

ÅRSREDOVISNING 2002



I N N E H Å L L

VD har ordet	■	2
Optimal organisation	■	5
Framgångsfaktorer	■	6
Discovery	■	8
Affärsidé, mål och strategier	■	10
Projektportfölj	■	11
Development	■	
SAIK-MS	■	12
57-57	■	15
TTS	■	16
TASQ	■	19
Patentskydd	■	22
Humankapital	■	24
Kvalitet, etik och miljö	■	26
Förvaltningsberättelse	■	27
Resultaträkning	■	31
Balansräkning	■	32
Resultaträkning – proforma	■	34
Kassaflödesanalys	■	35
Redovisningsprinciper	■	36
Definitioner	■	37
Noter	■	38
Förslag till vinstdisposition	■	47
Revisionsberättelse	■	48
Fem år i sammandrag	■	49
Aktien	■	50
Styrelse, VD och revisor	■	52
Ledningsgrupp	■	54
Ordlista	■	56

B O L A G S S T Ä M M A

Ordinarie bolagsstämma hålls torsdagen den 10 april 2003, klockan 17.00 på Edison Park, Emdalavägen 16, Lund.

Rätt att deltaga i bolagsstämman

För att ha rätt att deltaga i bolagsstämman måste aktieägare
dels vara registrerad i den av Värdepapperscentralen VPC AB
förda aktieboken senast måndagen den 31 mars 2003.
dels till bolaget anmäla sin avsikt att deltaga i bolagsstämman
senast fredagen den 4 april 2003.

Anmälan kan göras skriftligen till: Active Biotech AB, Box 724, 220 07 Lund, eller på telefon 046-19 20 00, fax 046-19 20 50 eller e-post info@activebiotech.com. Vid anmälan ska anges namn, adress, telefonnummer, person-/organisationsnummer, antal aktier och aktieslag samt eventuella biträden (högst två).

Förvaltarregistrerade aktier

För att äga rätt att deltaga i bolagsstämman måste aktieägare, som låtit förvaltarregistrera sina aktier genom banks notariat-avdelning eller enskild fondhandlare, tillfälligt inregistrera aktierna i eget namn hos VPC. Omregistreringen måste vara gjord senast måndagen den 31 mars 2003.

Kallelse

Kallelse till den ordinarie bolagsstämman kommer att utfärdas tidigast sex veckor och senast fyra veckor före stämman genom annonsering i Post- och Inrikes Tidningar, i Sydsvenska Dagbladet och i Dagens Industri.

Ekonomisk information

Ordinarie bolagsstämma	10 april 2003
Delårsrapport, 3 mån	15 maj 2003
Halvårsrapport	14 aug 2003
Delårsrapport, 9 mån	6 nov 2003
Bokslutskommuniké för 2003	12 feb 2004
Årsredovisning för 2003	mars 2004

Ekonomisk information kan beställas från Active Biotech AB, Box 724, 220 07 Lund eller på telefon 046-19 20 00, fax 046-19 20 50 eller e-post info@activebiotech.com

Information går också att hämta på vår hemsida www.activebiotech.com

Omslag : Birgitta Sparre, chef för sektionen för farmakokinetik.





22x
100
14.5
mm

Å R E T I K O R T H E T



Starkt ökad handlingsfrihet och flexibilitet

I november 2002 återtog samtliga projekträttigheter avseende SAIK-MS och TTS från Pharmacia. Detta ökar Active Biotechs möjligheter att mer fördelaktigt kommersialisera sina forskningsprojekt.

Fas II klinisk studie för SAIK-MS-projektet framskrider enligt plan

En multicenter Fas II-studie i Europa inleddes under våren 2002. Patientrekrytering avslutades framgångsrikt under hösten 2002 med drygt 200 patienter inkluderade. Studien framskrider enligt plan.

Öppna TTS Fas IIa-studier för både njur- och pankreascancer

Under 2002 inleddes även Fas II-studier för pankreascancer (bukspottskörtelcancer), efter att njurcancerpatienter inkluderats redan i december 2001. Studierna framskrider enligt plan.

FDA-godkännande för nytt kliniskt prövningsprogram för TTS i USA

Företagets IND-ansökan för start av kliniska prövningar i USA för cancerprojektet TTS godkändes av den amerikanska registreringsmyndigheten FDA vid årskiftet 2002/2003.

Två nya läkemedelskandidater utsedda

Läkemedelskandidat utsågs under 2002 för såväl prostatacancerprojektet TASQ som SLE-projektet 57-57.

Förstärkning av patentportföljen

Nytt USA-patent godkändes i februari 2002 för TASQ-projektet mot prostatacancer. Patentet innehåller produkt- och metodkrav och täcker produkter för behandling av bland annat prostatacancer.

Licensavtal tecknat

I april 2002 tecknades ett licensavtal med det engelska bolaget Avidex avseende så kallade CD80-antagonister, utvecklade och patenterade av Active Biotech. Avtalet ger Avidex exklusiva rättigheter för vidareutveckling och marknadsföring och ger Active Biotech rätt till delmålsbetalningar om upp till 90 mkr, samt royaltyintäkter på framtida försäljning.



År 2002 stärkte forskningsportföljen väsentligt

Den kurs och strategi som lades ut i samband med vår fokusering på läkemedelsutveckling ligger fast. Active Biotechs projekt har under året förts vidare framåt i värdekedjan. Huvudprojekten SAIK-MS, för behandling av multipel skleros (MS), samt cancerprojektet TTS ligger båda i Fas II, och under året har vi fört ytterligare två nya projekt mot start av kliniska studier. Vi räknar med att under 2003 ha fyra projekt i klinisk fas.

Vi har således uppnått en mycket hög produktivitet och kvalitet i forskningen. Bolagets forskningsportfölj har samtidigt stärkts både kommersiellt och patentmässigt.

Bredd och samarbete

Active Biotechs projekt riktar sig mot indikationsområden med stora marknadspotentialer, vilket ger möjlighet till stor ekonomisk avkastning vid framgång. Verksamheten har dock, liksom branschen i övrigt, fortfarande en hög risk. Genom att bredda vår projektportfölj skapas efter hand en mer balanserad risknivå, där bolaget inte är beroende av enbart ett eller ett fåtal projekt.

Arbetet med affärsutveckling och samarbetsdiskussioner med läkemedelsbolag och andra bioteknikföretag har som mål att ta in en partner vid den för varje projekt optimala tidpunkten. Sådana samarbeten ger intäkter och kostnadsdelning samt på längre sikt royaltyintäkter på försäljning. Vidare ger dessa samarbeten tillgång till partnerens utvecklings- och marknadskompetens.

Äger alla rättigheter

I slutet av året träffade vi en för bolaget mycket viktig överenskommelse med en av våra huvudägare, Pharmacia. Genom överenskommelsen äger Active Biotech nu samtliga kommersiella rättigheter till de projekt vi driver, och inga framtida royaltyintäkter eller andra ersättningar utgår till Pharmacia. Omfattningen av de kommersiella rättigheter som Pharmacia haft i våra huvudprojekt skulle ha medfört en väsentligt negativ påverkan på lönsamheten i Active Biotechs partneravtal. Rättigheterna avseende SAIK-MS kunde till exempel under vissa förutsättningar

ha uppgått till cirka en tredjedel av Active Biotechs erhållna royaltyintäkter från partners. Vi har sedan länge prioriterat att lösa upp dessa avtal, vilket accepterades av Pharmacia och en uppgörelse kunde nås. Överenskommelsen omfattar såväl SAIK-MS- som TTS-projektet.

Ersättningen för denna uppgörelse uppgick till 4,5 miljoner USD. Av detta belopp är 1,5 miljoner USD villkorade av när partnerskapsavtal för SAIK-MS-projektet ingås.

Under förutsättning att våra projekt når kommersiell framgång, innebär överenskommelsen med Pharmacia att vi kommer att få maximal ekonomisk utdelning av våra partneravtal då framtida intäkter till fullo fördelas mellan Active Biotech och partners. Överenskommelsen ger oss även väsentligt större flexibilitet i de partnerdiskussioner vi för närvarande driver.

Vi har också ytterligare förbättrat vårt patentskydd. Bland annat erhöll vi ett nytt USA-patent inom TASQ-projektet mot prostatacancer i början av året.

Sex kliniska studier

I takt med att våra projekt gått in i klinisk fas har vi förstärkt våra interna resurser för planering och övervakning av de kliniska utvecklingsprogrammen. Det praktiska genomförandet av studierna sker med hjälp av internationella så kallade CRO-företag (Clinical Research Organisation).

SAIK-projektet mot MS har under året gått in i Fas II, där säkerhet och effekt ska dokumenteras. Studien är en internationell multicenterstudie med drygt 200 patienter. Efter framgångsrik patientrekrytering ligger planerna fast att redovisa resultat i slutet av år 2003. Detta utgör ett mycket viktigt delmål för bolaget.

Kliniska studier av den första generationens TTS-produkt startade under året för att dokumentera effekt på njur- och pankreascancer. Tillstånd erhöles vid årsskiftet från den amerikanska registreringsmyndigheten FDA att påbörja ett program även för den nya generationens TTS-produkt. Vi räknar med att den nya TTS-produkten ska erbjuda väsentliga fördelar, bland annat vad gäller dosering och administration, vilket bör underlätta den kliniska utvecklingen.

Inledande kliniska studier för TASQ-projektet startade i januari 2003 för att definiera farmakokinetiska parametrar. En komplett Fas I-studie genomförs senare under året.

För SLE-projektet valdes läkemedelskandidat under år 2002. Här planerar vi att inleda kliniska studier under senare delen av år 2003.

Över genomsnittet

Active Biotechs tidiga ”discovery”-portfölj fokuseras mot våra huvudområden, autoimmunitet/inflammation och cancer. Vi räknar med att kunna fortsätta generera läkemedelskandidater i en takt som ligger över genomsnittet för branschen. Vi studerar också möjligheterna att licensiera in tidiga projekt för att kapitalisera på den läkemedelsutvecklingskompetens bolaget besitter.

Under året har vi producerat och publicerat nya data kring SAIK-MS-projektet. Bland annat har vi i modeller visat att SAIK-MS är cirka 100 gånger mer effektiv än tidigare modersubstans. Vidare har vi påvisat att substansen verkar oberoende av betainterferonuttryck. Detta styrker vår hypotes att produkten verkar via en helt ny verkningsmekanism, vilket kan betyda ett bredare användningsområde än dagens produkter för behandling av multipel skleros.

Nya avtal

Under början av året tecknade vi ett licensavtal med bioteknikföretaget Avidex i Oxford. Bolagen hade sedan tidigare ingått ett optionsavtal avseende de så kallade CD80-antagonisterna för behandling av autoimmuna sjukdomar, och det var detta som nu utnyttjades. Vid en framgångsrik produktutveckling, kan avtalet innebära upp till 90 miljoner kronor i delmålsbetalningar till Active Biotech samt royaltyintäkter på försäljning av framtida produkter.

Vi räknar med att teckna avtal med en partner för SAIK-MS-projektet senast innan Fas III-studier inleds. Ett antal partnerdiskussioner pågår.

Efter överenskommelsen med Pharmacia kan vi nu också



– Vi har levererat en mycket hög produktivitet och kvalitet i forskningen, säger VD, Sven Andréasson.

driva samarbetsdiskussioner för TTS med andra potentiella partners i takt med att kliniska resultat produceras.

För TASQ-projektet har vi för avsikt att söka samarbetspartner redan i tidig fas. Genom ett tidigt samarbete räknar vi med att snabbt kunna föra projektet vidare in i klinisk fas och få möjlighet att ta del av vår partners kompetens inom området.

PowderJect Pharmaceuticals, som förvärvade SBL Vaccin år 2001, inlämnade under året en europeisk registreringsansökan avseende vaccinet Dukoral. Om registrering uppnås erhåller vi tilläggsköpeskillningar om maximalt 10 miljoner USD, samt royaltyintäkter på framtida försäljning.

Resultat

Resultatet före skatt för år 2002 blev -308,3 miljoner kronor. FoU-kostnaderna för jämförbara enheter har ökat med 23 procent jämfört med föregående år. Ökningen ligger på externa kostnader hänförliga till de kliniska programmen, process- och produktionsutveckling samt tillverkning av substans till de kliniska programmen. I takt med att partnerskapsavtal tecknas är avsikten att merparten av



de externa kostnaderna, samt kostnaderna för kliniska Fas III-studier, ska övertas av partnern.

Förvaltningen av vår kassa sker enligt en strikt förvaltningsstrategi med balanserad risk och har, trots en dyster kapitalmarknad, genererat en väsentlig avkastning uppgående till 35,8 miljoner kronor, varav 27,4 miljoner kronor i realisationsvinst på försäljning av värdepapper.

Då tidpunkten för samarbetsavtal har stor påverkan på intäkter och kassabehållning kan vi inte lämna någon prognos för 2003.

Nyemission

Vi har sedan 1998 finansierat vår löpande verksamhet genom bland annat flera lyckade fastighetsförsäljningar. Vi har dessutom avyttrat SBL Vaccin vilket gav, och förväntas ge, ytterligare väsentliga kapitaltillskott. Bolaget är nu i en fas där maximal flexibilitet är viktig. Ett läkemedelsutvecklande bolag som Active Biotech är beroende av en stark och stabil finansiell ställning för att säkerställa förhandlingsstyrka i diskussioner kring licensavtal samt möjlighet att driva de kliniska projekten framåt på ett sätt som skapar maximalt värde för aktieägarna. Styrelsen har därför beslutat om att genomföra en företrädesemission om 225 miljoner kronor under våren 2003, under förutsättning av bolagstämmans godkännande.

År 2003 blir ett mycket viktigt år för Active Biotech. Vi har stora förhoppningar på framgångar i projekt och samarbetsavtal. Vi kommer att se viktiga resultat i våra Fas II-studier samtidigt som vi startar kliniska studier för nya projekt.

Lund i februari 2003
Sven Andréasson, VD

Optimal organisation med projekten i centrum

Active Biotech har sitt ursprung i Pharmacia och är ett exempel på en ny kategori bioteknikbolag: avknoppningar av enheter från större läkemedelsbolag. Det stora flertalet bioteknikbolag bygger annars på enstaka projektidéer eller patent, där organisationen vuxit allt eftersom projektet framskridit.

I startskedet är ett sådant bolag som beskrivs ovan ofta mycket dynamiskt och effektivt. Växtvärken kommer när projekten växer i komplexitet och går in i det skede då kvaliteten på dokumentation inför myndigheterna är avgörande.

Som anställda i ett avknopningsbolag har Active Biotechs medarbetare lång erfarenhet av läkemedelsutveckling och en gedigen förtrogenhet med det metodiska arbetssätt som krävs för att dokumentera ett framtida läkemedel. Vi ser detta som en av våra styrkor, något som även bekräftats av externa utvärderingar av kvaliteten på våra projekt.

Optimal storlek

Vore vi än mer effektiva om vi vore en ännu större organisation? Det är tveksamt.

Visserligen måste Active Biotech använda ett flertal externa företag för att utföra en del av de moment som krävs för att utveckla ett läkemedel (så kallad outsourcing), men detta gör oss snarare effektivare – under förutsättning att vi är välinformerade kunder som kan säkerställa maximal kvalitet i upphandlingen av tjänster.

Stordriftsfördelarna är över huvud taget få i en kreativ verksamhet, medan ”stordriftsnackdelarna” riskerar att bli desto fler. Läkemedelsutveckling ska definitivt ses som en kreativ verksamhet – i alla led. Det finns alltid veckor och månader att tjäna, utan att kompromissa med projektets kvalitet, och besparingarna kan översättas till avsevärda summor när en framtida produkt når marknaden.

Vår organisation är i dag överblickbar, transparent och har korta kommunikationsvägar. Projekten står i centrum och medarbetarna är väl medvetna om att de finns där för att serva projekten. Inte tvärt om.

Alla projekt är allas projekt.

Detta är en bra grund för lojalitet och förståelse för prioriteringar – en nödvändighet för att effektivt kunna driva en så komplicerad och konkurrensutsatt verksamhet som läkemedelsutveckling på internationell nivå.



Skapa och välja ut är vägen till framgång

Att ansvara för en forsknings- och utvecklingsorganisation likt den som återfinns hos Active Biotech är en uppgift man känner en avsevärd ödmjukhet inför. Vi har en stor och mycket kompetent forskningsorganisation vars samlade erfarenhet av alla steg i läkemedelsutveckling är synnerligen imponerande. Vi har också ett förtroende att så klokt som möjligt förränta det kapital som aktieägarna investerat i våra projekt.

Det är här man måste börja; med att konstatera att det är våra projekt som är vår ”raison d’être”. Kan vi öka deras värde genom att föra dem framåt i värdekedjan så har vi lyckats med vår uppgift. På en sådan resa kommer vi även att utveckla oss själva, vår kompetens och vår organisation.

Styrkan ligger i helheten

Läkemedelsutveckling är en bransch med stark konkurrens och det diskuteras därför ofta om olika framgångsfaktorer och kärnkompetenser. Olika trender och moden avlöser varandra men man kan sammanfattningsvis bara konstatera att förnysetakten vad gäller teknologier och specialkompetenser inom vår industri är imponerande. Sett ur ett annat perspektiv kan man säga att vi lever i en tid där teknologi egentligen inte är begränsande, eftersom den finns att köpa redan mycket kort tid efter att den etablerats. Detsamma gäller för information, vilket varje person som har tillgång till Internet kan konstatera. Sålunda lever vi i en tid där den avgörande framgångsfaktorn blir människorna. Hur vi som människor kan hantera de snabba förändringar och det excessiva informationsflöde som omger oss varje dag är det som är mest avgörande för vår framgång. Gränssytan mellan förvirring och upplysthet är suddig och det är lätt att kliva fel.

Det är därför vi på Active Biotech säger att vår kärnkompetens är just att vi saknar en sådan; det är helheten i organisationen, samt vår förmåga att kommunicera och stötta varandra, som är vårt främsta konkurrensmedel.

Det omöjligas konst

Vid ett första betraktande är läkemedelsutveckling en snudd på omöjlig verksamhet. De projekt som befinner sig i preklinisk utvecklingsfas anses ha så liten chans att lyckas att de värderas till inget värde alls. Då ett projekt kommit så långt att studier inletts i människor är chansen att produkten kommer att nå marknaden cirka 20 procent. Å andra sidan kan varje produkt som når marknaden ge mycket betydande inkomster.

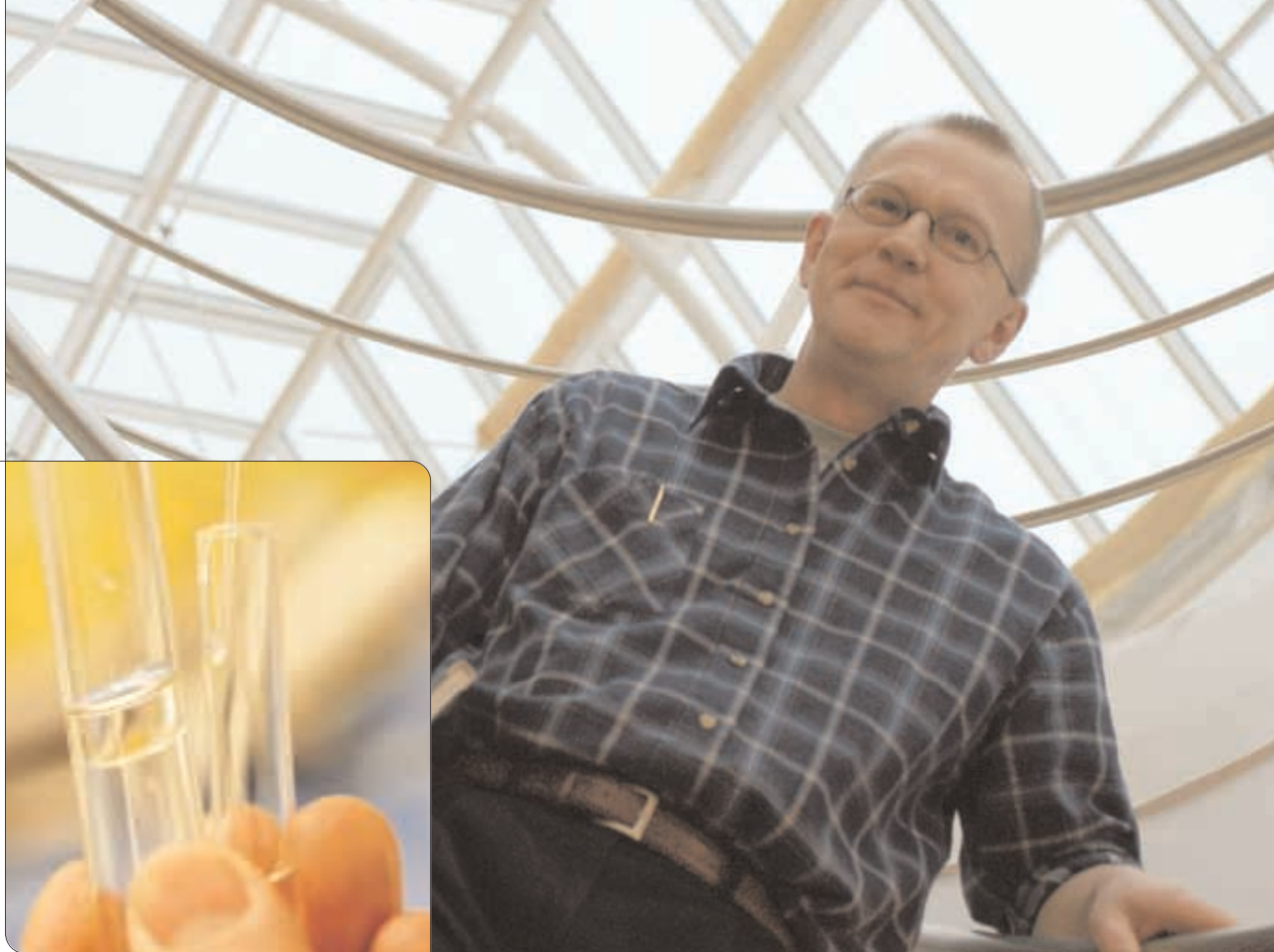
När vi på Active Biotech diskuterar vår projektportfölj är det just denna balans mellan risk och värdeökning som vi försöker hantera. Genom att sträva efter att ha ett större antal projekt i tidig fas, så kallade Drug Discovery-projekt, sprider vi risken i projektportföljen. Vi skapar då också en möjlighet att välja de projekt för framtida utveckling som bäst passar Active Biotechs kommersiella målsättningar. De projekt som inte kan utvecklas vidare ska antingen kunna avslutas så tidigt som möjligt, om de inte är kommersiellt konkurrenskraftiga, eller avyttras till partners, i de fall där Active Biotech bedömer att detta är kommersiellt mer gångbart.

