

556813 - 5999



2023051216120

# LIPUM AB (PUBL)

# ÅRSREDOVISNING 2022

2022-01-01 - 2022-12-31

Undertecknad Verkställande direktör i Lipum AB intygar att resultaträkningen och balansräkningen i årsredovisningen har fastställts på årsstämma den 10 maj 2023. Årsstämman beslutade att godkänna styrelsens förslag till hur resultatet ska fördelas. Jag intygar också att innehållet i årsredovisningen och revisionsberättelsen stämmer överens med originalen.

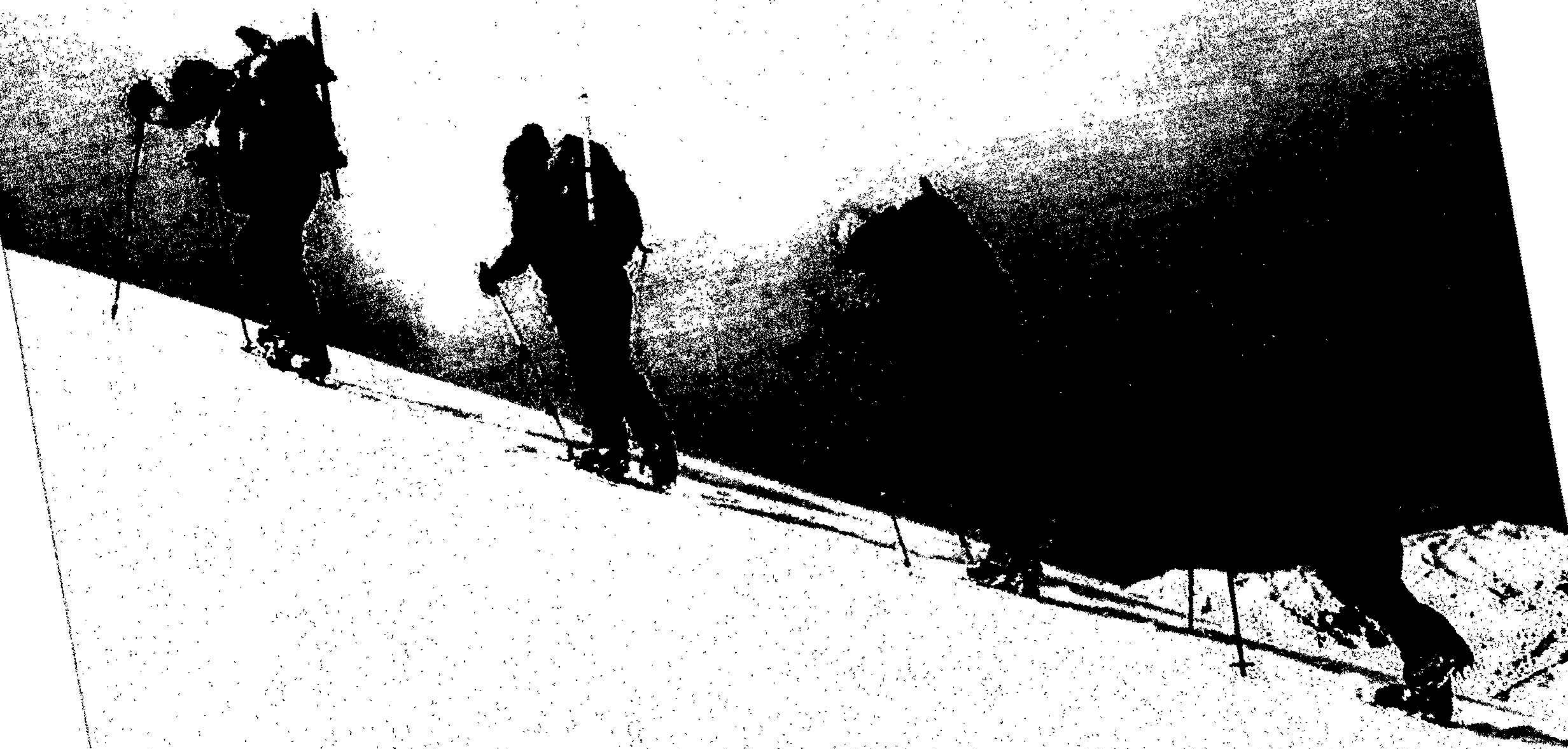
Ort och datum: Umeå 10/5-2023

*Einar Pontén*

Einar Pontén, VD Lipum AB (publ)



**LIPUM**



LIPUM AB (PUBL)

# ÅRSREDOVISNING 2022

2022-01-01 - 2022-12-31

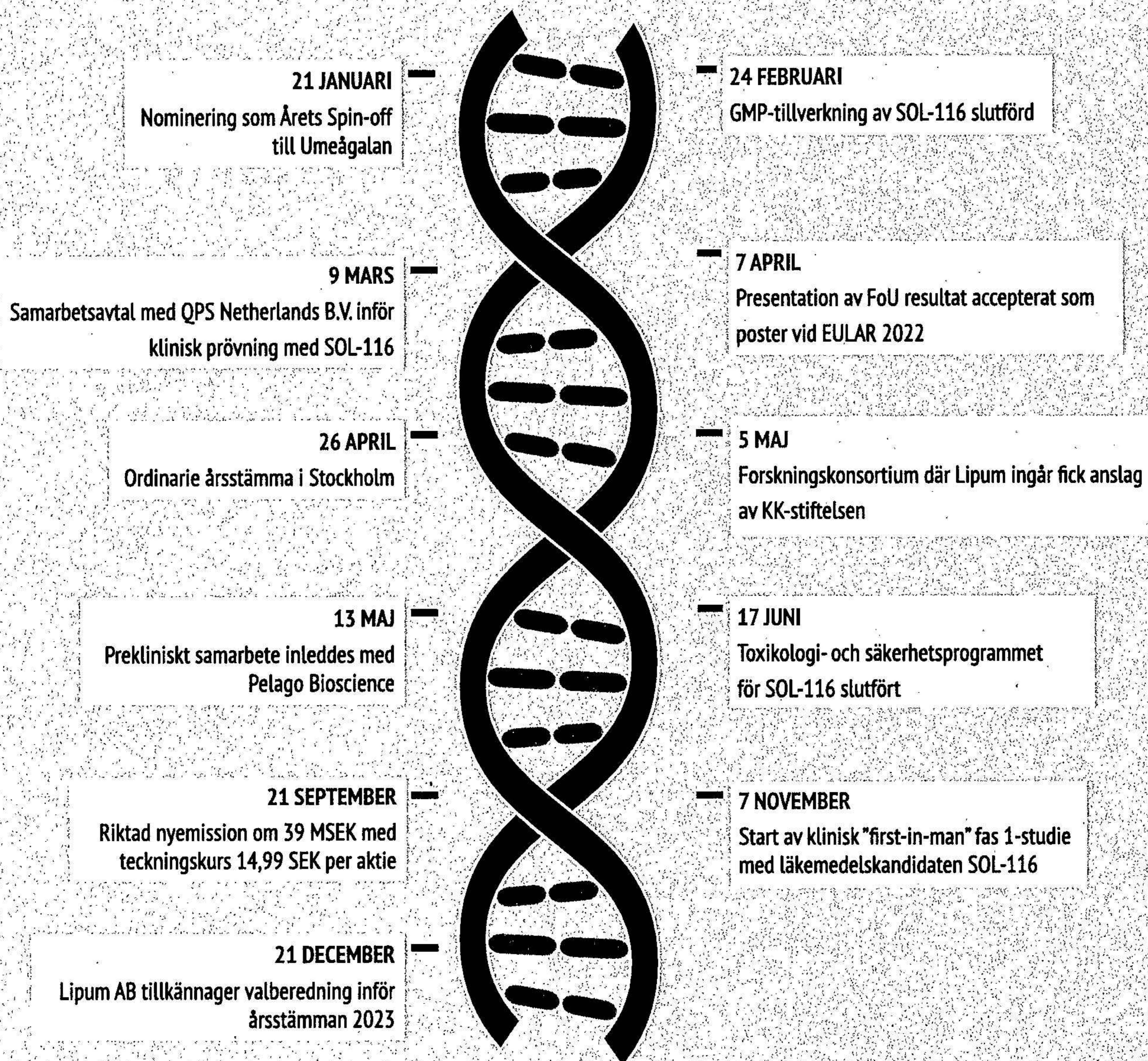


## INNEHÅLL

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| 3 ... ÅRET I KORTHET                           | 14 ... EKONOMISK UTVECKLING I KORTHET |
| 4 ... VD HAR ORDET                             | 16 ... RESULTATRÄKNING                |
| 5 ... UNIKT LÄKEMEDEL MED STOR POTENTIAL       | 17 ... BALANSRÄKNING                  |
| 6 ... LÄKEMEDELSKANDIDATEN SOL-116             | 18 ... FÖRÄNDRINGAR I EGET KAPITAL    |
| 8 ... TERMER VID LÄKEMEDELSUTVECKLING          | 19 ... KASSAFLÖDE                     |
| 9 ... FÖRETAGSLEDNING                          | 20 ... NOTER                          |
| 10 ... STYRELSE                                | 25 ... STYRELSENS UNDERTECKNANDE      |
| 11 ... FÖRVALTNINGSBERÄTTELSE                  | 26 ... REVISIONSBERÄTTELSE            |
| 13 ... VÄSENTLIGA RISK- OCH OSÄKERHETSFAKTORER |                                       |

# ÅRET I KORTHET

2023051216122



## FINANSIELL KALENDER 2023

2023  
**25**  
APRIL

Q1 kvartalsrapport

2023  
**10**  
MAJ

Årsstämma

2023  
**9**  
AUGUSTI

Q2 delårsrapport

2023  
**31**  
OKTOBER

Q3 kvartalsrapport

2024  
**29**  
FEBRUARI

Q4 bokslutskommuniké

# VD HAR ORDET

Vårt fokus är riktat mot en spännande framtid samtidigt som vi konstaterar att förra året var mycket framgångsrikt. Vi gjorde alla nödvändiga förberedelser och kunde starta klinisk prövning av SOL-116.

En förutsättning för våra framsteg är alla medarbetares höga kompetens och stora engagemang i utvecklingsarbetet, vilket har gjort att vi kunnat upprätthålla kvalitét i arbetet och undvika förseningar. Teamet har utökats under åren i takt med våra behov och arbetsuppgifterna har en stor spännvidd – från analys av molekyl till global marknad. Väl så viktigt är också intresset och finansiellt engagemang från våra aktieägare, vilket möjliggjorde en lyckad nyemission i oktober.

