

KARO BIO



KARO BIOS VISION:

Att bli ett läkemedelsföretag med långsiktigt uthållig lönsamhet

HÄNDELSERNA
FÖRETAGET
MÄNNISKORNA
2008

Karo Bio i korthet

Karo Bio är ett forsknings- och utvecklingsbolag som är specialiserat på kärnreceptorer som målproteiner för utveckling av nya läkemedel. Visionen är att bli ett läkemedelsbolag med uthållig lönsamhet, produkter på marknaden och en konkurrenskraftig projektportfölj med en blandning av partnerprojekt och projekt i egen utveckling.

Karo Bio är noterat på NASDAQ OMX Stockholm sedan 1998. Bolaget grundades 1987 och har sitt säte och sin verksamhet förlagd till Karolinska Institutet Södra i Huddinge utanför Stockholm.

Läs mer
på sidan **3**



En projektportfölj med innovativa projekt

Karo Bio har en projektportfölj som är baserad på bolagets innovativa substanser. Projekten är inriktade på sjukdomsområden där det finns behov av läkemedel med nya verkningsmekanismer.

Förutom egna projekt har Karo Bio tre strategiska samarbeten med internationella läkemedelsbolag för utveckling av nya behandlingsprinciper för vanligt förekommande sjukdomar.

Läs mer
på sidan **4**

Strategi och affärsmodell

Karo Bio utvärderar aktivt möjligheter att stärka projektportföljen genom inlicensiering och förvärv. Genom olika typer av samarbeten strävar bolaget efter att uppnå en balanserad riskprofil. Substanser avsedda för behandling av stora målgrupper kan Karo Bio utveckla fram till kliniskt *proof of concept* före utlicensiering. Valda substanser inom terapeutiska nischområden kan bolaget på egen hand utveckla till sen klinisk utvecklingsfas och eventuellt hela vägen till marknaden.

Läs mer
på sidan **7**

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Innovativ forskning	2
Karo Bios projekt	4
Strategiska samarbeten	6
Eprotirome i fokus	8
Marknadsmöjligheter	10
Karo Bios VD kommenterar viktiga händelser 2008	12
Karo Bios medarbetare	14
Styrelse, ledande befattningshavare och revisorer	16
Karo Bios aktie	18
Femårsöversikt	20

JURIDISK FRISKRIVNING

Denna årsredovisning innehåller uttalanden som är framåtblickande och faktiska resultat kan komma att skilja sig väsentligt från de förutsedda. Utöver de faktorer som diskuteras kan de faktiska utfallen påverkas av utvecklingen inom forskningsprogrammen inklusive utvecklingen av prekliniska och kliniska prövningar, påverkan av konkurrerande forskningsprogram, effekten av ekonomiska och konjunkturrelaterade förhållanden, effektiviteten av patentskydd och hinder på grund av tredje parts patenträttigheter, teknologisk utveckling, valutakurs- och räntefluktuationer samt politiska risker.

Innovativ...



... forskning har karaktäriserat Karo Bio sedan starten

Sedan tidigt 1990-tal har Karo Bio specialiserat sig på forskning kring kärnreceptorer som målproteiner för utveckling av nya läkemedel. Dessa receptorer kontrollerar genernas aktivitet och är viktiga målproteiner för behandling av en rad olika sjukdomar. Karo Bios vetenskapliga och teknologiska försprång inom området har möjliggjort för bolaget att ta fram nya behandlingsprinciper och substanser som är de första i sitt slag. Under de senaste åren har Karo Bio byggt upp kompetens också inom preklinisk och klinisk utveckling, vilket har gjort bolaget kapabelt att på egen hand utveckla substanser genom klinisk fas II före utlicensiering.

EPROTIROME

Den ledande substansen i en ny klass av blodfettssänkare

Utvecklingen av Karo Bios ledande substans eprotirome är ett bra exempel på hur bolaget kan ta fram en ny och innovativ behandlingsprincip och visa att den är effektiv vid behandling av patienter. Eprotirome har utvecklats internt från grundforskning till kliniska fas II-studier. Framgången grundar sig på Karo Bios ledande position inom läkemedelskemi och kunskaper om receptorernas struktur och funktion.

Det är känt att sköldkörtelhormon kontrollerar blodfetter. Det naturliga sköldkörtelhormonet kan dock inte användas för att behandla höga blodfetter på grund av biverkningar på hjärtat och andra organ. Karo Bios leverselektiva agonist av sköldkörtelhormonreceptorn, eprotirome, har däremot visat sig vara både effektiv och säker i kliniska fas II-studier.

KB3305

En ny klass av diabetesläkemedel

Karo Bios substans KB3305 för behandling av typ 2-diabetes är den första substansen i sitt slag. Kliniska observationer hos patienter med typ 2-diabetes visar att dessa patienter har en förhöjd glukosproduktion i levern, vilket leder till förhöjda nivåer av blodsocker. Glukokortikoidreceptorn är involverad eftersom denna receptor kontrollerar flera enzymer som reglerar glukosproduktionen. Målsättningen är att utveckla ett läkemedel som normaliserar glukosproduktionen i levern och därmed stabiliserar blodsockernivån. KB3305 har designats för att selektivt binda till glukokortikoidreceptorer i levern. I prekliniska diabetesmodeller har KB3305 visats kunna motverka en förhöjd glukosproduktion.

Nya receptorer

Nya möjligheter

Sköldkörtelhormonreceptorn och glukokortikoidreceptorn upptäcktes för flera decennier sedan. ER-beta och Lever X-Receptorn (LXR) upptäcktes däremot för endast ett tiotal år sedan. De nya receptorerna var vid upptäckten av stort vetenskapligt intresse men deras funktioner var till stor del okända. Sedan dess har dessa två receptorer blivit etablerade målproteiner för behandling av bland annat kvinnosjukdomar, depression, åderförkalkning och inflammatoriska sjukdomar. Karo Bio är tillsammans med sina vetenskapliga samarbetspartners ledande inom dessa respektive områden. Upptäckterna av ER-beta och LXR banade väg för Karo Bios samarbeten med Merck och Wyeth samt för Karo Bios eget ER-beta program som genererar många nya kliniska möjligheter.

Karo Bios projekt

Karo Bios projektportfölj är fokuserad på kärnreceptorer som målproteiner för behandling av främst kardiovaskulära, metabola och inflammatoriska sjukdomar samt kvinnosjukdomar. Portföljen utgörs av tre projekt i klinisk utveckling och tre forskningsprojekt. Tre av projekten är partnerprojekt och tre är projekt i egen utveckling.

PROJEKT	EXPLORATIV FORSKNING	LÄKEMEDELS-FRAMTAGNING	PREKLINISK UTVECKLING	KLINISK UTVECKLING			REGISTRERINGS-ANSÖKAN
				FAS I	FAS II	FAS III	
Eprotirome (KB2115), TR Höga blodfetter							
KB3305 Typ 2-diabetes							
Selektiva ER-beta agonister Depression, Cancer, Kvinnosjukdomar							
LXR; partner: Wyeth Inflammation							
ER; partner: Merck Kvinnosjukdomar							
GR; partner: Zydus Cadila Inflammation							

Olika faser i preklinisk och klinisk läkemedelsutveckling

PREKLINISK UTVECKLING

I den prekliniska utvecklingen sker en omfattande utvärdering av läkemedelskandidater i olika djurmodeller. Fokus ligger på att studera effekter i sjukdomsmodeller och säkerhetsaspekter i toxikologiska modeller.

FAS I KLINISK UTVECKLING

I kliniska fas I-studier utvärderas substanser för första gången i människa. Säkerhetsaspekter studeras i små grupper av friska frivilliga försökspersoner.

FAS II KLINISK UTVECKLING

Kliniska fas II-studier fokuserar på utvärdering av effekter i patienter, till vilka substansen ges i olika doser och under längre tidsintervaller.

FAS III KLINISK UTVECKLING

I kliniska fas III-studier testas läkemedelskandidaten i ett stort antal patienter för att konfirmera behandlingseffekter och säkerhet.

REGISTRERINGSANSÖKAN

När all klinisk dokumentation har sammanställts och utvärderats lämnas en registreringsansökan (*New Drug Application*) till läkemedelsmyndigheterna.

EPROTIROME

Karo Bios eprotriome för behandling av höga blodfetter har med framgång gått igenom tre kliniska fas II-studier, varav två under 2008. I dessa studier har det påvisats att eprotriome, när substansen givits som tillägg till pågående statin-behandling av patienter med höga blodfetter, ger en påtaglig och kliniskt relevant sänkning av flera viktiga riskfaktorer för utveckling av hjärt-kärlsjukdom. Resultaten är mycket positiva eftersom det finns ett behov av att kombinera statiner med substanser som har en annan verkningsmekanism för att de önskvärda nivåerna av LDL-kolesterol skall kunna uppnås. Dessutom ger eprotriome signifikanta och additiva effekter när substansen kombineras med ezetimib, ett läkemedel som ofta förskrivs i tillägg till statin-behandling och som påverkar upptag av kolesterol från tarmen.

KB3305

Förekomsten av typ 2-diabetes ökar snabbt. Läkemedelsbehandling är nödvändig för att hejda sjukdomens framåtskridande, vilket annars kan leda till allvarliga medicinska komplikationer. Typ 2-diabetes karakteriseras av en förhöjd glukosproduktion i levern vilken regleras av glukokortikoidreceptorn (GR). Substanser som är antagonister till GR har en glukosreglerande effekt men ger också biverkningar i andra organ. Karo Bios substans KB3305 är den först framtagna leverselektiva GR-antagonisten som har visat sig effektiv och säker i prekliniska studier. Kliniska

fas I-studier på friska frivilliga försökspersoner och diabetespatienter utfördes under 2008 och kommer att rapporteras under våren 2009.

ER-BETA

Östrogenreceptorn (ER) aktiveras av det kvinnliga könshormonet östrogen och reglerar en rad funktioner i kroppen. Östrogen har ett antal positiva effekter men den medicinska användningen har begränsats av förhöjda risker för utveckling av cancer i bröst och livmoder samt för blodproppar. Dessa risker är framför allt kopplade till en form av receptorn som kallas för ER-alfa. Den andra receptortypen, som benämns ER-beta, förfaller däremot att mediera de positiva effekterna av östrogen, till exempel positiva effekter på sinnestämning, utan att ge ovan nämnda biverkningar. ER-beta selektiva agonister förväntas snarare, baserat på resultat i prekliniska försök, ha en tumörhämmande effekt.

ER-beta skapar nya möjligheter att ta fram läkemedel inom cancer och sjukdomar i centrala nervsystemet (CNS) samt för behandling av inflammatoriska sjukdomar och klimakteriebesvär. Karo Bio har etablerat en position som ett ledande bolag när det gäller ER-beta. Under 2008 gjordes betydande framsteg beträffande design och syntes av höggradigt selektiva substanser med god biotillgänglighet.

Karo Bios ER-beta program ger många affärsmöjligheter. Karo Bio fokuserar på att ta fram övertygande prekliniska effektdata för behandling

av depression, cancer och kvinnosjukdomar. Detta görs som förberedelse för kliniska studier, antingen tillsammans med en partner eller i egen regi.

SAMARBETET MED MERCK

Samarbetet med Merck inleddes 1997 och är inriktat på östrogenreceptorer. Målsättningen är att utveckla läkemedel för behandling av kvinnosjukdomar. Den gemensamma samarbetsfasen avslutades 2002. I december 2008 inledde Merck kliniska fas I-studier med en substans från samarbetet.

SAMARBETET MED WYETH PHARMACEUTICALS

Under 2001 inledde Karo Bio och Wyeth ett samarbete som är inriktat på att ta fram läkemedel som verkar på Lever X-Receptorn (LXR). Den primära kliniska indikationen var till en början åderförkalkning eftersom LXR reglerar omvänd kolesteroltransport. LXR har emellertid även etablerats som ett lovande målprotein för behandling av inflammatoriska tillstånd, och sedan november 2008 är samarbetet inriktat på inflammatoriska sjukdomar. Under 2008 förlängdes den gemensamma samarbetsfasen med ett år till den 31 augusti 2009.

SAMARBETET MED ZYDUS CADILA

Tidigt 2008 inledde Karo Bio ett forskningssamarbete med det indiska läkemedelsbolaget Zydus Cadila. Målsättningen är att utveckla nya anti-inflammatoriska substanser som verkar via glukokortikoidreceptorn. Kortikosteroider, som till exempel kortison, verkar via denna receptor. Målet med samarbetet är att skraddarsy substanser som har en anti-inflammatorisk effekt utan att ge de biverkningar som är förknippade med kortisonbehandling. Karo Bio och Zydus Cadila delar risker och möjligheter och bär sina respektive kostnader inom detta samarbete.

Det är Karo Bios ambition att utveckla nya innovativa substanser och att bredda projektportföljen. Detta kan uppnås med en balanserad blandning av egna projekt och partnerskap.

Strategiska samarbeten



Det är Karo Bios ambition att utveckla nya innovativa substanser och att bredda projektportföljen. Detta är en utmaning för ett litet bolag men kan möjliggöras genom att upprätthålla en balanserad blandning av egna projekt och samarbeten. Karo Bio kommer även fortsättningsvis att sträva efter att ingå partnerskap med stora internationella läkemedelsbolag. Samtidigt utvärderar Karo Bio andra samarbetsformer och inlicensieringsmöjligheter.

FORSKNINGSSAMARBETEN MED STORA LÄKEMEDELSBOLAG

I ett typiskt samarbete med ett större läkemedelsbolag består vanligen ersättningen till forskningsbolaget av en engångsbetalning då samarbetet inleds, forskningsfinansiering under den aktiva samarbetsfasen samt milstolpsbetalningar och royalties på framtida försäljning. Läkemedelsbolaget bidrar även med de kompletterande resurser och kompetenser som krävs för att föra produkten till marknaden. Samarbetet innebär också en kvalitetsstämpel på och ett erkännande av forskningsbolagets innovationsförmåga. Karo Bios gemensamma projekt med Merck och Wyeth är exempel på denna typ av samarbeten.

SAMARBETEN MED DELAD RISK

För projekt i tidig fas kan Karo Bio ingå samarbeten där parterna delar på risker och kostnader. På detta sätt kan fler projekt utvecklas inom ramen för

bolagets tillgängliga finansiella resurser. Samtidigt kan Karo Bio få tillgång till kompletterande kompetenser hos samarbetspartnern. Samarbetet med Zydus Cadila är Karo Bios första samarbete av denna typ. Karo Bio är framför allt involverad i design och tidig karakterisering av substanser medan Zydus Cadila ansvarar för synteskemi och *in vivo*-karakterisering av substanser. Båda parter täcker sina egna kostnader, och ambitionen är att skapa värden inför en utlicensiering i ett senare skede.

INLICENSIERING

Karo Bio bedriver egen forskning inom området kärnreceptorer med målsättningen att generera nya projekt som ger projektportföljen en större bredd. Bolaget undersöker även andra möjligheter att utöka projektportföljen. Inlicensiering av substanser i sen preklinisk eller i klinisk fas representerar en attraktiv möjlighet att åstadkomma en balanserad blandning av projekt.

BETYDELSEN AV AKADEMISKA SAMARBETEN

Karo Bios huvudsakliga kompetens ligger i att upptäcka och utveckla läkemedel medan den akademiska forskningens styrka ligger i grundforskning. Karo Bio har en lång tradition av framgångsrika samarbeten med akademiska grupper. I dessa samarbeten bidrar Karo Bio med teknologier, substanser och kompetenser som är viktiga även för grundforskningen. I gengäld får bolaget en ökad kunskap om biologiska mekanismer som kan leda till nya behandlingsprinciper, eller till förbättringar av befintliga sådana.

KARO BIOS FORSKNINGSSTIFTELSE

Under tidigt 1990-tal förvärvade den dåvarande företagsledningen Karo Bio från bolagets tidigare ägare. I samband härmed skapades en forskningsstiftelse med syfte att stödja grundforskning inom Karo Bios verksamhetsområde. Fondens tillgångar har växt under åren och flera anslag har delats ut under 2007 och 2008. Resultaten kan vara av betydelse både för grundforskningen och för Karo Bio eftersom projekten kan generera en ökad kunskap inom områden som är av intresse för bolaget.

”Samarbeten gör det möjligt för Karo Bio att bredda sin projektportfölj samt bidrar med kompletterande resurser och kompetenser till projekten, vilket ökar möjligheterna till framgång.

Eprotirome i fokus

Eprotirome - den första substansen i en ny klass av blodfettssänkare

BAKGRUND

Sköldkörtelhormonreceptorn spelar en viktig roll för reglering av kroppens metabolism och fettomsättning. Karo Bio har utvecklat ett stort antal substanser som verkar på sköldkörtelhormonreceptorn. Eprotirome är den ledande substansen i denna klass. Studier har visat att eprotirome har leverselektivitet samt en positiv effekt- och säkerhetsprofil hos patienter med förhöjda blodfetter.

PRODUKTPROFIL

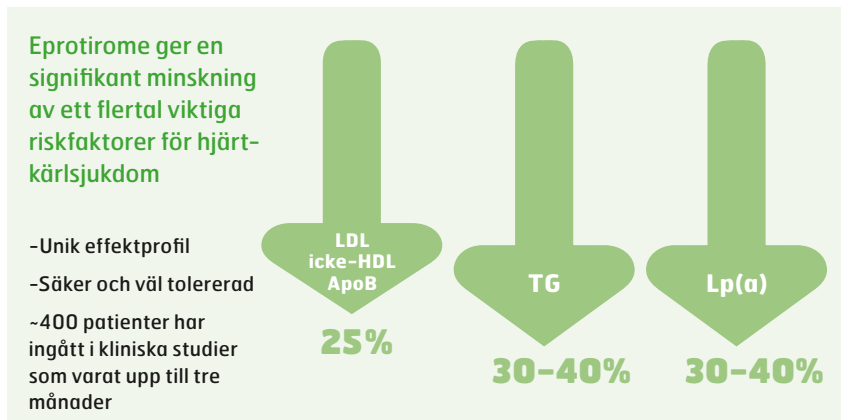
Totalt cirka 400 patienter har ingått i tre fas II-studier. I dessa har eprotirome givits som monoterapi, som tillägg till statinbehandling (hämmande av kolesterol syntes i levern) samt som tillägg till behandling med ezetimib (hämmande av kolesterolupptag i tarmen). Data är entydiga och robusta i de tre studierna. Eprotirome var väl tolererad och gav en kraftfull sänkning av flera viktiga riskfaktorer för utveckling av aterosklerotisk hjärt-kärlsjukdom. I dosintervallet 25-100 µg per dag ger eprotirome en statistiskt säkerställd

och dosberoende sänkning av LDL-kolesterol, icke-HDL-kolesterol, Apo B (en markör för aterogena partiklar), triglycerider och lipoprotein(a). Effekterna är oberoende av om eprotirome ges som monoterapi eller som tillägg till patienter som genomgår behandling med statiner eller ezetimib.

MARKNADSMÖJLIGHETER

Eprotirome har potential att kunna förskrivas som tilläggsbehandling till

patienter som inte når behandlingsmålen med enbart statiner. Tack vare den kombinerade effekten på LDL-kolesterol och triglycerider kan eprotirome även vara väl lämpad för behandling av kombinerad hyperlipidemi (förhöjt LDL-kolesterol och förhöjda triglycerider) och för behandling av diabetiker med förhöjda blodfetter. Dessutom kan eprotirome utgöra ett kraftfullt behandlingsalternativ för patienter med förhöjt lipoprotein(a).



Behandling av höga blodfetter och hjärt-kärlsjukdom

BLODFETTER: RISKFAKTORER FÖR HJÄRT- KÄRLSJUKDOM

Följderna av aterosklerotisk hjärt-kärlsjukdom, som hjärtattack och stroke, utgör stora medicinska problem. Det finns behov av att utveckla förbättrade metoder att behandla dessa sjukdomar genom att reducera viktiga riskfaktorer som LDL-kolesterol, icke-HDL-kolesterol, Apo B, triglycerider och lipoprotein(a).

NUVARANDE BEHANDLING

Statiner är en klass av läkemedel som används brett för behandling av förhöjt LDL-kolesterol. Den globala försäljningen av statiner var i storleksordningen 20 miljarder dollar under 2007. Aktiv behandling av höga blodfetter med ökande doser av statiner under de senaste 15 åren har lett till en minsk-

ning av hjärtsjukdom och stroke med cirka 30 procent. Trots detta är antalet sjukdoms- och dödsfall orsakade av aterosklerotisk hjärt-kärlsjukdom fortfarande högt.

FRAMTIDA BEHANDLING

Behandlingsmålen avseende LDL-kolesterol har skärpts upprepade gånger genom åren, speciellt för högriskpatienter. Kombinationsterapier har blivit mer vanliga eftersom det har visat sig svårt att nå acceptabla nivåer av LDL-kolesterol med bara ett läkemedel.

Förutom riktlinjer för LDL-kolesterol har medvetenheten ökat om andra riskfaktorer som förhöjda nivåer av triglycerider och lipoprotein(a). Nya data talar för att lipoprotein(a) är en lika betydelsefull riskfaktor för hjärt-kärlsjukdom och stroke som

förhöjt systoliskt blodtryck. Hittills har dock behandlingsmöjligheterna varit begränsade för patienter med förhöjt lipoprotein(a). Nya rekommendationer beträffande behandlingsmålen är under bearbetning och förväntas bli publicerade under året. Nya data har även framkommit som pekar på betydelsen av reduktion av inflammatoriska markörer som CRP (C-reactive protein).





Läkemedels- marknaden

– i snabb förändring



Läkemedelsmarknaden är under expansion. Det har uppskattats att den globala läkemedelsförsäljningen kommer att dubblas fram till 2020 med en årlig omsättning som överstiger 1 300 miljarder dollar. Den främsta orsaken är en växande och åldrande befolkning som blir allt mer överviktig och som i ökad utsträckning kommer att lida av kroniska sjukdomar.

NYA AFFÄRSMODELLER BEHÖVS

Trots att den totala marknaden förväntas expandera, kommer industrin att stå inför nya utmaningar. De stora bolagens investeringar i forskning har fördubblats jämfört med för cirka tio år sedan, men produktiviteten har fallit till hälften av vad den var vid denna tidpunkt.

Den modell där alla bolag strävar efter *blockbusters*, det vill säga produkter med en årlig försäljning som överstiger en miljard dollar, leder till stora kliniska studier, enorma kostnader och regulatoriska utmaningar. För att förbättra produktiviteten måste

läkemedelsbolagen fokusera på färre terapiområden. Det finns ett stort behov av innovationer som skapar verkliga värden.

NYA TRENDER

En tydlig trend är att läkemedelsbolagen riktar in sig på mindre indikationer med målsättningen att genomföra mer fokuserade kliniska prövningar i väl definierade patientgrupper. Härigenom kan marknads-godkännande för mer begränsade patientgrupper erhållas, ofta till en lägre risk och lägre kostnad.

FINANSIERINGSPROBLEM FÖR FORSKNINGSBOLAG

De stora läkemedelsbolagen är i regel väl finansierade medan forskningsbolagen generellt sett är beroende av riskkapital. Under 2008 försvårades möjligheterna för kapitalanskaffning genom nyemissioner, vilket har lett till att många forskningsbolag har genomfört besparingsprogram och hårdare prioriteringar av projekt till sådana som förväntas kunna generera ett bra nyhetsflöde och skapa värden på kort sikt.

Karo Bios marknadsmöjligheter

INNOVATIONER SKAPAR VÄRDEN

Utveckling av nya primärvårdsprodukter som endast är marginellt bättre än befintliga läkemedel kräver stora investeringar i marknadsföring och försäljning, men erbjuder patienterna relativt obetydliga fördelar. Det finns en ökad medvetenhet om behovet av nya innovativa och effektiva produkter för att förebygga och behandla sjukdomar. Bolag som lyckas med att utveckla innovativa mediciner i stället för att bara marginellt förbättra befintliga läkemedel bör kunna bli finansiellt belönade genom en högre prissättning av marknadsförda produkter och bättre möjligheter att erhålla läkemedelssubventioner.

EN INNOVATIV PROJEKTPORTFÖLJ

Karo Bio har framgångsrikt utvecklat nya medicinska behandlingsprinciper och innovativa substanser.

Den ledande substansen eprotiromon är inriktad på sköldkörtelhormon-receptorn och är primärt avsedd för behandling av högriskpatienter inom dyslipidemiområdet. Substansen är effektiv och den första i sitt slag. Höga blodfetter utgör det största segmentet

av läkemedelsmarknaden med en årlig försäljning som uppgår till cirka 25 miljarder dollar och med flera olika möjligheter till behandling av väldefinierade patientgrupper som behandlas av specialister.

Karo Bios substans KB3305 är först i sin klass och har genomgått ett kliniskt fas I-program. Substansen riktar in sig på förhöjd glukosproduktion i levern, vilket är karakteristiskt för patienter med typ 2-diabetes. Typ 2-diabetes sprids snabbt även i utvecklingsländer och nya innovativa behandlingsmetoder behövs.

Inom ER-beta programmet, som har genererat flera serier av höggradigt selektiva ER-beta substanser, ser Karo Bio affärsmöjligheter inom områden som depression, kvinnosjukdomar och cancer. Inom vissa indikationsområden föredrar Karo Bio att involvera en partner som kan tillföra specifika kompletterande kompetenser i ett tidigt skede av projektet. För andra tillämpningar kan Karo Bio på egen hand vidareutveckla substanser genom kliniska fas II-studier innan en samarbetspartner kommer in. Inom smala, så kallade nisch-indika-

tioner kan Karo Bio utveckla substanser hela vägen till marknad.