Målsättningen för forskningsorganisationen måste sålunda vara att ha en högre produktivitet än vad som företaget finansiellt kan bära. Detta tvingar oss till ett kontinuerligt prioriteringsarbete som i sin tur leder till en kvalitetshöjning i vårt arbete.

Utvärderas av de bästa

I den föränderliga värld som beskrivs här är det viktigt att veta att man är konkurrenskraftig. Det är lätt att luta sig tillbaka och känna sig nöjd med vad organisationen presterat, speciellt då definierade delmål uppnås och nya idéer skapas.

Vi måste därför ständigt utmana våra egna prestationer och ifrågasätta dem som en naturlig del av vårt arbete. Active Biotech har valt att inte ha ett så kallat Scientific Advisory Board som övervakar våra projekt. Anled-



Tomas Leanderson, Chief Scientific Officer.

ningen till detta är just den komplexitet och föränderlighet som beskrivits ovan. I stället har vi valt att kalla in internationellt erkända experter för att på djupet utvärdera specifika projekt. När andra projekt ska utvärderas väljs en helt annan grupp av experter.

Detta möjliggör en mycket precis vetenskaplig utvärdering och stöd till våra projekt. Givetvis ger denna interaktion mot det internationella forskarsamfundet även möjlighet att utveckla nya kontaktytor.

Patentskyddet ett överlevnadsvillkor

En annan del av vår dagliga verksamhet som tvingar oss till en ständig omvärldsanalys är vår patentverksamhet. I princip kan man säga att ett adekvat patentskydd för de produktkandidater som utvecklas av Active Biotech är ett måste för deras överlevnad.

Eftersom nyhetsvärdet av en produkt i detta sammanhang utvärderas mycket stringent i en internationell miljö, kan man lätt avläsa om Active Biotechs uppfinningar är konkurrenskraftiga eller ej. Till dags dato har så varit fallet och vi är mycket stolta över vår förmåga att producera nya uppfinningar.

Vad gäller patentverksamheten innefattar även denna en hög grad av strategiskt tänkande. Vi vill givetvis se till att våra uppfinningar är skyddade under så lång tid som möjligt och att konkurrenterna inte kan utveckla liknande produkter. Samtidigt kan det ibland vara fördelaktigt att låta publicera vissa fynd för att förhindra någon annan från att söka patent på dem. Då även publicering av ett vetenskapligt fynd kräver att det har ett nyhetsvärde utgör även detta en del av vår omvärldsanalys.

Sammanfattningsvis kan sägas att läkemedelsutveckling är ett fascinerande område som innehåller många utmaningar. Att få vara delaktig i denna process tillsammans med Active Biotechs forskningsorganisation ser jag som ett rent privilegium och jag hoppas att vi kan infria de förväntningar som aktieägare, forskare och patienter är i sin fulla rätt att ställa på oss.

Tomas Leanderson
Chief Scientific Officer

Läkemedelsutveckling

– verksamhet i många steg

Läkemedelsutveckling är en komplicerad och långvarig process som brukar indelas i olika faser. Den vanligaste terminologin är Discovery respektive Development eller, på svenska, forsknings- respektive utvecklingsfas.

Vattendelaren mellan dessa faser är valet av läkemedelskandidat (Candidate Drug, CD, på engelska). Då läkemedelskandidat valts har den molekyl som ska utgöra det aktiva läkemedlet definierats och projektet är i utvecklingsfas. Det arbete som återstår att göra är att dokumentera dess säkerhet vid effektiva doser och dess effekt mot sjukdomen i människa genom kliniska prövningar. Dessutom ska en beredning som effektivt kan distribueras och säljas tas fram, till exempel i form av kapsel eller tablett.

I dagsläget strävar Active Biotech inte efter att själv utföra hela utvecklingsfasen för en produkt. Målsättningen är i stället utveckling i samarbete med partners.

Noggrant analyserade

Syftet med discoveryaktiviteter är att ta fram nya läkemedelskandidater som kan föras vidare in i utvecklingsfas. Kraven på en sådan läkemedelsmolekyl är höga. Den ska givetvis uppvisa god effekt mot sjukdomen i en relevant djurmodell men måste också ha minimala toxiska effekter. Dessutom ska kandidaten kunna tillverkas i industriell skala och till en konkurrenskraftig kostnad.

Långt innan ett projekt nått det stadium där man väljer läkemedelskandidat har framtida marknad och konkurrens-

situation för en tänkbar produkt analyserats noggrant. Framtagande av en läkemedelskandidat är sålunda ett omfattande arbete som involverar många olika kompetenser.

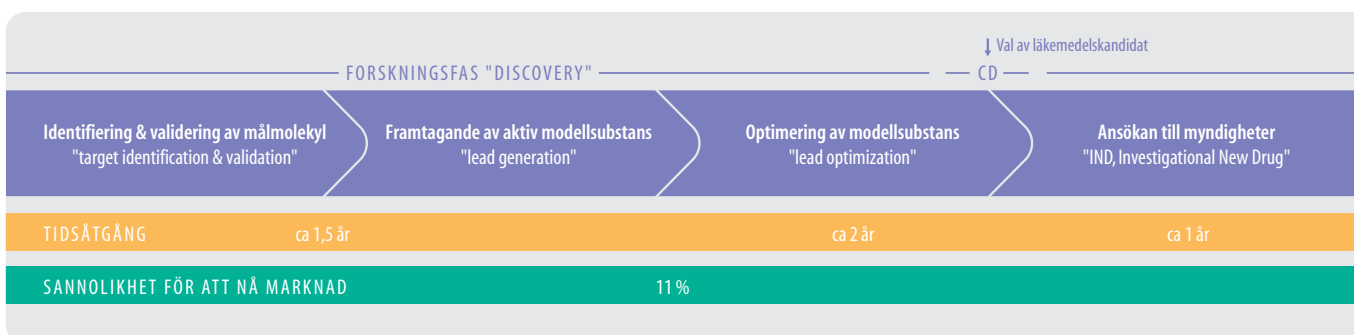
Hög produktivitet

Man brukar räkna med att det krävs en discoveryorganisation om 160–180 personer för att ett läkemedelsbolag ska kunna ta fram en läkemedelskandidat per år. Active Biotech har de senaste åren lyckats ta fram en kandidat per år med en tredjedel av dessa resurser, det vill säga cirka 60 personer aktiva inom discovery. Företaget kan givetvis inte garantera en fortsatt produktivitet på den nivån, men har ambitionen att även i fortsättningen med bred marginal överträffa den genomsnittliga produktiviteten i branschen.

Steg för steg

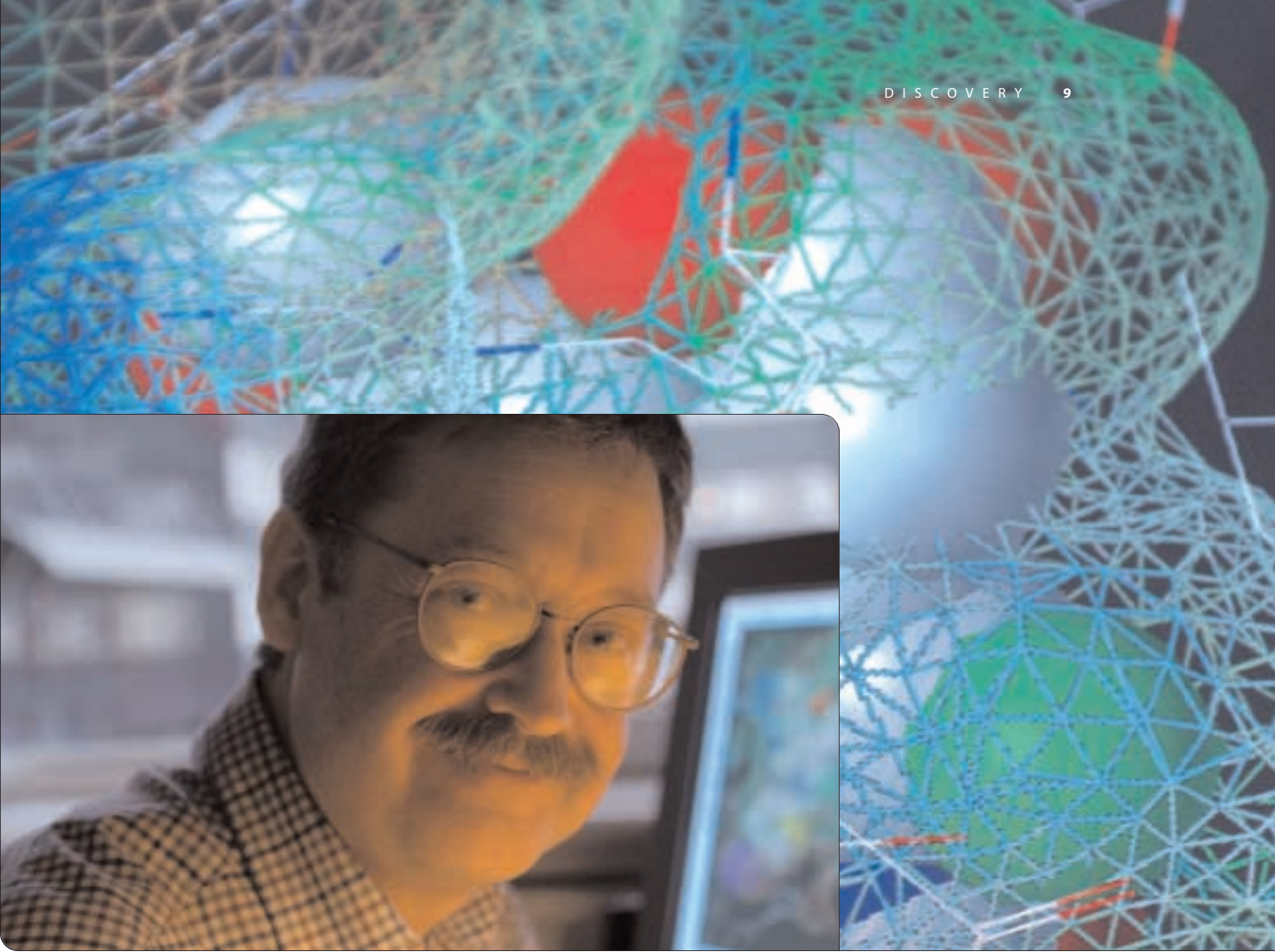
Forskningsfasen kan delas in i olika faser. De allra tidigaste faserna innebär att definiera mål molekyler och verkningsmekanism för ett framtida läkemedel. Därefter vidtar sökandet efter en molekyl som kan interferera med denna mekanism.

När en sådan molekyl definierats vidtar en viktig fas. Molekylen ska optimeras så att den dels kan ges i låga doser, dels kan upptas och brytas ned i kroppen på ett fördelaktigt sätt. I detta stadium är det också viktigt att uppnå ett starkt patentskydd för den nya molekylen, så att inga konkurrenter kan utveckla snarlika substanser.



Att utveckla nya läkemedel tar tid och innebär stora finansiella risker. Figuren visar de olika faser som utvecklingen ska genomgå, och hur sannolikheten för att nå marknaden ökar för varje genomgången fas.

Källa: The Pharmaceutical R&D Compendium: CMR International/Scrip's Complete Guide to Trends in R&D, 1999 Edition, Volume 2.



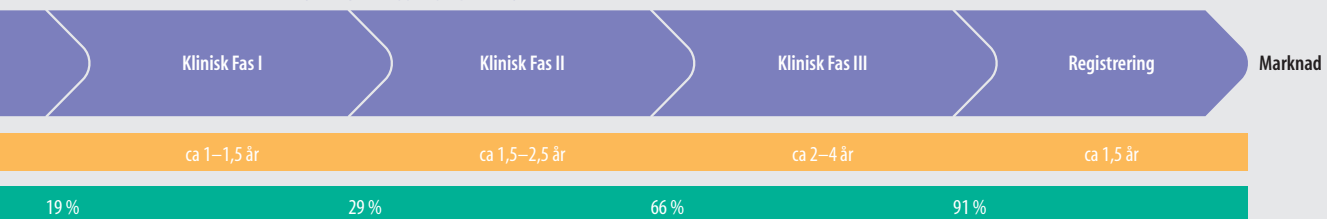
Bo Svensson, forskare på sektionen för strukturkemi.

Active Biotech utgjorde tidigare en enhet inom Pharmacia som var specialiserad på den senare delen av discoverykedjan. Active Biotech har byggt vidare på denna tradition. Företagets discoverystrategi syftar därför till att så snabbt som möjligt få in projekt i den fas där vår kompetens kan få full utväxling. De projekt som väljs för vidareutveckling kan antingen uppstå inom företaget eller komma utifrån. En speciell projektgrupp inom företaget har till uppgift att föra tidiga projekt fram till sen forskningsfas, där de får komplett projektstatus.

Framgångsrik strategi

Active Biotech har hittills varit framgångsrikt i denna strategi. Arbetet fortsätter kontinuerligt för att höja såväl produktivitet som kvalitet på projektportföljen. Metoden att integrera all kompetens inom organisationen för att effektivt driva projektet framåt kallas internt för ”Smart Track”. Målet är att så fort och säkert som möjligt testa företagets läkemedelskandidater i människa.

UTVECKLINGSFAS "DEVELOPMENT"



Affärsidé, mål och strategier

Affärsidé

Active Biotechs affärsidé är att

- genom specialistkunskap om människans immunförsvar ta fram effektiva läkemedel mot sjukdomar där ett stort medicinskt behov föreligger

Mål

Active Biotechs mål är att

- långsiktigt skapa värden för aktieägarna genom spetskompetens inom valda nischer på en global marknad
- vara attraktiv som arbetsgivare genom att erbjuda en atmosfär som genomsyras av kreativitet och möjlighet till individuell utveckling
- på ett tids- och kostnadseffektivt sätt utveckla nya läkemedel mot sjukdomar där behandlingsalternativen i dag är otillräckliga

Affärsstrategi

Active Biotechs affärsstrategi är att

- eftersträva tillväxt, såväl organiskt som genom förvärv och allianser
- teckna samarbetsavtal för kostnads-/riskdelning med externa partners
- uppnå största möjliga värdetillväxt i varje projekt genom ett optimalt utnyttjande av den egna kompetensen och infrastrukturen samt genom att söka samarbeten med starka partners i för varje projekt rätt skede
- behålla marknadsrättigheter för framtida försäljning på utvalda marknader i Europa
- skapa intäkter från forskningssamarbeten, utlicensiering och försäljning

Forskningsstrategi

Active Biotechs forskningsstrategi är att

- säkra och kontinuerligt förbättra kompetensen inom våra kärnområden
- säkra ett jämnt flöde av nya, högkvalitativa läkemedelskandidater för indikationer inom bolagets sjukdomsområden

Verksamheten

Basen för Active Biotechs verksamhet kan sammanfattas med begreppet immunmodulering. Active Biotech bedriver forskning och utveckling inom medicinska områden där immunförsvaret är av central betydelse.

Verksamheten kan delas in i tre områden:

- Discovery (explorativ forskning)
- Development (preklinisk och klinisk utveckling)
- Affärsutveckling

Sjukdomsområden

Active Biotechs verksamhet är baserad på kunskapen om människans immunförsvar och fokuserad på två sjukdomsområden:

- Autoimmunitet/inflammation
- Cancer

Projektportfölj

Läkemedelsutveckling tar sin början i en forskningsfas. Under denna fas söker man efter en optimal läkemedelsmolekyl, som svarar på en i förväg uppställd tes. Under den prekliniska fasen väljer och utvecklar forskarna läkemedelskandidater med potential att behandla sjukdomar.

Klinisk fas innebär att man prövar medlet på människor.

Klinisk Fas I betyder studier på friska frivilliga. Syftet är att bestämma dos och doseringsintervall som ger effekt mot sjukdomen, utan att orsaka biverkningar.

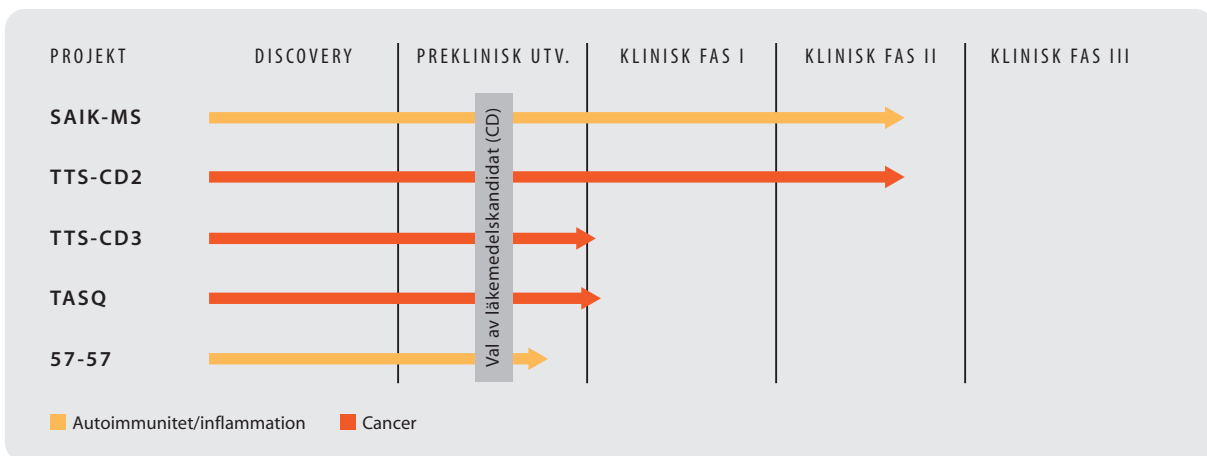
Klinisk Fas II involverar en större grupp patienter. Syftet är att visa effekt och att bekräfta att medlet är säkert.

Klinisk Fas III kallas även bekräftande studier. Huvudmålet är att bevisa att de lovande effekter man såg i Fas II också uppträder i en ännu större patientgrupp.



Helena Sandin, forskningsingenjör på sektionen för läkemedelskemi.

Active Biotechs projekt i pre-klinisk och klinisk utveckling:



SAIK – ny behandling av MS

Inom SAIK-MS-projektet utvecklar Active Biotech den nya aktiva substansen laquinimod för behandling av multipel skleros (MS). Kliniska studier i Fas I har genomförts framgångsrikt och en omfattande Fas II-studie pågår.

MS är invalidiserande

MS är en kronisk sjukdom, som ofta har ett smygande förlopp. Sjukdomen drabbar det centrala nervsystemet i hjärna och ryggmärg. Eftersom nervsystemet styr alla kroppsfuntioner kan både känsel, motorik, koordination, syn och hörsel drabbas.

Man känner inte till den exakta orsaken till MS, men faktorer som ärftlighet i kombination med virusinfektioner antas ha påverkan. Sjukdomen debuterar oftast i 20–40-årsåldern. Kvinnor drabbas oftare än män.

Sjukdomssymptomen uppstår genom att kroppens eget immunsystem angriper och skadar nervträdarnas skyddande lager av myelin. Detta leder till inflammationer i centrala nervsystemet varvid patienten drabbas av ett skov som kan påverka flera olika kroppsfuntioner.

Hos de flesta patienter går skoven helt tillbaka efter en tid. Denna form av MS, så kallad ”relapsing remitting”, är dominerande under de första åren av sjukdomen. Senare övergår sjukdomen hos de flesta till sekundär progressiv MS, där symptomen inte går tillbaka helt efter nya skov utan patienten successivt blir sämre, med en ökande grad av handikapp som följd.

Totalt är cirka 1 250 000 människor i världen drabbade av MS, drygt hälften av dem i Europa. De tempererade zonerna i Europa är hårdast drabbade.

Anna Runström, forskningsingenjör, Anders Linde, chef Clinical Development och Thore Nederman, projektledare för SAIK-MS-projektet.



Konkurrens

Det finns i dag ingen behandling som kan bota MS. Sedan ett antal år finns dock produkter på marknaden som kan minska antalet skov hos patienter med den tidiga ”relapsing remitting”-formen av MS. Denna marknad domineras av beta-interferonprodukterna Avonex® från Biogen, Rebif® från Serono samt Betaferon® (Betaseron® i USA och Kanada) från Schering. Andra produkter med likartade effekter är Copaxone® från Teva och Novantrone® från Amgen.

Dessa produkter har visats kunna ge 20–30 procents reduktion av antalet skov. Fortsatta studier pågår för att undersöka produkternas långsiktiga effekt på sjukdomsutvecklingen.

Produkterna ges i form av injektioner en till tre gånger per vecka. Injektionerna är ofta förknippade med inflammatoriska besvär på injektionsstället. Även andra biverkningar såsom influensaliknande symptom förekommer. Många patienter avbryter behandlingen efter en tid för att de inte upplever att den hjälper mot sjukdomen eller på grund av att besvären med de täta injektionerna är för stora.

Förutom behandling med dessa produkter behandlas symptomen vid akuta skov ofta med höga doser kortison. Även olika immunhämmande- eller cytostatikaprodukter används som akut behandling för att dämpa sjukdomssymptom. Samtliga dessa är förknippade med allvarliga oönskade biverkningar.