Starten av vår första kliniska prövning av läkemedelkandidaten SOL-116 utgör förstås en milstolpe i bolagets utveckling. Den föregicks av många år av utvecklingsarbete som innebar att vi under förra året kunde slutföra GMP-tillverkning och toxikologi- och säkerhetsprogram av SOL-116. Därefter kunde vi lämna in en klinisk prövningsansökan i augusti och den blev snabbt godkänd så att fas 1-studien kunde starta i oktober.

Vår affärsidé bygger på det medicinska behovet av bättre läkemedel för behandling av kroniska inflammatoriska sjukdomar, vilket är en mycket stor marknad. Lipum har upptäckt och prekliniskt verifierat betydelsen av ett unikt målprotein (BSSL) och möjligheten att hämma eller häva inflammation med hjälp av en terapeutisk antikropp. Vårt mål är att kunna erbjuda en helt ny verkningsmekanism som därmed fyller det medicinska behovet. Det är därför vi har utvecklat SOL-116 och inlett kliniska prövningar.

Den pågående fas 1-studien förlöper väl och avslutningsvis kommer även en grupp av patienter som har diagnosen reumatoid artrit (RA) att ingå i studien. Det primära syftet är att fastställa säkerhet och tolererbarhet för SOL-116 och det sekundära målet är att studera dess farmakokinetik. Samtidigt har vi som explorativt mål att studera olika biomarkörer för att kunna jämföra patienter med friska försökspersoner. Sådan information förväntas vara värdefull vid utformningen av kommande kliniska studier.

En annan förutsättning för vårt avancemang är som nämns tidigare tillgången till kapital. Kostnaderna i Lipum är i hög grad beroende av vilka aktiviteter vi initierar och under förra året tog vi in 39 MSEK genom en nyemission och därmed kunde vi starta vår första kliniska prövning. För att hålla tempot i vår positiva kliniska och prekliniska utveckling siktar vi på att skaffa ytterligare kapital under året och därmed kunna fortsätta marschen mot en effektstudie av SOL-116 i fas 2.

Jag konstaterar med tillfredsställelse att vi är nöjda med vad som uträttades under förra året, men blicken är främst riktad på kommande steg i vår utveckling.

Einar Pontén, VD

” Med både fäste och glid är siktet inställt på nya framgångar för vår viktiga uppgift.



Foto: Per Andersson, VD Xspray Pharma AB

# UNIKT LÄKEMEDEL MED STOR POTENTIAL

Lipum är ett svenskt biofarmaceutiskt bolag som utvecklar ett biologiskt läkemedel som med en ny verkningsmekanism förväntas erbjuda en effektiv behandling av kroniska inflammatoriska sjukdomar.

Ursprunget till Lipums forskning och utveckling kommer från Umeå universitet och grundarnas upptäckt att enzymet Bile Salt-Stimulated Lipase (BSSL) inte bara är viktigt för det ammade barnets spjälkning av bröstmjölakens fett utan att proteinet även förekommer i förhöjd mängd i inflammerade organ.

Betydelsen av BSSL i inflammationsprocessen har verifierats i olika och väletablerade inflammatoriska djurmodeller. Det är även visat att om BSSL blockeras med hjälp av en antikropp så uppstår signifikant mildare sjukdom och att möss som saknar genen för proteinet BSSL, så kallade knock-out möss, är skyddade från att utveckla artrit. De får även betydligt lindrigare tarminflammation än vanliga möss i en modell för sjukdomen ulcerös kolit. Resultat från analys av blod från patienter med bland annat reumatoid artrit (RA, ledgångsreumatism) tyder också på en korrelation mellan halten BSSL och sjukdomens aktivitet.

Mot bakgrund av detta har Lipum utvecklat läkemedelskandidaten SOL-116 som är en antikropp, vilken genom blockering av BSSL ska ge ett nytt sätt att behandla kroniska inflammatoriska sjukdomar.

## MEDICINSKT BEHOV & MARKNAD

Inflammation är en naturlig del av kroppens eget försvar. Den kan bli kronisk när den akuta inflammationen inte går över utan dröjer sig kvar och försätter kroppen i ett bestående inflammatoriskt tillstånd.

Lipum har valt att fokusera sitt utvecklingsarbete på behandling av reumatism hos vuxna och barn som tillsammans utgör en årlig marknad värd omkring 270 miljarder kronor.

Idag behandlas reumatoid artrit (RA) i första hand med konventionella syntetiska sjukdomsmodifierande antireumatiska läkemedel (csDMARD). För omkring 30 procent av patienterna krävs dock en mer avancerad behandling med biologiska läkemedel (bDMARD) och då främst TNF $\alpha$ -hämmare, men även andra cytokin- eller T-cellshämmare.

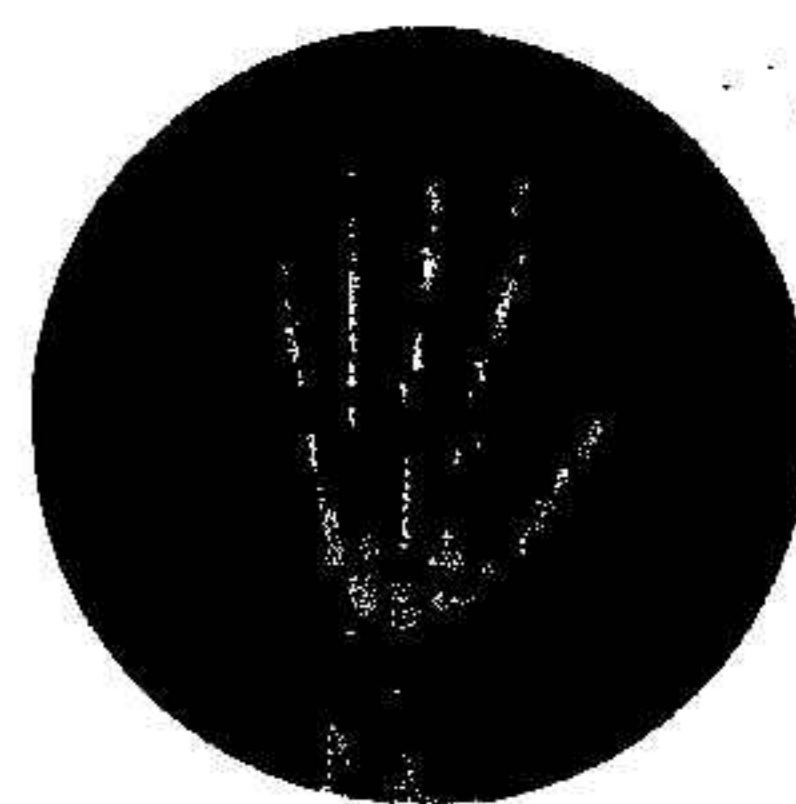
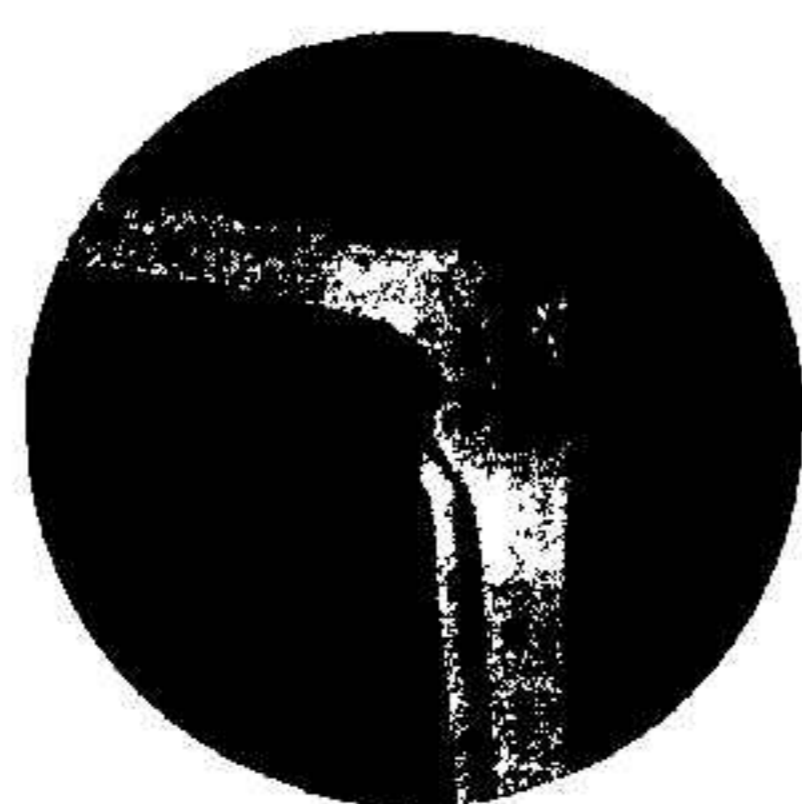
Trots framsteg så är nuvarande behandlingar fortfarande förknippade med betydande biverkningar, bland annat beroende på läkemedel som försvagar immunförsvaret. Den största andelen av marknaden har TNF $\alpha$ -hämmare trots att de inte har, eller har otillräcklig effekt, hos cirka 30 procent av patienterna. Ytterligare en tredjedel avslutar behandlingen inom 2-3 år beroende på övergående effekt eller biverkningar av behandlingen.

Ett alternativ är så kallade JAK-inhibitorer, vilka är små molekyler som administreras oralt. På senare tid har det dock kommit beslut från amerikanska och europeiska läkemedelsmyndigheter kring nya krav på märkning och begränsande rekommendationer för JAK-inhibitorer efter att man hade utvärderat biverkningsdata från en stor randomiserad klinisk säkerhetsprövning vid behandling av RA och ulcerös kolit (UC).

Ett stort medicinskt behov av effektivare behandling som med färre biverkningar förhöjer livskvaliteten hos drabbade patienter kvarstår således.

SOL-116 är ett biologiskt läkemedel som genom sin verkningsmekanism bedöms ha mindre uttalad negativ effekt på immunförsvaret. Därmed ska det finnas potential att bli ett behandlingsalternativ som kan sättas in direkt efter den första konventionella (csDMARD) behandlingen i stället för andra biologiska läkemedel (bDMARD), när dessa inte hjälper, eller i kombination med dessa.

Bolaget ser även en stor potential för behandling av ett flertal andra kroniska inflammatoriska sjukdomar. Marknaden för de indikationer som är av särskilt intresse och som kan bli föremål för utökade och kommande prekliniska studier är betydande.





# LÄKEMEDELSKANDIDATEN SOL-116

Lipums läkemedelskandidat SOL-116 är en humaniserad monoklonal antikropp och kategoriseras därför som ett biologiskt läkemedel.