Förutom de egna projekten har Karo Bio tre partnerprojekt som alla är fokuserade på att ta fram nya innovativa behandlingsmetoder som svarar upp mot framtida medicinska behov och därmed kan ge betydande marknadsmöjligheter.



Det har uppskattats att den globala läkemedelsmarknaden kommer att dubblas i värde fram till 2020 och att den årliga försäljningen kommer att överstiga 1 300 miljarder dollar.

2008 var ett bra år för Karo Bio

KARO BIOS VD KOMMENTERAR VIKTIGA HÄNDELSER 2008

Karo Bio har haft ett bra år med betydande framgångar i flera projekt. Den ledande substansen eprotriome, för behandling av höga blodfetter, förbereds för att gå in i fas III-studier. Vår avsikt är att starta nästa utvecklingsfas tillsammans med en partner eftersom investeringarna och resursutgången är betydande.

En substans som eprotriome, som visat en bra effekt- och säkerhetsprofil i fas II-studier, skapar intresse hos de stora läkemedelsbolagen. Samtidigt har blodfettsmarknaden genomgått förändringar under de senaste åren. Många statiner har eller är på väg att förlora sitt patentskydd och en del bolag har lämnat fältet. Andra bolag har redan gjort andra prioriteringar, medan ett antal bolag är fortsatt intresserade av nya projekt inom området. Det

förändrade regulatoriska klimatet och osäkerhet kring förutsättningarna för läkemedelssubventioner påverkar också de stora läkemedelsbolagens beslutsprocesser.

Karo Bio arbetar intensivt med att finna den bästa partnern för eprotriome, och vår ambition är att ingå ett partnerskap för vidare utveckling av substansen. Det är vårt viktigaste mål för 2009.

Per Olof Wallström

På Karo Bio sedan: 2005

Utbildning: Leg apotekare

Tidigare anställningar: Per Olof Wallström har innehaft en lång rad ledande befattningar inom den internationella läkemedelsindustrin, inklusive befattningar inom Merck, Astra och Pharmacia. Under en tioårsperiod var Wallström verksam inom Bristol-Myers Squibb och kom att spela en central roll i en framgångsrik utveckling av den europeiska marknadsförings- och försäljningsverksamheten. Wallström har också varit verksam inom bioteknikindustrin som verkställande direktör för Q-Med AB och Melacure Therapeutics AB.



Karo Bio har finansiella resurser som räcker till senare delen av 2010. Vår främsta målsättning är att finansiera bolaget genom partneravtal.

KLINISKA DATA FÖR DIABETES-PROJEKTET

Karo Bios diabetessubstans KB3305 har genomgått ett kliniskt fas I-program och vi ser fram emot att utvärdera resultaten från friska frivilliga försökspersoner och de första patienterna. KB3305 är den första substansen i den här klassen av läkemedel, och det är därför mycket spännande att se de första resultaten.

SAMARBETSPROJEKTEN GÅR FRAMÅT

Vår partner Merck har gått in i kliniska fas I-studier med en ny substans som aktiverar östrogenreceptorn och vi hoppas på fortsatt framgång.

I samarbetet kring LXR med Wyeth har fokus under 2008 skiftat över från åderförkalkning till inflammation,

och Karo Bio fortsätter att bidra med resurser.

I projektet med Zydus Cadila, som inleddes tidigt 2008, tillämpar vi en riskdelningsstrategi som har potential att bli mycket produktiv. Det är fortfarande tidigt i processen, men samarbetet fungerar väl och vi följer utvecklingen noga.

FRAMGÅNGAR I DEN TIDIGA FORSKNINGEN

Karo Bio har genom åren utvecklat innovativa substanser som har varit de första eller bästa i sin klass. Under de senaste åren har forskningsverksamheten bedrivits med knappa resurser samtidigt som den prekliniska och kliniska verksamheten har byggts upp. Detta har möjliggjort för oss att utveckla eprotirome genom fas II-studier, KB3305

genom ett fas I-program och härigenom skapat betydande värden och intressanta möjligheter för Karo Bio.

I enlighet med bolagets tradition utvecklar Karo Bios forskningsorganisation, enligt vår kännedom, de främsta ER-beta substanserna. Denna plattform har intressanta kliniska och kommersiella möjligheter. Under 2009 kommer våra ER-beta-substanser att utvecklas ytterligare och de kliniska möjligheterna utvärderas bättre.

FINANSIERING AV VERKSAMHETEN

Det är svåra tider för bioteknikbranschen när det gäller tillgång till riskkapital, och många bolag måste utvärdera alternativa vägar för att säkra sin verksamhet. Karo Bio har finansiella resurser som räcker till senare delen av 2010. Vår främsta målsättning är att finansiera bolaget genom partneravtal. Det är dock alltid svårt att förutspå hur lång tid sådana processer tar. Därefter är det vår avsikt att bredda projektportföljen, både genom intern forskning och genom samarbeten och förvärv. På detta sätt hoppas vi kunna skapa en attraktiv och framgångsrik projektportfölj och värden för våra aktieägare.

Huddinge, Mars 2009
Per Olof Wallström, VD

VIKTIGA HÄNDELSER 2008

Eprotirome /Statin
fas IIb-studie
framgångsrikt
genomförd

Eprotirome /Ezetimib
fas IIb-studie
framgångsrikt
genomförd

KB3305
fas I-programmet
framgångsrikt
genomfört

Strategiskt
samarbete med
Zydus Cadila
inlett

Samarbetet
med **Wyeth**
förlängt med ny
forsknings-
inriktning

Pre-CD
vald i
ER-beta
programmet

Samarbetet
med **Merck**
avancerade till
kliniska fas I-
studier

Karo Bios medarbetare

PROJEKTLEDARNA

Olof Breuer, M.D., Ph.D.

Director Clinical Pharmacology och projektledare för KB3305. Olof anställdes av Karo Bio 2007. Han har tidigare arbetat inom AstraZeneca samt som kliniskt verksam läkare.

Anna Wilhelmsson, Ph.D.

Principal Project Manager och projektledare för samarbetet med Wyeth. Anna har sedan hon började på Karo Bio 1993 varit projektledare för flera av bolagets framgångsrika projekt.

Mathias Färnegårdh, Ph.D.

Principal Project Manager och projektledare för samarbetet med Zydus Cadila. Mathias har varit anställd i Karo Bio sedan 1998 och bidragit med sin kompetens både som projektledare och linjechef.

Maria Öhländer, M.Sc.

Director Clinical Operations, Principal Project Manager och projektledare för eprotirome. Maria anställdes av Karo Bio 2007. Hon har tidigare arbetat bland annat på AstraZeneca och Pharmacia.

Stefan Nilsson, Ph.D.

Principal Project Manager och projektledare för ER-beta programmet. Stefan har varit med Karo Bio sedan starten och bidragit med sin kompetens både som projektledare och linjechef.



Den samlade kompetensen och erfarenheten hos medarbetarna är en av Karo Bios allra viktigaste tillgångar. Över 90 procent av Karo Bios anställda har en universitetsexamen och nästan hälften har en doktorsexamen. Karo Bio har under senare år byggt upp nya kompetensområden inom preklinisk och klinisk utveckling, delvis genom extern rekrytering av experter med tidigare erfarenhet inom området, men även genom utbildning av befintlig personal.

FLEXIBILITET

Karo Bio har byggt upp en projekt-driven organisation för att på ett effektivt och målorienterat sätt driva företagets forsknings- och utvecklingsverksamhet. Antalet anställda vid slutet av 2008 var 66 personer, vilket är relativt få i relation till antalet projekt och pågående forskningsaktiviteter. Genom att anlita externa resurser kan Karo Bio på ett adekvat sätt bemanna projekten och samtidigt behålla den dynamik och flexibilitet som kännetecknar en liten organisation, och som skapar goda förutsättningar för att vid behov anpassa bolaget till nya prioriteringar och scenarion.

KOMPETENS

Karo Bios personal har en hög utbildningsnivå. Nästan 50 procent av de anställda har en doktorsexamen. Läke-medelsutvecklingsprocessen är komplex och omfattar många olika specialistkompetenser. För vara framgångsrik krävs ett erfaret team som kan samarbeta och på ett bra sätt stödja varandra med kompletterande kunskaper.

HÄLSA OCH ARBETSMILJÖ

Den enskilda individens och gruppens hälsa och välbefinnande är en viktig konkurrensfaktor. Karo Bio erbjuder personalen att göra en friskprofil och för att förebygga långtidssjukkrivningar arbetar bolaget aktivt med rehabilitering i ett tidigt skede vid sjukdom.

Säkerhetsaspekten är en viktig del av arbetet i bolagets laboratorier. Det finns fastställda rutiner som vägledning för arbetet. Säkerhetsinspektioner och

monitorering av luftkonditionerings-system och annan teknisk utrustning genomförs regelbundet.

JÄMSTÄLLDHET

Jämställdhetsfrågor är en naturlig del av företagets vardag. Bland de anställda finns många nationaliteter representerade, vilket skapar en positiv, utvecklande och dynamisk arbetsmiljö. Män och kvinnor ska ha samma möjligheter inom organisationen och ingen ska bli diskriminerad. Vid utgången av 2008 var 52 procent av de anställda kvinnor och 48 procent män. Karo Bios ledningsgrupp utgjordes vid samma tidpunkt av 43 procent kvinnor och 57 procent män.

SAMHÄLLSANSVAR

Som all industriell verksamhet påverkar Karo Bio miljön, men eftersom bolaget är ett forsknings- och utvecklingsföretag utan egen produktion är förbrukningen av energi och andra naturresurser samt utsläpp av ämnen till luft och vatten relativt begränsade.

Karo Bios dagliga arbete med kemiska ämnen och genetiskt modifierade celler och mikroorganismer ställer höga krav på ett omfattande miljö- och säkerhetsarbete för att minimera risken för negativa effekter på miljön och människors hälsa.

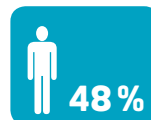
Karo Bios miljöprogram bedrivs som en integrerad del i verksamheten och är inriktat på förebyggande åtgärder och ständig förbättring med målsättningen att uppfylla eller överträffa gällande lagstadgade krav, bestämmelser och internationella avtal.

47%

av de anställda
har doktorsexamen

92%

har universitetsexamen



Styrelse

LEON E. ROSENBERG

(1933), Princeton, New Jersey, USA
Invald 2000; Ordförande sedan 2007

Utbildning: B.A. och M.D., University of Wisconsin.

Titel: Professor of Molecular Biology, Princeton University.

Huvudsaklig erfarenhet: Aktivt engagemang och deltagande i medicinsk och läkemedelsrelaterad forskning inom offentlig sektor, akademi och industri, tidigare Chief Scientific Officer i Bristol-Myers Squibb Company; tidigare ordförande för Dept. of Human Genetics, och Dean för Yale University School of Medicine; invald ledamot av National Academy of Sciences, USA.

Andra uppdrag: Styrelseordförande i Hana Biosciences Company.

Aktier i Karo Bio: 1 754

Oberoende styrelseledamot

LEIF CARLSSON

(1957), Stockholm. Invald 2008

Utbildning: Civilekonom

Huvudsaklig erfarenhet: Chef för Strategi och Finans i SBC Sveriges BostadsrättsCentrum AB (publ.) 2008–, Verkställande direktör i WM-data Sverige 2000–2004, Finansdirektör i WM-data koncernen 1985–2000.

Andra uppdrag: Medlem i Advisory Board för Meritmind AB.

Aktier i Karo Bio: inga

Oberoende styrelseledamot

LAURENT LEKSELL

(1952), Stockholm. Invald 2006

Utbildning: MBA, Ph.D. Business Administration, Handelshögskolan i Stockholm.

Huvudsaklig erfarenhet: Koncernchef och verkställande direktör i Elekta AB.

Andra uppdrag: Ortivus AB, Stockholms Stadsmission (ordförande), Kungliga Konsthögskolan.

Aktier i Karo Bio: 850 000

Oberoende styrelseledamot

JOHNNY SANDBERG

Arbetsgagarrepresentant

(1967), Stockholm

Anställd 2006

Research Investigator

Aktier i Karo Bio: 7,875

Optioner i Karo Bio: 1 970

BIRGIT STATTIN NORINDER

(1948), London, Storbritannien
Invald 2007

Utbildning: M.Sc.Pharm.

Huvudsaklig erfarenhet: Lång erfarenhet från ledande positioner inom forskning och utveckling i ett flertal internationella läkemedelsbolag. Tidigare VD och styrelseordförande i Prolifix Ltd.

Andra uppdrag: InDex Pharmaceuticals AB (ordförande), Antisoma plc, Puls AB (ordförande), Moberg Derma AB.

Aktier i Karo Bio: inga

Oberoende styrelseledamot

PER OLOF WALLSTRÖM

(1949), Uppsala. Invald 2005

Utbildning: Leg. apotekare

Titel: Verkställande direktör Karo Bio

Huvudsaklig erfarenhet: Lång erfarenhet från internationell läkemedelsindustri och bioteknikbranschen. Tidigare arbetsgivare omfattar Merck, Astra, Pharmacia, Bristol-Myers Squibb, Q-Med AB och Melacure Therapeutics AB.

Andra uppdrag: Styrelseledamot i Envirotainer Holding AB, Swedish Orphan Holding AB, ArosGruppen Holding AB (ordförande).

Aktier i Karo Bio: 212 500

BO CARLSSON

Arbetsgagarrepresentant

(1958), Stockholm

Anställd 1997

Project Manager

Aktier i Karo Bio: 8 000

Optioner i Karo Bio: 1 655

HENRIK JERNSTEDT

Arbetsgagarrepresentant (suppleant)

(1974), Uppsala

Anställd 2005

Research Scientist

Aktier i Karo Bio: inga

Optioner i Karo Bio: 1 300



Leon E. Rosenberg



Birgit Stattin Norinder



Leif Carlsson



Per-Olof Wallström



Laurent Leksell



Bo Carlsson



Johnny Sandberg



Henrik Jernstedt

Ledande befattningshavare och revisorer

PER OLOF WALLSTRÖM

(1949) Uppsala
Verkställande direktör
Anställd av Karo Bio sedan 2005

Utbildning: Leg. Apotekare

Tidigare erfarenhet: Lång erfarenhet från internationell läkemedelsindustri och bioteknikbranschen. Tidigare arbetsgivare omfattar Merck, Astra, Pharmacia, Bristol-Myers Squibb, Q-Med AB och Melacure Therapeutics AB.

Andra uppdrag: Styrelseledamot i Envirotainer Holding AB, Swedish Orphan Holding AB, ArosGruppen Holding AB (ordförande).

Aktier i Karo Bio: 212 500

Optioner i Karo Bio: inga

BERIT EDLUND

(1948) Director Human Resources
Anställd av Karo Bio sedan 2001

Utbildning: Socionom

Tidigare erfarenhet: Lång erfarenhet från olika roller och befattningar inom HR från flera branscher, bland andra IT, telecom, allmänna sektorn och läkemedel. Bland tidigare arbetsgivare finns Skandia, Ericsson, Huawei och Pharmacia.

Aktier i Karo Bio: 3 472

Optioner i Karo Bio: 4 679

ANNELI HÄLLGREN

(1965) Vice president Pharmacology, ADME and Safety

Anställd av Karo Bio sedan 2006

Utbildning: Ph.D., Apotekare

Tidigare erfarenhet: chef för preklinisk utveckling inom Biolipox AB (2003–2006), chef för *In vivo* farmakologi inom Melacure Therapeutics AB (2001–2003), senior forskare och preklinisk projektledare inom Astra-Zeneca (1997–2001).

Aktier i Karo Bio: 16 000

Optioner i Karo Bio: inga

ERIKA JOHNSON

(1970) Chief Financial Officer
Anställd av Karo Bio sedan 2007

Utbildning: M.Sc.BA., Handelshögskolan i Stockholm

Tidigare erfarenhet: Chief Financial Officer för Affibody AB (2005–2007) och Global Genomics AB (2002–2005). Nio års erfarenhet från investment banking inom SEB Enskilda Securities Corporate Finance (1993–2002).

Andra uppdrag: Styrelseledamot i Sectra AB sedan 2007

Aktier i Karo Bio: 4 000

Optioner i Karo Bio: inga

JENS KRISTENSEN

(1958) Vice president Clinical Development and Regulatory Affairs

Anställd av Karo Bio sedan 2005

Utbildning: Ph.D., M.D.

Tidigare erfarenhet: Arbetat som läkare i 16 år och därefter hittills tio år inom industrin. Bland tidigare arbetsgivare finns AstraZeneca (2004–2005 och 1998–2001) samt Melacure Therapeutics AB (2002–2004).

Aktier i Karo Bio: 10 000

Optioner i Karo Bio: inga

PER OTTESKOG

(1947) Senior vice president Investor Relations

Anställd av Karo Bio sedan 1987

Utbildning: Ph.D.

Tidigare erfarenhet: Forskningschef Karo Bio

Aktier i Karo Bio: 247 187

Optioner i Karo Bio: 4 186

LARS ÖHMAN

(1957) Vice president Business Development
Anställd av Karo Bio sedan 1989

Utbildning: MBA, Handelshögskolan i Stockholm; Kemiteknik, Kungliga Tekniska Högskolan i Stockholm.

Tidigare erfarenhet: Projektledare och linjechef inom Karo Bios forsknings- och utvecklingsorganisation.

Aktier i Karo Bio: 9 948

Optioner i Karo Bio: 2 947

REVISORER

Revisorer väljs av bolagsstämman för en mandatperiod om fyra år. PricewaterhouseCoopers AB valdes till revisorer på bolagsstämman i april 2007 för tiden intill ordinarie bolagsstämma 2011. Huvudsansvarig revisor sedan april 2008 är auktoriserade revisorn Håkan Malmström. Claes Dahlén har varit huvudsansvarig revisor för Karo Bio 2001–april 2008.



Per-Olof Wallström



Jens Kristensen



Berit Edlund



Per Otteskog



Anneli Hällgren



Lars Öbman

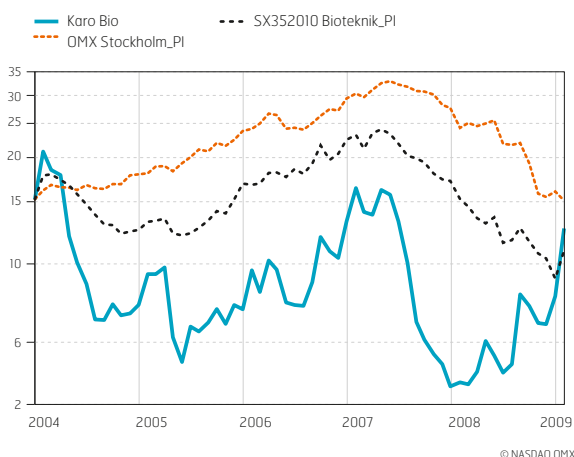
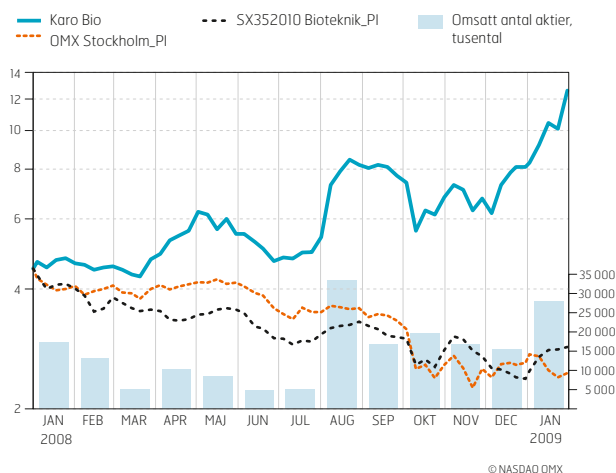


Erika Johnson

Angivna aktier i Karo Bio avser den 31 december 2008 och inkluderar även familj och innehav via bolag. Information om optioner avser det antal aktier som innehavda optioner motsvarar.

Karo Bios aktie

Karo Bios börsvärde ökade med 80 procent under 2008, från 523 miljoner SEK till 941 miljoner SEK. Aktiekursen steg från 4,50 SEK till 8,10 SEK. Under samma period minskade OMX NASDAQ Stockholm med 42 procent och dess bioteknikindex minskade med 47 procent.



Antalet aktieägare var 10 100 vid årets ingång och 11 490 vid utgången av 2008. Karo Bio är noterat på OMX NASDAQ Stockholm sedan 1998.

AKTIEKAPITAL

Karo Bio aktiekapital är 58,1 miljoner SEK. Antalet aktier uppgår till 116 119 192 med ett kvotvärde om 0,50 SEK.

TECKNINGSOPTIONER

Det finns utestående teckningsoptioner motsvarande 474 770 aktier avseende ett personaloptionsprogram som infördes 2003. Teckningsoptionerna innehas av det helägda dotterbolaget Karo Bio Research AB. Personaloptionerna utfärdades i fyra serier utan kostnad för den anställde. De har blivit intjänade och möjliga att utnyttja med en serie per år under en fyraårsperiod till och med maj 2008. Sista dag för inlösen är den 30 april 2011 för samtliga serier, förutsatt fortsatt anställning. Lösenbeloppet är 17,00, 18,70, 20,40 och 22,10 SEK för respektive serie. Vid fullt utnyttjande av samtliga utestående personaloptioner enligt programmet skulle antalet aktier öka med 0,1 procent.

UTDELNINGSPOLITIK

Karo Bio har inte lämnat utdelning sedan bolaget grundades 1987. Styrelsen har inte för avsikt att föreslå någon utdelning förrän bolaget genererar goda vinster och kassaflöden.

INVESTMENTBANKER SOM FÖLJER KARO BIO-AKTIEN

Investmentbank	Analytiker
ABG Sundal Collier	Alexander Lindström
Carnegie	Camilla Oxhamre
Danske Markets	Mattias Häggblom
Handelsbanken Capital Markets	Erik Hultgård
Nordea Markets	Patrik Ling
Redeye	Björn Fahlén
Oberoende analytiker	Stefan Wikholm
Oberoende analytiker	Peter Östling

DE STÖRSTA AKTIEÄGARNA PER DEN DECEMBER 31 2008

Ägare	Antal aktier	Andel i % av kapital och röster
Conseprio	6 471 826	5,6
Avanza	5 437 826	4,7
4:e AP Fonden	4 341 347	3,7
Nordnet	4 137 544	3,6
Farstorps Gärd	3 385 000	2,9
Nordea	2 310 564	2,0
JP Morgan Bank	1 916 124	1,6
3:e AP Fonden	1 709 500	1,5
Six Sis AG	1 660 317	1,4
DNB Nor	1 636 500	1,4
Övriga	83 112 644	71,6
Totalt	116 119 192	100,0%

ÄGARSTRUKTUR PER DEN 31 DECEMBER 2008

Aktieinnehav, antal aktier	Antal aktie-ägare	Andel i % av aktie-ägare	Antal aktier	Andel i % av aktie-kapital
1–500	3 334	29,0	667 695	0,6
501–1 000	2 051	17,9	1 843 775	1,6
1 001–2 000	1 833	16,0	3 162 283	2,7
2 001–5 000	2 048	17,8	7 439 142	6,4
5 001–10 000	1 048	9,1	8 371 383	7,2
10 001–20 000	584	5,1	8 808 687	7,6
20 001–50 000	358	3,1	11 764 779	10,1
50 001–100 000	115	1,0	8 387 569	7,2
100 001–500 000	93	0,8	18 664 331	16,1
500 001–1 000 000	12	0,1	8 938 135	7,7
1 000 001–	14	0,1	38 071 413	32,8
Summa	11 490	100,0%	116 119 192	100,0%

Källa: Euroclear Sweden AB (tidigare VPC AB) och information från aktieägare. Aktieinnehav inkluderar familj och aktier ägda genom bolag.

AKTIEKAPITALET UTVECKLING

År	Transaktion	Ökning i antalet aktier	Akkumulerat antal aktier	Total aktiekapital (SEK)	Emissionsbelopp (SEK) ¹⁾
	Kapitalstruktur 1 januari 1998	-	3 943 586	39 435 860	-
1998	Aktiesplit 2:1	3 943 586	7 887 172	39 435 860	-
1998	Nyemission utan företrädare	1 050 000	8 937 172	44 685 860	96 600 000
1998	Nyemission utan företrädare ²⁾	240 000	9 177 172	45 885 860	22 080 000
2000	Apportemission	2 206 198	11 383 370	56 916 850	699 759 830 ³⁾
2000	Riktad nyemission	600 000	11 983 370	59 916 850	196 868 448
2000	Utnyttjande av teckningsoption	15 731	11 999 101	59 995 505	78 655
2001	Utnyttjande av teckningsoption	26 970	12 026 071	60 130 355	134 850
2002	Utnyttjande av teckningsoption	26 586	12 052 657	60 263 285	132 930
2003	Nyemission med företrädare	4 821 850	16 874 507	84 372 535	118 578 253
2003	Utnyttjande av teckningsoption	3 547	16 878 054	84 390 270	17 735
2004	Utnyttjande av teckningsoption	12 011	16 890 065	84 450 325	60 055
2004	Nyemission med företrädare	11 260 043	28 150 108	140 750 540	90 737 898
2004	Nyemission utan företrädare	2 815 010	30 965 118	154 825 590	22 684 468
2005	Minskning av aktiekapital	-	30 965 118	61 930 236	-
2005	Nyemission med företrädare	46 447 677	77 412 795	154 825 590	263 413 134
2006	Minskning av aktiekapital	-	77 412 795	38 706 398	-
2007	Nyemission med företrädare	38 706 397	116 119 192	58 059 596	387 160 784

1) Emissionsbelopp netto efter förekommande transaktionskostnader.

2) Till följd av övertilldelningsoption.

3) Apportemission, inget kontant emissionsbelopp.