Oralt läkemedel

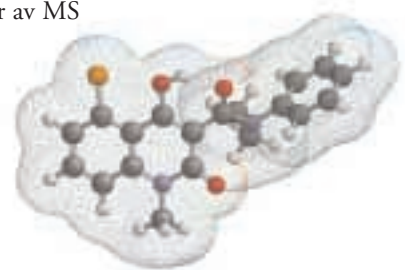
Inom SAIK-MS-projektet utvecklar Active Biotech den nya aktiva substansen laquinimod för behandling av MS. Cirka 200 MS-patienter ingår i den Fas II-studie som Active Biotech för närvarande bedriver vid ett 20-tal kliniker i Sverige, Storbritannien, Holland och Ryssland. Studien genomförs under ledning av professor Chris Polman vid VU Medical Centre i Amsterdam, Holland. Patienterna behandlas dagligen under sex månader med laquinimod i två olika doser, eller med verkningslös placebo. Laquinimod ges i tablettform, en stor fördel jämfört med befintliga produkter

som alla injiceras. Efter denna behandlingstid följs patienterna upp under ytterligare två månader utan behandling. Målet med studien är att, med hjälp av magnetröntgen, visa att behandling med laquinimod på ett effektivt sätt kan minska den inflammatoriska aktivitet i hjärnan som är typisk för MS. Även flera andra parametrar, som kliniska graderingsskalor (EDSS och MSFC), antalet skov och patienternas livskvalitet studeras.

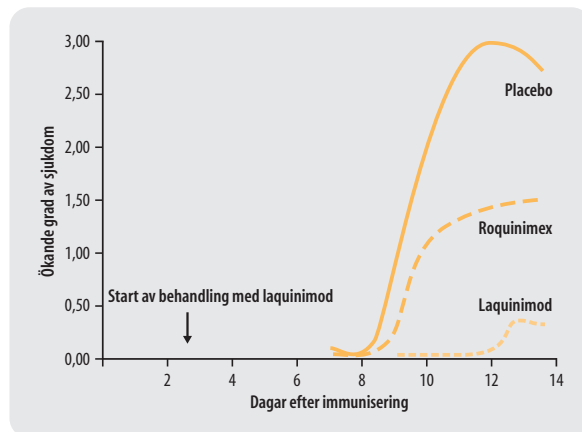
Studien är randomiserad och blind, dvs ingen vet vilka patienter som behandlas med laquinimod och vilka som får placebo. Koden för studien bryts först när samtliga patienter har slutfört hela studien och alla data från denna är lagrade i en kvalitetssäkrad databas.

SAIK-MS (Laquinimod)

- Aktiv för alla typer av MS
- Oral beredning
- Tolereras väl för långtidsbehandling



Terapeutisk effekt av laquinimod i en experimentell sjukdomsmodell för MS



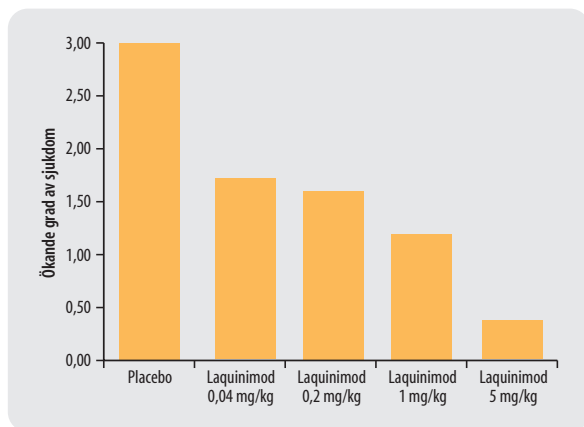
Roquinimex är föregångaren till laquinimod.

Slutrapport från studien beräknas vara tillgänglig under fjärde kvartalet 2003. Baserat på dessa resultat planeras kliniska studier i Fas III att inledas under 2004. Planen är att en kommersiell lansering ska kunna inledas 2007.

En annan verkningsmekanism

Active Biotech har i prekliniska studier visat att laquinimod har god förmåga att hämma MS-liknande sjukdomsutveckling i relevanta djurmodeller. Även om verkningsmekanismen för laquinimod, liksom för beta-interferon-produkterna, inte är klarlagd tyder modellförsöken på att laquinimod har en annan verkningsmekanism än beta-interferon. Djurstudierna visar också att allvarliga biverkningar saknas vid de doser som är aktuella för kliniskt bruk. God tolerabilitet, utan allvarliga biverkningar, har också bekräftats i de kliniska studier som genomförts på både friska frivilliga och på MS-patienter. Att laquinimod kan ges i tablettform kommer att ge produkten avsevärda konkurrensfördelar gentemot befintliga preparat, som alla ges i form av täta injektioner.

Laquinimod hämmar sjukdomsutveckling även i frånvaro av beta-interferon



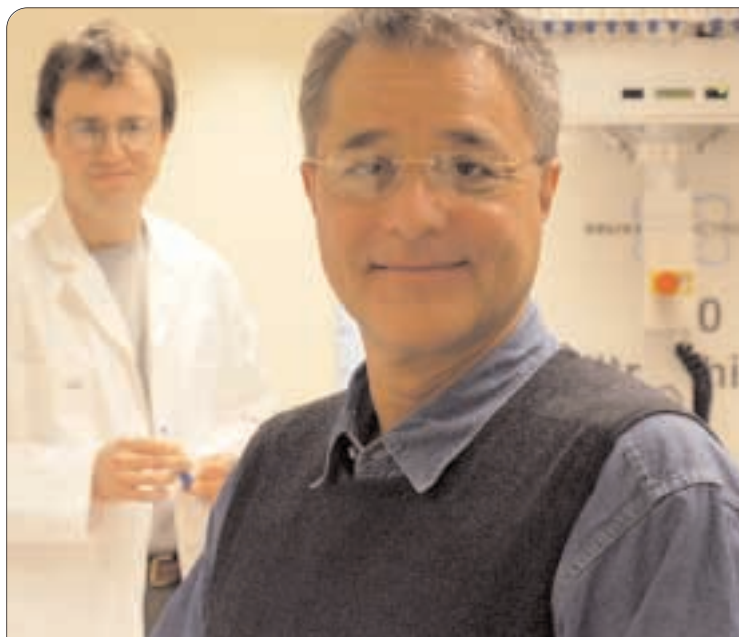
Patentskydd för SAIK-MS

Patentfamilj Typ av skydd	Prioriterat område	Status	Utgångs- år
"produkt"	Europa	Beviljat	2019
	USA	Beviljat	2019
	Japan	Under behand.	2019
"metod"	Sverige	Under behand.	2023
	USA	Under behand.	2023

Marknad

Den totala MS-marknaden uppskattades år 2001 till 2,4 miljarder US dollar. Marknaden är fördelad mellan fem olika läkemedel: Avonex[®] från Biogen, Betaferon[®]/Betaseron[®] från Schering, Rebif[®] från Serono, Copaxone[®] från Teva samt Novantrone[®] från Amgen. Samtliga dessa preparat ges i form av injektioner.

Källa: Blomquist & Associates; Multiple Sclerosis, June 10, 2002.



Peter Lando, avdelningschef för Scientific Affairs samt projektledare för 57-57-projektet. I bakgrunden Tomas Fristedt från sektionen för analytisk kemi.

57-57 – ny behandling av sjukdom som saknar bot

SLE är en förkortning av Systemisk Lupus Erythematosus och är en autoimmun sjukdom. SLE angriper flera organ i kroppen, och kan därför utvecklas på olika sätt. Ofta börjar symptomen med besvär i rörelseorganen. Mer än hälften av alla drabbade märker först av sjukdomen genom ledvärk eller ledinflammation. Även huden angrips och ungefär 25 procent får hudförändringar som fjärils-exantem, ett rött ytligt utslag över kinder och näsa. SLE-patienter är ljuskänsliga och ultraviolettera strålar kan ge hudutslag och inflammationer i inre organ. Vidare kan håravfall och kalla fingrar förekomma, liksom allvarlig njurinflammation och blodkärlsinflammation. Förändringar i centrala nervsystemet kan förekomma och yttra sig som psykoser och depression. SLE är ofta svår att diagnostisera eftersom symptomen är så varierande.

Sjukdomen kommer i skov och resulterar ofta i problem med livsviktiga inre organ.

Det finns ännu inget bot mot SLE och behovet av nya läkemedel är därför stort.

Kvinnor drabbas mest

SLE förekommer i alla åldrar men är vanligast bland kvinnor i åldern 15–45 år. I Sverige beräknas 5 000 personer ha drabbats av SLE och antalet fall ökar med 600 per år. I USA uppskattas antalet SLE-patienter till 1 400 000. SLE är två–tre gånger vanligare bland färgade människor.

Forskarna vet ännu inte vad som orsakar SLE, men troligen är det en kombination av arv och miljöfaktorer som gör att sjukdomen bryter ut. Symptomen kan under perioder kräva intensiv behandling. I dag sker detta med NSAIDS, malariapreparat, salicylsyrepreparat, kortison och cytostatika såsom cyklofosamid och methotrexate. Dessa mediciner kan ge kraftiga biverkningar.

Goda behandlingseffekter

I 57-57-projektet utvecklar Active Biotech en egen, patenterad substans för behandling av SLE. Active Biotechs substans har visat goda behandlingseffekter i en SLE-liknande sjukdomsmodell där den skyddar djuren

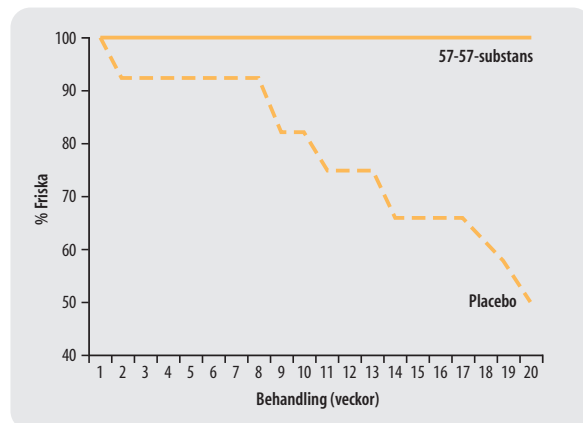
från att utveckla sjukdomen (se figur). Substansen uppvisar även goda effekter på nivåerna av blod och protein i urinen, vilket indikerar en effekt på de njurskador som är förknippade med sjukdomen. Substansen kommer att ges oralt, vilket är en stor fördel för patienterna jämfört med injektion.

Det finns ett stort medicinskt behov kring sjukdomen SLE, där antalet patienter ökar och inget nytt läkemedel har registrerats de senaste 40 åren. Detta har lett till att Active Biotech beslutat satsa på substansen 57-57, som valdes till läkemedelskandidat i juni 2002. En uppskalning av syntesen görs för närvarande för att täcka substansbehovet i samband med säkerhetsutvärdering och kliniska studier. En Fas I-studie med friska frivilliga beräknas starta under 2003.

Patentskydd för 57-57

Patentfamilj Typ av skydd	Prioriterat område	Status	Utgångs- år
"produkt"	Europa	Beviljat	2019
	USA	Beviljat	2019
	Japan	Under behand.	2019
"metod"	Sverige	Under behand.	2023
	USA	Under behand.	2023

57-57s effekt på SLE-liknande sjukdom



Profylaktisk behandling i en experimentell modell för SLE-liknande sjukdom.

TTS – styr immunförsvaret mot cancer

Tumor Targeted Superantigens (TTS) är en immunologisk behandling av cancer. Den utnyttjar samma kraftfulla mekanismer som ligger till grund för avstötning av främmande transplanterade organ. Antikroppsdelen av TTS gör behandlingen tumorspecifik och styr aktiverade cytotoxiska T-lymfocyter mot tumören. Tumörcellerna tvingas därvid till apoptos, det vill säga programmerad celledöd.

Saknar effektiv behandling

Active Biotech har valt att fokusera utvecklingen av produktkandidater inom TTS på lungcancer, njurcancer och pankreascancer.

Cancer i lungor, njurar och pankreas är maligna sjukdomar som varje år drabbar fler än 500 000 personer i USA och Europa. Sjukdomen är ofta avancerad och spridd med metastaser när den upptäcks och diagnostiseras.

Kraftfull aktivering av immunförsvaret

Active Biotechs båda TTS-produktkandidater, CD2 och CD3 har en tumorspecificitet styrd av antikroppsdelen 5T4 i produkten. Antikroppsdelen 5T4 är den del av TTS-produkten som söker upp och binder till 5T4-antigenet på ytan av tumören. 5T4-antigenet är ett onkofetalt antigen som finns på ytan av många typer av cancerceller och inte i normal vävnad. Sannolikt är detta antigen kopplat till elakartade egenskaper eftersom dess funktion associeras med så kallad migration och därför med metastasering.

T-lymfocyter aktiveras av TTS superantigendel i mycket låga koncentrationer – med en kraft som till och med är större än för de antigener som utlöser avstötning-mekanismer vid misslyckade transplantationer.

Fungerande metod

Prekliniska experiment ger övertygande bevis för TTS-konceptet (proof of concept):

1. TTS orienterar sig selektivt till tumör
2. TTS aktiverar och rekryterar T-lymfocyter till tumör
3. TTS stoppar tumörsjukdom

TTS-konceptet är unikt och utnyttjar mekanismer som för in en ny dimension av immunterapi i arsenalen av befintliga cancerbehandlingar.

Konkurrens

TTS-metoden är unik i sitt slag och kommer att kunna fylla ett stort behov av ny innovativ cancerbehandling.

Kirurgi är i dag den enda botande behandlingen och effektiv endast när tumören ännu inte bildat metastaser. Cellgifter som cisplatin, paclitaxel och gemcitabine används med begränsad framgång för behandling av metastaserande sjukdom. Interleukin-2 och alfa-interferon är exempel på immunstimulerande cytokiner med etablerad, men begränsad, effekt.

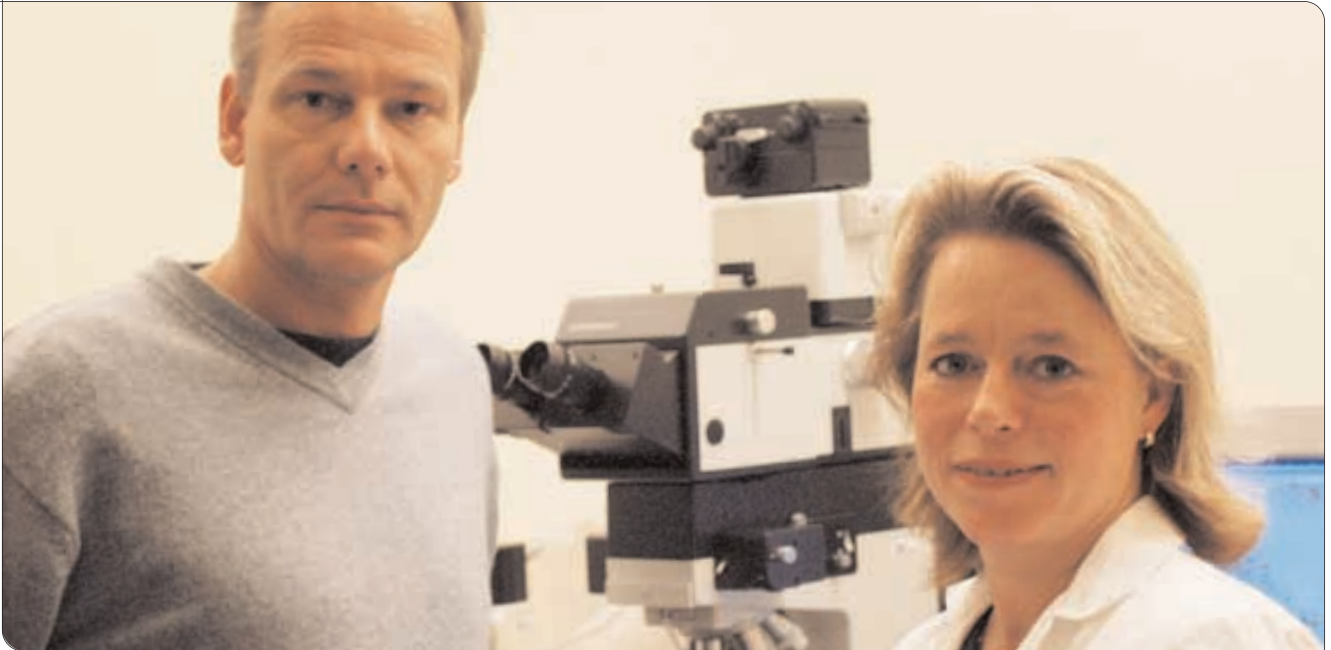
Kliniska studier med TTS CD2

CD2, eller anatumomab mafentox, har genomgått kliniska studier i Fas I, som bland annat definierade maximal dosering för Fas II och gav klara indikationer på att tumörtillväxten i patienter med icke små-cellig lungcancer hämmas. Detta är en cancerform med ett starkt uttryck av 5T4-antigenet; en egenskap den delar med njurcancer och pankreascancer.

CD2 är nu under utvärdering i öppna, icke-kontrollerade kliniska Fas II-studier för effekt på tumör i avancerad njurcancer och pankreascancer. Studierna genomförs på Christie Hospital i Manchester och St James's University Hospital i Leeds under ledning av professor Robert Hawkins.

Start av Fas I-studier med optimerad TTS, CD3

Med yttersta precision har ett molekylärbiologiskt ingenjörsarbete med CD2 resulterat i nästa generations TTS, den optimerade läkemedelskandidaten CD3. Superantigendelen har optimerats, resulterande i låg antigenicitet och toxicitet. 5T4-selektiviteten har bibehållits men med en höjd affinitet för målet, dvs 5T4-antigenet. Detta innebär att med CD3 förväntas doseringen inte



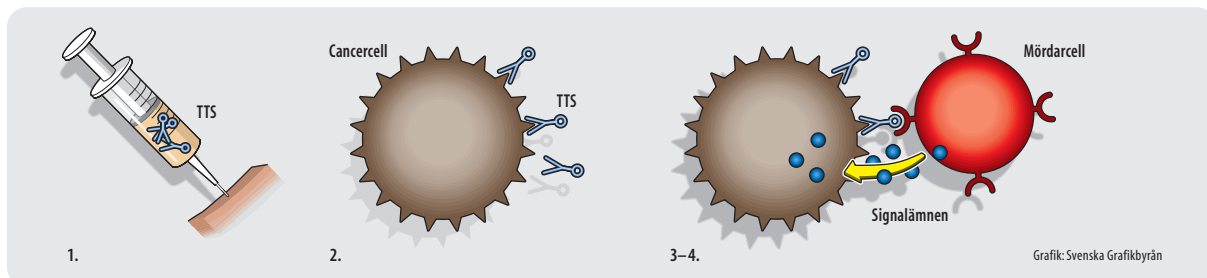
Lennart Ohlsson, forskare och Marie Wallén-Öhman, chef för sektionen för in vitro farmakologi.

längre behöva anpassas individuellt. Vidare förväntas möjlighet att ge högre doser med minskad toxicitet.

Food and Drug Administration (FDA) i USA beviljade nyligen Active Biotechs IND-ansökan (Investigational New Drug) om att starta kliniska Fas I-studier med CD3.

Studien kommer att göras på Fox Chase Cancer Center i Philadelphia under ledning av professor Roger B. Cohen. Här ska patienter med icke små-cellig lungcancer behandlas för att i första hand definiera maximal tolererbar dos, MTD.

Så får man kroppen att själv bekämpa tumören

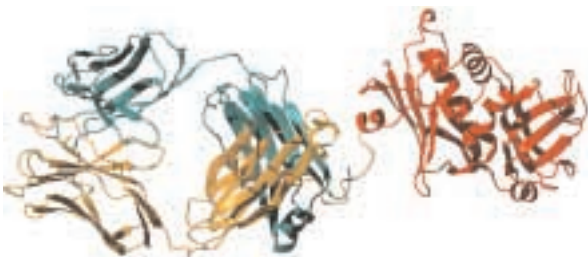


1. Dubbelmolekylen TTS sprutas in i blodet hos cancerpatienten. 2. TTS följer med blodcirkulationen runt i kroppen tills den hittar en tumör. Då binder den till 5T4-antigenet på tumörcellens yta. Samtidigt signalerar TTS att det finns en tumör. 3. Immunförsvarets mördarceller (T-lymfocyter) cirkulerar omkring i kroppen, och aktiveras när de kommer i kontakt med TTS på tumörceller. 4. Mördarcellerna dödar tumörcellen genom att sända ut signalämnen som sticker hål på tumörcellen och får den att begå självmord. Samtidigt delar sig mördarcellerna så att de blir fler.

Patentskydd för TTS

Patentfamilj Typ av skydd	Prioriterat område	Status	Utgångs- år
"användning"	Europa	Beviljat	2010
	USA	Beviljat	2015
	Japan	Beviljat	2010
"produkt"	Europa	Beviljat	2011
	USA	Beviljat	2016
	Japan	Beviljat	2011
"produkt"	Europa	Beviljat	2015
	USA	Under behand.	2018
	Japan	Under behand.	2015
"produkt"	Europa	Under behand.	2017
	USA	Under behand.	2016
	Japan	Under behand.	2017
"produkt och metod"	Europa	Under behand.	2018
	USA	Under behand.	2018
	Japan	Under behand.	2018
"produkt"	Europa	Under behand.	2022
	USA	Under behand.	2021
	Japan	Under behand.	2022

TTS CD 3



Cancer i siffror

Lungcancer

- Lungcancer är den näst vanligaste diagnosticerade cancerformen, både hos män och kvinnor. Uppskattningsvis 366 000 nya fall kommer att diagnosticeras i Europa och USA under 2003
- Lungcancer är den vanligaste dödsorsaken både för män och kvinnor och beräknas resultera i 335 000 dödsfall i Europa och USA under 2003
- Femårsöverlevnaden är endast 16 procent för alla stadier av den vanligaste formen av lungcancer: icke små-cellig lungcancer
- Den globala marknaden för läkemedel mot lungcancer beräknas till 1 miljard US dollar per år

Njuncancer

- Uppskattningsvis kommer 78 000 nya fall av njuncancer att diagnosticeras i Europa och USA under 2003
- Njuncancer kommer under 2003 att orsaka cirka 34 000 dödsfall i Europa och USA
- Den globala marknaden för njuncancerläkemedel uppskattas år 2003 uppgå till 150 miljoner US dollar

Pankreascancer

- Under 2003 kommer cirka 71 000 nya fall av pankreascancer att diagnosticeras i Europa och USA
- Pankreascancer uppskattas orsaka 69 000 dödsfall i Europa och USA under 2003
- Pankreascancer har en överlevnadsgrad under 3 procent
- Den globala marknaden för läkemedel mot pankreascancer beräknas till 500 miljoner US dollar per år

Källor: American Cancer Society, WHO International Agency for Research on Cancer (IARC), MedAdNews, Frontline

TASQ – mot prostatacancer

Prostatacancer har länge varit upphov till stort lidande för många män. Ungefär tio miljoner män över 55 års ålder har drabbats av sjukdomen. I Sverige upptäcks över 6 000 nya fall per år, vilket innebär att var tionde man i Sverige riskerar att få sjukdomen under sin livstid. Patienter med avancerad metastaserande prostatacancer har en femårsöverlevnad kring 30 procent.

