

# ÅRSREDOVISNING ABERA BIOSCIENCE AB

---

RÄKENSKAPSÅRET 2023

ORG.NUMMER: 556909-0904

# INNEHÅLL

<b>KORT OM ABERA BIOSCIENCE AB</b>	<b>3</b>
<b>VD HAR ORDET</b>	<b>4</b>
<b>VÅR VERKSAMHET</b>	<b>5</b>
<b>ABERAS PLATTFORMSTEKNOLOGI</b>	<b>7</b>
<b>ABERAS PIPELINE</b>	<b>10</b>
<b>STYRELSE OCH LEDNING</b>	<b>14</b>
<b>FÖRVALTNINGSBERÄTTELSE</b>	<b>16</b>
<b>FINANSIELL INFORMATION</b>	<b>19</b>
<b>NOTER</b>	<b>22</b>
<b>UNDERSKRIFTER</b>	<b>24</b>

# KORT OM ABERA BIOSCIENCE AB

Abera Bioscience AB är ett svenskt vaccin- och bioteknikbolag som grundades 2012 baserat på molekylärbiologisk forskning vid Vrije Universiteit Amsterdam och Stockholms universitet. Abera har flera egenutvecklade och patenterade plattformsteknologier som möjliggör utveckling av innovativa vacciner med flertalet fördelar jämfört med befintliga vacciner. Bolaget utvecklar vaccinkandidater baserat på sina plattformsteknologier med målet att licensiera ut kandidaterna i tidig klinisk fas. Bolagets huvudkandidat är ett universellt vaccin mot pneumokocker som är redo att starta klinisk fas 1. Dessutom utvecklar bolaget kandidater i preklinisk fas inom immunonkologi, Klamydia, ETEC, Covid-19 och Tuberkulos.

## ABERA I SIFFROR

	2023	2022	2021	2020	2019
Nettoomsättning (kSEK)	0	0	0	0	0
Resultat efter finansiella poster (kSEK)	-16 717	-19 380	-9 165	-3 642	-2 471
Resultat per aktie före utspädning (SEK)	-1,26	-1,66	-0,90	-0,52	-1,06
Resultat per aktie efter utspädning (SEK)	-1,26	-1,66	-0,90	-0,52	-1,06
Soliditet (%)	61%	86%	93%	14%	83%

## ÅRET I KORTHET

- Den 19 januari meddelade bolaget att de inleder toxikologiska studier för sin vaccinkandidat Ab-01.12 och når därmed nästa milstolpe mot klinik.
- Den 25 april rapporterade bolaget positiva resultat från första delen av den toxikologiska studien för vaccinkandidaten Ab-01.12.
- Den 14 juni höll Bolaget årsstämma. Där beslutades att välja om styrelsens för ytterligare ett år samt att införa ett incitamentsprogram TO5/6 för anställda och styrelse som ej erhöll optioner i TO3/4 för att linjera options-programmen. TO5/6 ger innehavarna rätt att i juli-september 2025 teckna sammanlagt högst 135 000 nya aktier i Bolaget, till en kurs om 24,70 SEK/st.
- Den 20 juni meddelade bolaget att de ämnar omorganisera Abera genom att lägga de mer mogna projekten i separata dotterbolag för att underlätta finansiering genom att göra de olika bolagen mer attraktiva för investerare med olika intressen och investeringsprofiler samt främja samarbeten och senare utlicensiering. Under juli månad registrerades dotterbolaget Pnubera AB.
- Den 27 september meddelade bolaget att de inleder samarbete med strategiska investerare och genomför en riktad nyemission om 5,6 miljoner SEK.
- Den 7 november meddelade bolaget att de säkrat finansiering om ca 24 miljoner SEK från UK Vaccine Network för att vidareutveckla BERA-plattformen inom pandemiberedskap och vaccin mot Disease X. Projektet pågår från oktober 2023 till september 2025. Den 8 november skickade bolaget ut ytterligare information om finansieringens upplägg.

- Den 27 november meddelade bolaget att flera forskningsframsteg kring bolagets vaccinkandidater mot klamydia har publicerats i en doktorsavhandling av PhD. Tan Dung Huynh.
- Den 5 december rapporterade bolaget om positiva resultat från den avslutande toxikologiska studien på Aberas vaccinkandidat mot pneumokocker. Vaccinet var väl tolererat i alla testade doser och uppvisade inte några bestående negativa effekter. I och med denna milstolpe är samtliga myndighetsreglerande studier som krävs för att påbörja de första kliniska studierna nu genomförda.

## VÄSENTLIGA HÄNDELSE EFTER PERIODENS UTGÅNG

- Den 7 februari meddelade bolaget att de genomför en riktad nyemission om 4 MSEK och inleder utveckling av nasalt vaccin mot influensa.
- Den 11 mars meddelade bolaget att de etablerar nytt labb i Sverige och breddar sin kapacitet för att utveckla nya vacciner. Den 9 april meddelade bolaget att de anställt en labbchef till det nya labbet.
- Den 11 april meddelade bolaget att de erhållit förhandsbesked om godkännande av patentet "Display of heterologous molecules on bacterial cells and membrane vesicles" av Europeiska patentverket (EPO).

# VD HAR ORDET

**Vi ser tillbaka på ett 2023 där vår utveckling går fortsatt bra, vi når många tekniska framsteg och uppsatta milstolpar. Bolaget har de senaste åren utvecklats från fokus på teknikutveckling till dagens fokus på produktutveckling. Vi ser också tydliga trender inom industrin som ligger helt i linje med vårt fokus, t.ex. ett kraftigt ökat intresse för mukosala vacciner.**

Under hösten 2023 säkrade vi finansiering om ca 24 miljoner SEK från UK Vaccine Network för att vidareutveckla plattformen BERA inom pandemiberedskap. Urvalet skedde i stor konkurrens med andra bolag och forskningsinstitut där vi fick mycket höga utvärderingspoäng för både teknologi och kompetens vilket vi är väldigt stolta över. Projektet med UK Vaccine Networks ger oss stor kredibilitet i branschen. Utvecklingen som sker inom projektet är till stor del generell för plattformen och gynnar alla våra projekt, samt minskar både tidsåtgång och kostnader i fortsatt utveckling. Projektet har också gjort det möjligt för Abera att etablera ett eget, oberoende labb under 2024 vilket skapar bättre förutsättningar för intern utveckling av vaccinkandidater på ett tids- och kostnads-effektivt sätt.