Femårsöversikt

	KONCERNEN				
(MSEK, om ej annat anges)	2004	2005	2006	2007	2008
RESULTATRÄKNING					
Nettoomsättning	39,0	51,9	44,0	7,5	10,7
Administrationskostnader	-31,9	-34,6	-31,8	-33,3	-28,6
Forsknings- & utvecklingskostnader	-123,5	-125,2	-145,0	-190,8	-169,4
Övriga rörelseintäkter och -kostnader	2,1	-0,8	0,8	0,8	-3,4
Rörelseresultat före goodwillkostnader	-114,3	-108,7	-132,0	-215,8	-190,7
Av- och nedskrivning av goodwill	-	-	-	-	-
Rörelseresultat	-114,3	-108,7	-132,0	-215,8	-190,7
Resultat från finansiella poster	7,0	-2,3	5,9	12,4	15,9
Resultat efter finansiella poster	-107,3	-111,0	-126,1	-203,4	-174,8
BALANSRÄKNING					
Licenser och liknande rättigheter	0,1	-	-	2,8	1,7
Inventarier	18,5	13,1	8,6	5,9	8,1
Summa anläggningstillgångar	18,6	13,1	8,6	8,7	9,8
Övriga omsättningstillgångar	14,5	14,8	9,4	12,2	10,7
Likvida tillgångar	181,0	346,9	233,9	432,6	242,7
Summa omsättningstillgångar	195,5	361,7	243,3	444,8	253,4
Summa tillgångar	214,1	374,8	251,9	453,6	263,2
Eget kapital	179,0	336,6	210,5	394,3	219,5
Långfristiga skulder	2,5	1,6	0,7	0,2	2,0
Kortsiktiga skulder	32,6	36,6	40,7	59,1	41,7
Summa eget kapital och skulder	214,1	374,8	251,9	453,6	263,2
KASSAFLÖDEANALYS					
Kassaflöde från den löpande verksamheten	-111,7	-89,9	-110,4	-178,3	-186,4
Nettoinvestering i anläggningstillgångar	-4,9	-6,4	-2,0	-6,6	-3,8
Nettoinvestering i andra kortfristiga placeringar	-57,2	74,6	-101,1	-96,9	88,0
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-62,1	68,2	-103,1	-103,5	84,2
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	113,5	263,4	-	387,2	-
Årets kassaflöde	-60,3	241,7	-213,5	105,4	-102,2
Operativt kassaflöde	-116,6	-96,3	-112,4	-184,9	-190,2
NYCKELTAL					
Eget kapital	179,0	336,6	210,5	394,3	219,5
Avkastning på eget kapital, %	-60,6	-43,1	-46,1	-67,3	-57,0
Avkastning på sysselsatt kapital, %	-59,4	-42,4	-45,7	-67,0	-56,8
Rörelsemarginal före goodwillkostnader, %	-293,1	-209,4	-300,0	-2 877,3	-1 782,2
Rörelsemarginal, %	-293,1	-209,4	-300,0	-2 877,3	-1 782,2
Vinstmarginal, %	-275,1	-213,9	-286,6	-2 712,0	-1 633,6
Soliditet, %	83,6	89,8	83,5	86,9	83,4
Räntebärande tillgångar (netto)	181,0	346,9	233,9	432,6	242,7
Investeringar i licenser och liknande rättigheter	3,8	3,7	-	3,5	-
Nettoinvesteringar i inventarier	1,1	2,7	2,0	3,1	3,8
Genomsnittligt antal anställda	85	76	72	71	63
Varav verksamma inom forskning och utveckling	74	67	63	63	54

	KONCERNEN				
	2004	2005	2006	2007	2008
DATA PER AKTIE (SEK) ^{1) 2)}					
Resultat per aktie					
– genomsnittligt antal aktier	–2,88	–2,00	–1,38	–1,92	–1,51
– antal aktier vid årets slut	–2,07	–1,21	–1,38	–1,75	–1,51
Kassaflöde från den löpande verksamheten per aktie					
– genomsnittligt antal aktier	–3,13	–1,74	–1,23	–1,75	–1,64
– antal aktier vid årets slut	–2,24	–1,05	–1,23	–1,59	–1,64
Eget kapital per aktie, årets slut	3,45	3,68	2,30	3,40	1,89
Börskurs vid årets slut ³⁾	7,66	7,44	13,19	4,50	8,10
Börskurs/eget kapital per aktie vid årets slut, % ³⁾	222	202	574	133	429
ANTAL AKTIER (MILJONER) ^{1) 2)}					
Genomsnittligt antal aktier	37,3	55,4	91,6	105,9	116,1
Genomsnittligt antal aktier, inklusive teckningsoptioner	38,5	56,6	92,8	107,1	116,8
Antal aktier vid årets slut	52,0	91,6	91,6	116,1	116,1
Antal aktier vid årets slut, inklusive teckningsoptioner	53,2	92,8	92,8	117,3	116,6

1) De utställda teckningsoptionerna innebär ingen utspädning, eftersom en konvertering till aktier skulle medföra en förbättring av resultatet och kassaflöde per aktie för respektive år.

2) Antal aktier för perioder före företrädesemissioner har justerats för fondemissionselement enligt IAS 33 *Resultat per aktie*.

3) Uppgifter om börskurs har justerats med hänsyn till nyemissioner.

Definitioner

LIKVIDA TILLGÅNGAR

Kassa- och banktillgodohavanden samt kortfristiga placeringar med en löptid kortare än 90 dagar

OPERATIVT KASSAFLÖDE

Kassaflöde från den löpande verksamheten och kassaflöde från investeringar i maskiner, inventarier och licenser

AVKASTNING PÅ EGET KAPITAL

Resultat efter finansiella poster i procent av genomsnittligt eget kapital

AVKASTNING PÅ SYSSELSATT KAPITAL

Rörelseresultat och finansiella intäkter i procent av sysselsatt kapital, det vill säga totala tillgångar minus icke räntebärande skulder

RÖRELSEMARGINAL FÖRE GOODWILLKOSTNADER

Resultat före avskrivning av- och nedskrivning av goodwill i procent av nettoomsättningen

RÖRELSEMARGINAL

Rörelseresultat i procent av nettoomsättningen

VINSTMARGINAL

Årets resultat i procent av nettoomsättningen

SOLIDITET

Eget kapital i procent av balansslutningen

RÄNTEBÄRANDE TILLGÅNGAR (NETTO)

Kassa och bank samt kortfristiga placeringar

NETTOINVESTERINGAR I INVENTARIER

Investeringar i inventarier efter avyttringar

RESULTAT PER AKTIE

Årets resultat per genomsnittligt antal utestående aktier

OPERATIVT KASSAFLÖDE PER AKTIE

Kassaflöde från den löpande verksamheten och kassaflöde från investeringar i maskiner, inventarier och licenser per aktie

EGET KAPITAL PER AKTIE

Eget kapital per aktie vid årets slut

BÖRSKURS/EGET KAPITAL PER AKTIE

Börskurs i procent av eget kapital per aktie vid årets slut

GENOMSNISSLIGT ANTAL AKTIER

Vägt genomsnitt av antal aktier utestående under året

GENOMSNISSLIGT ANTAL AKTIER INKLUSIVE TECKNINGSOPTIONER

Vägt genomsnitt av antal aktier, inklusive teckningsoptioner, utestående under året

ANTAL AKTIER VID ÅRETS UTGÅNG

Antal aktier utestående vid årets utgång

ANTAL AKTIER VID ÅRETS UTGÅNG INKLUSIVE TECKNINGSOPTIONER

Antal aktier, inklusive teckningsoptioner, utestående vid årets utgång

KARO BIO

KARO BIO AB

Novum, SE-141 57 Huddinge Besöksadress: Hälsovägen 7 Telefon: 08 608 60 00 Fax: 08 774 82 61

info@karobio.se www.karobio.se

KARO  BIO

ÅRSREDOVISNING
BOLAGSSTYRNINGSRAPPORT
2008

Innehållsförteckning

1	Bolagsstyrningsrapport
8	Förvaltningsberättelse
12	Resultaträkningar
13	Balansräkningar
15	Kassaflödesanalys
16	Förändringar i eget kapital
18	Redovisnings- och värderingsprinciper
23	Noter
35	Revisionsberättelse
36	Ordlista

JURIDISK FRISKRIVNING

Denna årsredovisning innehåller uttalanden som är framåtblickande och faktiska resultat kan komma att skilja sig väsentligt från de förutsedda. Utöver de faktorer som diskuteras kan de faktiska utfallen påverkas av utvecklingen inom forskningsprogrammen inklusive utvecklingen av prekliniska och kliniska prövningar, påverkan av konkurrerande forskningsprogram, effekten av ekonomiska och konjunkturrelaterade förhållanden, effektiviteten av patentskydd och hinder på grund av tredje parts patenträttigheter, teknologisk utveckling, valutakurs- och räntefluktuationer samt politiska risker.

ÅRSSTÄMMA OCH ÖVRIG INFORMATION

ÅRSSTÄMMA

Årsstämma i Karo Bio AB (publ) äger rum fredagen den 24 april 2009 kl. 14.00 i Mannheimer Swartlings lokaler på Norrlandsgatan 21 i Stockholm. Kallelse till årsstämman finns tillgänglig på Karo Bios hemsida vid www.karobio.se/stamma.

RÄTT TILL DELTAGANDE OCH ANMÄLAN

Rätt att delta i årsstämman har aktieägare, som dels är införd i den av Euroclear Sweden AB (tidigare VPC AB) förda aktieboken den 18 april 2009, dels senast den 20 april 2009 kl. 16.00 anmäler sitt deltagande till Karo Bio. Anmälan om deltagande i stämman skall ske skriftligen med namn, person-/organisationsnummer, adress, e-postadress och telefonnummer till adress Karo Bio AB, Att: Eva Kruse, Novum, 141 57 Huddinge, eller telefax till 08-774 52 80, e-post till stamma@karobio.se eller genom Karo Bios hemsida vid www.karobio.se/stamma.

AKTIEREGISTRERING

Aktieägare som har sina aktier förvaltarregistrerade genom banks notariatavdelning eller annan förvaltare måste, för att äga rätt att delta i stämman, tillfälligt registrera aktierna i eget namn. Sådan registrering måste vara verkställd senast den 18 april 2009, vilket innebär att aktieägare måste meddela förvaltaren i god tid före detta datum.

ÖVRIG INFORMATION

Fastlagda rapporttillfällen:

Årsstämma	24 april 2009
Delårsrapport: januari–mars	22 april 2009
Delårsrapport: april–juni	14 juli 2009
Delårsrapport: juli–september	22 oktober 2009
Bokslutsrapport för 2009	9 februari 2010

Finansiella rapporter, pressmeddelanden och annan information finns tillgänglig på Karo Bios hemsida. Karo Bios finansiella rapporter och pressmeddelanden kan prenumereras på och laddas ner från hemsidan på www.karobio.se/finans. Finansiella rapporter finns tillgängliga på hemsidan från offentliggörandet.

Karo Bio har elektronisk distribution som huvudsaklig distributionsform för finansiella rapporter. Årsredovisningen postas till aktieägare med flera som särskilt prenumererar på den tryckta versionen. Utskrifter av delårsrapporter postas på begäran.

För ytterligare information var vänlig kontakta: **Per Olof Wallström**, verkställande direktör, tel 08-608 60 20, **Per Otteskog**, chef för Investerar Relationer, tel 08-608 60 18, eller **Erika Johnson**, finansdirektör, tel 08-608 60 52, eller e-post: investor@karobio.se

Bolagsstyrningsrapport

INLEDNING

Karo Bio AB bildades 1987 och har utvecklats från forskningsföretag till att idag även vara ett läkemedelsutvecklingsbolag. Koncernen består av moderbolaget Karo Bio AB och dotterbolaget Karo Bio Research AB. I dotterbolaget bedrivs ingen verksamhet.

Karo Bio tillämpar från och med den 1 juli 2008 *Svensk Kod för Bolagsstyrning* ("Koden"). Styrelsen för Karo Bio lämnar här 2008 års bolagsstyrningsrapport. De avvikelser från Koden som bolaget har valt att göra kommenteras specifikt under respektive avsnitt nedan. Bolagsstyrningsrapporten utgör inte en del av de formella årsredovisningshandlingarna och har inte granskats av bolagets revisorer.

AKTIEÄGARE

Karo Bio AB:s aktier är noterade på NASDAQ OMX Stockholm sedan 1998. En börspost utgörs av 100 aktier. Varje aktie berättigar till en röst och medför samma rätt till andel av bolagets tillgångar och vinst.

Per den 31 december 2008 uppgick antalet aktieägare till 11 490 (10 100). Consejo var den största institutionella aktieägaren följt av Avanza Pension och Fjärde AP-fonden. Av aktieägarna utgjorde 47 (46) procent aktieägare med

1 000 aktier eller färre. De tio största ägarna ägde 29 (30) procent av det totala antalet aktier. Andelen utländska ägare uppgick till 19 (16) procent.

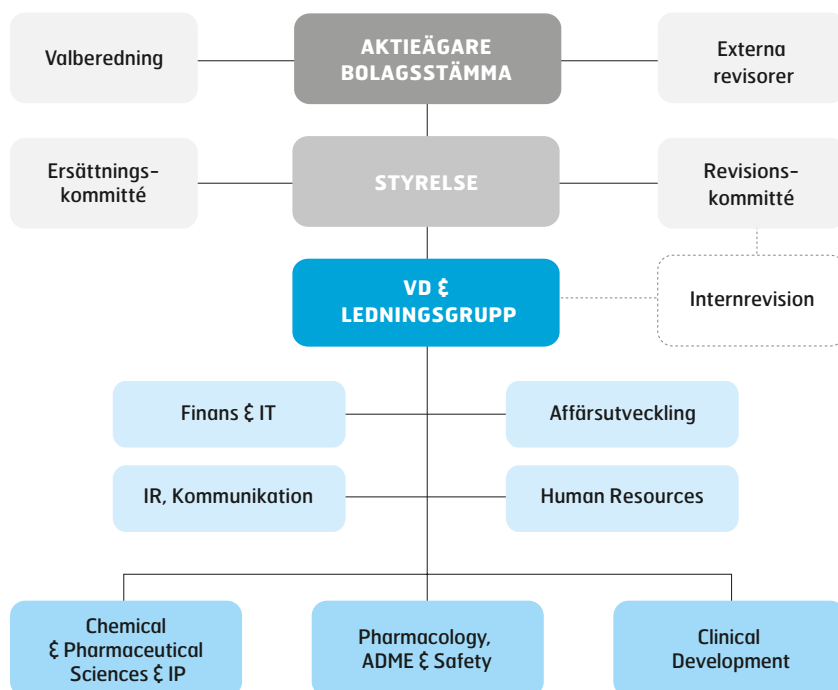
BOLAGSSTÄMMA

Bolagets högsta beslutande organ är bolagsstämman, där aktieägarnas inflytande i bolaget utövas. Varje aktie är förenad med en röst. Aktieägare som vill delta på bolagsstämman, personligen eller via ombud, skall vara upptagna i den av Euroclear Sweden AB (tidigare VPC AB) förda aktieboken fem vardagar före bolagsstämman samt göra en anmälan till bolaget enligt kallelse.

Kallelse till bolagsstämman sker genom annonsering samt via bolagets hemsida (www.karobio.se). Årsstämma skall hållas inom sex månader från räkenskapsårets utgång. På årsstämman beslutar aktieägarna bland annat om val av styrelse och i förekommande fall revisorer, hur valberedningen ska utses samt om ansvarsfrihet för styrelsen och verkställande direktören för det gångna året. Beslut fattas även om fastställelse av de finansiella rapporterna, disposition av vinstmedel, arvode för styrelsen och revisorerna samt riktlinjer för ersättning till verkställande direktören och övriga ledande befattningshavare.

KARO BIOS BOLAGSSTYRNINGSMODELL

Bilden illustrerar Karo Bios bolagsstyrningsmodell och hur de centrala organen verkar.



Viktiga externa och interna regelverk och policies som påverkar bolagsstyrningen:

Väsentliga interna regelverk och policies:

- Bolagsordning
- Styrelsens arbetsordning med VD-instruktion och instruktion om finansiell rapportering
- Instruktioner till respektive styrelsekommitté
- Finanspolicy
- Ekonomihandbok
- Uppförandekod och affäretiska bestämmelser

Väsentliga externa regelverk:

- Svensk aktiebolagslag
- Svensk bokföringslag
- Svensk årsredovisningslag
- NASDAQ OMX Stockholms Regelverk för emittenter
- Svensk kod för bolagsstyrning

Årsstämma 2008

Styrelsen lämnade på årsstämman 2008 en redogörelse för sitt arbete under året samt kring bolagsstyrningsfrågor i övrigt. Verkställande direktören informerade årsstämman om koncernens utveckling och ställning samt kommenterade resultatet för 2007. Årsstämman fastställde den av styrelsen och verkställande direktören avlämnade årsredovisningen och koncernredovisningen för 2007, beslöt om disposition av bolagets resultat samt beviljade styrelsens ledamöter och verkställande direktören ansvarsfrihet.

Vidare redogjorde valberedningens ordförande för arbetet under året samt redovisade motiven till lämnade förslag. Stämman beslutade om ersättningar till styrelse och revisor i enlighet med valberedningens förslag. Till styrelseledamöter omvaldes Dana M. Fowlkes¹⁾, Laurent Leksell, Leon E. Rosenberg (ordförande), Birgit Stattin Norinder och Per Olof Wallström (verkställande direktör), och som ny styrelseledamot valdes Leif Carlsson.

Inget val av revisorer gjordes eftersom bolagets revisorer, PricewaterhouseCoopers AB, på årsstämman 2007 valdes för en mandatperiod om fyra år, till och med årsstämman 2011. Det informerades om att Håkan Malmström ersätter Claes Dahlén som huvudansvarig revisor från och med årsstämman 2008.

Stämman fastställde att ingen utdelning skulle lämnas.

Styrelseledamöterna Birgit Stattin Norinder, Leon E. Rosenberg, Dana M. Fowlkes, Laurent Leksell och Per Olof Wallström samt såväl avgående som tillträdande huvudansvarig revisor var närvarande vid årsstämman 2008. Protokollet från årsstämman finns på Karo Bios hemsida (www.karobio.se).

VALBEREDNING

Valberedningen representerar aktieägarna och vid årsstämman 2008 beslutades att de fyra största ägarna per den 31 augusti 2008, som inte är representerade i styrelsen, skall utse var sin representant som tillsammans med styrelsens ordförande skall vara ledamöter av valberedningen avseende årsstämman 2009. Representanterna skall utses och offentliggöras senast sex månader före årsstämman 2009. Valberedningen skall utse ordförande inom sig, varvid styrelsens ordförande inte skall vara ordförande. Om någon ägare avböjer att delta i valberedningen eller lämnar valberedningen innan dess arbete är slutfört, skall rätten att utse en representant övergå till närmast största aktieägare som inte är representerad i valberedningen. Om väsentlig förändring sker i ägarstrukturen efter valberedningens konstituerande skall också valberedningens sammansättning ändras i enlighet med principerna ovan.

Valberedningen ska arbeta fram förslag att föreläggas årsstämman för beslut vad avser ordförande vid stämman, ordförande och övriga ledamöter i styrelsen, arvode till styrelsen, arvodering och, i förekommande fall, val av revisor samt principer för utseende av valberedning. Valberedning-

ens mandatperiod löper till dess att ny valberedning utsetts i enlighet med beslut vid årsstämman om principer för utseende av valberedning. Valberedningen skall i den utsträckning den finner det nödvändigt ha rätt att på bolagets bekostnad, och i skälighets omfattning, anlita externa konsulter inom ramen för sitt uppdrag.

Valberedningen inför årsstämman 2009 består av Ulrica Slåne (Tredje AP Fonden) (ordförande), Ragnhild Wiborg (Consepio), Bengt Belfrage (Nordea), Bo Håkansson (Farsatorps Gård) samt Karo Bios styrelseordförande Leon E. Rosenberg. Valberedningens sammansättning offentliggjordes den 23 oktober 2008 i samband med offentliggörandet av delårsrapporten för perioden januari till september 2008.

Aktieägare kan lämna förslag till valberedningen på adress *Valberedningen, Karo Bio AB, Novum, 141 57 Huddinge*.

Valberedningens förslag offentliggörs senast i samband med kallelsen till årsstämman.

Valberedningens arbete sedan årsstämman 2008

Sedan valberedningen utsågs i oktober 2008 har den sammanträtt vid ett flertal tillfällen. Styrelsens ordförande har för valberedningen redogjort för den process som tillämpas vid den årliga utvärderingen av styrelsen, styrelseledamöterna och verkställande direktören och också, i relevanta delar, informerat om utfallet av utvärderingen, samt bolagets strategi. Inför den kommande årsstämman tar valberedningen fram förslag till förfaringsätt för tillsättande av nästkommande valberedning. Valberedningen ska också lämna förslag till arvode för styrelsen och för att få en uppfattning om rimliga arvodesnivåer har analys och jämförelse gjorts med liknande bolag. Vid framtagandet av förslag till arvodering av revisorsinsatsen har valberedningen biträtt av revisionskommittén.

Baserat på den utvärdering av styrelsen som skett och bolagets strategi, samt utifrån nuvarande styrelseledamöters tillgänglighet för omval, gör valberedningen en bedömning av huruvida den sittande styrelsen uppfyller de krav som kommer att ställas på styrelsen till följd av bolagets läge och framtida inriktning, eller om sammansättningen av kompetenser och erfarenheter behöver ändras. Valberedningens förslag till omval och nyval av styrelsemedlemmar, dess motiverade yttrande beträffande förslaget till styrelse samt övriga förslag lämnas senast i samband med kallelse till årsstämman.

EXTERN REVISORER

Enligt bolagsordningen skall Karo Bio som extern revisor ha ett registrerat revisionsbolag. Vid årsstämman 2007 omvaldes, för en mandatperiod om fyra år (till och med årsstämman 2011), det auktoriserade revisionsföretaget PricewaterhouseCoopers AB till revisor. Huvudansvarig revisor är sedan årsstämman 2008 auktoriserade revisorn Håkan Malmström som också är huvudansvarig revisor i bland andra bolag NCC AB, Gambro AB, Nordstjärnan AB och undertecknar revisionsberättelsen i TeliaSonera AB.

Revisorerna granskar moderbolagets och koncernens räkenskaper och förvaltning på uppdrag av årsstämman. Den externa revisionen av moderbolagets och koncernens räk-

¹⁾ Dana M. Fowlkes lämnade Karo Bios styrelse den 8 december 2008, på egen begäran och av privata skäl

skaper samt av styrelsens och VD:s förvaltning utförs enligt god revisionssed i Sverige. Bolagets huvudansvarige revisor deltar vid vissa möten i revisionskommittén. Vid åtminstone ett styrelsemöte per år deltar revisorn och går igenom årets revision samt för en diskussion med styrelseledamöterna utan närvaro av den verkställande direktören.

För information om arvode till revisorerna hänvisas till not 26 i årsredovisningen för 2008.

INTERNREVISION

Styrelsen har utvärderat behovet av en internrevisionsfunktion och kommit fram till att en sådan för närvarande inte är motiverad i Karo Bio med hänsyn till verksamhetens omfattning samt att styrelsens uppföljning av den interna kontrollen bedöms vara tillräcklig för att säkerställa att den interna kontrollen är effektiv. Styrelsen kommer att ompröva behovet när förändringar sker som kan föranleda omprövning och minst en gång per år. I avsnittet "Intern kontroll och riskhantering avseende den finansiella rapporteringen" framgår hur Karo Bio arbetar med att säkerställa att tillfredsställande rutiner och processer finns på plats.

STYRELSEN

Styrelsen har som övergripande uppgift att förvalta bolagets angelägenheter för aktieägarnas räkning på bästa möjliga sätt. Styrelsen ska fortlöpande bedöma koncernens verksamhet och utveckling, dess ekonomiska situation samt utvärdera den operativa ledningen. I styrelsen avgörs bland annat frågor avseende koncernens strategiska inriktning och organisation, affärsplaner, vetenskapliga projektplaner, finansiella planer och budget samt beslutas om väsentliga avtal, större investeringar och åtaganden samt finans-, informations- och insiderpolicy.

Styrelsen arbetar efter en arbetsordning som fastställs årligen och som reglerar frekvens och dagordning för styrelsemöten, distribution av material till sammanträden samt ärenden att föreläggas styrelsen som information eller för beslut. Arbetsordningen inkluderar en VD-instruktion som reglerar arbetsfördelningen mellan styrelsen, styrelsens ordförande och verkställande direktören samt definierar verkställande direktörens befogenheter. Arbetsordningen reglerar vidare hur styrelsearbetet fördelas mellan styrelsens ledamöter och kommittéer.

Styrelsens ordförande förbereder styrelsemötena tillsammans med verkställande direktören. Inför varje styrelsemöte erhåller styrelseledamöterna en skriftlig dagordning och ett fullödigt beslutsunderlag. Vid varje ordinarie styrelsemöte sker en genomgång av verksamheten, inkluderande utveckling och framsteg inom forskning och utveckling, affärsutveckling, koncernens resultat och ställning, finansiell rapportering och prognoser.

Styrelseordföranden leder styrelsens arbete, företräder bolaget i ägarfrågor samt ansvarar för utvärderingen av styrelsens arbete. Dessutom ansvarar ordföranden för den löpande kontakten med företagsledningen samt för att styrelsen fullgör sina plikter. Enligt bolagsordningen ska styrelsen bestå av lägst fem och högst nio bolagsstämmovalda ledamöter samt

högst tre suppleanter. Styrelsen är beslutsför när mer än hälften av hela antalet styrelseledamöter är närvarande. Styrelsens ledamöter ska besitta en bred kompetens och mångsidighet samt ha en passande bakgrund för Karo Bios organisation, bransch och verksamhet. Ny styrelseledamot genomgår en introduktionsutbildning för att snabbt erhålla den kunskap som förväntas för att på bästa sätt tillvarata bolagets och ägarnas intressen.

