

**Årsredovisning och
koncernredovisning 2021
för aXichem AB (publ)**

[org_nr: 556739-8663](#)

aXichem



aXichems vision

Med en stark förankring i natur och vetenskap skall aXichem vara en innovativ, pålitlig och marknadsledande leverantör av säkra, effektiva och hållbara produkter för människors och djurs hälsa.

"Marknadstrenderna inom såväl fjäderfä-
foder som kosttillskott ger medvind till
de effekter och fördelar som fenylcapsaicin
erbjuder."

Innehåll

4	Året i korthet
5	VD har ordet
7	aXichems verksamhet
8	Kort om aXichem
11	Produkter och varumärken
13	aXichems forskning och utveckling
15	Marknad och marknadsreglering
18	Medarbetare och organisation
19	Hållbarhet
20	Aktien
23	Styrelse och ledning
26	Förvaltningsberättelse
30	Viktiga händelser under 2021
33	Bolagsstyrning
36	Resultatdisposition
37	Resultaträkning, koncernen
38	Balansräkning, koncernen
40	Förändring av eget kapital, koncernen
41	Kassaflödesanalys, koncernen
42	Resultaträkning, moderbolaget
43	Balansräkning, moderbolaget
45	Förändring av eget kapital, moderbolaget
46	Kassaflödesanalys, moderbolaget
47	Tilläggsupplysningar
57	Revisionsberättelse

Finansiell kalender 2022

Delårsrapport 1/22 januari - mars	2022-05-24
Årsstämma	2022-05-31
Delårsrapport 2/22 januari - juni	2022-08-25
Delårsrapport 3/22 januari - september	2022-11-24
Bokslutskommuniké 2022	2023-02-23

Året i korthet

Februari

aXichem tog emot sin hittills största order. CHR. Olesen beställde tio ton aXiphen till ett sammanlagt värde av två miljoner kronor.

Mars

Incendia Pharma grundades. Incendia Pharma är ett helägt dotterbolag till aXichem och kommer för att hantera framtida tillämpningar av aXichems naturanaloga fenylcapsaicin inom det farmaceutiska området.

April

aXichem erhöll patent för den industriella produktionsprocessen för av fenylcapsaicin. Patentet skydda väsentliga steg i processen för produktion i stora volymer.

Maj

Genom en riktad nyemission tillfördes aXichem 19 miljoner kronor, före avdrag för emissionskostnader. Kapitalet har använts till fortsatt etablering bolagets produkter aXiphen och aXivite och möjliggjort storskalig produktion och leverans av produkterna samt nya och fördjupade samarbeten i USA, Europa och Asien.

September

aXichem meddelar att leverans har skett av den order om tio ton som bolaget erhöll i februari från distributören CHR. Olesen. Bolaget bekräftade därmed att hela produktions- och leveransprocessen fungerar för kommersiella volymer av fenylcapsaicin.

Oktober

Arbetet med att säkra produktionskapacitet gav resultat och genom underleverantörer i Asien och Europa säkerställde aXichem produktion och leverans för volymer upp till 100 ton under de kommande två till tre kvartalen av produkten aXiphen.

December

aXichem meddelade kompletterande mål för 2022, där ramavtal med en större djurfoderproducent i Europa kommer att prioriteras. Detta för att skapa bästa möjliga förutsättningar för fenylcapsaicin att ta en ledande position och bli standardingrediens i kycklingfoder.

Andra viktiga mål inom området för djurfoder är att komplettera godkännande enligt Novel Food, som produkten redan har i EU, genom att ansöka om "Feed Additive"-godkännande i EU och att erhålla ett "Feed Additive" godkännande i Brasilien.

2021

VD har ordet

aXichem fortsätter att utvecklas i positiv riktning och under 2021 har vi passerat ett antal viktiga milstolpar som tar oss vidare mot en bredare kommersialisering av vår unika naturanaloga fenylcapsaicin.

aXichem marknadsför idag fenylcapsaicin under olika varumärken inom tre tillämpningsområden:

- aXiphen feed för djurfoder med fokus på fjäderfä
- aXivite för kosttillskott med fokus på viktkontroll, metabolism, tarmhälsa och pre-workout
- aXivite som bio-enhancer, det vill säga en förstärkare av kroppens möjligheter att ta upp vissa ämnen i till exempel ett läkemedel

Marknadsföringen sker på olika geografiska marknader och är beroende av marknadsgodkännande för respektive region eller land. Marknadstrenderna inom såväl fjäderfäfoder som kosttillskott fortsätter att vara positiva och ger medvind till de effekter och fördelar som fenylcapsaicin erbjuder.

På fodersidan bidrar konsumenternas ökade medvetenhet när det gäller djurhållning och djurhälsa. Krav på transparens för producenterna, med sociala medier som en växande maktfaktor, gör att djurhälsa hamnar högre upp på agendan. Kycklingkött som proteinkälla vinner också allt större popularitet jämfört med kött från gris och nöt. Detta talar för aXiphen feed, som har positiv effekt på djurens tarmhälsa och tillväxt. Friska djur växer bättre. aXiphen feed har också en dokumenterad salmonellahämmande effekt vilket betyder stora kostnadsbesparingar för kycklingproducenten.

För att aXichem brett ska kunna marknadsföra aXiphen feed, till ledande producenter av djurfoder i EU, kompletterar vi vårt Novel Food-godkännande med ett godkännande enligt direktivet "Feed Additive". Feed Additive ställer högre krav på data inom bland annat miljöpåverkan, krav som vi i vår införsäljning mot ledande foderproducenter måste leva upp till. Ansökan för Feed Additive lämnades in i månadsskiftet mars-april 2022 och målet är att ha Feed Additive-godkännande i både Sydamerika och EU samt GRAS feed i USA på plats under 2022.



Torsten Helsing, VD i aXichem

Full kontroll på produktion och leverans

En av förra årets absolut viktigaste milstolpar var att sätta en kvalitetssäkrad och skalbar produktionsprocess på plats. Att göra detta för en helt ny kemisk produkt har bjudit på en del utmaningar. Men under tredje kvartalet 2021 rätades de sista frågetecknena ut och nu har vi en produktionsprocess för kommersiella volymer av såväl aXiphen som aXivite. Med den nya processen har vi levererat den första större volymen aXiphen feed till distributören CHR. Olesen och ett antal mindre beställningar till vårt distributörsnätverk i USA och Europa av aXivite. Med order och leverans följer fakturering. Vi ser en successiv ökning och målsättningen är att det ska fortsätta så.

aXivite har tagits emot väl

Marknaden för kosttillskott fortsätter att växa. Enligt Grand View Research beräknas världsmarknaden för nutraceuticals, där kosttillskott och functional food står för huvuddelen, att visa en årlig tillväxt på cirka 9 % fram till år 2030. aXichem byggt upp ett starkt distributörsnätverk för aXivite i Europa och i USA. Nyligen kunde vi också presentera vår indiska agent GCV Life som kommer att ta hand om kommersialisering av aXivite på den indiska marknaden.



Indien är en marknad med enorm potential och det kommer att bli mycket spännande att se hur aXivite kommer att positioneras där. Hittills har vi sålt 700 kg aXivite och sett 7 nya slutprodukter på marknaden.

Under året har vi också arbetat med att gräva djupare i effektdata från studier på fenylcapsaicin som bio-enhancer. Inom ramen för affärsområdet kosttillskott har vi då identifierat en spännande egenskap som finns hos fenylcapsaicin i betydligt högre grad än hos naturligt capsaicin. Fenylcapsaicin har testats som en bio-enhancer för Cytokrom P450 tillsammans med flera aktiva substanser. Cytokrom P450-isoformer är enzymer som är involverade i metabolismen av flera vanliga läkemedel. Vårt test visade positiva resultat med ett specifikt substrat av Cytokrom P450, som bland annat reglerar melatonin. Genom att använda en bioförstärkare kan dosen av den aktiva substansen, i detta fall melatonin, minskas, effekten sitter i längre och det kan även innebära mindre risk för biverkningar. Den här typen av melatoninprodukter säljs över disk i de flesta europeiska länder och klassas inte som läkemedel. För våra kunder, producenter av slutprodukten, betyder det att mindre råvara går åt, vilket ger bättre marginaler. En patentansökan baserad på data från studien lämnades in i början av 2022

Patent fortsatt viktigt för aXichem

Vi har under året arbetat vidare enligt den fastlagda patentstrategin. Vi bygger upp ett starkt skydd kring fenylcapsaicin och liknande capsaiciner, som bedöms ha kommersiell utvecklingspotential. Väsentliga delar i tillverkningsprocessen skyddas. I april 2021 blev ett patent för den industriella produktionsprocessen för fenylcapsaicin godkänt. Det täcker in den industriella processens krav på robusthet och repeterbarhet samt övriga förutsättningar för fullskalig produktion av produkten.

Vidare fick bolaget under 2021 godkännande i USA för patent avseende capsaiciner som salmonellaförebygg-

gande ingrediens i fjäderfäfoder. Ett viktigt patent inför det regulatoriska godkännande enligt GRAS feed som vi förväntar oss ska komma under 2022.

Utöver våra huvudområden djurfoder, kosttillskott och bio-enhancers har vi även sammanställt data för en patentansökan som ligger inom läkemedelsområdet. Det gäller ideopatisk lungfibros (IPF), en svår sjukdom där det idag finns behov av behandlingsalternativ. Det är ett medicinskt angeläget och kommersiellt intressant område som så småningom kommer att utvecklas vidare inom aXichems dotterbolag Incendia Pharma.



Tillsammans skapar vi aXichems resa framåt

Under året som gått och under inledningen av 2022 har det skett stora och omvälvande förändringar i vår omvärld. Förändringar som ställer höga krav på oss som företag när det gäller anpassning och förmåga att hitta nya lösningar. Det går inte att summera året som gått utan att samtidigt reflektera över pandemin, det världspolitiska läget och slutligen de klimatförändringar som vi står inför. aXichems styrelse och medarbetare strävar efter att skapa en verksamhet och en arbetsmiljö som är ansvarstagande och hållbar och som kan bidra till att göra världen till en bättre plats för människor och djur. Ännu är aXichem inget stort företag och vår påverkan kanske inte är så stor – men vi bidrar med det vi kan. Mer om det kan du läsa på sid 19.

Slutligen vill jag tacka aktieägare, medarbetare, kunder och samarbetspartners. Tillsammans gör vi aXichems fortsatta resa möjlig.

Torsten Helsing
VD

The background of the entire image is a repeating geometric pattern in two shades of teal. The pattern consists of interlocking hexagons and triangles, creating a tessellated effect. The text is centered in the middle of the image.

**aXichems
verksamhet**

Kort om aXichem

aXichem utvecklar, patenterar och marknadsför naturanaloga industrikemikalier under egna varumärken. Produkterna säljs genom distributörer inom tre marknadsområden: kosttillskott, ingrediens i djurfoder samt bio-förstärkande substans.

Grundmolekylen, fenylcapsaicin, är ett syntetiskt framställt och patenterat capsaicin, som marknadsförs under varumärket aXiphen®. aXiphen har sedan anpassats för att användas i olika tillämpningar som i sin tur fått egna varumärken:

- aXiphen® feed - djurfoder
- aXivite® - kosttillskott och bio-förstärkning.

Dessutom finns varumärket aXiphen®bio registrerat för en framtida möjlig produkt inom biorepellenter och marina tillämpningar.

Fenylcapsaicin har genomgått omfattande tester och utvärderats i omfattande studier. Produkten är godkänd för marknadsföring och försäljning inom EU enligt Novel Food och som ingrediens i kosttillskott i USA enligt GRAS food. Ytterligare marknadsgodkännanden inom området djurfoder beräknas bli klara under 2022.

Affärsidé, mål och strategi

aXichems affärsidé är att utveckla, patentera och marknadsföra naturanaloge industrikemikalier.

Bolaget arbetar idag med aXiphen® (fenylcapsaicin), en naturanalog syntetisk capsaicin som kan användas för olika ändamål och inom flera områden.

aXichem har valt att inrikta verksamheten på tre av dessa områden:

• ingrediens i djurfoder

• ingrediens i kosttillskott (netraceuticals)

• bio-förstärkning (förstärker kroppens förmåga att ta upp specifika ämnen till exempel i läkemedel)

Utöver dessa tre områden finns ytterligare två områden som är intressanta men som bolaget valt att hantera på annat sätt.

• Fenylcapsaicin som aktiv substans i farmaceutiska produkter kommer att testas och utvecklas i aXichems helägda dotterbolag Incendia Pharma

• Fenylcapsaicin som biorepellent, till exempel som komponent i påväxthämmande färg i marina tillämpningar. På grund av omfattande regulatoriska krav har bolaget valt att i dagsläget inte prioritera detta affärsområde.

aXichems övergripande målsättning är att bygga värden för bolagets aktieägare genom att bli en global leverantör av hållbara, industriella, naturanalog kemikalier med hög kvalitet, till slutproduktstillverkare inom prioriterade marknadsområden. aXichem ska också leverera kunskap och aktivt bidra till att skapa mervärde för kunderna genom produktutveckling och produktanpassning.

aXichems strategi för att nå de uppsatta målen innebär att fokus läggs på att

- utveckla och förvalta bolagets spetskompetens inom naturanalog kemikalier

- aktivt bidra i kunders och partners framgång genom hållbar produktutveckling och produktanpassning

- bygga relationer med utvalda ledande producenter med hjälp av egna säljresurser samt med stöd av agenter och distributörer

- bygga ett starkt patentskydd kring produkter, produktionsmetoder och tillämpningar

Affärsmodell

aXichem utvecklar, marknadsför och säljer naturanalog industrikemikalier. Första produkten är ett fenylcapsaicin, aXiphen®.

aXiphen® anpassas och tillverkas hos underleverantörer och levereras sedan till aXichems kunder som pulver, eller i flytande form. aXichems kunder utgörs av innovativa producenter av djurfoder respektive kosttillskott. De tillverkar och marknadsför slutprodukter med unika egenskaper som de säljer under egna varumärken till grossist eller detaljhandel.

aXichem köper tillverkningen av grundprodukten fenylcapsaicin och produktionen av aXiphen® och aXivite® av väletablerade och välrenommerade samarbetspartners som kan möta bolagets högt ställda krav på kvalitet och leverans.

