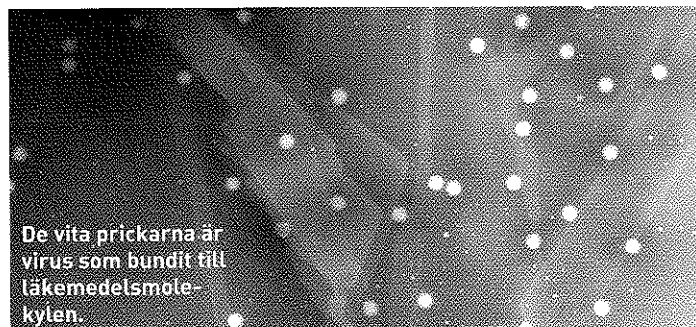
Epidemisk keratokonjunktivit är en allvarlig och smittsam ögoninfektion orsakad av adenovirus. Adenovir utvecklar nu ett nytt läkemedel.

→ Läkemedelskandidaten baseras på en upptäckt av en forskargrupp i Umeå under ledning av professor Göran Wadell och docent Niklas Arnberg. De visade att viruset som orsakar sjukdomen binder till sialinsyra som finns i ögat. Studien publicerades i den ansedda tidskriften *Nature Medicine* och visade även att sialinsyra som är bunden till en bärare kan fånga upp viruset som orsakar sjukdomen och därmed förhindra infektion. Professor Olov Sterner och professor Ulf Ellervik vid Kemicentrum i Lund har sedan utvecklat bäraren för sialinsyran ytterligare så att den ska lämpa sig för läkemedelstillverkning.

– Den första bäraren från Umeå var inte optimal för läkemedelssyntes men en god indikation på att metoden kan fungera, säger Björn Dellgren, projektledare på företaget Adenovir.

Professor Ulf Ellervik beskriver bäraren som en "molekylär näsduk" som viruset binder till.

– Vi arbetade initialt för att fram-



De vita prickarna är virus som bundit till läkemedelsmolekylen.

ställa liposomer men just den fettsvans vi använder är känd för att bilda stora, platta flak eller skivor, förklarar han.

Till skillnad från de flesta andra antivirala läkemedel verkar Adenovirs läkemedelskandidat inte i cellen, utan innan viruset har hunnit infektera. Läkemedlet, som ska ges i form av ögondroppar, har en mekanisk snarare än en farmakologisk verkan. Risken för utveckling av resistens är därför låg.

– Genom att använda ögondropparna under den akuta fasen tar man bort alla fria och de nya virus som bildas. Förhoppningsvis lind-

ras därmed symptomen, läkning påskyndas och följd effekter som synnedsättning minskas samt risken för smitta till det andra ögat eller till anhöriga, säger Björn Dellgren.

För att kunna finansiera produktutvecklingen samt de planerade prekliniska och fas-I studierna gjorde företaget nyligen en nyemission på tio miljoner kronor. Björn Dellgren berättar att allting har gått enligt planerna och att företaget så småningom kommer att leta efter en partner som kan ta produkten vidare.

NATALIE VON DER LEHR

BIOBRÄNSLEN

Fabrik byggs för cellulosaeetanol

Italienska M&G började i mitten av april bygga en anläggning för produktion av cellulosaeetanol som blir världens hittills största.

→ Kemiföretaget Mossi&Ghisolfi Group (M&G) vars partner är danska enzymföretaget Novozymes ska bygga en anläggning i Crescentino i nordvästra Italien med en kapacitet på 50 miljoner liter etanol.

Det är enligt uppgift tio gånger större än de hittills största demonstrationsanläggningarna.

Anläggningen ska börja producera 2012.

Råvarorna blir halm, energi-grödor och annan biomassa. Etanolpriset blir enligt företaget i nivå med bensinpriset.

Biomassan bryts ned till en gröt

och enzymer som omvandlar cellulosan till socker tillsätts. Sockret fermenteras till etanol.

Danska Novozymes som samarbetat med M&G de två senaste åren kommer att leverera enzymer till anläggningen.

Anläggningen ska vara självförsörjande på energi genom att man använder lignin, en biprodukt från etanoltillverkningen som bränst i en intilliggande kraftanläggning som också ska kunna leverera överskottsel till nätet.

Fabriken kommer att ha ett hundratal anställda och gene-

retera ytterligare arbetstillfällen i närområdet.

M&G är ett multinationellt företag och världens största tillverkare av PET till förpackningar. Huvudkontoret ligger i Tortona, Italien. Produktionsanläggningar finns i Rivalta Scrivia (Italien), Sharon Center (USA), och Poços de Caldas (Brasilien).

Med köpet av Chemtex International Inc 2004 satsade M&G på FoU inom området grön kemi och biobränslen. Läs mer i artikeln på sid 20. BJ

Anläggningens hemsida: www.biocrescentino.it/