I utvecklingen av vårt universella vaccin mot pneumokocker har vi under 2023 genomfört toxikologiska studier med goda resultat

I utvecklingen av vårt universella vaccin mot pneumokocker har vi under 2023 genomfört toxikologiska studier med goda resultat - ingen av de testade doserna av vaccinet gav några biverkningar. Vi kan nu med tillförsikt gå vidare mot nästa steg i utvecklingen av ett helt nytt, nasalt, vaccin mot alla varianter av pneumokocker. Data från de toxikologiska studierna stärker också värdet på plattformen och ökar intresset för att skapa andra vacciner baserat på plattformen. Vi har under året arbetat med att utveckla ett solitt analyspaket för Ab-01.12, ett arbete som också gynnar andra kandidater när de når motsvarande utvecklingssteg.

Under första halvåret 2023 genomförde vi flera explorativa studier inom individanpassade terapeutiska vacciner som har gett oss nya data och insikter. Under hösten har detta arbete fått stå tillbaka något då resurserna i huvudsak har allokerats till den mukosala vaccnutvecklingen och arbetet inom pandemiberedskap.

Senaste tiden har flera publikationer kring vaccnutvecklingen av ett Klamydia-vaccin publicerats. Under 2023 avslutades ett samarbetsprojekt som finansierats via EU där flera olika Klamydia-vaccinkandidater utvecklades och testades. Aberas kandidat stod ut som den mest lovande i jämförande challenge-studier och vi söker nu samarbetspartners för fortsatt utveckling.

Under hösten gjorde vi en mindre nyemission om 5,6 miljoner SEK till två strategiska investerare på plats i USA. Tillsammans med finansieringen från UK Vaccine Network har det skapat förutsättningar för oss att fortsätta utveckla våra kandidater trots att finansieringsklimatet har varit tufft. Vi är nöjda att vi har låga fasta kostnader och att vi arbetar på ett kostnadseffektivt sätt.

Vi vill tacka våra nya och befintliga aktieägare och samarbetspartners för stöd under året. Vi ser många positiva trender som talar för att 2024 blir ett spännande och utvecklande år för Abera.



**Maria Alriksson**  
VD, Abera Bioscience

# VÅR VERKSAMHET

Abera Bioscience AB är ett svenskt bioteknikbolag som bildades 2012 i Stockholm, och är sprunget ur molekylärbiologisk forskning vid Vrije Universiteit i Amsterdam och Stockholms universitet. Bolaget utvecklar vacciner baserat på sin egenutvecklade och patenterade plattformsteknologier som gör det möjligt att dekorera vesiklar från bakterier, så kallade *Outer Membrane Vesicles (OMV)*, med ett stort antal sjukdomsspecifika antigen och därmed snabbt skapa nya vaccinkandidater beroende på val av antigen.

Bolagets huvudkandidat är ett universellt vaccin mot pneumokocker som ges via nässpray. Dessutom arbetar bolaget, i varierande grad, med vaccinkandidater inom pandemiberedskap, Klamydia, ETEC, Covid-19 och Tuberkulos samt utforskar användandet av teknologierna inom immunonkologi.

## VERKSAMHET

Bolagets verksamhet bedrivs idag inom tre fokusområden – vaccin mot pneumokocker, immunonkologi samt samarbetsprojekt för utveckling av vaccinplattformar och innovativa vaccinkandidater.

Under 2023 har bolaget primärt fokuserat på att förbereda vaccinkandidaten mot pneumokocker för klinisk fas genom att skala upp produktionen, genomföra obligatoriska tox-studier och utveckla analysmetoder. Under hösten fick bolaget ett stort bidrag från UK Vaccine Network för att utveckla plattformen inom pandemiberedskap i syfte att snabbt kunna ta fram nya, mukosala vacciner om en ny pandemi bryter ut. Under året har bolaget också utforskat området inom immunonkologi ytterligare samt haft fina forskningsresultat inom Klamydia. Abera arbetar kontinuerligt med att utveckla plattformsteknologin och nya vaccinkandidater, främst genom samarbeten med akademi och näringsliv.

## AFFÄRSMODELL

Aberas affärsmodell består av två spår, (1) att utveckla vaccinkandidater, baserat på Bolagets patenterade plattformsteknologier, till sen preklinisk eller tidig klinisk fas för att därefter licensiera ut kandidaten till större bolag samt (2) licensiera ut användandet av plattformen inom indikationer som Abera inte fokuserar på.

Genom utveckling av vaccinkandidater baserat på en plattform erhålls evidens och tilltagande validering för plattformsteknologin vilket ökar värdet och intresset för att licensiera teknologin. Bolaget fokuserar därför på att ta vaccinkandidaten mot pneumokocker till klinisk fas för att öka värdet på kandidaten och för att erhålla klinisk valideringen av OMV-plattformen BERA som vaccinet bygger på.



## HISTORIK

2008	<ul style="list-style-type: none"> <li>Xbrane Bioscience AB (nuvarande Xbrane Biopharma AB) grundas av bland annat Prof. Joen Luirink och Prof. Jan-Wilhelm De Gier.</li> </ul>
2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>Första patentet för vaccinplattformen, BERA, lämnas in.</li> </ul>
2012	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abera Bioscience knoppas av från Xbrane Biopharma AB och bildar eget bolag för att möjliggöra ökat fokus på vaccinutveckling.</li> <li>Abera erhåller flera forskningsanslag. Bland annat för utveckling av vaccin mot Pneumokocker och Tuberkulos.</li> </ul>
2012-2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abera utvecklar plattformen och erhåller preklinisk proof-of-concept genom flera stora bidragsfinansierade forskningsprojekt, t.ex. ADITEC och BacVac.</li> </ul>
2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aberas vaccinkandidat Ab-01.12 befinner sig i slutskedet av preklinisk fas. Utveckling inom onkologi inleds.</li> </ul>
2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bolagets aktie noteras på Spotlight Stock Market. Bolaget börjar förbereda Ab-01.12 för storskalig produktion samt utforskar flera områden inom immunonkologi.</li> </ul>
2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abera gör en lyckad uppskalning av produktionsprocessen för Ab-01.12 och producerar material till tox-studier i samarbete med CDMOn NorthX Biologics. Inom immunonkologi inleder bolaget samarbete med neoantigenbolaget myNEO.</li> </ul>
2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abera genomför lyckad tox-studie för Ab-01.12.</li> <li>Abera grundar dotterbolaget Pneubera för vidare finansiering och kommersialisering av pneumokockvaccinet.</li> <li>Abera erhåller ett större bidrag från Innovate UK för att vidareutveckla plattformen inom pandemiberedskap.</li> </ul>

