

Lumito AB (publ)  
Årsredovisning 2021





Finansiell kalender.....	2	Ledning .....	17
Året i korthet .....	3	Förvaltningsberättelse.....	18
Händelser efter årets slut.....	4	Utveckling av företagets verksamhet, resultat och ställning.....	19
Nyckeltal .....	5	Förändring av eget kapital .....	23
Årsstämma 2022 .....	5	Förslag till vinstdisposition.....	24
VD:s kommentar .....	6	Resultaträkning.....	25
Framtidens vävnadsdiagnostik är snart här..	8	Balansräkning.....	26
Produkterbjudande.....	8	Kassaflödesanalys .....	28
Vision, strategi och mål .....	9	Noter .....	29
Affärsmodeller .....	10	Årsredovisningens undertecknande.....	34
Marknad och kunder.....	11	Revisionsberättelse .....	35
Drivkrafter och trender .....	12	Kontakt .....	38
Teknik.....	13		
Patent.....	14		
De största aktieägarna.....	15		
Styrelse .....	16		

## Finansiell kalender

MAJ  
6  
KVARTALS-  
RAPPORT 1

MAJ  
27  
ÅRS-  
STÄMMA

AUGUSTI  
18  
KVARTALS-  
RAPPORT 2

NOVEMBER  
2  
KVARTALS-  
RAPPORT 3

FEBRUARI  
23  
BOKSLUTS-  
KOMMUNIKÉ

# Året i korthet

## Första kvartalet

- Lumitos rådgivare inom patologi fick möjlighet att se bolagets UCNP-immunmärkning av invasiv bröstcancer med en antikropp mot HER2 (målmolekylen) i hög bildkvalitet. "Signalerna är unikt skarpa och klara, vilket ger intrycket av nästan enstaka målmolekylmärkning, i detta avseende överlägsen alla metoder som rutinmässigt används i patologilaboratorier idag", säger en av Lumitos rådgivare, Björn L. Isfoss.
- Händelseutvecklingen som låg till grund för de skrivelser som drabbade bolaget och som skapade stor oro bland bolagets aktieägare redovisades. Aktieägarna informerades om att bolagets utvecklings- och anpassningsarbete med bilder i Sectras system Pacs On Demand fortsätter.
- En process för notering av bolagets aktier och teckningsoptioner på Nasdaq First North Growth Market inleddes och avbröts. Bolaget drog formellt tillbaka ansökan om avnotering från NGM Nordic SME. Detta skedde bland annat mot bakgrund av de frågor avseende bolagets informationsgivning som uppkom i media.
- Mattias Lundin tillträdde som VD i mars och berättade om sina första intryck i ett Investerarbrev. Han arbetar långsiktigt med att bygga ett starkt och attraktivt bolag. Överordnat så handlar det om att forma bolagets strategi när man går in i en kommersiell fas.

## Andra kvartalet

- Årsstämman ägde rum den 27 maj 2021. Mot bakgrund av den extraordinära situation som rådde till följd av covid-19 genomfördes årsstämman med poströstning, utan fysiskt deltagande. Omval av styrelseledamöterna Stefan Andersson-Engels, Ulf Bladin, Roland Andersson och Urban Widén. Masoud Khayyami avböjde omval. Till styrelsens ordförande föreslogs nyval av Urban Widén.
- En bekräftelse från ett oberoende granskningsföretag visade att Lumito har processerna på plats för att kvalificera sig för ISO 13485. Första steget passerades och processerna visade att bolaget är väl förberett för kraven i IVDR-förordningen. Nästa steg är att visa att processerna efterlevs i praktiken.
- Det patent som beskriver användandet av ljuspulser för förbättring av teknikens effektivitet och kortare avbildningstider beviljades i Indien. Patentet är sedan tidigare godkänt i Europa, Sydkorea, Australien, Kina, Sydafrika, USA och Japan.

## Tredje kvartalet

- Bolaget kallade till en extra bolagsstämma som beslutade om ett långsiktigt incitamentsprogram för VD Mattias Lundin innefattande en riktad emission av högst 1 000 000 teckningsoptioner. Avsikten med programmet är främja en långsiktig ökad intressegemenskap mellan den verkställande direktören och bolagets aktieägare.
- Grundpatentet godkändes i Europa. Lumitos grundpatent, patent i den första patentfamiljen som skyddar användandet av UCNP:s för avbildning i spridande material, till exempel mänsklig vävnad, godkändes även i Brasilien.

## Fjärde kvartalet

- Lumitos nästa version av scanner, med förbättrad funktion, levererades av TTP plc (The Technology Partnership) som också bistod i installationsarbetet. Den nya scannern innebär bland annat att kapaciteten blir större för att testa nya indikationer samt för att slutföra utvärderingen av bröstcancermarkören Her2.
- Lumito ingick avtal med Mangold Fondkommission AB att agera som bolagets mentor i handeln på NGM Nordic SME.
- Styrelsen beslutade att tidigarelägga bolagets rapport avseende kvartal 3, 2021 till den 20 oktober 2021.
- Lumito publicerade en strategiuppdatering med planerad produktansättning på forskningslaboratorier i slutet av 2022. Bolaget bedömde att det finns en affärspotential inom forskningslaboratorier, vilken kan generera försäljning från 2022, men också skapa medial uppmärksamhet kring bolagets teknik och fördjupad insikt om teknikens möjligheter framåt.
- Lumitos verkställande direktör tilldelades teckningsoptioner inom ramen för tidigare beslutat incitamentsprogram, innefattande en riktad emission av högst 1 000 000 teckningsoptioner.
- Bo Holmqvist (CSO, Imagene-iT AB) analyserade de senaste resultaten från Lumitos inmärknings av nya bröstcancervävnader, av olika grader av HER2 uttryck, som visualiserats med Lumitos UCNP (Up-Converting Nano Particles). Samma vävnad märktes även in på traditionellt sätt, det vill säga med teknik som i dag analyseras av histologer och kliniska patologer (DAB-reagens), för jämförelser. Bilddokumentationen av UCNP teknologin genererades i Lumitos scanner som sedan bedömdes av histolog/patolog via Sectras miljö Pacs on Demand mjukvara. Målet för Lumito var att göra högkvalitativa inmärknings av vävnadssnitt

och utbildning av dessa. Att uppnå en repeterbar och stabil metod för inmärkning kopplat till en optimal utbildning för en digital, visuell bedömning har varit centralt. Dessa mål uppnåddes nu enligt Dr. Bo Holmqvist.

- Delar av Lumitos utvecklingsteam besökte utvecklingspartnern TTP plc's forsknings- och utvecklingscampus, utanför Cambridge i Storbritannien, för att diskutera och planera färdigställandet av Lumitos scanner ämnad för forskningslaboratorium med lansering under senare delen av 2022.
- Lumito deltog i 2021 års upplaga av Digital Pathology & AI Congress i London. Syftet med besöket var förutom att bygga branschens intresse för Lumito, för vår produkt och teknik, även att möta andra bolag inom digital patologi samt patologer och potentiella slutkunder.
- Den den 5 november 2021 kallade bolaget till extra bolagsstämma. Den extra bolagsstämman hölls den 24 november och beslut togs om företrädesemission av aktier och teckningsoptioner.
- Lumito offentliggjorde prospekt med anledning av förestående företrädesemission av units.
- Bolaget meddelade att medlemmar i styrelsen tillsammans med närstående, samtliga medlemmar i ledningsgruppen och bolagets största aktieägare tecknar 191 813 units, motsvarande 3 069 008 SEK, i företrädesemissionen av units.
- Lumito slutförde företrädesemission av units, bestående av aktier och teckningsoptioner av serie TO4. Företrädesemissionen tecknades till totalt 80,00 procent där cirka 55,15 procent tecknades med stöd av uniträtter, cirka 6,20 procent tecknades utan stöd av uniträtter och cirka 18,65 procent tecknades av emissionsgaranter. Emissionsbeloppet efter avdrag av emissionskostnader uppgick till 44 958 955 SEK.
- En förstudie påbörjades, tillsammans med forskare vid Umeå universitet, för att kartlägga hur Lumitos UCNP-teknik (Up-Converting Nano Particles) kan användas och förbättra möjligheten att ställa korrekt diagnos i samband med bukspottkörtelcancer.

## Händelser efter årets slut

- Lumito genomförde en riktad nyemission av aktier till garantier i samband med den genomförda företrädesemissionen. Garanterna hade möjlighet att välja att erhålla garantiersättning i form av kontant ersättning eller nyemitterade aktier i bolaget. Styrelsen, har, med stöd av bemyndigande från bolagsstämman den 27 maj 2021, beslutat om ersättningsemmissionen, vilken omfattar totalt 405 000 aktier. Genom denna ökar antalet aktier i Lumito med 405 000 aktier till totalt 156 708 371 aktier, samt ökar aktiekapitalet med totalt 10 125,00 SEK till cirka 3 917 709,28 SEK. Emissionsbeloppet efter avdrag av emissionskostnader uppgick till 44 958 955 SEK.
- Första dag för handel i teckningsoptioner av serie TO4 som emitterats som en del av företrädesemissionen på NGM Nordic SME var den 17 januari 2022. Sista dag för handel med teckningsoptionerna av serie TO4 är den 31 augusti 2022.
- Patentansökan gällande patent i den andra patentfamiljen som beskriver användandet av ljuspulser för förbättring av teknikens effektivitet och kortare utbildningstider godkändes i Kanada. Patentet är sedan tidigare godkänt i Australien, Kina, Storbritannien, Tyskland, Frankrike, Indien, Japan, Korea, USA och Sydafrika.
- Lumito inledde ett samarbete med forskare från Uppsala universitet (Institutionen för immunologi, genetik och patologi) som ska utforska möjligheterna med Lumitos UCNP (Up Converting Nano Particles), som del i en detektionsmetod i olika forskningssammanhang för en säkrare bedömning.
- Forskargruppen har initialt valt att analysera biomarkören PD-L1, en viktig biomarkör som redan används för prediktiv testning för patienter som ska få immunterapi. Forskargruppens förhoppning är att finna en finare detektionsmetod med förbättrade möjligheter till kvantifiering av mängden PD-L1 på tumörceller. Med hjälp av UCNP kan patologen få möjlighet att göra en säkrare bedömning om tumören kan behandlas med PD-L1 hämmare eller ej – om patienten med t ex lungcancer är mottaglig för immunterapi riktad mot PD-L1.
- En strategisk milstolpe uppnåddes – certifiering enligt ISO 13485 Lumitos kvalitetsledningssystem, för design och utveckling av in-vitro diagnostik instrument, programvara och reagensvätska för utbildning av biomarkörer för upptäckt av cancer, har granskats under föregående år och har nu certifierats (enligt Standard - Medicintekniska produkter - Ledningssystem för kvalitet - Krav för regulatoriska ändamål (ISO 13485:2016) SS-EN ISO 13485:2016).
- Lumito och Optronic Partner pr AB tecknade ett samarbetsavtal gällande slutdesign, industrialisering samt 0-serieproduktion av Lumitos första WSI-scannrar (Whole Slide Imaging Scanner). Samarbetet bygger på väldefinierade leveranspunkter fram till årsskiftet såsom designfas, produktverifieringsfas samt 0-serieproduktionsfas.
- Vi beklagar det som sker i Ukraina. I nuläget är det vår preliminära bedömning att vi inte kommer att ha någon signifikant påverkan, direkt eller indirekt, av kriget, dock följer vi löpande utvecklingen.

## Nyckeltal

TSEK om inget annat anges	2021	2020
Nettoomsättning	0	0
Rörelseresultat	- 26 397	-16 077
Resultat efter skatt	-26 373	-16 048
Kassaflöde från den löpande verksamheten	-22 197	-17 271
Likvida medel	35 439	39 981
Eget kapital	112 621	94 034
Balansomslutning	121 027	98 225
Resultat per aktie,SEK* (före och efter utspädning)	-0,30	-0,21
Kassaflöde per aktie, SEK*	-0,26	-0,23
Antal aktier	134 722 451	86 835 211
Genomsnittligt antal aktier under perioden	86 835 211	75 924 540
Soliditet, %*	93	96
Eget kapital per aktie, SEK*	1,30	1,24
Medelantal anställda	13	7

### \*Nyckeltalsdefinitioner

*Resultat per aktie = Resultatet efter skatt dividerat med genomsnittligt antal aktier under perioden*

*Kassaflöde per aktie = Kassaflödet för den löpande verksamheten för perioden dividerat med genomsnittligt antal aktier under perioden.*

*Soliditet = Eget kapital på balansdagen dividerat med balansomslutningen på balansdagen.*

*Eget kapital per aktie = Eget kapital på balansdagen dividerat med antalet aktier på balansdagen.*

## Årsstämma 27 maj 2022

Lumitos årsstämma 2022 kommer att hållas fredagen den 27 maj på Lumitos kontor på Mårtenstorget 5 i Lund. Med anledning av den fortsatta spridningen av coronaviruset har styrelsen beslutat att aktieägarna före bolagsstämman ska ha möjlighet att utöva sin rösträtt genom poströstning. För rätt att delta och mer information hänvisas till kallelsen på [www.lumito.se](http://www.lumito.se). Protokollet från årsstämman kommer att finnas tillgängligt på Lumitos hemsida.