På sidan 4 återfinns en presentation av styrelsens ledamöter.

STYRELSENS ARBETE 2008

Under 2008 har sju protokollförda ordinarie sammanträden och nio extra styrelsemöten hållits. Styrelsen har alltid varit beslutsför. Sekreterare till styrelsen är advokat Thomas Wallinder, Mannheimer Swartling Advokatbyrå. Denna är inte ledamot i styrelsen. I Thomas Wallinders frånvaro har vid ett tillfälle advokat Patrik Marcelius, Mannheimer Swartling Advokatbyrå, trätt in i hans ställe.

Styrelsens beslut fattas efter en öppen diskussion som leds av ordföranden. Större ärenden som behandlats av styrelsen under 2008 omfattar strategiska frågor rörande kliniska projekt, forskningsverksamheten, affärsutveckling och finansiering. Styrelsen har fattat beslut inom viktiga områden såsom affärsplaner, finansiella planer, strategiska frågor rörande vetenskapliga utvecklingsplaner, väsentliga avtal, större investeringar, budget, finanspolicy och andra centrala företagspolicies. Styrelsen utvärderar löpande bolagets verksamhet och utveckling.

Styrelsens arvode, oberoende samt närvarostatistik

Tabellen på sidan 4 visar styrelsens oberoende i förhållande till bolaget, företagsledningen och bolagets större aktieägare samt närvarostatistik och årsarvode för 2008.

STYRELSENS KOMMITTÉER

Inom styrelsen finns två beredande kommittéer, ersättningskommittén och revisionskommittén.

Ersättningskommittén

Ersättningskommitténs arbete styrs av instruktioner som årligen fastställs av styrelsen och som ingår som bilaga till styrelsens arbetsordning. Ersättningskommittén lämnar förslag till riktlinjer för ersättningar till ledande befattningshavare, lämnar förslag till styrelsen om verkställande direktörens lön och övriga anställningsvillkor, fastställer löner och anställningsvillkor för övriga medlemmar i ledningsgruppen samt utarbetar förslag till incitamentsprogram och andra former av bonus eller liknande kompensation till anställda.

Under 2008 har ersättningskommittén haft tre protokollförda sammanträden. Ersättningskommittén utgörs sedan årsstämman i april 2008 av Leon E. Rosenberg (ordförande) och Birgit Stattin Norinder. Båda dessa ledamöter är oberoende i förhållande till bolagets större aktieägare samt bolaget och företagsledningen. Verkställande direktören är ofta adjungerad till och föredragande i kommittén men deltar inte vid behandlingen av egen lön och anställningsvillkor. Ordföranden

BOLAGSSTÄMMAVALDA STYRELSELEDAMÖTER

LEON E. ROSENBERG (1933)

Princeton, New Jersey, USA.

Invald 2000; Ordförande sedan 2007

Utbildning och titel: B.A. och M.D., University of Wisconsin, Professor of Molecular Biology, Princeton University

Huvudsaklig erfarenhet: Aktivt engagemang och deltagande i medicinsk och läkemedelsrelaterad forskning inom offentlig sektor, akademi och industri, tidigare Chief Scientific Officer i Bristol-Myers Squibb Company; tidigare ordförande för Dept. of Human Genetics, och Dean för Yale University School of Medicine; invald ledamot av National Academy of Sciences, USA

Andra uppdrag: Styrelseordförande i Hana Biosciences Company

Aktier i Karo Bio: 1 754

Oberoende styrelseledamot

LEIF CARLSSON (1957)

Stockholm. Invald 2008

Utbildning och titel: Civilekonom

Huvudsaklig erfarenhet: Chef för Strategi och Finans i SBC Sveriges BostadsrättsCentrum AB (publ.) 2008–, Verkställande direktör i WM-data Sverige 2000–2004, Finansdirektör i WM-data koncernen 1985–2000

Andra uppdrag: Medlem i Advisory Board för Meritmind AB

Aktier i Karo Bio: Inga

Oberoende styrelseledamot

DANA M. FOWLKES¹⁾ (1950)

Chapel Hill, North Carolina, USA. Invald 2000

Utbildning och titel: B.A. Colgate University, M.D. och Ph.D. Cornell University

Huvudsaklig erfarenhet: Chief Scientific Officer i Karo Bio 2000–2002, grundare av Novalon Pharmaceuticals Inc., läkare, Associate Professor vid Pathology University of North Carolina at Chapel Hill, Pharmaceutical Research

Andra uppdrag: General Partner, Hatteras BioCapital Fund LLC; Venture Partner, Hatteras Venture Partner III Fund; Director, Lost Horizon Resort Co

Aktier i Karo Bio: 848 770

Oberoende styrelseledamot

LAURENT LEKSELL (1952)

Stockholm. Invald 2006

Utbildning och titel: MBA, Ph.D. Business Administration, Handelshögskolan i Stockholm

Huvudsaklig erfarenhet: Koncernchef och verkställande direktör i Elekta AB.

Andra uppdrag: Ortvivus AB, Stockholms Stadsmission (ordförande), Kungliga Konsthögskolan.

Aktier i Karo Bio: 850 000

Oberoende styrelseledamot

BIRGIT STATTIN NORINDER (1948)

London, Storbritannien. Invald 2007

Utbildning och titel: M.Sc.Pharm

Huvudsaklig erfarenhet: Lång erfarenhet från ledande positioner inom forskning och utveckling i ett flertal internationella läkemedelsbolag. Tidigare VD och styrelseordförande i Prolifix Ltd.

Andra uppdrag: InDex Pharmaceuticals AB (ordförande), Antisoma plc, Puls AB (ordförande), Moberg Derma AB.

Aktier i Karo Bio: Inga

Oberoende styrelseledamot

PER OLOF WALLSTRÖM (1949)

Uppsala. Invald 2005

Utbildning och titel: Leg. apotekare,

Verkställande direktör Karo Bio

Huvudsaklig erfarenhet: Lång erfarenhet från internationell läkemedelsindustri och bioteknologi. Tidigare arbetsgivare omfattar Merck, Astra, Pharmacia, Bristol-Myers Squibb, Q-Med AB och Melacure Therapeutics AB.

Andra uppdrag: Styrelseledamot i Envirotainer Holding AB, Swedish Orphan Holding AB, Aros-Gruppen Holding AB (ordförande)

Aktier i Karo Bio: 212 500

ARBETSTAGARREPRESENTANTER

BO CARLSSON (1958) Stockholm. Utsedd 1997. Project manager, Karo Bio

JOHNNY SANDBERG (1967) Stockholm. Utsedd 2006. Research Investigator, Karo Bio

HENRIK JERNSTEDT (1974) Uppsala. Suppleant, utsedd 2005. Research Scientist, Karo Bio

1) Fram till den 8 december 2008

NAMN PÅ STYRELSELEDAMOT	NÄRVAROSTATISTIK ¹⁾						OBEROENDE	
	Invald i styrelsen	Totalt årsarvode, SEK	Ordinarie styrelsemöten	Extra styrelsemöten	Ersättningskommittén	Revisionskommittén	I förhållande till bolaget och företagsledningen	I förhållande till bolagets större aktieägare
Bolagsstämvalda								
Leif Carlsson	2008	210 000	3 (5)	4 (4)	-	2 (2)	Ja	Ja
Dana M. Fowlkes ²⁾	2000	200 000	6 (6)	7 (9)	-	2 (2)	Ja	Ja
Laurent Leksell	2006	215 000	4 (7)	4 (9)	2 (2)	- (2)	Ja	Ja
Leon E. Rosenberg (ordförande)	2000	515 000	7 (7)	9 (9)	3 (3)	-	Ja	Ja
Birgit Stattin Norinder (vice ordförande)	2007	295 000	7 (7)	7 (9)	3 (3)	-	Ja	Ja
Per Olof Wallström (verkställande direktör)	2005	-	7 (7)	8 (9)	3 (3)	4 (4)	Nej ³⁾	Ja
Ulla Litzén ⁴⁾	2003	-	2 (2)	5 (5)	-	2 (2)	Ja	Ja
Lars Ingelmark ⁴⁾	1999	-	1 (2)	4 (5)	-	2 (2)	Ja	Ja
Arbetsstagarrepresentanter								
Bo Carlsson	1997	-	7 (7)	9 (9)	-	-	Nej ³⁾	Ja
Johnny Sandberg	2006	-	7 (7)	7 (9)	-	-	Nej ³⁾	Ja
<i>Suppleant</i> Henrik Jernstedt	2005	-	-	2 (9)	-	-	Nej ³⁾	Ja

1) Siffror inom parentes anger det antal möten som hållits under respektive ledamots mandatperiod

2) Lämnade styrelsen den 8 december 2008 på egen begäran och av privata skäl

3) Anställd i Karo Bio AB

4) Avgick från styrelsen i samband med årsstämman i april 2008

i kommittén ansvarar för att kommitténs möten protokollförs enligt instruktion och att styrelsen fortlöpande hålls informerad om kommitténs arbete genom distribution av protokoll samt, vid behov, förelägger styrelsen ärenden för beslut.

På årsstämman presenterar styrelsen förslag till riktlinjer för bestämmande av lön och annan ersättning till VD och andra personer i bolagets ledning, för godkännande av aktieägarna. På årsstämman 2008 beslutades att ersättning till VD och andra personer i bolagets ledning utgörs av fast lön, eventuell rörlig ersättning, övriga förmåner samt pension. Den sammanlagda ersättningen skall vara marknadsmässig och konkurrenskraftig samt relaterad till befattningshavarens ansvar och befogenheter.

Eventuell rörlig ersättning baseras på utfall i förhållande till definierade och mätbara finansiella och operativa mål och skall vara maximerad i förhållande till den fasta ersättningen samt vara pensionsgrundande. Styrelsen skall äga rätt att frångå riktlinjerna, om det i ett enskilt fall finns särskilda skäl för det. För ytterligare beskrivning av anställningsvillkor för styrelsen och ledande befattningshavare hänvisas till förvaltningsberättelsen respektive not 2 i årsredovisningen för 2008.

Revisionskommittén

Revisionskommitténs arbete följer en arbetsordning som årligen fastställs av styrelsen och som ingår som bilaga till styrelsens arbetsordning. Revisionskommitténs huvuduppgift är att understödja styrelsen i arbetet med att kvalitetssäkra den finansiella rapporteringen och bolagets interna kontrollsystem. Kommittén träffar fortlöpande bolagets revisorer, utvärderar revisionsinsatserna, revisorernas oberoende samt godkänner vilka tilläggstjänster bolaget får upphandla från de externa revisorerna.

Med utgångspunkt från verksamhetens omfattning, processer och flöden gör revisionskommittén tillsammans med företagsledningen en bedömning av bolagets risker (både affärsrisker och risker för fel i den finansiella rapporteringen) samt de processer och rutiner som etablerats för att hantera dessa. Denna bedömning görs en gång per år eller oftare om särskilda skäl så föranleder. Baserat på utfallet i riskbedömningen diskuterar revisionskommittén revisionens inriktning och omfattning med bolagets revisorer för att effektivisera och kvalitetsförbättra det löpande revisionsarbetet. Inför varje nytt räkenskapsår diskuterar revisionskommittén en revisionsplan med de externa revisorerna samt väsentliga redovisningsfrågor som koncernen påverkas av. Revisionskommittén biträder valberedningen vid framtagande av förslag till val av revisorer samt arvodering av dessa.

Under 2008 har revisionskommittén haft fyra protokollförda möten, vid vilka även finansdirektören och verkställande direktören deltog, liksom revisorn (tre möten). Frågor som kommittén behandlat under 2008 innefattar genomgång av bokslutsrapporten och årsredovisningen för 2007, revisorernas rapport över revisionen för 2007, planen för revisionen 2008, halvårsrapporten för 2008, revisorernas löpande granskning och granskning av delårsrapporten för perioden januari till september 2008, den interna kontrollstrukturen, den nya

koden för bolagsstyrning, principer för köp av andra tjänster än revision, finanspolicyn, investeringsstrategin för över-skottslikviditet samt den strategiska finansiella planeringen. Revisionskommittén har även genomfört en utvärdering av revisorernas arbete.

Ordföranden i kommittén ansvarar för att kommitténs möten protokollförs enligt instruktion och att styrelsen fortlöpande hålls informerad om kommitténs arbete genom distribution av protokoll samt, vid behov, förelägger styrelsen ärenden för beslut.

Revisionskommitténs ledamöter utgörs sedan årsstämman i april 2008 av Leif Carlsson (ordförande), Laurent Leksell och Dana M. Fowlkes (fram till den 8 december 2008). Samtliga av kommitténs ledamöter är oberoende i förhållande till bolagets större aktieägare samt bolaget och företagsledningen.

Styrelsen beslutade att inte utse en ersättare till Dana M. Fowlkes i revisionskommittén efter dennes avgång från styrelsen den 8 december 2008 och fram till årsstämman den 24 april 2009. Detta medför en tillfällig avvikelse från Kodens regel 10.1 som anger att revisionskommittén skall bestå av tre medlemmar. Avvikelsen motiveras med att kvarvarande medlemmar av kommittén bedömdes kunna hantera revisionskommitténs uppgifter väl under den återstående perioden.

VERKSTÄLLANDE DIREKTÖREN OCH FÖRETAGSLEDNINGEN

Styrelsen utser verkställande direktören att leda bolaget. Verkställande direktören ansvarar för den löpande förvaltningen av bolaget enligt styrelsens anvisningar och riktlinjer. Till sin hjälp har verkställande direktören en ledningsgrupp som under 2008 bestått av sju personer som ansvarar för varsin funktion. Företagsledningen har under 2008 utöver verkställande direktören bestått av finansdirektören, forskningsledningen (tre personer), affärsutvecklingschefen, chefen för investerarrelationer samt personalchefen.

Ledningsgruppen har möten varannan vecka för att diskutera koncernens resultat och finansiella ställning, status i forsknings- och utvecklingsprojekten, strategifrågor samt uppföljning av budget och prognoser. Eftersom koncernen endast har ett dotterbolag i vilket ingen verksamhet bedrivs, är moderbolagets och koncernens resultat och finansiella ställning i stort sett de samma.

Verkställande direktören leder arbetet i ledningsgruppen, som tillsammans fattar beslut som sedan verkställs i organisationen, baserat på den av styrelsen fastlagda strategin och företagsmålen. Respektive funktionsansvarig tillser att besluten genomförs och följer upp verkställighet.

Företagsledningen svarar för att utforma förslag till och genomföra koncernens övergripande strategier samt behandlar frågor som förvärv och avyttringar. Dessa frågor samt investeringar överstigande 2 MSEK bereds av ledningsgruppen för beslut av styrelsen.

Uppgift om verkställande direktörens ålder, huvudsakliga utbildning, arbetslivserfarenhet, väsentliga uppdrag utanför Karo Bio, eget och närståendes innehav av aktier och andra finansiella instrument i bolaget framgår av sammanställningen på sidan 4, då verkställande direktören Per Olof Wallström

även varit stämмоvald styrelseledamot. Per Olof Wallström har inga väsentliga aktieinnehav eller delägarskap i företag som Karo Bio har betydande affärsförbindelser med.

INTERN KONTROLL OCH RISKHANTERING AVSEENDE DEN FINANSIELLA RAPPORTERINGEN

Inledning

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar för den interna kontrollen regleras i den svenska aktiebolagslagen. Styrelsens ansvar regleras även i Kodens. Koden innehåller också krav på extern informationsgivning avseende hur den interna kontrollen avseende den finansiella rapporteringen är organiserad.

Karo Bios process för intern kontroll avseende den finansiella rapporteringen är utformad för att rimligt säkerställa kvaliteten och riktigheten i rapporteringen. Processen skall säkra att rapporteringen är upprättad i överensstämmelse med tillämpliga lagar och förordningar samt krav på noterade bolag i Sverige. En förutsättning för att detta ska uppnås är att det finns en god *kontrollmiljö*, att det görs tillförlitliga *riskbedömningar*, att det finns etablerade *kontrollstrukturer* och *kontrollaktiviteter* samt att *information och kommunikation* liksom *uppföljning* fungerar på ett tillfredsställande sätt.

Kontrollmiljö

Den interna kontrollen utgår från Karo Bios kontrollmiljö, vilket innefattar de värderingar och den etik som styrelsen, revisionskommittén, verkställande direktören, ledningsgruppen och övriga medarbetare kommunicerar och verkar utifrån. Kontrollmiljön består även av bolagets organisationsstruktur, ledarskap, beslutsvägar, befogenheter, ansvar och medarbetarnas kompetens.

Riskbedömning

Minst en gång per år görs en genomgång för att identifiera och utvärdera Karo Bios riskbild. Arbetet innebär även att bedöma vilka förebyggande åtgärder som ska vidtas för att minska och förebygga koncernens risker. I detta arbete ingår att säkerställa att koncernen är tillbörligt försäkrad samt bereda beslutsunderlag beträffande eventuella förändringar av policier, riktlinjer och försäkringar.

Karo Bios system för att identifiera, rapportera och åtgärda risker är en integrerad del i den löpande rapporteringen till ledningsgruppen och styrelsen samt utgör grunden för bedömningen av risker för fel i den finansiella rapporteringen. Som ett led i processen identifieras de poster i resultat- och balansräkningen där risken för väsentliga fel är förhöjd.

För Karo Bio utgör upplupna projektkostnader inom bolagets kliniska projekt från tid till annan betydande belopp, vars storlek i stor utsträckning baseras på ledningens bedömningar av färdigställandegrad. Likvida medel och finansiella tillgångar utgör en betydande del av Karo Bios balansslutning och bedöms därför kunna ge upphov till risk i den finansiella rapporteringen. Vidare har det faktum att Karo Bios administration hanteras av ett litet antal personer noterats som en

risk, eftersom beroendet av ett fåtal nyckelpersoner blir stort och möjligheterna till segregering av uppgifter och ansvar är begränsade. Särskild vikt har därför lagts vid att utforma kontroller för att förebygga och upptäcka brister på dessa områden.

Kontrollstrukturer

I styrelsens arbetsordning och instruktioner för verkställande direktören och styrelsens kommittéer säkerställs en tydlig roll- och ansvarsfördelning. Styrelsen har det övergripande ansvaret för den interna kontrollen. Revisionskommittén bistår styrelsen beträffande väsentliga redovisningsfrågor samt följer upp den interna kontrollen beträffande den finansiella rapporteringen.

Koncernledningen ansvarar för det system av rutiner, processer och kontroller som utarbetats för den löpande verksamheten. Här ingår bland annat riktlinjer och rollbeskrivningar för olika befattningshavare samt regelbunden rapportering till styrelsen utifrån fastställda rutiner. Policier, processer, rutiner, instruktioner och mallar för den finansiella rapporteringen och det löpande arbetet med ekonomiadministration och finansiella frågor finns dokumenterade i Karo Bios Ekonomihandbok. Rutiner och aktiviteter har utformats för att hantera och åtgärda väsentliga risker som är relaterade till den finansiella rapporteringen och som identifierats i riskanalysen.

Utöver Ekonomihandboken är de mest väsentliga, övergripande koncerngemensamma styrdokument och policier finanspolicyn, informationspolicyn, insiderpolicyn samt den affärsetiska policyn.

Kontrollaktiviteter

Kontrollaktiviteter har som främsta syfte att förebygga och på ett tidigt stadium upptäcka fel i den finansiella rapporteringen så att dessa kan hanteras och rättas till. Kontrollaktiviteter finns på både övergripande och mer detaljerade nivåer och är av både manuell och automatiserad karaktär. Behörigheter till IT-system begränsas i enlighet med befogenheter och behörigheter.

Ekonomifunktionen sammanställer månatliga finansiella rapporter där resultat och kassaflöde för den gångna perioden redovisas och budgetavvikelser analyseras och kommenteras. Dessa rapporter sammanställs dels för Karo Bio som helhet, dels för respektive avdelning och projekt. Uppföljning sker genom regelbundna möten för genomgång av dessa rapporter och analyser med linjechefer och projektledare. På dessa sätt följs väsentliga fluktuationer och avvikelser upp, vilket minimerar riskerna för fel i den finansiella rapporteringen.

Boksluts- och årsredovisningsarbetet är processer där det finns ytterligare risker för att fel i den finansiella rapporteringen uppstår. Detta arbete är av mindre repetitiv karaktär och innehåller fler moment av bedömningskaraktär. Viktiga kontrollaktiviteter är bland annat att det finns en väl fungerande rapportstruktur där linjecheferna och projektledarna rapporterar enligt standardiserade rapporteringsmallar, samt att viktiga resultat- och balansposter specificeras och kommenteras.

Information och kommunikation

Informationsverksamheten regleras i en informationspolicy. För extern kommunikation finns riktlinjer som säkerställer att bolaget lever upp till högt ställda krav på korrekt information till marknaden. Karo Bios kommunikation ska vara korrekt, öppen, snabb och samtidig till alla intressegrupper. All kommunikation ska ske i enlighet med NASDAQ OMX Stockholms Regelverk för emittenter. Den finansiella informationen ska ge aktiemarknaden, de nuvarande och potentiella blivande aktieägare, en allsidig och tydlig bild av företaget, dess verksamhet, strategi och ekonomiska utveckling.

Styrelsen fastställer koncernens årsredovisningar, bokslutsrapporter och halvårsrapporter samt uppdrar åt verkställande direktören att, i enlighet med styrelsens arbetsordning, avge delårsrapporter för tre respektive nio månader. Samtliga ekonomiska rapporter publiceras på hemsidan (www.karobio.se) sedan de först sänts till NASDAQ OMX Stockholm. De distribueras dessutom till samtliga aktieägare som inte undantett sig denna information.

Vid läcka av kurspåverkande information eller vid speciella händelser som kan påverka värderingen av bolaget skall NASDAQ OMX Stockholm underrättas varefter pressmeddelande med motsvarande information skickas ut. Intern spridning av information sker först efter det att Karo Bio publicerat motsvarande information.

För den interna kommunikationen har Karo Bio ett intranät där aktuell intern information och gällande policies och riktlinjer finns tillgängliga för samtliga anställda. Vidare hålls företagsgemensamma informationsmöten varannan månad och därutöver vid behov.

Uppföljning

Styrelsens uppföljning av den interna kontrollen avseende den finansiella rapporteringen sker främst genom revisionskommittén, bland annat genom uppföljning av finansdirektörens respektive de externa revisorernas arbete och rapporter. Arbetet innefattar att säkerställa att åtgärder vidtas rörande de brister och förslag till åtgärder som framkommit vid den externa revisionen. Uppföljningen sker med fokus på hur Karo Bio efterlever sina regelverk och existensen av effektiva och ändamålsenliga processer för riskhantering, verksamhetsstyrning och intern kontroll.

De externa revisorerna följer årligen upp utvalda delar av den interna kontrollen inom ramen för den lagstadgade revisionen. Revisorerna rapporterar utfallet av sin granskning till revisionskommittén och bolagsledningen. Väsentliga iakttagelser rapporteras i förekommande fall direkt till styrelsen. Under 2008 har de externa revisorerna följt upp den interna kontrollen i utvalda nyckelprocesser och rapporterat detta till revisionskommittén och bolagsledningen.

Förvaltningsberättelse

Styrelsen och verkställande direktören för Karo Bio AB (publ.), organisationsnummer 556309-3359 med säte i Huddinge, avger härmed årsredovisningen rörande verksamheten i Koncernen och Moderbolaget för räkenskapsåret 1 januari till 31 december 2008.

VERKSAMHETEN

Karo Bio är ett innovativt forsknings- och utvecklingsbolag som specialiserat sig på utveckling av nya läkemedel som verkar via kärnreceptorer. Kärnreceptorer kallas också transkriptionsfaktorer och kan betraktas som på- och avstängningsknappar med vars hjälp kroppens produktion av proteiner, som enzymer och receptorer, kan sättas igång eller stängas av. Kärnreceptorerna kontrollerar biologiska processer på kärnnivån, den genetiska nivån. De naturliga hormonerna upprätthåller kroppens egen, mycket strikta kontroll över proteinproduktionen. Genom att rikta in sig på kärnreceptorer påverkar Karo Bio kroppens egna kontrollsystem, för att till exempel normalisera metabolismen av lipider hos patienter med förhöjda blodfetter.

Karo Bio har en projektportfölj med innovativa substanser. De projekt som befinner sig i klinisk utvecklingsfas är primärt inriktade på höga blodfetter och diabetes. De prekliniska projekten har potential för behandling av bland annat inflammation, cancer, depression och postmenopausal symptom. Inom dessa områden finns det betydande marknadsmöjligheter och behov av läkemedel med nya verkningsmekanismer.

Karo Bio utvecklar substanser avsedda för breda patientgrupper till klinisk fas II innan utlicensiering. Inom terapeutiska nischområden har Karo Bio kapacitet att ta utvalda substanser till sen klinisk utvecklingsfas och eventuellt även hela vägen till marknaden. Utöver egna projekt har Karo Bio samarbeten med andra bolag för utveckling av innovativa behandlingar av folksjukdomar.

Karo Bio bildades 1987 och är noterat på NASDAQ OMX Stockholm sedan 1998 (Reuters: KARO.ST).

FORSKNING OCH UTVECKLING – AKTUELL STATUS OCH VIKTIGA HÄNDELSER UNDER 2008

Viktiga händelser under 2008 och aktuell status för vart och ett av Karo Bios projekt beskrivs kortfattat nedan.

Eprotirome (KB2115) – dyslipidemi

Eprotirome, för behandling av dyslipidemi (höga blodfetter), är en ny leverselektiv stimulerare av sköldkörtelhormonreceptorer (TR).