Verksamhet

Verksamheten består av utveckling, patentering, produktion samt marknadsföring och försäljning av naturanalog industrikemikalier. Bolagets kommersiella fokus ligger inom områdena fodertillsatser, kosttillskott och bioförstärkning.

aXiphen® har genomgått ett stort antal tester och studier på vägen mot regulativa godkännanden, industrialisering och kommersialisering.

2012 Omfattande studie avseende metabolism. Studien indikerade att aXiphen® tas upp, distribueras, och bryts ner på samma sätt som naturligt capsaicin. Studien visade också att aXiphen® har flera metaboliska likheter med naturligt capsaicin.

2016 Studie för att bevisa effektiviteten av aXiphen som komponent i kycklingfoder.

2018 Godkännande enligt GRAS food i USA.

2019 Godkännande enligt Novel Food i EU.

2020 Test genomfördes vid 80 olika anläggningar för kycklinguppfödning i Nederländerna och totalt 9 000 000 kycklingar fick aXiphen feed i fodret. Flera anläggningar hade haft återkommande problem med salmonella men samtliga dessa var salmonellafria efter genomfört test.

2021 aXivite visar i en studie med 39 friska frivilliga personer ha en signifikant effekt på minskning av % kroppsfett. Studien visar också betydande resultat i viktiga blodbiomarkörer relaterade till allmän tarm-

hälsa. Den kliniska prövningen genomfördes som en randomiserad dubbelblindad klinisk prövning vid ett forskningscenter i Ohio, USA.

Kommersialisering

Inom marknadsområdet djurfoder samarbetar aXichem med den danska distributören Chr. Olesen Group för att marknadsföra aXiphen feed i Europa och Sydamerika. Målsättningen för Europa är att under 2022 ingå avtal med minst en ledande foderproducent och att erhålla EUs Feed Additive-godkännande för att etablera aXiphen som en standard ingrediens i fjäderfäfoder.

Så snart bolaget erhållit GRAS feed-godkännande i USA kommer aXichem att bygga samarbeten med flera distributörer. Skälet är att marknaden i USA när det gäller att förebygga salmonella är mindre mogen och mer fragmenterad än den europeiska. Viss användning av antibiotika i kycklinguppfödning är fortfarande tillåten i USA och även efterbehandling av köttet med klor förekommer. Men konsumenternas medvetenhet ökar vilket på sikt bör påverka producenterna.

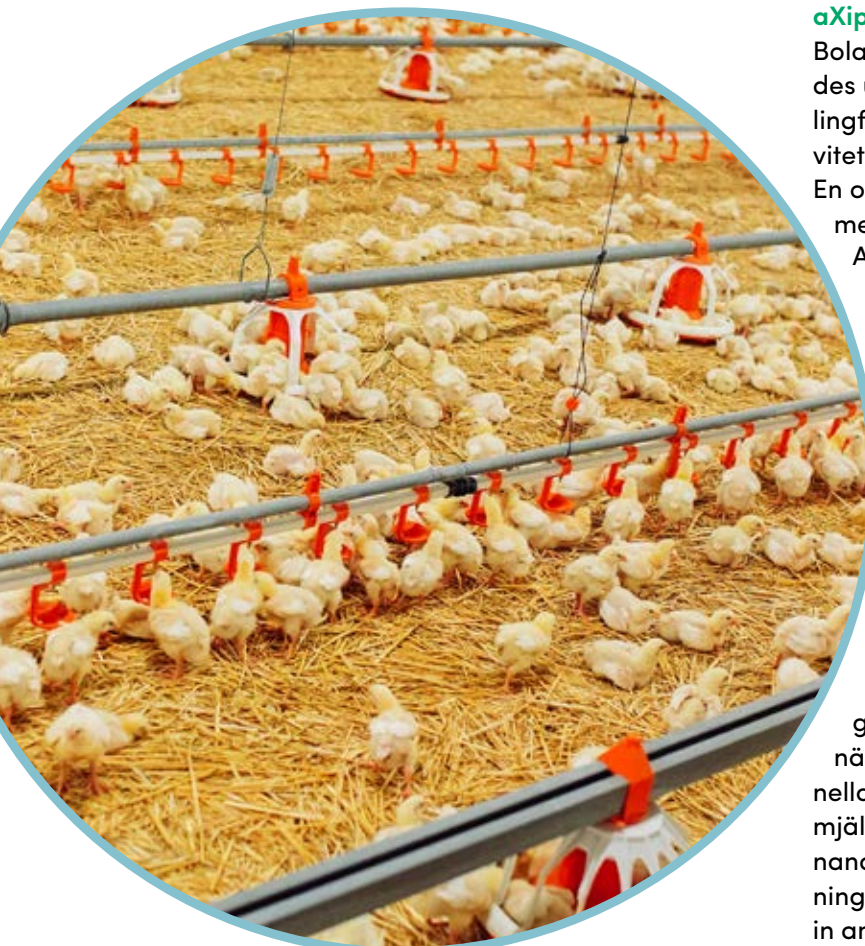
Inom kosttillskott har aXichem i USA godkännandet GRAS food och har samarbete med Iovate Health Sciences International Inc, samt med BERG Nutrition som producerar och marknadsför produkter bland annat för viktkontroll. Under 2020 och 2021 genomförde aXichem och Iovate tillsammans en klinisk studie med produkten aXivite. Syftet var att fastställa hur aXivite omsätts i koppen och vilken dos som ska användas för att inom säkerhetskraven uppnå avsedd effekt. Studien visade att redan låga doser av aXivite i kombination med fysisk aktivitet har en signifikant effekt på minskning av % kroppsfett. Studien visar också betydande resultat i viktiga blodbiomarkörer relaterade till allmän tarmhälsa.

aXichem har idag ett väl etablerat distributionsnätverk i Europa med representation i ett tiotal länder. Distributörerna tar fram egna slutprodukter med aXivite som aktiv ingrediens. Dessa slutprodukter lanseras i distributörernas egna kanaler och under 2021 har ett flertal nya produkter nått marknaden.

Produkter och varumärken

aXiphen®

aXiphen® är en naturanalog, syntetiskt framställd och patenterad produkt, baserad på aXichems fenylcapsaicin. aXiphen® har en mängd fördelar jämfört med naturligt capsaicin. Den avgörande skillnaden ligger i att naturligt capsaicin extraheras från chili och därför har varierande kvalitet. Naturligt capsaicin når sällan en koncentration över 85 procent. aXiphen® har minst 97 procents koncentration och förutsägbara egenskaper. En av de stora industriella fördelarna med aXiphen® är att det går att styra produktens vatten- och fettlöslighetsförmåga, något som är ytterst viktigt när man ska använda substansen i olika slutprodukter.



aXiphen®feed

Bolagets produkt för djurfoder, aXiphen®feed, testades under 2016 – 2017 i studier som ingrediens i kycklingfoder. Studierna gav data som bekräftar effektiviteten av produkten som komponent i kycklingfoder. En omfattande fältstudie genomfördes i samarbete med College of Veterinary Medicine vid South China Agricultural University. Resultatet var positivt och visade i linje med tidigare studier att aXiphen® feeds har förmåga att förebygga salmonella och förbättra hälsan hos djuren så att de ökar i vikt snabbare.

Två studier genomfördes inom ramen för Kinasamarbetet. I den första studien blev miljön för kall för att bekräfta eventuella salmonella-effekter, men visade att kycklingar som fått aXiphen®feed i fodret hade en viktökning på cirka fem procent jämfört med kontrollgruppen. För att utvärdera salmonellaeffekten gjordes en ny studie. I den studien visades en tillväxt på i genomsnitt nio procent och en klart positiv effekt när det gällde att minska förekomsten av salmonella. Det hittades ingen salmonella i blindtarm eller mjälte hos de djur som fått aXiphen®feed. Godkännande enligt Novel Food i EU möjliggör viss användning i djurfoder. Bolaget har i början av 2022 lämnat in ansökan för Feed Additive i EU och inväntar även godkännande enligt GRAS feed i USA.

aXivite®

Naturligt capsaicin används sedan lång tid tillbaka i en mängd olika funktionella livsmedel (nutraceuticals) och kosttillskott. Capsaicin har dokumenterade positiva effekter kroppens metabolism och ger förbättrad tarmhälsa. Capsaicin används även för viktkontroll och för att uppnå ökad tränings-effekt. Man talar då om termogenisk effekt. Det innebär att i samband med intag av capsaicin producerar kroppen lite extra värme när ämnet omsätts. Den termogena effekten varierar för olika makronäringsämnen, det vill säga protein, fett och kolhydrater.

Varumärket aXivite® lanserades 2018 för en produkt som innehåller den naturanaloga substansen fenylcapsaicin för användning i kosttillskott. Fenylcapsaicin är ett säkert, mer förutsägbart och ekonomiskt alternativ till naturligt capsaicin. aXichem har marknadsgodkännande i EU och i USA för användning av fenylcapsaicin i kosttillskott.



aXiphen®bio

aXichems produkt för marina tillämpningar heter aXiphen®bio och är ett alternativ till biocider och har en annan verkansmekanism. I stället för giftverkan fungerar aXiphen®bio som en avskräckande repellent på till exempel havstulpaner. Sedan den 1 januari 2008 råder totalförbud i EU mot tennorganiska föreningar som fungerar som biocider i påväxthindrande system på fartyg. aXichem har idag inget regulatoriskt godkännande för kommersiell användning av aXiphen®bio. Tillämpningen bedöms intressant, men är inte prioriterad i dagsläget.

aXichems forskning och utveckling

aXichems fortsatta konkurrenskraft kräver att bolaget ligger i framkant inom forskning och produktutveckling och kontinuerligt arbetar med att vidareutveckla och förbättra produkten.

I bolagets utvecklingsarbete ser man också på alternativa trippelbundna capsaicinderivat. Den industriella syntesen förbättras kontinuerligt för att uppnå en optimal förutsättning för storskalig produktion. Bolaget arbetar med nya derivat samt med den industriella processsyntesen.

Under 2020 och 2021 har bolaget genomfört tester och studier i laboratoriemiljö för att erhålla data och få en djupare förståelse för de mekanismer som påverkar effekten av fenylcapsaicin. Med stöd av den utökade kunskapen om produkten har nya tillämpningar inom befintliga marknadssegment blivit aktuella och resulterat i patentansökningar inom området läckande tarm och bioförstärkning av melatonin.

Patentstrategi och patent

aXichem har sedan bolaget grundades arbetat aktivt med att patentera kommersiellt intressanta uppfinningar och skapa immateriella värden. Strategin för eventuella tilläggsopatent är anpassad till utveckling och formning av nya produktområden och tillämpningar. Bolaget bevakar att eventuella samarbets- och forskningsavtal skyddar de egna möjligheterna försvara befintliga patent samt möjligheter att söka nya patent. All regulatorisk verksamhet ska beakta aktuell patentsituation med målet att skapa bästa möjliga konkurrensskydd. aXichem samarbetar med Bryn Aarflot i patent och immaterialrättsliga frågor.

aXichem har globalt patentskydd av molekylen fenylcapsaicin, derivat av fenylcapsaicin, metoden att framställa huvudmolekylen och derivat av molekylerna samt användningen av dessa som ekologiskt nedbrytbara, miljöriktiga repellenter. Bolaget har vidare de internationella patenträttigheterna för användning av fenylcapsaicin i ytbehandlingar med påväxthämmande effekt.

Under 2015–2016 lämnade Bolaget in tre patentansökningar. Två av dessa har till avsikt att stärka skyddet för bolagets produkt i kycklingfoder (fenylcapsaicin som tillväxtpromoter respektive salmonellahämmare) och den tredje ger skydd för aXiphen® det medicinska området (fenylcapsaicin som TRPV1 agonist).

Under 2017 fick aXichem två nya patent – avseende aXiphen som tillväxtpromotor respektive bioenhancer.

2019 fick bolaget ett nytt patent avseende aXiphen, som salmonellahämmare för fjäderfän. Patentet ger ett heltäckande skydd för användning av aXiphen, och andra syntetiska analoger, som ingrediens i fjäderfä-foder, bland annat för att förebygga salmonella hos olika slags fåglar. Patentskyddet gäller till november 2035 och omfattar aXiphen som ingrediens i foder till exempelvis kycklingar, höns, kalkoner, ankor och gäller såväl tama fjäderfän, uppfödda i kommersiella anläggningar, som vilda fåglar.

2021 godkändes patentet för den industriella produktionsprocessen för fenylcapsaicin. Patentet tar hänsyn till den industriella processens krav på robusthet, kommersiellt tillgängliga råvaror och övriga förutsättningar avseende praktiska parametrar för att möjliggöra en fullskalig produktion av produkten.

Under 2021 lämnades patentansökan in för att skydda phenylcapsaicin för användning vid behandling av idiopatisk lungfibros (IPF). IPF karaktäriseras av progressiv fibros (ärrbildning) i lungorna, vilket innebär att symtomen förvärras med tiden. Sjukdomsbilden innebär ihållande hosta, återkommande lunginfektioner och svår andfåddhet. Bakgrunden till sjukdomen är i huvudsak okänd men faktorer som rökning, virusinfektioner och mag/tarm-relaterade problem som gastroesofageal reflux har möjliga orsakssamband.

2022 lämnades patentansökan in för fenylcapsaicin som bio-enhancer för substrat av vissa Cytokrom P450-isoformer, enzymer som är involverade i metabolismen av flera vanliga läkemedel. Fenylcapsaicin har testats som en bio-enhancer för Cytokrom P450 tillsammans med flera aktiva substanser och signifikanta positiva resultat visades med ett specifikt substrat av Cytokrom P450, som bland annat reglerar melatonin.



Marknad och marknadsreglering

Marknad

aXichems strategi är att genom distributörer och egen marknadsföring och försäljning etablera aXiphen® inom tre marknadsområden under olika varumärken:

- ingrediens i foder för fjäderfä, så som kyckling och kalkon
- ingrediens i kosttillskott för tarmhälsa, viktkontroll samt sport och träning
- bio-förstärkning av curcumin och melatonin

Marknaden för foder till fjäderfä

I motsats till människor och andra däggdjur har fåglar ingen förmåga att känna de starka och brännande effekter som uppstår när capsaicin kommer i kontakt med kroppens slemhinnor. Med andra ord påverkas inte fjäderfä av ämnets irriterande effekt. aXiphen® feed har en mängd tester och studier visat sig ha intressanta salmonellahämmande egenskaper och gynnsamma effekter för djurens matsmältning. Djuren blir friskare vilket gynnar tillväxten. Tack vare de unika salmonellahämmande egenskaperna har aXiphen® feed även visat en dokumenterad effekt vid problem med salmonella i produktionsanläggningar. Salmonella är ett utbrett problem i den globala kycklingproduktionen och kostar årligen stora summor. aXichem inledde 2017 ett samarbete med distributören CHR. Olesen för marknadsföring och försäljning av aXiphen® feed inom EU samt i Sydamerika. aXichem för idag en dialog med flera större foderproducenter med målsättningen att teckna kommersiella avtal under 2022.