## PATENT

Patent och immateriella rättigheter är en viktig del av bolagets verksamhet och bolaget har som strategi att aktivt söka och skydda nya upptäckter, i första hand som bredare "plattformspatent" och sedan skydda specifika produkter med egna patentfamiljer framgent. Bolaget innehar godkänt patent (WO2012041899A1) för plattformen BERA samt varianter och möjliga användningsområden för plattformen. Patentet omfattar möjligheten att uttrycka och fästa molekyler på ytan av gramnegativa bakterier och vesiklar med hjälp av autotransporter-protein. Plattformspatentet ger

även skydd åt vaccinkandidaten Ab-01.12. Bolaget har ytterligare tre patent som är inlämnade där två godkändes i USA under 2021 och examineras fortfarande i övriga länder. Det ena omfattar ytterligare användningsområden för plattformen BERA och de andra två avser en vidareutvecklad plattform och dess möjliga användningsområden. Bolaget arbetar aktivt med att skapa och ansöka om nya patent men har, p.g.a. konkurrensskäl valt att inte gå ut med information om dessa förens de blir publika.

## PATENTÖVERSIKT

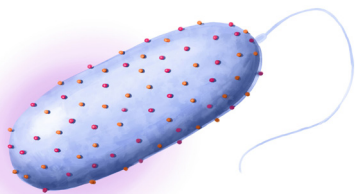
Patent	Patentnummer	Beskrivning	Region	Status
Plattform	WO2012041899A1	BERA	Europa, USA, Kanada, Kina, Hong Kong, Indien	Godkänt
Plattform	WO2019081685A1	Användningsområden för BERA och förbättringar av BERA	USA, Europa	Godkänt i USA Examineras i EU
Plattform	WO2018138316A1	Ny vaccinplattform	USA, Europa	Godkänt i USA Examineras i EU
Plattform	WO2020165425A1	Användningsområden och förbättringar för "ny vaccinplattform"	USA, Europa, m.fl.	Inskickat

# ABERAS PLATTFORMSTEKNOLOGIER

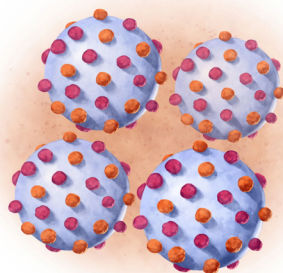
Abera utvecklar plattformsteknologier för att skapa innovativa och effektiva vacciner inom flera områden. Plattformar innebär att teknologierna är generiska med flera möjliga tillämpningsområden och i Aberas fall fokuserar plattformarna på att effektivt levererar sjukdomsspecifika antigen till kroppen för att stärka effekten av antigen och skapa ett starkt immunförsvar i kroppen.

Abera har utvecklat tre olika plattformsteknologier; (1) Bakterie-baserad plattform som gör det möjligt att dekorera bakteriers utsida med sjukdomsspecifika antigen där bakterien fungerar som bärare in i kroppen; (2) OMV-plattformen BERA som gör det möjligt att dekorera OMVer (Outer Membrane Vesicles) med ett stort antal sjukdomsspecifika antigen där de nano-stora OMVer har en förstärkande effekt till antigen; (3) Proteinkroppar där en mycket hög koncentration av antigen eller andra proteiner ansamlas till större nystan av antigen som kan levereras som vaccin.

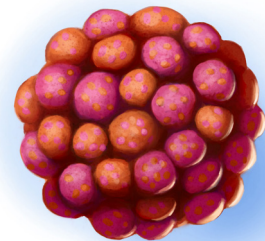
Plattformen BERA som baseras på OMVer är den plattform som kommit längst i utvecklingen och som bolagets vaccinkandidat mot pneumokocker är baserad på och som även används inom immunonkologi. Projektet inom pandemiberedskap är också fokuserat på plattformen BERA. Plattformen med inklusionskroppar används och vidareutvecklas i några av projekten i pipeline samt i flera semi-akademiska samarbetsprojekt. Den bakteriebaserade plattformen är idag inte prioriterad i utvecklingen men har historiskt varit viktig för vidareutvecklingen av BERA-plattformen.



Hela bakterier dekorerade med antigen



OMV dekorerade med antigen

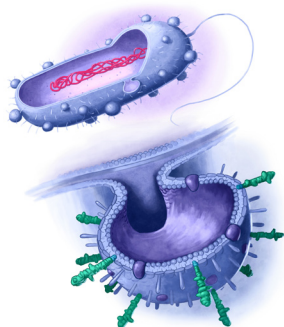


Proteinkroppar med nystan av antigen

## OMV-PLATTFORMEN BERA

BERA är bolagets egenutvecklade och patentskyddade vaccin-plattform som gör det möjligt att dekorera vesiklar, s.k. OMV, med ett stort antal sjukdomsspecifika antigen med en plug'n'play-liknande teknologi. Utifrån plattformen har bolaget utvecklat vaccinkandidater som ger ett brett och starkt immunförsvar som också är tids- och kostnadseffektiva att producera.

OMV står som nämnt för Outer Membrane Vesicles och är nanostora vesiklar som naturligt knoppas av från gramnegativa bakteriers yttermembran. I Aberas plattform används OMV som "vaccinfordon" till de sjukdomsspecifika antigen som fästs på OMVn. OMV-ytskiktet har egenskaper som stärker effekten i kroppens immunförsvar och fungerar som ett adjuvans, dessutom ser vaccinnmolekylen till storlek och utseende ut som ett virus, vilket får kroppens immunförsvar att reagera. Användandet av OMV-teknologi har en högre säkerhetsprofil i jämförelse med helcellsbaserade vaccin eftersom vesiklar inte har förmågan att replikeras.



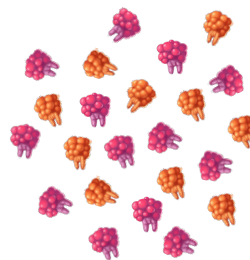
OMV knoppas av från bakteriers yttermembran. BERA uttrycker och fäster autotransportören Hbp (grön stam) på utsidan av OMV när den knoppas av.