Eprotirome har tolererats väl i hittills genomförda kliniska studier som varat i upp till tre månader. Under 2008 har Karo Bio avslutat två kliniska fas IIB-studier i vilka eprotirome gavs som tillägg till pågående behandling med statiner respektive det kolesterolupptagshämmande preparatet ezetimib.

I de kliniska fas II-studierna har eprotirome uppvisat en bred och unik effektprofil med signifikanta och kliniskt relevanta minskningar av LDL-kolesterol, triglycerider och lipoprotein(a). Den kombinerade effekten på dessa tre oberoende riskfaktorer för utveckling av hjärt-kärlsjukdom indikerar att eprotirome har potential för att bli ett viktigt läkemedel för behandling av höga blodfetter. Karo Bio har dessutom genererat prekliniska data som tyder på att eprotirome skulle kunna ha positiva effekter på blodsockernivån, vilket är värdefullt vid behandling av höga blodfetter hos diabetespatienter.

Som ett led i förberedelserna för det kliniska fas III-programmet har Karo Bio inlett en dialog med den amerikanska kontrollmyndigheten FDA. Karo Bio genomför begränsade kompletterande prekliniska och kliniska fas I-studier. Diskussioner med potentiella partners pågår och syftet är att genomföra fas III-programmet i samarbete med en partner.

KB3305 – typ 2 diabetes

KB3305 är en leverselektiv antagonist för glukokortikoidreceptorn avsedd för behandling av typ 2-diabetes.

I prekliniska studier har KB3305 visat sig vara både effektiv och säker. Förutom att sänka glukosnivån i blodet via minskad glukosproduktion i levern, minskar KB3305 också andra viktiga riskfaktorer för utveckling av hjärt-kärlsjukdom som kolesterol, triglycerider och fria fettsyror i blodplasma.

Under 2008 har ett kliniskt fas I-program genomförts. Programmet har genomförts i tre delar. Först gavs ökande engångsdoser till friska frivilliga försökspersoner följt av ökande upprepade doser. Substansen uppvisade en robust och förutsägbar farmakokinetik. Inga allvarliga biverkningar registrerades. I den tredje delen av fas I-programmet gavs substansen upprepade gånger till en grupp diabetespatienter. Resultaten kommer att rapporteras under våren 2009.

ER-beta-selektiva substanser

– depression, kvinnosjukdomar, cancer

Östrogenreceptorns beta-subtyp, ER-beta, erbjuder många kliniska möjligheter inom områden som depression, inflammatoriska sjukdomar, kvinnosjukdomar och vissa former av cancer.

Karo Bios mål är att utveckla oralt aktiva och selektiva ER-beta-agonister. Under 2008 har betydande framsteg gjorts beträffande selektivitet och biotillgänglighet hos Karo Bios substanser i ER-beta programmet. Den prekliniska utvärderingen av kandidatsubstanser pågår med målsättningen att under 2009 välja en läkemedelskandidat för sjukdomar i centrala nervsystemet (CNS). Ytterligare kliniska användningsområden för selektiva ER-beta substanser utvärderas.

Karo Bios samarbetsprojekt*Inflammation (LXR) – Wyeth Pharmaceuticals*

Samarbetet med Wyeth Pharmaceuticals, som inleddes under 2001, fokuserar på utvecklingen av nya läkemedel med lever X-receptorn (LXR) som målprotein. LXR är ett lovande målprotein för behandling av åderförkalkning och inflammatoriska sjukdomar. Under 2008 förlängdes samarbetet med ytterligare ett år till den 31 augusti 2009 och fokus inriktades på inflammatoriska sjukdomar.

Kvinnosjukdomar (ER) – Merck & Co., Inc.

Östrogenreceptorer (ER) är viktiga målproteiner för ett flertal sjukdomar inom området kvinnosjukdomar. Samarbetet med Merck inleddes 1997. Den gemensamma forskningsfasen i detta samarbete avslutades 2002 och Merck ansvarar för utvecklingen av utvalda substanser. I december 2008 meddelades att Merck har inlett kliniska fas I-studier med en ny kandidatsubstans inom ramen för samarbetet.

Inflammatoriska sjukdomar (GR) – Zydus Cadila

I början av 2008 inledde Karo Bio och Zydus Cadila, ett av Indiens ledande läkemedelsbolag, ett treårigt forsknings- och utvecklingssamarbete med syfte att utveckla nya läkemedels-substanser för behandling av inflammatoriska sjukdomar. Substanserna designas för att selektivt aktivera glukokortikoidreceptorer (GR) och därmed bibehålla den anti-inflammatoriska effekten men undvika några av de biverkningar som associeras till kortison och kortisonliknande preparat. Båda parter delar på risker och värden samt står för sina egna kostnader inom samarbetsprojektet.

**VIKTIGA HÄNDELSE EFTER UTGÅNGEN
AV RÄKENSKAPSÅRET 2008**

Det finns inga viktiga händelser efter räkenskapsårets utgång att rapportera.

ORGANISATION

Vid årets utgång hade Karo Bio 66 (62) anställda, varav 58 (57) verksamma inom forskning och utveckling.

RESULTAT OCH FINANSIELL STÄLLNING**Resultat**

Koncernens nettoomsättning ökade till 10,7 (7,5) MSEK. Årets nettoomsättning utgörs av fortlöpande forskningsersättningar avseende samarbeten samt en licensavgift om 3,7 MSEK från ett ej namngivet företag avseende en icke exklusiv licens till vissa patenträttigheter.

Rörelsens kostnader minskade med 22,0 MSEK till 201,4 (223,4) MSEK. Minskningen kan främst tillskrivas minskade interna forsknings- och utvecklingskostnader. Externa kostnader

för kliniska projekt har fortsatt att öka under 2008, vilket speglar projektens avancemang i utvecklingen. Administrationskostnaderna har reducerats genom de åtgärder för att minska bolagets interna kostnads massa som initierades 2007. Övriga rörelseintäkter och -kostnader om -3,4 MSEK består i huvudsak av kostnader för strategirelaterade projekt. I övriga rörelseintäkter och -kostnader ingår även statliga bidrag på 0,8 (0,7) MSEK från forskningssamarbeten i Europeiska kommissionens sjätte ramprogram.

Rörelseresultatet uppgick till -190,7 (-215,8) MSEK. Förbättringen om 25,1 MSEK är en kombinerad effekt av den högre nettoomsättningen och minskningen av rörelsens kostnader. Finansiellt netto förbättrades till 15,9 (12,4) MSEK. Redovisat resultat för året ökade med 28,6 MSEK till -174,8 (-203,4) MSEK.

Investeringar

Investeringar i utrustning uppgick till 6,1 (2,4) MSEK, varav 3,5 MSEK avser finansiellt leasingavtal avseende laboratorieutrustning.

Kassaflöde och finansiell ställning

Likvida medel uppgick till 96,9 (199,2) MSEK vid årets slut. Inklusive andra kortfristiga placeringar med en löptid överstigande 90 dagar uppgick bolagets finansiella tillgångar till 242,7 (432,6) MSEK. Kassaflödet från den löpande verksamheten uppgick till -186,4 (-178,3) MSEK. Bolagets befintliga finansiella tillgångar bedöms säkra finansieringen av verksamheten enligt gällande plan till andra halvåret 2010.

Eget kapital och aktiedata

Aktiekapitalet uppgick den 31 december 2008 till 58,1 MSEK fördelat på 116 119 192 aktier. Vid årets utgång fanns utestående teckningsoptioner motsvarande 474 770 aktier efter justering för effekter av företrädesrättsemissioner i enlighet med villkoren för programmet. Teckningsoptionerna utfärdades i samband med införandet av personaloptionsprogram 2003.

Totalt eget kapital för Koncernen uppgick till 219,5 MSEK efter beaktande av årets resultat. Resultat per aktie, baserat på ett vägt genomsnitt av antalet utestående aktier, uppgick till -1,51 (-1,92) SEK. Koncernens soliditet vid årets slut var 83,4 (86,9) procent och eget kapital per aktie, baserat på fullt utspädd antal aktier vid årets slut, var 1,88 (3,36) SEK.

Moderbolaget

Moderbolagets redovisade intäkter uppgick till 10,7 (7,5) MSEK och resultat efter finansiella poster till -174,6 (-203,7) MSEK. Investeringar i laboratorieutrustning och andra inventarier uppgick till 2,6 (2,4) MSEK. Likvida medel och andra kortfristiga placeringar uppgick vid årets slut till 242,7 (432,6) MSEK.

RIKTLINJER FÖR ERSÄTTNING TILL LEDANDE BEFATTNINGSHAVARE

Styrelsen för Karo Bio föreslår att årsstämman den 24 april 2009 fattar beslut om följande riktlinjer för bestämmande av lön och annan ersättning till ledande befattningshavare i Karo Bio, att gälla till den årsstämma som hålls 2010. De föreslagna riktlinjerna är desamma som de som antogs av årsstämman 2008.

Allmänt

Karo Bio skall ha de ersättningsnivåer och anställningsvillkor som erfordras för att rekrytera och behålla en ledning med god kompetens och kapacitet att nå uppställda verksamhetsmål. Marknadsmässighet skall således vara den övergripande principen för lön och andra ersättningar till ledande befattningshavare i Karo Bio.

Fast lön

För ett fullgott arbete skall ersättning utgå i form av fast lön.

Rörlig ersättning

Utöver fast lön skall rörliga ersättningar kunna erbjudas som belönar tydligt målrelaterade prestationer i enkla och transparenta konstruktioner.

De ledande befattningshavarnas ersättning enligt incitamentsprogram skall grundas på i vilken utsträckning uppställda verksamhetsmål uppnåtts.

Karo Bios åtagande enligt incitamentsprogram skall vara begränsat i förhållande till den fasta årslönen och inte överstiga 60 procent av den fasta årslönen för verkställande direktören och 50 procent av den fasta årslönen för övriga befattningshavare, före beaktande av sociala kostnader, för respektive befattningshavare under aktuell tidsperiod, med krav på mottagaren att investera nettobeloppet efter skatt av den del av ersättningen som överstiger 20 procent av den fasta årslönen i Karo Bio-aktier på marknaden. Utfallande ersättning enligt incitamentsprogram skall utbetalas i form av lön och vara pensionsgrundande.

Utöver det som angivits ovan skall en bonus kunna erbjudas i syfte att behålla nyckelpersoner i Karo Bio i händelse av en väsentlig förändring av ägarstrukturen i bolaget eller förslag därom, motsvarande högst 50 procent av den fasta årslönen för den verkställande direktören och övriga befattningshavare, före beaktande av sociala kostnader.

Pensionsförmåner

De ledande befattningshavarnas pensionsvillkor skall vara marknadsmässiga i förhållande till vad som generellt gäller

för motsvarande befattningshavare på marknaden och skall baseras på avgiftsbestämda pensionslösningar eller vara anslutna till ITP-planen. Pensionsförmåner skall baseras på en pensionsålder om 65 år.

Icke-monetära förmåner

De ledande befattningshavarnas icke-monetära förmåner (exempelvis bilförmån och hälsovård) skall underlätta utförandet av arbetet och motsvara vad som kan anses rimligt i förhållande till praxis på marknaden och nyttan för bolaget.

Uppsägningslön och avgångsvederlag

Uppsägningslön och avgångsvederlag skall sammantaget inte överstiga 24 månadslöner för respektive befattningshavare.

Kretsen av befattningshavare som omfattas

Riktlinjerna skall omfatta verkställande direktören i Karo Bio AB och personer i företagsledningen som är direkt underställda verkställande direktören samt verkställande direktörer i Karo Bios dotterbolag.

Information om tidigare beslutade ersättningar som inte har förfallit till betalning

För närvarande gäller ett personaloptionsprogram som omfattar ledande befattningshavare. Tilldelning av personaloptioner har skett tidigare år och ingen ytterligare tilldelning enligt dessa program är möjlig. Samtliga personaloptioner är fullt intjänade och möjliga att inlösa. Bolagets åtagande enligt optionsprogrammet är säkrade genom teckningsoptioner avsedda att täcka såväl personaloptionerna som de sociala avgifter som kan komma att utgå till följd av personaloptionsprogrammet. För ytterligare information, se not 27.

Avvikelse från riktlinjerna i fall där särskilda skäl föreligger

Styrelsen äger rätt att frångå riktlinjerna om det i ett enskilt fall finns särskilda skäl för detta.

INFORMATION BETRÄFFANDE KARO BIOS AKTIER

Den 31 december 2008 bestod aktiekapitalet av 116 119 192 aktier med ett kvotvärde på 0,50 SEK. Varje aktie är förenad med en röst och berättigar till lika stor andel av bolagets utdelningsbara vinstmedel. Det finns inga begränsningar när det gäller överlåtbarheten av Karo Bios aktier på grund av juridiska restriktioner eller bestämmelser i bolagets bolagsordning. Så vitt Karo Bio vet har inga avtal träffats mellan några aktieägare vilka skulle kunna begränsa överlåtbarheten av aktierna. Det finns ingen aktieägare som ensam kontrollerar 10 procent eller mer av det totala antalet aktier i Karo Bio.

FRAMTIDA UTVECKLING

Till dess att Karo Bio genererar betydande intäkter från försäljning av läkemedelsprodukter på marknaden, antingen egna produkter eller från samarbeten där Karo Bio erhåller royaltyn på samarbetspartners produktförsäljning, kommer ytterligare kapitalbehov att uppstå. Genom de kostnadsbesparingar som vidtagits bedöms den tid som bolagets nu tillgängliga medel räcker för att finansiera den planerade verksamheten förlängas till andra delen av 2010. I det rådande allmänt kärva finansiella marknadsklimatet är flexibiliteten att kunna förlänga bolagets finansiella så kallade "runway" av stort värde. Karo Bio fokuserar än mer tydligt på de projekt och aktiviteter som bedöms generera de bästa affärsmöjligheterna och skapa störst värde på kort sikt, för att därigenom skapa de bästa förutsättningarna för bolagets utveckling på lång sikt.

För eprotiromeprojektet är det övergripande målet 2009 att finna den bästa partnern för vidare utveckling av substansen. Planer för vidare utveckling av KB 3305 kommer att beslutas efter att resultat från det kliniska fas I programmet har utvärderats. Målet för ER-betaprogrammet är att välja en eller flera läkemedelskandidater under 2009.

Samarbetena med Merck och Wyeth drivs av respektive partner. Karo Bio har inga kostnader för projekten men har rätt till forskningsersättning, milstolpsbetalningar och royaltyn på framtida försäljning av läkemedel.

RISKFAKTORER

Det finns ingen garanti för att Karo Bios forskning och utveckling resulterar i kommersiell framgång.

Det kan inte garanteras att de kliniska prövningarna som utförs av Karo Bio, självständigt eller i samarbete med partners, kommer att påvisa tillräcklig säkerhet och effekt för att nödvändiga myndighetstillstånd skall erhållas eller att prövningarna kommer att leda fram till läkemedel som kommer att kunna säljas på marknaden.

Det går inte att garantera att Karo Bio kommer att utveckla produkter som kan patenteras, att beviljade patent kommer att kunna vidmakthållas, att framtida upptäckter kommer att leda till patent eller att beviljade patent kommer att utgöra tillräckligt skydd för Karo Bios rättigheter.

Bolaget kan även i framtiden behöva vända sig till kapitalmarknaden för ytterligare kapitalanskaffning. Såväl storleken som tidpunkten för bolagets potentiella framtida kapitalbehov beror på ett antal faktorer, däribland möjligheterna att ingå samarbets- eller licensieringsavtal och de framsteg som görs i forsknings- och utvecklingsprojekten. Det finns risk för att erforderlig finansiering av verksamheten inte finns tillgänglig i rätt tid och till rimlig kostnad.

FÖRSLAG TILL BEHANDLING AV FÖRLUST

Styrelsen föreslår att Moderbolagets ansamlade förlust om 10 522 926 SEK täcks genom att reservfonden tas i anspråk med 10 522 926 SEK.

Bolagets resultat för räkenskapsåret samt finansiella ställning per 31 december 2008 framgår av bifogade resultat- och balansräkningar och kassaflödesanalyser samt sammanställningar över förändringar i eget kapital med tillhörande noter, vilka utgör en integrerad del av denna årsredovisning.

Resultaträkningar

KSEK	Not	KONCERNEN			MODERBOLAGET	
		2008	2007	2006	2008	2007
Nettoomsättning	1	10 689	7 534	44 021	10 689	7 534
Rörelsens kostnader	2-5					
Administrationskostnader		-28 600	-33 320	-31 828	-28 600	-33 320
Forsknings- och utvecklingskostnader		-169 428	-190 754	-144 969	-169 366	-191 116
Övriga rörelseintäkter och -kostnader	6	-3 372	712	782	-3 372	712
		-201 400	-223 362	-176 015	-201 338	-223 724
Rörelseresultat		-190 711	-215 828	-131 994	-190 649	-216 190
Resultat från finansiella investeringar						
Ränteintäkter och liknande resultatposter	7	16 069	12 474	5 974	16 069	12 474
Räntekostnader och liknande resultatposter	8	-155	-81	-96	-14	-21
		15 914	12 393	5 878	16 055	12 453
Resultat efter finansiella poster		-174 797	-203 435	-126 116	-174 594	-203 737
Skatt	9	-	-	-	-	-
ÅRETS RESULTAT	10	-174 797	-203 435	-126 116	-174 594	-203 737
Resultat per aktie (SEK)	11					
- baserat på vägt genomsnitt av antalet utestående aktier		-1,51	-1,92	-1,38		
- baserat på vägt genomsnitt av antalet utestående aktier efter utspädning 1)		-1,51	-1,92	-1,38		

1) Ingen utspädningseffekt från utestående teckningsoptioner har inkluderats eftersom en konvertering till aktier skulle medföra ett förbättrat redovisat resultat per aktie

Balansräkningar

TILLGÅNGAR (KSEK)	Not	KONCERNEN			MODERBOLAGET	
		2008	2007	2006	2008	2007
31 december						
ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR						
Immateriella anläggningstillgångar						
Licenser och liknande rättigheter	12	1 698	2 851	-	1 698	2 851
Materiella anläggningstillgångar						
Inventarier	13, 20	8 079	5 884	8 632	5 207	5 135
Finansiella anläggningstillgångar						
Andelar i koncernföretag	14	-	-	-	100	100
Summa anläggningstillgångar		9 777	8 735	8 632	7 005	8 086
OMSÄTTNINGSTILLGÅNGAR						
Kortfristiga fordringar						
Kundfordringar		67	327	55	67	327
Övriga fordringar		6 081	6 029	5 552	6 081	6 029
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	15	4 543	5 892	3 827	4 543	5 892
		10 691	12 248	9 434	10 691	12 248
Finansiella tillgångar värderade till verkligt värde via resultaträkningen	16, 28	145 773	233 425	140 127	145 773	233 425
Likvida medel	17	96 948	199 164	93 779	96 938	199 154
Summa omsättningstillgångar		253 412	444 837	243 340	253 402	444 827
SUMMA TILLGÅNGAR		263 189	453 572	251 972	260 407	452 913

EGET KAPITAL OCH SKULDER (KSEK)		KONCERNEN			MODERBOLAGET	
31 december	Not	2008	2007	2006	2008	2007
EGET KAPITAL	18					
Aktiekapital		58 059	58 059	38 706	58 059	58 059
Övrigt tillskjutet kapital		675 053	675 045	307 203	-	-
Reservfond		-	-	-	172 210	172 202
<i>Summa bundet eget kapital (Moderbolaget)</i>					<i>230 269</i>	<i>230 261</i>
Överkursfond		-	-	-	367 808	367 808
Balanserat resultat		-338 841	-135 406	-9 290	-203 737	-
Årets resultat		-174 797	-203 435	-126 116	-174 594	-203 737
<i>Summa fritt eget kapital (Moderbolaget)</i>					<i>-10 523</i>	<i>164 071</i>
Summa eget kapital		219 474	394 263	210 503	219 746	394 332
SKULDER						
Långfristiga skulder	19					
Övriga långfristiga skulder	20	2 022	225	712	-	-
Summa långfristiga skulder		2 022	225	712	-	-
Kortfristiga skulder						
Leverantörsskulder		16 808	16 083	16 043	16 808	16 083
Skulder till koncernföretag		-	-	-	90	90
Övriga kortfristiga skulder	20	2 668	2 422	2 684	1 546	1 829
Upplupna kostnader	21	20 789	39 413	20 697	20 789	39 413
Förutbetalda intäkter		1 428	1 166	1 333	1 428	1 166
Summa kortfristiga skulder		41 693	59 084	40 757	40 661	58 581
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER		263 189	453 572	251 972	260 407	452 913
Ställda säkerheter		-	-	-	-	-
Ansvarsförbindelser	22	50 253	48 204	46 686	50 253	48 204

Kassaflödesanalys

KSEK	Not	KONCERNEN			MODERBOLAGET	
		2008	2007	2006	2008	2007
Den löpande verksamheten						
Rörelseresultat före finansiella poster		-190 711	-215 828	-131 994	-190 649	-216 190
Ej likviditetspåverkande poster						
Avskrivningar	5	5 025	5 531	5 559	3 652	4 932
Övrigt		175	154	180	175	154
		-185 511	-210 143	-126 255	-186 822	-211 104
Erhållna finansiella intäkter	23	15 752	16 110	7 781	15 752	16 110
Betalda finansiella kostnader	23	-155	-81	-95	-13	-21
Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändring av rörelsekapital		-169 914	-194 114	-118 569	-171 083	-195 015
Förändringar i rörelsekapital						
Förändring i kortfristiga rörelsefordringar		1 448	-2 924	4 031	1 448	-2 924
Förändring i leverantörsskulder		725	40	-1 998	725	40
Förändring i övriga kortfristiga rörelseskulder		-18 646	18 702	6 177	-18 646	18 702
Kassaflöde från den löpande verksamheten		-186 387	-178 296	-110 359	-187 556	-179 197
Investeringsverksamheten						
Förvärv av licenser och liknande rättigheter		-	-3 460	-	-	-3 460
Förvärv av inventarier		-3 798	-3 318	-2 047	-2 629	-2 417
Försäljning av inventarier		-	231	4	-	231
Investering i andra kortfristiga placeringar		-249 509	-245 203	-273 202	-249 509	-245 203
Avyttring och inlösen av andra kortfristiga placeringar		337 478	148 270	172 113	337 478	148 270
Kassaflöde från investeringsverksamheten		84 171	-103 480	-103 132	85 340	-102 579
Finansieringsverksamheten						
Nyemissioner		-	387 161	-	-	387 161
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		-	387 161	-	-	387 161
ÅRETS KASSAFLÖDE		-102 216	105 385	-213 491	-102 216	105 385
Likvida medel vid årets början	17	199 164	93 779	307 270	199 154	93 769
Likvida medel vid årets slut	17	96 948	199 164	93 779	96 938	199 154

Förändringar i eget kapital

KONCERNEN						
KSEK	Not	Aktie- kapital	Övrigt tillskjutet kapital	Balanserat resultat	Årets resultat	Summa
Belopp 1 januari 2006		154 826	307 132	-14 403	-111 007	336 548
Valutakursdifferens		-	1	-	-	1
Summa transaktioner redovisade direkt i eget kapital		-	1	-	-	1
Årets resultat		-	-	-	-126 116	-126 116
Summa redovisade intäkter och kostnader för 2006		-	1	-	-126 116	-126 115
Personaloptionsprogram – värde på anställdas tjänstgöring		-	70	-	-	70
		-	70	-	-	70
Förlustbehandling		-	-	-111 007	111 007	0
Minskning av aktiekapital	18	-116 120	-	116 120	-	0
BELOPP 31 DECEMBER 2006		38 706	307 203	-9 290	-126 116	210 503
Summa transaktioner redovisade direkt i eget kapital		-	-	-	-	0
Årets resultat		-	-	-	-203 435	-203 435
Summa redovisade intäkter och kostnader för 2007		-	-	-	-203 435	-203 435
Personaloptionsprogram – värde på anställdas tjänstgöring		-	34	-	-	34
Företrädesemission	18	19 353	367 808	-	-	387 161
		19 353	367 842	-	-	387 195
Förlustbehandling		-	-	-126 116	126 116	0
BELOPP 31 DECEMBER 2007		58 059	675 045	-135 406	-203 435	394 263
Summa transaktioner redovisade direkt i eget kapital		-	-	-	-	0
Årets resultat		-	-	-	-174 797	-174 797
Summa redovisade intäkter och kostnader för 2008		-	-	-	-174 797	-174 797
Personaloptionsprogram – värde på anställdas tjänstgöring		-	8	-	-	8
		-	8	-	-	8
Förlustbehandling		-	-	-203 435	203 435	0
BELOPP 31 DECEMBER 2008		58 059	675 053	-338 841	-174 797	219 474

Se även not 18 för ytterligare information.

MODERBOLAGET							
KSEK	Not	Aktie- kapital	Reservfond	Överkurs- fond	Balanserat resultat	Årets resultat	Summa
Belopp 1 januari 2007		38 706	311 146	-	-19 259	-119 719	210 874
Summa transaktioner redovisade direkt i eget kapital		-	-	-	-	-	0
Årets resultat		-	-	-	-	-203 737	-203 737
Summa redovisade intäkter och kostnader för 2007		-	-	-	-	-203 737	-203 737
Personaloptionsprogram – värde på anställdas tjänstgöring		-	34	-	-	-	34
Företrädesemission	18	19 353	-	367 808	-	-	387 161
		19 353	34	367 808	-	-	387 195
Förlustbehandling		-	-	-	-119 719	119 719	0
Minskning av reservfond	18	-	-138 978	-	138 978	-	0
BELOPP 31 DECEMBER 2007		58 059	172 202	367 808	0	-203 737	394 332
Summa transaktioner redovisade direkt i eget kapital		-	-	-	-	-	0
Årets resultat		-	-	-	-	-174 594	-174 594
Summa redovisade intäkter och kostnader för 2008		-	-	-	-	-174 594	-174 594
Personaloptionsprogram – värde på anställdas tjänstgöring		-	8	-	-	-	8
		-	8	-	-	-	8
Förlustbehandling		-	-	-	-203 737	203 737	0
BELOPP 31 DECEMBER 2008		58 059	172 210	367 808	-203 737	-174 594	219 746

Se även not 18 för ytterligare information.