## VD:s kommentar

Jag tillträdde som VD för Lumito i mars 2021 och påbörjade arbetet med att bygga ett långsiktigt starkt och attraktivt bolag. Med min erfarenhet från andra företag inom hälso- och sjukvårdsbranschen, senast från Cellavision, bedömer jag Lumitos innovativa teknik ha stor potential att kunna bidra till en mer träffsäker och effektivare vävnadsdiagnostik. Det som först lockade mig med Lumito var att komma in relativt tidigt i företagets utveckling och definiera strategin för en ny bra diagnostisk produkt och dess globala expansion.



Jag har noggrant satt mig in i verksamheten, tekniken och analyserat bolaget samt potentiella marknader. Det har varit centralt att kartlägga var vår teknik sannolikt kan göra störst nytta och skapa mest värde för kunder och patienter och i november presenterade jag en strategiuppdatering. I analysen identifierades en affärspotential inom forskningslaboratorier och därför beslutade vi att planera för en lansering av vår första produkt i just detta segment under senare delen av 2022. Lanseringen innebär att vi når marknaden snabbare, att intäkter kan genereras parallellt med att vi får värdefulla insikter från forskningssidan som används i vår långsiktiga plan, vilken fortsatt är att lansera en produkt för den kliniska IVD-marknaden. I samband med strategiuppdateringen utvecklades också vårt produkterbjudande samt affärsmodellen med återkommande intäkter.

Vår scanner kan ta bilder av traditionellt infärgade vävnadsprover (hematoxylin-immunohistokemi) och Lumitos infärgning i samma vävnadssnitt. Det som gör oss unika är våra UCNP-infärgningsvätskor som kan möjliggöra för forskare och patologer att ta kontrastrika digitala vävnadsbilder och därmed erbjuda ett nytt verktyg och stöd i diagnostiseringsprocessen.

Vi bedömer att bolagets innovativa teknik kan användas brett, inom ett stort antal områden, men vi har valt att fokusera på digital vävnadsdiagnostik för cancerindikationer.

Ambitionen är att ge vårdgivarna ett kraftfullt verktyg som möter kraven på effektiv, specifik och säker vävnadsdiagnostik, med möjlighet till digital analys och automatisering. Vår plan framåt är tydlig och vi har under året uppnått flera delmål på vägen mot kommande lanseringar:

Målet, att göra repeterbara högkvalitativa inmärknings av vävnadssnitt och avbildning av dessa, uppnåddes när Lumitos konsult, sedan flera år Bo Holmqvist (CSO, Imagene-iT AB), analyserade resultaten från våra inmärknings och konstaterade att våra bilder hade en hög och stabil kvalitet som erbjuder mycket bra histopatologiska bedömningsmöjligheter. Ett kvitto på att vårt arbete visar utmärkt resultat.

Ett annat delmål som uppnåddes är leveransen av en ytterligare förbättrad scanner från vår utvecklingspartner TTP. Scannern ger oss ökad kapacitet att testa nya cancerindikationer där vår teknik kan fungera bättre än de tekniker som används idag.

För att få möjlighet att testa fler indikationer har vi inlett samarbeten, med skilda forskargrupper vilka använder vår UCNP-teknik, vilket är viktigt i vår strävan att skapa en konkurrenskraftig och attraktiv produkt. Bland annat har en förstudie inletts tillsammans med forskare vid Umeå universitet, vars syfte är kartläggning av hur vår teknik kan användas och förbättra möjligheten att ställa korrekt diagnos i samband med bukspottkörtelcancer.

Vi har också inlett ett samarbete med en forskargrupp vid Uppsala universitet, vars förhoppning är att finna en finare detektionsmetod med förbättrade möjligheter till kvantifiering av mängden PD-L1 på tumörceller och med hjälp av UCNP få möjlighet att göra en säkrare bedömning om tumören kan behandlas med PD-L1 hämmare eller ej – om patienten med t ex lungcancer är mottaglig för immunterapi riktad mot PD-L1.

“ Vi har farten uppe och kommer att fortsätta bocka av delmål längs vägen. Jag är övertygad om att vi kommer att lansera en stark, konkurrenskraftig produkt, vars bilder kommer att utgöra ett gott stöd i framtidens digitala diagnostik. Jag ser fram emot att fortsatt, tillsammans med mina medarbetare leverera fler milstolpar på vägen mot våra kommersialiseringar, helt i linje med strategin.

Mattias Lundin, VD Lumito

Fler samarbeten och studier kommer att kommuniceras i takt med att de initieras med ytterligare forskare. Jag upplever att intresset för vår teknik och produkt är stort, bland forskare, kliniska patologer och andra branschaktörer, med vilka jag för fortlöpande samtal och jag bedömer att de mycket väl kan vara potentiella framtida partners till Lumito.

Under det gångna året har vårt kvalitetsledningssystem, för design och utveckling av in vitro-diagnostik instrument, programvara samt infärgningsvätskor för avbildning av biomarkörer för detektion av cancer granskats och under första kvartalet 2022 nådde vi en strategisk milstolpe då vårt kvalitetsledningssystem certifierades enligt ISO 13485:2016. Kvalitetsledningssystemet kommer nu att säkerställa produktkvaliteten under design- och utvecklingsfasen av produkten för forskningslaboratorium, men är även ett delsteg mot det planerade slutmålet – lansering av en klinisk produkt.

I det fjärde kvartalet genomfördes en företrädesemission som inbringade cirka 50 MSEK och jag vill avslutningsvis tacka våra aktieägare och garantier som gav oss och vår teknik sitt stöd. Det möjliggör vår resa framåt mot att erbjuda en ny slagfärdig diagnostikprodukt.

Vi adresserar en global, växande marknad för vävnadsdiagnostik värd över 28 miljarder kronor och med en årlig tillväxttakt på 6,5 procent. Den digitala marknaden som vi riktar in oss på har en ännu högre beräknad tillväxt på cirka 16,5 procent från 2018 till 2023. Den globala marknaden delar vi in i två olika segment, cirka 26 000 kliniska laboratorier som arbetar med histopatologi och cirka 13 000 forskningslaboratorier, som vi uppskattar byter instrument vart tionde år. Årligen sker det då 3 900 instrumentutbyten. Efter etablering på den svenska och de skandinaviska marknaderna är målet att etablera oss i de europeiska länder som har kommit längst inom digitaliseringen av histopatologi, till exempel Nederländerna och Storbritannien. På längre sikt planeras även en lansering på den nordamerikanska marknaden.

Att återigen kunna ha fysiska möten, bland annat med potentiella slutkunder och leverantörer efter covid-pandemin är välkommet på alla plan. Vi har farten uppe och kommer att fortsätta bocka av delmål längs vägen. Idag är vi 15 personer som arbetar med att slutföra vår första produkt och kommande lansering parallellt med arbetet med den kliniska produkten. Ett samarbetsavtal tecknades i april 2022 gällande slutdesign, industrialisering och 0-serieproduktion av våra första scannrar med ledande Optronics.

Jag är övertygad om att vi kommer att lansera en stark, konkurrenskraftig produkt, vars bilder kommer att utgöra ett gott stöd i framtidens digitala cancerdiagnostik. Jag ser fram emot att fortsatt, tillsammans med mina medarbetare, leverera fler milstolpar på vägen mot våra kommersialiseringar, helt i linje med strategin.

Lund i april 2022



Mattias Lundin  
VD Lumito AB (publ)

# Framtidens vävnadsdiagnostik är snart här

Lumito utvecklar framtidens vävnadsdiagnostik. Bolagets patenterade teknik avser att förse vårdgivarna med ett kraftfullt verktyg för att möta kraven på snabb och säker vävnadsdiagnostik i den individanpassade sjukvården.

En åldrande befolkning tillsammans med ökat behov för specifik vävnadsanalys kopplat till nya individanpassade behandlingsformer skapar stora behov av förbättrade analysmetoder med möjlighet till digital analys och automatisering. Lumitos teknik skapar förutsättningar att möta detta behov.

Tekniken baseras på tillämpning av up-converting Nano Particles (UCNP) och har förutsättningar att fylla behovet av förbättrad digital vävnadsdiagnostik genom högre kvalitet av analyser och kortare analystider. Tekniken möjliggör bilder med högre kontrast där oväsentlig bakgrundsinformation sorteras bort, vilket gör det lättare för patologer att hitta cancerindikationer eller andra antikroppsindikationer i vävnad.

En stor potential har identifierats i att utveckla nya och effektivare metoder för vävnadsdiagnostik genom UCNP-infärgning av vävnadsprover, så kallad immunohistokemi. Metoden används ofta inom diagnostisering av bland annat cancer, autoimmuna sjukdomar och inom forskning på mediciner, i kombination med standardiserade infärgningsmetoder. Lumitos teknik har potential att söka efter flera sjukdomsmarkörer i samma vävnadsprov. Genom en parallell infärgning kan flera analyser göras samtidigt med högre kvalitet och tillförlitlighet.

## Lumitos produkterbjudande

Produkter inom vävnadsdiagnostik delas ofta in i två grupper: instrument respektive förbrukningsartiklar. Instrument, d.v.s. manuella och digitala mikroskop används för att ge patologer och biomedicinska analytiker visuella avbildningar av vävnadsprover som underlag för diagnos. Reagenser används för att färga in vävnadsprover så att en högre kontrast kan uppnås i avbildningar, vilket ökar patologernas möjlighet att finna den sökta sjukdomsmarkören och ställa korrekt diagnos.

Målet är att påbörja produktlansering för forskningslaboratorier i Sverige och Skandinavien under senare delen av 2022. Att lansera en produkt för forskningslaboratorier, före en produkt i en klinisk miljö, möjliggör för bolaget att nå marknaden fortare, genererar försäljning och skapar medial

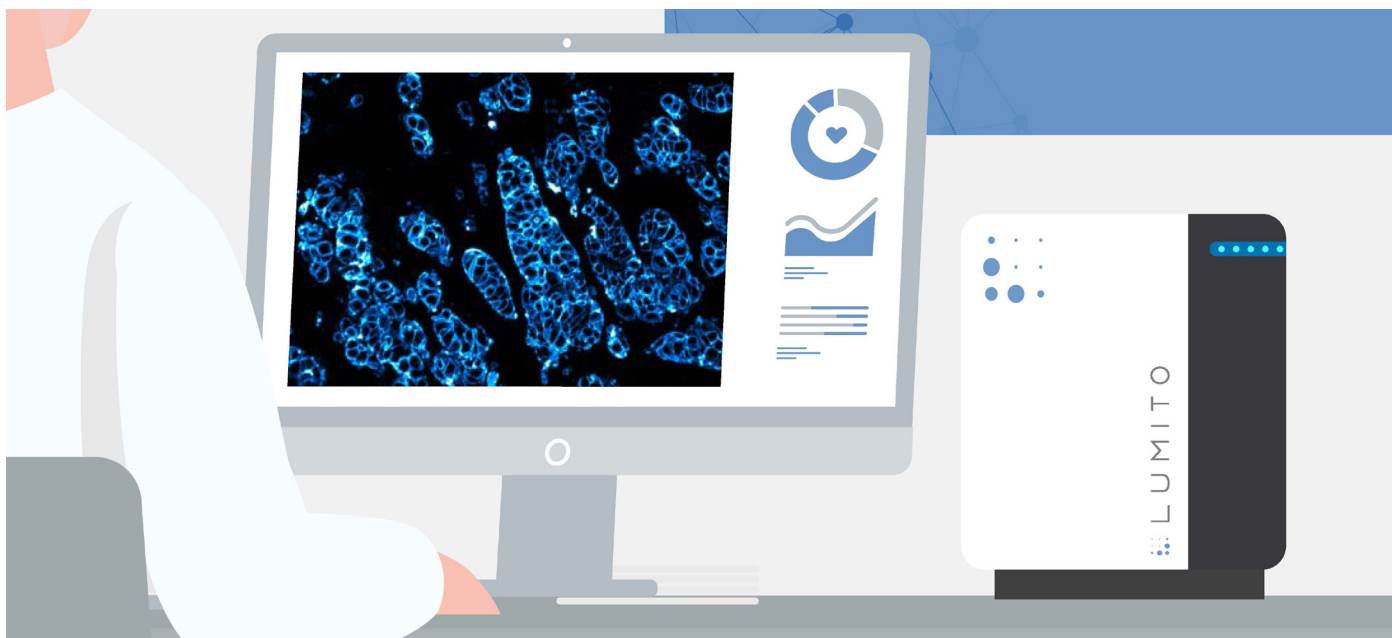
uppmärksamhet kring produkterbjudandet. En första lansering på forskningslaboratorier möjliggör även för Lumito att analysera i vilka områden bolagets teknik skapar mest värde. Denna analys kan senare användas i fastställandet av vilket värdeerbjudande den kliniska produkten ska ha.