Enligt marketdataforecast.com uppgick värdet för marknaden för fjäderfäfoder i Europa till 2 miljarder US dollar år 2021. Man räknar med en årlig tillväxt på cirka 5,7 procent de kommande sex åren. Ökad efterfrågan på protein i form av kött och ägg samt en relativt hög genomsnittlig levnadsstandard är några av de faktorer som driver marknadstillväxten.

Marknaden för kosttillskott inom områdena tarmhälsa, viktkontroll samt sport och träning

aXichems produkt för kosttillskott, aXivite, har i en studie visat positiva effekter på människors tarmhälsa och metabolism. Tillsammans med fysisk träning har produkten även bidragit till viktminskning hos personerna som deltog i studien. aXivite visar dessa positiva effekter redan vid mycket låga doser, vilket gör produkten kommersiellt mycket intressant.

Under 2020 och 2021 har aXichem tecknat avtal för marknadsföring och distribution av aXivite i ett flertal europeiska länder samt i USA och Kanada. I början av 2022 tecknades ett liknande avtal för den indiska marknaden.

Distributörerna arbetar, på sina respektive geografiska marknader, med ett antal olika producenter, och utvecklar var och en sina unika konsumentprodukter. Det tar sex till tolv månader från det att aXichem får första ordern för produktutveckling till det att en ny konsumentprodukt är redo för lansering. Under 2021 har aXichem sett ökade intäkter från försäljning av aXivite och flera nya konsumentprodukter med aXivite, som aktiv ingrediens, finns nu tillgängliga genom olika försäljningskanaler.

Kosttillskott för viktkontroll är en stor och växande marknad. I USA uppskattas värdet för den här typen av kosttillskott att uppgå till 33,4 miljarder US dollar år 2020, detta enligt grandviewresearch.com. Tillväxten beräknas bli 16,6 % från 2021 till 2028. De ökande fallen av fetma och relaterade hälsoproblem, såsom kardiovaskulära sjukdomar, diabetes och högt blodtryck, förväntas driva efterfrågan på produkter av den typ där aXivite ingår som en ingrediens. Världshälsoorganisationen, WHO, bedömde i en rapport i juni 2021 att cirka 2,8 miljoner individer i världens välfärdsländer avlider varje år till följd av övervikt eller fetma.

Marknaden för bio-förstärkning av curcumin och melatonin

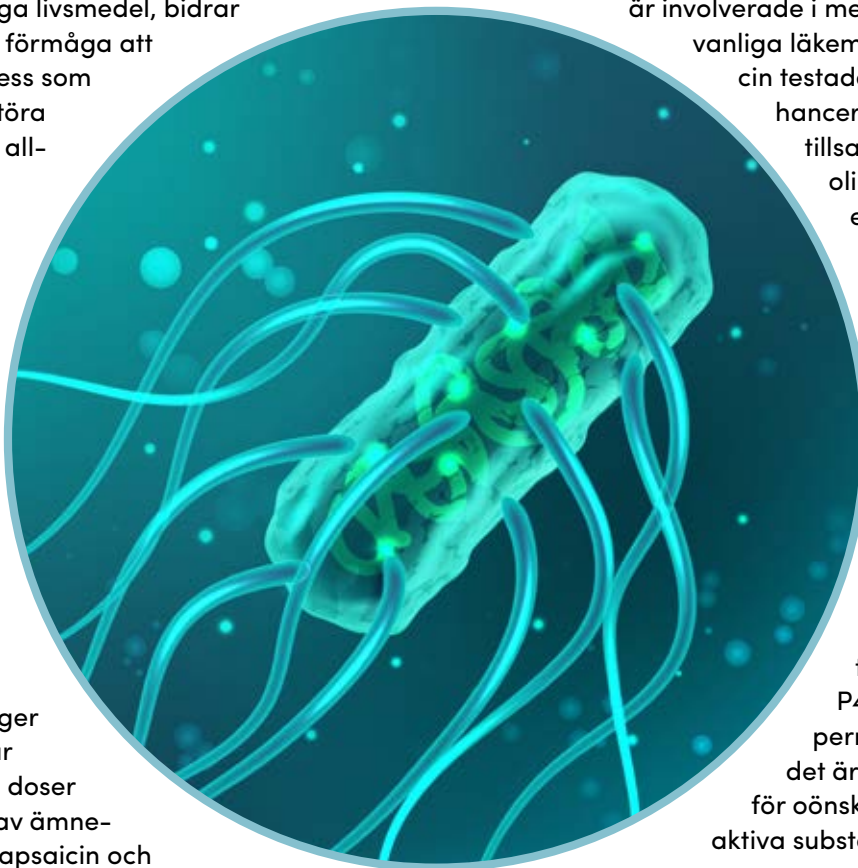
Curcumin är, liksom capsaicin, ett ämne med anti-inflammatoriska antiseptiska egenskaper. Curcumin, som är det aktiva ämnet i gulkorot, har av American Cancer Society officiellt benämnts som en antioxidant. Forskningen kring antioxidanter är ännu relativt ny, men klart är att en bra balans av antioxidanter, som finns i många livsmedel, bidrar till att öka kroppens förmåga att hantera oxidativ stress som kan skada eller förstöra cellerna och orsaka allvarlig sjukdom.

aXichem gav 2019 forskningsföretaget GPH Biotech i USA i uppdrag att testa om fenylcapsaicin kan förbättra upptaget i tarmen av de inflammationshämmande ämnena curcumin och capsaicin. Studien gjordes i en så kallad Caco-2-modell, där ett monolager av Caco-2-celler har exponerats för olika doser och kombinationer av ämnena fenylcapsaicin, capsaicin och curcumin. Mätningar gjordes hur de tre molekylerna transporterades över cell-lagret. Modellen är en cellmodell som används för att efterlikna hur väl molekyler, till exempel läkemedel, tas upp i tarmen. Resultaten i studien, som är statistiskt signifikanta och mycket positiva, visade att redan vid relativt låga doser ökar fenylcapsaicin upptaget av curcumin och naturligt capsaicin.

Melatonin är ett kroppseget hormon som produceras av tallkottkörteln i hjärnan och reglerar våra

sömn-vaken cykler. Alla som drabbats av insomningsproblem eller som rest över flera tidszoner vet att detta påverkar oss negativt. Syntetiskt producerat melatonin tillhandahålls därför som receptfria läkemedel för korttidsbehandling av sömnproblem.

Under 2021 genomförde aXichem tester avseende fenylcapsaicin som bio-enhancer för substrat av vissa Cytokrom P450-isoformer, enzymer som är involverade i metabolismen av flera vanliga läkemedel. Fenylcapsaicin testades som en bio-enhancer för Cytokrom P450 tillsammans med flera olika aktiva substanser, men signifikanta positiva resultat visades med ett specifikt substrat av Cytokrom P450, det som bland annat reglerar melatonin. Det som också var mycket positivt är att fenylcapsaicin endast hämmar två av Cytokrom P450-undergrupperna. Det betyder att det är mycket liten risk för oönskad effekt på andra aktiva substanser.



Enligt IMARC Group uppvisade den globala marknaden för melatonintillskott stark tillväxt under 2015-2020. De bedömer att marknaden kommer att växa med cirka 11% per år under 2021-2026.

En produkt med aXivite som bio-enhancer för curcumin finns redan idag på marknaden och säljs genom aXichems närstående företag aXimed. Under 2022 planeras ytterligare kosttillskott med melatonin och aXivite att lanseras i Europa.

Marknadsreglering

För att aXichem ska få marknadsföra och sälja sina produkter måste bolaget genom data från tester och studier visa att fenylcapsaicin inte är skadligt för vare sig människor, djur eller miljö. Regelverken skiljer sig ofta från region till region, och från land till land. I vissa fall kan kompletterande studier krävas, men i regel kan redan insamlade data användas.

Marknadsområden som regleras av EUs Novel Food-lagstiftning

Novel Food-regelverket reglerar vilka nya substanser inom livsmedel och kosttillskott och så kallade PARNUT (eng. foodstuffs for particular nutritional uses) som får marknadsföras och säljas inom EU. aXichem fick godkännande för fenylcapsaicin enligt Novel Food i slutet av 2019. Detta innebär att aXichem kan marknadsföra och sälja aXivite i Europa inom kosttillskott och nutraceuticals samt använda aXiphen feed för tester i produkter avsedda för djurfoder. Novel Food öppnade dörren för det solida nätverk av distributörer som idag så framgångsrikt arbetar med att etablera aXivite i Europa.

Marknadsområden som regleras av EUs Feed Additive-lagstiftning

För att sälja fenylcapsaicin och aXiphen® feed i större volymer och positionera produkten som en standardprodukt inom djurfoder, med fokus på fjäderfäproduktion, kräver europeiska foderproducenter ett produktgodkännande för aXiphen enligt EUs direktiv Feed Additive. Bolaget lämnade in sin ansökan till European Food Safety Authority (EFSA) i månadsskriftet mars-april 2022. Målsättningen är att ha ett godkännande klart före slutet av året.

Marknadsområden som regleras av GRAS food i USA

EUs Novel Food motsvaras i USA av GRAS food och täcker in substanser och kemikalier som används i livsmedel och kosttillskott. GRAS är förkortning för Generally Recognized as Safe och aXichem erhö

godkännande enligt GRAS food 2018. För den nord-amerikanska marknaden har bolaget idag samarbete med BERG Nutrition, genom ett distributörsavtal för olika användningsområden, samt genom ett avsiktsavtal med kanadensiska lovate Health Sciences International Inc. inom viktkontroll. Ett antal nya produkter med aXivite som aktiv ingrediens finns idag tillgängliga på marknaden i USA.

Marknadsområden som regleras av GRAS feed i USA

För att sälja och marknadsföra aXiphen® feed inom affärsområdet djurfoder på den amerikanska marknaden behövs certifiering enligt GRAS feed. aXichem har arbetat med ansökan under en längre tid och strävar efter en så bred klassificering som möjligt. Under 2020 stod det klart att ytterligare en studie för att bevisa tolererbarhet och effekt av vår substans krävdes. Pandemin har påverkat det lokala arbetet och övrig handläggning av ansökan. Målsättningen är att få ett GRAS feed godkännande under 2022.

EUs Biociddirektiv eller nationella motsvarigheter

Nya kemikalier som ska introduceras i större mängder i miljön omfattas av reglerna i EUs Biociddirektiv eller av nationella motsvarigheter. Inga produkter får säljas eller användas innan en godkännande erhållits. Skulle bolaget välja att gå vidare och etablera fenylcapsaicin som komponent i påväxthämmande färg för båtar eller för behandling av fiskeredskap är det godkännande enligt Biociddirektivet som krävs.



Medarbetare och organisation

aXichem är ett kunskapsintensivt företag som befinner sig i början av sin kommersiella etablering. Organisationen är ännu så länge relativt liten och varje medarbetares kompetens värderas högt och gör en avgörande skillnad för bolagets framgång. aXichem vill erbjuda en positiv och kreativ arbetsmiljö där medarbetarna har stora möjligheter att påverka sitt arbete. Huvudkontoret har ljusa lokaler och ligger centralt i Malmö, lätt tillgängligt med buss och tåg från såväl närliggande orter som från Sturups som Kastrups flygplatser.

Våra ledord är kompetens, kreativitet och respekt. Medarbetarna ska ges förutsättningar för att utvecklas, prestera och bidra till bolagets utveckling och framgång. Alla ska känna till och förstå företagets mål och uppleva att de genom sitt arbete har en roll i bolagets framgång.

Kompetens

Att rekrytera och behålla personal med rätt kompetens och erfarenhet är en förutsättning för att aXichems fortsatta etablering på marknaden och för att i framtiden utveckla nya konkurrenskraftiga substanser. För att säkerställa kontinuerlig kompetensutveckling uppmuntras alla att ta egna initiativ till att delta i kurser och konferenser inom de områden som berör vår verksamhet och vars och ens expertkunnande. Vi värdesätter förmåga att jobba i team och att tillsammans med andra kunna skapa goda förutsättningar för alla i teamet att prestera på hög nivå.

Kreativitet

aXichems verksamhet är resultatet av kreativitet, modet att tänka nytt kombinerat med genuint entreprenörskap. Bolaget ser alltid positivt på idéer för utveckla verksamheten såväl inom forskning, utveckling och produktion som inom marknadsföring, försäljning och administration. Vi strävar efter att i positiv anda utvärdera nya tankar och angreppssätt för att lösa de utmaningar som vi ställs inför.

Respekt

Som arbetsgivare ska aXichem tillse att alla medarbetare behandlas lika och har samma rättigheter. Alla ska också behandlas likvärdigt i fråga om arbetsförhållanden och anställningsvillkor. Medarbetare förväntas behandla varandra med respekt och leva upp till svensk lagstiftning i sitt agerande mot alla inom och utanför organisationen. Tillsammans arbetar vi för en öppen och transparent företagskultur, med stor tilltro till individens och teamets förmåga. Målsättningen att alla ska känna sig delaktiga i bolagets framgång genom att tydligt se sin roll i verksamhetens utveckling.

Friskvårdsbidrag och sjukförsäkringsförmåner

Bolaget ser gärna att medarbetarna utnyttjar det friskvårdsbidrag som bolaget erbjuder. aXichem tillämpar flexibla arbetstider och det finns möjlighet för den som önskar att göra ett avbrott i arbetsdagen för att till exempel träna på gym eller ta en promenad. aXichems anställda har också en sjukförsäkring som ger ett utökat skydd vid sjukdom. Vi strävar efter att tillsammans skapa en kultur där varje individ ges möjlighet att uppnå balans mellan arbete och fritid.