Detta gör prostatacancer till den mest vanliga cancerformen hos män och den cancerform som orsakar flest dödsfall efter lungcancer.

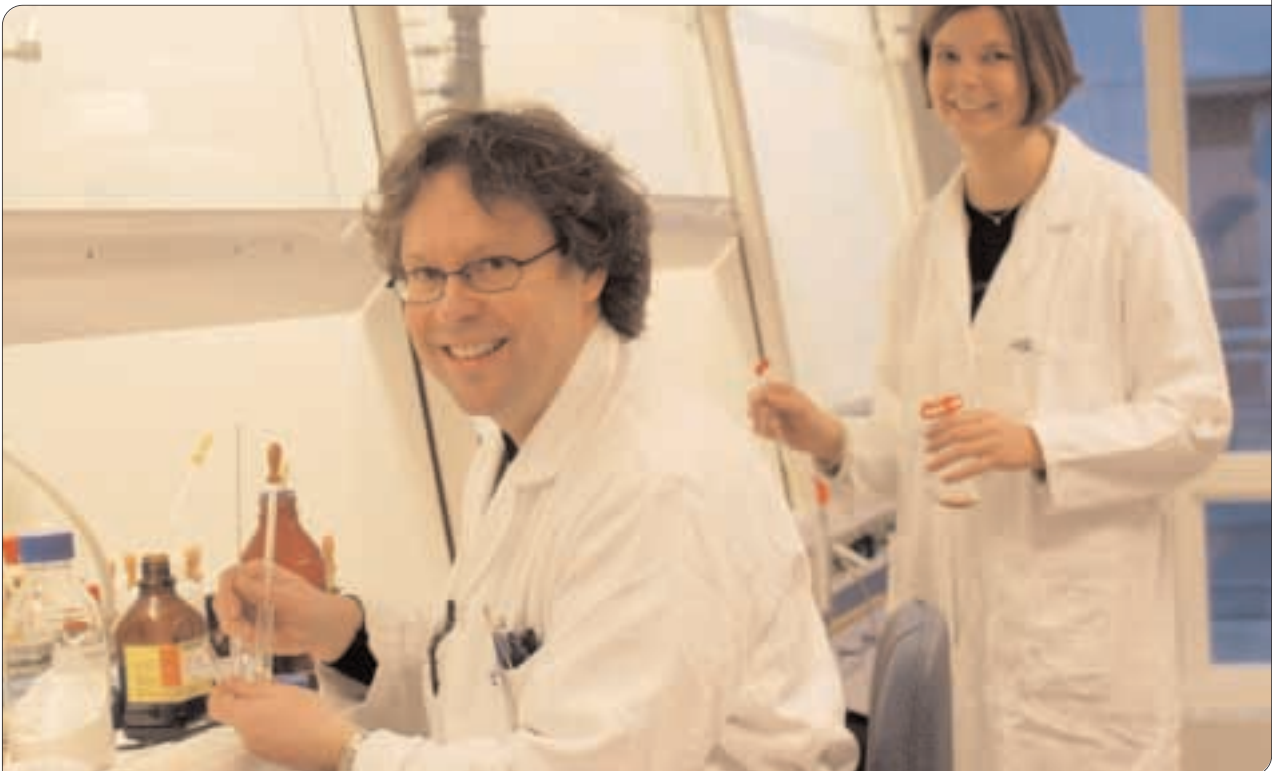
Ingen effektiv behandling

Prostatacancer i tidig fas är hormonberoende och stimuleras i sin tillväxt av det manliga könshormonet testosteron.

Patienter med avancerad prostatacancer får ofta dottertumörer, metastaser, i skelettet. Dessa tumörer växer oberoende av hormon.

I dagsläget finns inga metoder att tillgå som effektivt förebygger eller behandlar avancerad prostatacancer. Dock har den ökade förekomsten under de senaste 50 åren lett till stora förändringar vad gäller diagnos och behandling, och antal dödsfall har sjunkit. På 1940-talet upptäckte C. Huggins att prostatacancerens tillväxt är beroende av mängden manligt könshormon, och än i dag är en hämning av testosteronets verkan det mest vanliga sättet att med läkemedel behandla prostatacancer – trots att behandlingen har en rad oönskade bieffekter, såsom sterilitet och sexuell oförmåga.

Många patienter svarar till en början bra på en hormonbehandling, men utvecklar med tiden den mer allvarliga, hormonberoende formen av sjukdomen.



Karl Jansson, forskare på sektionen för läkemedelskemi och Ingela Tuesson, forskningsingenjör på samma ställe.

Blodkärlen ger tumören näring

Angiogenes betyder nybildning av blodkärl i vävnader. En tumör måste etablera nya blodkärl för att förse sig med den näring den behöver för att kunna växa sig större än en–två kubikmillimeter.

Prostatacancer är en metastaserande malign solid tumör med stort beroende av kärltillväxt. Den tumör-inducerade kärltillväxten är ett krav för att tumören ska kunna växa. En hämning av kärltillväxten dämpar eller stoppar därmed tumörtillväxten.

Olika metoder som motverkar angiogenes är numera erkända som behandling av cancer och andra sjukdomar. Betydelsen av angiogenes för humana tumörer har dokumenterats i studier där man visat att graden av angiogenes i tumören speglar överlevnadsgraden hos patienter med olika former av solida tumörer. Optimismen är därför stor för att behandling med läkemedel med antiangiogen verkan avsevärt ska förbättra behandlingsresultaten.

Flera fördelar

Genom att använda antiangiogenetiska preparat ensamt eller i kombination med sedvanlig anticancerbehandling, kan det bli möjligt att effektivt bromsa utvecklingen av prostatacancer, eller till och med använda dessa preparat i förebyggande syfte.

Målet med antiangiogenetisk behandling är att förhindra utvecklingen av nya blodkärl, med avsikt att försvåra tumörtillväxten. Cancerbehandling riktad mot blodkärlen i tumören erbjuder onkologerna ett antal nya möjligheter i behandlingen.

Till skillnad från vanliga metoder för cancerbehandling, är det endotelcellerna i tumören och inte cancercellerna i sig som är målet. De endotelceller som finns i nybildade blodkärl erbjuder många fördelar som mål för behandling. Blodkärlscellen är exempelvis genetiskt stabil vilket minskar risken för att utveckla drogresistens genom en genetisk förändring. Detta underlättar för långtidsbehandling.

Goda resultat

Under den prekliniska utvecklingen av Active Biotechs projekt TASQ (Tumour Angiogenesis Suppression by Quinolines) har läkemedelskandidaten ABR-215050 i experimentella studier visat sig kunna minska kärltillväxten med 50 procent och minska tillväxten i själva tumören med 80 procent. En inledande klinisk Fas I-studie med friska frivilliga, i samarbete med Lunds universitetssjukhus, genomfördes framgångsrikt under början av 2003. Studien visade att TASQ lämpar sig väl för oral administration. Active Biotech samarbetar i projektet med professor John T. Isaacs vid Johns Hopkins University i Baltimore, USA.

Under våren 2003 inleds kliniska studier i Fas I för att studera substansens effekt i människa.

Konkurrens

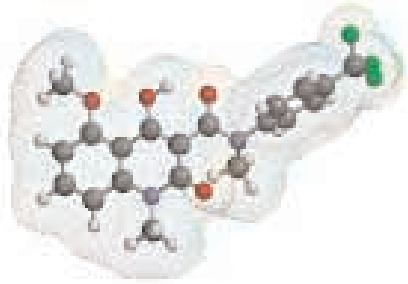
Läkemedel som påverkar angiogenesen utvecklas på flera håll i världen, men det behöver inte vara någon nackdel att flera företag arbetar inom samma område. Tvärtom, eftersom kombinationsbehandling med flera olika preparat kan ge betydligt större effekt. Flera nya substanser med antiangiogenetiska egenskaper har de senaste åren gått in i kliniska studier. Data visar dock att Active Biotechs substans har en verkningsmekanism som klart skiljer sig från andra substanser under utveckling.

Prostatacancer

- Prostatacancer är den vanligaste cancerformen hos män. Cirka 334 000 nya fall uppskattas diagnosticeras i Europa och USA under 2003
- Prostatacancer är den näst vanligaste dörsorsaken bland män, vilket uppskattas resultera i cirka 86 000 dödsfall under 2003
- Den globala marknaden för läkemedel mot prostatacancer beräknas till 3,1 miljarder US dollar per år

Källor: American Cancer Society, WHO International Agency for Research on Cancer (IARC), MedAdNews

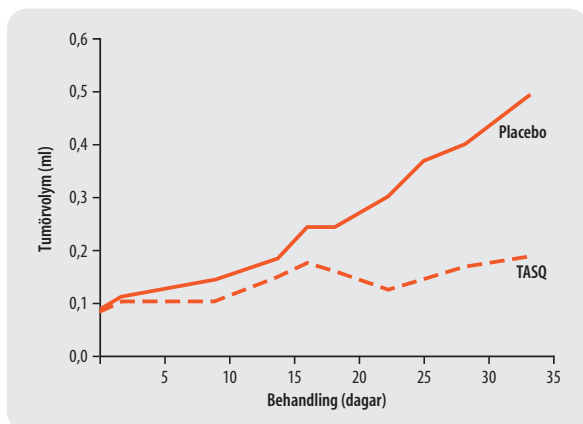
TASQ



Patentskydd för TASQ

Patentfamilj Typ av skydd	Prioriterat område	Status	Utgångs- år
"produkt"	Europa	Under behand.	2019
	USA	Beviljat	2019
	Japan	Under behand.	2019
"användning"	Europa	Under behand.	2020
	USA	Beviljat	2020
	Japan	Under behand.	2020

Farmakologisk studie av TASQs effekt på human prostata (LAPC4)-tumörtillväxt i en experimentell modell



Huvudprojektens patentskydd

Antal patentfamiljer

Ägda	SAIK, TASQ, 57-57	5 st
	TTS	6 st
	Övriga projekt	11 st
Ägda totalt		22 st
På licens		6 st
Totalt		28 st

Patentskydd för SAIK-MS

Patentfamilj Typ av skydd	Prioriterat område	Status	Utgångs- år
"produkt"	Europa	Beviljat	2019
	USA	Beviljat	2019
	Japan	Under behand.	2019
"metod"	Sverige	Under behand.	2023
	USA	Under behand.	2023

Patentskydd för 57-57

Patentfamilj Typ av skydd	Prioriterat område	Status	Utgångs- år
"produkt"	Europa	Beviljat	2019
	USA	Beviljat	2019
	Japan	Under behand.	2019
"metod"	Sverige	Under behand.	2023
	USA	Under behand.	2023

Patentskydd för TASQ

Patentfamilj Typ av skydd	Prioriterat område	Status	Utgångs- år
"produkt"	Europa	Under behand.	2019
	USA	Beviljat	2019
	Japan	Under behand.	2019
"användning"	Europa	Under behand.	2020
	USA	Beviljat	2020
	Japan	Under behand.	2020

Patentskydd för TTS

Patentfamilj Typ av skydd	Prioriterat område	Status	Utgångs- år
"användning"	Europa	Beviljat	2010
	USA	Beviljat	2015
	Japan	Beviljat	2010
"produkt"	Europa	Beviljat	2011
	USA	Beviljat	2016
	Japan	Beviljat	2011
"produkt"	Europa	Beviljat	2015
	USA	Under behand.	2018
	Japan	Under behand.	2015
"produkt"	Europa	Under behand.	2017
	USA	Under behand.	2016
	Japan	Under behand.	2017
"produkt och metod"	Europa	Under behand.	2018
	USA	Under behand.	2018
	Japan	Under behand.	2018
"produkt"	Europa	Under behand.	2022
	USA	Under behand.	2021
	Japan	Under behand.	2022



Aktiv patentstrategi – stärker portföljen

Den immunomodulerande molekylen Roquinimex upptäcktes för 25 år sedan. Den har förmågan att modulera immunsvar och kärltillväxt och ligger grund för såväl SAIK-MS- som SLE- och TASQ-projekten.

På 1990-talet ingick Roquinimex i ett kliniskt program för behandling av multipel skleros, MS. Den kliniska Fas II-studien på Roquinimex för MS visade att preparatet hade effekt. Dock fick det följande Fas III-programmet avbrytas på grund av oacceptabel toxicitet.

Roquinimex visade goda resultat även i en Fas II-studie för typ I-diabetes och visade sig kunna förebygga sjukdomsutveckling i experimentella modeller för autoimmunitet och cancer.

När Active Biotech 1998 köpte forskningsanläggningen i Lund och dess projekt från Pharmacia, ingick även patentet för Roquinimex. Detta är från 1985 och omfattar Roquinimex, ett 3-quinolinecarboxamide-derivat samt ett brett spektrum av quinolin(Q)-derivat. Forskningsanläggningen i Lund innefattade därtill en ansenlig mängd kunskaper inom kemi, farmakologi, farmakokinetik och kliniska data kring denna substans.

Oväntat bra

Med Roquinimex som bas och i syfte att utröna samband mellan struktur och aktivitet, syntetiserade och testade Active Biotech hundratals nya substanser i olika djurmodeller för autoimmuna sjukdomar. Arbetet resulterade i upptäckten av ett nytt quinolinderivat med oväntade och överlägsna egenskaper (SAIK-MS), och följaktligen en patent-ansökan. Flera patentansökningar har sedan dess lämnats in och godkänts i bland annat USA, med krav både vad gäller produkt- och behandlingsmetod för autoimmuna och inflammatoriska sjukdomar.

Den antitumöreffekt som också observerades för Roquinimex ledde Active Biotech att utforska fler nya quinolinderivat inom cancerområdet, och nya substanser med antiangiogenes/antitumöreffekt hittades. Detta ledde i sin tur till ytterligare en patentansökan (TASQ), vilken nu är godkänd i USA. Tillverkningen av läkemedelssubstans och produkt är en viktig del av läkemedelsutvecklingsprocessen. Här finns ytterligare möjligheter att förstärka patentportföljen.

Nya vägar till målet

Det molekylära målet och verkningsmekanismen för SAIK-MS är ännu ej helt klarlagt men substansen har äkta immunomodulerande egenskaper och aktivitet i flera modeller. Forskargruppen på Active Biotech har därför antagit att den interfererar med en viktig signalväg för inflammatoriska/autoimmuna sjukdomar. Självklart har kunskaper om en sådan viktig signalväg ett kommersiellt intresse, och därför startades ett omfattande arbete för att utröna substansens målmolekyl och verkningsmekanism (IMO-A). Detta arbete pågår och drivs med struktur-baserade utvecklingsmetoder. Efter att ha identifierat målstrukturen och erhållit kunskap om verkningsmekanismen, kommer sökandet att riktas mot nya kemiska familjer som i sin tur kan ge upphov till nya patentansökningar. Nya patent inom detta område förlänger livslängden på den produktportfölj som omfattar SAIK-MS och relaterade projekt.

För att skydda det kommersiella intresset spelar sålunda en aktiv patentstrategi en mycket viktig roll.

Medarbetarnas samlade kompetens – företagets främsta konkurrensmedel

Humankapitalet är den del av företagets tillgångar som går ut genom huvudentrén varje kväll. Dess betydelse för tillväxt, innovationskraft och lönsamhet kan knappast överdrivas och en klok företagsledning gör därmed vad den kan för att få medarbetarna att trivas, växa och vilja stanna kvar.

Active Biotech har 181 anställda. Cirka 150 är forskare, därav närmare 50 med doktorsgrad. Forskningsbudgeten ligger för närvarande på runt 225 miljoner kronor per år. En ökning av kostnaderna sker i takt med att de kliniska utvecklingsprogrammen framskrider.

Företaget har en unik infrastruktur, där forsknings- och utvecklingsarbetet är integrerat.

Active Biotechs forskningsorganisation är relativt liten, sett i ett internationellt perspektiv. För att göra det möjligt att utnyttja de befintliga resurserna maximalt organiseras forskningsverksamheten enligt följande:

Cellular & Molecular Biology

- In vitro farmakologi
- Protein expression
- Målmolekylidentifiering och utvärdering

Pre-clinical Development

- Analytisk kemi
- Farmakologi
- Drogmetabolism
- Farmakokinetik
- Biofarmaci

Drug Discovery

- Läkemedelskemi
- Strukturkemi
- Metodutveckling och testning



Medarbetare från avdelningen Drug Discovery.

Scientific Affairs

- Tillämpad bioinformatik
- Kunskapshantering

Project Management

- System för drivandet av forskningsprojekt
- Projektledarskap
- Projektutvärdering

Clinical Development

- Kliniska studier
- Toxikologistudier
- CRO hantering

Jämte dessa R&D funktioner har vi även:

Regulatory Affairs/Quality Assurance

- Hantering av ärenden och krav från myndigheter

Integration leder till snabbare och mer högkvalitativt projektarbete. Kunskaper som genereras hos forskarna i forskningsfasen kommer, genom integrationen, på ett effektivt sätt utvecklingsfasen till godo. Resultatet blir konkurrenskraft.

Active Biotech:s sätt att arbeta och organisera sig gör det möjligt att snabbt gå från idé till klinisk testning, en process som i de stora läkemedelsbolagen kan ta upp mot tio år.

Internt har företaget också fokuserat på ökad delaktighet och kunskap om bolagets aktiviteter. Som ett led i detta har den interna informationen utvidgats genom täta informationsmöten mellan ledningsgrupp och anställda. Därtill inleddes under året en process för att utveckla ett nytt, förbättrat intranät, med avsikt att förbättra och förenkla de interna processerna.

För att stärka de i bolaget som har chefspositioner inleddes under året en ledarskapsutbildning. Active Biotech har under året också marknadsfört sig som arbetsplats gentemot universitet och högskolor genom att ordna studentaftnar, studiebesök och liknande aktiviteter.

Medarbetare per 31 december 2002

Antal anställda per 31/12 2002 (tillsvidareanställda inklusive doktorander)

Kvinnor: 107

Män: 74

Totalt: 181

Personalomsättning

181: avgångar 8

$8/181 \times 100 = 4,4$ procent

Sjukfrånvaro

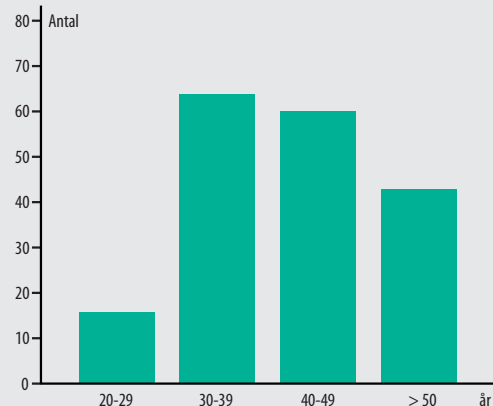
1/12 2001–31/11 2002: 2,6 procent

Arbetskadorna

Rapporterade arbetskadorna per 31/12 2002: 6 (inklusive färdolycksfall)

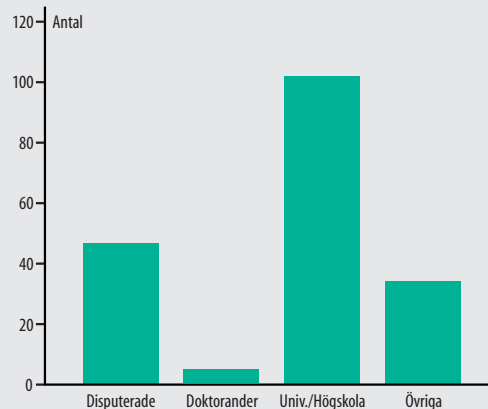
Åldersfördelning

Medelålder: 42 år



Personalens utbildningsnivå

Utbildningskostnader 9 415 SEK kronor per anställd och år



En ständigt pågående process

Inom Active Biotech är miljö- och säkerhetsarbetet decentraliserat till de olika avdelningarna inom koncernen. Varje chef och medarbetare ansvarar för uppfyllandet av målen för såväl inre som yttre miljö samt säkerhet. Parallellt genomförs ett övergripande revisionsarbete för att hjälpa avdelningarna till rätt beslut och åtgärder.

Varje projekt ansvarar för att tillämpa ett livscykel-perspektiv på sina produkter. Detta gäller allt från den egna forskningen till kontraktstillverkning av läkemedelskandidater samt produktion. Active Biotech lägger därtill stor vikt vid att externa samarbetspartners har egna miljö- och säkerhetskrav som överensstämmer med företagets värderingar.

En händelse värd att notera, är att Active Biotech från och med 2002 helt har gått över till fjärrvärme. Därmed har användningen av olja upphört, och företaget har kunnat bidra till en renare miljö.

Ansvarsfull användning av försöksdjur

Trots en snabb utveckling av icke djurbaserade modeller för medicinsk forskning kan ännu inget alternativ helt ersätta det komplexa system som en levande organism representerar. En ansvarsfull användning av försöksdjur i vetenskaplig forskning är därför etiskt försvarbar.