Bolaget som befinner sig i utvecklingsstadiet, fick i oktober 2021 en ny version av scannern levererad av utvecklingspartnern TTP plc (The Technology Partnership), och är på väg in i detaljkonstruktion och tillverkningsanpassning av produkterna. Lumito har i april 2022 tecknat ett samarbetsavtal med Optronic Partner pr AB gällande slutdesign, industrialisering samt 0-serie-produktion av Lumitos första WSI-scannrar (Whole Slide Imaging Scanner). Samarbetet bygger på väldefinierade leveranspunkter fram till årsskiftet såsom designfas, produktverifieringsfas samt 0-serieproduktionsfas. Optronic är en tjänstleverantör som är marknadsledande i Norden inom utveckling och tillverkning av optiska sensorer för industrin. Kombinationen av specialistkompetens inom optronik och en kostnadseffektiv produktion med hög kvalitet, är en av bolagets främsta framgångsfaktorer. Bolaget har 60 anställda och ägs av Dacke Industri som i sin tur ägs av Nordstjärnan.

### Lumito planerar för följande produkterbjudande:

- En Whole Slide Imaging Scanner (WSI), vilket är ett optiskt analysinstrument som tillsammans med de UCNP-baserade infärgningsvätskorna möjliggör för patologer att ta digitala bilder av vävnader. Scannern kan även ta bilder av traditionellt infärgade vävnadsprover (hematoxylin-infärgning och immunohistokemi).
- En mjukvara som styr scannerns funktion och möjliggör avbildningarna.
- UCNP-baserade infärgningsvätskor (reagenser) för olika sjukdomsmarkörer (antikroppar).
- Produktsupport och -utbildning av partners och slutkunder.
- Licensiering av bolagets teknik inom andra applikationsområden där bolaget inte har för avsikt att utveckla egna produkter.





## Vision

Bolagets långsiktiga vision är att genom sin unika patenterade teknik erbjuda en produkt som frigör resurser, ökar precisionen och minimerar mänskliga felmarginaler vid diagnostiseringen av cancerindikationer.

## Strategi och mål

Lumitos produkt och erbjudande adresserar inte bara den globala marknaden för optiska avbildningssystem inom vävnadsdiagnostik utan också den globala marknaden för reagensvätskor.

Erbjudande till marknaden innefattar ett instrument tillsammans med reagenser och ett mjukvaruprogram för de specifika analyser som ska genomföras, som ger återkommande intäktsströmmar under hela instrumentets livscykel.

Bolagets värdeskapande består i att öka värdet jämfört med befintliga optiska molekylavbildningsinstrument genom att erbjuda en helt ny avbildningsteknik som adderar nya möjligheter till högre kvalitet, träffsäkerhet och effektivare analysprocesser för användarna av instrumenten och reagenserna. Produkterbjudandet har potential i både klinisk miljö, där rutinanalyser genomförs, och inom forskningsområdet, där det testas nya möjligheter och användningsområden inom vävnadsdiagnostik.

Strategin att först lansera på forskningslaboratorier, kräver inte CE-märkning enligt IVDR, i stället behövs en mindre omfattande och mer generell CE-märkning där bolaget försäkrar att produkten uppfyller de väsentliga hälso-, miljö- och säkerhetskraven som återfinns i relevanta direktiv. Kunskaper och erfarenheter från forskningslaboratorierna kommer att användas när produkten anpassas till den kliniska miljön.

### Kommersialiseringsstrategin innefattar även att:

- etablera nära samarbete med viktiga opinionsbildare för att lyfta fram Lumitos teknik och positiva effekter.
- konsultera forskare i tidig fas för att verka för användandet av UCNP:s för avbildning inom forskning och för att hitta nya applikationsområden.
- delta i och sponsra pilotstudier i tidiga faser i samarbete med viktiga kliniska partners för att verifiera positiv effektivitetspåverkan och skapa medvetenhet om dessa effekter i marknaden.
- etablera kontakter och relationer med marknadsledande leverantörer inom vävnadsdiagnostik för att finna distributions- och strategiska partnerskap inom produktutveckling.



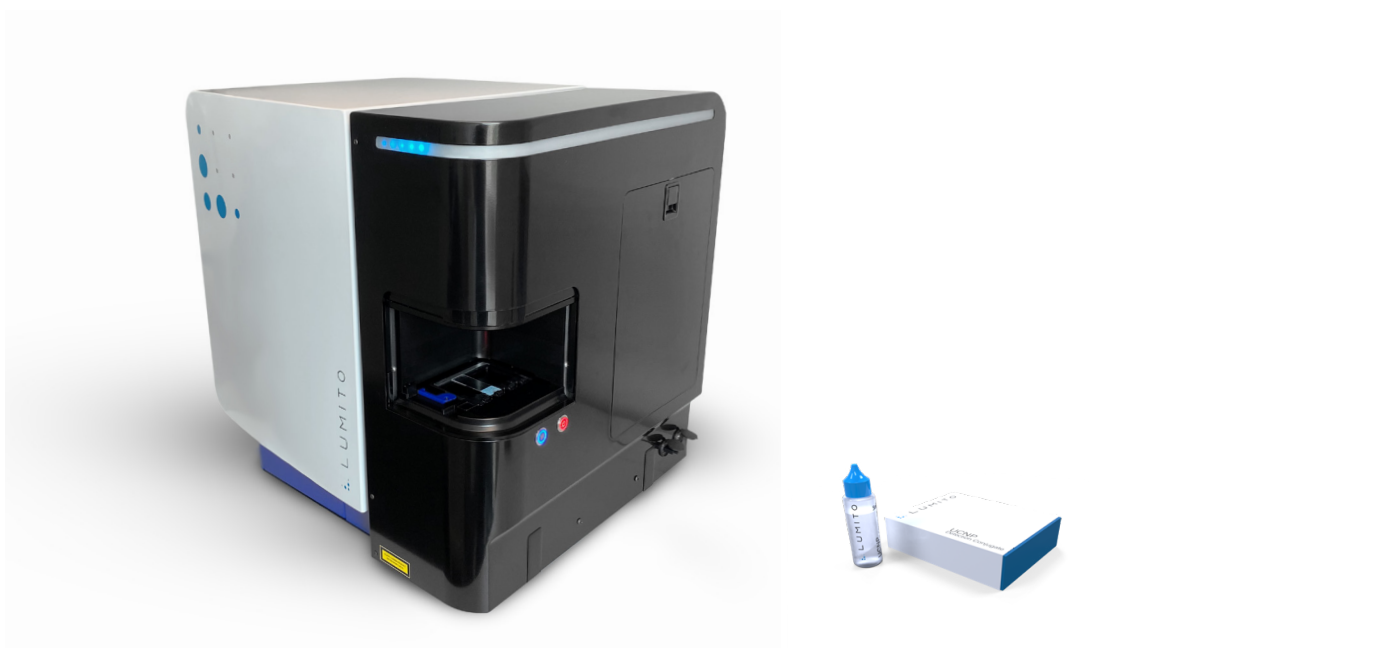
## Affärsmodeller

Ambitionen är att genom en flexibel och skalbar affärsmodell erbjuda kunder ett brett produkterbudande.

I första hand planeras att erbjuda direktförsäljning till den skandinaviska marknaden och genom distributionspartners erbjuda produkterbudandet till resterande marknader runt om i världen. Scannern planeras att säljas som kapitalvara med tillhörande differentierat mjukvaruprogram samt reagenser som förbrukningsvara, vilket möjliggör återkommande intäkter.

Planer finns på ytterligare en affärsmodell som är vanligt förekommande inom IVD-branschen. Affärsmodellen innebär att kunderna finansierar scannern genom att förbinda sig till att köpa förutbestämda volymer av reagenser under avtalsperioden. De globala distributörer som Lumito bedömer kan vara intressanta att etablera en affärsrelation med är vana vid denna typ av upplägg och bolaget bedömer att tröskeln för att använda nya tekniska lösningar inom vävnadsdiagnostik sänks.

Lumito planerar även att definiera relevanta distributionspartners inför varje ny produkt lansering, i synnerhet distributionspartners som täcker större geografiska regioner eller agerar på en global nivå. Med relevanta distributionspartners menas företag och organisationer som har kontinuerlig kontakt och affärsrelationer med bolagets slutkunder inom kliniska och forsknings histopatologiska laboratorier.





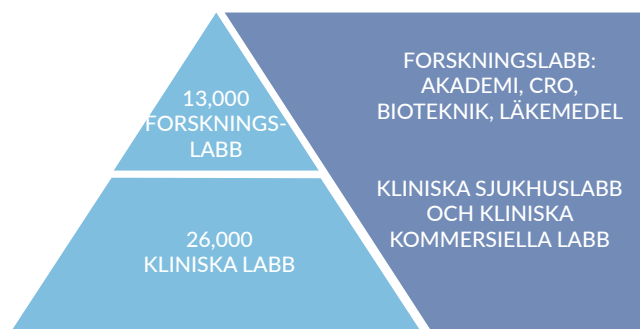
## Marknad och kunder

Den globala marknaden för vävnadsdiagnostik uppskattades år 2020 till 28,7 miljarder SEK (3,4 BUSD) med en årlig tillväxttakt (CAGR) på 6,5 procent fram till 2025<sup>1</sup> samtidigt förväntas den digitala marknaden inom patologi, som Lumito adresserar, ha en årlig tillväxt på cirka 16,5 procent från 2018 till 2023<sup>2</sup>.

Den största geografiska marknaden är USA med omkring 40 procent av den globala marknaden följt av Europa på 30 procent, Asien på 20 procent och övriga delar av världen på cirka 10 procent<sup>3</sup>.

Sverige har kommit längst i världen inom digital patologi och implementering av scanners på patologi-laboratorium och målet är därför att påbörja produktlanseringen för forskningslaboratorier i Sverige och Skandinavien under senare delen av 2022. Efter etableringen på de skandinaviska marknaderna är nästa mål att etablera sig i de europeiska länder som har kommit längst inom digitaliseringen av histopatologi, exempelvis Nederländerna och Storbritannien. På längre sikt har Lumito även som mål att etablera produkter på den nordamerikanska marknaden, där USA ses som den primära marknaden.

Lumito delar in den globala marknaden för vävnadsdiagnostik i två olika segment, kliniska laboratorium och forskningslaboratorium, se nedanstående figur 1.



Figur 1 - Estimerat antal histopatologiska laboratorier i världen baserat på svenska och skandinaviska siffror<sup>5</sup>.

Bolaget uppskattar att det finns cirka 26 000 kliniska laboratorier av varierande storlek som arbetar med histopatologi och cirka 13 000 forskningslaboratorier runt om i världen<sup>4</sup>. Lumito uppskattar att var sjunde till tionde år byts instrument ut på laboratorier, vilket betyder att det årligen sker cirka 3 900 instrumentutbyten.

## Slutkunder

De största inköparna ur ett slutkundsperspektiv är offentligt finansierade sjukhuslaboratorier och kommersiella laboratorier som understöder vården med diagnostik. Övriga aktörer som är i behov av produkter, likt Lumitos produkterbjudande, är forskningslaboratorier inom akademien, kontrakt-forskningslaboratorier (så kallade CRO:s), bioteknikföretag samt läkemedelsutvecklare.

<sup>1</sup> Markets and Markets, Tissue Diagnostics Market, May 2020

<sup>2</sup> Digital Pathology, Technologies and Global Markets, Oct 2019

<sup>3</sup> Grand View Research, Tissue Diagnostics Market, 2019

<sup>4</sup> Svensk förening för Patologi - Avdelningar för klinisk patologi i Sverige ([https://www.svfp.se/avdelningar\\_for\\_klinisk\\_patologi\\_i\\_sverige](https://www.svfp.se/avdelningar_for_klinisk_patologi_i_sverige))

<sup>5</sup> IBID



## Drivkrafter och trender

Bolaget bedömer att tillväxten för digital vävnadsdiagnostik drivs av flera faktorer. Den primära drivkraften är en ökad livslängd hos världens befolkning. I takt med att människor lever allt längre ökar behovet av sjukvård, vilket i förlängningen resulterar i ett ökat antal vävnadsprover och analyser som ska hanteras av ett allt färre antal patologer.