Hållbarhet

aXichems vision är att **med en stark förankring i natur och vetenskap skall vi vara en innovativ, pålitlig och marknadsledande leverantör av säkra, effektiva och hållbara produkter för människor och djurs hälsa**. Produktionen sker genom underleverantörer i Sverige och i andra länder i världen. Vår målsättning är att skapa värde för partners och kunder, medarbetare, leverantörer och aktieägare. Vi tar fram produkter som bidrar till att djur och människor kan leva ett friskare liv. Med aXiphen® feed för djurfoder bidrar vi till att kycklingproducenter på ett kostnadseffektivt sätt kan driva antibiotikafri och salmonellafri uppfödning. aXivite®

som bio-enhancer har potential att minska dosmängden i vissa läkemedel vilket är positivt för såväl mänskiska som miljö.

I vår strategi och i vår företagskultur ingår hållbar utveckling som ett självklart och viktigt fundament. I strävan mot en hållbar affärsmodell har vi valt att fokusera på de områden inom FN:s Agenda 2030 där vi ser att vi genom vår verksamhet och vår agerande kan påverka. Målen blir tydliga som en del av vårt dagliga arbete i hur vi tar beslut, hur vi interagerar med partners och leverantörer, i riskhantering och i arbetsmiljö- och medarbetarfrågor.



Delmål	Delmål 3.3 Bekämpa smittsamma sjukdomar.	Delmål 3.4 Minska antalet dödsfall till följd av icke smittsamma sjukdomar och främja mental hälsa.	Delmål 5.1 Säkerställ fullt deltagande för kvinnor i ledarskap och beslutsfattande.	Delmål 12.4 Ansvarsfull hantering av kemikalier och avfall.
aXichem	Våra produkter minskar/elimnerar salmonella hos kycklingar och andra fjäderfä och därmed förebygga smitta till människa.	Våra produkter främjar tarmhälsa och förebygger inflammatoriska tillstånd, vilket påverkar människors hälsa såväl fysiskt som psykiskt.	Vi arbetar för jämställdhet i våra interna beslutprocesser och vi bemöter samtliga medarbetare med respekt och öppenhet hos våra partners, kunder och leverantörer.	Våra underleverantörer för produktion är samtliga certifierade enligt ISO9001 och merparten är också certifierade enligt ISO14001 och ISO45001. Vi eftersträvar att samtliga våra leverantörer ska ha en uttalad och kommunicerad hållbarhetspolicy.

Aktien

Handelsplats och aktiekursutveckling

aXichems A-aktier är upptagna till handel på Nasdaq First North Growth Market och har dess för innan varit handlat på Aktietorget (Spotlight Stock Market). Första handelsdag på Nasdaq First North Growth Market var den 27 november 2013. A-aktien har ISIN-kod SE0005250719 och handlas under kortnamnet AXIC A. Handel kan ske i poster ned till en (1) aktie.

Antalet aktier och röster i bolaget per den 31 december 2021 var 16 535 636 och bolagets aktiekapital uppgick till 3 307 127,2 SEK kronor. Bolaget har endast ett aktieslag, aktier av serie A, med 1 röst per aktie. Kvotvärdet är 0,20 kronor per aktie.

Per den 31 december 2021 hade aXichem hade Bolaget 2427 aktieägare. De tio största ägarna framgår av egen tabell. Styrelse och ledande befattningshavares aktieinnehav framgår av beskrivningen på sidan 23-24.

Likviditetsgaranti

Penser är likviditetsgarant för aXichems aktie i syfte att förbättra likviditeten och minska skillnaden mellan köp- och säljkurs för aktien på Nasdaq First North Growth Market.

Enligt villkoren i avtalet åtar sig Penser att ställa köp- och säljkurser för ett belopp motsvarande minst 7 000 kronor vardera för aXichems aktie. Likviditetsgarantin säkerställer att skillna den mellan köp- och säljkurs på Nasdaq First North för bolagets aktie inte överstiger sju procent.

Utdelning

Rätt till utdelning har den som på avstämningsdag för utdelning är registrerad som aktieägare i bolaget. Eftersom bolaget ännu inte har några intäkter har frågan om vinstutdelning inte varit aktuell. Bolaget har därför heller ännu ingen utdelningspolicy.

Riktad Nyemission

I maj 2021 genomförde aXichem en riktad nyemission till en grupp kvalificerade investerare och family offices. Bolaget tillfördes 19 MSEK före emissionskostnader. Teckningskursen uppgick till 31,50 SEK per. Då teckningskursen i emissionen fastställdes genom bookbuildingförfarande är det styrelsens bedömning att teckningskursen vid tidpunkten var marknadsmässig.

Genom Emissionen ökar antalet aktier i aXichem med 604 603, från 15 931 033 till 16 535 636 och aktiekapitalet ökar med 120 920,6 SEK, från 3 186 206,6 SEK till 3 307 127,2 SEK. Emissionen innebär således en utspädning, uttryckt i antal aktier, för aXichems befintliga aktieägare om cirka 3,8 procent.



Aktiekapitalets utveckling

År	Händelse	Antal aktier förändring	Totalt antal aktier	Aktiekapital förändring	Totalt aktiekapital	Kvot värde
2007	Bolagsbildning	10 000 000	10 000 000	500 000	500 000	0,05
2008	Nyemission	925 000	10 925 000	46 250	546 250	0,05
2008	Nyemission	232 000	11 157 000	11 600	557 850	0,05
2009	Nyemission	753 555	11 910 555	37 678	595 528	0,05
2012	Nyemission	1 572 348	13 482 903	78 617	674 145	0,05
2012	Nyemission	266 666	13 749 569	13 333	687 478	0,05
2012	Nyemission	140 000	13 889 569	7 000	694 478	0,05
2013	Utbyte konvertibler	779 991	14 669 560	39 000	733 478	0,05
2013	Sammanläggning	-11 002 170	3 667 390	0	733 478	0,20
2014	Nyemission	2 444 925	6 112 315	488 985	1 222 463	0,20
2014	Nyemission	328 321	6 440 636	65 664	1 288 127	0,20
2015	Nyemission	2 146 879	8 587 515	429 376	1 717 503	0,20
2015	Nyemission	666 666	9 254 181	133 333	1 850 836	0,20
2016	Nyemission	5 552 508	14 806 689	1 110 502	2 961 338	0,20
2018	Nyemission	192 560	14 999 249	38 512	2 999 850	0,20
2019	Nyemission	681 784	15 681 033	136 357	3 136 207	0,20
2019	Nyemission	250 000	15 931 033	50 000	3 186 207	0,20
2021	Nyemission	604 603	16 535 636	120 920	3 307 127	0,20



Framtidsutsikter

aXichems kommersialisering av aXiphen®feed och aXivite går nu in i en ny fas, med en fungerande produktionsprocess för volymproduktion som grund. Målsättningen att de kommande åren uppnå en successivt ökande försäljning samt att göra aXiphen®feed till en standardkomponent i fjäderfäfoder.

Utvecklingstakten i etableringen av produkterna bestäms till största delen av när vi har marknads godkännanden på plats i de olika länder eller regioner där vi planerar att sälja produkten.

Marknaderna för både djurfoder och kosttillskott är relativt fragmenterade. Därför har vi valt en modell där vi samarbetar med specialiserade distributörer som antingen har egen produktion eller samarbetar med innovativa ledande producenter.

Idag har vi godkännande för aXivite i EU, genom Novel Food, och i Nordamerika genom GRAS food. Detta gör att vi under 2020 och 2021 kunnat bygga upp ett starkt distributörsnätverk och även sett en successivt ökande försäljning. Även om volymerna inom kosttillskott är mindre än inom djurfoder så är marginalerna så goda att vi ser att aXivite har stor potential att ge en positiv inverkan på vår försäljning redan under 2022 och mer så de kommande åren.

Styrelse och ledning



Jan Gustavsson

Född 1946. Styrelseledamot- och ordförande sedan 2017.

Utbildning: Fil. kand redovisning och finansiering, Lunds universitet.

Övriga pågående uppdrag: Innehavare av JGB Consulting.

Tidigare uppdrag de senaste fem åren: Styrelseordförande i Interlite AB, styrelseordförande i Eliq AB, styrelseordförande i Sotenäs RehabCenter AB. Styrelseledamot i Ikano Bostad Stockholm Holding AB

Innehav: 20 001 A-aktier.



Torsten Helsing

Född 1957. Styrelseledamot sedan 2007 och verkställande direktör sedan 2016.

Utbildning: Grundskoleutbildning.

Övriga pågående uppdrag: Verkställande direktör i aXimed AB, aXimed AS och Driftkultur AS. Styrelseordförande i Guizhou aXimed Health Food Co., Ltd, Soya AS och aXichem AS. Styrelseledamot i aXimed HK Ltd, Manakin Ltd och Tofu AS.

Tidigare uppdrag de senaste fem åren: Inga.

Innehav: 1 880 391 A-aktier genom Manakin Ltd.



Jakob Axelsson

Född 1974. Styrelseledamot sedan 2015.

Utbildning: Fil. dr., Lunds universitet.

Övriga pågående uppdrag: Inga.

Tidigare uppdrag de senaste fem åren: Inga.

Innehav: 14 002 A-aktier.



Jørn Berthelsen

Född 1949. Styrelseledamot sedan 2017.

Utbildning: BSc inom biologi, Bachelor of Commerce, Köpenhamns universitet.

Övriga pågående uppdrag: Styrelsesuppleant i Seawood AB.

Tidigare uppdrag de senaste fem åren: Styrelseledamot och COO i Bertram Pharma ApS till 2017.

Innehav: 15 141 A-aktier och 1 640 A-aktier genom närstående.



Gunilla Savring

Född 1962. Styrelseledamot sedan 2014.

Utbildning: Executive MBA, Lunds universitet.

Övriga pågående uppdrag: Styrelseledamot i Aqilion AB, verkställande direktör och styrelseledamot i Savring Consulting AB.

Tidigare uppdrag de senaste fem åren: Styrelseledamot i Clinical Laserthermia Systems AB till 2021..

Innehav: 12 615 A-aktier genom Savring Consulting AB.

Ledande befattningshavare



Torsten Helsing

Verkställande direktör

Född: 1957. Styrelseledamot sedan 2007 och verkställande direktör sedan 2016.

För mer information om Torsten Helsing, se ovan under "Styrelse".



Lucas Altepost

Vice verkställande direktör, Chef marknad och försäljning sedan 2017.

Född: 1967.

Utbildning: Kandidatexamen i företagsekonomi, University of Lausanne.

Övriga pågående uppdrag: Styrelseordförande i Norbiotech. Styrelseledamot i aXichem AS.

Tidigare uppdrag de senaste fem åren: Styrelseordförande i Genetica AS, styrelseledamot i CPS-drive AS till 2017

Innehav: 50 001 A-aktier.



Erik Lager

Chief Technical Officer sedan april 2019.

Född: 1975.

Utbildning: Fil dr. organisk kemi, Lunds Universitet,

Övriga pågående uppdrag: Inga övriga pågående uppdrag.

Tidigare uppdrag de senaste fem åren: November 2018–mars 2019 verksam i egna bolaget Haxel AB, Styrelseledamot Nexam St Andrews Ltd, 2012–2018.

Innehav: 10 000 A-aktier.



Förvaltnings- berättelse

Förvaltningsberättelse

Styrelsen och verkställande direktören för aXichem AB (publ) får härmed avge årsredovisning och koncernredovisning för räkenskapsåret 2021. Årsredovisningen är upprättad i tkr svenska kronor.

Bolagets verksamhet

aXichems affärsidé är att utveckla, patentera och marknadsföra naturanaloga industrikemikalier.

Bolagets första produkt är en naturanalog substans, fenylcapsacin, som säljs under varumärkena aXiphen® och aXivite. Produkten är ett syntetiskt framställt och patenterat capsaicin, som har en mängd fördelar jämfört med naturlig capsaicin.

Produkten lämpar sig väl inom en flera olika områden, såsom ingrediens i djurfoder, komponent i kosttillskott, biorepellent i marina tillämpningar samt inom enskilda farmaceutiska områden. aXichem inriktar sig inledningsvis på två marknadsområden djurfodermarknaden samt marknaden för kosttillskott. aXiphen® har visat positiv effekt på tarmhälsan hos såväl djur som människa. Som tillsats i fjäderfäfoder har produkten också visat sig motverka och förebygga salmonella.

aXichem målsättning är att bli en global leverantör av industriella naturanalog kemikalier till aktörer som tillverkar slutprodukter som innehåller aXichems råvaror.

Säte

Företagets säte är i Lunds kommun.

Ekonomisk utveckling

Koncernen befinner sig i kommersialiseringsfas och har begränsad omsättning. Koncernens nettoomsättning uppgick till 4 362 tkr (1 227 tkr). Moderbolagets nettoomsättning uppgick till 4 362 tkr (1 227 tkr).

Koncernens resultat uppgick till -15 058 tkr (-13 514 tkr), vilket motsvarar -0,92 kr (-0,85 kr) per aktie. Moderbolagets resultat uppgick till -15 253 tkr (-13 507 tkr).

Likviditet och finansiell ställning

Koncernens likvida medel uppgick den 31 december 2021 till 9 454 tkr (12 036 tkr). Moderbolagets likvida medel uppgick till 9 140 tkr (12 015 tkr).

Vid en extra bolagsstämman den 22 april 2022 fattades beslut att godkänna styrelsens beslut från den 5 april 2022 om att uppta ett konvertibelt lån från Formue Nord Fokus A/S om nominellt högst 20 000 000 kronor genom utgivande av högst 200 000 konvertibler, till följd varav bolagets aktiekapital kan komma att öka med högst 200 000 kronor. Det konvertibla lånet medför rätt till utbyte mot aktier av serie A i bolaget och löper med en årlig ränta om 12 procent.

Eget kapital

Koncernens eget kapital var vid årets utgång 56 299 tkr (53 650 tkr) och soliditeten uppgick till 96% (96%). Moderbolagets egna kapital var vid årets utgång 56 130 tkr (53 647 tkr) och soliditeten uppgick till 96% (96%).

Eget kapital per aktie i koncernen vid årets slut uppgick till 3,40 kr (3,37 kr).

Investeringar

Under året investerade koncernen 4 712 tkr (7 200 tkr) i immateriella anläggningstillgångar som avsåg patent och balanserade utvecklingsutgifter. Investeringar i materiella anläggningstillgångar har under året gjorts med 16 tkr (34 tkr).

Moderbolagets investeringar i immateriella anläggningstillgångar uppgick till 4 712 tkr (7 200 tkr). Investeringar i materiella anläggningstillgångar uppgår till 16 tkr (34 tkr). Moderbolaget investerade 0 tkr (125 tkr) i finansiella anläggningstillgångar.