## BIOLOGISKA LÄKEMEDEL

Karakteristiskt för biologiska läkemedel är att det aktiva ämnet har producerats av levande celler eller från biologiskt material. Den vanligaste typen är antikroppar, vilka är proteiner med en komplex struktur som har hög selektivitet för att binda och hämma andra biologiska eller syntetiska ämnen. På så sätt kan de förhindra eller bromsa en process i kroppen som ger upphov, bidrar till eller påskyndar sjukdom. En fördel med antikroppar jämfört med små syntetiska molekyler är att antikroppar kan riktas mer specifikt och att kopplingen mellan antikroppen och dess mål är mycket stark. Detta återspeglas bland annat av att ett ökande antal antikropps-läkemedel får marknadsgodkännande. Drygt hälften av de antikroppar som US-FDA godkännt fram till 2019 fick sitt godkännande under åren 2015-2019. Av de tio globalt bäst säljande läkemedlen under 2020 var hälften antikropps-läkemedel, men samtliga blev marknadsgodkända före år 2015. Av alla läkemedel där det inleds kliniska prövningar utmärker sig biologiska läkemedel som betydligt mer framgångsrika när det gäller att nå ett marknadsgodkännande. Generellt har de dubbelt så hög chans jämfört med små molekyler (NME's), och för autoimmuna sjukdomar är chansen fyra gånger högre och cirka 22 procent av nya biologiska läkemedel når ett godkännande [1,2].

## UTVECKLINGEN

Bland annat mot bakgrund av detta har Lipum utvecklat antikroppen SOL-116 för behandling av kroniska inflammatoriska sjukdomar. Utvecklingsarbetet omfattade initialt framställning av en lång serie av experimentella antikroppar som användes och studerades i prekliniska försök. Med stöd från läkemedelsplattformen vid Science for Life Laboratories (Scilifelab) med verksamhet på universiteten i Uppsala, Stockholm och Lund inleddes under

2016 ett arbete för att utveckla en human terapeutisk antikropp [3] som binder till och inhiberar de inflammationsdrivande egenskaperna hos målproteinet BSSL. Efter ett mycket omfattande screening- och utvecklingsarbete kunde läkemedelskandidaten SOL-116 väljas sommaren 2019.

## EGENSKAPER

Vid utvecklingen av Lipums läkemedelskandidat var förstås en målsättning att ta fram en antikropp som selektivt skulle binda till mål molekylen BSSL. Det ställs dock många fler krav på ett läkemedel och dessa egenskaper utvärderades löpande genom experiment och simuleringar före valet av SOL-116. När denna var vald fortsatte studierna av olika egenskaper, exempelvis fysikaliska som visar att antikroppen är stabil vid lagring och i den formulering som utvecklades för produkten. De biologiska egenskaperna är viktiga och det gäller att i ett tidigt skede bekräfta selektiviteten så att inte antikroppen binder till andra molekyler i olika organ i kroppen. I andra laboratorieexperiment (ex-vivo) studerades bland annat immunogenicitet, dvs att inte kroppens immunförsvar aktiveras mot antikroppen. Vidare så verifierades att SOL-116 också visar effekt i de djurmodeller för artrit där tidigare experimentella antikroppar riktade mot BSSL hade effekt.

## PRODUKTION

Tidigt 2019 inledde Lipum ett samarbete med kontraktstillverkaren Abzena Inc. I första skedet utvecklades parallellt tre olika cellinjer som samtliga visade sig fungera väl. Valet föll på celler för framställning av SOL-116 och därefter fortsatte arbetet med att ta fram en Master Cellbank (MCB) för cellinjen. När det arbetet var klart i slutet av året inleddes produktionsutveckling vid Abzena's enhet i San Diego. Med den utvecklade produktionsmetoden kunde SOL-116 framställas i 500 liters skala enligt de regulatoriska krav (GMP) som ställs på läkemedel. Detta blev klart i februari 2022 och formuleringen fylldes därefter av Apotek Produktion & Laboratorier AB (APL) i lämpliga mängder för användning vid kliniska prövningar.

### LITTERATUR

1. Clinical Development Success Rates 2006–2015 - BIO, Biomedtracker, Amplion 2016.
2. Hay M., et al, Nature Biotechnology 32, 40-51, 2014 - Clinical development success rates of investigational drugs.
3. Lu R-M., et al. J Biomed Sci (2020) 27:1, Development of therapeutic antibodies for the treatment of diseases.

# FÖRETAGSLEDNING

2023051216124



## Dr. Einar Pontén, verkställande direktör (CEO)

Doktorsexamen i analytisk kemi vid Umeå universitet. VD för Lipum sedan slutet av 2016. Tidigare VD och medgrundare av kromatografiföretaget SeQuant AB under 10 år, vilket förvärvades av Merck KGaA (Darmstadt) år 2008. Därefter VD för Merck SeQuant AB till 2011.

Född: 1961 | Tillträdde: 2016

Totala aktier med närstående och försäkring: 133 504 | TO A2 2021/2025: 20 000



## Docent Susanne Lindqvist, forskningschef (CSO)

Doktorsexamen i mikrobiologi och docent i pediatrik vid Umeå universitet. Mer än 20 års forskningsarbete kring BSSL och fler än 20 vetenskapliga originalartiklar. Susanne Lindqvist har expertis inom prekliniska modeller för artrit och andra inflammatoriska sjukdomar. En av bolagets grundare.

Född: 1960 | Tillträdde: 2010

Totala aktier med närstående och försäkring: 311 796



## Dr. Pernilla Abrahamsson, operativ chef (COO)

Doktorsexamen i anesthesiologi och intensivvård vid Umeå universitet. Pernilla Abrahamsson grundade MD Biomedical AB och utvecklade en avancerad medicinsk utrustning (OnZurf Probe). Bolaget förvärvades av Senzime AB år 2015, där hon arbetade fram till hon började sin tjänst hos Lipum.

Född: 1972 | Tillträdde: 2019

Totala aktier med närstående och försäkring: 3 000 | TO A2 2021/2025: 8 000



## Marina Norberg, ekonomichef (CFO)

Marina Norberg har erfarenhet av bolag av olika storlek inom olika branscher. Hon har under många år varit godkänd revisor vid PwC och arbetat som auktoriserad redovisningskonsult inom Aspia AB. Marina har bred chefserfarenhet och har även ingått i ledningsgruppen för Aspia.

Född: 1964 | Tillträdde: 2021

Totala aktier med närstående och försäkring: 7 800 | TO A2 2021/2025: 4 000

# STYRELSE



## Ulf Björklund, styrelseordförande

Ulf Björklund har apotekarexamen vid Uppsala universitet och mer än 30 års erfarenhet från läkemedelsindustrin från utveckling av nya läkemedel till diagnostisering. Tidigare VD för Aprea inom onkologi och VD för OxyPharma inom autoimmuna sjukdomar. Ulf är även styrelseordförande i Stayble Therapeutics AB och CMO i Redwood Pharma AB.

Född: 1956 | Tillträdde: 2016

Totala aktier med närstående och försäkring: 13 435 | TO B2 2021/2025: 15 000



## Professor Olle Hernell, styrelseledamot

Professor emeritus i pediatrik och tidigare chef för pediatrik vid Institutionen för klinisk vetenskap vid Umeå universitet. Olle Hernell upptäckte BSSL i human bröstmjolk och är internationellt erkänd för sin BSSL-forskning. En av bolagets grundare.

Född: 1945 | Tillträdde: 2010

Totala aktier med närstående och försäkring: 319 300



## Dr. Kristian Sandberg, styrelseledamot

Doktorexamen i immunologi vid SLU Uppsala. Kristian Sandberg har över 20 års erfarenhet från AstraZeneca i olika funktioner inom forskning och utveckling, framförallt med projektledaransvar. Har erfarenhet inom utveckling av såväl biologiska som konventionella läkemedel och är även styrelseledamot i Toleranzia AB.

Född: 1961 | Tillträdde: 2019

Totala aktier med närstående och försäkring: - | TO B2 2021/2025: 7 500



## Åsa Hansdotter, styrelseledamot

Åsa Hansdotter är advokat och partner i HWF Advokater AB i Helsingborg. Hon arbetar med bolags- och aktiemarknadsrätt, svenska och internationella företagsöverlåtelser samt hanterar löpande allmänna affärsjuridiska frågor i rollen som extern bolagsjurist för noterade och onoterade företag.

Född: 1974 | Tillträdde: 2021

Totala aktier med närstående och försäkring: -



## Dr Ingemar Kihlström, styrelseledamot

Dr Ingemar Kihlström är fil kand i kemi och biologi samt docent i toxikologi vid Uppsala Universitet. Ingemar har gedigna meriter som konsult inom läkemedel, bioteknik, medtech och finans. Han har arbetat mer än 15 år inom FoU och affärsutveckling i Astra och Pharmacia och sedan 20 år som styrelseledamot med ett flertal uppdrag som ordförande i främst noterade bolag inom life science.

Född: 1952 | Tillträdde: 2021

Totala aktier med närstående och försäkring: - | TO B2 2021/2025: 7 500

# TERMER VID LÄKEMEDELSUTVECKLING

Många termer och förkortningar som används vid läkemedelsutveckling är härledda från engelska benämningar. Här följer korta förklaringar till viss terminologi.

## BIOLOGISKA MOLEKYLER ELLER SMÅ SUBSTANSER SOM LÄKEMEDEL

Ett sätt att kategorisera läkemedel är beroende på hur det aktiva ämnet är framställt. Man brukar tala om syntetiskt framställda läkemedelssubstanser, vilka benämns NME:s från engelskans *New Molecular Entity*. Oftast är det då fråga om relativt små molekyler, men även proteiner och peptider kan få benämningen. Klassificeringen non-NME förekommer också och då syftar man oftast på nya blandningar av redan godkända läkemedel.

Biologiska läkemedel (eng: biologics) framställs genom biologiska processer i levande celler eller från biologiskt material. Vanligtvis är dessa mycket stora och komplexa molekyler vars egenskaper skiljer sig avsevärt från små syntetiska läkemedel. Den vanligaste typen är monoklonala antikroppar (mAb). Dessa har som uppgift att välldigt specifikt binda till en målmolekyl i kroppen och därmed upphäva eller bromsa en oönskad sjukdomsprocess. Samtidigt ska inte antikroppen i sig själv aktivera patientens immunförsvar, vilket kan minska effekten, och därför används humana eller humaniserade antikroppar.

## OLIKA FASER VID LÄKEMEDELSUTVECKLING

Oavsett hur idén till ett nytt läkemedel har uppstått så måste det aktiva ämnet utvärderas på en rad olika sätt. Utvecklingen brukar indelas i olika faser:

### PREKLINISK FAS

Genom laboratorieförsök och studier i djurmodeller undersöks möjligheten att uppnå effekt på ett visst sjukdomstillstånd. Risker för biverkningar undersöks i omfattande toxikologi- och säkerhetsstudier. Under detta skede utreds också möjligheten att framställa och optimera läkemedlet till kliniska studier.

### KLINISK FAS

Klinisk utveckling påbörjas om läkemedelskandidaten har visat lovande egenskaper på effekt och att det finns data som gör att det kan bedömas som säkert att användas på människa.