Lumito bedömer också att utvecklingen av nya och mer effektiva läkemedel leder till ett ökat antal analyser. Tidigare behandlades sjukdomar med läkemedel av generisk profil. Idag utvecklas läkemedel med en mer specifik profil vilket bidrar till en ökad effektivitet. Då läkemedlen är mer specifika behövs det mer information om sjukdomen för att kunna avgöra vilket läkemedel som har bäst effekt på respektive sjukdom. Därför behövs fler och mer specifikt analyserade prover från patientens vävnader och kroppsvätskor. Idag utvecklas det individanpassade behandlingsmetoder med hjälp av så kallad "companion diagnostics", där specifika antikroppar utvecklas i kombination med specifika läkemedel.

En trend inom vården och specifikt diagnostiken är digitalisering. Digitalisering, telepatologi, AI och scanner för biopsier diskuteras alltmer frekvent inom patologin. Större företag som Leica, Hamamatsu och Roche med flera driver marknaden med nya tekniska tillämpningar inom digital patologi. Allt fler laboratorier, främst i Europa, implementerar ett digitalt arbetssätt för vävnadsanalys. I Sverige är i stort sett varje kliniskt histopatologiskt laboratorium digitaliserat. Covidpandemin har också varit en faktor som visar på behovet av digitala och flexibla arbetsflöden, exempelvis behöver inte en patolog befinna sig på laboratoriet för vävnadsanalys.

Eftersom den digitala patologin blir vanligare innebär det att allt fler personer inom den medicintekniska industrin har en erfarenhet av att arbeta digitalt. En fördel med den digitala patologin är att digitala bilder kan sparas på servrar vilket gör det möjligt att följa en patients prover på ett mer effektivt sätt än tidigare då prover sparades fysiskt. Idag är en vanligt förekommande begränsning inom undervisning att studenter studerar cellstrukturer i mikroskop. Bolaget menar därför att det även inom akademien finns behov av digital patologi för att kunna undervisa på distans utan fysiska begränsningar.

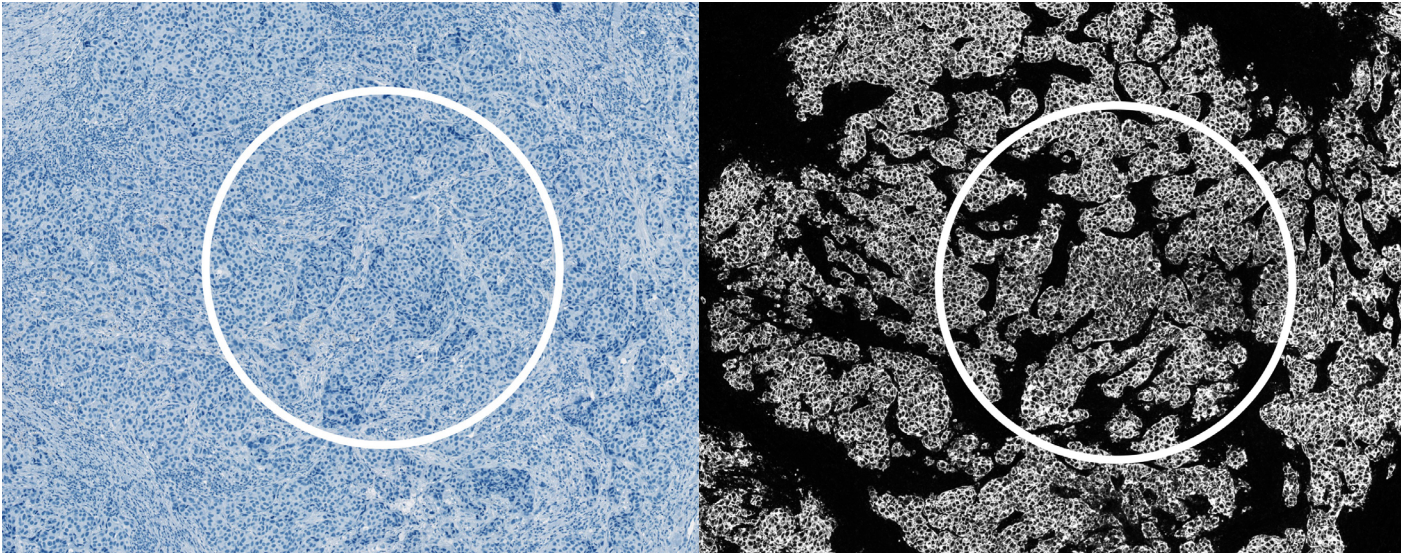


Bild till vänster visar vävnadssnitt med histologisk färgning som illustrerar förekomsten av alla celler (hematoxylinmärkning med blå cellkärnor) i ett vävnadssnitt. Bild till höger visar samma vävnadssnitt med cancercellerna specifikt inmärkt med Lumitos UCNP (vitt, Her2 grad 3 positiva cancerceller).

## Teknik

Dagens diagnostik och prognostik inom klinisk histopatologi utförs till stora delar genom visuell bedömning av vävnadssnitt som genomgått histokemiska färgningar av vävnadsstrukturer, till exempel med hematoxylin-eosin, och immunohistokemiska inmärkingar där antikroppar markerar specifika antigener (proteiner). Med hjälp av traditionella mikroskop analyserar patologer vävnadssnitten manuellt. Med bolagets banbrytande teknik kan patologer scanna fullt färgade vävnadsprover eller immunohistokemiskt inmärkt vävnadsprover och analysera proverna digitalt på en datorskärm (så kallad digital histopatologi).

Lumitos innovativa teknik baseras på ett immunohistokemi-reagenskit, där UCNP fungerar som markörer. En primär antikropp binder först till den eftersökta antigenen som sedan registreras av en sekundär antikropp. Ett UCNP-konjugat fäster sedan på den sekundära antikroppen som på så sätt indirekt markerar den eftersökta antigenen. Vävnadsprovet belyses därefter i Lumitos scanner med en nära infraröd laser och UCNP-partiklarna exciteras. När partiklarna exciteras så emitterar de ljus med kortare våglängd som sedan fångas på bild. Inom det våglängdsområde UCNP exciteras uppkommer ingen avbildningsstörande autofluorescens från vävnaden, vilket resulterar i en mycket högre kontrast jämfört med traditionella lösningar. Liknande tekniska lösningar som återfinns på marknaden, till exempel fluorescensmikroskopi (immunfluorescens), registrerar signalen både från den eftersökta markören och en del av bakgrunden, vilket försvårar arbetet för patologen och ökar risken för diagnostiska fel.

Anledningen till att inmärkingen med dagens instrument blir svårtolkad beror på att signalen från specifikt inmärkt fluoroforer och signalen från den autofluorescerande bakgrunden är på liknande nivåer (lågt signal-brusförhållande).

Lumitos teknik registrerar, till skillnad från dagens instrument, endast den eftersökta markören vilket kan innebära att tekniken både minskar patologernas arbetsbörda och reducerar risken för diagnostiska fel. Till skillnad från traditionell fluorescensmikroskopi möjliggör tekniken både traditionell histologisk infärgning (Hematoxylin) parallellt med immunohistokemisk UCNP inmärkning (IHC), som båda kan användas i samma vävnadsprov vid analys av vävnadsmorfologi och antigener. En annan fördel med Lumitos UCNP:s är att de är mycket stabila och inte påverkas av fotoblekning. Tekniken bedöms vara mer tillförlitlig, proverna kan scannas flera gånger, tål lagring bättre och kan hanteras i dagsljus. Avbildningarna bedöms ha en högre kontrast och granularitet jämfört med traditionell immunohistokemi, vilket sannolikt ger bättre förutsättningar för beslutsstödsverktyg baserat på bildanalys och maskininläring (AI).

Bolagets teknik har även potential för så kallad multiplexing, vilket innebär att två eller flera UCNP markörer med olika emittansvåglängder används för att inmärka flera antigener i samma vävnadsprov. Detta gör det möjligt att lokalisera flera antigener samtidigt i samma vävnad, vilket har diagnostiska fördelar. Det kan bidra till att mängden vävnadsprover som måste prepareras minskar, vilket är kostnadsreducerande. I de fall där tillgången till vävnad är begränsad, exempelvis på grund av olägenheter för patienten, kan tekniken ge tillgång till mer information i samma vävnad och därmed bidra till bättre och säkrare diagnostik.

Bo Holmqvist (CSO, Imagene-iT AB) har analyserat resultaten från Lumitos inmärkningar av nya bröstcancer-vävnader, av olika grader av HER2 uttryck, som visualiserats med Lumitos UCNP:s. Samma vävnad har även märkts in på traditionellt sätt, det vill säga med teknik som i dag analyseras av histologer och kliniska patologer (DAB-reagens), för jämförelser.



*Jag anser att Lumitos bildmaterial håller en histologiskt och inmärkningsmässigt hög kvalitet. Lumitos bilder ger förbättrade möjligheter för den histopatologiska bedömningen. Dessutom, utifrån bildokumentering med bra bildkvalitet kan en digital bedömning av bildmaterialet ge ytterligare stöd till den visuella kliniska bedömningen.*

Bo Holmqvist, CSO, Imagene-iT AB



## Patent

Idag består Lumitos patentportfölj av tre patentfamiljer. Patentansökningar har även skickats in vilka främst avser den bakomliggande teknologin som ligger till grund för produkternas funktionalitet.

Den första patentfamiljen skyddar användandet av UCNP:s för avbildning i spridande material, till exempel mänsklig vävnad. Patentfamiljen har patent godkända i nyckelregioner över hela världen och täcker även områden utanför det medicinska användandet.

Den andra patentfamiljen beskriver användandet av ljuspulser för förbättring av teknikens effektivitet och kortare avbildningstider. Den andra patentfamiljen har, liksom den första patentfamiljen, godkända patent i nyckelregioner över hela världen.

Den tredje patentfamiljen skyddar användandet av UCNP:s för avbildning av vävnadsprover och kroppsvätskor inom patologi och vävnadsdiagnostik, vilket även är det område som bolaget planerar att lansera sin första produkt inom. Den tredje patentfamiljen har patent godkända i Europa.

## De största aktieägarna

Nedanstående tabell visar de största aktieägarna per den 31 december 2021, innan registrering av pågående nyemission.

Ägare	Innehav 2021-12-31	Röster i %
Cardeon AB	5 000 000	5,76
Masoud Khayyami	4 118 000	4,74
Avanza Pension Försäkrings AB	3 366 175	3,88
Stefan Andersson Engels	2 100 000	2,42
Ducti Invest AB	1 294 643	1,49
Nordnet Pensionsförsäkring AB	1 048 236	1,21
BBright AB	1 000 000	1,15
Bexio AB	972 957	1,12
Peter Norman Eggers	885 598	1,02
Christer Gåhltorp	814 000	0,94
Övriga (ca 6 900 st)	66 235 602	76,28
Totalt	86 835 211	100,0

Nedanstående tabell visar de största aktieägarna per den 31 mars 2022 efter registreringen av nyemissionen.

Ägare	Innehav 2022-03-31	Röster i %
Försäkringsaktiebolaget, Avanza Pension	7 087 602	4,52
Cardeon AB (publ)	6 250 000	3,99
Nordnet Pensionsförsäkring AB	5 546 660	3,54
Masoud Khayyami	4 118 000	2,63
Mats Olsby	3 422 266	2,18
Stefan Andersson-Engels	2 100 000	1,34
Peter Norman Eggers	2 006 178	1,28
Bexio AB	1 352 957	0,86
Duciti Invest AB	1 294 643	0,83
Håkan Andersson	1 260 126	0,80
Övriga (7 066 st)	100 284 019	78,03
Totalt antal aktier	134 722 451	100,00

# Styrelse



## Urban Widén

Född 1957. Styrelseordförande sedan 2021.

Internationell ledare med mer än 30 års erfarenhet inom Life science, varav 20 år som VD inom Life science-bolag som AstraZeneca Ungern, Schering-Plough and Organon Biosciences Sweden, AutomationsPartner Sweden och Fürst Medicinskt Laboratorium Filial Sweden. Omfattande industriell och teknisk kunskap inom försäljning, marknadsföring, market access och ledning. Erfaren entreprenör med kompetens inom diagnostik, automation, digital patologi, global marknadsföring, förvärv, organisk tillväxt och implementering av effektivitetsåtgärder.

Utbildning: Master i Idrott och folkhälsa, Karolinska institutet, IMD Business School Strategi- och chefsutbildning och INSEAD Internationella chefsutbildning.

Innehav i Lumito: 0 aktier.