Ägarstruktur

Bolaget är noterat vid NASDAQ OMX First North. Per 31 december 2021 hade bolaget 2 427 aktieägare. De tio största ägarna enligt offentlig aktiebok och förvaltarförteckning per den 31 december 2021 presenteras i tabellen på sidan 34.

Förväntad framtida utveckling

aXichem arbetar vidare med kommersialiseringen av aXiphen®feed, som komponent i fjäderfäfoder med möjlighet att kunna för att förebygga bakterie relaterade sjukdomar hos djuren, så som till exempel salmonella, samt av aXivite®, som hälsofrämjande ingrediens i kosttillskott. I november 2019 erhöll aXichem godkännande för produkten aXiphen (som ingår i såväl aXiphen®feed som aXivite®) enligt Novel Food, vilket innebär att produkten uppfyller EU:s regelverk för den europeiska marknaden är redo för full kommersialisering. Bolaget har sedan 2018 godkännande enligt GRAS food i USA. Under 2022 förväntar sig bolaget erhålla godkännande enligt Feed Additive i EU och Brasilien samt godkännande enligt GRAS feed i USA.

Utöver dessa prioriterade områden har aXichem även genomfört studier för att i framtiden kunna ansöka om godkännande för användning av aXiphen inom påväxthämmande marina applikationer.

Såväl marknaden för kosttillskott som för djurfoder är relativt fragmenterad, därför har bolaget valt att arbeta med återförsäljare. Ett sådant samarbete är på plats för marknadsbearbetning inom foderproduktion i Europa och Sydamerika samt inom kosttillskott i USA och delar av Europa. Under 2021 har bolaget säkerställt processen för leverans för större volymer och fortsatt att utveckla ett starkt nätverk av distributörer. Bolaget bedömer att man under de kommande tre åren kommer att se en successivt ökande orderingång inom framför allt applikationsområdena djurfoder och kosttillskott.

Väsentliga risker och osäkerhetsfaktorer

Bolaget ser inga nya risker vid kommersialiseringen av projektet. Regulativa frågor bedöms därför fortsatt som den största enskilda risken för bolaget.

Händelser efter balansdagen

- Den 10 februari 2022 kommunicerades att aXichem har tecknat ett samarbetsavtal med företaget GCV Life Private Limited (GCV Life) i Mumbai, Indien. GCV Life kommer att introducera aXichems naturliga analoga capsaicin-produkt aXivite och vara agent på den indiska marknaden för kosttillskott. GCV Life är ett boutiqueföretag fokuserat på utvalda sektorer och tillhandahåller tjänster inom finansiering och licensiering.
- Den 10 februari 2022 meddelade bolaget att man ser ökat intresse för aXivite i USA och Europa samt i Asien. Hittills i år har bolaget fått två order för produktutveckling från distributören BART i Polen. Sedan avtalet med BART tecknades i oktober 2021 har de lagt tre order om sammantaget nästan etthundra kilo.
- Den 22 februari 2022 meddelades att bolaget har lämnat in en patentansökan för fenylcapsaicin som bio-enhancer för substrat av vissa Cytokrom P450-isoformer, enzymer som är involverade i metabolismen av flera vanliga läkemedel. Fenylcapsaicin har testats som en bio-enhancer för Cytokrom P450 tillsammans med flera aktiva substanser. Signifikanta positiva resultat visades med ett specifikt substrat av Cytokrom P450 som bland annat reglerar melatonin.
- Den 16 mars 2022 meddelades att aXichem fått ytterligare en order avseende aXivite från sin distributör i Polen BART. Det sammanlagda värdet för BARTs beställningar under inledningen av 2022 uppgår till cirka 500 000 SEK.
- Den 31 mars meddelar bolaget ansökan om godkännanden av aXiphen enligt Feed Additive lämnats in till EU, med målet att få ett positivt besked före årets slut.

- Den 5 april beslutade aXichems styrelse, villkorat godkännande från extra bolagsstämma, om att uppta ett konvertibelt lån från Formue Nord Fokus A/S om nominellt högst 20 000 000 kronor genom utgivande av högst 200 000 konvertibler, till följd varav bolagets aktiekapital kan komma att öka med högst 200 000 kronor. Det konvertibla lånet medför rätt till utbyte mot aktier av serie A i bolaget och löper med en årlig ränta om 12 procent.
- Den 22 april hölls extra bolagsstämma i aXichem. Bolagsstämman godkände styrelsens beslut om om att uppta ett konvertibelt lån från Formue Nord Fokus A/S om nominellt högst samt utgivande av konvertibler till Formue Nord enligt förslag meddelat den 5 april 2022.
- Den 28 april meddelar bolaget att aXivite ingår i mixen i premiumprodukten Fat Burn Active, ett varumärke som ägs av den exklusiva e-handelsbutiken Nuvialab, en välkänd aktör i branschen för kosttillskott.



Viktiga händelser under 2021

Kvartal 1

- Den 22 februari 2021 mottog aXichem en order om tio ton av produkten aXiphen från bolagets distributör CHR. Olesen, för leverans till slutkunder verksamma inom djurfoderproduktion i Europa. Det sammanlagda värdet på ordern från CHR. Olesen beräknas uppgå till cirka två miljoner SEK.
- Den 9 mars meddelade bolaget att ett nytt dotterbolag, Incendia Pharma AB, bildats för att hantera framtida tillämpningar av aXichems naturanaloga fenylcapsaicin inom det farmaceutiska området. Dotterbolaget bildas för att på bästa sätt säkra immaterialrätt för tillämpningar inom läkemedelsområdet, utan att ta viktiga resurser från bolagets kärnverksamhet.

Kvartal 2

- Den 12 april 2021 berättade bolaget om en ny så kallad pre-workout-dryck, där aXichems produkt aXivite ingår som aktiv ingrediens, kommer att lanseras i Spanien av spanska företaget Indix Sport Nutrition. Pre-workout produkter utgör i ett växande produktsegment inom kosttillskott som designas för att intas före fysisk träning i syfte att verka uppiggande och höja prestationsförmågan under träningspasset.
- Den 16 april 2021 kommunicerades att ett nytt patent erhållits för den industriella produktionsprocessen för bolagets naturanaloga fenylcapsaicin. Patentansökan lämnades in i mars 2020 och tar hänsyn till den industriella processens krav på robusthet, kommersiellt tillgängliga råvaror och övriga förutsättningar avseende praktiska parametrar för att möjliggöra en fullskalig produktion av produkten.

- Den 3 maj 2021 meddelade aXichem att styrelsen övervägde att genomföra en riktad nyemission och därför gett i uppdrag åt Redeye AB att utvärdera möjligheterna att genomföra en riktad emission som uppgår till cirka 15 miljoner kronor till institutionella och kvalificerade investerare genom ett accelererat bookbuilding-förfarande. Emissionen avsågs genomföras med avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt, med stöd av det emissionsbemyndigande som erhållits på årsstämman den 26 maj 2020.
- Senare den 3 maj meddelades att aXichem genomfört en riktad nyemission av totalt 604 603 aktier av serie A till en teckningskurs om 31,50 SEK per aktie. Genom Emissionen tillfördes aXichem cirka 19 MSEK före emissionskostnader. I Emissionen medverkade ett fåtal större svenska Family Offices och därutöver ett antal kvalificerade investerare.
- Den 28 maj hölls aXichems årsstämma. Kommuniké från årsstämman, samt en inspelad presentation där VD Torsten Helsing presenterar bolaget och summerar 2020, finns tillgängliga på bolagets hemsida.
- Den 10 juni meddelade bolaget att en patentansökan lämnats in för att skydda bolagets produkt, fenylcapsaicin, för användning vid behandling av idiopatisk lungfibros (IPF).

Kvartal 3

- Den 17 augusti meddelar bolaget att de sista detaljerna i verifieringsarbetet för produktionsprocessen avslutats. Efter mikroinkapsling, där fenylcapsaicin blir ett hanterbart pulver, är produkten klar för kommersiella leveranser.

- Den 21 september meddelas att aXichem, via sin schweiziska produktionspartner ERBO Sparytech, står i begrepp att leverera 10 ton aXiphen-feed till distributören CHR. Olesen. Leveransen sker i slutet av september.
- Den 22 september kommunicerar bolaget att ett nytt patentgodkännande i USA erhållits. Patentet avser fenylcapsaicins användning i foder för fjäderfän, särskilt i kycklingfoder. Bolaget har sedan 2019 motsvarande patent i EU.

Kvartal 4

- Den 27 oktober följer bolaget upp tidigare kommunicerad information om status för produktion och meddelar att bolaget, genom underleverantörer i Europa och i Asien, har säkerställt produktionskapacitet för volymer om upp till 100 ton, under de kommande sex-nio månaderna, av den salmoneallahämmande och tillväxtfrämjande djurfoderprodukten aXiphen-feed.
- Den 23 november meddelades att bolaget fått en order från sin amerikanska distributör, Berg Nutrition, på 300 kilo aXivite.
- Den 9 december uppdaterade aXichem sina mål för 2022. Bolaget kompletterade därmed de målsättningar som meddelades i rapporten för tredje kvartalet 2021. Under 2022 har aXichem som målsättning att, genom ramavtal med en större djurfoderproducent i Europa, skapa en stabil position för fenylcapsaicin som standardingrediens i djurfoder. Vidare kommer bolaget att kommersiellt förstärka det godkännande enligt Novel Food, som produkten redan har i EU, genom att ansöka om "Feed Additive"-godkännande i EU och att erhålla ett "Feed Additive" godkännande i Brasilien.

Koncernen

Flerårsöversikt (tkr)

	2021	2020	2019
Nettoomsättning	4 362	1 227	343
Resultat efter finansiella poster	-15 058	-13 514	-12 544
Balansomslutning	58 773	55 748	69 047
Soliditet (%)	96	96	97
Antal aktier vid periodens utgång	16 535 636	15 931 033	15 931 033
Genomsnittligt antal aktier	16 335 206	15 931 033	15 844 237
Eget kapital per aktie	3,40	3,37	4,22
Resultat per aktie	0,92	-0,85	-0,79

Moderbolaget

Flerårsöversikt (tkr)

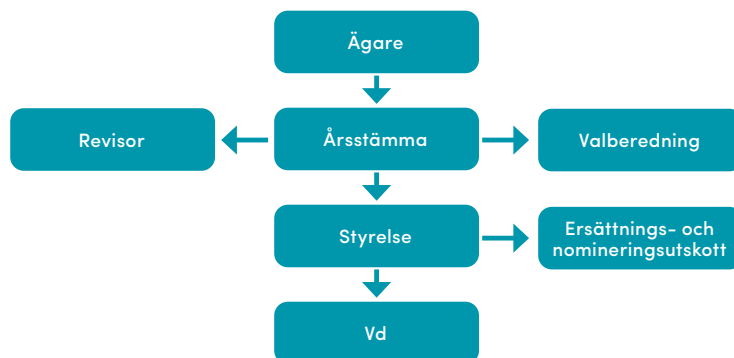
	2021	2020	2019	2018
Nettoomsättning	4 362	1 227	343	344
Resultat efter finansiella poster	-15 253	-13 507	-12 561	-9 927
Balansomslutning	58 529	55 744	68 973	38 440
Soliditet (%)	96	96	97	76
Antal aktier vid periodens utgång	16 535 636	15 931 033	15 931 033	14 999 249
Genomsnittligt antal aktier	16 335 206	15 931 033	15 844 237	14 909 036
Eget kapital per aktie	3,39	3,37	4,22	1,94
Resultat per aktie	0,93	-0,85	-0,79	-0,66

Bolagsstyrning

Inledning

aXichem AB (publ) är ett publikt svenskt aktiebolag med säte i Lund.

Koncernen består av aXichem AB samt de helägda dotterbolagen aXichem AS i Norge, och Incendia Pharma AB i Sverige. Koncernen hade den 31 december 2021 sex personer anställda, varav två i det norska dotterbolaget aXichem AS. Utöver anställd personal arbetar tre konsulter, under anställningsliknande förhållanden, knutna till huvudkontoret i Malmö.



Externa och interna regelverk

aXichem är ett svenskt publikt aktiebolag där styrning, ledning och kontroll fördelas mellan aktieägarna, styrelsen, verkställande direktören och företagsledningen. Begreppet bolagsstyrning beskriver hur och genom vilka beslutssystem bolaget styrs. aXichem strävar efter enkelhet och tydlighet i alla dokument och processer. Till grund för styrningen av bolaget ligger

aXichems bolagsordning, den svenska aktiebolagslagen, regler och rekommendationer som följer av bolagets listning på Nasdaq First North Growth Market, Stockholm, samt andra tillämpliga lagar och regler.

För aXichem är det inte obligatoriskt att tillämpa Svensk kod för bolagsstyrning ("Koden"), utgiven av Kollegiet för Svensk Bolagsstyrning. Dock är det styrelsens avsikt att successivt anpassa bolaget till Koden i delar som bedöms relevant för bolaget och aktieägarna.

Aktieägare

Antalet ägare av aXichems A-aktie uppgick per den 31 december 2021 till 2 427 stycken. De tio största aktieägarna framgår av tabellen nedan.

Ägarförhållanden

Ägare per 2021-12-31	Antal aktier	Andel i % av kapital/röster
Manakin Ltd	1 880 391	11,37%
LMK Bolagen	1 806 864	10,93%
Avanza Pension	1 264 989	7,65%
Nordnet Pensionsförsäkring AB	595 035	3,60%
Pension Futur	556 016	3,36%
Per Vasilis	471 472	2,85%
Rolf Kraft	331 782	2,01%
Redotem AB	318 947	1,93%
Gunvald Berger	185 656	1,12%
Hans Sköld	183 170	1,11%
Summa	7 594 322	45,93%
Övriga aktieägare	8 941 314	54,07%
Summa	16 535 636	100,00%

Uppgifterna baseras på offentligt tillgänglig och av bolaget inhämtad information.

Årsstämma 2021

11,475% av aktierna var representerade och 11,475% av rösterna var representerade på stämman, som hölls den 28 maj 2021. Stämman genomfördes på grund av covid-19-pandemin genom poströstning. Valberedningen bestod av Torsten Helsing, som representant för Manakin Ltd, och Peter Ragnarsson, som representant för LMK Venture.

Vid stämman togs följande beslut:

- I enlighet med styrelsens förslag beslöts att ingen utdelning skulle lämnas
- Styrelsens ledamöter och verkställande direk-

tören beviljades ansvarsfrihet för 2020 års förvaltning.