## Plug'n'display

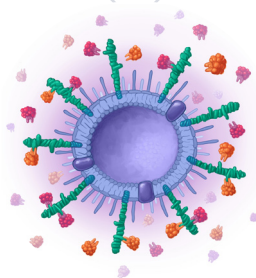
Grunden i Aberas innovation är mångårig forskning kring proteiner som kan förflytta sig från insidan av bakterier, genom membran och till utsidan, s.k. Autotransportörer och bolaget har i synnerhet forskat på Hbp-proteinet (Hemoglobin protease). Genom flera genetiska modifieringar har Abera skapat en process där gramnegativa bakterier knoppar av en stor mängd OMV från sitt yttre membran med en stor mängd Hbp-proteiner fäst på utsidan. På dessa Hbp har bolaget genetiskt inorporerat biologiska taggar (korta strängar aminosyror) som fungerar ungefär som ena polen i en magnet.

I en separat process produceras antigen för den/de sjukdomar man vill skapa ett vaccin mot och bolaget bygger då in motpolen till magneten (en annan sträng aminosyror). Antigen som har god chans att skapa ett starkt skydd identifieras i samarbete med sjukdomsexperter eller genom egen utveckling. Antigen och OMV kopplas ihop i en biologisk process där "magneternas poler" dras till varandra och därmed skapas en vaccinnmolekyl på ett enkelt plug'n'play-liknande sätt.

Genom denna plug'n'display-teknologi kan bolaget, på bara ett par veckor skapa, en ny vaccinkandidat och den lämpar sig därför väl vid t.ex. pandemiberedskap.



Sjukdomsspecifika antigen produceras separat och fästs till Hbp genom straka biologiska bindningar.



Vaccinkandidat där OMV täcks med en stort antal multivalenta antigen. Molekylens form och komposition ger den immunstimulerande egenskaper.

BERA är, enligt styrelsen, unik med avseende på den stora mängd antigen som kan fästas till OMV.

Fler antigen ger starkare effekt, därav ger ett stort antal antigen på varje bärare ett starkt gensvar. OMV besitter immunstimulerande

egenskaper och har därmed inneboende adjuvansaktivitet, (förstärkningseffekt) vilket genererar stark stimulering av både humoral och cellulära immunförsvar. Därav behövs ingen ytterligare adjuvans vilket förenklar produktionsprocessen, de regulatoriska kraven och minskar riskerna.



### BAKTERIEBASERAD PLATTFORM

Aberas bakteriebaserade plattform gör det möjligt att fästa olika molekyler, t.ex. antigen på utsidan av hela bakterier. Teknologin med plug'n'display återfinns även i denna plattform samt möjligheten att genetiskt koda in mindre molekyler direkt i Hbp. Denna plattform är en föregångare till OMV-plattformen och det finns vissa applikationsområden där det kan vara fördelaktigt att använda levande bakterier som bärare istället för vesiklar. Bolaget har därför denna plattform som en del av en bredare verktygslåda vid design och utvärdering av möjliga vaccinkandidater.

### PLATTFORM BASERAT PÅ PROTEINKROPPAR

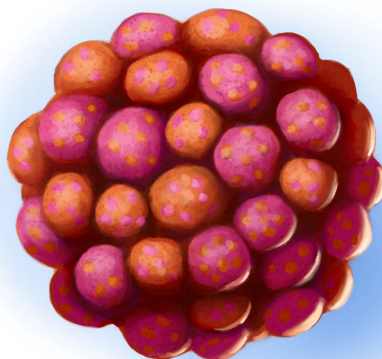
Bolagets patenterade plattform baserat på proteinkroppar gör det möjligt att producera enstaka, eller flera, antigen i s.k. proteinkroppar. Proteinkroppar är nanostora, aggregerade, proteinpartiklar som levereras in i kroppen som vaccin. Dessa kan beskrivas ungefär som nystan av ett stort antal antigen.

Proteiner har, i dess lösliga format en viss form, eller veckning, medans det i proteinkroppar återfinns proteiner både med den

naturliga veckningen likväl som varianter av veckningen. Vissa proteiner skapar naturligt proteinkroppar medans andra har mycket svårt att aggregera. Abera har utvecklat och patenterat en tagg (specifik aminosyrasekvens) som får även svåra proteiner att aggregera till proteinkroppar. Studier visar på att strukturen och storleken på proteinkroppar främjar starkt immunsvaret.

Genom Aberas teknologi kan vi få flera olika proteiner att forma gemensamma proteinkroppar och på så sätt skapa ett mycket brett skydd mot en sjukdom eller skapa multivalenta vacciner som skyddar mot flera sjukdomar samtidigt.

Det finns flera fördelar med vacciner som bygger på proteinkroppar. Dels kan man leverera stora mängder antigen till kroppen genom proteinkropparna. Dels är de mycket kostnads-effektiva att producera. Vaccin baserat på proteinkroppar är anpassningsbara och fungerar att ges som nasala vacciner eller via spruta. Plattformen är i relativt tidig utvecklingsfas men testas när möjlighet finns i bolagets projekt och i flera akademiska samarbetsprojekt.



# ABERAS PIPELINE

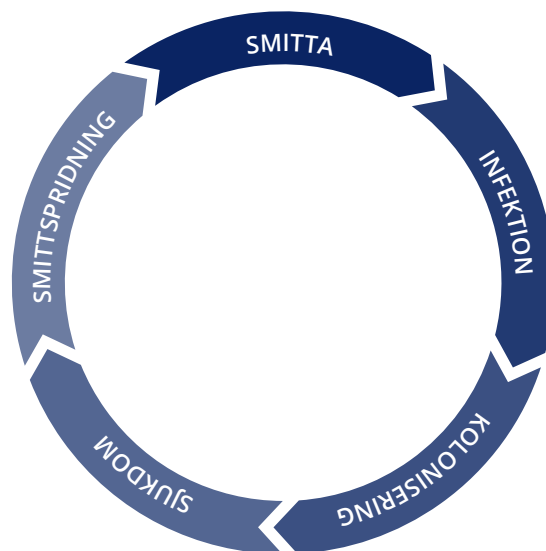
## PIPELINE MED VACCINER FÖR MUKOSAL IMMUNISERING

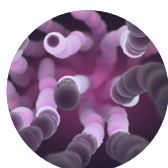
Kroppens slemhinnor (mukosa) fungerar som den första linjens försvar när den utsätts för bakterier och virus (patogener). Mukosala ytor (slemhinnorna), som finns i luftvägarna, mag-tarmkanalen och urinvägarna, är portar genom vilka patogener oftast tränger in i kroppen. Dessa ytor är utrustade med specialiserade immunceller med en sofistikerad försvarsstrategi som ger omedelbara och lokala immunresponser vid konfrontation med patogener.