Redovisnings- och värderingsprinciper

KONCERNEN

Uttalande om överensstämmelse

Koncernredovisningen har upprättats i enlighet med International Financial Reporting Standards (IFRS) sådana de antagits av EU och tolkningar av dessa som publicerats av International Financial Reporting Interpretations Committee (IFRIC), den svenska årsredovisningslagen och Redovisningsrådets rekommendation RFR 1.1 *Kompletterande redovisningsregler för koncerner*.

Nya redovisningsrekommendationer

Det finns ett antal nya standarder, ändringar och tolkningar av befintliga standarder som träder i kraft den 1 januari 2009 eller senare och som inte har tillämpats i förtid av koncernen.

IFRS 8 *Rörelsesegment* (ersätter IAS 14 *Segmentrapportering*), IFRS 2 (ändring) *Aktierelaterade ersättningar* och IAS 39 (ändring) *Finansiella instrument: Redovisning och värdering*, gäller samtliga från den 1 januari 2009 och kommer att tillämpas av Karo Bio från och med den 1 januari 2009, men förväntas inte ha någon väsentlig inverkan på koncernens finansiella rapporter.

IAS 1 (Reviderad) *Utformning av finansiella rapporter* (gäller från 1 januari 2009) kommer att tillämpas av koncernen från och med den 1 januari 2009. Sannolikt kommer både separat resultaträkning och rapport över totalresultat att presenteras.

Därutöver finns nya redovisningsstandarder samt tolkningar och ändringar av befintliga standarder som inte är relevanta för Karo Bio.

Redovisningsstandard

Koncernredovisningen har upprättats enligt anskaffningsvärdemetoden, med undantag av vissa finansiella instrument som värderas till verkligt värde. Belopp är uttryckta i KSEK (tusental svenska kronor) om inget annat anges. MSEK är en förkortning för miljoner SEK. Belopp eller siffror inom parentes avser jämförelsesiffror för 2007 respektive 2006.

Viktiga uppskattningar och bedömningar för redovisningsändamål

Vid upprättande av finansiella rapporter måste en del viktiga redovisningsmässiga uppskattningar göras. Det kräver också att företagsledningen gör vissa bedömningar vid tillämpningen av företagets redovisningsprinciper. Uppskattningar och bedömningar utvärderas löpande och baseras främst på historisk erfarenhet och andra faktorer, inklusive förväntningar på framtida händelser som anses rimliga under rådande förhållanden.

De områden som innefattar en hög grad av bedömning eller komplexitet, eller sådana områden där antaganden och

uppskattningar är av väsentlig betydelse för redovisningen, avser värdering av skattemässiga förlustavdrag och värdering av personaloptioner utgivna till anställda samt beslut om att kostnadsföra eller aktivera utvecklingskostnader. För ytterligare information, se nedan avseende respektive redovisnings- och värderingsprincip samt not 9 och not 27.

Koncernredovisning

Koncernredovisningen omfattar årsredovisningen för Karo Bio AB och dess dotterbolag den 31 december varje år. Dotterbolagens årsredovisningar upprättas för samma redovisningsår som för Moderbolaget med hjälp av samma redovisningsprinciper.

Alla koncerninterna transaktioner, intäkter och kostnader, vinster och förluster samt balansposter som härrör från koncerninterna transaktioner elimineras i sin helhet i koncernredovisningen.

Ett dotterbolag är ett bolag i vilket Moderbolaget har bestämmande inflytande, i regel som en följd av ett aktieinnehav som, direkt eller indirekt, ger Moderbolaget kontroll över mer än 50 procent av rösträtten. Ett dotterbolag ingår i koncernredovisningen från och med förvärvstidpunkten, vilket är den dag då Moderbolaget får ett bestämmande inflytande, och ingår i koncernredovisningen fram till den tidpunkt då det bestämmande inflytandet upphör.

Företagsförvärv och goodwill

Förvärv där Koncernen får aktiemajoritet i ett annat företag redovisas med hjälp av förvärvsmetoden. Förvärvet anses vara en transaktion genom vilken Koncernen indirekt förvärvar tillgångarna i dotterbolaget och övertar dess skulder och övriga åtaganden. Det verkliga värdet på tillgångar och skulder beräknas i samband med förvärvet och utgör därefter Koncernens förvärvskostnad. Skillnaden mellan kostnaden för aktierna, inklusive eventuella transaktionskostnader, och det verkliga värdet på nettotillgångarna redovisas som goodwill. Goodwill redovisas som en tillgång i balansräkningen. Om skillnaden är negativ redovisas denna direkt i resultaträkningen. Eget kapital i dotterbolaget elimineras helt vid förvärvet. Koncernens egna kapital omfattar Moderbolagets egna kapital och den del av dotterbolagens egna kapital som intjänats efter förvärvet.

Goodwill som förvärvats vid ett företagsförvärv värderas initialt till anskaffningsvärdet. Goodwill utgörs av det belopp varmed anskaffningsvärdet överstiger det verkliga nettovärdet av Koncernens andel av det förvärvade företagets identifierbara tillgångar, skulder och ansvarsförbindelser. Därefter värderas goodwill till anskaffningsvärdet minus eventuella ackumulerade nedskrivningar. Goodwill utvärderas årligen

för att identifiera eventuellt nedskrivningsbehov eller oftare om händelser eller förändringar av förhållanden indikerar att det bokförda värdet inte är återvinningsbart.

Nedskrivningen bestäms genom att utvärdera det återvinningsbara värdet hos den kassagenererande enhet som goodwillen är hänförlig till. När det återvinningsbara beloppet understiger det bokförda beloppet redovisas en nedskrivning. Med återvinningsbart belopp menas det högre av en tillgångs verkliga värde minus kostnader för avyttring och dess nyttjandevärde.

Omräkning av utländsk valuta

Koncernredovisningen presenteras i svenska kronor (SEK), som är verksamhetens funktionella valuta. Transaktioner i utländsk valuta redovisas initialt till den funktionella valutakurs som gäller på transaktionsdagen. Monetära tillgångar och skulder i utländsk valuta omräknas till den funktionella valutans till den valutakurs som föreligger på balansdagen. Eventuella kursskillnader vid omräkningen redovisas i resultaträkningen. Icke-monetära tillgångar och skulder som tas upp till anskaffningsvärdet redovisas till historiska valutakurser, det vill säga valutakursen på respektive transaktionsdag. Poster som värderas till verkligt värde omräknas till värderingsdagens valutakurs.

Vid omräkning av utländska dotterbolags bokslut omräknas dotterbolagets tillgångar och skulder till balansdagens kurs och resultaträkningsposter omräknas till genomsnittskursen. Valutakursdifferenser förs direkt till Koncernens egna kapital.

Intäktsredovisning

Intäkter redovisas i den mån som det är troligt att den ekonomiska nyttan kommer Koncernen till del och intäkten är möjlig att uppskatta på ett tillförlitligt sätt.

Intäkter från strategiska forskningssamarbeten

Karo Bio kan erhålla fyra typer av intäkter från strategiska forskningssamarbeten: kontantinsatser, forskningsersättningar, milstolpsbetalningar och royalty. De specifika redovisningskriterierna för de olika intäktstyperna som beskrivs nedan måste uppfyllas innan intäkten redovisas.

Kontantinsatser erhålls när forskningssamarbeten inleds och är ej återbetalningspliktiga. Kontantinsatser redovisas som intäkter när inga ytterligare åtaganden åvilar Karo Bio för erhållande av en kontantinsats.

Forskningsersättningar erhålls löpande, ofta kvartalsvis i förskott som ett fast belopp för ett definierat antal av Karo Bios forskare som arbetar i projektet under perioden. Erhållen forskningsersättning fördelas över den period till vilken den hänförs sig.

Milstolpsbetalningar utfaller när ett visst resultat uppnåts eller en viss händelse inträffat, till exempel när substanser går in i eller avslutar ett betydelsefullt steg i utvecklingsprocessen enligt definitioner i respektive samarbetsavtal. Dessa steg är i regel kopplade till viktiga beslutspunkter i samarbetspartners process för läkemedelsutveckling. Milstolpsbetalningar redovisas när samtliga villkor för rätt till ersättning enligt avtalet är uppfyllda.

Royalty baseras på försäljning av färdiga produkter som härstammar från ett samarbete. Royalty redovisas när de redovisas av samarbetspartnern.

Övriga intäkter

Intäkter från utlicensieringsavtal som inte är forsknings- och utvecklingssamarbeten kan antingen utgöras av kontantinsatser vilka redovisas som intäkt när samtliga villkor för att erhålla dem är uppfyllda, eller licensunderhållsavgifter som fördelas över licensperiodens löptid.

Statliga bidrag redovisas som övriga rörelseintäkter i resultaträkningen över samma period som de kostnader bidragen är tänkta att kompensera.

Ränteintäkter redovisas i den period de hänförs till baserat på effektivräntemetoden. Ränteintäkter redovisas som en finansiell intäkt och inkluderas inte i rörelseresultatet.

Skatter

Inkomstskatt

Inkomstskatt utgörs av aktuell och uppskjuten skatt. Inkomstskatt redovisas i resultaträkningen med avseende på poster som redovisas i resultaträkningen och redovisas direkt mot eget kapital när skatten avser poster som redovisas direkt mot eget kapital.

Uppskjuten skatt beräknas på skillnaden som uppkommer mellan redovisade och skattemässiga värden på tillgångar och skulder (temporära skillnader). Uppskjuten skatt beräknas utifrån gällande skattesatser. Enligt IAS 12 *Inkomstskatter* redovisas uppskjutna skatteskulder för alla beskattningsbara temporära skillnader med hjälp av balansräkningsmetoden. Uppskjutna skattefordringar avseende outnyttjade förlustavdrag och avdragsgilla temporära skillnader redovisas endast i den mån det är sannolikt att dessa kommer att kunna utnyttjas mot framtida beskattningsbara vinster. Eftersom Karo Bio historiskt sett haft förluster redovisas uppskjutna skattefordringar endast när det finns övertygande bevis på att tillräckliga beskattningsbara vinster kommer att föreligga.

Mervärdesskatt (VAT)

Intäkter, kostnader och tillgångar redovisas exklusive moms. Moms att få tillbaka från, eller betala till, skatteverket ingår som en del av fordringar och skulder i balansräkningen.

Immateriella anläggningstillgångar

Förvärvade immateriella tillgångar redovisas som tillgångar i balansräkningen. Immateriella tillgångar som förvärvats separat tas initialt upp till anskaffningsvärdet. Kostnaden för immateriella anläggningstillgångar vid ett företagsförvärv utgörs av det verkliga värdet vid tidpunkten för förvärvet. Därefter tas immateriella tillgångar upp till anskaffningsvärdet minus eventuella ackumulerade avskrivningar och nedskrivningar. Internt genererade immateriella tillgångar aktiveras inte och utgifter för dessa avräknas mot vinsten under det år då utgiften uppstår, med undantag av aktiverade utvecklingskostnader (se nedan).

Nyttjandeperioden för samtliga Koncernens immateriella tillgångar har bedömts vara begränsad. Immateriella tillgångar med begränsad nyttjandeperiod skrivs av över den fastställda nyttjandeperioden och prövas för nedskrivning när det finns indikation på ett nedskrivningsbehov. Avskrivningsperiod och avskrivningsmetod för en immateriell tillgång omprövas åtminstone vid slutet av varje räkenskapsår. Förändringar i förväntad nyttjandeperiod eller förväntat nyttjandemönster av framtida ekonomiska fördelar förknippade med tillgången beaktas genom att ändra avskrivningsperiod eller avskrivningsmetod, när så erfordras, och behandlas som förändringar i redovisningsmässiga uppskattningar. Avskrivningskostnaden redovisas i resultaträkningen i den kostnadskategori som motsvarar den immateriella tillgångens funktion.

Forsknings- och utvecklingskostnader

Utgifter för utveckling skall, i enlighet med IAS 38 *Immateriella tillgångar*, aktiveras och redovisas i balansräkningen om vissa kriterier är uppfyllda, medan utgifter för forskning kostnadsförs när de uppstår. En immateriell tillgång baserad på kapitaliserade utvecklingskostnader redovisas endast när Koncernen kan visa att det är tekniskt genomförbart att fullborda den immateriella tillgången så att den kommer att vara tillgänglig för användning eller försäljning; sin avsikt att fullborda och sin förmåga att använda eller sälja tillgången; hur tillgången kommer att generera framtida ekonomiska fördelar; resurstillgången för ett fullbordande samt förmågan att på ett tillförlitligt sätt mäta utvecklingskostnaderna. Koncernen har hittills kostnadsfört alla utvecklingskostnader när de uppkommer eftersom kriterierna för aktivering inte har uppfyllts.

Materiella anläggningstillgångar

Materiella anläggningstillgångar tas upp till anskaffningsvärde med avdrag för ackumulerade avskrivningar och eventuella ackumulerade nedskrivningar. I anskaffningsvärdet ingår, utöver inköpspris, utgifter som är direkt hänförliga till att möjliggöra tillgångens användning. Skillnaden mellan kostnad och beräknat restvärde skrivs av linjärt över tillgångens bedömda nyttjandeperiod.

Materiella anläggningstillgångars redovisade värde bedöms avseende värdenedgång närhelst händelser eller förändringar i förhållanden indikerar att det redovisade värdet inte är återvinningsbart. Tillgångarnas restvärden och bedömda nyttjandeperiod prövas, och justeras vid behov, i slutet av varje räkenskapsår.

Avskrivningar av anläggningstillgångar

Materiella och immateriella anläggningstillgångar skrivs av linjärt över tillgångens bedömda nyttjandeperiod, baserat på tillgångarnas anskaffningsvärde enligt följande.

År	
Licenser	3–10
Laboratorieutrustning	4–7
Lokalombbyggnader, IT-utrustning och inventarier	4

Nedskrivningar av anläggningstillgångar

Vid varje redovisningstidpunkt bedömer Koncernen hurvida det finns en indikation på att en tillgång kan ha minskat i värde. Om en sådan indikation föreligger bedömer Karo Bio tillgångens återvinningsvärde. Om det redovisade värdet är högre än återvinningsvärdet skrivs tillgången ned till detta belopp. Nedskrivningar av anläggningstillgångar i den löpande verksamheten redovisas som en kostnad i resultaträkningen i den kostnadskategori som motsvarar funktionen hos tillgången ifråga. Vid bedömning av nedskrivningsbehov grupperas tillgångarna på de lägsta nivåer där det finns separata identifierbara kassaflöden.

Investeringar och andra finansiella tillgångar

Finansiella investeringar inom ramen för IAS 39 *Finansiella instrument: Redovisning och värdering* klassificeras antingen som finansiella tillgångar värderade till verkligt värde via resultaträkningen, lånefordringar och kundfordringar, investeringar som hålles till förfall eller finansiella tillgångar som kan säljas. När finansiella tillgångar redovisas initialt beräknas de till sitt verkliga värde plus direkt hänförliga transaktionskostnader, utom för kategorin finansiella tillgångar värderade till verkligt värde via resultaträkningen för vilka hänförliga transaktionskostnader redovisas i resultat-

räkningen. Klassificeringen av en finansiell tillgång bestäms vid det första redovisningstillfället.

Lånefordringar och kundfordringar är icke-derivata finansiella tillgångar med fastställda eller fastställbara betalningar som inte är noterade på en aktiv marknad. Sådana tillgångar redovisas till upplupet anskaffningsvärde med hjälp av effektivräntemetoden. Vinster och förluster redovisas i resultaträkningen när lånefordringar och kundfordringar tagits bort från redovisningen eller skrivits ned.

Valutaterminskontrakt

Karo Bio säkrar kända framtida kassaflöden i utländsk valuta mot stora valutafuktuationer i enlighet med bolagets finanspolicy. I detta avseende måste det finnas en viss nivå av säkerhet för att beakta möjliga transaktioner och dithörande kassaflöden. Valutakurssäkring åstadkoms med valutaterminskontrakt. Enligt IAS 39 skall alla derivatinstrument värderas till verkligt värde, av Karo Bio definierat som marknadsvärdet. De säkringsinstrument som används av Karo Bio uppfyller inte kraven för säkringsredovisning enligt IAS 39. Klassificeringen av dessa instrument leder därmed till att de värderas till verkligt värde i balansräkningen och att förändringar av det verkliga värdet redovisas i övriga rörelseintäkter och -kostnader.

Kortfristiga placeringar

Kortfristiga placeringar består av placeringar i penningmarknadsinstrument, obligationer med hög likviditet och en löptid på högst fem år samt placeringar i obligations- och räntefonder med hög likviditet. Kortfristiga placeringar klassificeras som finansiella tillgångar som värderas till verkligt värde via resultaträkningen (finansiella tillgångar som innehas för handelsändamål). Detta innebär att tillgångarna redovisas till verkligt värde i balansräkningen, definierat som marknadsvärdet. Förändringar i det verkliga värdet redovisas i finansnettot i resultaträkningen.

Köp och försäljningar av kortfristiga placeringar redovisas per transaktionsdagen, den dag då Karo Bio förbinder sig att köpa eller sälja tillgången.

Kundfordringar och övriga fordringar

Kundfordringar, som vanligtvis förfaller till betalning efter 30 dagar, redovisas och bokförs till fakturerat belopp efter avdrag för osäkra fordringar. Nedskrivningar görs i de fall då det finns sakliga bevis för att Karo Bio inte kommer att kunna driva in sina fordringar.

Likvida medel

Likvida medel i balansräkningen består av kassa och banktillgodohavanden samt kortfristiga placeringar med en vid för-

värvet återstående löptid om högst 90 dagar. Kortfristiga placeringar som inte rymms inom denna definition redovisas som övriga kortfristiga placeringar.

I Koncernens kassaflödesanalys består likvida medel av likvida medel enligt definitionen ovan. Kassaflödesanalyserna för varje år visar direkta kassaflöden från investerings- och finansieringsaktiviteter. Rörelsens kassaflöde baseras på den indirekta metoden.

Räntebärande lån och upplåning

Räntebärande lån och upplåning redovisas initialt till verkligt värde med avdrag för transaktionskostnader hänförliga till upplåningen. Räntebärande lån och upplåning redovisas därefter till upplupet anskaffningsvärde enligt effektivräntemetoden. Vinst och förlust redovisas i nettoresultatet när skulderna tagits bort från balansräkningen. Upplåningskostnader, inklusive uppläggningsavgifter, redovisas som en kostnad i resultaträkningen under den period till vilken de hänförs.

Avsättningar

Avsättningar redovisas när Koncernen har ett legalt eller formellt åtagande som ett resultat av en inträffad händelse, och när det är troligt att ett utflöde av resurser kommer att krävas för att reglera åtagandet samt en tillförlitlig uppskattning av beloppet kan göras. Kostnader som hänförs till avsättningar redovisas i resultaträkningen netto efter eventuell gottgörelse.

Pensionskostnader och övriga utfästelser om förmåner efter avslutad anställning

Anställda i Sverige är berättigade till ålders- och familjepension i enlighet med ITP-planen. Åtaganden för dessa pensioner tryggas genom en försäkring i Alecta. Enligt ett uttalande från Redovisningsrådets Akutgrupp (URA 42) är detta en förmånsbestämd plan som omfattar flera arbetsgivare. Karo Bio har inte haft tillgång till sådan information som gör det möjligt att redovisa planen som en förmånsbestämd plan. Pensionsplanen enligt ITP som tryggas genom en försäkring i Alecta redovisas därför, i enlighet med IAS 19 *Ersättningar till anställda*, som en avgiftsbestämd plan. I en avgiftsbestämd plan görs fastställda betalningar till en separat enhet och därefter föreligger inga legala eller formella förpliktelser att betala ytterligare avgifter. Avgifter för pensionsförsäkringar tecknade i Alecta kostnadsförs det år de avser.

Ersättningar vid uppsägning skall betalas när anställningen avslutas före den normala pensionsåldern, eller närhelst en anställd accepterar en frivillig avgång i utbyte mot denna ersättning. Karo Bio redovisar ersättningar vid uppsägning när bolaget bevisligen är förpliktigt att antingen avsluta anställningen med nuvarande anställda enligt en detaljerad

formell plan utan möjlighet till återkallande eller avsätta ersättningar vid uppsägning som ett resultat av ett erbjudande för att uppmuntra frivillig avgång.

Leasing

Karo Bio har ingått leasingavtal i den löpande verksamheten med tredje parter. Dessa avtal avser kontors- och laboratorielokaler, laboratorieutrustning, personbilar och annan utrustning. Leasingkontrakten är klassificerade som antingen finansiella eller operationella avtal beroende på villkoren i avtalet. I ett finansiellt leasingavtal överförs i allt väsentligt de ekonomiska riskerna och fördelarna som följer med ägandet av det leasade föremålet till Karo Bio. Alla andra leasingavtal anses vara operationella.

Finansiell leasing beräknas då avtalet ingår till verkligt värde på leasingobjektet eller, om lägre, nuvärdet av minimileaseavgiften. Utrustning redovisas sålunda som en tillgång och nuvärdet av framtida minimileaseavgifter redovisas som en skuld. Leasingavgifter fördelas mellan finansieringsavgifter och minskning av leasingkulden för att få en fast räntesats på det utestående saldot. Finansieringskostnaderna belastar resultatet.

Tillgångar enligt finansiella leasingavtal skrivs av över den kortaste perioden av beräknad nyttjandetid och leasingavtalets löptid, om det inte går att med rimlig säkerhet fastställa att äganderätten övergår till Koncernen vid slutet av leasingperioden. Materiella anläggningstillgångar skrivs av i enlighet med vad som beskrivs under rubriken Avskrivningar av anläggningstillgångar.

Leasingbetalningar avseende operationella leasingavtal kostnadsförs i den period de avser.

Aktierelaterade incitamentsprogram

Enligt IFRS 2 *Aktierelaterade ersättningar* redovisas kostnaden för aktierelaterade ersättningar till anställda till verkligt värde per tilldelningsdatum. Kostnaden redovisas, tillsammans med en motsvarande ökning av eget kapital, under den period under vilken prestations- och intjäningsvillkoren uppfylls, till och med det datum då de anställda som berörs är fullt berättigade till ersättningen (intjänandedag). Den ackumulerade kostnaden som redovisas vid varje rapporteringstillfälle fram till intjänandedagen speglar i vilken utsträckning intjänandeperioden har avverkats och Karo Bios uppskattning av det antal aktierelaterade instrument som slutligen kommer att bli fullt intjänade.

Karo Bio har utestående personaloptioner till anställda enligt ett personaloptionsprogram, Program 2003, för vilket IFRS 2 är tillämpligt. Program 2003 utgör en transaktion som regleras med eget kapitalinstrument enligt IFRS 2, där det verkliga värdet av de tilldelade personaloptionerna redovisas i resultaträkningen som en personalkostnad under intjänandeperioden. Det verkliga värdet av tilldelade personaloptioner i Program 2003 per tilldelningstidpunkten baseras på en värdering utförd av Ernst & Young. Black-Scholes modell för prissättning av optioner användes för värderingen. Programets intjäningsvillkor beaktas vid värderingen i antaganden om antalet personaloptioner som förväntas komma att bli möjliga att utnyttja. Karo Bio redovisar eventuella effekter av revidering av den ursprungliga uppskattningen i resultaträkningen med en motsvarande effekt på eget kapital under återstoden av intjänandeperioden. Medel erhållna vid utnyttjande av personaloptioner, netto efter eventuella direkt hänförliga transaktionskostnader, tillförs eget kapital.

En eventuell utspädningseffekt på utestående personaloptioner återges i antalet fullt utspädda aktier.

Segmentrapportering

Karo Bios verksamhet omfattar endast en rörelsegren; forskningsverksamhet avseende läkemedelsframtagning, och Koncernens resultat- och balansräkning, kassaflödesanalys och dithörande noter utgör därför det primära segmentet. Geografiska områden utgör sekundära segment och omfattar Europa, NAFTA och övriga världen.

MODERBOLAGET

Moderbolagets årsredovisning upprättas i enlighet med årsredovisningslagen och i överensstämmelse med Redovisningsrådets rekommendation RFR 2.2 *Redovisning för juridiska personer*. Moderbolagets redovisnings- och värderingsprinciper överensstämmer med Koncernens med undantag av leasing. I Moderbolaget redovisas samtliga leasingavtal som om de vore operationella.

Noter

NOT 1 NETTOOMSÄTTNING

Nettoomsättningen för 2008 utgörs av forskningsbetalningar från samarbetsprojekt samt en licensavgift om 3,7 MSEK från utlicensiering av vissa patenträttigheter. Nettoomsättningen för 2007 utgjordes i sin helhet av forskningsfinansiering. Nettoomsättningen för 2006 omfattade också milstolpsbetalningar från samarbetspartnern Wyeth Pharmaceuticals och en ersättning för teknologiaccess från Radius Health, Inc.

NOT 2 PERSONAL SAMT ERSÄTTNING TILL STYRELSEN OCH LEDANDE BEFATTNINGSHAVARE

All personal i Koncernen är anställd av Moderbolaget. Följaktligen är informationen nedan densamma för Moderbolaget och Koncernen.