- I enlighet med valberedningens förslag beslöts att styrelsen ska bestå av fem ordinarie ledamöter utan suppleanter. I enlighet med valberedningens förslag omvaldes styrelseledamöterna Jakob Axelsson, Jørn H. Berthelsen, Jan Gustavsson, Torsten Helsing och Gunilla Savring. Stämman omvalde Jan Gustavsson som styrelseordförande. Mazars AB omvaldes till revisor.
- Beslöts vidare att arvode till styrelsen ska utgå med fyra prisbasbelopp till styrelsens ordförande och två prisbasbelopp vardera till övriga styrelseledamöter.
- Årsstämman beslöt att bolagets valberedning inför årsstämman 2022 ska bestå av Peter Ragnarsson, som representant för LMK Venture, och Torsten Helsing, som representant för Manakin LTD.
- Stämman beslöt att bemyndiga styrelsen att, längst intill tiden för nästa årsstämma, vid ett eller flera tillfällen och med eller utan företrädesrätt för aktieägarna, besluta om emission av nya aktier, dock att sådan emission inte får medföra att bolagets aktiekapital överstiger bolagets högsta tillåtna aktiekapital enligt bolagsordningen. Sådant emissionsbeslut ska även kunna fattas med bestämmelse om apport, kvittning eller annat villkor. Syftet med bemyndigandet är att öka bolagets finansiella flexibilitet och styrelsens handlingsutrymme samt att potentiellt utöka bolagets aktieägarkrets.

Finansiell rapportering

Styrelsen övervakar den finansiella rapporteringens kvalitet genom instruktioner för VD samt fastläggande av krav på innehållet i de rapporter om ekonomiska förhållanden som fortlöpande tillställs styrelsen. Styrelsen tar del av och säkerställer ekonomisk rapportering såsom kvartalsrapporter och årsredovisning, och har delegerat till bolagsledningen att säkerställa pressmeddelanden med ekonomiskt innehåll samt presentationsmaterial i samband med möten med media, ägare och finansiella institutioner.

Externa revisorer

Huvudrevisor vid Mazars AB är auktoriserade revisorn Annika Larsson. Annika Larsson innehar inte några aktier i bolaget. Mazars AB har inte erhållit ersättning för andra tjänster än revision.

Den operativa verksamheten

Verkställande direktören har det övergripande ansvaret för koncernen och verksamhetens strategifrågor. Styrelsen har ansvaret för att det finns ett effektivt system för intern kontroll och riskhantering, ansvaret att arbeta med dessa frågor har delegerats till VD. I organisationen har befogenheter och ansvar definierats i policys, riktlinjer och ansvarsbeskrivningar.

Ersättning till ledande befattningshavare

Ledningens och verkställande direktörens fasta ersättningar ska vara konkurrenskraftiga och baseras på den enskildes ansvarsområde och prestation. Rörlig ersättning ska vara begränsad och kopplad till förutbestämda och mätbara kriterier utformade med syfte att främja bolagets långsiktiga värdeskapande.

För verkställande direktören är uppsägningstiden från företagets sida 12 månader och från individens sida 6 månader. För ledningspersoner är uppsägningstiden från företagets sida 3 månader och från individens sida 3 månader.

Ersättning till styrelse och ledande befattningshavare framgår av not 3.

Arvode till revisorer

Mazars AB innehar revisionsuppdraget. Med revisionsuppdrag avses granskning av årsredovisningen och bokföringen samt styrelsens och verkställande direktörens förvaltning, övriga arbetsuppgifter som det ankommer på bolagets revisor att utföra samt rådgivning eller annat biträde som föranleds av iakttagelser vid sådan granskning eller genomförandet av sådana övriga arbetsuppgifter. Arvode för revisionsuppdraget under 2021 har uppgått till 265 000 (235 000) SEK.

Transaktioner med närstående

Gunilla Savring, styrelseledamot och tillika konsult i eget bolag, Savring Consulting AB, har erhållit 492 000 SEK i ersättning för sitt uppdrag i aXichem som ansvarig för investor relations.

Intern kontroll och riskhantering i den finansiella rapporteringen

Intern kontroll över finansiell rapportering är en integrerad del av bolagsstyrningen inom aXichem. Den innehåller rutiner för att säkerställa koncernens tillgångar och riktigheten i den finansiella rapporteringen och syftar genom detta till att skydda ägarnas investering i bolaget.

Koncernens organisation är utformad så att den snabbt kan reagera på förändringar i marknaden. Operativa beslut fattas därför på bolagsnivå medan beslut om strategi, inriktning, förvärv och övergripande finansiella frågor fattas av aXichems styrelse. VD rapporterar löpande till styrelsen för att öka kännedom, insyn och kontroll av företagets redovisning, ekonomiska rapportering och riskhantering.

Riskbedömning

Riskbedömning utgår från koncernens finansiella mål. De övergripande finansiella riskerna är definierade och till stor del branschspecifika. Genom att genomföra riskanalyser med utgångspunkt i koncernens balans- och resultaträkning identifierar aXichem vilka risker som kan utgöra hot mot att nå bolagets affärsmässiga och finansiella mål.

Resultatdisposition (belopp i kr)

Förslag till disposition av bolagets vinst

Till bolagstämman förfogande står:

Överkursfond	48 066 023
Balanserat resultat	-3 172 547
Årets resultat	-15 252 627
	29 640 849

Styrelsen föreslår att:

till överkursfond överförs	29 640 849
till balanserat resultat överförs	0
	29 640 849

Koncernen

Resultaträkning (belopp i tkr)

	Not	2021-01-01 2021-12-31	2020-01-01 2020-12-31
Rörelsens intäkter m. m.			
Nettoomsättning		4 362	1 227
Övriga rörelseintäkter		75	62
Summa rörelsens intäkter		4 437	1 289
Rörelsens kostnader			
Råvaror och förnödenheter		-3 453	-631
Övriga externa kostnader		-6 674	-6 036
Personalkostnader	3	-6 297	-5 507
Avskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar		-2 474	-2 237
Övriga rörelsekostnader		-609	-391
Summa rörelsens kostnader		-19 507	-14 802
RÖRELSERESULTAT		-15 070	-13 513
Resultat från finansiella investeringar			
Ränteintäkter och liknande resultatposter		14	0
Räntekostnader och liknande resultatposter		-2	-1
Summa finansiella poster		12	-1
Resultat efter finansiella poster		-15 058	-13 514
Skatt på årets resultat	4	-35	0
Årets resultat		-15 093	-13 514
Hänförligt till moderoderbolagets aktieägare		-15 093	-13 514
		-15 093	-13 514

Koncernen

Balansräkning (belopp i tkr)

	Not	2021-12-31	2020-12-31
TILLGÅNGAR			
Anläggningstillgångar			
Immateriella anläggningstillgångar			
Balanserade utvecklingsutgifter	5	15 773	13 361
Patent	6	27 762	27 897
		43 535	41 258
Materiella anläggningstillgångar			
Inventarier, verktyg och installationer	7	93	116
		93	116
Finansiella anläggningstillgångar			
Andelar i intresseföretag och gemensamt styrda företag	9	0	0
		0	0
Summa anläggningstillgångar		43 628	41 374
Omsättningstillgångar			
Varulager m.m.			
Råvaror och förnödenheter		2 587	1 374
		2 587	1 374
Kortfristiga fordringar			
Kundfordringar		2 447	84
Övriga fordringar		300	186
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter		357	694
		3 104	964
Kassa och bank		9 454	12 036
Summa omsättningstillgångar		15 145	14 374
SUMMA TILLGÅNGAR		58 773	55 748

Koncernen

Balansräkning (belopp i tkr)

	Not	2021-12-31	2020-12-31
EGET KAPITAL OCH SKULDER			
Eget kapital			
Aktiekapital	10	3 307	3 186
Övrigt tillskjutet kapital		145 202	127 588
Annat eget kapital		-77 117	-63 610
Årets resultat		-15 093	-13 514
Eget kapital hänförligt till moderbolagets ägare		56 299	53 650
Summa eget kapital		56 299	53 650
Skulder			
Leverantörsskulder		1 254	1 067
Övriga skulder		390	321
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter		830	710
Summa skulder		2 474	2 098
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER		58 773	55 748

Koncernen

Förändring av eget kapital (belopp i tkr)

	Aktie- kapital	Övrigt tillskjuet kapital	Annat kapital inkl årets resultat	Summa eget kapital
Belopp vid årets ingång 2021-01-01	3 186	127 588	-77 124	53 650
Nyemission	121	18 924		19 045
Emissionskostnader		-1 310		-1 310
Årets omräkningsdifferens			7	7
Årets resultat			-15 093	-15 093
Belopp vid årets utgång 2021-12-31	3 307	145 202	-92 210	56 299

Koncernen

Kassaflödesanalys (belopp i tkr)

	Not	2021-01-01 2021-12-31	2020-01-01 2020-12-31
Den löpande verksamheten			
Rörelseresultat		-15 070	-13 514
Justering för poster som inte ingår i kassaflödet	11	2 493	2 237
Erhållen ränta		14	0
Betald ränta		-2	0
Betald skatt		0	0
Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital		-12 565	-11 277
Kassaflöde från förändringar av rörelsekapital			
Minskning (+) /ökning (-) av varulager		-1 213	-368
Minskning (+) /ökning (-) av rörelsefordringar		-2 136	-278
Minskning (-) /ökning (+) av rörelseskulder		319	229
Kassaflöde från den löpande verksamheten		-15 595	-11 694
Investeringsverksamheten			
Förvärv av immateriella anläggningstillgångar	5,6	-4 712	-7 200
Förvärv av materiella anläggningstillgångar	7	-16	-34
Kassaflöde från investeringsverksamheten		-4 728	-7 234
Finansieringsverksamheten			
Årets nyemission		17 735	0
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		17 735	0
Årets kassaflöde		-2 588	-18 928
Likvida medel vid årets början		12 036	30 977
Kursdifferens i likvida medel		6	-13
Likvida medel vid årets slut		9 454	12 036

Moderbolaget

Resultaträkning (belopp i tkr)

	Not	2021-01-01 2021-12-31	2020-01-01 2020-12-31
Rörelsens intäkter m. m.			
Nettoomsättning		4 362	1 227
Övriga rörelseintäkter		75	62
Summa rörelsens intäkter		4 437	1 289
Rörelsens kostnader			
Råvaror och förnödenheter		-3 453	-631
Övriga externa kostnader		-8 030	-7 084
Personalkostnader	3	-5 522	-4 772
Avskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar		-2 474	-2 237
Övriga rörelsekostnader		-181	-72
Summa rörelsens kostnader		-19 660	-14 796
RÖRELSERESULTAT		-15 223	-13 507
Resultat från finansiella investeringar			
Resultat från andelar i koncernföretag		-30	0
Summa finansiella poster		-30	0
Resultat efter finansiella poster		-15 253	-13 507
Resultat före skatt		-15 253	-13 507
Skatt på årets resultat	4	0	0
Årets resultat		-15 253	-13 507

Moderbolaget

Balansräkning (belopp i tkr)

	Not	2021-12-31	2020-12-31
TILLGÅNGAR			
Anläggningstillgångar			
Immateriella anläggningstillgångar			
Balanserade utvecklingsutgifter	5	15 773	13 361
Patent	6	27 762	27 897
		43 535	41 258
Materiella anläggningstillgångar			
Inventarier, verktyg och installationer	7	93	116
		93	116
Finansiella anläggningstillgångar			
Andelar i koncernföretag	8	157	32
Andelar i intresseföretag och gemensamt styrda företag	9	0	0
		157	32
Summa anläggningstillgångar		43 785	41 406
Omsättningstillgångar			
Varulager m.m.			
Råvaror och förnödenheter		2 587	1 374
		2 587	1 374
Kortfristiga fordringar			
Kundfordringar		2 447	84
Övriga fordringar		214	171
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter		356	694
		3 017	949
Kassa och bank		9 140	12 015
Summa omsättningstillgångar		14 744	14 338
SUMMA TILLGÅNGAR		58 529	55 744

Moderbolaget

Balansräkning (belopp i tkr)

	Not	2021-12-31	2020-12-31
EGET KAPITAL OCH SKULDER			
Eget kapital			
Bundet eget kapital			
Aktiekapital	10	3 307	3 186
Fond för utvecklingsutgifter		23 182	20 009
		26 489	23 195
Fritt eget kapital			
Öververkursfond		48 066	49 852
Balanserat resultat		-3 172	-5 893
Årets resultat		-15 253	-13 507
		29 641	30 452
Summa eget kapital		56 130	53 647
Skulder			
Leverantörsskulder		1 227	1 040
Skulder till koncernföretag		247	265
Övriga skulder		125	243
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter		800	549
Summa skulder		2 399	2 097
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER		58 529	55 744

Moderbolaget

Förändring av eget kapital (belopp i tkr)

	Aktie- kapital	Fond för ut- vecklings- utgifter	Över- kurs- fond	Balanserad vinst inkl. årets resultat	Summa eget kapital
Belopp vid årets ingång 2021-01-01	3 186	20 009	49 852	-19 400	53 647
Nyemission	121		18 924		19 045
Emissionskostnader			-1 310		-1 310
Resultatsdisposition enligt årsstämma			-19 400	19 400	0
Förändring fond för utvecklingsutgifter		3 173		-3 173	0
Årets resultat				-15 253	-15 253
Belopp vid årets utgång 2021-12-31	3 307	23 182	48 066	-18 425	56 130

Moderbolaget

Kassaflödesanalys (belopp i tkr)

	Not	2021-01-01 2021-12-31	2020-01-01 2020-12-31
Den löpande verksamheten			
Rörelseresultat		-15 223	-13 507
Justering för poster som inte ingår i kassaflödet	11	2 444	2 237
Betald skatt		0	0
Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital		-12 779	-11 270
Kassaflöde från förändringar av rörelsekapital			
Minskning (+) /ökning (-) av varulager		-1 213	-368
Minskning (+) /ökning (-) av rörelsefordringar		-2 067	-198
Minskning (-) /ökning (+) av rörelseskulder		302	278
Kassaflöde från den löpande verksamheten		-15 757	-11 558
Investeringsverksamheten			
Förvärv av immateriella anläggningstillgångar	5,6	-4 712	-7 200
Förvärv av inventarier, verktyg och installationer	7	-16	-34
Förvärv av andelar i koncernföretag	8	-125	0
Kassaflöde från investeringsverksamheten		-4 853	-7 234
Finansieringsverksamheten			
Årets nyemission		17 735	0
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		17 735	0
Årets kassaflöde		-2 875	-18 792
Likvida medel vid årets början		12 015	30 807
Likvida medel vid årets slut		9 140	12 015

Tilläggsupplysningar

Not 1

Redovisningsprinciper och värderingsprinciper

Koncernen och moderbolaget tillämpar årsredovisningslagen och Bokföringsnämndens allmänna råd BFNAR 2012:1 (K3) vid upprättandet av sina finansiella rapporter.