Mukosal immunisering fokuserar på att stärka dessa avgörande ingångspunkter mot invaderande patogener. Till skillnad från traditionella immuniseringsmetoder, som primärt inriktar sig på systemisk immunitet, utnyttjar mukosal immunisering kroppens mukosala immunsystem och erbjuder ett kraftfullt skydd mot olika sjukdomar. Enkelt uttryckt stärker man försvarsmekanismerna där bakterier och virus försöker ta sig in i kroppen och bekämpar dem redan innan de tar sig in i kroppen, till skillnad från injicerade vacciner som fokuserar på att stärka försvaret inne i kroppen och bekämpa bakterier och virus när de väl kommit in i blodomloppet. Exempel på mukosal immunisering är orala, nasala och intravaginala vacciner. Några av fördelarna med mukosal immunisering är att det ger snabba och riktade immunresponser, begränsar spridningen av patogenerna, är kostnadseffektiva och ger ofta färre biverkningar samt att de kan ge korskydd mot relaterade patogener.

Abera's plattform BERA är väl lämpad för mukosal immunisering vilket bolaget har proof-of-concept för i flera olika vaccinkandidater. I pipeline finns mukosala vaccinkandidater mot Pneumokocker, Tuberkulos, Covid, Klamydia och ETEC samt utveckling av plattformen för pandemiberedskap. I pre-kliniska studier ger kandidaterna upphov till ett starkt mukosalt immunsvaret och dessutom ett systemiskt immunsvaret.

Intresset för mukosala vacciner har ökat kraftigt efter Covid-pandemin. Genom att skapa ett skydd mot tillväxt av bakterier och virus i luftvägarna kan man också skapa ett skydd mot smittspridning vid utbrott av luftburna sjukdomar. Det finns dock bara ett fåtal vaccinteknologier som hittills visats sig fungera för mukosal immunisering. Flera stora bolag, däribland Novo Nordisk, har meddelat att de kommer att öka sin forskning och sina resurser inom mukosal immunisering framöver.

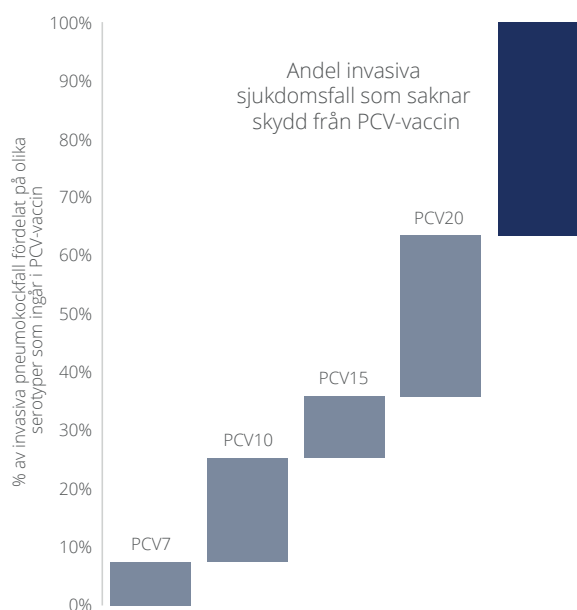




### ABERAS UNIVERSELLA PNEUMOKOCKVACCIN

Pneumokocker är en grampositiv bakterieart (*Streptococcus pneumoniae*) som orsakar en rad allvarliga sjukdomar som lunginflammation och hjärnhinneinflammation, men även mindre allvarliga sjukdomar som bihåleinflammation och öroninflammation. Pneumokocker orsakar drygt 1,5 miljoner dödsfall per år, framförallt bland barn och äldre, och 30 miljoner människor över 70 år vårdas årligen på sjukhus till stor kostnad för samhället<sup>1</sup>. Pneumokockinfektioner är också en stor orsak till användning av antibiotika vilket i sin tur spår på antibiotikaresistens som är ett växande problem i världen.

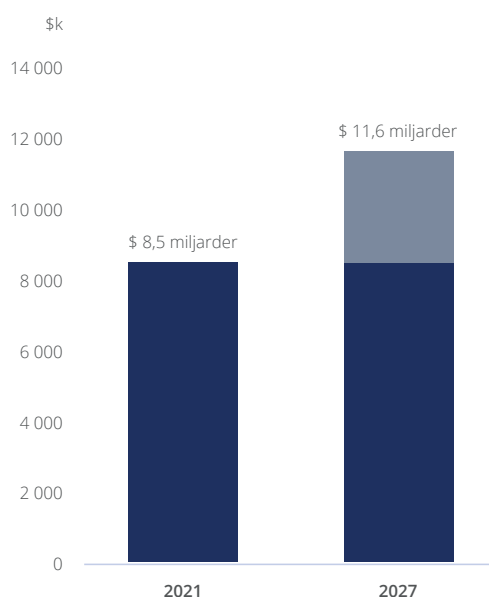
Invasiva sjukdomsfall pga olika serotyper



Det finns 97 kända varianter, s.k. serotyper av pneumokockbakterien och deras ytstruktur skiljer sig något sinsemellan. Befintliga vacciner, som bygger på en teknik med polysackaridkedjor, skyddar mot specifika serotyper. De vacciner som finns på marknaden i västvärlden skyddar mot mellan 13 och 23 serotyper. Dessa vaccineras effektivitet skiljer sig geografiskt då olika serotyper dominerar i olika delar av världen. I vissa områden dominerar serotyper som dagens vaccin inte skyddar mot. Det finns en ökande problematik med s.k. serotyp-ersättning som innebär att när en serotyp trycks ner av vaccin blir andra serotyper mer frekventa. Serotypspecifika vaccineras effektivitet minskar därmed över tid medans prevalensen av pneumokockinfektioner fortsätter ligga högt. Problematik med antibiotikaresistenta serotyper ökar också. Det behövs därför vacciner baserat på andra teknologier som skyddar mot alla varianter av sjukdomen.