## Roland Andersson

Född 1955. Styrelseledamot sedan 2019.

Professor i kirurgi vid Lunds universitet sedan år 2000. Gedigen klinisk erfarenhet och klinisk samt translationell forskning. Författare av mer än 500 artiklar i fackgranskade tidskrifter.Handledare för ett 30-tal avslutade doktorander inom områdena cancer, systemisk inflammation, organsvikt och tarmfunktion.

Övriga pågående uppdrag: Professor i kirurgi, Lunds universitet. VD och styrelseledamot i Foresight Pharma AB. Styrelseordförande i Reccan Diagnostics AB. Styrelseledamot i Nordic Biotechnology AB, Aqilion AB och Nordic Oncology in Lund AB.

Utbildning: Medicine dr., Lunds universitet

Innehav i Lumito: 100 000 aktier, 95 000 TO4



## Stefan Andersson-Engels

Född 1960. Styrelseledamot sedan 2011.

Professor i fysik vid Lunds universitet fram till år 2016. Sedan 2016 föreståndare för Biophotonics (med ett team bestående av 40 forskare) vid Tyndall National Institute, Irland. Mottog Erna Ebelings pris, Svensk Förening för Medicinsk Teknik och Fysik, 2003. Förhandskandidat vid utnämningen av professuren i biomedicinsk fysik på Kungliga Tekniska Högskolan, Stockholm 1996. Medförfattare till fler än 200 artiklar i fackgranskade tidskrifter.

Utbildning: Master i Teknisk fysik och Filosofie dr. i Medicinsk laserfysik, Lunds universitet

Övriga pågående uppdrag: Föreståndare för Biophotonics vid Tyndall National Institute, Irland. Vice föreståndare för Fotonikcentret IPIC, Cork, Irland, professor i fysik, University College Cork, Irland och styrelseordförande i NanoEcho AB (publ).

Innehav i Lumito: 2 100 000 aktier.



## Ulf Bladin

Född 1964. Styrelseledamot sedan 2019.

För närvarande VD på Prolight Diagnostics (publ.). Har tidigare varit bland annat General Manager, Vice President för regionen EMEA på Hycor Biomedical, Vice President Commercial Operations Europe på Thermo Fisher Scientific Immuno Diagnostics Division, Vice President med globalt ansvar för Marketing, Health Economy, Corporate Communications, Scientific & Regulatory Affairs på Phadia AB. Ulf Bladin har även haft ledande kommersiella positioner inom läkemedelsindustrin hos Pfizer och Merck Sharp & Dhome.

Utbildning: Medicinekandidat, Karolinska Institutet, Civilekonom och Master, Handelshögskolan i Stockholm

Övriga pågående uppdrag: VD och styrelseledamot i Prolight Diagnostics AB (publ.), styrelseledamot i SpectraCure AB (publ), SPCIN AB och UB Management Invest AB.

Innehav i Lumito: 120 000 aktier.



# Ledning



## Mattias Lundin

Född 1968. VD sedan 2021.

Mattias Lundin har en lång erfarenhet av att driva tillväxt globalt med smart och ny teknologi. Mattias är en internationell ledare med 17 års erfarenhet inom hälso- och sjukvårdsbranschen. Mattias kommer närmast från en anställning som global försäljningschef för det svenska, världsledande medicinteknikföretaget CellaVision. Mattias Lundin har också arbetat som nordisk VD, VD för Nederländerna samt VP Commercial mogna marknader hos ArjoHuntleigh inom Getinge koncernen.

Utbildning: Marknadsekonom, IHM Business School i Stockholm. Internationell ledarskapsutbildning IMD Business School i Lausanne, Schweiz

Övriga pågående uppdrag: Styrelseledamot i Phase Holographic Imaging PHI AB (publ) och ProstaLund AB (publ).

Innehav i Lumito: 177 500 aktier, 1 000 000 teckningsoptioner samt 149 625 TO4



## Henrik Ljung

Född 1958. CFO sedan 2018.

Henrik Ljung har en bakgrund som auktoriserad revisor och mångårig erfarenhet som CFO i bland annat noterade bolag såsom Acconeer AB, AB Sardus, Ballingslöv AB.

Utbildning: Civilekonomexamen, Lunds universitet

Övriga pågående uppdrag: CFO i Qlife Holding AB (publ), SpectraCure AB (publ), Prolight Diagnostics AB (publ) och NanoEcho AB (publ), Styrelseledamot i Ljung & Winblad AB.

Innehav i Lumito privat och via bolag: 137 500 aktier, 92 625 TO4



## Andreas Johansson

Född 1974. CTO sedan 2020.

Andreas Johansson har mer än 20 års erfarenhet av produktutveckling och systemdesign inom både hårdvara och mjukvara. Tidigare arbete omfattar bland annat algoritmutveckling för handskriftstolkning, konsult inom inbyggda system samt senast systemingenjör på Flatfrog AB.

Utbildning: Civileingenjör Elektronik, Lunds universitet

Övriga pågående uppdrag:

Innehav i Lumito: 56 260 aktier, 53 447 TO4



## Lars Lindgren

Född 1959. Project Manager och Advisor sedan 2021.

Lars Lindgren har 35 års erfarenhet och en gedigen kompetens inom utveckling av medicinsk utrustning i både startups och i multinationella bolag, som Project Manager och Director Research & Development.

Utbildning: Master i Maskinteknik, Lunds universitet

Övriga pågående uppdrag:

Innehav i Lumito: 112 500 aktier, 106 875 TO4

# Förvaltningsberättelse Lumito 2021



## Allmänt om verksamheten

Lumito AB (publ) med säte i Lund är specialiserat på medicinsk forskning och utveckling inom avbildningsteknik. Bolagets patent och övriga immateriella tillgångar omfattar, att tillsammans med uppkonverterande nanopartiklar (UCNP) som markör, skapa bilder med hög upplösning av vävnader i till exempel tumörer. Tekniken har flera potentiella användningsområden och bolaget har i första hand valt att fokusera på vävnadsdiagnostik och digital patologi.

## Utveckling av företagets verksamhet, resultat och ställning

	2021	2020	2019	2018	2017
Nettoomsättning	0	0	0	0	0
Resultat efter finansiella poster	-26 372 635	-16 047 509	-7 862 462	-5 046 112	-1 534 160
Balansomslutning	121 026 980	98 225 281	67 509 615	24 330 958	11 403 250
Soliditet %	93	96	91	89	83

För definitioner av nyckeltal, se Redovisnings- och värderingsprinciper.

### Väsentliga händelser under räkenskapsåret

#### Första kvartalet

Lumitos rådgivare inom patologi fick möjlighet att se bolagets UCNP-immunmärkning av invasiv bröstcancer med en antikropp mot HER2 (målmolekylen) i hög bildkvalitet. "Signalerna är unikt skarpa och klara, vilket ger intrycket av nästan enstaka målmolekylmärkning, i detta avseende överlägsen alla metoder som rutinmässigt används i patologilaboratorier idag", säger en av Lumitos rådgivare, Björn L. Isfoss.

Händelseutvecklingen som låg till grund för de skrivelser som drabbade bolaget och som skapade stor oro bland bolagets aktieägare redovisades. Aktieägarna informerades om att bolagets utvecklings- och anpassningsarbete med bilder i Sectras system Pacs On Demand fortsätter.

En process för notering av bolagets aktier och teckningsoptioner på Nasdaq First North Growth Market inleddes och avbröts. Bolaget drog formellt tillbaka ansökan om avnotering från NGM Nordic SME. Detta skedde bland annat mot bakgrund av de frågor avseende bolagets informationsgivning som uppkom i media.

Mattias Lundin tillträdde som VD i mars och berättade om sina första intryck i ett Investerarbrev. Han arbetar långsiktigt med att bygga ett starkt och attraktivt bolag. Överordnat så handlar det om att forma bolagets strategi när man går in i en kommersiell fas.

#### Andra kvartalet

Årsstämman ägde rum den 27 maj 2021. Mot bakgrund av den extraordinära situation som rådde till följd av covid-19 genomfördes årsstämman med poströstning, utan fysiskt deltagande. Omval av styrelseledamöterna Stefan Andersson-Engels, Ulf Bladin, Roland Andersson och Urban Widén. Masoud Khayyami avböjde omval. Till styrelsens ordförande föreslogs nyval av Urban Widén.

En bekräftelse från ett oberoende granskningsföretag visade

att Lumito har processerna på plats för att kvalificera sig för ISO 13485. Första steget passerades och processerna visade att bolaget är väl förberett för kraven i IVDR-förordningen. Nästa steg är att visa att processerna efterlevs i praktiken.

Det patent som beskriver användandet av ljuspulser för förbättring av teknikens effektivitet och kortare utbildningstider beviljades i Indien. Patentet är sedan tidigare godkänt i Europa, Sydkorea, Australien, Kina, Sydafrika, USA och Japan.

#### Tredje kvartalet

Bolaget kallade till en extra bolagsstämma som beslutade om ett långsiktigt incitamentsprogram för VD Mattias Lundin innefattande en riktad emission av högst 1 000 000 teckningsoptioner. Avsikten med programmet är främja en långsiktigt ökad intressegemenskap mellan den verkställande direktören och bolagets aktieägare.

Grundpatentet godkändes i Europa. Lumitos grundpatent, patent i den första patentfamiljen som skyddar användandet av UCNP:s för avbildning i spridande material, till exempel mänsklig vävnad, godkändes även i Brasilien.

#### Fjärde kvartalet

Lumitos nästa version av scanner, med förbättrad funktion, levererades av TTP plc (The Technology Partnership) som också bistod i installationsarbetet. Den nya scannern innebär bland annat att kapaciteten blir större för att testa nya indikationer samt för att slutföra utvärderingen av bröstcancermarkören Her2.

Lumito ingick avtal med Mangold Fondkommission AB att agera som bolagets mentor i handeln på NGM Nordic SME.

Styrelsen beslutade att tidigarelägga bolagets rapport avseende kvartal 3, 2021 till den 20 oktober 2021.

Lumito publicerade en strategiuppdatering med planerad produktlansering på forskningslaboratorier i slutet av 2022. Bolaget bedömde att det finns en affärspotential inom forskningslaboratorier, vilken kan generera försäljning från 2022, men också skapa medial uppmärksamhet kring bolagets teknik och fördjupad insikt om teknikens möjligheter framåt.

Lumitos verkställande direktör tilldelades teckningsoptioner inom ramen för tidigare beslutat incitamentsprogram, innefattande en riktad emission av högst 1 000 000 teckningsoptioner.

Bo Holmqvist (CSO, Imagene-iT AB) analyserade de senaste resultaten från Lumitos inmärkningsprogram av nya bröstcancer-vävnader, av olika grader av HER2 uttryck, som visualiserats med Lumitos UCNP (Up-Converting Nano Particles). Samma vävnad märktes även in på traditionellt sätt, det vill säga med teknik som i dag analyseras av histologer och kliniska patologer (DAB-reagens), för jämförelser. Bilddokumentationen av UCNP teknologin genererades i Lumitos scanner som sedan bedömdes av histolog/patolog via Sectras miljö Pacs on Demand mjukvara. Målet för Lumito var att göra högkvalitativa inmärkningsprogram av vävnadssnitt och avbildning av dessa. Att uppnå en repeterbar och stabil metod för inmärkningsprogram kopplat till en optimal avbildning för en digital, visuell bedömning har varit centralt. Dessa mål uppnåddes nu enligt Dr. Bo Holmqvist.

Delar av Lumitos utvecklingsteam besökte utvecklingspartnern TTP plc's forsknings- och utvecklingscampus, utanför Cambridge i Storbritannien, för att diskutera och planera färdigställandet av Lumitos scanner ämnad för forskningslaboratorium med lansering under senare delen av 2022.

Lumito deltog i 2021 års upplaga av Digital Pathology & AI Congress i London. Syftet med besöket var förutom att bygga branschens intresse för Lumito, för vår produkt och teknik, även att möta andra bolag inom digital patologi samt patologer och potentiella slutkunder.

Den den 5 november 2021 kallade bolaget till extra bolagsstämma. Den extra bolagsstämman hölls den 24 november och beslut togs om företrädesemission av aktier och teckningsoptioner.

Lumito offentliggjorde prospekt med anledning av företrädesemission av units.

Bolaget meddelade att medlemmar i styrelsen tillsammans med närstående, samtliga medlemmar i ledningsgruppen och bolagets största aktieägare tecknar 191 813 units, motsvarande 3 069 008 SEK, i företrädesemissionen av units.