Redovisningsvaluta

Årsredovisningen är upprättad i svenska kronor och beloppen anges i tkr om inget annat anges.

Koncernredovisning

Koncernredovisningen omfattar moderbolaget och de dotterföretag i vilka moderbolaget direkt eller indirekt innehar mer än 50% av rösterna eller på annat sätt har ett bestämmande inflytande. Koncernredovisningen är upprättad enligt förvärvsmetoden vilket innebär att eget kapital som fanns i dotterföretagen vid förvärvstidpunkten elimineras i sin helhet. I koncernens eget kapital ingår härigenom endast den del av dotterföretagens eget kapital som tillkommit efter förvärvet.

Internvinster inom koncernen elimineras i sin helhet.

Vid omräkning av utländska dotterföretag används dagskursmetoden. Detta innebär att balansräkningarna omräknas efter balansdagens valutakurser och att resultaträkningarna omräknas efter periodens genomsnittskurser. De omräkningsdifferenser som därvid uppkommer förs direkt mot koncernens eget kapital.

Andelar i koncernföretag

I moderbolaget redovisas andelar i koncernföretag initialt till anskaffningsvärdet, vilket inkluderar eventuella transaktionsutgifter som är direkt hänförliga till förvärvet av andelarna. Emissionslikvider och aktieägartillskott läggs till anskaffningsvärdet. Skulle det verkliga värdet vara lägre än det redovisade värdet skrivs andelarna ned till det verkliga värdet om värdenedgången kan antas vara bestående.

Andelar i intresseföretag och gemensamt styrda företag

Intresseföretag är de företag där koncernen har ett betydande men inte bestämmande inflytande, vilket i regel gäller för aktieinnehav som omfattar minst 20% av rösterna. I gemensamt styrda företag bedrivs verksamheten avtalsmässigt gemensamt av två eller flera parter. Innehav i intresseföretag och innehav i gemensamt styrda företag redovisas enligt kapitalandelsmetoden och värderas inledningsvis till anskaffningsvärde. Skulle det verkliga värdet vara lägre än det redovisade värdet skrivs andelarna ned till det verkliga värdet om värdenedgången kan antas vara bestående.

Kassaflödesanalys

Kassaflödesanalysen har upprättats enligt den indirekta metoden varvid justering skett för transaktioner som inte medfört in- eller utbetalningar. Som likvida medel klassificeras, förutom kassa och banktillgodohavanden, och kortfristiga likvida placeringar som lätt kan omvandlas till ett känt belopp och som är utsatt för en obetydlig risk för värdefluktuation.

Värderingsprinciper

Tillgångar, avsättningar och skulder har värderats till anskaffningsvärden om inget annat anges nedan.

Intäktsredovisning

Varuförsäljning

Försäljning av varor redovisas när företaget till köparen har överfört de väsentliga risker och förmåner som är förknippade med ägandet, normalt när kunden har varorna i sin besittning. Intäkterna redovisas till det verkliga värdet av vad som erhållits eller kommer att erhållas. Företaget redovisar därför intäkten till nominellt värde (fakturabelopp) om ersättningen erhålls i likvida medel i anslutning till leverans. Avdrag görs för lämnade rabatter.

Tilläggsupplysningar

Egenutvecklade immateriella anläggningstillgångar

Utvecklingsutgifter redovisas enligt aktiveringsmodellen som immateriell anläggningstillgång då följande kriterier är uppfyllda:

- det är tekniskt och ekonomiskt möjligt att färdigställa tillgången,
- avsikt och förutsättning finns att sälja eller använda tillgången,
- det är sannolikt att tillgången kommer att generera intäkter eller leda till kostnadsbesparingar,
- utgifterna kan beräknas på ett tillfredsställande sätt.

Anskaffningsvärdet för en internt upparbetad immateriell tillgång utgörs av de direkt hänförliga utgifter som krävs för att tillgången ska kunna användas på det sätt som företagsledningen avsett. Internt upparbetade immateriella tillgångar skrivs av över den bedömda nyttjandeperioden. Avskrivning påbörjas så snart tillgången färdigställts så att den kan nyttjas. En tillgångs redovisade värde skrivs omgående ner till dess återvinningsvärde om tillgångens redovisade värde överstiger dess bedömda återvinningsvärde.

Materiella och immateriella anläggningstillgångar

Materiella och immateriella anläggningstillgångar är redovisade till anskaffningskostnad med avdrag för planmässiga avskrivningar baserade på en bedömning av tillgångarnas nyttjandeperiod.

Följande avskrivningstider tillämpas:

Balanserade utvecklingsutgifter 10 år
Patent 10 år
Inventarier, verktyg och installationer 5 år

Balanserade utvecklingsutgifter skrivs av utifrån den bedömda nyttjandeperioden på 10 år, vilken baserar sig på analys av hur lång tid tillgången kommer att tillföra värden till koncernen.

Nedskrivningar

Immateriella anläggningstillgångar som ännu inte är färdigställda prövas för nedskrivning varje år eller så snart indikation om värdenedgång finns. Vid nedskrivningsprövningen fastställs tillgångens återvinningsvärde. Överstiger tillgångens bokförda värde återvinningsvärdet skrivs tillgången ner till detta värde. Återvinningsvärdet definieras som det högsta av marknadsvärdet och nyttjandevärdet. Nyttjandevärdet definieras som nuvärdet av de uppskattade framtida betalningar som tillgången genererar. Nedskrivningar redovisas över resultaträkningen.

Leasing

Leasingavtal klassificeras antingen som finansiell eller operationell leasing. Finansiell leasing föreligger då de ekonomiska riskerna och förmånerna förknippade med leasingobjektet i all väsentlighet har förts över till leasetagaren. I annat fall är det fråga om operationell leasing. Koncernen har inga finansiella leasingavtal varför samtliga leasingavtal redovisas som operationella leasingavtal, vilket innebär att leasingavgiften fördelas linjärt över leasingperioden.

Finansiella instrument

Finansiella tillgångar och skulder redovisas enligt anskaffningsvärdemetoden. Kortfristiga fordringar redovisas till det lägsta av anskaffningsvärdet och nettoförsäljningsvärdet. Kortfristiga skulder, vilka förväntas bli reglerade inom 12 månader, redovisas till nominellt belopp.

Fordringar och skulder i utländsk valuta

Fordringar och skulder i utländsk valuta har omräknats till balansdagens kurs. Skillnaden mellan anskaffningsvärde och balansdagens värde har redovisats i resultaträkningen.

Tilläggsupplysningar

Inkomstskatter

Redovisning av inkomstskatt inkluderar aktuell skatt och uppskjuten skatt. Skatten redovisas i resultaträkningen, förutom i de fall den avser poster som redovisas direkt i eget kapital. I sådana fall redovisas även skatten i eget kapital. Uppskjuten skatt redovisas enligt balansräkningsmetoden på alla väsentliga temporära skillnader. En temporär skillnad finns när det bokförda värdet på en tillgång eller skuld skiljer sig från det skattemässiga värdet. Uppskjuten skatt beräknas med tillämpning av den skattesats som har beslutats eller aviserats per balansdagen. Uppskjutna skattefordringar redovisas i den omfattning det är troligt att framtida skattemässiga överskott kommer att finnas mot vilka de temporära skillnaderna kan nyttjas.

Varulager

Varulagret har värderats till det lägsta av anskaffningsvärdet och nettoförsäljningsvärdet. Vid bestämmande av anskaffningsvärdet har först-in-först-ut-principen tillämpats.

Ersättningar till anställda

Skulder för löner och ersättningar som förväntas bli reglerad inom 12 månader efter räkenskapsårets slut, redovisas som kortfristiga skulder till det belopp som förväntas bli betalt när skulderna regleras, utan hänsyn till diskontering. Kostnaden redovisas i takt med att tjänsterna utförs av de anställda.

Koncernens har endast avgiftsbestämda pensionsplaner för ersättning efter avslutad anställning. När avgiften är betalad har företaget inga ytterligare förpliktelser. Erlagd premie redovisas som kostnad i takt med att pensionen tjänas in.

Not 2

Uppskattningar och bedömningar

För att upprätta finansiella rapporter gör företagsledningen bedömningar och uppskattningar som påverkar de redovisade beloppen av tillgångar och skulder, intäkter och kostnader. Verkligt utfall kan avvika från dessa uppskattningar och bedömningar. De uppskattningar och antaganden som kan komma att leda till risk för väsentliga justeringar i redovisade värden för tillgångar och skulder är främst värdering av immateriella anläggningstillgångar. Varje år prövas om det finns någon indikation på att tillgångars värde är lägre än det redovisade värdet. Finns en indikation så beräknas tillgångens återvinningsvärde, vilket är det högsta av tillgångens verkliga värde med avdrag för försäljningskostnader och nyttjandevärdet. Mot bakgrund av de affärsmöjligheter som patenten har bedömer styrelsen att något nedskrivningsbehov inte föreligger.

Tilläggsupplysningar

	Koncernen		Moderbolaget	
Not 3 Medeltalet anställda	2021	2020	2021	2020
Medeltal anställda				
Sverige	3	3	3	3
Norge	2	2	0	0
Summa	5	5	3	3
Varav män	4	4	3	3
Företagsledningen				
Styrelsen	5	5	5	5
Varav män	4	4	4	4
VD och övriga företagsledningen	3	3	3	3
Varav män	3	3	3	3
Personalkostnader				
Styrelse och VD				
Löner och ersättningar	1 890	1 729	1 890	1 729
Kompensation för pension	252	252	252	252
Sociala kostnader	89	88	89	88
(varav pensionskostnad)	(0)	(0)	(0)	(0)
Summa styrelse och VD	2 231	2 069	2 231	2 069
Övriga anställda				
Löner och ersättningar	2 843	2 360	2 173	1 859
Kompensation för pension	237	204	237	204
Sociala kostnader	974	854	869	628
(varav pensionskostnad)	(474)	(327)	(474)	(327)
Summa övriga anställda	4 054	3 418	3 279	2 691
Summa personalkostnader	6 285	5 487	5 510	4 760
(varav pensionskostnad)	(474)	(327)	(474)	(327)

Ersättning till styrelsen ingår i posten personalkostnader i resultaträkningen.

Tilläggsupplysningar

	Koncernen		Moderbolaget	
Not 4 Skatt på årets resultat	2021	2020	2021	2020
Aktuell skatt	-35	0	0	0
Uppskjuten skatt	0	0	0	0
Summa	-35	0	0	0

Redovisad skatt

Redovisat resultat före skatt	-15 058	-13 514	-15 253	-13 507
Skatt enligt gällande skattesats, 20,6% (21,4%)	3 101	2 891	3 142	2 890

Avstämning av redovisad skatt

Ej avdragsgilla kostnader	0	0	0	0
Ej skattepliktiga intäkter	0	0	0	0
Skatteeffekt av emissionskostnader	0	0	0	0
Ej värderade underskottsavdrag	-3 136	-2 891	-3 142	-2 890
Summa	-35	0	0	0

	Koncernen		Moderbolaget	
Not 5 Balanserade utvecklingsutgifter	2021-12-31	2020-12-31	2021-12-31	2020-12-31
Ingående anskaffningsvärde	14 947	8 935	14 947	8 935
Inköp	3 322	6 012	3 322	6 012
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	18 269	14 947	18 269	14 947
Ingående avskrivningar	-1 586	-850	-1 586	-850
Årets avskrivningar	-910	-736	-910	-736
Utgående ackumulerade avskrivningar	-2 496	-1 586	-2 496	-1 586
Redovisat värde	15 773	13 361	15 773	13 361

Tilläggsupplysningar

Not 6 Patent	Koncernen		Moderbolaget	
	2021-12-31	2020-12-31	2021-12-31	2020-12-31
Ingående anskaffningsvärde	31 646	30 458	31 646	30 458
Inköp	1 390	1 188	1 390	1 188
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	33 036	31 646	33 036	31 646
Ingående avskrivningar	-3 749	-2 281	-3 749	-2 281
Årets avskrivningar	-1 525	-1 468	-1 525	-1 468
Utgående ackumulerade avskrivningar	-5 274	-3 749	-5 274	-3 749
Redovisat värde	27 762	27 897	27 762	27 897

Not 7 Inventarier, verktyg och installationer	Koncernen		Moderbolaget	
	2021-12-31	2020-12-31	2021-12-31	2020-12-31
Ingående anskaffningsvärde	189	155	189	155
Inköp	16	34	16	34
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	205	189	205	189
Ingående avskrivningar	-73	-40	-73	-40
Årets avskrivningar	-39	-33	-39	-33
Utgående ackumulerade avskrivningar	-112	-73	-112	-73
Redovisat värde	93	116	93	116

Not 8 Andelar i koncernföretag				
Företag	Org. nummer	Säte	Kapitalandel	Redovisat värde
aXichem AS	923630279	Bergen Norge	100%	32
Incendia Pharma AB	559305-8729	Malmö, Sverige	100%	125
Summa				157
			Moderbolaget	
			2021-12-31	2020-12-31
Ingående anskaffningsvärde			32	32
Nybildning			125	0
Lämnade aktieågartillskott			30	0
Nedskrivningar			-30	0
Redovisat värde			157	32

Tilläggsupplysningar

Not 9 Andelar i intresseföretag och gemensamt styrda företag

Företag	Org. nummer	Säte	Kapitalandel	Redovisat värde
DACWR ApS	37831778	Aarhus Danmark	50%	0
		Koncernen		Moderbolaget
		2021-12-31	2020-12-31	2021-12-31 2020-12-31
Ingående anskaffningsvärde	31	31	31	31
Nedskrivning	-31	-31	-31	-31
Redovisat värde	0	0	0	0

Not 10 Upplysningar om aktiekapital

	Aktiekapital (tkr)	Antal aktier	Kvotvärde per aktie
Vid årets ingång	3 186	15 931 033	0,2
Nyemission	121	604 603	0,2
Vid årets utgång	3 307	16 535 636	0,2

Samtliga aktier är av serie A med vardera 1 röst.