Marknaden för pneumokockvaccin är stor – försäljningen uppgick till 8,5 miljarder USD under 2021 och väntas öka till 11,6 miljarder USD år 2027<sup>2</sup>. Marknadstillväxten drivs dels av ökat antal födselar, en växande äldre befolkning och en växande grupp människor som klassificeras som riskgrupper samt av att fler länder introducerar pneumokockvaccin i nationella vaccinationsprogram. Det finns ett stort intresse från storbolagen inom området vilket styrks av att GSK 2022 köpte Affinivax för 2 100 mUSD i up-front och 1 200 mUSD i möjliga milstolpebetalningar. Affinivax har ett 24-valent pneumokockvaccin i fas 2.

Globala marknaden för pneumokockvaccin 2021



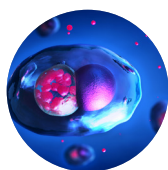
Aberas huvudkandidat, Ab-01.12, är ett universellt pneumokockvaccin framtaget i syfte att skydda mot samtliga serotyper. Vaccinet bygger på Aberas plattform BERA med OMVs som dekoreras med ett stort antal konserverade antigen (d.v.s. antigen som är gemensamma för alla pneumokock-varianter) och ger därmed ett brett skydd. Vaccinet ges via näsan och enligt *in vivo*-studier erhålls där ett kraftigt skydd mot kolonisering, d.v.s. förekomst och tillväxt av pneumokock-bakterier i slemhinnan, närmare bestämt återfinns bara en tusendel av bakterierna i vaccinerade möss jämfört med ovaccinerade. Vacciner ger dessutom ett systemiskt immunsvaret enligt *in vivo*-studier.

Under 2022 utvecklade och verifierade bolaget produktionsprocessen anpassat för storskalig GMP-produktion. Under 2023 har produktionsprocessen förbättrats ytterligare. I detta arbete gjordes flera förbättringar som avsevärt ökat produktiviteten och ökat antal möjliga antigen som kan fästas på respektive OMV. Vi har sedan länge sett att mängden antigen korrelerar med immunologiskt skydd varför denna utveckling är extra glädjande. Dessutom har bolaget kunnat bekräfta att processen blir mycket kostnadseffektiv och att produktionskostnaderna för pneumokockvaccinet uppskattas till mindre än 5 % av kostnaderna för att producera andra, traditionella pneumokockvaccin.

1) Community-acquired pneumonia in elderly patients, PMC, Augusti 2010  
2) <http://www.imarcgroup.com>

I början av 2023 inleddes toxikologiska studier – en viktig milstolpe i förberedelserna inför klinisk fas 1. Under året har bolaget genomfört två toxikologiska studier, först en dos-eskalering studie och sedan en GLP-tox. Båda har visat positiva resultat och vaccinet har inte uppvisat några bestående negativa effekter i någon av de testade doserna. I och med den genomförda toxstudien är, enligt bolagets bedömning, alla myndighetsreglerande studier som krävs för att inleda kliniska studier genomförda. Under 2023 har bolaget vidareutvecklat och verifierat olika analysmetoder för att påvisa att materialet når de kvalitetskrav som ställs för att gå vidare till kliniska studier.

De tidiga kliniska studierna kommer göras i samarbete med Radboud UMC i Holland som bolaget länge samarbetat med kring pneumokocker. Där har man också etablerat en s.k. Human Challenge-modell som innebär att man i en tidig klinisk fas får indikation på vaccinets effekt, något som normalt sett inte kan ses förrän långt in i klinisk fas 3 och till stora kostnader. Att använda Human Challenge-modeller i klinisk utveckling möjliggör mindre populationer i studierna och därmed lägre kostnader för utvecklingen.



#### VACCIN MOT KLAMYDIA

Klamydiainfektion är en av de vanligaste könssjukdomarna i världen, t.ex. rapporteras årligen 35 000 fall i Sverige. Klamydia är en infektion som orsakas av bakterien *Chlamydia trachomatis*. Abera arbetar med flera tidiga vaccinkandidater i pre-klinisk fas i ett försök att designa ett effektivt vaccin mot Klamydia. Abera och partners från Nederländerna, Tyskland, Schweiz, Danmark och Italien har erhållit över 2,5 MEUR i bidrag från EU för projektet "Novel vaccin vectors resist pathogen challenge – VacPath". Projektet syftar till att utveckla nya vektorbaserade vacciner som framkallar slemhinneimmunitet mot den intercellulära bakterien *Chlamydia trachomatis*. Samarbetet löpte under 2019–2023 och under året har det publicerats flera publikationer med intressanta resultat om arbetet med Aberas kandidat. Aberas vaccinkandidat var den som visade bäst effekt av alla testade kandidater i projektet. Bolaget letar nu samarbetspartners för att driva projektet vidare.



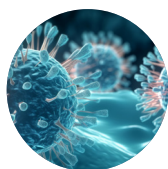
#### VACCIN MOT ETEC

ETEC är en typ av *E.coli*-bakterie som orsakar bakteriell diarré. WHO uppskattar att ETEC orsakar ca 220 miljoner fall av diarré världen över där ca 75 miljoner fall drabbar barn under 5 år. ETEC är också den vanligaste orsaken till turistdiarré. Abera har en vaccinkandidat mot ETEC som visat lovande data i pre-kliniska studier. Bolaget söker partner för att bredda vaccinet till att omfatta ytterligare diarréorsakande patogener och därmed göra det mer attraktivt för användning i utvecklingsländer och dessutom bli ett mer komplett resevaccin.



#### VACCIN MOT TUBERKULOS

Abera utvecklade tidigt en vaccinkandidat mot Tuberkulos i EU-finansierade projekt. De pre-kliniska resultaten var lovande och ytterligare förbättringar av plattformen har gjorts därefter. Under 2022-2023 återupptogs visst arbete inom området men bolaget söker ytterligare extern finansiering eller samarbeten för att prioritera området just nu.



#### NASALT VACCIN MOT SARS-COV-2 (COVID-19)

Under 2021 kunde Abera berätta om ett samarbete med Johns Hopkins University School of Medicine och Vrije Universiteit Amsterdam inom SARS-CoV-2. I studien användes Aberas plattform genom att OMVs dekorerades med SARS-CoV-2 Spike-protein och vaccinet testades i en infektionsmodell i hamster. Vaccinet gavs via näsan och resulterade i höga antikropps-koncentrationer och sänkta viruskoncentrationer i lungorna vilket resulterade i skydd mot lungpatologi och andra sjukdomssymtom vid infektion med levande SARS-CoV-2-virus. Resultaten betonar, enligt författarna, värdet och mångsidigheten hos Aberas OMV-baserade vaccinetmetoder.