#### FAS 1

Det är i denna fas som en ny läkemedelssubstans ges till människa för första gången (FIM). Oftast är försökspersonerna friska, men det förekommer även att patienter medverkar. Syftet är att studera hur läkemedlet tolereras, dvs att det är säkert och inte ger allvarliga biverkningar. Man följer också hur det absorberas, fördelas, bryts ner och utsöndras från kroppen.

#### FAS 2

I detta skede testas läkemedlet på patienter för att fastställa en lämplig dos till kommande studier. Målsättningen är ofta också att få en uppfattning kring effekten av substansen (PoC). Säkerheten bevakas också noga.

#### FAS 3

För att kunna ansöka om marknads godkännande krävs betydligt mer omfattande studier med fler patienter. Dessa ska bekräfta och dokumentera signifikant effekt av läkemedlet och att det är säkert att använda.

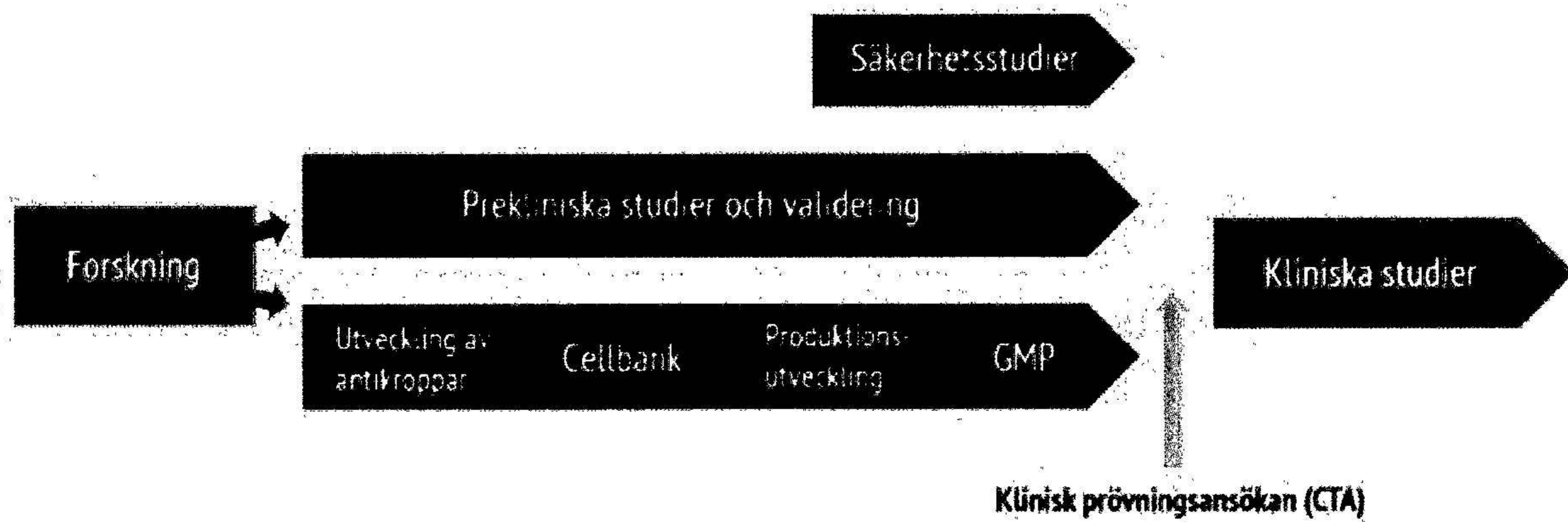
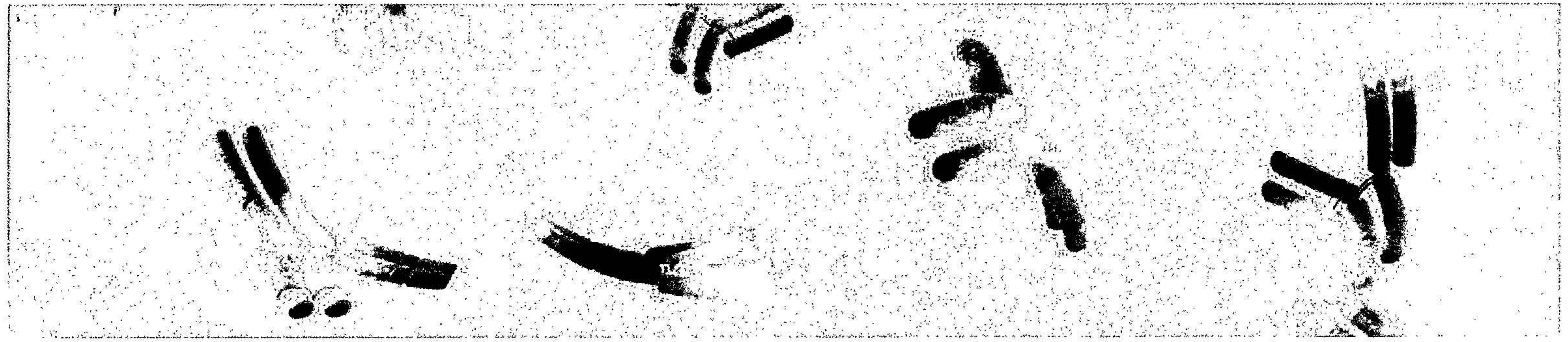
#### FAS 4

Ett godkänt nytt läkemedel följs normalt upp i olika kliniska studier även efter att det introducerats. Data samlas in från stora patientgrupper och då kan ovanliga biverkningar upptäckas och fler behandlingseffekter studeras.

### ORDLISTA

BP - Big Pharma (globala läkemedelsbolag)  
 BSSL - Bile Salt-Stimulated Lipase (vår målmolekyl)  
 CD - Candidate Drug (läkemedelskandidat)  
 CMC - Chemistry, Manufacturing & Control (utveckling av produktionsmetod)  
 CMO - Contract Manufacturing Organisation (kontraktstillverkare)  
 CRO - Contract Research Organisation (kontraktsforskningsbolag)  
 CTA - Clinical Trial Application (ansökan om klinisk prövning)  
 EMA - European Medical Agency (europeiska läkemedelsverket)  
 FDA - Food and Drug Administration (amerikanska läkemedelsverket)  
 FIM - First in Man (första gången ett läkemedel ges till människa)

GLP - Good Laboratory Practice (regelverk för laboratoriearbete)  
 GMP - Good Manufacturing Practice (regelverk för production)  
 IPR - Intellectual Property Rights (intellektuella rättigheter t ex patent)  
 JIA - Juvenile Idiopathic Arthritis ('barnreumatism')  
 mAb - Monoclonal Antibody (antikroppar från samma klon, dvs de är identiska)  
 NME - New Molecular Entity (syntetiskt framställd småmolekyl)  
 ODD - Orphan Drug Designation (särskild läkemedelsstatus)  
 PoC - Proof of Concept (verifiering av concept)  
 RA - Reumatoid Arthritis (ledgångsreumatism)  
 SOL-116 - Lipums läkemedelskandidat (CD)



## TOXIKOLOGI OCH SÄKERHET

När grundläggande studier fanns dokumenterade inleddes i början av 2021 toxikologi- och säkerhetsstudier av SOL-116 på djur. Arbetet utfördes i samarbete med Charles River Laboratories som är en kontraktsforskningsorganisation (CRO).

Efter inledande studier på två olika djurslag kunde en 13 veckors studie, som utfördes enligt GLP, starta i september 2021. Slutrapporten från denna studie bekräftade att SOL-116 är väl tolererat och inga biverkningar observerades vid dosnivåer som avsevärt överskred de som förväntas vara effektiva hos människa. Dessutom bekräftades SOL-116s höga specificitet för målmolekylen, vilket generellt är en fördel med antikroppsläkemedel.

## IPR

Lipum har gjort stora investeringar för att tillvarata alla möjligheter till immateriellt skydd. Under 2020 inlämnades en mycket omfattande internationell PCT patentansökan rörande SOL-116 och terapeutiska antikroppar riktade mot målmolekylen BSSL. Detta patent har följts upp genom ansökningar i ett stort antal länder och bedöms ge produkten patentskydd under 20 år fram till år 2040. I kombination med olika former av regulatorisk exklusivitet inom EU, i Japan och USA, bedöms det finnas en bra möjlighet till en mycket stark marknadsposition.

Lipum har sedan tidigare godkända patent för behandling av RA och juvenil idiopatisk artrit (JIA) på ett flertal större marknader och dessa är giltiga till 2030.

## FAS 1-STUDIEN

Den inledande kliniska Fas 1-studien med administrering av SOL-116 till människa för första gången startade i oktober 2022 hos vår partner QPS vid deras kliniker i Nederländerna.

Det primära målet med studien är att fastställa säkerhet och tolerans för SOL-116, det sekundära målet är att studera dess farmakokinetik, när det administreras till människor. Studien är en doseskaleringsstudie, vilket innebär att försökspersonerna indelas i grupper om åtta. Efter säkerhetsutvärdering ökas dosen efter hand för varje ny grupp som inkluderas. Det innebär att varje försöksperson endast får en dos (Single Ascending Dose, SAD). Därutöver finns det explorativt en förhoppning om att studien även ska ge möjlighet att studera eventuella skillnader mellan friska försökspersoner och de patienter med reumatoid artrit som ingår i studien, vilket bland annat skulle kunna ge vägledning vid utformningen av påföljande studier. Studien beräknas vara slutligt rapporterad under sista kvartalet 2023.

## STRATEGI FÖR UTVECKLING

Läkemedelskandidaten SOL-116 är en värdefull tillgång. Avsikten är att fortsätta utvecklingen och optimeringen av det kliniska programmet för att så tids- och kostnadseffektivt som möjligt visa klinisk effekt med SOL-116 vid behandling av reumatoid artrit (RA). Parallellt med detta arbete kommer vi fortsätta och intensifiera den prekliniska utvärderingen av SOL-116 för behandling av andra kroniska inflammatoriska sjukdomar. Målsättningen är att dessa studier ska resultera i en dokumentation av kliniska och prekliniska data som öppnar möjligheter till samarbeten med större läkemedelsbolag kring den fortsatta utvecklingen av SOL-116 som läkemedel.

# FÖRVALTNINGSBERÄTTELSE

## VERKSAMHETSBERÄTTELSE

Lipum utvecklar ett nytt biologiskt läkemedel för behandling av kroniska inflammatoriska sjukdomar, t ex ledgångsreumatism. Utvecklingen bygger på mycket lovande resultat från preklinisk forskning, exempelvis i väletablerade djurmodeller för inflammatorisk artrit. Det blivande läkemedlet är en antikropp riktad mot en ny och unik målmolekyl, proteinet Bile Salt-Stimulated Lipase (BSSL). Lipums antikropp (SOL-116) har en annan verkningsmekanism än de läkemedel som används idag och bedöms därför ha stor potential på en marknad värd minst hundra miljarder kronor per år.