Lumito slutförde företrädesemission av units, bestående av aktier och teckningsoptioner av serie TO4. Företrädesemissionen tecknades till totalt 80,00 procent där cirka 55,15 procent tecknades med stöd av uniträtter, cirka 6,20 procent tecknades utan stöd av uniträtter och cirka 18,65 procent tecknades av emissionsgaranter. Emissionslikviden uppgick till 44 958 955 efter avdrag av emissionskostnader.

I arbetet med att skapa en konkurrenskraftig produkt startade Lumito en förstudie tillsammans med forskare vid Umeå universitet för att identifiera andra indikationer, utöver bröstcancer, där bolagets UCNP-teknik kan användas och för att kartlägga hur Lumitos kan användas och förbättra möjligheten att ställa korrekt diagnos i samband med bukspottkörtelcancer.

## Väsentliga händelser efter årets slut

Lumito genomförde en riktad nyemission av aktier till garantier i samband med den genomförda företrädesemissionen. Garanterna hade möjlighet att välja att erhålla garantiersättning i form av kontant ersättning eller nyemitterade aktier i bolaget. Styrelsen har, med stöd av bemyndigande från bolagsstämman den 27 maj 2021, beslutat om ersättningsemissionen vilken omfattar totalt 405 000 aktier. Genom denna ökar antalet aktier i Lumito med 405 000 aktier till totalt 156 708 371 aktier, samt ökar aktiekapitalet med totalt 10 125,00 SEK till cirka 3 917 709,28 SEK. Emissionsbeloppet efter avdrag av emissionskostnader uppgick till 44 958 955 SEK.

Första dag för handel i teckningsoptioner av serie TO4 som emitterats som en del av företrädesemissionen på NGM Nordic SME var den 17 januari 2022. Sista dag för handel med teckningsoptionerna av serie TO4 är den 31 augusti 2022.

Patentansökan gällande patent i den andra patentfamiljen som beskriver användandet av ljuspulser för förbättring av teknikens effektivitet och kortare avbildningstider godkändes i Kanada. Patentet är sedan tidigare godkänt i Australien, Kina, Storbritannien, Tyskland, Frankrike, Indien, Japan, Korea, USA och Sydafrika.

Lumito inledde ett samarbete med forskare från Uppsala universitet (Institutionen för immunologi, genetik och patologi) som ska utforska möjligheterna med Lumitos UCNP (Up Converting Nano Particles), som del i en detektionsmetod i olika forskningssammanhang för en säkrare bedömning. Forskargruppen har initialt valt att analysera biomarkören PD-L1, en viktig biomarkör som redan används för prediktiv testning för patienter som ska få immunterapi. Forskargruppens förhoppning är att finna en finare detektionsmetod med förbättrade möjligheter till kvantifiering av mängden PD-L1 på tumörceller. Med hjälp av UCNP kan patologen få möjlighet att göra en säkrare bedömning om tumören kan behandlas med PD-L1 hämmare eller ej – om patienten med t ex lungcancer är mottaglig för immunterapi riktad mot PD-L1.

ISO 13485 Lumitos kvalitetsledningssystem, för design och utveckling av instrument och programvara för in vitro-diagnostik för avbildning av biomarkörer för upptäckt av cancer, har granskats under föregående år och har nu certifierats (enligt Standard - Medicintekniska produkter - Ledningssystem för kvalitet - Krav för regulatoriska ändamål (ISO 13485:2016) SS-EN ISO 13485:2016).

Lumito och Optronic Partner pr AB tecknade ett samarbetsavtal gällande slutdesign, industrialisering samt O-serieproduktion av Lumitos första WSI-scannrar (Whole Slide Imaging Scanner). Samarbetet bygger på väldefinierade leveranspunkter fram till årsskiftet såsom designfas, produktverifieringsfas samt O-serieproduktionsfas

Vi beklagar det som sker i Ukraina. I nuläget är det vår preliminära bedömning att vi inte kommer att ha någon signifikant påverkan, direkt eller indirekt, av kriget, dock följer vi löpande utvecklingen.

## Forskning och utveckling

Den övervägande delen av bolagets resurser används till forskning och utveckling.

### Förväntad utveckling samt väsentliga risker och osäkerhetsfaktorer

Intresset för Lumitos lösning och produkt är mycket stor.

Som med alla tidiga bolag så finns betydande risker i Lumito och bolaget arbetar ständigt med att säkerställa att styrelse och ledning noggrant överväger olika alternativ och fattar väl underbyggda beslut.

### Finansieringsbehov

Lumito kommer även framöver vidareutveckla produkten vilket kommer att medföra ytterligare kostnader. Såväl storleken som tidpunkten för eventuella kapitalbehov beror på ett antal faktorer, däribland framgång med produktutvecklingen, genererade intäkter samt samarbetsavtal.

Det finns dock risk att Bolaget i framtiden kan behöva ytterligare kapitaltillskott för att kunna fortsätta bedriva och utveckla verksamheten i den takt och omfattning som planerats. Det finns risk att Bolaget då inte kommer att kunna erhålla nödvändiga kapitaltillskott på fördelaktiga villkor. Framtida kapitalanskaffningsåtgärder kan resultera i utspädning av ägandet i Bolaget för de aktieägare som väljer att inte delta i eventuella kommande nyemissioner. Det finns risk att Bolaget då inte kommer att kunna erhålla nödvändig finansiering eller att sådan finansiering kan erhållas på, för befintliga aktieägare, fördelaktiga villkor. Ett misslyckande med att erhålla ytterligare finansiering vid rätt tidpunkt kan medföra att Bolaget måste skjuta upp, dra ner på, eller avsluta verksamheter.

### Leverantörer

Lumito har utvecklat sin produkt tillsammans med samarbetspartners såsom t ex TTP plc. Ett samarbetsavtal gällande slutdesign, industrialisering samt O-serieproduktion har tecknats i april 2022 med Optronic Partner pr AB. Det finns en risk att leverantören kan komma att bryta avtal, inte leverera i tid eller till tillräckligt hög standard, eller höja sina priser. Att hitta nya leverantörer riskerar att vara tidsödande så väl som kostsamt. Det finns även risk för att materialpriserna kan komma att öka. Skulle någon eller flera av ovan nämnda händelser inträffa kan det påverka Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat negativt.

### Produktutveckling

Lumito utvecklar produkter, metoder och koncept i egen regi och genom samarbeten med utomstående parter. För närvarande har Bolaget som huvudsakligt fokus att utveckla tekniken inom vävnadsdiagnostik och digital patologi. Om Bolagets utvecklingsarbete inte skulle uppnå förväntade resultat kan detta komma att påverka Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat negativt. Bolagets nuvarande och framtida samarbetspartners kan i det fall de ställer krav på kompletterande studier och tester avseende Bolagets tekniska lösningar och produkter, utöver sådant arbete som redan är planerat, leda till fördröjningar och/eller förseningar vilket i sin tur skulle kunna komma att påverka Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat negativt.

## Patent

Bolagets konkurrenskraft är bl.a. beroende av Bolagets förmåga att erhålla, upprätthålla och försvara patent till skydd för sina produkter. Det finns inte någon garanti för att patentansökningar resulterar i godkända patent, att godkända patent kan upprätthållas eller att patenten ger ett tillräckligt omfattande skydd för att ha kommersiell betydelse. Även om Bolaget erhåller tillfredsställande patentskydd kan kostnaderna för att upprätthålla detta skydd vara betydande, liksom kostnaderna för att försvara patenten vid eventuellt intrång från tredje part. Skulle någon eller flera av ovan nämnda händelser inträffa kan det påverka Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat negativt.

### Risker relaterade till immateriella skydd

Det finns risk att Bolagets nuvarande immaterialrättsliga skydd och bedömning av möjligheterna till och behoven av ytterligare immaterialrättsligt skydd inte är tillräckliga. Andra bolag inom sektorn skulle också kunna tänkas ha immateriella rättigheter på vilka Bolagets verksamhet skulle kunna hävdas inkräkta. Försvar av Bolagets rättigheter eller ersättning till tredje part för intrång i och/eller användning av tredje parts immateriella rättigheter kan innebära minskade intäkter eller ökade kostnader till dess att överträdelsen beivrats, licensavgifter betalats eller tillåtelse erhållits att nyttja tredje parts immateriella rättigheter. Osäkerhet till följd av att patenträttegångar eller andra processer inleds och fullföljs kan ha en väsentligt negativ effekt på Bolagets konkurrensförmåga, lönsamhet och kapitalbehov.

Bolaget skulle även kunna förlora en talan beträffande intrång i tredje parts immateriella rättigheter vilket kan medföra att Bolagets rätt till den immateriella rättigheten upphör. Därtill kan ett intrång i en eller flera av Bolagets immateriella rättigheter skada Bolagets marknadsrenommé. Dessa samtliga faktorer kan ha väsentlig negativ inverkan på Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning.

Äganderätten till de immateriella rättigheter som genereras av anställda inom ramen för Bolagets verksamhet tillfaller som huvudregel Bolaget i enlighet med tillämplig lagstiftning och befintliga avtal. För det fall Bolaget framgent misslyckas med att ta sina immateriella rättigheter i anspråk kan det få negativa effekter på Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning.

### Konkurrens och/eller alternativa diagnosmetoder

Bolaget kan komma att utsättas för konkurrens från andra företag med verksamhet inom motsvarande område. Flera av dessa företag kan ha större finansiella resurser än Lumito. Även den generella forskningen och utvecklingen inom de områden där Bolaget avser att vara aktivt kan negativt inverka på Bolagets förmåga att sälja sina produkter då andra metoder eller applikationer kan komma att visa sig mera fördelaktiga. Detta skulle kunna påverka Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat negativt.

### **Myndighetsbeslut**

För att få marknadsföra produkter baserade på Bolagets teknologi kan myndighetstillstånd komma krävas. För det fall användning av Bolagets produkter skulle visa sig behöva myndighetstillstånd kommer Bolaget att verka för att sådant tillstånd inhämtas. Det finns inte någon garanti för att sådana tillstånd erhålles eller att tillstånden har den omfattning som Bolaget förväntar sig. En eventuell tillståndsprocess kan också komma att bli både tids- och kapitalkrävande, vilket kan försena en lansering av produkter baserade på Bolagets teknologi på marknaden, medförande negativ inverkan på Bolagets resultat, finansiella ställning och kassaflöde.

### **Finansiering**

Styrelsen utvärderar löpande bolagets behov av finansiering och har också syfte att ha möjlighet att anskaffa rörelsekapital och ta tillvara på framtida möjligheter att få in långsiktiga starka ägare samt att vidare finansiera Bolagets tillväxtstrategi. Styrelsen har föreslagit årsstämman att besluta bemyndigande om bland annat nyemission av aktier.

### **Större aktieägare**

Bolaget har inga aktieägare som äger mer än 10 procent.

## Förändring av eget kapital 2021

	Bundet eget kapital			Fritt eget kapital			Totalt
	Aktiekapital	Pågående nyemission	Fond för utvecklingsutgifter	Överkursfond	Balanserat resultat	Årets resultat	
Belopp vid årets ingång	2 170 880		55 577 461	122 427 189	-70 093 818	-16 047 509	94 034 203
Nyemission	1 197 181	539 523		53 837 824			55 574 528
Emissionskostnader				-10 615 573			-10 615 573
Disposition enligt beslut av årets årsstämma:					-16 047 509	16 047 509	0
Avsatt till fond för utvecklingsutgifter			8 730 922		-8 730 922	-	0
Årets resultat						-26 372 635	-26 372 635
<b>Belopp vid årets utgång</b>	<b>3 368 061</b>	<b>539 523</b>	<b>64 308 383</b>	<b>165 649 440</b>	<b>-94 872 249</b>	<b>-26 372 635</b>	<b>112 620 524</b>

## Förändring av eget kapital 2020

	Bundet eget kapital			Fritt eget kapital			Totalt
	Aktiekapital	Fond för utvecklingsutgifter	Överkursfond	Balanserat resultat	Årets resultat		
Belopp vid årets ingång	1 766 218	34 720 052	74 464 977	-41 373 947	-7 862 462	61 714 838	
Nyemission	404 662		51 084 370			51 489 032	
Disposition enligt beslut av årets årsstämma:				-7 862 462	7 862 462	-	
Avsatt till fond för utvecklingsutgifter		20 857 409		-20 857 409		-	
Emissionskostnader			-3 122 158			-3 122 158	
Årets resultat					-16 047 509	-16 047 509	
<b>Belopp vid årets utgång</b>	<b>2 170 880</b>	<b>55 577 461</b>	<b>122 427 189</b>	<b>-70 093 818</b>	<b>-16 047 509</b>	<b>94 034 203</b>	

## Förslag till vinstdisposition

Styrelsen föreslår att till förfogande stående vinstmedel (kronor):

Ansamlad förlust	-94 872 249
Överkursfond	165 649 441
Årets förlust	-26 372 635
	<b>44 404 557</b>
Disponeras så att i ny räkning överföres	<b>44 404 557</b>

Företagets resultat och ställning i övrigt framgår av efterföljande resultat- och balansräkning samt kassaflödesanalys med noter.