Studien gav goda resultat och resulterade i ett tydligt proof-of-concept för att Aberas plattformar även fungerar bra för virus. Däremot bedömer bolaget att vaccinmarknaden för Covid-19 är fullbelagd och fokuserar därför på att förbereda plattformen för användning i framtida möjliga pandemier eller vid nya varianter av SARS-CoV-2 genom att skapa ett koncept för produktion och lagerhållning av BERA-plattformen i beredskapsyfte.

## IMMUNONKOLOGI - INDIVIDANPASSAD TUMÖRBEHANDLING

Idag handlar ett av de mest spännande utvecklingsområdena inom cancerbehandling om att aktivera och använda kroppens eget immunförsvar för att bekämpa cancertumörer s.k. immunonkologi och framförallt individanpassad tumörbehandling där man utvecklar specifika vacciner mot varje individuell cancertumör. Under de senaste tio åren har forskningen gjort stora framsteg där flera koncept inom immunonkologi har upptäckts och är under utveckling. Målet är att skapa mer specifika behandlingsmetoder med mindre biverkningar och högre effekt.

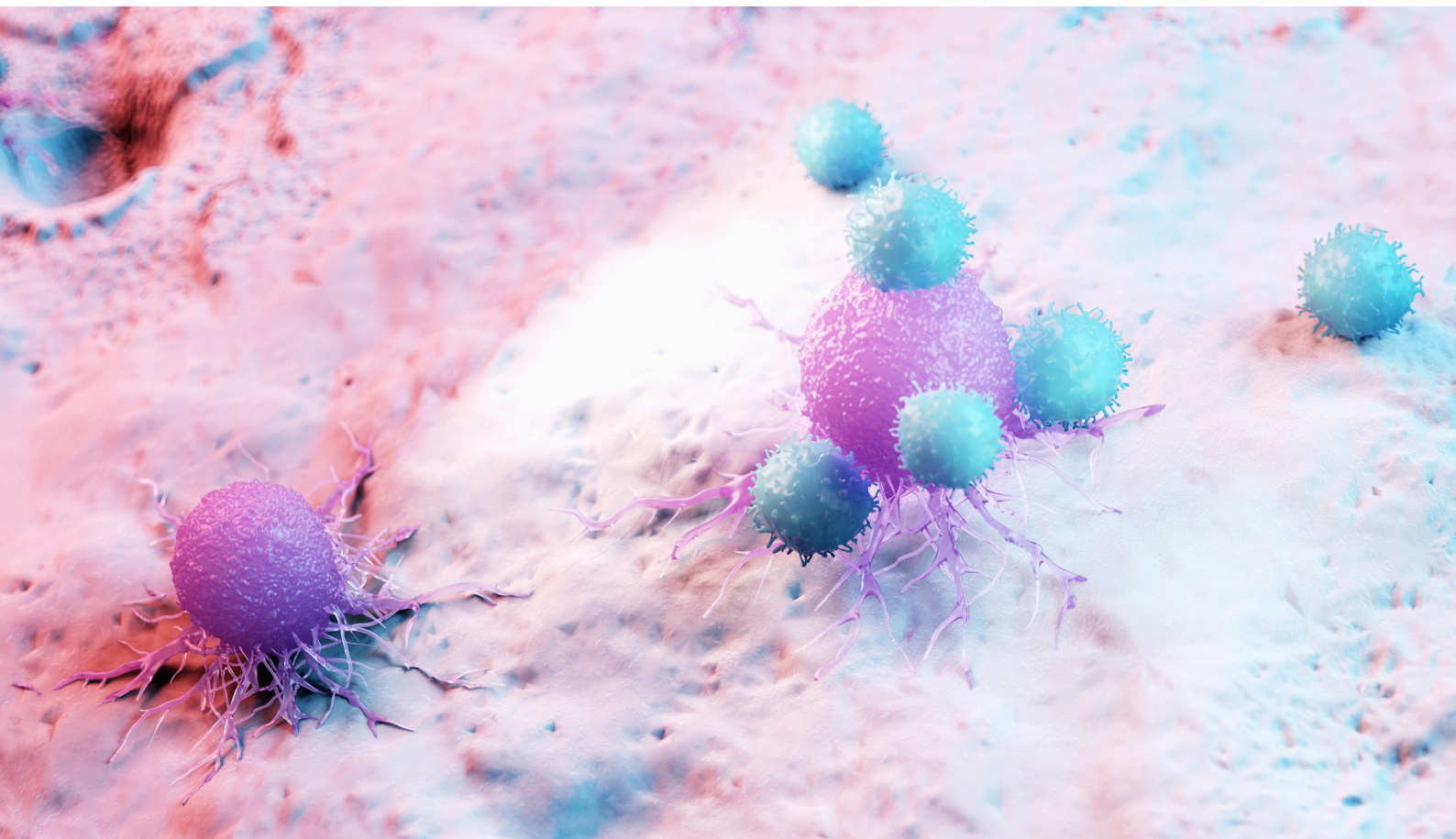
En viktig nyckel inom immunonkologi är att få immunsystemet att känna igen tumörer som en "fiende" i kroppen. Det är en utmaning då tumörer är bildade i kroppen och räknas därför som kroppsegna av immunförsvaret. Dock innehåller alla tumörer mutationer, så kallade neoantigen som inte känns igen som kroppsegna. Att identifiera sådana antigen och välja ut vilka som kan vara lämpliga att använda inom terapier är ett stort forskningsområde där många företag fokuserar helt på upptäckt och identifiering av neoantigen, men verkar sakna plattformar eller formuleringar som skapar tillräckligt starkt immunsvaret mot de identifierade neoantigen.

För att i praktiken designa och framställa ett unikt vaccin för en specifik tumör krävs snabb identifiering av neoantigen och en färdig plattform som kan leverera antigen till immunsystemet. Aberas styrelse gör bedömningen att det finns ett hål att fylla i detta ekosystem och att Aberas plattform, som redan bevisat sin immunogenicitet, skulle kunna vara en lämplig teknologi.