Företaget har sitt säte i Umeå.

## VÄSENTLIGA HÄNDELSE UNDER RÄKENSKAPSÅRET

FEBRUARI: GMP-tillverkning av SOL-116 slutförd

MARS: Samarbetsavtal med QPS Netherlands B.V. inför klinisk prövning med SOL-116

APRIL: Presentation av FoU resultat accepterat som poster vid EULAR 2022

MAJ: Forskningskonsortium där Lipum ingår fick anslag av KK-stiftelsen

JUNI: Toxikologi- och säkerhetsprogrammet för SOL-116 slutfört

SEPTEMBER: Riktad nyemission om 39 MSEK med teckningskurs 14,99 SEK per aktie

NOVEMBER: Start av klinisk "first-in-man" fas 1-studie med läkemedelskandidaten SOL-116

## VÄSENTLIGA HÄNDELSE EFTER RÄKENSKAPSÅRET

MARS 2023: Den pågående kliniska fas 1-studien med läkemedelskandidaten SOL-116 rapporteras fortlöpa som planerat efter dosering till fyra grupper av försökspersoner.

## AKTIEÄGARINFORMATION

### AKTIEN

Aktien i Lipum AB har handelsbeteckning "LIPUM" och är sedan den 22 april 2021 listad på Nasdaq First North Growth Market i Stockholm. Den 19 oktober 2022 offentliggjorde Lipum AB att en riktad nyemission om ca 39 mkr före avdrag för kapitalanskaffningskostnader genomförts. Den riktade nyemissionen omfattade 2 601 732 aktier till en teckningskurs om 14,99 SEK per aktie.

Per den 31 december 2022 uppgick antalet aktier till 7 654 224 st.

### KONVERTIBEL

En konvertibel med ett nominellt belopp om 2 000 000 SEK är utställd till Stiftelsen Norrlandsfonden. Konvertibelns löper med en årlig ränta om Stibor 90 + tre procent. Konvertibelns förfall till betalning senast den 28 februari 2026. Hela eller delar av det konvertibla lånet kan senast den 31 december 2025 konverteras till en kurs om 32,20 SEK per aktie. Vid fullt utnyttjande kommer aktiekapitalet att öka med 6 211,10 SEK motsvarande en utspädning om 0,8 procent.

### INCITAMENTSPROGRAM

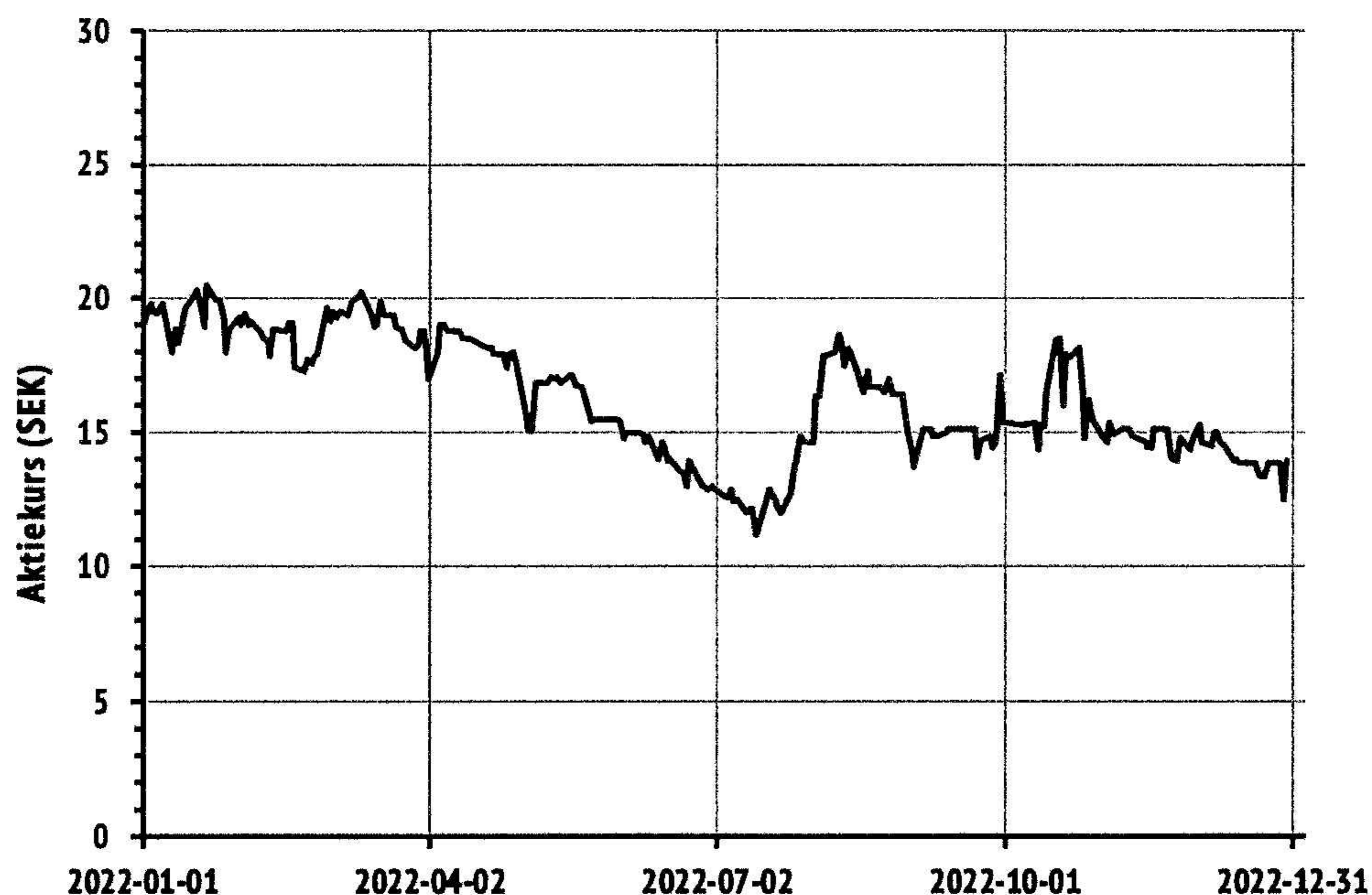
Per den 31 december 2021 har Lipum två utestående incitamentsprogram enligt följande:

1) Teckningsoptionsprogram A2 2021/2025 för anställda och konsulter omfattande 72 500 teckningsoptioner som var och en ger rätt att teckna en (1) aktie under tiden 1 januari 2025 till 31 december 2025 och till en teckningskurs per aktie om 27,29 SEK. Vid fullt utnyttjande kommer aktiekapitalet att öka med 7 250 SEK motsvarande en utspädning om 0,9 procent.

2) Teckningsoptionsprogram B2 2021/2025 för styrelse omfattande 52 500 teckningsoptioner som var och en ger rätt att teckna en (1) aktie under tiden 1 januari 2025 till 31 december 2025 och till en teckningskurs per aktie om 27,29 SEK. Vid fullt utnyttjande kommer aktiekapitalet att öka med 5 250 SEK motsvarande en utspädning om 0,6 procent.

(KSEK)	2022	2021
Antal aktier vid periodens slut	7 654 224	5 052 492
Antal aktier efter utspädning	7 841 336	6 587 104
Genomsnittligt antal aktier	6 353 358	4 154 159
Resultat per aktie, före och efter utspädning, (SEK baserat på genomsnittligt antal aktier)	- 6,0	- 12,5

## AKTIEKURSENS UTVECKLING 2022



## STÖRSTA AKTIEÄGARNA PER 31 DECEMBER 2022

Ägare 2022-12-31	Antal aktier	Andel av kapital (%)
Flerie Invest AB	2 167 778	28,32%
Försäkringsbolaget Avanza pension	968 979	12,66%
Nordnet Pensionsförsäkring AB	844 232	11,03%
Crafoordska Stiftelsen	501 928	6,56%
LGL-Bioconsult AB	270 000	3,53%
Göran Källebo	264 397	3,45%
Tibia Konsult AB	259 208	3,39%
Adam Dahlberg	224 947	2,94%
Seniorhusen Sverige AB	170 711	2,23%
Christian von Koenigsegg	164 642	2,15%
Ulf Andersson	119 649	1,56%
Övriga ca 1260 st	1 697 753	22,18%
<b>Summa</b>	<b>7 654 224</b>	<b>100,00%</b>

# VÄSENTLIGA RISK- OCH OSÄKERHETSFAKTORER

2023051216127

## RISKHANTERING

Bolagets styrelse arbetar fortlöpande och systematiskt med bolagets väsentliga risker, i synnerhet inom det kliniska, kommersiella och finansiella området, i syfte att identifiera om, när och hur sådana risker ska minimeras. För varje identifierad risk av väsentlig karaktär utarbetas riskminimerande åtgärder.

## KLINISKA STUDIER

I nuvarande utvecklingskede är Lipums huvudsakliga verksamhet att genomföra prekliniska och kliniska studier för att demonstrera säkerheten av sin läkemedelskandidat. Det finns inga garantier att en viss studie genererar de data som är nödvändiga för att Lipum ska kunna genomföra nästa utvecklingsfas med läkemedelskandidaten. Lipums mål är att bygga upp en portfölj av data för läkemedelskandidatens potential vid behandling av olika indikationer och att därmed sprida den kliniska utvecklingsrisken.

Kliniska studier kan bli avsevärt fördröjda och kostnaderna för en enskild studie kan överstiga den ursprungliga budgeten för den kliniska studien. Innan en ny klinisk studie påbörjas gör Lipum en noggrann bedömning av projektets studietid och budget för att säkerställa att tillräckliga medel finns för att slutföra studien, även om studien blir fördröjd och studiens kostnader ökar.

## REGULATORISKA RISKER

Precis som andra läkemedelsföretag är Lipum helt beroende av godkännanden från regulatoriska myndigheter som till exempel EMA (European Medicines Agency) i Europa och FDA i USA för kliniska prövningar och lanseringen av en färdig produkt. Lipum kan inte garantera att man kommer att erhålla de myndighetsbeslut som är nödvändiga för att fortsätta kliniska studier och erhålla marknads-godkännande. För att minimera regulatoriska risker anlitar bolaget mycket kvalificerade experter när det gäller regulatoriska frågor och utformning av kliniska studier.

## KONKURRENS

Lipum fokuserar på terapeutiska områden där ett stort antal bolag är aktiva. Bolaget övervakar därför noga potentiella konkurrerande aktiviteter, i synnerhet vad gäller kliniska studier, det immaterialrättsliga området samt FoU kring bolagets unika mål molekyl och verkningsmekanismen för läkemedelskandidaten.