Active Biotech strävar efter att ersätta, minska och för-fina användningen av försöksdjur så långt detta är möjligt. När alternativ saknas ska försöken planeras ändamålsenligt och genomföras med hänsyn till etiska krav. Smärta, lidande och stress ska minimeras – helst elimineras.

Alla som arbetar med försöksdjuren har utbildning och kompetens för det. Djuren behandlas med omsorg och största möjliga hänsyn tas till deras hälsa och välbefinnande i en noggrann avvägning mellan såväl etiska som vetenskapliga krav. Djurhållning och skötsel bedrivs därtill på ett sätt som maximerar trivsel och förhindrar smittspridning. Allt arbete som involverar djur följer strikt aktuella lokala rutiner samt nationell och internationell lagstiftning. Lagstiftning och andra etiska hänsyn

till försöksdjurens omvårdnad och välbefinnande följs noga och är ständigt grund för revidering och harmonisering av försöksdjursverksamheten inom företaget.

Kvalitet i verksamhet och processer

Vägen till ett nytt läkemedel går via grundligt utvecklingsarbete och god dokumentation. Verksamhet och processer måste genomsyras av kvalitetstänkande, hela vägen från ledning till enskild medarbetare. Active Biotechs kvalitetsarbete fokuserar därför på att skapa en bra och effektiv verksamhet som ständigt blir bättre.

Läkemedelsindustrin är en av de mest reglerade industrierna. Myndigheter i olika länder övervakar hur vi utvecklar, testar, producerar och marknadsför/säljer våra produkter. Inom Active Biotech arbetar vi kvalitetsmässigt i enlighet med följande kvalitetssystem:

Good Manufacturing Practice (GMP) beskrivs i ”The Rules Governing Medicinal Products in the European Community, Volume IV, Good Manufacturing Practice for Medicinal Products”. All tillverkning av läkemedel ska göras i överensstämmelse med detta regelverk.

Good Laboratory Practice (GLP) beskrivs i ”The OECD Principles on Good Laboratory Practice (as revised in 1997, issued 1998)”. Detta ska tillämpas i alla prekliniska säkerhetsstudier som krävs av myndigheter för att registrera läkemedel.

Good Clinical Practice (GCP) är en internationell etisk och vetenskaplig kvalitetsstandard för att utforma, genomföra, insamla uppgifter från och rapportera kliniska studier. Active Biotech genomför kliniska studier i enlighet med ”The ICH Harmonised Tripartite Guideline for Good Clinical Practice (GCP) (Directive 75/318/EEC)”.

Läkemedelsverket i Sverige inspekterar regelbundet vår verksamhet. Under året genomfördes en inspektion av vår prekliniska utvecklingsverksamhet vilket resulterade i att företagets GLP-licens förnyades.

Samtliga under året pågående och inledda kliniska studier uppfyller gällande GCP-krav.

Förvaltningsberättelse

Active Biotech AB (publ),
organisationsnummer 556223-9227

Verksamheten

Active Biotech är ett bolag fokuserat på forskning och utveckling av läkemedel inom medicinska områden där immunförsvaret är av central betydelse. Forskningsportföljen innefattar projekt för utveckling av läkemedel mot autoimmuna/inflammatoriska sjukdomar och cancer.

Koncernen

Den operativa verksamheten har under året bedrivits i moderbolaget Active Biotech AB, som innefattar koncerngemensamma funktioner och kapitalförvaltning, samt det helägda dotterbolaget Active Biotech Research AB, som bedriver läkemedelsforskning i Lund.

Vidare äger koncernen även andelar i intresseföretaget Isogenica Ltd, vilket bildades 2001 för att utveckla teknologier inom molekylärbiologi.

Forskning och utveckling

Koncernen bedriver ett flertal forskningsprojekt inom områdena autoimmuna/inflammatoriska sjukdomar och cancer. Projekten befinner sig i olika utvecklingsfaser, allt från tidiga prekliniska projekt till kliniska projekt i Fas I och Fas II.

SAIK-MS, Active Biotech's utvecklingsprojekt mot multipel skleros, avslutade sin Fas I-studie under försommaren 2001. En klinisk Fas II-studie bedrivs sedan april 2002 som en multicenterstudie i England, Holland, Ryssland och Sverige med totalt drygt 200 patienter. Den planeras att avslutas under fjärde kvartalet 2003.

Parallellt med den kliniska utvecklingen bedrivs ett intensivt arbete med att identifiera potentiella samarbetspartners för det fortsatta kliniska utvecklingsarbetet. Syftet är att dela risker och kostnader men framförallt att säkerställa snabbast möjliga tid till marknad, med den förstärkning av bolagets finansiella position detta skulle innebära.

Efter avslutade Fas I-studier för cancerprojektet TTS under försommaren 2001 inleddes sent samma år patient-

rekryteringen för en Fas II-studie mot njurcancer i England. Totalt kommer cirka 40 patienter att behandlas i denna studie, som förväntas avslutas 2003.

Under våren 2002 breddades det kliniska utvecklingsprogrammet ytterligare med en studie riktad mot pankreascancer. Även denna studie bedrivs i England. Totalt planeras cirka 20 patienter inkluderas i studien, som förväntas avslutas under 2003.

Active Biotech ansökte under senare delen av 2002 om godkännande att starta en Fas I-studie mot lungcancer i USA för ytterligare en TTS-substans. Bolaget erhöll detta godkännande från den amerikanska registreringsmyndigheten FDA i början av 2003. Bolagets avsikt är att tillsammans med samarbetspartner för TTS-projektet påskynda och säkerställa den fortsatta kommersialiseringen av projektet.

Bolaget har under året tillsammans med Johns Hopkins University i Baltimore, USA, drivit prostatacancerprojektet TASQ framåt. En inledande klinisk studie genomfördes i januari 2003 på friska frivilliga och ytterligare Fas I-studier planeras att inledas under året.

Under sommaren 2002 valdes ytterligare en läkemedelskandidat, 57-57, mot den autoimmuna sjukdomen SLE. Avsikten är att starta kliniska Fas I-studier under senare delen av 2003.

Active Biotech avyttrade det tidigare helägda dotterbolaget SBL Vaccin till det engelska bolaget PowderJect Pharmaceuticals i juli 2001. Enligt avtalet har Active Biotech rätt till ersättningar om maximalt 10 miljoner USD vid registrering av Dukoral i Europa, samt royaltyintäkter på framtida försäljning upp till en nivå av 20 miljoner USD. PowderJect Pharmaceuticals har inlämnat slutgiltiga svar på de frågor som ställts från den europeiska registreringsmyndigheten EMEA och svar från myndigheten förväntas före sommaren 2003.

Det engelska bolaget Avidex Ltd utnyttjade under året det under 2001 undertecknade optionsavtalet avseende så kallade CD80-hämmare, framtagna av Active Biotech. Bolaget erhöll ett mindre engångsbelopp i samband med signering av avtalet. Förutsatt en positiv

utveckling av projektet kommer delmålsbetalning om 90 mkr och framtida royaltyintäkter att tillfalla Active Biotech.

Omsättning och resultat

Koncernens nettoomsättning uppgick under året till 3,8 mkr (102,3 mkr). Föregående års intäkter var i huvudsak relaterade till SBL Vaccins försäljning för perioden januari–juni, varefter bolaget avyttrades. Innevarande års omsättning inkluderar engångsbetalning avseende utlicensieringen av CD80 till det engelska bolaget Avidex.

Rörelseresultatet uppgick till -341,1 mkr (17,1 mkr). Resultatutvecklingen jämfört med föregående år påverkas negativt av utvecklingen av det kliniska prövningsprogrammet med projekt i senare klinisk fas, samt ersättningen till Pharmacia för återtagandet av alla kommersiella rättigheter till SAIK-MS- och TTS-projektet. I resultatet för 2001 ingår realisationsvinster vid avyttringen av SBL Vaccin (341,7 mkr). Rörelseresultat före finansiellt netto och jämförelsestörande poster uppgick till -316,5 mkr (-324,9 mkr).

Periodens finansiella netto uppgick till 35,8 mkr (18,7 mkr), varav räntenettet uppgick till 8,7 mkr (8,2 mkr), utdelningar till 0,6 mkr (0,7 mkr), realisationsvinster i kapitalförvaltningen till 27,4 mkr (8,2 mkr) samt valutakursdifferenser som uppgick till -0,9 mkr (1,6 mkr).

Resultatet efter finansiella poster uppgick till -308,3 mkr (34,8 mkr). För befintlig verksamhet exkluderande jämförelsestörande poster och realisationsvinst vid avyttring av dotterbolag, uppgick resultatet efter finansiellt netto till -283,7 mkr (-248,1 mkr).

Justeringar av tidigare års skattedebitering samt en återföring av tidigare skattereservering innebar en positiv skatteeffekt om 9,4 mkr, att jämföras med föregående års skattekostnad 1,8 mkr.

Koncernens resultat efter skatt uppgick till -298,9 mkr (33,0 mkr). För befintlig verksamhet justerat för jämförelsestörande poster och realisationsvinst vid avyttring av dotterbolag, uppgick koncernens resultat efter skatt till -274,3 mkr (-249,9 mkr).

Personal

Medelantalet anställda i koncernen minskade från 258 (varav 162 kvinnor) till 183 (varav 110 kvinnor) som en konsekvens av avyttringen av SBL Vaccin AB. Antalet anställda den 31 december 2002 var 181 vilket innebär en marginell förändring mellan åren. Medelantalet anställda i moderbolaget Active Biotech AB uppgick till 7 (6 föregående år).

Forskningsverksamheten i Lund sysselsatte 176 anställda (varav 108 kvinnor) att jämföras med 180 (varav 112 kvinnor) föregående år, se vidare not 24.

Likvida medel och finansiell ställning

Kortfristiga likvida medel och kortfristiga placeringar uppgick per årskiftet till 329,1 mkr (596,1 mkr). Detta representerar 266,8 mkr i negativt kassaflöde under perioden, vilket också reflekteras i resultatutvecklingen. Likvida medel vid utgången av året uppgick till 169,2 mkr (125,1 mkr). Kortfristiga placeringar uppgick till 160,0 mkr (471,0 mkr) varav 123,8 mkr (404,7 mkr) placerats i korta och medellånga ränteplaceringar, 0 mkr (10,0 mkr) i aktiehedgefonder samt resterande 36,2 mkr (56,3 mkr) i diskretionärt förvaltade noterade aktier. Marknadsvärdet av de kortfristiga placeringarna vid årskiftet översteg det bokförda värdet med 36,4 mkr.

Räntebärande skulder uppgick till 29,4 mkr (0 mkr) varav 26,7 mkr representerar en kortfristig lånefacilitet för att finansiera återtagandet av de kommersiella rättigheterna till SAIK-MS- och TTS-projekten från Pharmacia.

Koncernens egna kapital uppgick till 380,3 mkr (678,8 mkr) och soliditeten uppgick till 81,3 procent (90,8 procent).

Riskpåverkande faktorer

Att investera i ett forskningsbolag som Active Biotech kännetecknas av en hög operationell och finansiell risk, då de projekt bolaget driver befinner sig i preklinisk och klinisk fas där ett antal parametrar påverkar sannolikheten för en kommersiell framgång. Risken är högre ju tidigare i utvecklingskedjan projekten befinner sig, möjligheterna att nå marknaden ökar i takt med att de

olika definierade utvecklingsfaserna passeras. Risknivån i projekten ska bedömas mot den potential projekten har att utvecklas till läkemedel inom de stora indikationsområden som de riktar sig mot, se även respektive projektbeskrivning under avsnittet development.

Koncernen har en relativt begränsad valutaexponering då den operativa verksamheten huvudsakligen bedrivs i Sverige. Rörelsens kostnader, inklusive återköp av rättigheter, uppgick för verksamhetsåret till 344 mkr, varav cirka 20 procent representerade kostnader i utländsk valuta som avsåg kliniska prövningar och köpta forskningstjänster. Andelen kostnader i utländsk valuta, huvudsakligen USD och Euro, kan komma att öka i framtiden, då projekten kommer att befinna sig i senare utvecklingsfaser med fler kliniska studier i utlandet. Då koncernen ej använder terminer eller optioner för att säkra valutarisker har de positiva effekterna av den under året starkare svenska kronan fått genomslag i resultaträkningen. Kreditriskerna i bolaget är marginella då bolagets verksamhet har en låg faktureringsnivå på grund av att det endast innefattar forskning och utveckling.

Koncernens likvida medel placeras i enlighet med en av styrelsen etablerad långsiktig policy, som ska ge en balanserad risk mellan ränte- och aktieplaceringar. Koncernens likvida medel uppgick vid utgången av året till 329,1 mkr. Av dessa var 117,5 mkr placerade i medellånga räntebärande värdepapper, 175,4 mkr i kortfristiga ränteplaceringar och resterande 36,2 mkr i diskretionärt förvaltade aktieplaceringar.

Investeringar

Koncernens investeringar i materiella tillgångar uppgick till 3,6 mkr (30,2 mkr), varav huvuddelen avsåg investeringar i instrument och laboratorieutrustning i forskningsverksamheten i Lund.

Kommentarer till resultaträkningen

Koncernens omsättning uppgick till 3,8 mkr (102,3 mkr). Minskningen är en konsekvens av försäljningen av vaccinverksamheten per den 4 juli 2001.

Forsknings-, administrations- och marknadsföringskostnader minskade från 349,4 mkr till 320,6 mkr.

Kostnadsminskningen är hänförlig till avvecklingen av vaccinverksamheten vid halvårsskiftet 2001. Den befintliga verksamhetens rörelsekostnader exklusive kostnad såld vara ökade från 269,1 mkr till 320,6 mkr, en 19-procentig ökning. Denna förklaras till fullo av de ökade kostnaderna för processutveckling och produktion av kliniskt material samt ökade kostnader för kliniska studier.

Koncernens rörelseresultatet uppgick till -341,1 mkr (17,1 mkr). Den kraftiga resultatförsämringen förklaras av förändringen i jämförelsestörande poster där föregående års rörelseresultat inkluderade 341,7 mkr i realisationsvinst vid avyttringen av vaccinverksamheten. Innevarande år belastas av återköpet av de kommersiella rättigheterna till SAIK-MS och TTS från Pharmacia. Kostnaderna för återköpet uppgick till 26,5 mkr. Enligt avtalet med Pharmacia ska ytterligare 1,5 miljoner USD betalas när bolaget tecknar partneravtal för utlicensiering av SAIK-MS-projektet.

Det finansiella nettot i koncernen uppgick till 35,8 mkr (18,7 mkr). Förändringen förklaras framförallt av realisationsvinster vid avyttring av finansiella placeringar. Avyttring av delar av innehavet i räntehedgefonden Nectar samt hela innehavet i aktiehedgefonden Eikos har på ett starkt positivt sätt balanserat minskningen av aktieportföljen. Realisationsvinsterna uppgick till 27,4 mkr (8,2 mkr). Räntenettot uppgick till 8,7 mkr (8,2 mkr), erhållna utdelningar från aktieplaceringar till 0,6 mkr (0,7 mkr) samt negativa kursdifferenser till 0,9 mkr. (1,6 mkr).

Andelar i intresseföretaget Isogenica Ltds resultat uppgick till -3,0 mkr (-1,0 mkr).

Koncernens resultat före skatt uppgick till -308,3 mkr (34,8 mkr). Justering av tidigare års skattedebiteringar och återföring av skattereserveringar gav en positiv effekt uppgående till 9,4 mkr, att jämföras med föregående års skattekostnad på 1,8 mkr.

Moderbolagets resultat före skatt uppgick till -20,2 mkr (138,1 mkr).

Kommentarer till balansräkningen

Koncernens totala tillgångar uppgick till 467,5 mkr (747,7 mkr), en minskning med 280,2 mkr. Detta är en effekt av årets negativa kassaflöde och den därmed

sammanhängande minskningen av likvida medel och finansiella placeringar.

Materiella anläggningstillgångar i koncernen uppgick till 60,2 mkr (74,3 mkr) och bestod i huvudsak av maskiner och tekniska anläggningar. De finansiella anläggningstillgångarna uppgick till 47,9 mkr (52,0 mkr), varav 44,6 mkr (47,6 mkr) representerar andelar i kommanditbolag och intresseföretag.

Kortfristiga placeringar och likvida medel i koncernen uppgick till 329,1 mkr (596,1 mkr), varav 175,4 mkr (279,8 mkr) i kortfristiga räntebärande placeringar och 153,7 mkr (316,3 mkr) i medellånga ränteplaceringar och diskretionärt förvaltade aktieplaceringar.

Kommentarer till kassaflödesanalysen

Koncernens negativa kassaflöde för helåret 2002 uppgick till -266,8 mkr, att jämföras med föregående års positiva kassaflöde som uppgick till 188,0 mkr.

Förändringen avspeglar avyttringen av vaccinverksamheten som inbringade 547,3 mkr. Innevarande års kassaflöde från den löpande verksamheten uppgick till -292,2 mkr (-354,6 mkr), kassaflödet från investeringsverksamheten uppgick till -1,2 mkr (508,6 mkr) samt kassaflödet från finansieringsverksamheten uppgick till 26,7 mkr (34,0 mkr).

Framtidsutsikter

Verksamheten under 2003 fokuseras på slutförandet av de kliniska Fas II-studier i egen regi för nyckelprojekten SAIK-MS och TTS samt igångsättandet av Fas I-studier för projekten TASQ och 57-57.

Parallellt med dessa aktiviteter förs intensiva diskussioner med samarbetskandidater för nyckelprojekten. Exakt tidpunkt för eventuella utlicensieringar eller partnerskap för olika projekt kan i dag inte specificeras varför ingen prognos för 2003 lämnas.

Händelser efter balansdagen

Styrelsen för Active Biotech AB beslutade den 12 februari, 2003 om en företrädesemission om 225 Mkr under förutsättning av ordinarie bolagsstämmas godkännande

och av att ordinarie bolagsstämman beslutar i enlighet med styrelsens förslag om nedsättning av aktiens nominella belopp till tio kronor. Nyemissionen ska ske med företräde för bolagets aktieägare. En befintlig aktie av serie A och/eller B berättigar till teckning av två nya B-aktier till en kurs om tio kronor per aktie.

MGA Holding AB garanterar utan ersättning att, om så krävs, teckna det antal nya B-aktier som erfordras för att den totala emissionslikviden ska uppgå till 168,7 mkr, det vill säga motsvarande nedsättningsbeloppet.

Utdelning

Styrelsen föreslår ingen utdelning för verksamhetsåret 2002.

Redogörelse för styrelsens arbete

Styrelsen beslutar om koncernens övergripande strategi, koncernens organisation och förvaltning enligt aktiebolslagens (1975:1385).

Styrelsen bestod vid årets slut av sju ledamöter valda av bolagsstämman, två arbetstagarrepresentanter samt två arbetstagaruppseer. Andra tjänstemän i bolaget deltar vid behov i styrelsens sammanträden som föredragande eller i administrativa funktioner. För personinformation om styrelseledamöter, se sidan 52–53.

Under året har åtta protokollförda styrelsemöten hållits. VD har löpande informerat såväl styrelsens ordförande som övriga styrelseledamöter om utvecklingen i bolaget. Viktiga frågor som behandlats av styrelsen inkluderar:

- Budgetarbete
- Utveckling av forskningsprojekt
- Affärsutvecklingsprojekt
- Partnerstrategi
- Active Biotechs strategiska inriktning
- Bokslutsinformation

Inom Active Biotech finns inga utskott eller kommittéer, alla frågor behandlas av styrelsen i sin helhet.

Bolagets revisorer deltar vid styrelsens årliga bokslutsmöte, någon separat revisionskommitté finns inte utsedd.