Koncernen

Moderbolaget

Not 11 Ej kassapåverkande poster	2021-12-31	2020-12-31	2021-12-31	2020-12-31
Avskrivningar	2 474	2 237	2 474	2 237
Orealiserade kursvinster/förluster	19	0	0	0
Nedskrivning	0	0	-30	0
Summa	2 493	2 237	2 444	2 237

Tilläggsupplysningar

Not 12 Väsentliga händelser efter periodens slut

- Den 10 februari 2022 kommunicerades att aXichem har tecknat ett samarbetsavtal med företaget GCV Life Private Limited (GCV Life) i Mumbai, Indien. GCV Life kommer att introducera aXichems naturliga analoga capsaicin-produkt aXivite och vara agent på den indiska marknaden för kosttillskott. GCV Life är ett boutiqueföretag fokuserat på utvalda sektorer och tillhandahåller tjänster inom finansiering och licensiering.
- Den 10 februari 2022 meddelade bolaget att man ser ökat intresse för aXivite i USA och Europa samt i Asien. Hittills i år har bolaget fått två order för produktutveckling från distributören BART i Polen. Sedan avtalet med BART tecknades i oktober 2021 har de lagt tre order om sammanlagt nästan etthundra kilo.
- Den 22 februari 2022 meddelades att bolaget har lämnat in en patentansökan för fenylcapsaicin som bio-enhancer för substrat av vissa Cytokrom P450-isoformer, enzymer som är involverade i metabolismen av flera vanliga läkemedel. Fenylcapsaicin har testats som en bio-enhancer för Cytokrom P450 tillsammans med flera aktiva substanser. Signifikanta positiva resultat visades med ett specifikt substrat av Cytokrom P450 som bland annat reglerar melatonin.
- Den 16 mars 2022 meddelades att aXichem fått ytterligare en order avseende aXivite från sin distributör i Polen BART. Det sammanlagda värdet för BARTs beställningar under inledningen av 2022 uppgår till cirka 500 000 SEK.
- Den 31 mars meddelar bolaget ansökan om godkännanden av aXiphen enligt Feed Additive lämnats in till EU, med målet att få ett positivt besked före årets slut.
- Den 5 april beslutade aXichems styrelse, villkorat godkännande från extra bolagsstämma, om att uppta ett konvertibelt lån från Formue Nord Fokus A/S om nominellt högst 20 000 000 kronor genom utgivande av högst 200 000 konvertibler, till följd varav bolagets aktiekapital kan komma att öka med högst 200 000 kronor. Det konvertibla lånet medför rätt till utbyte mot aktier av serie A i bolaget och löper med en årlig ränta om 12 procent.
- Den 22 april hölls extra bolagsstämma i aXichem. Bolagsstämman godkände styrelsens beslut om att uppta ett konvertibelt lån från Formue Nord Fokus A/S om nominellt högst samt utgivande av konvertibler till Formue Nord enligt förslag meddelat den 5 april 2022.
- Den 28 april meddelar bolaget att aXivite ingår i mixen i premiumprodukten Fat Burn Active, ett varumärke som ägs av den exklusiva e-handelsbutiken Nuvialab, en välkänd aktör i branschen för kosttillskott.

Tilläggsupplysningar

Not 13 Transaktioner med närstående

Företaget definierar ledande befattningshavare, styrelseledamöter och nära familjemedlemmar till dessa personer som närstående.

Följande transaktioner med närstående har genomförts under året utöver transaktioner som är hänförliga till löner och där till relaterade utbetalningar.

Närstående	Transaktionstyp	Koncernen		Moderbolaget	
		2021-12-31	2020-12-31	2021-12-31	2020-12-31
aXimed AS	Administration, inhyrd personal, lokalhyra, IT-tjänster	-510	-346	-510	-346
Savring Conosulting AB	Arvorvode för IR-tjänster	-492	-406	-492	-406
Norbiotech	Konsultarvode	-57	-9	-57	-9

Not 14 Definition av nyckeltal

Soliditet

Justerat eget kapital i procent av balansomslutning

Resultat per aktie efter skatt

Årets resultat dividerat med genomsnittligt antal aktier

Eget kapital per aktie

Eget kapital dividerat med antal aktier i marknaden per årsskiftet



Lund den 9 maj 2022

Jan Gustavsson
Ordförande

Torsten Helsing
Ledamot och verkställande direktör

Gunilla Savring
Ledamot

Jakob Axelsson
Ledamot

Jørn Berthelsen
Ledamot

Vår revisionsberättelse har lämnats den 10 maj 2022
MAZARS AB

Annika Larsson
Auktoriserad revisor

REVISIONSBERÄTTELSE

Till bolagsstämman i aXichem AB (publ), Organisationsnummer 556739-8663

Rapport om årsredovisningen

Uttalanden

Vi har utfört en revision av årsredovisningen och koncernredovisningen för aXichem AB (publ) för år 2021. Bolagets årsredovisning och koncernredovisning ingår på sidorna 26 - 56 i detta dokument.

Enligt vår uppfattning har årsredovisningen och koncernredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av moderbolagets och koncernens finansiella ställning per den 31 december 2021 och av dessas finansiella resultat och kassaflöden för året enligt årsredovisningslagen. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens och koncernredovisningens övriga delar.

Vi tillstyrker därför att bolagsstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen för moderbolaget och koncernen.

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt International Standards on Auditing (ISA) och god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt dessa standarder beskrivs närmare i avsnittet *Revisorns ansvar*. Vi är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernen enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav. Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Annan information än årsredovisningen

Detta dokument innehåller även annan information än årsredovisningen och koncernredovisningen och återfinns på sidorna 1–25. Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för denna andra information. Vårt uttalande avseende årsredovisningen och koncernredovisningen omfattar inte denna information och vi gör inget uttalande med bestyrkande avseende denna andra information. I samband med vår revision av årsredovisningen och koncernredovisningen är det vårt ansvar att läsa den information som identifieras ovan och överväga om informationen i väsentlig utsträckning är oförenlig med årsredovisningen och koncernredovisningen. Vid denna genomgång beaktar vi även den kunskap vi i övrigt inhämtat under revisionen samt bedömer om informationen i övrigt verkar innehålla väsentliga felaktigheter. Om vi, baserat på det arbete som har utförts avseende denna information, drar slutsatsen att den andra informationen innehåller en väsentlig felaktighet, är vi skyldiga att rapportera detta. Vi har inget att rapportera i det avseendet.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för att årsredovisningen och koncernredovisningen upprättas och att de ger en rättvisande bild enligt årsredovisningslagen. Styrelsen och verkställande direktören ansvarar även för den interna kontroll som de

bedömer är nödvändig för att upprätta en årsredovisning och koncernredovisning som inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag.

Vid upprättandet av årsredovisningen och koncernredovisningen ansvarar styrelsen och verkställande direktören för bedömningen av bolagets och koncernens förmåga att fortsätta verksamheten. De upplyser, när så är tillämpligt, om förhållanden som kan påverka förmågan att fortsätta verksamheten och att använda antagandet om fortsatt drift. Antagandet om fortsatt drift tillämpas dock inte om styrelsen och verkställande direktören avser att likvidera bolaget, upphöra med verksamheten eller inte har något realistiskt alternativ till att göra något av detta.

Revisorns ansvar

Våra mål är att uppnå en rimlig grad av säkerhet om huruvida årsredovisningen och koncernredovisningen som helhet inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag, och att lämna en revisionsberättelse som innehåller våra uttalanden. Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men är ingen garanti för att en revision som utförs enligt ISA och god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka en väsentlig felaktighet om en sådan finns. Felaktigheter kan uppstå på grund av oegentligheter eller misstag och anses vara väsentliga om de enskilt eller tillsammans rimligen kan förväntas påverka de ekonomiska beslut som användare fattar med grund i årsredovisningen och koncernredovisningen. Som del av en revision enligt ISA använder vi professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Dessutom:

- identifierar och bedömer vi riskerna för väsentliga felaktigheter i årsredovisningen och koncernredovisningen, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag, utformar och utför granskningsåtgärder bland annat utifrån dessa risker och inhämtar revisionsbevis som är tillräckliga och ändamålsenliga för att utgöra en grund för våra uttalanden. Risken för att inte upptäcka en väsentlig felaktighet till följd av oegentligheter är högre än för en väsentlig felaktighet som beror på misstag, eftersom oegentligheter kan innefatta agerande i maskopi, förfalskning, avsiktliga utelämnanden, felaktig information eller åsidosättande av intern kontroll.
- skaffar vi oss en förståelse av den del av bolagets interna kontroll som har betydelse för vår revision för att utforma granskningsåtgärder som är lämpliga med hänsyn till omständigheterna, men inte för att uttala oss om effektiviteten i den interna kontrollen.
- utvärderar vi lämpligheten i de redovisningsprinciper som används och rimligheten i styrelsens och verkställande direktörens uppskattningar i redovisningen och tillhörande upplysningar.
- drar vi en slutsats om lämpligheten i att styrelsen och verkställande direktören använder antagandet om fortsatt drift vid upprättandet av årsredovisningen och koncernredovisningen. Vi drar också en slutsats, med grund i de inhämtade revisionsbevisen, om huruvida det finns någon väsentlig osäkerhetsfaktor som avser sådana händelser eller förhållanden som kan leda till

betydande tvivel om bolagets och koncernens förmåga att fortsätta verksamheten. Om vi drar slutsatsen att det finns en väsentlig osäkerhetsfaktor, måste vi i revisionsberättelsen fästa uppmärksamheten på upplysningarna i årsredovisningen och koncernredovisningen om den väsentliga osäkerhetsfaktorn eller, om sådana upplysningar är otillräckliga, modifiera uttalandet om årsredovisningen och koncernredovisningen. Våra slutsatser baseras på de revisionsbevis som inhämtas fram till datumet för revisionsberättelsen. Dock kan framtida händelser eller förhållanden göra att ett bolag och en koncern inte längre kan fortsätta verksamheten.

- utvärderar vi den övergripande presentationen, strukturen och innehållet i årsredovisningen och koncernredovisningen, däribland upplysningarna, och om årsredovisningen och koncernredovisningen återger de underliggande transaktionerna och händelserna på ett sätt som ger en rättvisande bild.
- inhämtar vi tillräckliga och ändamålsenliga revisionsbevis avseende den finansiella informationen för enheterna eller affärsaktiviteterna inom koncernen för att göra ett uttalande avseende koncernredovisningen. Vi ansvarar för styrning, övervakning och utförande av koncernrevisionen. Vi är ensamt ansvariga för våra uttalanden.

Vi måste informera styrelsen om bland annat revisionens planerade omfattning och inriktning samt tidpunkten för den. Vi måste också informera om betydelsefulla iakttagelser under revisionen, däribland de eventuella betydande brister i den interna kontrollen som vi identifierat.

Rapport om andra krav enligt lagar och andra författningar

Uttalanden

Utöver vår revision av årsredovisningen och koncernredovisningen har vi även utfört en revision av styrelsens och verkställande direktörens förvaltning för aXichem AB (publ) för år 2021 samt av förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust.

Vi tillstyrker att bolagsstämman disponerar vinsten enligt förslaget i förvaltningsberättelsen och beviljar styrelsens ledamöter och verkställande direktören ansvarsfrihet för räkenskapsåret.

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt denna beskrivs närmare i avsnittet *Revisorns ansvar*. Vi är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernen enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen som har ansvaret för förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust. Vid förslag till utdelning innefattar detta bland annat en bedömning av om utdelningen är försvarlig med hänsyn till

de krav som bolagets och koncernens verksamhetsart, omfattning och risker ställer på storleken av moderbolagets och koncernens egna kapital, konsolideringsbehov, likviditet och ställning i övrigt.

Styrelsen ansvarar för bolagets organisation och förvaltningen av bolagets angelägenheter. Detta innefattar bland annat att fortlöpande bedöma bolagets och koncernens ekonomiska situation och att tillse att bolagets organisation är utformad så att bokföringen, medelsförvaltningen och bolagets ekonomiska angelägenheter i övrigt kontrolleras på ett betryggande sätt. Verkställande direktören ska sköta den löpande förvaltningen enligt styrelsens riktlinjer och anvisningar och bland annat vidta de åtgärder som är nödvändiga för att bolagets bokföring ska fullgöras i överensstämmelse med lag och för att medelsförvaltningen ska skötas på ett betryggande sätt.

Revisorns ansvar

Vårt mål beträffande revisionen av förvaltningen, och därmed vårt uttalande om ansvarsfrihet, är att inhämta revisionsbevis för att med en rimlig grad av säkerhet kunna bedöma om någon styrelseledamot eller verkställande direktören i något väsentligt avseende:

- företagit någon åtgärd eller gjort sig skyldig till någon försummelse som kan föranleda ersättningsskyldighet mot bolaget, eller
- på något annat sätt handlat i strid med aktiebolagslagen, årsredovisningslagen eller bolagsordningen.

Vårt mål beträffande revisionen av förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust, och därmed vårt uttalande om detta, är att med rimlig grad av säkerhet bedöma om förslaget är förenligt med aktiebolagslagen.

Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men ingen garanti för att en revision som utförs enligt god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka åtgärder eller försummelser som kan föranleda ersättningsskyldighet mot bolaget, eller att ett förslag till dispositioner av bolagets vinst eller förlust inte är förenligt med aktiebolagslagen.

Som en del av en revision enligt god revisionssed i Sverige använder vi professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Granskningen av förvaltningen och förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust grundar sig främst på revisionen av räkenskaperna. Vilka tillkommande granskningsåtgärder som utförs baseras på vår professionella bedömning med utgångspunkt i risk och väsentlighet. Det innebär att vi fokuserar granskningen på sådana åtgärder, områden och förhållanden som är väsentliga för verksamheten och där avsteg och överträdelser skulle ha särskild betydelse för bolagets situation. Vi går igenom och prövar fattade beslut, beslutsunderlag, vidtagna åtgärder och andra förhållanden som är relevanta för vårt uttalande om ansvarsfrihet. Som underlag för vårt uttalande om styrelsens förslag till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust har vi granskat om förslaget är förenligt med aktiebolagslagen.

Lund 2022-05-10

Mazars AB

Annika Larsson
Auktoriserad revisor