# Resultaträkning

	Not	2021-01-01 -2021-12-31	2020-01-01 -2020-12-31
<b>Rörelsens intäkter</b>			
Nettoomsättning		-	-
Övriga rörelseintäkter		443 976	460 443
		<b>443 976</b>	<b>460 443</b>
<b>Rörelsens kostnader</b>			
Övriga externa kostnader		-18 815 281	-28 628 880
Aktiverat arbete för egen räkning		8 730 922	21 661 183
Personalkostnader	3	-16 504 633	-9 382 940
Av/nedskrivningar av materiella anläggningstillgångar		-122 007	-7 190
Övriga rörelsekostnader		-130 263	-179 437
		<b>-26 841 262</b>	<b>-16 537 264</b>
<b>Rörelseresultat</b>		<b>-26 397 286</b>	<b>-16 076 808</b>
<b>Resultat från finansiella poster</b>			
Ränteintäkter och liknande resultatposter		25 061	30 722
Räntekostnader och liknande resultatposter		-410	-1 423
Summa resultat från finansiella poster		24 651	29 299
<b>Resultat efter finansiella poster</b>		<b>-26 372 635</b>	<b>-16 047 509</b>
<b>Resultat före skatt</b>		<b>-26 372 635</b>	<b>-16 047 509</b>
<b>Årets resultat</b>		<b>-26 372 635</b>	<b>-16 047 509</b>

## Balansräkning

	Not	2021-12-31	2020-12-31
TILLGÅNGAR			
Tecknat men ej inbetalt kapital		17 264 736	0
<b>Anläggningstillgångar</b>			
<b>Immateriella anläggningstillgångar</b>			
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten och liknande arbeten	4	63 106 054	54 375 132
Koncessioner, patent, licenser, varumärken samt liknande rättigheter	5	3 206 255	2 439 017
<b>Summa immateriella anläggningstillgångar</b>		<b>66 312 309</b>	<b>56 814 149</b>
<b>Materiella anläggningstillgångar</b>			
Byggnader och mark	6	136 195	0
Inventarier och verktyg	7	309 412	26 962
<b>Summa materiella anläggningstillgångar</b>		<b>445 608</b>	<b>26 962</b>
<b>Summa anläggningstillgångar</b>		<b>66 757 956</b>	<b>56 841 111</b>
<b>Omsättningstillgångar</b>			
<b>Kortfristiga fordringar</b>			
Kundfordringar		0	15 019
Övriga fordringar		728 967	970 264
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter		836 403	417 939
<b>Summa kortfristiga fordringar</b>		<b>1 565 370</b>	<b>1 403 222</b>
<b>Kassa och bank</b>		<b>35 438 958</b>	<b>39 980 948</b>
<b>Summa omsättningstillgångar</b>		<b>37 004 328</b>	<b>41 384 170</b>
<b>SUMMA TILLGÅNGAR</b>		<b>121 026 980</b>	<b>98 225 281</b>

## Balansräkning

	Not	2021-12-31	2020-12-31
<b>EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>			
<b>Eget kapital</b>			
<b>Bundet eget kapital</b>			
Aktiekapital	8	3 368 061	2 170 880
Pågående nyemission		539 523	0
Fond för utvecklingsutgifter		64 308 383	55 577 461
		<b>68 215 967</b>	<b>57 748 341</b>
<b>Fritt eget kapital</b>			
Överkursfond		165 649 441	122 427 190
Balanserad vinst eller förlust		-94 872 249	-70 093 819
Årets resultat		-26 372 635	-16 047 509
		<b>44 404 557</b>	<b>36 285 862</b>
<b>Summa eget kapital</b>		<b>112 618 013</b>	<b>94 034 203</b>
<b>Kortfristiga skulder</b>			
Leverantörsskulder		903 696	2 420 047
Aktuella skatteskulder		33 706	84 036
Övriga skulder		474 767	348 827
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter		6 994 287	1 338 168
<b>Summa kortfristiga skulder</b>		<b>8 406 456</b>	<b>4 191 078</b>
<b>SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>		<b>121 026 980</b>	<b>98 225 281</b>

## Kassaflödesanalys

	2021-12-31	2020-12-31
Den löpande verksamheten		
Resultat efter finansiella poster	-26 372 635	-16 047 509
Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet	122 007	7 190
Betald skatt	-50 330	49 349
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändring av rörelsekapital</b>	<b>-26 300 598</b>	<b>-15 990 970</b>
<b>Kassaflöde från förändring av rörelsekapitalet</b>		
Förändring av kundfordringar	15 019	-15 019
Förändring av kortfristiga fordringar	-177 167	388 474
Förändring av leverantörsskulder	-1 516 351	-2 557 853
Förändring av kortfristiga skulder	5 782 060	904 805
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten</b>	<b>-22 197 398</b>	<b>-17 270 563</b>
<b>Investeringsverksamheten</b>		
Investeringar i immateriella anläggningstillgångar	-9 498 160	-21 661 183
Investeringar i materiella anläggningstillgångar	-540 651	0
<b>Kassaflöde från investeringsverksamheten</b>	<b>-10 038 811</b>	<b>-21 661 183</b>
<b>Finansieringsverksamheten</b>		
Nyemission	55 574 528	51 489 032
Emissionskostnader	-10 615 573	-3 122 158
Tecknat men ej inbetalt kapital	-17 264 736	0
<b>Kassaflöde från finansieringsverksamheten</b>	<b>27 694 219</b>	<b>48 366 874</b>
<b>Årets kassaflöde</b>	<b>4 441 990</b>	<b>9 435 128</b>
<b>Likvida medel vid årets början</b>		
Likvida medel vid årets början	39 980 948	30 545 820
<b>Kursdifferens i likvida medel</b>		
<b>Likvida medel vid årets slut</b>	<b>35 438 958</b>	<b>39 980 948</b>

## Not 1 Redovisnings- och värderingsprinciper

Belopp i kr om inget annat anges.

### Allmänna redovisningsprinciper

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

### Värderingsprinciper m m

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

### Immateriella anläggningstillgångar

#### Utgifter för forskning

Utgifter för forskning, dvs. planerat och systematiskt sökande i syfte att erhålla ny vetenskaplig eller teknisk kunskap och insikt, redovisas som kostnad när de uppkommer.

#### Övriga immateriella anläggningstillgångar

De immateriella tillgångar som bolaget innehar består av utgifter för uppbyggnad av bolagets patentportfölj samt utgifter för utveckling av bolagets produkt och redovisas till anskaffningsvärde minus ackumulerade avskrivningar och nedskrivningar.

Vid redovisning av utgifter för immateriella anläggningstillgångar tillämpas aktiveringsmodellen. Det innebär att utgifter som uppkommit under utvecklingsfasen redovisas som tillgång när samtliga nedanstående förutsättningar är uppfyllda:

- Det är tekniskt möjligt att färdigställa den immateriella anläggningstillgången så att den kan användas eller säljas.
- Avsikten är att färdigställa den immateriella anläggningstillgången och att den kan användas eller säljas.
- Förutsättningar finns för att använda eller sälja den immateriella anläggningstillgången.
- Det är sannolikt att den immateriella anläggningstillgången kommer att generera framtida ekonomiska fördelar.
- Det finns erforderliga och adekvata tekniska, ekonomiska och andra resurser för att fullfölja utvecklingen och för att använda eller sälja den immateriella anläggningstillgången.
- De utgifter som är hänförliga till den immateriella anläggningstillgången kan beräknas på ett tillförlitligt sätt.
- I de fall utgifter för forskning och utveckling har finansierats med statliga stöd har ingen aktivering skett.

### Materiella anläggningstillgångar

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

### Avskrivningar

De immateriella anläggningstillgångarna består av utgifter för patent samt utvecklingskostnader för bolagets produkt. Avskrivning kommer att göras från den tidpunkt då bolagets produkt befinner sig i kommersiell fas.

Avskrivning för de materiella anläggningstillgångarna sker linjärt över den förväntade nyttjandeperioden med hänsyn till väsentligt restvärde. Följande avskrivningsprocent tillämpas:

Inventarier            20%

### Nedskrivningar - materiella och immateriella anläggningstillgångar

Vid varje balansdag bedöms om det finns någon indikation på att en tillgångs värde är lägre än dess redovisade värde. Om en sådan

indikation finns, beräknas tillgångens återvinningsvärde.

Återvinningsvärdet är det högsta av verkligt värde med avdrag för försäljningskostnader och nyttjandevärde. Vid beräkning av nyttjandevärdet beräknas nuvärdet av de framtida kassaflöden som tillgången väntas ge upphov till i den löpande verksamheten samt närden avyttras eller uttrangeras.

Den diskonteringsränta som används är före skatt och återspeglar marknadsmässiga bedömningar av pengars tidsvärde och de risker som avser tillgången. En tidigare nedskrivning återförs endast om de skäl som låg till grund för beräkningen av återvinningsvärdet vid densenaste nedskrivningen har förändrats.

### Skatt

Skatt på årets resultat i resultaträkningen består av aktuell skatt och uppskjuten skatt. Aktuell skatt är inkomstskatt för innevarande räkenskapsår som avser årets skattepliktiga resultat och den del av tidigare räkenskapsårs inkomstskatt som ännu inte har redovisats. Uppskjuten skatt är inkomstskatt för skattepliktigt resultat avseende framtida räkenskapsår till följd av tidigare transaktioner eller händelser.

Uppskjuten skatteskuld redovisas för alla skattepliktiga temporära skillnader, dock inte för temporära skillnader som härrör från första redovisningen av goodwill. Uppskjuten skattefordran redovisas för avdragsgilla temporära skillnader och för möjligheten att i framtiden använda skattemässiga underskottsavdrag. Värderingen baseras på hur det redovisade värdet för motsvarande tillgång eller skuldförväntas återvinnas respektive regleras. Beloppen baseras på de skattesatser och skatteregler som är beslutade före balansdagen och har inte nuvärdesberäknats.

Då bolaget befinner sig i utvecklingsfas och ännu inte visar några vinster har någon uppskjuten skattefordran inte bokats. Bolaget har ett skattemässigt underskott uppgående till 81 110 509 kr.

### Offentlig bidrag

Ett offentligt bidrag som är förenat med krav på framtida prestation redovisas som intäkt när prestationen utförs. Om bidraget har tagits emot innan villkoren för att redovisa det som intäkt har uppfyllts, redovisas bidraget som en skuld.

### Kundfordringar och övriga fordringar

Fordringar redovisas som omsättningstillgångar med undantag för poster med förfallodag mer än 12 månader efter balansdagen, vilka klassificeras som anläggningstillgångar. Fordringar tas upp till det belopp som förväntas bli inbetalt efter avdrag för individuellt bedömda osäkra fordringar.

### Redovisning av bidrag relaterade till anläggningstillgångar

Offentliga bidrag relaterade till tillgångar redovisas i balansräkningen genom att bidraget reducerar tillgångens redovisade värde.

## Not 2 Uppskattning och bedömning

Företagsledningen gör uppskattningar och antaganden om framtiden. Dessa uppskattningar kommer sällan att motsvara det verkliga resultatet. 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 tillgångar. 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 lägsta av tillgångens verkliga värde med avdrag för försäljningskostnader och nyttjandevärdet.

Balanserade utgifter för produktutveckling

Bolaget aktiverar utgifter i den omfattning de bedöms uppfylla kriterierna enligt K3 (se not 1 Immateriella tillgångar).

Immateriella tillgångar som inte är färdiga för användning skrivs inte av utan prövas årligen avseende eventuellt nedskrivningsbehov. Prövning av nedskrivningsbehov för balanserade utgifter för utveckling har därför utförts för att säkerställa att det redovisade värdet inte överstiger återvinningsvärdet.

De väsentliga antaganden som använts för beräkningar av nyttjandevärden anges nedan. Företagsledningen bedömer att en rimlig förändring i de kritiska variablerna som anges nedan inte skulle ha så stor effekt att de var och en för sig skulle reducera återvinningsvärdet till ett värde som är lägre än redovisat värde.