MEDELANTALET ANSTÄLLDA	2008		2007		2006	
	Antal anställda	Varav män	Antal anställda	Varav män	Antal anställda	Varav män
Huddinge, Sverige	63	32	71	37	72	41
Totalt	63	32	71	37	72	41

LÖNER, ANDRA ERSÄTTNINGAR OCH SOCIALA KOSTNADER	2008		2007		2006	
	Löner och andra ersättningar	Sociala kostnader (varav pensionskostnader)	Löner och andra ersättningar	Sociala kostnader (varav pensionskostnader)	Löner och andra ersättningar	Sociala kostnader (varav pensionskostnader)
Styrelse och verkställande direktör	4 493	1 839 (414)	4 465	1 954 (414)	4 080	1 873 (449)
Övriga anställda	38 869	21 225 (7 444)	51 646	24 427 (8 198)	38 477	22 462 (8 125)
Summa	43 362	23 064 (7 858)	56 111	26 381 (8 612)	42 557	24 335 (8 574)

Av löner och andra ersättningar avser 3 084 KSEK (2 905 respektive 2 810) verkställande direktören.

SJUKFRÅNVARO 1 januari – 31 december	2008	2007	2006
Total sjukfrånvaro	1,1%	2,6 %	3,0%
varav långtidssjukfrånvaro (60 dagar eller mer)	0,3%	1,6 %	1,0%
Sjukfrånvaro för			
män	0,6%	0,7 %	1,0%
kvinnor	1,6%	4,6 %	5,3%
Sjukfrånvaro för anställda			
under 30 års ålder	-	-	-
30–50 års ålder	1,2%	2,9 %	3,0%
över 50 års ålder	0,3%	1,2 %	1,4%

Information har avsiktligt utelämnats i de fall en grupp anställda är för liten för att anges i enlighet med årsredovisningslagen.

ERSÄTTNING TILL STYRELSEN

Styrelsen består av sex ledamöter, varav en kvinna, som utsetts på årsstämman och två ledamöter med en suppleant som utsetts av arbetstagarorganisationen.

Till styrelsens ordförande utgår årligt arvode om 495 KSEK, till styrelsens vice ordförande 280 KSEK och till envar av övriga ledamöter, som inte är anställda eller innehar konsultuppdrag i bolaget, 180 KSEK baserat på beslut på årsstämman 2008. Under 2008 utbetalades totalt 1 305 KSEK (1 450 respektive 1 160) som styrelsearvoden. Styrelseledamöter ersätts för direkta kostnader, såsom resekostnader. Ersättning om 104 KSEK (110 respektive 110) har utgått för kommittéarbete för 2008. Ingen annan ersättning har utbetalats till styrelsens medlemmar under 2008. Total ersättning avseende 2008 till varje enskild styrelseledamot är specificerad i tabellen på nästa sida.

ERSÄTTNING TILL LEDANDE BEFATTNINGSHAVARE

En ersättningskommitté, bestående av två styrelseledamöter inklusive styrelsens ordförande, handhar frågor avseende ledande befattningshavares ersättningar och förmåner, inklusive verkställande direktören. Ersättningskommittén utgjordes av styrelseordförande Leon E. Rosenberg och Birgit Stattin Norinder. Ersättningskommittén bereder ersättningsfrågor för styrelsebeslut och fattar beslut i ersättningsfrågor av mindre vikt. Styrelsen beslutar i alla principfrågor rörande ersättning till ledande befattningshavare och lönen för verkställande direktören.

Riktlinjerna för ersättningar till ledande befattningshavare som fastställdes på årsstämman 2008 och styrelsens förslag på riktlinjer som skall fastställas på årsstämman 2009 presenteras i förvaltningsberättelsen. Nedan är en beskrivning hur riktlinjerna tillämpats under 2008.

Ledande befattningshavare erhåller en fast månadslön och deltar i ett målstyrt bonusprogram. Programmet är baserat på uppnåendet av mål som fastställs av ersättningskommittén. Maximal bonus avseende 2008 för varje deltagare i programmet var 40 procent av årslönen för envar, med krav på mottagaren att investera nettobeloppet efter skatt av den del av bonusen som överstiger 20 procent av årslönen i Karo Bio-aktier på marknaden. Informationen om bonusbelopp nedan avser bonus för 2008, vilken betalas ut under 2009. Ledande befattningshavare åtnjuter förmånerna tjänstebil och hälsovårdsförsäkring. Vidare åtnjuter ledande befattningshavare pensionsförmåner i enlighet med ITP-planen i likhet med övriga svenska anställda, om inte annat angivits nedan. Pensionsförmåner baseras på en pensionsålder om 65 år och är livsvariga. Utbetalad lön inklusive bonus är pensionsgrundande. ITP-planen erbjuder inga pensionsförmåner på årsinkomster överstigande för närvarande 1 440 KSEK.

Ledande befattningshavare är berättigade att delta i de Koncernövergripande aktierelaterade incitamentsprogram som förekommer. Per den 31 december 2008 innehade Per Olof Wallström inga personaloptioner i Karo Bio. Övriga ledande befattningshavare innehade tillsammans personaloptioner motsvarande 16 146 aktier (41 586 respektive 61 350). Ingen tilldelning skedde under 2008. Se även not 27 Optionsprogram för ytterligare information.

Under 2008 utgjordes ledande befattningshavare utöver verkställande direktören av sju (sju) personer, av vilka tre (tre) är kvinnor. Personerna är Carl-Magnus Andersson, chef för Läkemedelskemi & Patent; Berit Edlund, personalchef; Anneli Hällgren, chef för Preklinisk utveckling; Erika Johnson, finansdirektör; Jens Kristensen, chef för Klinisk utveckling; Per Otteskog, chef för Investerarrelationer och Lars Öhman, affärsutvecklingschef. Den 31 december lämnade Carl-Magnus Andersson sin anställning hos Karo Bio och Elisabet Kallin, anställd hos Karo Bio sedan 2003, är sedan januari 2009 tillförordnad chef för Läkemedelskemi.

AVTAL OM AVGÅNGSVEDERLAG

Verkställande direktören har en uppsägningstid om sex månader och rätt till avgångsvederlag motsvarande 12 månadslöner vid uppsägning från företagets sida. Övriga ledande befattningshavare har en uppsägningstid om sex månader och rätt till avgångsvederlag motsvarande upp till 18 månadslöner vid uppsägning från företagets sida.

TRANSAKTIONER MED NÄRSTÅENDE

Karo Bio har inte beviljat några lån, garantier eller borgensförbindelser till eller till förmån för någon av bolagets styrelseledamöter, ledande befattningshavare eller revisorer. Förutom det angivna undantaget nedan så har ingen av bolagets styrelseledamöter eller ledande befattningshavare deltagit direkt eller indirekt i några affärstransaktioner med bolaget under nuvarande eller tidigare räkenskapsår. Ingen av bolagets revisorer har deltagit i sådana transaktioner.

Professor Jan-Åke Gustafsson, som var styrelsesuppleant i Karo Bio fram till och med årsstämman 2007, är verksam vid Karolinska Institutet, som Karo Bio har ett forsknings-samarbete med. Professor Gustafsson utför också vetenskapliga konsulttjänster för bolaget. Professor Gustafsson har inte erhållit något styrelsearvode, men för konsulttjänsterna har Karo Bio betalat totalt 552 KSEK (810 respektive 960). Professor Gustafsson har inte deltagit i Karo Bios beredning eller beslut rörande de ekonomiska villkoren i sådana samarbeten.

Under 2005 inledde åklagarmyndigheten, efter anonymt lämnade uppgifter, en utredning om misstänkt mut- och bestickningsbrott avseende professor Gustafsson och bolaget. Inom ramen för denna utredning har uppgifter inhämtats från företrädare för bolaget och vid husrannsakan hos bolaget i maj 2006. Styrelsen har, efter bland annat konsultationer med juridisk expertis, gjort bedömningen att konsultförhållandet, som består, inte står i strid mot utlagstiftningen. Utredningen är pågående och bolaget avvaktar resultatet av denna.

ERSÄTTNINGAR OCH ANDRA FÖRMÅNER UNDER ÅRET TILL LEDANDE BEFATTNINGSHAVARE	Styrelse-arvode/Grundlön	Rörlig ersättning	Övriga förmåner	Aktie-relaterade ersättningar	Övriga ersättningar	Pensions-kostnader	Summa
Styrelsen							
Leon E. Rosenberg (ordförande)	515	-	-	-	-	-	515
Dana M. Fowlkes*	189	-	-	-	-	-	189
Laurent Leksell	200	-	-	-	-	-	200
Leif Carlsson	210	-	-	-	-	-	210
Birgit Stattin Norinder (vice ordförande)	295	-	-	-	-	-	295
Ledande befattningshavare							
Per Olof Wallström, verkställande direktör	2 377	707	135	-	-	414	3 633
Andra ledande befattningshavare (6 personer)	8 742	2 318	461	-	-	2 873	14 394
Summa	12 528	3 025	596	-	-	3 287	19 436

* Dana M. Fowlkes avgick den 8 december 2008 och har därför inte erhållit fullt arvode.

Kommentarer på tabellen:

- I förekommande fall inkluderas ersättningar för arbete utfört av revisionskommittén och ersättningskommittén i beloppen för styrelsearvode.
- Den rörliga ersättningen har kostnadsförts under 2008, men utbetalats under 2009.
- Övriga förmåner består huvudsakligen av förmånsbilar och sjukförsäkringar.
- Pensionskostnader avser de kostnader som påverkat resultatet för året i enlighet med IAS 19. Se *Redovisnings- och värderingsprinciper* och not 3 för ytterligare information om villkor och förutsättningar avseende pensionsförmåner.
- Aktierelaterade ersättningar avser de kostnader som påverkat resultatet för året i enlighet med IFRS 2.

NOT 3 PENSIONS-KOSTNADER

Åtaganden för ålders- och familjepension i enlighet med ITP-planen tryggas genom en försäkring i Alecta. Årets avgifter för pensionsförsäkringar som är tecknade i Alecta uppgår till 1 457 KSEK (2 215 respektive 2 724) och till 6 401 KSEK (6 397 respektive 5 850) till andra pensionsinstitut i enlighet med ITP-planen.

Alectas överskott kan fördelas till försäkringstagarna och de försäkrade. Vid årets utgång uppgick Alectas överskott i form av den kollektiva konsolideringsnivån till 112,0 procent (152,0 respektive 143,1). Den kollektiva konsolideringsnivån utgörs av marknadsvärdet på Alectas tillgångar i procent av försäkringsåtaganden beräknade enligt Alectas försäkringstekniska beräkningsantaganden, vilka inte överensstämmer med IAS 19 *Ersättningar till anställda*.

Se även *Redovisnings- och värderingsprinciper avseende pensioner* ovan.

NOT 4 RÖRELSENS KOSTNADER FÖRDELADE PÅ KOSTNADSSLAG

Rörelsens kostnader fördelas på kostnadsslag enligt nedan.

	Koncernen			Moderbolaget	
	2008	2007	2006	2008	2007
Avskrivningar	-5 025	-5 531	-5 559	-3 652	-4 932
Personalkostnader	-67 011	-84 216	-68 537	-67 011	-84 216
Lokalkostnader	-10 565	-9 848	-8 530	-10 565	-9 848
Externa kostnader	-115 427	-124 479	-94 171	-116 738	-125 440
Övriga rörelseintäkter och -kostnader	-3 372	712	782	-3 372	712
	-201 400	-223 362	-176 015	-201 338	-223 724

NOT 5 AVSKRIVNINGAR

Avskrivning fördelas på Karo Bios funktioner och tillgångsslag enligt nedan.

	Not	Koncernen			Moderbolaget	
		2008	2007	2006	2008	2007
Funktion						
Administrationskostnader		470	600	633	470	600
Forsknings- och utvecklingskostnader		4 555	4 931	4 926	3 182	4 332
		5 025	5 531	5 559	3 652	4 932
Tillgångsslag						
Licenser	12	1 153	609	-	1 153	609
Inventarier	13	3 872	4 922	5 559	2 499	4 323
		5 025	5 531	5 559	3 652	4 932

NOT 6 ÖVRIGA RÖRELSEINTÄKTER OCH -KOSTNADER

	Koncernen			Moderbolaget	
	2008	2007	2006	2008	2007
Valutakursvinster- och förluster, netto	-572	-2	-621	-572	-2
Ståttliga bidrag från forskningssamarbeten i EU kommissionens 6:e ramprogram	871	713	1 402	871	713
Strategirelaterade projekt	-3 747	-	-	-3 747	-
Övrigt	76	1	1	76	1
	-3 372	712	782	-3 372	712

NOT 7 RÄNTEINTÄKTER OCH LIKANDE RESULTATPOSTER

	Koncernen			Moderbolaget	
	2008	2007	2006	2008	2007
Ränteintäkter, realisationsresultat och utdelningar från kortfristiga placeringar	14 905	11 947	6 216	14 905	11 947
Vinster och förluster vid marknadsvärdering	1 164	527	-242	1 164	527
	16 069	12 474	5 974	16 069	12 474

NOT 8 RÄNTEKOSTNADER OCH LIKANDE RESULTATPOSTER

Koncernens räntekostnader och liknande resultatposter uppgick till 155 KSEK (81 respektive 96) och består av kostnadsränta på bankkonton och räntekostnad avseende finansiella leasing (se vidare not 20). För Moderbolaget avser hela beloppet om 14 KSEK (21) bankränta.

NOT 9 SKATT

Eftersom Karo Bio redovisar förlust vid inkomstbeskattningen betalar Karo Bio för närvarande inte inkomstskatt. Karo Bio har inte redovisat några uppskjutna skattefordringar hänförliga till utnyttjade förlustavdrag då det, enligt definition i IAS 12, inte finns faktorer som övertygande talar för att tillräckliga skattepliktiga överskott kommer att finnas.

Vid räkenskapsårets utgång uppgick Moderbolagets utnyttjade förlustavdrag till 1 541 MSEK (1 367 respektive 1 144). För svenska aktiebolag föreligger ingen tidsmässig begränsning för möjligheten att kunna utnyttja förlustavdrag.

AVSTÄMNING MELLAN FAKTISK OCH NOMINELL SKATT	Koncernen			Moderbolaget	
	2008	2007	2006	2008	2007
Redovisat resultat före skatt	-174 797	-203 435	-126 116	-174 594	-203 737
Skatt enligt nominell skattesats 28 %	48 943	56 962	35 312	48 886	57 046
Skatteeffekt från avdragsgilla ej kostnadsförda poster	-	5 392	-	-	5 392
Skatteeffekt från andra ej avdragsgilla poster	-61	-73	-57	-61	-73
Skatteeffekt från temporära skillnader	-	-	-	-	-
Skatteeffekt från skillnader i skattesats	-	-	-	-	-
Skatteeffekt från skattefordringar som ej åsatts värde	-48 882	-62 281	-35 255	-48 825	-62 365
Skatt på redovisat resultat	0	0	0	0	0

NOT 10 ÅRETS RESULTAT

Hela resultatet är hänförligt till Moderbolagets aktieägare, inget minoritetsintresse föreligger.

NOT 11 RESULTAT PER AKTIE

Resultat per aktie beräknas som resultat för året i relation till vägt genomsnitt av antal utestående aktier under året. Utnyttjande av teckningsoptioner ger ej upphov till någon utspädningseffekt eftersom konvertering av dem medför en förbättring av resultatet per aktie 2006–2008. Uppgifter per aktie har beräknats baserat på följande antal aktier.

ANTAL UTESTÅENDE AKTIER (000)	2008	2007	2006
Vägt genomsnitt under året	116 119	105 897	91 587
Vid årets slut	116 119	116 119	91 587

Antalet aktier för perioder före företrädesemissioner har justerats för fondemissionselement enligt IAS 33 *Resultat per aktie*.

NOT 12 LICENSER OCH LIKANDE RÄTTIGHETER

Licenser och liknande rättigheter består av exklusiva rättigheter till teknologier licensierade under 2001 från Duke University i Durham, North Carolina, USA och licenser från University of California, San Francisco avseende vetenskapliga rättigheter som förvärvades 1996. Under 2007 gjordes en uppföljningsinvestering om 3 460 KSEK i en licens från Duke University, i enlighet med gällande avtal.

	Koncernen			Moderbolaget	
	2008	2007	2006	2008	2007
Ingående anskaffningsvärde	33 779	30 319	30 319	74 719	71 259
Förvärv	-	3 460	-	-	3 460
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	33 779	33 779	30 319	74 719	74 719
Ingående avskrivningar	-30 928	-30 319	-30 319	-71 868	-71 259
Årets avskrivningar	-1 153	-609	-	-1 153	-609
Utgående ackumulerade avskrivningar	-32 081	-30 928	-30 319	-73 021	-71 868
Utgående restvärde	1 698	2 851	0	1 698	2 851

NOT 13 INVENTARIER

	Koncernen			Moderbolaget	
	2008	2007	2006	2008	2007
Ingående anskaffningsvärde	83 228	82 846	83 494	78 585	78 203
Förvärv	6 125	2 417	1 071	2 628	2 417
Försäljningar och utrangeringar	-856	-2 035	-1 719	-856	-2 035
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	88 497	83 228	82 846	80 357	78 585
Ingående avskrivningar	-77 344	-74 214	-70 370	-73 450	-70 919
Försäljningar och utrangeringar	798	1 792	1 715	798	1 792
Årets avskrivningar	-3 872	-4 922	-5 559	-2 498	-4 323
Utgående ackumulerade avskrivningar	-80 418	-77 344	-74 214	-75 150	-73 450
Utgående restvärde	8 079	5 884	8 632	5 207	5 135

Laboratorieutrustning med ett bokfört värde i Koncernen uppgående till 2 873 KSEK (749 respektive 1 567) har finansierats med finansiella leasingavtal.

NOT 14 ANDELAR I KONCERNFÖRETAG

	Moderbolaget	
	2008	2007
Ingående anskaffningsvärde	4 350	4 350
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	4 350	4 350
Ingående nedskrivningar	-4 250	-4 250
Utgående ackumulerade nedskrivningar	-4 250	-4 250
Utgående bokfört värde	100	100

Namn	Säte	Org.nr.	Ägarandel	Antal andelar	Bokfört värde
Karo Bio Research AB	Huddinge, Sverige	556588-3641	100%	1 000	100

100

NOT 15 FÖRUTBETALDA KOSTNADER OCH UPPLUPNA INTÄKTER

Belopp per den 31 december	Koncernen			Moderbolaget	
	2008	2007	2006	2008	2007
Förutbetalda hyror	2 100	2 043	1 958	2 100	2 043
Förutbetalda försäkringar	388	72	435	388	72
Förutbetalda licenser och andra IT-relaterade kostnader	1 008	528	849	1 008	528
Övriga	1 047	3 249	585	1 047	3 249
	4 543	5 892	3 827	4 543	5 892

NOT 16 FINANSIELLA TILLGÅNGAR VÄRDERADE TILL VERKLIGT VÄRDE VIA RESULTATRÄKNINGEN

Finansiella tillgångar värderade till verkligt värde via resultaträkningen benämndes tidigare Andra kortfristiga placeringar och består av placeringar i obligationer med hög likviditet och en löptid vid anskaffningstidpunkten på mer än 90 dagar men högst fem år.

NOT 17 LIKVIDA MEDEL

Belopp per den 31 december	Koncernen			Moderbolaget	
	2008	2007	2006	2008	2007
Kortfristiga placeringar med en löptid kortare än 90 dagar	69 796	57 458	59 803	69 796	57 458
Kassa och banktillgodohavanden	27 152	141 706	33 976	27 142	141 696
Likvida medel	96 948	199 164	93 779	96 938	199 154

NOT 18 EGET KAPITAL

Aktiekapitalet består av 116 119 192 aktier (116 119 192 respektive 77 412 795) med ett kvotvärde om 0,50 SEK (0,50 respektive 0,50). Under 2007 genomfördes en nyemission med företrädesrätt för befintliga aktieägare som resulterade i 38 706 397 nya aktier och en ökning av aktiekapitalet om 19 353 KSEK till 58 059 KSEK. Totalt genererades 387 161 KSEK netto efter transaktionskostnader om 19 256 KSEK. Under 2006 minskades aktiekapitalet från 154 826 KSEK till 38 706 KSEK. Under 2005 genomfördes en företrädesemission om 46 447 677 nya aktier som genererade 263 413 KSEK netto efter transaktionskostnader om 15 273 KSEK.

Akkumulerad valutakursdifferens uppgår till -9 221 KSEK (-9 221 respektive -9 221).

Vid årets utgång fanns utestående teckningsoptioner motsvarande 474 770 aktier. Teckningsoptionerna utgavs i samband med introduktion av personaloptionsprogrammet 2003. Inga teckningsoptioner har konverterats under 2006, 2007 eller 2008.

I enlighet med styrelsens utdelningspolitik kommer styrelsen att föreslå årsstämman den 24 april 2009 att ingen utdelning lämnas för räkenskapsåret 2008.

NOT 19 LÅNGFRISTIGA SKULDER

Posten Långfristiga skulder i balansräkningen omfattar endast framtida betalningar av leasad utrustning. Ingen av de långfristiga skulderna förfaller senare än fem år efter balansdagen. Se vidare not 20.

NOT 20 FINANSIELL LEASING

Nuvärdet av framtida minimileaseavgifter redovisas som en skuld i balansräkningen. Sådana betalningar förfaller enligt nedan.

Belopp per den 31 december	Koncernen		
	2008	2007	2006
Inom ett år	1 123	592	1 007
Senare än ett men inom fem år	2 022	225	712
Senare än fem år	-	-	-
	3 145	817	1 719

Variabla avgifter, det vill säga skillnaden mellan ränta vid avtalets ingång och erlagd ränta, som inkluderats i rörelsens kostnader under året uppgår till 64 KSEK (-3 respektive -16). Finansiella leasingavtal har under året tecknats för 3 497 KSEK (- respektive -).

Finansiella leasingavtal avser laboratorieutrustning med ett bokfört värde uppgående till 2 873 KSEK (749 respektive 1 567).

Räntan i avtalen är rörlig och kopplad till det allmänna svenska ränteläget. Karo Bio har rätt att förlänga leasingperioden eller förvärva, direkt eller indirekt via annat bolag, utrustningen till ett förutbestämt pris vid avtalsperiodens utgång.

NOT 21 UPPLUPNA KOSTNADER

Belopp per den 31 december	Koncernen			Moderbolaget	
	2008	2007	2006	2008	2007
Upplupna sociala avgifter och särskild löneskatt	3 229	3 622	3 558	3 229	3 622
Upplupen semesterlön	4 798	5 202	5 676	4 798	5 202
Avgångsvederlag	-	7 196	-	-	7 196
Upplupna forsknings- och utvecklingskostnader	8 786	20 371	8 949	8 786	20 371
Övriga poster	3 976	3 022	2 514	3 976	3 022
	20 789	39 413	20 697	20 789	39 413

NOT 22 ANSVARSFÖRBINDELSER OCH ANDRA EVENTUALFÖRPLIKELSER

Mellan 1995 och 1997 delfinansierade Industrifonden Karo Bios forskning avseende läkemedelssubstanser för behandling av höga kolesterolhalter med 24 MSEK. Erhållet belopp intäktsfördes under denna period. Återbetalning av mottaget belopp jämte ränta sker genom en royalty på intäkter från sköldkörtelhormonprojekten till och med år 2010. Som ansvarsförbindelse redovisas intäktsfört belopp jämte upplupen ränta med avdrag för kostnadsförd royalty.

Vid utgången av 2008 hade Karo Bio pågående meningsskiljaktigheter avseende finansiella mellanhavanden med två olika leverantörer av tjänster. Ett eventuellt negativt utfall eller en förlikning i dessa diskussioner bedöms inte ha någon betydande tillkommande finansiell påverkan på Koncernen.

NOT 23 TILLÄGGSINFORMATION KASSAFLÖDESANALYS

	Koncernen			Moderbolaget	
	2008	2007	2006	2008	2007
Erhållet ränta	11 367	12 241	9 402	11 367	12 241
Betald ränta	-14	-21	-1	-14	-21
Betald inkomstskatt	-	-	-	-	-

NOT 24 OPERATIONELL LEASING

Leasingkostnaden för året uppgick till 8 072 KSEK (7 104 respektive 6 798) för Koncernen och 8 613 KSEK (8 139) för Moderbolaget. Framtida minimileaseavgifter på ej uppsägningbara avtal förfaller enligt nedan. De flesta avtalen omfattar avgift som antingen är indexreglerad eller baseras på rörlig ränta. Leasingkontrakten avser laboratorie- och kontorslokaler, laboratorieutrustning samt personbilar.

Belopp per den 31 december	Koncernen			Moderbolaget	
	2008	2007	2006	2008	2007
Inom ett år	7 415	7 047	7 018	8 417	8 500
Senare än ett men inom fem år	12 841	12 112	18 279	14 666	14 965
Senare än fem år	-	-	-	-	-
	20 256	19 159	25 297	23 083	23 465

NOT 25 INKÖP OCH FÖRSÄLJNING MELLAN KONCERNFÖRETAG

Karo Bio AB har inte köpt tjänster av dotterbolag under 2008, 2007 eller 2006.

NOT 26 ARVODEN TILL REVISORER

	Koncernen			Moderbolaget	
	2008	2007	2006	2008	2007
PricewaterhouseCoopers					
Revisionsuppdrag	441	353	342	441	353
Andra uppdrag	1 205	272	369	1 205	272
	1 646	625	711	1 646	625

NOT 27 OPTIONSPROGRAM

Karo Bio hade vid utgången av 2008 teckningsoptioner motsvarande 474 770 aktier utestående. Samtliga dessa avser ett personaloptionsprogram som introducerats i enlighet med årsstämans beslut i april 2003, Program 2003. Programmet baseras på personaloptioner som regleras med aktier i Karo Bio AB och omfattar fast anställda i Karo Bio AB. Den 30 april 2008 förföll samtliga återstående utestående teckningsoptioner avseende ett tidigare personaloptionsprogram, Program 2001, motsvarande 572 400 aktier vid utgången av 2007.