Resultaträkning

kkr		Koncernen			Moderbolaget		
		2002	2001	2000	2002	2001	2000
Nettoomsättning	not 1	3 847	102 258	280 440	6 528	5 350	7 000
Kostnad för sålda varor	not 2	200	-76 507	-179 874	-	-	-
BRUTTORESULTAT		4 047	25 751	100 566	6 528	5 350	7 000
Försäljningskostnader	not 2	-	-12 666	-28 122	-	-	-
Administrationskostnader	not 2,4	-35 405	-42 134	-64 360	-35 237	-35 744	-45 142
Forsknings- och utvecklingskostnader	not 2	-285 170	-294 559	-324 795	-	-	-
Jämförelsestörande poster	not 3	-24 585	341 979	-217 197	-26 484	-	-
Övriga rörelseintäkter och kostnader	not 2	-	-1 275	24 473	-	-	1 444
RÖRELSERESULTAT	not 23	-341 113	17 096	-509 435	-55 193	-30 394	-36 698
Andelar i intresseföretagsresultat	not 6	-3 014	-1 025	-	-	-	-
<i>Resultat från finansiella investeringar</i>							
Resultat från aktier i dotterbolag	not 5	-	-	-	2 699	151 142	-90 242
Resultat från andelar i intresseföretag	not 6	-	-	-	-4 039	-	-
Ränteintäkter och liknande resultatposter	not 7	38 229	20 358	94 042	36 509	17 506	92 777
Räntekostnader och liknande resultatposter	not 8	-2 425	-1 634	-3 998	-182	-189	-917
RÖRELSERESULTAT EFTER FINANSIELLA POSTER		-308 323	34 795	-419 391	-20 206	138 065	-35 080
Skatt på årets resultat	not 9	9 432	-1 773	120	369	-68 133	-70 055
ÅRETS RESULTAT		-298 891	33 022	-419 271	-19 837	69 932	-105 135
Årets resultat		-298 891	33 022	-419 271			
Vinst per aktie, kr		-26,58	2,94	-37,28			
Genomsnittligt antal aktier (tusental)	not 10	11 246	11 246	11 246			

kkr	Koncernen			Moderbolaget		
	02-12-31	01-12-31	00-12-31	02-12-31	01-12-31	00-12-31
EGET KAPITAL OCH SKULDER						
<i>Bundet eget kapital</i>						
Aktiekapital	281 157	281 157	281 157	281 157	281 157	281 157
Bundna reserver	not 18 332 810	442 994	720 663	325 269	425 977	711 255
	613 967	724 151	1 001 820	606 426	707 134	992 412
<i>Fritt eget kapital</i>						
Balanserad vinst	65 191	-78 390	63 479	-289 200	-170 640	-180 143
Årets resultat	-298 891	33 022	-419 271	-19 837	69 932	-105 135
	-233 700	-45 368	-355 792	-309 037	-100 708	-285 278
Summa eget kapital	not 19,20 380 267	678 783	646 028	297 389	606 426	707 134
Avsättningar för pensioner	-	-	26 734	-	-	-
Avsättningar för skatter	not 9 -	9 073	9 073	-	-	-
Summa avsättningar	0	9 073	35 807	0	0	0
Övriga långfristiga skulder	2 679	-	57 262	-	-	45 000
Summa långfristiga skulder	2 679	0	57 262	0	0	45 000
Leverantörsskulder	32 923	27 629	77 768	968	1 299	2 715
Skulder till dotterbolag	-	-	-	490 685	463 968	426 456
Skatteskulder	2 658	3 223	2 945	2 658	3 223	2 945
Övriga kortfristiga skulder	not 21 48 978	29 033	49 136	31 674	16 623	4 578
Summa kortfristiga skulder	84 559	59 885	129 849	525 985	485 113	436 694
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER	467 505	747 741	868 946	823 374	1 091 539	1 188 828
Ställda säkerheter och ansvarsförbindelser	not 22					

Resultaträkning – proforma

1999–2002

(Active Biotech-koncernen exklusive SBL Vaccin)

kkkr	1999	2000	2001	2002
Nettoomsättning	81 141	45 155	2 456	3 847
Kostnad för sålda varor	-2 032	61	200	200
Bruttoresultat	79 109	45 216	2 656	4 047
Försäljningskostnader	-3 356	-	-	-
Administrationskostnader	-59 051	-54 861	-36 952	-35 405
Forsknings- och utvecklingskostnader	-232 103	-219 898	-231 267	-285 170
Övriga rörelseintäkter och kostnader	138	5 811	-867	-
	-215 263	-223 732	-266 430	-316 528
Jämförelsestörande poster	15 000	-	255	-24 585
Realisationsvinst vid avyttring av dotterbolag	-	-	341 724	-
Rörelseresultat	-200 263	-223 732	75 549	-341 113
Resultat från andelar i intresseföretag	-	-	-1 025	-3 014
Finansnetto	57 673	91 606	19 357	35 804
Rörelseresultat efter finansiella poster	-142 590	-132 126	93 881	-308 323
Skatt på årets resultat	-	120	-1 773	9 432
Årets resultat	-142 590	-132 006	92 108	-298 891

Principer för proformaredovisning 1999 – 2002 exklusive SBL Vaccin AB

Proforma resultaträkningar i sammandrag 1999 – 2002 har upprättats enligt följande principer.

- Dotterbolaget SBL Vaccin AB har för åren 1999, 2000 och perioden januari-juni 2001 exkluderats ur Active Biotech koncernens konsoliderade resultaträkning och SBL Vaccin AB har redovisats som ett externt bolag med undantag för finansiella mellanhavanden.
- Debiteringar avseende administrativa tjänster mellan moderbolaget och SBL Vaccin har redovisats som externa tjänster och uppgick till 1 400 kkr år 1999, 3 500 kkr år 2000 samt 1 750 kkr år 2001.
- Finansiellt netto har inte justerats med antagen avkastning på den försäljningslikvid som erhöles vid avyttringen av SBL Vaccin.
- Inga skatteeffekter har antagits uppkomma på grund av avyttringen av SBL Vaccin då de koncernbidrag som moderbolaget lämnat till SBL Vaccin skulle utnyttjats av andra koncernbolag.
- Realisationsresultatet 341,7 mkr som uppkom 2001 i samband med avyttrande av SBL Vaccin AB har inkluderats i proforma resultaträkningen för 2001.

Kassaflödesanalys

kkr	not 25	Koncernen			Moderbolaget		
		2002	2001	2000	2002	2001	2000
<i>Den löpande verksamheten</i>							
Resultat efter finansiella poster		-308 323	34 795	-419 391	-20 206	138 065	-35 080
Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet, m.m.		23 029	-315 229	314 232	5 382	-150 980	90 433
		-285 294	-280 434	-105 159	-14 824	-12 915	55 353
Betald skatt		-916	-1 495	-530	-319	-1 495	-500
Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital		-286 210	-281 929	-105 689	-15 143	-14 410	54 853
<i>Kassaflöde från förändringar i rörelsekapital</i>							
Ökning(-)/Minskning(+) av varulager		-	-28 502	-8 397	-	-	-
Ökning(-)/Minskning(+) av rörelsefordringar		-3 397	-32 507	141 693	-4 332	27 014	45 797
Ökning(+)/Minskning(-) av rörelseskulder		-2 616	-11 685	-67 838	-4 340	-33 859	-29 653
Kassaflöde från den löpande verksamheten		-292 223	-354 623	-40 231	-23 815	-21 255	70 997
<i>Investeringsverksamheten</i>							
Lämnade aktieägartillskott		-	-	-	-	-91 903	-
Försäljning av dotterbolag		-818	538 135	-	-	540 593	-
Förvärv av immateriella anläggningstillgångar		-	-	-71 008	-	-	-
Försäljning av immateriella anläggningstillgångar		-	655	-	-	-	-
Förvärv av materiella anläggningstillgångar		-408	-30 182	-29 344	-12	-63	-63
Försäljning av finansiella tillgångar		-	-	53 430	-	-	53 430
Kassaflöde från investeringsverksamheten		-1 226	508 608	-46 922	-12	448 627	53 367
<i>Finansieringsverksamheten</i>							
Nyemission		-	-	1 007	-	-	1 007
Upptagna lån		26 700	33 990	-	26 700	-	-
Amortering av låneskulder		-	-	-51 013	-	-	-
Lämnade koncernbidrag		-	-	-	-270 000	-200 000	-250 198
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		26 700	33 990	-50 006	-243 300	-200 000	-249 191
Årets kassaflöde		-266 749	187 975	-137 159	-267 127	227 372	-124 827
Likvida medel vid årets början		596 064	407 968	545 092	588 165	360 793	485 620
Kursdifferens i likvida medel		-183	121	35	-	-	-
LIKVIDA MEDEL VID ÅRETS SLUT		329 132	596 064	407 968	321 038	588 165	360 793

Redovisningsprinciper

De redovisningsprinciper som tillämpas överensstämmer med Årsredovisningslagen och Redovisningsrådets rekommendationer. Om inte annat framgår är redovisningsprinciperna oförändrade i jämförelse med räkenskapsåret 2001.

Belopp är uttryckta i kkr (tusental svenska kronor) om inte annat anges.

Koncernredovisning

Koncernredovisningen omfattar moderbolaget Active Biotech AB och de bolag där moderbolaget direkt eller indirekt äger mer än femtio procent av röstetalet eller genom avtal har ett bestämmande inflytande.

Bolag som har avyttrats under året ingår i koncernens resultat fram till tidpunkten för avyttrandet.

Koncernredovisningen har upprättats i enlighet med Redovisningsrådets rekommendation om koncernredovisning (RR1:00) och med tillämpning av förvärvsmetoden.

Förvärvade dotterbolags tillgångar och skulder redovisas till marknadsvärde enligt upprättad förvärvsanalys. Dessa marknadsvärden tillsammans med direkta kostnader hänförliga till förvärvet utgör koncernens anskaffningskostnad. Skillnaden mellan anskaffningsvärdet för dotterbolagsaktierna och det vid förvärvsanalysen beräknade värdet av förvärvade identifierbara tillgångar och skulder redovisas som koncernmässig goodwill alternativt negativ goodwill.

Kortfristiga placeringar

Kortfristiga placeringar värderas i enlighet med årsredovisningslagen till det lägsta av anskaffningsvärdet och det verkliga värdet.

Varulager

Varulagret, värderat enligt Redovisningsrådets rekommendation RR2, är upptaget till det lägsta av anskaffningsvärdet enligt först in- först ut-principen, respektive verkligt värde. Därvid har inkuransrisk beaktats.

Värdering av fordringar och skulder

Fordringar har upptagits till de belopp varmed de beräknas att inflyta. Skulder har upptagits till nominella belopp.

Fordringar och skulder i utländsk valuta har omräknats till balansdagens kurs i enlighet med Redovisningsrådets rekommendation RR 8 Redovisning av effekter av ändrade valutakurser. Kursdifferenser på rörelsefordringar och rörelseskulder ingår i rörelseresultatet, medan differenser på finansiella fordringar och skulder redovisas bland finansiella poster.

Omräkning av utländska dotterbolag

Vid upprättandet av koncernredovisningen omräknas de utländska dotterbolagen enligt dagskursmetoden, eftersom koncernens utländska dotterbolag utgör självständiga enheter vari moderbolaget har en nettoinvestering. Dagskursmetoden innebär att samtliga tillgångar, avsättningar och skulder omräknas till balansdagens kurs och att samtliga poster i resultaträkningen omräknas till genomsnittskurs under året. Uppkomna kursdifferenser förs direkt till eget kapital utan att påverka årets resultat.

Intresseföretag

Som intresseföretag betraktas företag som inte är dotterbolag men där moderbolaget direkt eller indirekt innehar minst 20 procent av rösterna för samtliga andelar, eller där moderbolaget direkt eller indirekt utövar ett betydande inflytande.

Andel i intresseföretag redovisas enligt den så kallade kapitalandelsmetoden. I koncernens resultaträkning ingår andel av resultatet i intresseföretaget. I koncernens balansräkning redovisas innehavet av intresseföretaget till anskaffningsvärde justerat för andel i resultatet efter förvärvstillfället.

Den i intresseföretaget Isogenica Ltd bedrivna verksamheten är artfrämmande i förhållande till övrig verksamhet i koncernen och ingår därmed inte i rörelseresultatet.

Immateriella tillgångar

Enligt Redovisningsrådets rekommendation RR15 Immateriella tillgångar redovisas en immateriell tillgång i balansräkningen när det är sannolikt att de framtida ekonomiska fördelarna som kan hänföras till tillgången kommer att tillfalla företaget och när tillgångens anskaffningsvärde kan beräknas på ett tillförlitligt sätt. Då det är relativt lång tid innan bolagets läkemedelsprojekt förväntas bli registrerade produkter är osäkerheten hög när framtida ekonomiska fördelar tillfaller företaget. Av denna anledning har inte utvecklingsutgifter aktiverats. Samtliga forskningsutgifter belastar löpande resultatet.

Fram till och med år 1999 aktiverades koncernens forsknings- och utvecklingsutgifter hänförliga till SBL Vaccin. Under 2000 fattades beslut att harmonisera redovisningsprinciperna inom koncernen och i bokslutet per 31 december 2000 kostnadsfördes samtliga historiskt aktiverade forsknings- och utvecklingsutgifter.

Anläggningstillgångar och avskrivningar

Anläggningstillgångar är värderade till anskaffningskostnad med avdrag för ackumulerade avskrivningar enligt plan.

Till grund för beräkning av avskrivningarna enligt plan ligger beräknad nyttjandeperiod och faktisk anskaffningskostnad. Som avskrivningsmetod tillämpas linjär avskrivning. Planenlig avskrivning sker med följande procentsatser:

Maskiner och inventarier	10–20 %
Datautrustning	20–30 %
Markanläggningar	3–14 %

Inkomstskatter

Företaget tillämpar Redovisningsrådets rekommendation RR 9 Inkomstskatter. Total skatt utgörs av aktuell skatt och uppskjuten skatt. Uppskjuten skatt beräknas enligt balansräkningsmetoden med utgångspunkt i temporära skillnader mellan redovisade och skattemässiga värden på tillgångar och skulder.

Leasing

Redovisningsrådets rekommendation RR6:99 Leasingavtal tillämpas i koncernredovisningen för ingångna leasingavtal. Leasing klassificeras i koncernredovisningen antingen som finansiell eller operationell leasing. Finansiell leasing föreligger då de ekonomiska riskerna och förmånerna som är förknippade med ägandet i allt väsentligt har överförts till leasingtagaren, om så ej är fallet är det frågan om en operationell leasing. Tillgångar som förhyrs enligt finansiella leasingavtal har redovisats som tillgång i koncernens balansräkning. Förpliktelsen att betala framtida leasingavgifter har redovisats som lång- och kortfristiga skulder. Dessa tillgångar avskrivs enligt plan medan leasingbetalningarna redovisas som ränta och amortering av skulderna.

Definitioner

Räntabilitet på eget kapital

Årets resultat i procent av genomsnittligt eget kapital.

Räntabilitet på sysselsatt kapital

Resultatet efter finansnetto plus finansiella kostnader i procent av genomsnittligt sysselsatt kapital. Sysselsatt kapital har beräknats som balansomslutningen minskad med icke räntebärande skulder.

Soliditet

Eget kapital plus minoritetsintressen i procent av balansomslutningen.

Andel riskbärande kapital

Eget kapital plus minoritetsintressen samt latent skatteskulder i procent av balansomslutningen.

Jämförelsestörande poster

Redovisningsrådets rekommendation RR4 Redovisning av extraordinära intäkter och kostnader samt upplysningar för jämförelseändamål tillämpas, vilket innebär att resultat-effekter av särskilda händelser och transaktioner av väsentlig betydelse specificeras inom respektive resultatbegrepp.

Aktierelaterade planer

Erhållen likvid för emitterade teckningsoptioner redovisas i överkursfonden.

Koncernuppgifter

Av moderföretagets totala inköp och försäljning mätt i kronor avser 0 procent av inköpen och 54 procent av försäljningen andra företag inom hela den företagsgrupp som företaget tillhör.

Koncerninterna fordringar och skulder samt transaktioner mellan företag i koncernen liksom därmed sammanhängande orealiserade vinster elimineras i sin helhet. Orealiserade förluster elimineras på samma sätt som orealiserade vinster såvida det inte föreligger ett nedskrivningsbehov.

Närstående

Några transaktioner med intresseföretag har inte skett under året. Intresseföretaget har inga fordringar eller skulder gentemot koncernen.

Räntetäckningsgrad

Rörelseresultat efter finansiella poster ökat med finansiella kostnader dividerat med finansiella kostnader.

Nettoskuldssättningsgrad

Nettoräntebärande skulder (räntebärande skulder minus kortfristiga placeringar) dividerat med eget kapital inklusive minoritetsintressen.

Resultat efter full skatt per aktie

Koncernens redovisade resultat dividerat med genomsnittligt antal aktier.

Eget kapital per aktie

Redovisat eget kapital i koncernen dividerat med antal aktier vid årets slut.

Noter

Not 1 Nettoomsättning per land

kkkr	Koncernen		
	2002	2001	2000
Sverige	3 608	94 597	222 000
Norge	-	6 612	26 516
Danmark	108	591	2 466
Övriga Europa	63	458	20 432
Summa Europa	3 779	102 258	271 414
Övriga Världen	68	-	9 026
Totalt	3 847	102 258	280 440

Not 2 Avskrivningar enligt plan

kkkr	Koncernen								
	2002			2001			2000		
	Immateriella tillgångar	Materiella tillgångar	Totala tillgångar	Immateriella tillgångar	Materiella tillgångar	Totala tillgångar	Immateriella tillgångar	Materiella tillgångar	Totala tillgångar
<i>Funktionsindelning</i>									
Produktion	-	-	0	-	6 530	6 530	1 211	11 821	13 032
Försäljning	-	-	0	-	111	111	-	216	216
Administration	-	164	164	-	457	457	-	770	770
Forskning och utveckling	-	17 491	17 491	1 782	17 919	19 701	1 764	22 008	23 772
Övriga rörelseintäkter och kostnader	-	-	0	-	-	0	-	557	557
Summa avskrivningar	0	17 655	17 655	1 782	25 017	26 799	2 975	35 372	38 347
<i>Tillgångsslag</i>									
Patent, licenser och varumärken	-	-	0	1 782	-	1 782	2 975	-	2 975
Maskiner och inventarier	-	17 626	17 626	-	25 001	25 001	-	35 372	35 372
Markanläggning	-	29	29	-	16	16	-	-	0
	0	17 655	17 655	1 782	25 017	26 799	2 975	35 372	38 347

Avskrivning för finansiellt leaseade tillgångar i koncernen ingår med 842 kkr och avser maskiner och inventarier inom funktionen forskning och utveckling.

Moderbolaget

Moderbolagets avskrivningar uppgick för 2002 till 109 kkr (162) och avsåg maskiner och inventarier inom funktionen administration.

Not 3 Jämförelsestörande poster

kkkr	Koncernen			Moderbolaget		
	2002	2001	2000	2002	2001	2000
Återköp av framtida kommersiella rättigheter	-26 484	-	-	-26 484	-	-
Upplösning av reserverade kostnader i samband med avyttring av dotterbolag	2 698	-	-	-	-	-
Realisationsresultat vid avyttring av dotterbolag	-799	341 724	-	-	-	-
Realisationsresultat vid försäljning av bostadsrätt	-	255	-	-	-	-
Aktiverade forsknings- och utvecklingskostnader	-	-	-138 970	-	-	-
Förvärvad forsknings- och utvecklingskostnad	-	-	-112 227	-	-	-
Nedskrivning av förvärvsgoodwill	-	-	34 000	-	-	-
	-24 585	341 979	-217 197	-26 484	0	0

För jämförelseåret 2000 har 53 038 kkr avseende under år 2000 aktiverade och nedskrivna forsknings- och utvecklingsutgifter omklassificerats från nedskrivning inom jämförelsestörande poster till forsknings- och utvecklingskostnader.

Not 4 Revisionsarvode

	Revisionsuppdrag	Övriga uppdrag	Revisionsuppdrag	Övriga uppdrag
kkkr	2002	2002	2001	2001
KPMG	333	115	654	245

Not 5 Resultat från aktier i dotterbolag

	Koncernen			Moderbolaget		
kkkr	2002	2001	2000	2002	2001	2000
Upplösning av reserverade kostnader i samband med avyttring av dotterbolag	-	-	-	2 699	-	-
Realisationsresultat vid avyttring av dotterbolag	-	-	-	-	151 142	-
Nedskrivning aktier i dotterbolag	-	-	-	-	-	-90 242
	0	0	0	2 699	151 142	-90 242

Not 6 Resultat från andelar i intresseföretag

Active Biotechs andel av resultatet i intresseföretaget Isogenica Ltd som avser nedskrivning av aktier. Isogenica Ltd har inte redovisat någon skattekostnad för år 2002.

Not 7 Ränteintäkter och liknande resultatposter

	Koncernen			Moderbolaget		
kkkr	2002	2001	2000	2002	2001	2000
Utdelning	561	717	4 130	561	717	4 130
Räntor	8 999	9 165	7 120	8 516	8 624	5 998
Valutakursdifferenser	1 252	2 311	635	15	-	492
Realisationsresultat vid försäljning av värdepapper	27 417	8 165	82 157	27 417	8 165	82 157
	38 229	20 358	94 042	36 509	17 506	92 777

Inga ränteintäkter har erhållits från dotterbolag.

Not 8 Räntekostnader och liknande resultatposter

	Koncernen			Moderbolaget		
kkkr	2002	2001	2000	2002	2001	2000
Räntor	-304	-960	-3 307	-182	-180	-457
Valutakursdifferenser	-2 121	-674	-691	-	-9	-409
Räntekostnader till koncernbolag	-	-	-	-	-	-51
	-2 425	-1 634	-3 998	-182	-189	-917

Not 9 Skatt

	Koncernen			Moderbolaget		
kkkr	2002	2001	2000	2002	2001	2000
<i>Aktuell skattekostnad (-)/skatteintäkt (+)</i>						
Periodens skattekostnad/skatteintäkt	-	-	-	-	-66 360	-70 055
Justering av skatt hänförlig till tidigare år	9 432	-1 773	120	369	-1 773	-
	9 432	-1 773	120	369	-68 133	-70 055

Not 9 Skatt fortsättning

kk	Koncernen		
	2002	2001	2000
<i>Avstämning av effektiv skatt</i>			
Resultat före skatt	-308 323	34 795	-419 391
Skatt enligt gällande skattesats för moderföretaget	86 331	-9 743	117 429
Andra icke avdragsgilla kostnader	-1 679	-955	-28 328
Ej skattepliktiga intäkter	1 527	54 342	4 349
Ökning av underskottsavdrag utan motsvarande aktivering av uppskjuten skatt	-86 179	-43 644	-93 450
Skatt hänförlig till tidigare år	9 432	-1 773	120
Redovisad effektiv skatt	9 432	-1 773	120

Moderbolaget har år 2002 redovisat ett negativt resultat före skatt samt ett negativt skattepliktigt resultat före skatt. Moderbolaget redovisar därför ingen aktuell skatte-kostnad 2002. Eftersom moderbolaget inte aktiverar förlustavdrag erhålls ingen uppskjuten skatteintäkt 2002. Beroende på koncernens aktiviteter med stora forskning- och utvecklingskostnader, är koncernen inte i skatteposition. Koncernens ackumulerade underskottsavdrag vid utgången av år 2002 uppgår till 875 mkr och avser koncernens svenska bolag. Då tidpunkten för bolagets förväntade intäkter ännu inte kan definieras är i enlighet med RR9 ingen uppskjuten skattefordran redovisad. Eftersom inga väsentliga skattepliktiga respektive avdragsgilla temporära skillnader föreligger har inga uppskjutna skattefordringar respektive skatteskulder redovisats. Under rubrik avsättningar för skatter i koncernbalansräkningen ingår ingen uppskjuten skatteskuld. Upplösningen av tidigare skattereservering på 9 073 kkr avser en reservering på koncernnivå som gjordes år 1995 avseende ett dotterbolag. Bolaget har avyttrats under år 2002.

Not 10 Genomsnittligt antal aktier

Eftersom stamaktiernas verkliga värde väsentligt understiger nuvärdet av teckningskursen har ingen utspädningseffekt beräknats 2002. Teckningstiden för utestående optionsprogram löpte ut den 25 februari 2003. Vid årsredovisningens avgivande har optionsprogrammen förfallit. Någon teckning har således inte skett.