## FINANSIELLA RISKER

Hittills har inte Lipum genererat några intäkter från produktförsäljningar eller ut-licensiering av FoU-tillgångar. För att fortsätta bedriva bolaget enligt den plan som styrelsen fastlagt så är bolaget i behov av ytterligare finansiering under 2023.

Lipum har förutom pågående diskussioner med nuvarande och potentiella investerare även sökt bidrag från EU's program EIC Accelerator. Den första ansökan fick ett utmärkt omdöme och Lipum erbjöds därmed att lämna in en fullständig ansökan vilket skedde under mars 2023. Formellt beslut väntas komma under sommaren 2023. Lipum beviljades år 2018 ett bidrag på cirka 23 MSEK från EU's program Horizon 2020 och det projektet rapporterades slutligt i december 2020. Under 2022 blev projektet utvalt för en revision och denna har avslutats, men vi har ännu inte fått deras slutrapport. Det går inte att utesluta anmärkningar och vissa mindre återkrav.

Styrelsens bedömning är att det finns goda förutsättningar att anskaffa nödvändigt kapital för verksamhetens planerade aktiviteter fram t o m fjärde kvartalet 2024.

## VALUTARISKER

Lipum har kostnader i huvudsakligen tre valutor: SEK, EUR och USD. Bolaget minimerar sin exponering mot valutafluktuationer genom att placera överskottslikviditet i en kombination av SEK, USD samt EUR, och placeringen speglar kostnaderna i respektive valuta.

# EKONOMISK UTVECKLING I KORTHET

## FLERÅRSÖVERSIKT

Avser KSEK om inte annat anges, siffror inom parentes avser föregående år.

(KSEK)	2022	2021	2020	2019	2018
Nettoomsättning	0	0	15	51	0
Resultat efter finansiella poster	-38 085	-52 256	-21 098	-9 316	-2 418
Balansomslutning	34 551	49 662	10 088	17 544	9 147
Soliditet	81%	56%	29%	88%	2%

## INTÄKTER

För räkenskapsåret 2022 uppgick nettoomsättning till 0 (0).

Under övriga rörelseintäkter i resultaträkningen redovisas kursvinst uppgående till 496 KSEK (1 583).

## RÖRELSENS KOSTNADER OCH RÖRELSERESULTAT

Lipums rörelsekostnader för räkenskapsåret uppgick till 38 421 KSEK (53 689).

Externa kostnader uppgick till 31 606 KSEK (48 693). Under 2022 har vi viss ökning avseende kostnader för administration såsom ökad hyreskostnad då vi har utökat med en laboratorielokal, ökade resekostnader och ökade kostnader för konsulter t ex CFO och advokater. Utvecklingskostnaderna är lägre och beroende på det skede som projekten befinner sig i.

Personalkostnader har ökat under året, jämfört med föregående år, 6 189 KSEK (4 783 KSEK), ökningen under 2022 beror på en ytterligare en anställd och två styrelseledamöter fr o m juni 2021 samt därutöver lönejusteringar.

Övriga rörelsekostnader avser i sin helhet kursförluster och uppgick till 615 KSEK (213). För 2022 uppgår vår valutakursförlust till netto -119 KSEK (1 370).

Rörelseresultatet summerar till -37 925 KSEK (-52 106) för räkenskapsåret.

## FUNKTIONSFÖRDELADE KOSTNADER

Summan av kostnadslagsfördelade kostnader fördelar sig på följande funktioner.

(KSEK)	2022 JAN-DEC	2021 JAN-DEC
Utvecklingskostnader	-29 815	-47 955
Administrationskostnader	-5 161	-3 839
Övriga rörelsekostnader	-3 434	-1 894
Avskrivningar	-11	0
	<b>-38 421</b>	<b>-53 689</b>

## FINANSIELL STÄLLNING

Lipums likvida medel uppgick per den 31 december 2022 till 32 837 KSEK (47 053), varav en del i valutorna USD och EUR. Inga övriga placeringar hos banker eller fonder föreligger.

Kostnadsutvecklingen i Lipum är i mycket hög grad styrd av vilka aktiviteter som startas och oftast utförs dessa externt av kontraktforskningsorganisationer (CROs). Bolagets pågående aktiviteter utvecklas väl och ambitionen är att bibehålla detta positiva momentum. Utifrån nuvarande beslutade plan är bolaget i behov av ytterligare finansiering under år 2023 och vid tidpunkten för årsredovisningens lämnande är finansieringen inte helt säkerställd. Styrelsen och ledningen arbetar för närvarande med att utvärdera olika alternativ till ny finansiering och bedömer att bolaget har goda förutsättningar att lyckas. Om finansiering inte kan erhållas enligt plan kan det utgöra en väsentlig osäkerhetsfaktor som kan leda till betydande tvivel för bolagets förmåga att fortsätta sin verksamhet enligt nuvarande beslutade planer.

Den kapitalförsäkring som tidigare redovisats som tillgång och skuld, har avslutats och avyttrats.

Under räkenskapsåret har Teckningsoptionsprogram A2 2021/2025 och Teckningsoptionsprogram B2 2021/2025 tillfört 161 KSEK. Den riktade nyemission som genomfördes i oktober tillförde 38 089 KSEK efter avdrag för emissionskostnader. Lipum har ett konvertibelt skuldebrev till Stiftelsen Norrlandsfonden uppgående till 2 000 KSEK. Vid utfästelsen i september 2020 redovisades 1 454 KSEK som långfristig skuld och 546 KSEK som överkursfond. Per den 31 december uppgår den långfristiga skulden till 1 661 KSEK (1 566) den årliga ökningen beror på påförd ränta.

Balansomslutningen vid periodens slut uppgick till 34 551 KSEK (49 662).

## KASSAFLÖDE OCH INVESTERINGAR

Kassaflödet från den löpande verksamheten för räkenskapsåret 2022 uppgick till -52 406 (-34 296). En mindre investering under 2022 har medfört ett kassaflöde på -60 KSEK (0). Kassaflödet från finansieringsverksamheten uppgick till 38 250 KSEK (76 909) vilket avser erhållen likvid från genomförd nyemission minus kapitalanskaffningskostnad samt erhållen likvid avseende teckningsoptionsprogrammen.

Total förändring av likvida medel uppgick till -14 216 KSEK (42 613).

## FÖRSLAG TILL VINSTDISPOSITION

Balanserat resultat	-88 267
Överkursfond	152 485
Årets resultat	-38 085
<b>Summa</b>	<b>26 133</b>
Disponeras så att	
I ny räkning överföres	26 133
<b>Summa</b>	<b>26 133</b>

# RESULTATRÄKNING

(KSEK)	Not	2022 JAN-DEC	2021 JAN-DEC
<b>Rörelsens intäkter</b>			
Nettoomsättning			
Övriga rörelseintäkter	3	496	1 583
		<b>496</b>	<b>1 583</b>
<b>Rörelsens kostnader</b>			
Övriga externa kostnader	4	-31 606	-48 693
Personalkostnader	5	-6 189	-4 783
Avskrivningar		-11	0
Övriga rörelsekostnader	6	-615	-213
		<b>-38 421</b>	<b>-53 689</b>
<b>Rörelseresultat</b>		<b>-37 925</b>	<b>-52 106</b>
<b>Resultat från finansiella poster</b>			
Ränteintäkter eller liknande resultatposter		9	0
Räntekostnader eller liknande resultatposter	7	-169	-150
		<b>-160</b>	<b>-150</b>
<b>Resultat före skatt</b>		<b>-38 085</b>	<b>-52 256</b>
<b>Periodens resultat</b>		<b>-38 085</b>	<b>-52 256</b>

# BALANSRÄKNING

2023051216129

(KSEK)	Not	2022 31 DECEMBER	2021 31 DECEMBER
<b>TILLGÅNGAR</b>			
<b>Anläggningstillgångar</b>			
<i>Materiella anläggningstillgångar</i>			
Inventarier och verktyg	8	49	0
		49	0
<i>Finansiella anläggningstillgångar</i>			
Värde av kapitalförsäkring	9	0	1 560
		0	1 560
<b>Summa anläggningstillgångar</b>		<b>49</b>	<b>1 560</b>
<b>Omsättningstillgångar</b>			
Övriga fordringar		1 422	914
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter		243	135
		1 665	1 049
<b>Kortfristiga placeringar</b>			
Kassa och bank		32 837	47 053
		32 837	47 053
<b>Summa omsättningstillgångar</b>		<b>34 502</b>	<b>48 102</b>
<b>SUMMA TILLGÅNGAR</b>		<b>34 551</b>	<b>49 662</b>
<b>EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>			
<b>Eget kapital</b>			
<i>Bundet eget kapital</i>			
Aktiekapital	10	1 914	1 263
		1 914	1 263
<i>Fritt eget kapital</i>			
Fri överkursfond		152 485	115 046
Balanserat resultat		-88 267	-36 172
Periodens resultat		-38 085	-52 256
		26 133	26 618
<b>Summa eget kapital</b>		<b>28 047</b>	<b>27 881</b>
<i>Avsättningar</i>			
Övrig avsättning för pensioner och liknande förpliktelser	11	0	1 560
		0	1 560
<i>Långfristiga skulder</i>			
Skulder till kreditinstitut	12	1 661	1 566
		1 661	1 566
<i>Kortfristiga skulder</i>			
Leverantörsskulder		944	1 375
Skatteskulder		496	155
Övriga skulder		228	2 045
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter		3 175	15 080
		4 843	18 655
<b>SUMMA SKULDER OCH EGET KAPITAL</b>		<b>34 551</b>	<b>49 662</b>

# FÖRÄNDRINGAR I EGET KAPITAL

(KSEK)	Bundet eget kapital	Fritt eget kapital		Total
	Aktiekapital	Överkursfond	Balanserat resultat inkl periodens resultat	Summa eget kapital
<b>2022-01-01--2022-12-31</b>				
<b>Ingående Balans per 1 januari 2022</b>	<b>1 263</b>	<b>115 046</b>	<b>-88 428</b>	<b>27 881</b>
<b>Periodens resultat</b>			-38 085	-38 085
<b>Transaktioner med aktieägare</b>				
Nyemission	650	38 350		39 000
Emission av teckningsoptioner			161	161
Kapitalanskaffningskostnader		-911		-911
	650	37 439	-37 924	165
<b>Utgående Balans per 31 december 2022</b>	<b>1 913</b>	<b>152 485</b>	<b>-126 352</b>	<b>28 046</b>
<b>2021-01-01--2021-12-31</b>				
<b>Ingående Balans per 1 januari 2021</b>	<b>236</b>	<b>38 810</b>	<b>-35 819</b>	<b>3 227</b>
<b>Periodens resultat</b>			-52 256	-52 256
<b>Transaktioner med aktieägare</b>				
Fondemission	353		-353	0
Nyemission	674	85 028		85 702
Kapitalanskaffningskostnader		-8 792		-8 792
	1 027	76 236	-52 609	24 654
<b>Utgående Balans per 31 december 2021</b>	<b>1 263</b>	<b>115 046</b>	<b>-88 428</b>	<b>27 881</b>

# KASSAFLÖDE

(KSEK)	2022 JAN-DEC	2021 JAN-DEC
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten</b>		
Periodens resultat	-38 085	-52 256
Justering för poster som ej ingår i kassaflödet	106	89
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapitalet</b>	<b>-37 979</b>	<b>-52 167</b>
<b>Justeringar av rörelsekapitalet</b>		
Rörelsefordringar	945	4 093
Rörelseskulder	-15 373	13 777
	<b>-14 427</b>	<b>17 871</b>
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten</b>	<b>-52 406</b>	<b>-34 296</b>
<b>Investeringsverksamheten</b>		
Inventarier och verktyg	-60	0
	<b>-60</b>	<b>0</b>
<b>Finansieringsverksamheten</b>		
Teckningsoptioner	161	0
Nyemission	39 000	85 701
Kapitalanskaffningskostnader	-911	-8 792
	<b>38 250</b>	<b>76 909</b>
<b>Förändring av likvida medel</b>	<b>-14 216</b>	<b>42 613</b>
<b>Likvida medel vid periodens början</b>	<b>47 053</b>	<b>4 440</b>
<b>Likvida medel vid periodens slut*</b>	<b>32 837</b>	<b>47 053</b>

\* Bolagets likvida medel består av disponibla tillgodohavanden hos bank.