Den finansiella exponeringen från personaloptionsprogrammet har säkrats genom emission av teckningsoptioner till det helägda dotterbolaget Karo Bio Research AB. En specifik andel av teckningsoptionerna är reserverad för att täcka sociala kostnader med mera för programmet och har överförts till en bank enligt separata avtal. Avtalen stipulerar att banken skall tillhandahålla medel för att möjliggöra betalning av sådana sociala kostnader med mera. Kontanta medel genereras från de reserverade andelarna av teckningsoptionerna, som innehas av banken.

Villkoren för personaloptionsprogrammet reglerar bland annat hur lösenpris och antal aktier per personaloption skall justeras om nyemissioner med företräde för existerande aktieägare genomförs. Uppgifterna nedan är justerade härför, såvida inte annat anges.

PROGRAM 2003

Program 2003 omfattar ursprungligen 190 000 personaloptioner, motsvarande 374 300 aktier per den 31 december 2008. Ytterligare 51 000 teckningsoptioner, motsvarande 100 470 aktier per den 31 december 2008, har reserverats för att täcka sociala kostnader. Maximal tilldelning av personaloptioner motsvarar 39 400 aktier för verkställande direktören, maximalt 9 850 aktier per person för ledande befattningshavare och nyckelpersoner samt maximalt 3 940 aktier per person för övriga anställda.

Av de ursprungliga 190 000 personaloptionerna har 102 136 personaloptioner, motsvarande 201 206 aktier vid utgången av 2008, tilldelats till de anställda under 2004. Vid utgången av 2008 fanns personaloptioner motsvarande 99 524 aktier kvar utestående.

Personaloptionerna inom Program 2003 utfärdades i fyra serier utan kostnad för den anställde. De har blivit oantastbara och möjliga att utnyttja med en serie per år under en fyraårsperiod till och med maj 2008. Sista dag för inlösen är i april 2011 för samtliga serier, förutsatt fortsatt anställning. Lösenbeloppet är 17,00, 18,70, 20,40 och 22,10 SEK för respektive serie.

Ernst & Young har anlåtats för att genomföra en värdering av de allokerade personaloptionerna. Värderingen har gjorts i enlighet med IFRS 2 *Aktierelaterade ersättningar*. Black-Scholes modell för prissättning av optioner har använts. I beräkningarna har antagits att bolaget inte lämnar några utdelningar under optionernas löptid, att volatiliteten uppgår till 50% (baserat på historisk uppmätt volatilitet i aktien), slutkursen för aktien den 30 april 2004, som var 23,50 SEK, samt riskfri ränta om 3,66%, 3,82%, 4,09% och 4,20% för respektive serie. Faktiska omständigheter och förväntningar relevanta för Karo Bio har beaktats i enlighet med redovisningsrekommendationen, såsom förfoganderättsinskränkningar, tidpunkter för oantastbarhet och optionens förväntade livslängd. Baserat på detta var värdet av de allokerade personaloptionerna 0,4 MSEK vid tilldelningstidpunkten. Värderingen utgör underlag för finansiell rapportering i enlighet med IFRS 2 *Aktierelaterade ersättningar*, som trädde i kraft 1 januari 2005 för att reflektera värdet på tjänster utförda av anställda.

EFFEKT PÅ RÄKENSKAPER

Redovisningsprinciperna för personaloptionsprogram beskrivs i avsnittet *Redovisnings- och värderingsprinciper*.

Kostnaden som belastat resultatet under 2008 avseende Program 2003 uppgår till 8 KSEK (34 respektive 70) med ett motsvarande belopp som tillförts eget kapital.

Ett framtida utnyttjande av personaloptioner skulle att ha en positiv effekt på Karo Bios finansiella ställning, eftersom innehavarna av personaloptioner kommer att erlagga likvid till bolaget i enlighet med lösenpriset för att utnyttja personaloptionerna. Andra utbetalningar som uppkommer hänförliga till programmet, vilka huvudsakligen utgörs av arbetsgivaravgifter som utgår vid optionsutnyttjandet, täcks genom utnyttjande av de ytterligare teckningsoptioner som innehas av extern part. Programmet medför ingen negativ inverkan på bolagets finansiella ställning, förutsatt att nivån på arbetsgivaravgifter inte förändras väsentligt under återstoden av utnyttjandeperioden.

ÖKNING I ANTAL AKTIER

Vid fullt utnyttjande av samtliga utestående personaloptioner enligt programmet ökar antalet aktier med 0,1 procent, inklusive teckningsoptioner erforderliga för att täcka sociala kostnader. De utställda personaloptionerna innebär ingen utspädning vid beräkning av resultatet per aktie för åren 2004–2008, eftersom en konvertering till aktier skulle medföra en förbättring av redovisat resultat per aktie.

TILLDELNING AV PERSONALOPTIÖNER (MOTSVARANDE ANTAL AKTIER)	2008	2007	2006
Antal optioner 1 januari	305 629 ¹⁾	303 556	315 929
Tilldelade	-	-	-
Effekt från företrädesemission	-	54 200	-
Inlösta	-	-	-
Förfallna	-206 105 ²⁾	-52 127	-12 373
Utestående 31 december	99 524	305 629	303 556
Av vilka oantastbara	99 524	279 515	215 342

1) varav 126 071 avser Program 2003 och resterande avser Program 2001 som förföll i sin helhet i april 2008

2) varav 26 546 avser Program 2003 och resterande avser Program 2001 som förföll i sin helhet i april 2008

VÄGT GENOMSNITTLIGT LÖSENPRIS FÖR PERSONALOPTIÖNER, SEK	2008	2007	2006
SEK			
Utestående vid periodens början	97	97	114
Effekt från företrädesemission	-	96	-
Förfallna under perioden	134	94	118
Inlösta under perioden	-	-	-
Utestående vid periodens slut	19	97	114
Inlösenbara vid periodens slut	19	104	137

Den vägda genomsnittliga återstående löptiden för personaloptioner som var utestående vid årets slut uppgick till 2,3 (1,6 respektive 2,6) år med lösenkurser i intervallet 17,00 till 22,10 SEK.

NOT 28 FINANSIELLA INSTRUMENT OCH RISKER SAMT KÄNSLIGHETSANALYS

FINANSIELLA INSTRUMENT PER KATEGORI			
Koncernen KSEK	Låne- och kund- fordringar	Finansiella tillgångar värderade till verkligt värde via resultaträkningen	Summa
31 december 2008			
Finansiella tillgångar värderade till verkligt värde via resultaträkningen	-	145 773	145 773
Kundfordringar och andra fordringar (exklusive interimfordringar)	67	-	67
Likvida medel	96 948	-	96 948
Summa	97 015	145 773	242 788
31 december 2007			
Finansiella tillgångar värderade till verkligt värde via resultaträkningen	-	233 425	233 425
Kundfordringar och andra fordringar (exklusive interimfordringar)	327	-	327
Likvida medel	199 164	-	199 164
Summa	199 491	233 425	432 916
31 december 2006			
Finansiella tillgångar värderade till verkligt värde via resultaträkningen	-	140 127	140 127
Kundfordringar och andra fordringar (exklusive interimfordringar)	55	-	55
Likvida medel	93 779	-	93 779
Summa	93 834	140 127	233 961

Karo Bio är, liksom alla affärsföretag, utsatt för olika risker vilka förändras över tiden. Relevanta risker i Karo Bios fall kan delas upp i affärsrisker och finansiella risker.

Karo Bios finanspolicy fastställer ansvarsfördelningen för finansverksamheten, vilka finansiella risker bolaget är villigt att ta samt riktlinjer för hur sådana risker skall minskas och hanteras. Den finansiella riskhanteringen är centraliserad och är finansdirektörens ansvar. Policyn, som varje år är föremål för genomgång och godkännande av Karo Bios styrelse, har utformats för kontroll och hantering av följande risker:

- Valutarisk
- Finansieringsrisk
- Likviditetsrisk
- Ränterisk
- Kreditrisk i placeringar

VALUTARISK

Förändringar i valutakurser påverkar Karo Bios resultat och egna kapital på olika sätt:

- Resultatet påverkas när intäkter och kostnader är denominerade i olika valutor – transaktionsrisk.
- Resultatet påverkas när tillgångar och skulder är denominerade i olika valutor – omräkningsrisk.
- Resultatet påverkas när utländska dotterbolags resultaträkningar räknas om till svenska kronor – omräkningsrisk.
- Eget kapital påverkas när utländska dotterbolags balansräkningar räknas om till svenska kronor – omräkningsrisk.

Operativa risker

Karo Bio är verksam i en internationell bransch. Det mesta av Koncernens intäkter är denominerade i US dollar och cirka 74 procent (73 respektive 83) av kostnaderna uppstår i svenska kronor. Återstoden av Karo Bios kostnader är till övervägande delen denominerad i euro, brittiska pund och US dollar. Detta leder till en exponering för valutafluktuationer, en kombination av både omräknings- och transaktionsrisker. Karo Bios rapportvaluta är svenska kronor.

Tabellen visar effekten på Karo Bios intäkter och rörelseresultat, om den svenska kronan stärks med 10 procent. Därvid har både omräknings- och transaktionsrisker beaktats. Den totala effekten på rörelseresultatet skulle vara 3,9 MSEK (5,0 respektive -1,4).

Bolagets finanspolicy stipulerar att 50–90% av nettoexponeringen av kända (fakturerade eller avtalade) in- och utbetalningar i en viss valuta under den kommande tre- till tolv månadersperioden skall säkras om nettoexponeringen överstiger 5 MSEK. En bruttoexponering av kända (fakturerade eller avtalade) in- eller utgående betalningar överstigande 5 MSEK under de kommande 13 till 36 månaderna skall säkras till 20–50%. Valutakurssäkring åstadkoms främst genom terminskontrakt.

Vid årsslutet 2008, 2007 respektive 2006 förelåg inga terminsaffärer. Terminsaffärer som förföll under 2008 påverkade rörelseresultatet med - MSEK (- respektive -0,4).

Omräkning av utländska dotterbolags räkenskaper

Koncernredovisningen påverkas av valutafluktuationer när utländska dotterbolags resultaträkningar och balansräkningar räknas om till svenska kronor för att inkluderas i Karo Bios koncernredovisning. Det är företagets policy att inte säkra en sådan exponering.

Eget kapital gottskrevs med - MSEK (- respektive 0,0) under 2008 avseende sådana valutakursdifferenser.

Finansiella risker

Valutarisker i finansiella flöden som kan hänföras till skulder och investeringar minskas genom att placeringar görs i svenska kronor, såvida inte en placering i utländsk valuta skulle utgöra säkring för en befintlig exponering.

Karo Bios skulder som klassificeras som finansiella i rapporteringshänseende består av en koncernintern skuld från Moderbolaget till Karo Bio USA, Inc. och en skuld till Duke University. Båda dessa skulder var reglerade vid utgången av 2006. Koncernmellanhavandet är inte säkrat. Skulden till Duke University beaktas genom att betalningarna inkluderas i det prognostiserade operativa kassaflödet för valutasäkring. Följaktligen leder valutaomräkningen av dessa skulder till valutakurseffekter i finansnettot uppgående till - MSEK (- respektive 0,0) under 2008.

FINANSIERINGSRISK

Risken att bolaget inte kommer att ha kontinuerlig tillgång till nödvändig finansiering definieras som finansieringsrisk. Från tid till annan har bolaget anskaffat ytterligare kapital på kapitalmarknaden för att säkerställa tillräckliga medel med avseende på bolagets verksamhet och stabilitet. Målet är att alltid ha kapital som möjliggör fortsatt drift i minst 12 månader. En löpande översyn av finansieringsbehovet sker i kombination med en utvärdering av kapitalmarknadens utveckling för att bedöma finansieringsstrategier.

VALUTAEFFEKT (MSEK)		
Effekt på Koncernens intäkter och rörelseresultat, före säkringstransaktioner, om den svenska kronan stärks med 10 procent.		
Valuta	Intäkter	Rörelseresultat
USD	-0,7	-0,1
Euro	-0,4	2,0
GBP	-	1,9
Övriga	-	0,1
Total	-1,1	3,9

LIKVIDITETSRIKSK

Likviditetsrisken avser risken för att bolaget inte har tillräckliga medel tillgängliga för att betala kortfristiga förutsedda eller oförutsedda utgifter. Risken är förknippad med tillgång till och förfallostruktur avseende kortfristiga placeringar och risken att det inte finns någon marknad för ett specifikt instrument som företaget önskar avyttra. Likviditetsrisken hanteras genom att strukturera förfalldagar på placeringar baserat på kassaflödesprognoser och också genom att begränsa placeringar i obligationer med låg likviditet på andrahandsmarknaden. Vägd återstående löptid i kortfristiga placeringar uppgick vid årsskiftet till tre månader (sex respektive fem).

RÄNTERISK

Ränterisk är risken för att en ränteförändring får en negativ effekt på värdet hos räntebärande tillgångar. Enligt policyn görs placeringar med varierande villkor och förfalldagar. Momentan effekt på kortfristiga placeringar vid årets utgång om räntan sjunker med en procentenhet är 0,26 procent (0,52 respektive 0,38) eller 0,6 MSEK (1,5 respektive 0,7).

KREDITRISK I PLACERINGAR

Kreditrisk avser risken för att Karo Bio inte erhåller betalning för en placering. Kreditrisken delas upp i emittentrisk och motpartsrisk.

Emittentrisk är risken för att värdepappren, som Karo Bio har i sin ägo, förlorar sitt värde på grund av att emittenten inte kan uppfylla sina åtaganden i form av räntebetalningar och betalning på förfalldagen.

Motpartsrisk är risken att den part som Karo Bio köper värdepapper från eller säljer värdepapper till inte kan tillhandahålla värdepapper eller göra betalningar enligt vad som har överenskommit.

I policyn hanteras kreditrisken genom att reglera vilka parter Karo Bio får göra affärer med och vilken kreditvärdighet som krävs för placeringar. Ingen väsentlig koncentration av kreditrisk förekommer.

VERKLIGT VÄRDE FÖR TILLGÅNGAR OCH SKULDER

Verkligt värde, definierat som marknadsnoterade värden, för kortfristiga placeringar uppgår till 216 MSEK (291 respektive 200) medan bokfört värde uppgår till 216 MSEK (291 respektive 200). För övriga tillgångar och skulder motsvarar bokfört värde verkligt värde.

NOT 29 SEGMENTINFORMATION

Intäkter, tillgångar och investeringar fördelar sig på sekundära segment enligt följande.

	Koncernen		
	2008	2007	2006
Intäkter			
Europa	3 741	-	-
NAFTA	6 948	7 534	44 021
	10 689	7 534	44 021
Tillgångar			
Europa	263 189	453 572	251 972
	263 189	453 572	251 972
Investeringar			
Europa	6 125	2 417	1 071
NAFTA	-	3 460	-
	6 125	5 877	1 071

NOT 30 TRANSAKTIONER MED NÄRSTÅENDE

Karo Bio har inga transaktioner med närstående enligt definitionen i IAS 24 *Uppllysningar om närstående* att rapportera utöver de som anges i not 2 avseende ersättning till styrelsen och ledande befattningshavare.

NOT 31 HÄNDELSE EFTER BOKSLUTSDAGEN

Det finns inga viktiga händelser efter räkenskapsårets utgång att rapportera.

Styrelsen och verkställande direktören försäkrar att koncernredovisningen har upprättats i enlighet med internationella redovisningsstandarder IFRS sådana de antagits av EU och ger en rättvisande bild av koncernens ställning och resultat. Årsredovisningen har upprättats i enlighet med god redovisningssed och ger en rättvisande bild av moderbolagets ställning och resultat.

Förvaltningsberättelsen för koncernen och moderbolaget ger en rättvisande översikt över utvecklingen av koncernens och moderbolagets verksamhet, ställning och resultat samt beskriver väsentliga risker och osäkerhetsfaktorer som moderbolaget och de företag som ingår i koncernen står inför.

Resultat- och balansräkningarna kommer att föreläggas årsstämman den 24 april 2009 för fastställande.

HUDDINGE DEN 24 FEBRUARI, 2009

Leon E. Rosenberg
Ordförande

Per Olof Wallström
Verkställande direktör och
styrelseledamot

Leif Carlsson
Styrelseledamot

Laurent Leksell
Styrelseledamot

Birgit Stattin Norinder
Styrelseledamot
Vice ordförande

Bo Carlsson
Styrelseledamot
(arbetstagarrepresentant)

Johnny Sandberg
Styrelseledamot
(arbetstagarrepresentant)

VÅR REVISIONSBERÄTTELSE HAR LÄMNATS DEN 27 FEBRUARI 2009

PricewaterhouseCoopers AB

Håkan Malmström
Auktoriserad revisor

Revisionsberättelse

TILL ÅRSSTÄMMAN I KARO BIO AB (PUBL.)
ORGANISATIONSNUMMER 556309-3359

Vi har granskat årsredovisningen, koncernredovisningen och bokföringen samt styrelsens och verkställande direktörens förvaltning i Karo Bio AB (publ.) för år 2008. Bolagets årsredovisning och koncernredovisning ingår i den tryckta versionen av detta dokument på sidorna 8–34. Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för räkenskapshandlingarna och förvaltningen och för att årsredovisningslagen tillämpas vid upprättandet av årsredovisningen samt för att internationella redovisningsstandarder IFRS sådana de antagits av EU och årsredovisningslagen tillämpas vid upprättandet av koncernredovisningen. 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 med hög men inte absolut säkerhet försäkra oss om att årsredovisningen och koncernredovisningen inte innehåller väsentliga felaktigheter. 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 de betydelsefulla uppskattningar som styrelsen och verkställande direktören gjort när de upprättat årsredovisningen och koncernredovisningen samt att utvärdera 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 ersättningsskyldig 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 har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en rättvisande bild av bolagets resultat och ställning i enlighet med god redovisningssed i Sverige. Koncernredovisningen har upprättats i enlighet med internationella redovisningsstandarder IFRS sådana de antagits av EU och årsredovisningslagen och ger en rättvisande bild av koncernens resultat och ställning. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens och koncernredovisningens övriga delar.

Vi tillstyrker att årsstämman fastställer resultaträkningen 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.

Stockholm den 27 februari 2009
PricewaterhouseCoopers AB

Håkan Malmström
Auktoriserad revisor

Ordlista

ABSORPTION Upptag av en aktiv substans i kroppen, exempelvis genom mag-tarmkanalen eller huden.

ADME Preklinisk testning av en substans för studier av upptag och distribution, metabolism och utsöndring. Förkortning av absorption, distribution, metabolism, exkretion.

AGONIST En substans med stimulerande verkan.

ANTAGONIST En substans med hämmande verkan.

ATEROSKLEROS Förträngande fettansamling och förkalkning i blodkärlsväggarna. Se åderförkalkning.

BLODGLUKOS Socker i blodet.

BIOTILLGÄNGLIGHET Beskriver hur stor del av en aktiv substans som tas upp i kroppen efter att ha passerat bland annat tarm och lever.

CD Candidate Drug, se läkemedelskandidat.

DUBBELBLIND Varken patient, administrerande läkare eller sköterska i klinisk studie vet vad som ges till patienten (oftast antingen placebo eller aktiv substans, men kan till exempel även vara olika läkemedel som jämförs).

DYSLIPIDEMI Obalans i lipid/kolesterolmetabolism.

ER-BETA En form av östrogenreceptor vars upptäckt kan leda till nya behandlingsprinciper för kvinnosjukdomar, depression, vissa typer av cancer med flera sjukdomsområden.

EZETIMIBE Ett läkemedel som hämmar absorption av kolesterol från tarmen.

FARMAKOKINETIK Studier av hur ett läkemedel tas upp, distribueras, bryts ned och utsöndras.

FAS Ia Den första kliniska studiefasen, där läkemedlet ges som en enkel dos till friska frivilliga försökspersoner och som primärt syftar till att studera säkerhet och farmakokinetik hos en läkemedelskandidat.

FAS Ib Har samma målsättning som fas Ia men innebär upprepad dosering.

FAS IIa Första kliniska studierna i vald patientkategori för vilka läkemedelskandidaten utvärderas.

FAS IIb Utvidgade prövningar på patienter i syfte att etablera effektiv dos och säkerhet innan start av fas III.

FAS III Kliniska studier på stor patientpopulation för vilken ett läkemedel utvecklas. Primärt syfte att säkerställa säkerhet och konfirmera effekt i stor databas av vald patientgrupp under lång tids behandling. Denna del av klinisk utveckling syftar till att säkerställa att produkt som lanseras är säker för vald patientkategori i klinisk praxis.

GLUKOKORTIKOID Det hormon som är den naturliga liganden till glukokortikoidreceptorn och som produceras i binjurebarken. Även kallat binjurebarkshormon. Hormonet reglerar kroppens användning av kolhydrater, fett och proteiner och är en normal reaktion på stress.

GLUKOKORTIKOIDRECEPTOR (GR) Receptorn för glukokortikoidhormon.

HORMON En substans som bland annat utsöndras av kroppens körtlar och förs med blodet till olika organ där den utövar olika effekter.

HYPERKOLESTEROLEMI (HÖGT KOLESTEROL) Förhöjda nivåer av blodfetter, kolesterol.

HYPERLIPIDEMI Höga blodfetter.

IND Investigational New Drug, ansökan om att få starta kliniska studier.

INDIKATION I medicinsk terminologi ett uttryck för en sjukdom eller patientkategori.

INSULIN Det hormon som reglerar nivån av blodsocker och upptag av blodsocker i vävnaderna.

KARDIOVASKULÄRA SJUKDOMAR (HJÄRT-KÄRLSJUKDOMAR) Exempel på sjukdomar som tillhör gruppen hjärt-kärlsjukdomar är hjärtsvikt och hjärtarytmi (avvikelse från den normala hjärtrytmen, sinusrytmen). En riskfaktor för hjärtsjukdomar är högt kolesterol.

KLINISK STUDIE Tester och utvärdering av läkemedel på människor.

LDL Low Density Lipoprotein (det "onda kolesterolet").

LEVERSELEKTIV En substans som framför allt är verksam i levern.

LIGAND En substans, till exempel ett hormon, som binder till ett receptorprotein.

LIPIDER Fetter.

LP (a) Lipoprotein (a), en oberoende riskfaktor för utveckling av hjärtsjukdom.

LXR Lever X-receptorn reglerar kolesterolmetabolismen och är målprotein för nya läkemedel mot åderförkalkning.

LÄKEMEDELSKANDIDAT En substans som har önskade egenskaper i relevanta djurmodeller och som därför utvecklas vidare mot klinisk utveckling.

NCE New Chemical Entity, ny kemisk substans.

NDA New Drug Application, ansökan om att få registrera ett nytt läkemedel.

NUKLEÄRA RECEPTORER Receptorer i en cell som binder till ligander (ofta hormoner) och aktiverar gentranskriptionen.

PLACEBO Kontroll vid kliniska studier utan förväntad medicinsk effekt. Kallas ofta för "sockerpiller".

PREKLINISK UTVECKLING Utvecklingen fram till dess att tillstånd beviljas att testa en läkemedelssubstans på människor.

PROOF OF CONCEPT Bevis för att läkemedlet har avsedd effekt på patienter.

RANDOMISERAD Slumpmässigt fördelat.

RECEPTOR Ett protein på cellens yta eller inne i cellen (kärnreceptor) som känner igen och binder till ligander, till exempel steroidhormoner.

SKÖLDKÖRTELHORMON Ett hormon innehållande jod som produceras av och utsöndras från sköldkörteln. Kallas även thyroideahormon och är nödvändigt för normal metabolism samt mental och fysisk utveckling.

STATIN Läkemedel som används för att sänka höga kolesterolvärden i blodet.

STRUKTURBASERAD LÄKEMEDELS-DESIGN Design av läkemedelssubstanser baserad på den tredimensionella strukturen hos till exempel ett receptorprotein.

STRUKTURBIOLOGI Studier av proteiners struktur och funktion.

SYNTES AV SUBSTANSER Kemisk framställning av substanser.

TERAPEUTISKT DOSINTERVALL Dosintervall vid vilket ett läkemedel förväntas ge effekt men minimal risk för bieffekter.

TERAPI Behandlingsform av en sjukdom.

TOXICITET Giftighet.

TRIGLYCERIDER Fett som består av glycerol och fettsyror.

TYP 2-DIABETES En typ av diabetes som utvecklas hos vuxna och ofta överviktiga patienter.

VÄVNAD En grupp celler med specialiserad funktion. Cellerna kan vara av samma typ eller av olika typer. Ett organ består av flera aggregerade vävnader.

ÅDERFÖRKALKNING Åderförkalkning uppkommer genom en inlagring av fettlika molekyler, såsom kolesterol och kalcium. Förloppet kan börja tidigt i livet och medför med tiden uppbyggnad av förhårdnader, så kallad plack. Resultatet blir en begränsning av blodflödet, särskilt i artärerna och i områden där blodkärlen förgrenar sig. Dessa "plack" kan brista och ge upphov till blodproppar. När detta inträffar i hjärtat blir resultatet en hjärtattack och om det sker i hjärnan uppstår i stället en stroke. Blodflödet i extremiteterna kan också begränsas, vilket medför smärta vid motion och kroppsrorelse. Se ateroskleros.

ÖSTROGEN Ett kvinnligt könshormon.

KARO  BIO

Novum, 141 57 Huddinge

Besöksadress: Hälsövägen 7

Telefon 08-608 60 00, Fax 08-774 82 61

info@karobio.se www.karobio.se