Not 11 Immateriella tillgångar

kk	2002				2001				2000				
	Totalt	Forskning & utveckling	Patent licenser & varumärken	Övrigt	Totalt	Forskning & utveckling	Patent licenser & varumärken	Övrigt	Totalt	Forskning & utveckling	Patent licenser & varumärken	Övrigt	Totalt
Ingående anskaffningsvärden	0	0	51 913	400	52 313	294 695	34 775	400	329 870	294 695	34 775	400	329 870
Anskaffningar	0	-	-	-	0	-	22 343	-	22 343	-	22 343	-	22 343
Nedskrivningar	0	-	-	-	0	-294 695	-	-	-294 695	-	-	-	-294 695
Försäljningar/utrangeringar	0	-	-51 913	-400	-52 313	-	-5 205	-	-5 205	-	-5 205	-	-5 205
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	0	0	0	0	0	0	51 913	400	52 313	0	51 913	400	52 313
Ingående avskrivningar	0	0	5 172	0	5 172	43 498	3 029	0	46 527	43 498	3 029	0	46 527
Nedskrivningar	0	-	-	-	0	-43 498	-	-	-43 498	-	-	-	-43 498
Försäljningar/utrangeringar	0	-	-6 954	-	-6 954	-	-832	-	-832	-	-832	-	-832
Årets avskrivningar enligt plan	0	-	1 782	-	1 782	-	2 975	-	2 975	-	2 975	-	2 975
Utgående ackumulerade avskrivningar enligt plan	0	0	0	0	0	0	5 172	0	5 172	0	5 172	0	5 172
Utgående planenligt restvärde	0	0	0	0	0	0	46 741	400	47 141	0	46 741	400	47 141

Not 12 Materiella tillgångar

Koncernen	2002				2001				2000					
	Maskiner och andra Mark anlägggn.	Invent., tekniska anlägggn.	Invent., verktyg och install.	Totalt	Maskiner och andra Mark anlägggn.	Invent., tekniska anlägggn.	Invent., verktyg och install.	Pågående nyanlägggn. och förskott	Totalt	Maskiner och andra Mark anlägggn.	Invent., tekniska anlägggn.	Invent., verktyg och install.	Pågående nyanlägggn. och förskott	Totalt
Ingående anskaffningsvärden	564	144 904	1 948	147 416	0	243 856	29 937	30 993	304 786	0	238 787	32 747	8 102	279 636
Anskaffningar	-	3 583	12	3 595	286	21 081	1 027	7 788	30 182	-	7 670	2 026	22 891	32 587
Försäljningar/ utrangeringar	-	-	-948	-948	-	-120 033	-29 016	-38 503	-187 552	-	-2 601	-4 836	-	-7 437
Omklassificeringar	-	-	-	0	278	-	-	-278	0	-	-	-	-	0
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	564	148 487	1 012	150 063	564	144 904	1 948	0	147 416	0	243 856	29 937	30 993	304 786
Ingående avskrivningar	16	71 868	1 276	73 160	0	86 499	20 840	0	107 339	0	57 917	18 232	0	76 149
Försäljningar/ utrangeringar	-	-	-948	-948	-	-39 470	-19 726	-	-59 196	-	-1 417	-2 765	-	-4 182
Årets avskrivningar enligt plan	29	17 462	164	17 655	16	24 839	162	-	25 017	-	29 999	5 373	-	35 372
Utgående ackumulerade avskrivningar enl. plan	45	89 330	492	89 867	16	71 868	1 276	0	73 160	0	86 499	20 840	0	107 339
Utgående planenligt restvärde	519	59 157	520	60 196	548	73 036	672	0	74 256	0	157 357	9 097	30 993	197 447

Under året förvärvades materiella anläggningstillgångar för 3 595 kkr varav 3 187 kkr finansierades genom finansiella leasingavtal.

Finansiell leasing inom koncernen

Under 2002 har bolaget och ett leasingföretag ingått avtal om finansiell leasing av maskiner och andra tekniska anläggningar där de huvudsakliga villkoren är följande: hyrestid 36-60 månader, slutrestvärde 3 procent av anskaffningskostnaden och en räntesats som är kopplad till en rörlig marknadsränta. Därutöver finns även avtal i koncernen avseende finansiell leasing av personbilar. Egendom leasad genom ovan nämnda avtal redovisas i koncernens balansräkning under maskiner och andra tekniska anläggningar. Per 2002-12-31 uppgår bokfört värde avseende den egendom som omfattas av finansiella leasingavtal till 2 346 kkr. Nominella värdet av minimileasingavgifter fördelas enligt följande: inom ett år 782 kkr, senare än ett år men inom fem år 2 181 kkr och senare än fem år 0 kkr.

Operationell leasing inom koncernen

Bolag inom koncernen hyr fastigheten Stockholmsledet 7, Lund inom vilken Active Biotechs forskningsverksamhet bedrivs. Fastigheten ägs av kommanditbolaget Stockholmsledet 7 KB i vilket Active Biotech är kommanditdelägare med ett tillskjutet insatskapital uppgående till 40 mkr. Hyresavtalet gäller till och med 2009-01-31 men kan sägas upp endast under förutsättning att kommanditbolaget erhållit fortsatt extern finansiering. Sägs inte avtalet upp senast tre år före hyresperiodens utgång är avtalet varje gång förlängt med ytterligare tio år. Eventuell förlängning sker till oförändrade villkor. Under perioden har 22 mkr erlagts i hyresbetalning. Beräknade framtida hyresbetalningar förutsatt att hyresavtalet inte förlängs förfaller enligt följande: inom ett år 22 mkr, senare än ett år men inom fem år uppgår till 90 mkr och senare än fem år uppgår till 24 mkr (beräknade med antagande om indexuppräknning samt oförändrad basränta). Active Biotech AB äger under perioden 2006-01-31 och 2009-01-31 rätt att förvärva resterande andelar i kommanditbolaget.

Moderbolaget	2002		2001		2000	
	Invent., verktyg och install.	Totalt	Invent., verktyg och install.	Totalt	Invent., verktyg och install.	Totalt
Ingående anskaffningsvärden	1 893	1 893	1 830	1 830	2 023	2 023
Anskaffningar	12	12	63	63	112	112
Försäljningar/utrangeringar	-893	-893	-	0	-305	-305
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	1 012	1 012	1 893	1 893	1 830	1 830
Ingående avskrivningar	1 276	1 276	1 114	1 114	1 179	1 179
Försäljningar/utrangeringar	-893	-893	-	0	-256	-256
Årets avskrivningar enligt plan	109	109	162	162	191	191
Utgående ackumulerade avskrivningar enl. plan	492	492	1 276	1 276	1 114	1 114
Utgående planenligt restvärde	520	520	617	617	716	716

Not 13 Aktier i dotterbolag och andelar i intresseföretag**Aktier i dotterbolag**

2002 12 31 (kkkr)	Org.nr.	Säte	Antal	Andel	Nom. värde	Bokfört värde
Lund Research Center AB	556168-8515	Lund	200	100%	200	350 781
Active Biotech Research AB	556541-8323	Lund	1 000	100%	100	100
Actinova Ltd		Cambridge	4 500 000	100%	450 000 GBP	0
Actinova AB	556532-8860	Lund	1 000	100%	100	
Movera Holding AB (fd Carnacbolagen AB)	556157-8385	Lund	500	100%	100	26 950
Transport AB Movera	556256-9441	Lund	45 667 000	100%	45 667	
Active Security Trading AB	556092-7096	Lund	400	100%	400	
Active i Malmö AB	556254-0947	Lund	1 000	100%	100	
						377 831

Andelar i intresseföretag

2002 12 31 (kkkr)	Org.nr.	Säte	Antal	Andel	Nom. värde	Bokfört värde
Isogenica Ltd	3571781	Cambridge	571 429	23,8%	571 429 GBP	4 616

Andelarna har i moderbolaget skrivits ned till att motsvara andelen i intresseföretagets egna kapital. I koncernen har motsvarande andel i intresseföretagets resultat kostnadsförts.

Andra långfristiga värdepappersinnehav

Andra långfristiga värdepappersinnehav avser innehav i kommanditbolaget Stockholmsledet 7 KB (org. nr. 969646-1677. Se även not 12 angående operationell leasing.

Not 14 Varulager

kkkr	Koncernen		
	2002	2001	2000
Råvarulager	-	-	16 544
Produkter i arbete	-	-	35 861
Färdigvarulager	-	-	11 043
	0	0	63 448

Not 15 Övriga fordringar

kkkr	Koncernen			Moderbolaget		
	2002	2001	2000	2002	2001	2000
Räntor	1 714	1 838	1 597	1 714	1 698	1 597
Periodiserade leverantörsfakturor	4 686	4 280	5 952	206	319	265
Övriga poster	6 094	5 675	6 216	179	231	240
Summa förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	12 494	11 793	13 765	2 099	2 248	2 102
Övriga kortfristiga fordringar	13 728	8 995	24 078	7 129	2 663	1 319
	26 222	20 788	37 843	9 228	4 911	3 421

Not 16 Kortfristiga placeringar

kkkr	Koncernen			Moderbolaget		
	2002	2001	2000	2002	2001	2000
Aktier och andelar	159 979	470 960	308 024	159 979	470 960	308 024
Marknadsvärde aktier och andelar	196 351	493 850	314 273	196 351	493 850	314 273

Not 17 Disponibla likvida medel

kkkr	Koncernen			Moderbolaget		
	2002	2001	2000	2002	2001	2000
Kassa och bank	169 153	125 104	99 944	161 059	117 205	52 769
Kortfristiga placeringar	159 979	470 960	308 024	159 979	470 960	308 024
Beviljade checkkrediter	-	-	30 000	-	-	-
Disponibla likvida medel	329 132	596 064	437 968	321 038	588 165	360 793

Not 18 Bundna reserver

kkkr	Moderbolaget		
	2002	2001	2000
Reservfond	30 674	30 674	30 674
Överkursfond	294 595	395 303	680 581
	325 269	425 977	711 255

Not 19 Eget kapital

	Aktiekapital	Bundna reserver	Fritt eget kapital	Totalt
KONCERNEN				
Ingående balans 2000 01 01	281 157	795 682	-12 525	1 064 314
Behandling av 1999 års resultat:	-	-81 124	81 124	0
Optionsprogram till anställda	-	1 007	-	1 007
Omräkningsdifferenser	-	3 018	-3 040	-22
Förskjutning mellan bundet och fritt eget kapital	-	2 080	-2 080	0
Årets resultat	-	-	-419 271	-419 271
Ingående balans 2001 01 01	281 157	720 663	-355 792	646 028
Behandling av 2000 års resultat:	-	-285 278	285 278	0
Omräkningsdifferenser	-	8 911	-9 178	-267
Förskjutning mellan bundet och fritt eget kapital	-	-1 302	1 302	0
Årets resultat	-	-	33 022	33 022
Ingående balans 2002 01 01	281 157	442 994	-45 368	678 783
Behandling av 2001 års resultat:	-	-100 688	100 688	0
Förskjutning mellan bundet och fritt eget kapital	-	-70	70	0
Omräkningsdifferenser	-	-9 426	9 801	375
Årets resultat	-	-	-298 891	-298 891
Utgående balans 2002 12 31	281 157	332 810	-233 700	380 267
	Aktiekapital	Bundna reserver	Fritt eget kapital	Totalt
MÖDERBOLAGET				
Ingående balans 2000 01 01	281 157	791 372	-81 124	991 405
Behandling av 1999 års resultat:	-	-81 124	81 124	0
Koncernbidrag	-	-	-180 143	-180 143
Optionsprogram till anställda	-	1 007	-	1 007
Årets resultat	-	-	-105 135	-105 135
Ingående balans 2001 01 01	281 157	711 255	-285 278	707 134
Behandling av 2000 års resultat:	-	-285 278	285 278	0
Koncernbidrag	-	-	-170 640	-170 640
Årets resultat	-	-	69 932	69 932
Ingående balans 2002 01 01	281 157	425 977	-100 708	606 426
Behandling av 2001 års resultat:	-	-100 708	100 708	0
Koncernbidrag	-	-	-289 200	-289 200
Årets resultat	-	-	-19 837	-19 837
Utgående balans 2002 12 31	281 157	325 269	-309 037	297 389

Not 20 Aktiekapital

	A-aktier	B-aktier	Totalt	Aktiekapital
Ingående balans 2002 01 01	1 169 691	10 076 601	11 246 292	281 157 300
Omstämpling från A till B-aktier	-24 667	24 667	0	0
Utgående balans 2002 12 31	1 145 024	10 101 268	11 246 292	281 157 300

Det nominella värdet på en aktie i serie A och B uppgår till 25 kr.

A-aktier berättigar till 1 röst och B-aktier till 1/10 röst. Den ordinarie bolagsstämman har vid två tillfällen, 1998-04-16 och 2000-04-12, beslutat att utge högst 500 000 teckningsoptioner för försäljning till anställda i Active Biotech koncernen.

Vid det första tillfället har 489 350 optioner tecknats och koncernen tillförts 4775 kkr. Varje teckningsoption berättigar till teckning av en B-aktie under perioden 021125 till 030225 till ett lösenpris av 314 kronor.

Vid det andra tillfället har per balansdagen 389 700 optioner tecknats och koncernen tillförts 1007 kkr. Varje teckningsoption berättigar till teckning av en B-aktie under perioden 021125 till 030225 till ett lösenpris av 282 kronor.

Not 21 Övriga kortfristiga skulder

kkr	Koncernen			Moderbolaget		
	2002	2001	2000	2002	2001	2000
Upplypna personalkostnader	11 980	12 518	18 685	2 611	3 571	2 287
Förutbetalda hyresintäkter	-	-	766	-	-	-
Upplypna forskningskostnader	-	-	7 530	-	-	555
Övriga poster	7 699	10 799	10 658	1 613	7 845	795
Summa upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	19 679	23 317	37 639	4 224	11 416	3 637
Övriga kortfristiga skulder	29 299	5 716	11 497	27 450	5 207	941
	48 978	29 033	49 136	31 674	16 623	4 578

Not 22 Ställda säkerheter och ansvarsförbindelser

kkr	Koncernen			Moderbolaget		
	2002	2001	2000	2002	2001	2000
<i>Ställda säkerheter</i>						
För skulder till kreditinstitut	40 347	-	30 000	40 347	-	-
FPG/PRI pensioner	-	-	10 000	-	-	-
	40 347	0	40 000	40 347	0	0
<i>Ansvarsförbindelser</i>						
Borgensförbindelser till förmån för koncernföretag	-	-	-	5 992	17 116	17 116
Garantiförbindelser	18 374	535	535	18 374	-	-
	18 374	535	535	24 366	17 116	17 116
Summa ställda säkerheter och ansvarsförbindelser	58 721	535	40 535	64 713	17 116	17 116
<i>Ställda säkerheter för skulder till kreditinstitut</i>						
Företagsinteckningar	-	-	30 000	-	-	-
Spärrade bankmedel	5 148	-	-	5 148	-	-
Övriga aktier	35 199	-	-	35 199	-	-
	40 347	0	30 000	40 347	0	0
<i>Ställda säkerheter för FPG/PRI pensioner</i>						
FPG/PRI pensioner, företagsinteckningar	-	-	10 000	-	-	-
	0	0	10 000	0	0	0

Garantiförbindelsen på 18 374 kkr i koncernen under 2002 avser ett framställt krav avseende påstådd garantibrist enligt ett aktieöverlåtelseavtal från 1996.

Not 23 Löner, andra ersättningar och sociala kostnader

kkkr	2002			2001			2000		
	Styrelse och VD	Varav resultatbaserad lön	Övriga anställda	Styrelse och VD	Varav resultatbaserad lön	Övriga anställda	Styrelse och VD	Varav resultatbaserad lön	Övriga anställda
Moderbolag									
Sverige	4 653	-	6 687	5 470	-	7 257	6 698	-	7 846
Totalt moderbolaget	4 653	0	6 687	5 470	0	7 257	6 698	0	7 846
Dotterbolag i Sverige	-	-	61 802	-	-	80 858	100	-	102 561
Dotterbolag utomlands									
England	-	-	-	-	-	-	0	-	4 098
Totalt i dotterbolag	0	0	61 802	0	0	80 858	100	0	106 659
Koncernen totalt	4 653	0	68 489	5 470	0	88 115	6 798	0	114 505

kkkr	Koncernen			Moderbolaget		
	2002	2001	2000	2002	2001	2000
Styrelse och VD	4 653	5 470	6 798	4 653	5 470	6 698
Övriga anställda	68 489	88 115	114 505	6 687	7 257	7 846
Summa löner och ersättningar	73 142	93 585	121 303	11 340	12 727	14 544
Sociala kostnader	39 217	49 091	72 836	8 199	6 658	18 441
varav pensionskostnader	14 781	16 284	31 658	4 476	2 409	13 434
(varav till VD)	1 007	1 007	1 272	1 007	1 007	878
Lönekostnader totalt	112 359	142 676	194 139	19 539	19 385	32 985

Ledande befattningshavares anställningsvillkor

Principer: Till styrelsen utgår arvode enligt bolagsstämmans beslut. Ersättning till verkställande direktör och ledande befattningshavare utgörs av fast lön, övriga förmåner och pensioner enligt nedan. Styrelsen beslutar om ersättning till VD. Styrelse och VD beslutar gemensamt om ersättning till övriga ledande befattningshavare.

Styrelsen: Enligt bolagsstämmans beslut har under 2002 till de medlemmar av styrelsen som ej är anställda inom Active Biotech utgått ett arvode på 750 000 kr.

Till Styrelsens ordförande har utgått ett arvode på 250 000 kr. Till övriga medlemmar i styrelsen som inte är anställda i bolaget har utgått ett arvode om 125 000 kr vardera (fyra stycken). Inga övriga ersättningar har utbetalats till styrelsens medlemmar.

VD: Till verkställande direktören Sven Andréasson har under 2002 utgått ersättning och övriga förmåner om 3 674 765 kr (varav övriga förmåner uppgår till 2 365 kr).

Pensionsålder är 65 år och pensionen är avgiftsbestämd. Pensionspremie skall uppgå till 30 % av pensionsgrundande lön som utgörs av grundlön. En ömsesidig uppsägningstid om tolv månader gäller från bolagets och från VD:s sida. Något avgångsvederlag utgår ej samt något incitamentsprogram eller lån finns ej.

Övriga ledande befattningshavare: Till övriga fyra ledande befattningshavare har utgått ersättning och övriga förmåner om 5 138 632 kr (varav övriga förmåner uppgår till 227 323 kr). En ömsesidig uppsägningstid om sex månader gäller från bolagets och den anställdes sida. Något avgångsvederlag utgår ej. Pensionsförmåner till övriga ledande befattningshavare utgår i intervallet mellan ITP-villkor och upp till 25 procent av lönen. Pensionsålder är mellan 60 och 65 år och pensionen är avgiftsbestämd.

Incitamentsprogram eller lån till ledande befattningshavare finns ej.

Not 24 Personal

	2002		2001		2000	
	Antal anställda	Varav kvinnor	Antal anställda	Varav kvinnor	Antal anställda	Varav kvinnor
Moderbolag						
Lund	7	2	6	1	8	2
Totalt moderbolaget	7	2	6	1	8	2
Dotterbolag						
<i>Sverige</i>						
Lund	176	108	180	112	180	109
Totalt existerande verksamhet	183	110	186	113	188	111
Solna, SBL	-	-	72	49	148	99
England	-	-	-	-	1	0
Totalt utomlands	0	0	0	0	1	0
Koncernen totalt	183	110	258	162	337	210

Not 25 Tilläggsupplysningar till kassaflödesanalys

kkkr	Koncernen			Moderbolaget		
	2002	2001	2000	2002	2001	2000
Betalda räntor och erhållen utdelning						
Erhållen utdelning	561	717	4 130	561	717	4 130
Erhållen ränta	8 983	9 064	5 523	8 500	8 523	7 840
Erlagd ränta	-287	-960	-3 307	-165	-180	-457
Summa	9 257	8 821	6 346	8 896	9 060	11 513
Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet						
Av- och nedskrivningar av tillgångar	18 890	26 799	310 919	5 382	162	90 433
Avgår resultatandel i intresseföretag	3 014	1 025	-	-	-	-
Rearesultat försäljning av anläggningstillgångar	-	-255	-	-	-	-
Rearesultat försäljning av dotterbolag	799	-341 725	-	-	-151 142	-
Avsättningar till pensioner	-	-	3 313	-	-	-
Poster hänförliga till finansiell leasing	-508	-	-	-	-	-
Orealiserade kursdifferenser	834	-1 073	-	-	-	-
Summa	23 029	-315 229	314 232	5 382	-150 980	90 433
Avyttring av dotterbolag och andra affärsenheter						
Avyttrade tillgångar och skulder:						
Immateriella anläggningstillgångar	-	44 959	-	-	-	-
Materiella anläggningstillgångar	-	128 356	-	-	-	-
Finansiella anläggningstillgångar	-	-	-	-	-	-
Varulager	-	91 950	-	-	-	-
Kortfristiga fordringar	-	107 765	-	-	-	-
Likvida medel	818	2 458	-	-	-	-
Summa tillgångar	818	375 488	0	-	-	-
Avsättningar	-	26 734	-	-	-	-
Långfristiga skulder	-	33 990	-	-	-	-
Kortfristiga skulder	19	115 896	-	-	-	-
Summa skulder och avsättningar	19	176 620	0	-	-	-
Försäljningspris	0	540 593	-	-	-	-
Avgår Apportemission	-	-	-	-	-	-
Annan egendom som erhållits som likvid	-	-	-	-	-	-
Säljarereverser	-	-	-	-	-	-
Erhållen köpeskillning	0	540 593	0	-	-	-
Avgår Likvida medel i den avyttrade verksamheten	-818	-2 458	-	-	-	-
Påverkan på likvida medel	-818	538 135	0	-	-	-
Likvida medel						
Följande delkomponenter ingår i likvida medel:						
Kassa och bank	169 153	125 104	99 944	161 059	117 205	52 769
Kortfristiga placeringar, jämförda med likvida medel	159 979	470 960	308 024	159 979	470 960	308 024
Summa	329 132	596 064	407 968	321 038	588 165	360 793

Ovanstående poster har klassificerats som likvida medel med utgångspunkt att:

- De har en obetydlig risk för värdefluktuationer.
- De kan lätt omvandlas till kassamedel.
- De har en löptid om högst tre månader från anskaffningstidpunkten.