# NOTER

## NOT 1 REDOVISNINGS- OCH VÄRDERINGSPRINCIPER

### ALLMÄNNA UPPLYSNINGAR

Årsredovisningen är upprättad i enlighet med årsredovisningslagen och BFNAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3).

### INTÄKTSREDOVISNING

Intäkter har tagits upp till verkligt värde av vad som erhållits eller kommer att erhållas och redovisas i den omfattning det är sannolikt att de ekonomiska fördelarna kommer att tillgodogöras bolaget och intäkterna kan beräknas på ett tillförlitligt sätt.

Vid försäljning av varor redovisas normalt inkomsten som intäkt när de väsentliga förmåner och risker som är förknippade med ägandet av varan har överförts från företaget till köparen.

### PÅGÅENDE TJÄNSTEUPPDRAG

Inkomster från uppdrag på löpande räkning redovisas som intäkt i takt med att arbetet utförs och material levereras eller förbrukas innebärande att vinsten från uppdragen avräknas successivt. Om det inte är sannolikt att betalning kommer att erhållas för belopp som redan har redovisats som intäkt redovisas det belopp som sannolikt inte kommer att erhållas som en kostnad.

I balansräkningen jämförs redovisade intäkter med de belopp som fakturerats beställaren under samma period. Om de fakturerade beloppen överstiger den redovisade intäkten utgör mellanskillnaden en skuld, vilken redovisas som fakturerad men ej upparbetad intäkt. Om intäkten överstiger de fakturerade beloppen utgör mellanskillnaden en fordran vilken redovisas som upparbetad men ej fakturerad intäkt.

### NEDSKRIVNINGSPRÖVNING AV FINANSIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR

Vid varje balansdag bedömer Lipum AB om det finns någon indikation på nedskrivningsbehov i någon av de finansiella anläggningstillgångarna. Nedskrivning sker om värdenedgången bedöms vara bestående. Nedskrivning redovisas i resultaträkningsposten.

### RESULTAT FRÅN ÖVRIGA VÄRDEPAPPER SOM ÄR ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR

Nedskrivningsbehovet prövas individuellt för aktier och andelar och övriga enskilda finansiella anläggningstillgångar som är väsentliga. Exempel på indikationer på nedskrivningsbehov är negativa ekonomiska omständigheter eller ogynnsamma förändringar av branschvillkor i företag vars aktier Lipum investerat i. Nedskrivning för tillgångar värderade till upplupet anskaffningsvärde beräknas som skillnaden mellan tillgångens redovisade värde och nuvärdet av företagsledningens bästa uppskattning av de framtida kassaflödena diskonterade med tillgångens ursprungliga effektivränta. För tillgångar med rörlig ränta används den på balansdagen aktuella räntan som diskonteringsränta.

Vid prövning av nedskrivningsbehov för värdepappersportföljen med ränteinstrument fastställs på motsvarande sätt en effektivränta för portföljen som används vid diskonteringen. Om nedskrivning av aktier sker fastställs nedskrivningsbeloppet som skillnaden mellan det redovisade värdet och det högsta av verkligt värde med avdrag för försäljningskostnader och nuvärdet av framtida kassaflöden (som baseras på företagsledningens bästa uppskattning).

### ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR

Immateriella och materiella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde minskat med ackumulerade avskrivningar enligt plan och eventuella nedskrivningar.

Avskrivningstiden sker linjärt över den förväntade nyttjandeperioden med hänsyn till väsentligt restvärde.

Följande avskrivningstider tillämpas:

#### Materiella anläggningstillgångar:

Inventarier och verktyg	5 år
-------------------------	------

## FINANSIELLA INSTRUMENT

Kundfordringar och kortfristiga fordringar redovisas som omsättningstillgångar till det belopp som förväntas bli inbetalt efter avdrag för individuellt bedömda osäkra fordringar.

Låneskulder och leverantörsskulder redovisas initialt till anskaffningsvärde efter avdrag för transaktionskostnader. Skiljer sig det redovisade beloppet från det belopp som ska återbetalas vid förfallotidpunkten periodiseras mellanskillnaden som räntekostnad över lånets löptid med hjälp av instrumentets effektivränta. Härigenom överensstämmer vid förfallotidpunkten det redovisade beloppet och det belopp som ska återbetalas.

Samtliga finansiella instrument värderas och redovisas utifrån verkligt värde i enlighet med reglerna i kapitel 11 i BFNAR 2012:1 (K3).

## INKOMSTSKATTER

Total skatt utgörs av aktuell skatt och uppskjuten skatt. Skatter redovisas i resultaträkningen, utom då underliggande transaktion redovisas direkt mot eget kapital varvid tillhörande skatteeffekter redovisas i eget kapital.

## AKTUELL SKATT

Aktuell skatt avser inkomstskatt för innevarande räkenskapsår samt den del av tidigare räkenskapsårs inkomstskatt som ännu inte redovisats. Aktuell skatt beräknas utifrån den skattesats som gäller per balansdagen.

## ERSÄTTNINGAR TILL ANSTÄLLDA

Ersättningar till anställda avser alla former av ersättningar som företaget lämnar till de anställda. Kortfristiga ersättningar utgörs av bland annat löner, betald semester, betald frånvaro, bonus och ersättning efter avslutad anställning (pension). Kortfristiga ersättningar redovisas som kostnad och en skuld då det finns en legal eller informell förpliktelse att betala ut en ersättning till följd av en tidigare händelse och en tillförlitlig uppskattning av beloppet kan göras.

I företaget finns endast avgiftsbestämda pensionsplaner. Som avgiftsbestämda planer klassificeras planer där fastställda avgifter betalas och det inte finns förpliktelser att betala något ytterligare, utöver dessa avgifter.

Utgifter för avgiftsbestämda planer redovisas som en kostnad under den period de anställda utför de tjänster som ligger till grund för förpliktelsen.

## NYCKELTALSDEFINITIONER

### Nettoomsättning

Rörelsens huvudintäkter, fakturerade kostnader, sidointäkter samt intäktskorrigeringar.

### Resultat efter finansiella poster

Resultat efter finansiella intäkter och kostnader men före bokslutsdispositioner och skatter.

### Balansomslutning

Företagets samlade tillgångar.

### Soliditet (%)

Justerat eget kapital (eget kapital och obeskattade reserver med avdrag för uppskjuten skatt) i procent av balansomslutning.

### Rörelseresultat, (KSEK)

Nettoomsättning minus rörelsekostnader.

### Resultat per aktie, (SEK)

Periodens resultat dividerat med genomsnittligt antal aktier under perioden.

FoU-kostnader i procent av rörelsekostnader  
Forsknings- och utvecklingskostnader dividerat med rörelsekostnader.

## NOT 2 VÄSENTLIGA BEDÖMNINGAR OCH UPPSKATTNINGAR

Upprättandet av bokslut och tillämpningen av redovisningsprinciper, baseras ofta på ledningens bedömningar, uppskattningar och antaganden som anses vara rimliga vid den tidpunkt då bedömningen görs. Den mest väsentliga bedömningen i den finansiella rapporteringen avser tidpunkt för aktivering av utvecklingskostnader. Baserat på de redovisningsprinciper som Lipum tillämpar uppfylls i nuläget inte de kriterier som ställs för att redovisa utveckling som tillgång och därmed kostnadsförs dessa.

Det föreligger inte någon förfallotidpunkt som begränsar utnyttjandet av bolagets skattemässiga underskottsavdrag. Det är dock osäkert när i tiden dessa underskottsavdrag kommer att kunna utnyttjas för avräkning mot beskattningsbara vinster då bolaget ännu inte påvisat vinstgenerering. Uppskjuten skattefordran hänförlig till underskottsavdraget upptas därför inte till något värde.

## NOT 3 ÖVRIGA RÖRELSEINTÄKTER

(KSEK)	2022	2021
Valutakursvinst	496	1 583
<b>Summa</b>	<b>496</b>	<b>1 583</b>

## NOT 4 ÖVRIGA EXTERNA KOSTNADER

### TRANSAKTIONER MED NÄRSTÄENDE

Lipum har under 2022 haft följande transaktioner med närstående.

Styrelseledamoten Olle Hernell har genom bolag fakturerat 303 500 SEK. Ersättningen avser arbete i rollen som Senior Medical Advisor i bolaget.

Marina Norberg har genom bolag fakturerat 553 501 SEK. Ersättningen avser arbete som finanschef (CFO) i bolaget.

Einar Pontén CEO, har genom sitt bolag fakturerat 22 911 kr. Ersättningen avser kostnader för kontor, telefoni och försäkring.

Bolaget bedömer att samtliga transaktioner har genomförts på marknadsmässiga grunder och till marknadsmässiga villkor.

## NOT 5 MEDELANTALET ANSTÄLLDA

Medelantalet anställda	2022	2021
Kvinnor	3	3
Män	2	1
<b>Summa</b>	<b>5</b>	<b>4</b>

### FÖRPLIKTELSER AVSEENDE PENSIONER OCH LIKANDE FÖRMÅNER TILL STYRELSELEDAMÖTER, VERKSTÄLLANDE DIREKTÖR OCH LEDNING

De pensionsförpliktelser vars värde är beroende av värdet på en kapitalförsäkring, redovisas till kapitalförsäkringens redovisade värde samt övrig avsättning för pensioner och liknande förpliktelser.