- Förväntade framtida ekonomiska fördelar
- Rörelsekapital- och investeringsbehov
- Diskonteringsränta
- Förväntad tillväxttakt

### Not 3 Anställda och personalkostnader

	2021	2020
<b>Medelantalet anställda</b>		
Sverige	13	10
	<b>13</b>	<b>10</b>
<b>Löner och andra ersättningar</b>		
Löner och andra ersättningar för styrelse och VD	2 847 340	2 166 959
Löner och andra ersättningar för övriga anställda	8 691 569	4 291 776
	<b>11 538 909</b>	<b>6 458 735</b>
<b>Sociala kostnader</b>		
Pensionskostnader för styrelse och verkställande direktör	599 736	174 302
Pensionskostnader för övriga anställda	1 283 448	483 868
Övriga sociala avgifter enligt lag och avtal	2 732 450	1 745 937
	<b>4 615 634</b>	<b>2 404 107</b>
	<b>2021</b>	<b>2020</b>
<b>Totala löner, ersättningar, sociala kostnader och pensionskostnader</b>	16 154 543	8 862 842
<b>Könsfördelning bland ledande befattningshavare</b>		
Andel män i styrelsen	100 %	100 %
Andel män bland övriga ledande befattningshavare	100 %	100 %

**Ersättning till VD mars till december 2021**

Till VD, Mattias Lundin, har utgått ersättning i form av fast och rörlig lön samt pension för 2021. VD är berättigad till en resultatbaserad lön på maximalt 30% av den fastställda grundlönen. Målen för den resultatbaserade komponenten fastställs i samband med bolagets mål för det kommande året.

**Uppsägningstider och avgångsvederlag**

Vid uppsägning från Bolagets sida gäller en uppsägningstid på 12 månader. Vid uppsägning från VD:s sida gäller en uppsägningstid på sex månader. Under uppsägningstiden är VD berättigad att bibehålla sin lön och sina andra anställningsförmåner. Om VD säger upp sig själv, på grund av avtalsbrott från Bolagets sida, att Bolagets verksamhet överläts eller Bolaget köps upp eller ut från Börsen förpliktigar sig bolaget att till VD utge ett avgångsvederlag på motsvarande 12 månadslöner inklusive anställningsförmåner. I månadslönen skall inte ingå bonusrelaterad ersättning.

**Ersättning till VD Urban Widén, januari till mars 2021**

Till VD, Urban Widen, har utgått ersättning i form av fast och rörlig lön samt pension för 2021. VD är berättigad till en resultatbaserad lön på maximalt 30% av den fastställda grundlönen. Målen för den resultatbaserade komponenten fastställs i samband med bolagets mål för det kommande året.

**Not 4 Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten och liknande arbeten**

	<b>2021-12-31</b>	<b>2020-12-31</b>
Ingående anskaffningsvärde	54 375 132	33 517 723
Internt utvecklade tillgångar	8 730 922	20 857 409
<b>Utgående ackumulerade anskaffningsvärden</b>	<b>63 106 054</b>	<b>54 375 132</b>
<b>Utgående redovisat värde</b>	<b>63 106 054</b>	<b>54 375 132</b>

**Not 5 Patent**

	<b>2021-12-31</b>	<b>2020-12-31</b>
Ingående anskaffningsvärde	2 439 017	1 635 243
Årets anskaffning	767 238	803 774
<b>Utgående ackumulerade anskaffningsvärden</b>	<b>3 206 255</b>	<b>2 439 017</b>
<b>Utgående redovisat värde</b>	<b>3 206 255</b>	<b>2 439 017</b>

**Not 6 Förbättringsutgifter på annans fastighet**

	<b>2021-12-31</b>	<b>2020-12-31</b>
Ingående anskaffningsvärde	0	0
Inköp	187 855	0
<b>Utgående ackumulerade anskaffningsvärden</b>	<b>187 855</b>	<b>0</b>
Ingående avskrivningar	0	0
Årets avskrivningar	-51 660	0
<b>Utgående redovisat värde</b>	<b>136 195</b>	<b>0</b>

**Not 7 Inventarier och verktyg**

	<b>2021-12-31</b>	<b>2020-12-31</b>
Ingående anskaffningsvärde	35 950	35 950
Inköp	352 797	0
<b>Utgående ackumulerade anskaffningsvärden</b>	<b>388 747</b>	<b>35 950</b>
Ingående avskrivningar	-8 988	-1 798
Årets avskrivningar	-70 347	-7 190
Utgående ackumulerade avskrivningar	-79 335	-8 988
<b>Utgående redovisat värde</b>	<b>309 412</b>	<b>26 962</b>

## Not 8 Antal aktier och kvotvärde

Antalet aktier uppgår till 134 722 451 och kvotvärdet är 0,025 kronor.

## Not 9 Ersättning till revisorer

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.

	2021-12-31	2020-12-31
<b>PwC</b>		
Revisionsuppdrag	235	96
Revisionsverksamhet utöver revisionsuppdraget	32	16
Övriga tjänster	87	80
	<b>354</b>	<b>192</b>

## Not 10 Aktuell och uppskjuten skatt

	2021-12-31	2020-12-31
<b>Skatt på årets resultat</b>		
Aktuell skatt	0	0
Justering avseende tidigare år	0	0
<b>Totalt redovisad skatt</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## Avstämning av effektiv skatt

	Procent	2021-12-31	Procent	2020-12-31
Redovisat resultat före skatt		-26 375 146		-16 047 509
Skatt enligt gällande skattesats	20,60	5 433 280	20,60	3 305 716
Ej avdragsgilla kostnader		-10 900		-17 839
Skatteeffekt av avdragsgilla kostnader redovisade direkt mot eget kapital		2 186 808		643 164
Skattemässiga underskott för vilka ingen uppskjuten skattefordran redovisas		-7 609 188		-3 931 041

### Underskottsavdrag

Outnyttjade underskottsavdrag för vilka ingen uppskjuten skattefordran har redovisats	<b>81 110 509</b>	<b>44 172 701</b>
---	-------------------	-------------------

### Potentiell skatteförmån 20,6%

	<b>14 521 439</b>	<b>9 099 576</b>
--	-------------------	------------------

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



## Not 11 Disposition av vinst eller förlust

**2021-12-31**

### Förslag till vinstdisposition

Styrelsen föreslår att till förfogande stående vinstmedel:

Ansamlad förlust	-94 872 249
Överkursfond	165 649 441
Årets förlust	-26 372 065
	<b>44 404 557</b>
Disponeras så att ny i räkning överföres	44 404 557

## Not 12 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.

## Not 13 Väsentliga händelser efter räkenskapsårets slut

Lumito genomförde en riktad nyemission av aktier till garantier i samband med den genomförda företrädesemissionen. Garanterna hade möjlighet att välja att erhålla garantiersättning i form av kontant ersättning eller nyemitterade aktier i bolaget. Styrelsen har, med stöd av bemyndigande från bolagsstämman den 27 maj 2021, beslutat om ersättningsemmissionen vilken omfattar totalt 405 000 aktier. Genom denna ökar antalet aktier i Lumito med 405 000 aktier till totalt 156 708 371 aktier, samt ökar aktiekapitalet med totalt 10 125,00 SEK till cirka 3 917 709,28 SEK.

Första dag för handel i teckningsoptioner av serie TO4 som emitterats som en del av företrädesemissionen på NGM Nordic SME var den 17 januari 2022. Sista dag för handel med teckningsoptionerna av serie TO4 är den 31 augusti 2022.

Patentansökan gällande patent i den andra patentfamiljen som beskriver användandet av ljuspulser för förbättring av teknisk effektivitet och kortare avbildningstider godkändes i Kanada. Patentet är sedan tidigare godkänt i Australien, Kina, Storbritannien, Tyskland, Frankrike, Indien, Japan, Korea, USA och Sydafrika.

Lumito inledde ett samarbete med forskare från Uppsala universitet (Institutionen för immunologi, genetik och patologi) som ska utforska möjligheterna med Lumitos UCNP (Up Converting Nano Particles), som del i en detektionsmetod i olika forskningssammanhang för en säkrare bedömning. Forskargruppen har initialt valt att analysera biomarkören PD-L1, en viktig biomarkör som redan används för prediktiv testning för patienter som ska få immunterapi. Forskargruppens förhoppning är att finna en finare detektionsmetod med förbättrade möjligheter till kvantifiering av mängden PD-L1 på tumörceller. Med hjälp av UCNP kan patologen få möjlighet att göra en säkrare bedömning om tumören kan behandlas med PD-L1 hämmare eller ej – om patienten med t ex lungcancer är mottaglig för immunterapi riktad mot PD-L1.

En strategisk milstolpe uppnåddes – certifiering enligt ISO 13485 Lumitos kvalitetsledningssystem, för design och utveckling av in-vitro diagnostik instrument, programvara och reagensvätska för avbildning av biomarkörer för upptäckt av cancer, har granskats under föregående år och har nu certifierats (enligt Standard - Medicintekniska produkter - Ledningssystem för kvalitet - Krav för regulatoriska ändamål (ISO 13485:2016) SS-EN ISO 13485:2016).

Lumito och Optronic Partner pr AB har tecknat ett samarbetsavtal gällande slutdesign, industrialisering samt O-serieproduktion av Lumitos första WSI-scannrar (Whole Slide Imaging Scanner). Samarbetet bygger på väldefinierade leveranspunkter fram till årsskiftet såsom designfas, produktverifieringsfas samt O-serieproduktionsfas.

Vi beklagar det som sker i Ukraina. I nuläget är det vår preliminära bedömning att vi inte kommer att ha någon signifikant påverkan, direkt eller indirekt, av kriget, dock följer vi löpande utvecklingen.

## Årsredovisningens undertecknande

Lund 2022-04-27

Urban Widén  
Styrelseordförande

Roland Andersson  
Styrelseledamot

Stefan Andersson Engels  
Styrelseledamot

Ulf Bladin  
Styrelseledamot

Mattias Lundin  
Verkställande direktör

Vår revisionsberättelse har lämnats 2022-04-27

Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB

Ola Bjärehäll  
Auktoriserad revisor

### Kort om Lumito AB

Lumito är specialiserat inom medicinsk teknik för digital patologi. Genom sin egenutvecklade och patenterade teknik vill Lumito ge vårdgivarna ett kraftfullt verktyg för att möta kraven på snabb och säker vävnadsdiagnostik i den individanpassade sjukvården. Tekniken möjliggör bilder med större kontrast där oväsentlig bakgrundsinformation sorteras bort, vilket gör det lättare för patologer att hitta cancerindikationer. Tekniken som baseras på uppkonverterande nanopartiklar (UCNP - Up Converting Nano Particles) har förutsättningar att väsentligt förbättra diagnostiken av vävnadsprover genom högre kvalitet av analyserna och kortare analystider. Metoden har flera potentiella användningsområden, men i första hand har Lumito valt att fokusera på digital patologi. Bolaget är en spinoff från en forskargrupp vid Lunds universitets avdelning för atomfysik och lasercentrum.

Bolagets aktier Lumito handlas på marknadsplatsen NGM Nordic SME.

### Adress

Lumito AB  
Mårtenstorget 5  
223 51 Lund

046-16 20 70  
[www.lumito.se](http://www.lumito.se)

### Kontakt

Mattias Lundin, VD Lumito AB (publ)  
E-post: [ml@lumito.se](mailto:ml@lumito.se).

## Revisionsberättelse

Till bolagsstämman i Lumito AB (publ), org.nr 556832-0062

---

### Rapport om årsredovisningen

#### Uttalanden

Vi har utfört en revision av årsredovisningen för Lumito AB (publ) för år 2021. Bolagets årsredovisning ingår på sidorna 18-34 i detta dokument.

Enligt vår uppfattning har årsredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av Lumito AB (publ)s finansiella ställning per den 31 december 2021 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 Lumito 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 Lumito 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.

#### Annan information än årsredovisningen

Detta dokument innehåller även annan information än årsredovisningen och återfinns på sidorna 1-17. 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 revisionsd 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.

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, 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. 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 förmåga att fortsätta verksamheten. Om vi drar slutsatsen att det finns en väsentlig osäkerhetsfaktor, måste vi i revisionsberättelsen fästa uppmärksamheten på upplysningarna i årsredovisningen om den väsentliga osäkerhetsfaktorn eller, om sådana upplysningar är otillräckliga, modifiera uttalandet om årsredovisningen. Våra slutsatser baseras på de revisionsbevis som inhämtas fram till datumet för revisionsberättelsen. Dock kan framtida händelser eller förhållanden göra att ett bolag inte längre kan fortsätta verksamheten.
- utvärderar vi den övergripande presentationen, strukturen och innehållet i årsredovisningen, däribland upplysningarna, och om årsredovisningen återger de underliggande transaktionerna och händelserna på ett sätt som ger en rättvisande bild.

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 har vi även utfört en revision av styrelsens och verkställande direktörens förvaltning för Lumito 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 revisionsd i Sverige. Vårt ansvar enligt denna beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende i förhållande till Lumito 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.



## 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.

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 den 27 april 2022

Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB

Ola Bjärehäll  
Auktoriserad revisor