Förslag till vinstdisposition

Någon överföring till bundet eget kapital föreslås ej i koncernen.

Styrelsen och verkställande direktören föreslår att ansamlad förlust i moderbolaget kronor 309 036 552, varav årets förlust kronor 19 836 552, behandlas enligt följande:

Ianspråktagande av överkursfond, kronor 294 594 516
och ianspråktagande av reservfond, kronor 14 442 036.

Lund den 27 februari 2003
Styrelsen i Active Biotech AB (publ)

HUGO THELIN
Ordförande

SVEN ANDRÉASSON
VD

MATS ARNHÖG

MARIA BORELIUS

MATS PETERSSON

PETER SJÖSTRAND

HANS WÄNNMAN

MATS ÅKESSON

Revisionsberättelse

Till bolagsstämman i Active Biotech AB (Publ)
Org nr 556223-9227

Vi har granskat årsredovisningen, koncernredovisningen och bokföringen samt styrelsens och verkställande direktörens förvaltning i Active Biotech AB (Publ) för år 2002. Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för räkenskapshandlingarna och förvaltningen. Vårt ansvar är att uttala oss om årsredovisningen, koncernredovisningen och förvaltningen på grundval av vår revision.

Revisionen har utförts i enlighet med god revisions-sed i Sverige. Det innebär att vi planerat och genomfört revisionen för att i rimlig grad försäkra oss om att årsredovisningen och koncernredovisningen inte innehåller väsentliga fel. En revision innefattar att granska ett urval av underlagen för belopp och annan information i räkenskapshandlingarna. I en revision ingår också att pröva redovisningsprinciperna och styrelsens och verkställande direktörens tillämpning av dem samt att bedöma den samlade informationen i årsredovisningen och koncernredovisningen. Som underlag för vårt uttalande om ansvarsfrihet har vi granskat väsentliga beslut, åtgärder och förhållanden i bolaget för att kunna bedöma om

någon styrelseledamot eller verkställande direktören är ersättningskyldig mot bolaget. Vi har även granskat om någon styrelseledamot eller verkställande direktören på annat sätt har handlat i strid med aktiebolagslagen, årsredovisningslagen eller bolagsordningen. Vi anser att vår revision ger oss rimlig grund för våra uttalanden nedan.

Årsredovisningen och koncernredovisningen har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger därmed en rättvisande bild av bolagets och koncernens resultat och ställning i enlighet med god redovisnings-sed i Sverige.

Vi tillstyrker att bolagsstämman fastställer resultat-räkningen och balansräkningen för moderbolaget och för koncernen, behandlar förlusten i moderbolaget enligt förslaget i förvaltningsberättelsen och beviljar styrelsens ledamöter och verkställande direktören ansvarsfrihet för räkenskapsåret.

Lund den 3 mars 2003

KPMG Bohlins AB
Stefan Holmström
Auktoriserad revisor

Fem år i sammandrag

Belopp i mkr	2002	2001	2000	1999	1998
Resultaträkningar i sammandrag					
Nettoomsättning	3,8	102,3	280,4	267,3	514,7
Rörelseresultat	-341,1	17,1	-509,4	-112,3	-35,6
(varav jämförelsestörande poster)	-24,6	342,0	-217,2	139,6	86,4
Andelar i interesseforetagsresultat	-3,0	-1,0	-	-	-
Finansnetto	35,8	18,7	90,0	54,7	0,6
Rörelseresultat efter finansiella poster	-308,3	34,8	-419,4	-57,6	-34,9
Minoritetens andel	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1
Rörelseresultat före skatt	-308,3	34,8	-419,4	-57,6	-35,0
Skatter	9,4	-1,8	0,1	-4,5	1,5
Årets resultat	-298,9	33,0	-419,3	-62,0	-33,6
Balansräkningar					
Anläggningstillgångar	108,1	126,3	297,9	589,1	915,5
Omsättningstillgångar	359,4	621,4	571,0	848,2	1 098,6
Summa tillgångar	467,5	747,7	868,9	1 437,3	2 014,2
Eget kapital	380,3	678,8	646,0	1 064,3	1 363,8
Minoritetsinnesse	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8
Ej räntebärande skulder	57,8	68,9	222,9	322,0	406,2
Räntebärande skulder	29,4	0,0	0,0	51,0	240,4
Summa skulder och eget kapital	467,5	747,7	868,9	1 437,3	2 014,2
Kassaflödesanalys					
Kassaflöde från den löpande verksamheten					
före förändring av rörelsekapital	-286,2	-281,9	-105,7	-176,7	-56,0
Förändring av rörelsekapital	-6,0	-72,7	65,5	282,0	-220,8
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-1,2	508,6	-46,9	-140,5	81,4
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	26,7	34,0	-50,0	-32,1	469,1
Årets kassaflöde	-266,8	188,0	-137,2	-67,3	273,7
Nettolåneskuld	-339,7	-636,1	-447,9	-494,1	-372,0
Nyckeltal					
Räntabilitet på eget kapital, %	-56,4	5,0	-49,0	-5,1	-3,5
Räntabilitet på sysselsatt kapital, %	-56,2	5,5	-45,4	-3,9	-1,2
Soliditet i koncernen, %	81,3	90,8	74,3	74,0	67,9
Soliditet i moderbolaget, %	36,1	55,6	59,5	64,5	84,5
Räntetäckningsgrad, ggr	neg	22,3	neg	neg	neg
Nettoskldsättningsgrad, ggr	neg	neg	neg	neg	neg
Medeltal anställda	183	258	337	341	508
Aktiedata					
Antal aktier (tusental)					
före utnyttjande av konvertibler	11 246	11 246	11 246	11 246	11 246
efter utnyttjande av konvertibler	11 246	11 246	11 246	11 246	11 246
Resultat efter full skatt (kr)					
före utnyttjande av konvertibler	-26,58	2,93	-37,28	-5,52	-3,99
efter utnyttjande av konvertibler	-26,58	2,93	-37,28	-5,52	-3,99
Före jämförelsestörande poster	-24,40	-27,47	-17,97		
Justerat eget kapital (kr)					
före utnyttjande av konvertibler	33,82	60,36	57,44	94,64	121,27
efter utnyttjande av konvertibler	33,82	60,36	57,44	94,64	121,27
Före jämförelsestörande poster	36,00	29,95	76,75		121,27
Börskurs vid årets slut (kr)					
A-aktien	24	105	109	185	131,5
B-aktien	25	108	117	186	131
Udelning	0*	0	0	0	0

* föreslagen utdelning

Definitioner se sid 37.

Aktien

Aktiekapital per den 31 december 2002

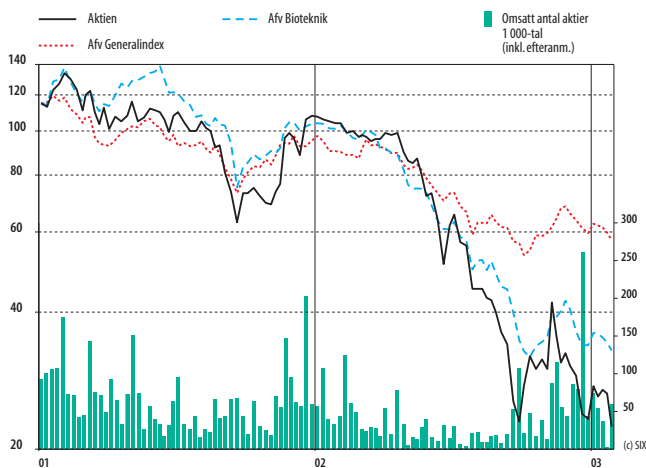
Aktiekapitalet uppgår till 281,2 mkr fördelat på 1 145 024 aktier av serie A och 10 101 268 av serie B, vardera på nominellt 25 kr. Aktier av serie A berättigar till 1 röst och aktier av serie B till 1/10 röst. Under år 2002 har omstämpling av 24 667 A-aktier till B-aktier genomförts i enlighet med bolagsordningen.

Active Biotech-aktien

kr	2002	2001
Resultat efter full skatt	-26,58	2,94
(före jämförelsestörande poster)	-24,40	-27,47
Justerat eget kapital	33,82	60,36
(före jämförelsestörande poster)	36,00	29,95
Börskurs vid årets slut:		
A-aktien	24	105
B-aktien	25	108

Aktiekapitalets förändring

Händelse	A-aktier	B-aktier	Nominellt belopp	Förändring aktiekapital mkr	Totalt aktiekapital mkr
1994 Konvertering av skuldebrev		9 142 856	1	9,2	55,3
1995 Sammanläggning av aktier 1:10, nominellt belopp 10 kr.					
Nyemission 4 st B-aktier	-20 840 940	-28 892 930	10	0	55,3
1996 Fondemission			25	82,9	138,2
1997 Konvertering 4 000 kkr		40 000	25	1,0	139,2
1998 Apportemission		2 000 000	25	50,0	189,2
1998 Nyemission		1 891 496	25	47,3	236,5
1998 Nyemission, riktad		1 400 000	25	35,0	271,5
1998 Konvertering 36 000 kkr		388 810	25	9,7	281,2
1998 Omstämpling av A till B	-342 965	342 965	25	0	281,2
1999 Omstämpling av A till B	-8 950	8 950	25	0	281,2
2000 Omstämpling av A till B	-676 214	676 214	25	0	281,2
2001 Omstämpling av A till B	-117 840	117 840	25	0	281,2
2002 Omstämpling av A till B	-24 667	24 667	25	0	281,2



Kursutveckling januari 2001 till januari 2003.

Aktieägare

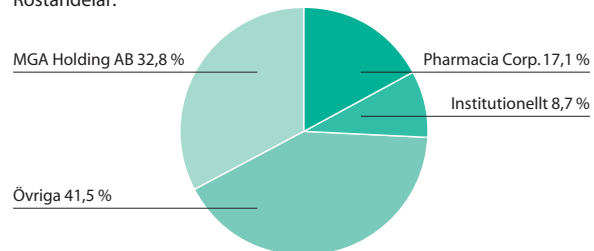
Active Biotechs största aktieägare baserat på kapitalandel.
Uppgifterna bygger på för bolaget kända uppgifter per den 31 januari 2003.

Ägare	A-aktier	B-aktier	Andel, %	Röster, %
Pharmacia Corp.	107 143	2 607 143	24,1	17,1
MGA Holding AB	681 020	257 000	8,3	32,8
Catella fonder	0	706 000	6,3	3,3
Futuris fond	0	311 550	2,8	1,4
Sand Ronni familj & bolag	0	270 750	2,4	1,3
Skandia	0	264 300	2,4	1,2
Nordea Bank S.A.	3 000	233 550	2,1	1,2
SEB Private Bank S.A.	6 000	174 425	1,6	1,1
Borgelin med bolag	0	146 800	1,3	0,7
Texcel International AB	3 650	108 475	1,0	0,7
Övriga	344 211	5 021 275	47,7	39,3
Totalt	1 145 024	10 101 268	100,0	100,0
Röst per aktie	1	0,1		
Max utspädning optionsrätter procent	-	879 050	7,8	4,0

Totalt antal aktier: 11 246 292
Totalt antal röster: 2 155 151
Röst per aktie: A-aktie 1 röst, B-aktie 1/10 röst
Max utspädning: Optioner 879 050 B-aktier
Antal aktieägare: 12 855

Det institutionella ägandet uppgår till 15,9 procent av kapitalet och 8,7 procent av rösterna. Börskurs vid årets slut: A-aktien 24 kr, B-aktien 25 kr

Röstandelar:



Ägarstatistik

Aktieinnehav intervall	Antal ägare	I procent av alla aktieägare	Antal aktier	I procent av aktiekapital	Medeltal per aktieägare
1-1000	12 125	94,4	2 205 385	19,6	182
1001-10 000	661	5,1	1 735 002	15,4	2 625
10 001-100 000	56	0,4	1 387 089	12,3	24 769
100 001-	13	0,1	5 918 816	52,7	455 294
Totalt	12 855	100	11 246 292	100	875

Styrelse, VD och revisor



Hugo Thelin

Född 1929, ledamot sedan 1998
 Direktör, styrelsens ordförande
 Aktieinnehav: 6 300 aktier av serie A
 Övriga styrelseuppdrag: CanAg Diagnostics AB, CanAg Diagnostics (Wuxi) Company Ltd, Creative Peptides AB, Karolinska Institutet Holding AB, Karolinska Investment Fund, LTP Biosystems AB, SME Development AB samt Unimedica AB

Sven Andréasson

Född 1952, ledamot sedan 1999
 Civilekonom, VD Active Biotech AB
 Aktieinnehav: 35 000 aktier av serie B,
 296 300 optioner*



Mats Arnhög

Född 1951, ledamot sedan 2000
 Civilekonom, ägare av MGA Holding AB
 Aktieinnehav: 681 020 aktier av serie A, 257 000 aktier av serie B genom bolag
 Övriga styrelseuppdrag: MGA Holding AB och i dotterbolag inom MGA-Holdingkoncernen, North Trade Stockholm AB

Maria Borelius

Född 1960, ledamot sedan 2000
 Fil. kand. i biologi, Mastersexamen i vetenskapsjournalistik (Master of Science Journalism)
 Vetenskapsjournalist, krönikör i Svenska Dagbladet och Ny Teknik samt författare.
 Aktieinnehav: 1 000 aktier av serie B



Mats Pettersson

Född 1945, ledamot sedan 1998
 Civilekonom, VD för Biovitrum AB, tidigare Senior
 Vice President Pharmacia Corporation
 Aktieinnehav: 0
 Övriga styrelseuppdrag: Biacore International AB,
 Biovitrum AB

**Peter Sjöstrand**

Född 1946, ledamot sedan 2000
 Civilekonom och läkare, tidigare Executive Vice
 President Astra
 Aktieinnehav: 40 000 optioner*
 Övriga styrelseuppdrag: Meda AB



Arbetsstagarrepresentant

Hans Wännman

Född 1959, anställd sedan 1980, ledamot sedan 1999
 Civilingenjör kemi
 Preklinisk utveckling
 Aktieinnehav: 1 300 optioner*

Arbetsstagarrepresentant

Mats Åkesson

Född 1957, anställd sedan 1991, ledamot sedan 2001
 Biomedicinsk analytiker
 Läkemedelsutveckling
 Aktieinnehav: 2 400 optioner*



Revisor

KPMG Bohlins AB med
Stefan Holmström
 som huvudansvarig
 Född 1949, ordinarie revisor
 i Active Biotech AB sedan
 2001. Auktoriserad revisor,
 KPMG

Håkan Åström

Född 1947, ledamot sedan
 2002 (avgick ur styrelsen den
 22 januari 2003)
 Senior Vice President
 Pharmacia Corporation
 Aktieinnehav: 0
 Styrelseuppdrag: Biovitrum AB
 och Scandinavian Life Science
 Venture

* Förfaller februari 2003.

Ledningsgrupp



Sven Andréasson

President & CEO

Född 1952

Aktieinnehav: 35 000 aktier av serie B,
296 300 optioner*

Sven Andréasson är VD och styrelseledamot i Active Biotech sedan 1999. Han har lång erfarenhet av den internationella läkemedelsindustrin bland annat som VD och vVD för främst svenska, franska och tyska bolag inom Pharmacia Corporation



Hans Kolam

Chief Financial Officer

Född 1951

Aktieinnehav: 1 000 aktier av serie B,
20 000 optioner*

Hans Kolam är anställd i Active Biotech sedan 2000. Han har mer än 20 års erfarenhet från läkemedelsindustrin med olika befattningar i Pharmacias ekonomiorganisation, senast som Vice President Finance, Europe

Lars M Nilsson

VP Regulatory & Quality Affairs

Född 1943

Aktieinnehav: 0

Lars M Nilsson är anställd i Active Biotech sedan 2001. Han är utbildad veterinär och har lång erfarenhet inom den internationella läkemedelsindustrin. Senast arbetade han som chef för registrering och kvalitet inom Pharmacia Consumer Health Care

**Tomas Leanderson**

Chief Scientific Officer

Född 1956

Aktieinnehav: 34 450 optioner*

Tomas Leanderson är anställd i Active Biotech sedan 1999. Han har tidigare forskat på Basel Institut för immunologi i Schweiz, arbetat som lektor i molekylär immunologi samt som rådsforskare i cellulär differentiering vid Uppsala universitet. 1990 utsågs Tomas Leanderson till professor i immunologi vid Lunds universitet

An van Es

VP Business Development

Född 1960

Aktieinnehav: 0

An van Es är anställd i Active Biotech sedan 2002. Hon är utbildad läkare och har 15 års erfarenhet från ett flertal olika ledande funktioner inom bland annat Lilly, Pharmacia och Roche, i Holland, Schweiz, Sverige och USA, främst inom klinisk utveckling och internationell marknadsföring. Senast var hon VD för ett svenskt tillväxtföretag i bioteknikbranschen



Ordlista

Affinitet: bindningstyrka

Angiogenes: tillväxt av blodkärl

Antigen: en molekyl som kan aktivera immunförsvaret

Antigenicitet: förmåga att binda antikroppar

Antiandrogen behandling: hormonbehandling som dämpar de manliga könskaraktärerna

Antikropp: ett protein som utsöndras av en viss typ av celler i immunförsvaret och som känner igen ett visst antigen

Apoptos: programmerad celldöd

Autoimmunitet: när kroppens immunförsvaret reagerar mot kroppsegna strukturer. Autoimmuna sjukdomar uppstår när immunförsvaret börjar bekämpa den egna friska kroppen

Betainterferonuttryck: förekomst av proteinet beta-interferon

Carcinom: cancertumör som utgår från epitel

CRO-företag: företag som bedriver forskning och/eller forskningsadministration på uppdrag av annan organisation

Cytokiner: signalämnen som används av olika celler i immunförsvaret. De kan till exempel stimulera celler att bli mer aggressiva och döda tumörceller

Cytotoxiska T-lymfocyter: vita blodkroppar som fungerar som strikt selektiva mördarceller

Cytostatika: cellgifter

Discovery: explorativ forskning

Diskretionär förvaltning: förvaltning oberoende av fasta regler

EDSS: Expanded Disability Scoring Scale, används i kliniska prövningar

Endotelcell: cell som täcker insidan av blodkärl

Epitel: cellager som bekläder hud och slemhinnor

Farmakologi: läkemedelslära

Farmakokinetik: studier av hur ett läkemedel förändras i kroppen, från tillförelse till utsöndring; studerar hur och när ett läkemedel förs ut till sitt målorgan och hur det tas upp där

Fas (I, II och III): de olika stadierna i studier av ett läkemedels effekt på människa (läs mer på sidan 11)

Identification/validation: Identifiering/utvärdering

Immunmodulering: reglering av immunförsvaret i syfte att stimulera eller dämpa dess aktivitet

Immunterapi: behandling av sjukdom med hjälp av kroppens eget immunförsvaret

Inflammation: kroppens svar på en lokal skada

Kliniska studier: studier av hur ett läkemedel påverkar människor

Läkemedelskandidat (Candidate Drug, CD): En viss bestämd substans som utses under preklinisk fas. Läkemedelskandidaten är den substans som ska gå vidare och prövas i människa

Malign: elakartad

Markör: Ett specifikt antigen på en cellyta

Metastaser: dottersvulst vid tumörsjukdom; sekundärtumör

MSFC: Multiple Sclerosis Functional Composite

Migration: rörelse, vandring

Monoklonala antikroppar: absolut identiska antikroppar

MS: multipel skleros, en kronisk autoimmun sjukdom

Multicenter-studie: studie som bedrivs på flera olika kliniker parallellt

Myelin: en fettliknande substans som omger nervtrådarna i bland annat hjärnan

NSAIDS: Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs

Onkofetalt antigen: molekyl som produceras under fosterutvecklingen samt av cancerceller men ej av normala celler efter fosterutvecklingen

Onkolog: cancerläkare

Pankreas: bukspottskörtel

Patent: ensamrätt till en uppfinning

Placebo: verkningslöst medel; "sockerpiller". Används som jämförelse, till exempel när man studerar ett nytt läkemedels effekt

Preklinik: den del av läkemedelsutvecklingen som äger rum innan medlet prövas på människor

Primärtumör: modertumör

Proteinexpression: tillverkning av proteiner i celler

PSA: Prostata-Specifikt Antigen, används för diagnostik av prostatacancer

SAIK: Substances for Autoimmune diseases/Ketoamides, Active Biotech's koncept för behandling av autoimmuna sjukdomar, till exempel MS (läs mer på sidan 12)

Skov: övergående förändring av sjukdomssymptom

Solid tumör: tumör som växer i form av en knöl; jämför blodcancer som växer med enskilda celler i cirkulationen

SLE: Systemisk Lupus Erythematosus

Superantigen: ett protein som är 10 000 gånger bättre än ett vanligt antigen på att aktivera kroppens immunförsvaret

TASQ: Tumour Angiogenesis Suppression, Quinolines. Active Biotech's projekt mot prostatacancer

T-cell: en typ av vit blodkropp; lymfocyt. Ansvarar för avstötning av transplantat, påverkar bildningen av antikroppar samt är kroppens bästa försvarare mot bland annat virus och parasitinfektioner

Terapeutisk: sjukdomsbehandlande

Toxikologi: läran om gifter och förgiftningar

Toxin: gift

Tumörcell: En cell med okontrollerad celledelning

TTS: Tumour Targeted Superantigen, Active Biotech's metod för behandling av cancer (läs mer på sidan 16)



Active Biotech AB (publ)

Adress Box 724
 22007 Lund

Telefon 046 19 20 00

Fax 046 19 20 50

E-post info@activebiotech.com

Internet www.activebiotech.com