Avsättningar (KSEK)	2022	2021
Verkställande direktör	0	1 560
<b>Summa</b>	<b>0</b>	<b>1 560</b>

**NOT 6 ÖVRIGA RÖRELSEKOSTNADER**

(KSEK)	2022	2021
Valutakursförlust	-615	-213
<b>Summa</b>	<b>-615</b>	<b>-213</b>

**NOT 7 ÖVRIGA RÄNTEKOSTNADER OCH LIKNANDE RESULTATPOSTER**

(KSEK)	2022	2021
Värdeförändring på konvertibel	-106	-89
Räntekostnader	-63	-61
<b>Summa</b>	<b>-169</b>	<b>-150</b>

**NOT 8 INVENTARIER OCH VERKTYG**

(KSEK)	2022	2021
Ingående anskaffningsvärden	0	0
Inköp	60	0
<b>Utgående anskaffningsvärde</b>	<b>60</b>	<b>0</b>
Ingående avskrivningar	0	0
Årets avskrivningar	-11	0
<b>Utgående avskrivningar</b>	<b>-11</b>	<b>0</b>
Redovisat värde	49	0

**NOT 9 VÄRDE AV KAPITALFÖRSÄKRING**

(KSEK)	2022	2021
<b>Värde av kapitalförsäkring</b>		
Ingående anskaffningsvärden	1 560	1 054
Värdeförändring		506
Avyttring	-1 560	
<b>Utgående anskaffningsvärden</b>	<b>0</b>	<b>1 560</b>

## NOT 10 AKTIEKAPITALET UTVECKLING

Tidpunkt	Transaktion	Antal aktier	Aktiekapital	Investerat belopp SEK
2010-06-17	Bildande	900	90 000	90 000
2016-06-10	Nyemission	250	25 000	2 500 000
2017-11-07	Nyemission	300	30 000	3 000 000
2019-02-21	Nyemission	625	62 500	25 000 000
2019-06-28	Split 1000:1	2 072 925	-	-
2020-04-01	Nyemission	282 492	28 249	7 909 776
2021-03-18	Fondemission	0	353 624	0
2021-04-12	Nyemission	2 695 000	673 750	85 701 000
2022-10-20	Nyemission	2 601 732	650 433	38 349 530
<b>Totalt</b>		<b>7 654 224</b>	<b>1 913 556</b>	<b>162 550 306</b>

## NOT 11 ÖVRIG AVSÄTTNING FÖR PENSIONER OCH LIKNANDE FÖRPLIKTELSE

(KSEK)	2022	2021
<b>Övrig avsättning för pensioner och förpliktelser</b>		
Ingående balans	-1 560	-1 054
Värdeförändring		-506
Avyttring	1 560	
<b>Utgående anskaffningsvärden</b>	<b>0</b>	<b>-1 560</b>

## NOT 12 LÅNGFRISTIGA SKULDER

(KSEK)	2022	2021
Ingående balans	-1566	-1477
Kapitaliserad ränta, värdeförändring	-95	-89
<b>Utgående anskaffningsvärde</b>	<b>-1 661</b>	<b>-1 566</b>

## NOT 13 STÄLLDA SÄKERHETER OCH EVENTUALFÖRPLIKTELSE

Lipum har inga ställda säkerheter eller eventalförpliktelser.

## NOT 14 HÄNDELSER EFTER BALANSDAGEN

Den kliniska fas 1-studien med läkemedelskandidaten SOL-116 har rapporterats gå som planerat. Efter en fjärde doseskalering har säkerhetsutvärdering gjorts och resultaten visar att SOL-116 är fortsatt säker och tolereras väl.

# STYRELSENS UNDERTECKNANDE

Umeå 2023-04-11



Ulf Björklund  
Ordförande



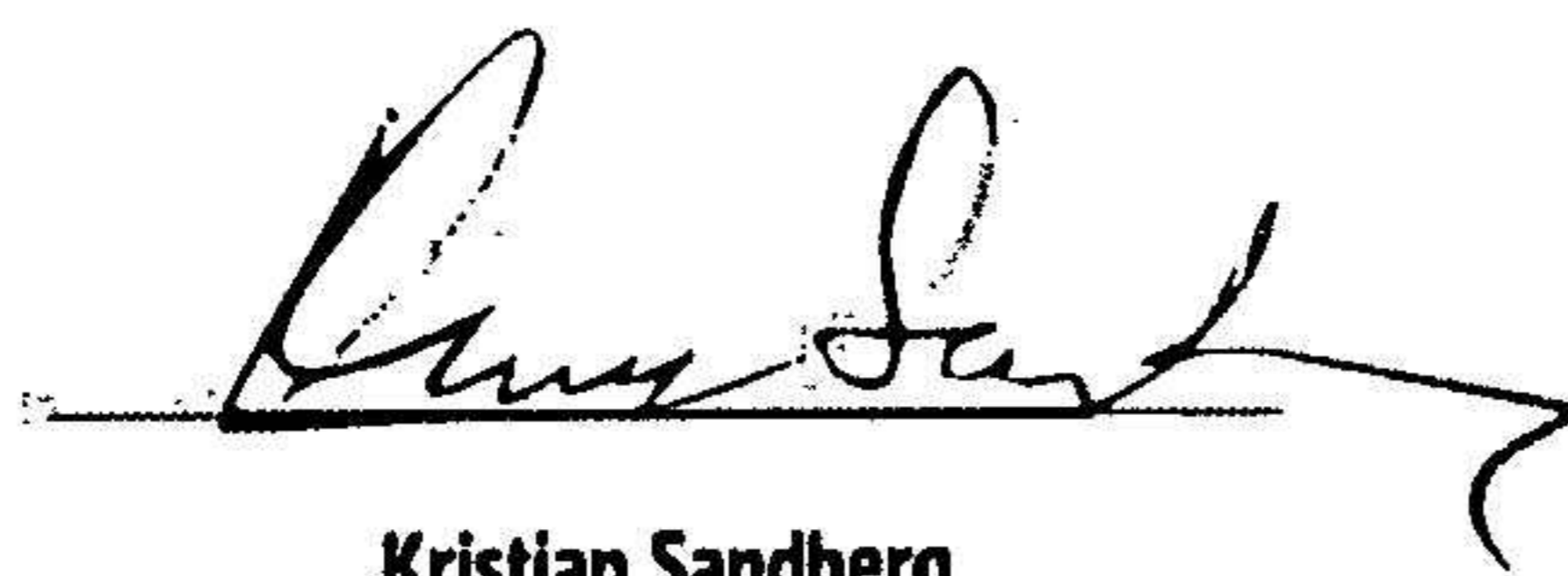
Olle Hernell  
Styrelseledamot




Ingemar Kihlström  
Styrelseledamot



Åsa Hansdotter  
Styrelseledamot



Kristian Sandberg  
Styrelseledamot



Einar Pontén  
Verkställande direktör

Vår revisionsberättelse har lämnats den 19 april 2023

Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB



Magnus Lagerberg  
Auktoriserad revisor



# Revisionsberättelse

Till bolagsstämman i Lipum AB (publ), org.nr 556813-5999

---

## Rapport om årsredovisningen

### Uttalanden

Vi har utfört en revision av årsredovisningen för Lipum AB (publ) för år 2022. Bolagets årsredovisning ingår på sidorna 11-25 i detta dokument.

Enligt vår uppfattning har årsredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av Lipum AB (publ)s finansiella ställning per den 31 december 2022 och av dess finansiella resultat och kassaflöde för året enligt årsredovisningslagen. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens övriga delar.

Vi tillstyrker därför att bolagsstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen för Lipum AB (publ).

### 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 Lipum AB (publ) 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.

### Väsentlig osäkerhetsfaktor avseende antagandet om fortsatt drift

Vi vill fästa uppmärksamheten på förvaltningsberättelsen och avsnittet om Finansiell ställning. Där framgår det att bolaget är i behov av ytterligare finansiering under år 2023 för att finansiera beslutad plan. Styrelsen och ledningen arbetar för närvarande med att utvärdera olika alternativ till ny finansiering. Skulle avgörande förutsättningar ej infrias, föreligger en risk rörande bolagets fortsatta drift. Detta medför sammantaget att det föreligger en väsentlig osäkerhetsfaktor som kan leda till betydande tvivel om företagets förmåga att fortsätta verksamheten. Vårt uttalande är inte modifierat i detta avseende.

### Annan information än årsredovisningen

Detta dokument innehåller även annan information än årsredovisningen och återfinns på sidorna 1-10. Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för denna andra information

Vårt uttalande avseende årsredovisningen omfattar inte denna information och vi gör inget uttalande med bestyrkande avseende denna andra information.

I samband med vår revision av årsredovisningen är det vårt ansvar att läsa den information som identifieras ovan och överväga om informationen i väsentlig utsträckning är oförenlig med årsredovisningen. 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 upprättas och att den 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 som inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag.

Vid upprättandet av årsredovisningen ansvarar styrelsen och verkställande direktören för bedömningen av bolagets 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 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.

En ytterligare beskrivning av vårt ansvar för revisionen av årsredovisningen finns på Revisorsinspektionens webbplats: [www.revisorsinspektionen.se/revisornsansvar](http://www.revisorsinspektionen.se/revisornsansvar). Denna beskrivning är en del av revisionsberättelsen.

## Rapport om andra krav enligt lagar och andra författningar

### Uttalanden

Utöver vår revision av årsredovisningen har vi även utfört en revision av styrelsens och verkställande direktörens förvaltning för Lipum AB (publ) för år 2022 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 Lipum AB (publ) enligt god revisionssed 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 verksamhetsart, omfattning och risker ställer på storleken av bolagets 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 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. Den 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.

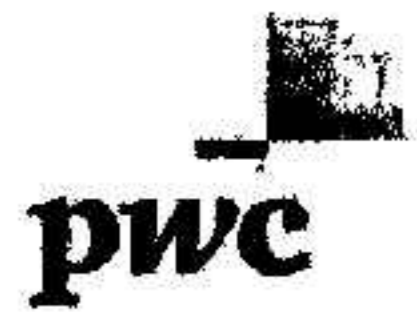
### Revisorns ansvar

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 ersättningskyldighet mot bolaget
- 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 ersättningskyldighet mot bolaget, eller att ett förslag till dispositioner av bolagets vinst eller förlust inte är förenligt med aktiebolagslagen.



En ytterligare beskrivning av vårt ansvar för revisionen av förvaltningen finns på Revisorsinspektionens webbplats: [www.revisorsinspektionen.se/revisornsansvar](http://www.revisorsinspektionen.se/revisornsansvar). Denna beskrivning är en del av revisionsberättelsen.

Stockholm den 19 april 2023

Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Magnus Lagerberg', written over the printed name and title.

Magnus Lagerberg  
Auktoriserad revisor