Under 2022 fokuserade bolaget på att utveckla ett koncept för individanpassade terapeutiska vacciner och inledde ett strategiskt samarbete med neoantigenbolaget nyNEO. Konceptet bygger Aberas vaccinplattform BERA som dekorerar med tumorspecifika neoantigen som identifierats genom myNEOs framstående, AI-baserade verktyg. Vi har under 2023 genomfört flera studier i syfte att utveckla produktionsmetoder, utforska konceptet och immunologiska reaktioner. Under andra halvan av 2023 har våra resurser fokuserat mer på pandemiberedskapsprojektet och bolaget söker nu samarbetspartners eller ytterligare finansiering för fortsatt utveckling inom onkologiprojektet då ytterligare studier behövs.

Marknaden för immunonkologi är i dagsläget mycket omfattande då flera av de bäst säljande läkemedlen globalt kategoriseras som immunterapi. Den värderades till 85 miljarder USD år 2021 och beräknas växa till 277 miljarder USD år 2030 enligt en rapport från Precedence Research<sup>1</sup>. En av de mest snabbväxande delarna inom området är marknaden för neoantigen som beräknas växa med över 30% CAGR mellan 2023 och 2028 och nå en marknadsstorlek på drygt 10 miljarder USD.

1) <https://www.precedenceresearch.com/cancer-immunotherapy-market>



# STYRELSE OCH LEDNING



## ANDERS ERICSSON STYRELSEORDFÖRANDE SEDAN 2015

Anders Ericsson (född 1970) är ekonom och har lång erfarenhet inom finansindustrin, bland annat som förvaltare och analytiker. Sedan 2008 har Anders arbetat med finansiell kommunikation, främst inom mindre life science-bolag. Han har agerat CEO i Abera mellan 2015–2020 och fortsätter sitt engagemang i egenskap av styrelseordförande i Abera.

Per 31 december 2023 äger Anders Ericsson 624 027 aktier i Abera motsvarande cirka 4,31 % av Bolaget och 25,000 teckningsoptioner i TO6.



## FLORENCE VICAIRE STYRELSELEDAMOT SEDAN 2022

Florence Vicaire har över 25 års erfarenhet inom life science-sektorn och har arbetat i Europa, Asien och USA i globala roller inom marknadsföring, försäljning och affärsutveckling. Hon har även erfarenhet som nystartad grundare och VD inom en framgångsrik MedTech-verksamhet. Idag har hon en position som Chief Commercial Officer på Univercells Technologies.

Florence Vicaire äger inga aktier i Abera men har 25,000 teckningsoptioner i TO4.



## FREDRIK JUSERIUS STYRELSELEDAMOT SEDAN 2020

Fredrik Juserius (född 1967) är civilingenjör och har 30 års erfarenhet från Big Pharma, bl.a. genom ledande positioner inom GSK, Takeda och Novartis. Fredrik har omfattande erfarenhet inom in- och utlicensiering av produkter och teknologier, M&As och affärsutveckling inom vacciner och onkologi.

Fredrik Juserius äger 14 492 aktier i Abera motsvarande cirka 0,10% av bolaget och 25,000 teckningsoptioner i TO6.



## CRISTINA GLAD STYRELSELEDAMOT SEDAN 2020

Ph.D. Cristina Glad (född 1952) har en Executive MBA och en doktorsexamen inom biokemi. Cristina har över 25 års erfarenhet av ledande positioner inom biotechindustrin och har bland annat arbetat med forskning och affärsutveckling inom läkemedelsindustrin, utveckling av produktionsprocesser för uppbyggnad av kontraktproduktions-verksamhet. Vidare har hon erfarenhet av forsknings- och utvecklingssamarbete med bioteknik- och läkemedelsföretag, samt in- och utlicensiering av projekt. Cristina är ledamot av Kungliga Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA).

Cristina Glad äger 6 000 aktier i Abera, motsvarande 0,04% av Bolaget och innehar 25,000 teckningsoptioner i TO6.



## MARIA ALRIKSSON VD SEDAN OKTOBER 2020

Maria Alriksson (född 1983) är civilingenjör i industriell ekonomi, Linköpings Universitet, samt civilekonom. Maria har tidigare arbetat på GSK och varit VD för Xbrane Biopharma AB mellan åren 2008–2012. Hon har bred erfarenhet inom projektledning, affärsutveckling, bolagsstyrning och marknadsföring inom ett flertal olika branscher.

Maria Alriksson äger 259 214 aktier i Abera, motsvarande cirka 1,79% av Bolaget och 45,000 teckningsoptioner i TO5.



## MATS LUNDGREN CSO SEDAN MAJ 2022

Ph.D. Mats Lundgren (född 1963) har en doktorsexamen inom immunologi från Karolinska Institutet. Han har över 25 års erfarenhet inom biotech med fokus på klinisk utveckling och uppskalning av produktionsprocesser inom vacciner. Mats har haft flertalet seniora roller på bl.a. Pharmacia, AstraZeneca och Cytiva samt mindre biotech- och vaccinbolag. Mats började engagera sig i bolaget under hösten 2021 och fick anställning som CSO i Abera i maj 2022.

Mats Lundgren äger 24 214 aktier i Abera, motsvarande 0,17% av Bolaget och 40,000 teckningsoptioner i TO3.

**AKTIEN**

Aktien i Abera Bioscience är noterad på Spotlight Stock Market ("Spotlight") sedan den 24 februari 2021 under beteckningen "ABERA" och ISIN-koden är SE0015245097. "Spotlight är ett värdepappersbolag under Finansinspektionens tillsyn. Spotlight driver en handelsplattform (MTF)."

Per den 31 december 2023 uppgick antalet aktier i Abera Bioscience till 14 463 462 (12 907 906) stycken.

Det finns utestående teckningsoptioner i TO3/4 som ger innehavarna rätt att i juli-september 2025 teckna sammanlagt högst 65 000 nya aktier i Bolaget, till en kurs om 32,90 SEK/st. Det finns också utestående teckningsoptioner i TO5/6 som ger innehavarna rätt att i juli-september 2025 teckna sammanlagt högst 135 000 nya aktier i Bolaget, till en kurs om 24,70 SEK/st.

**KONCERNFÖRHÅLLANDEN**

Abera Bioscience AB, ägde vid periodens utgång Pneubera AB, org.nr. 559441-6678 (100 procent).

I juni meddelade bolaget att de ämnar starta dotterbolag för vissa projekt och under hösten 2023 har Pneubera AB registrerats. Då dotterbolaget ej har bedrivit någon verksamhet under 2023 och därmed inte är väsentligt har Bolaget inte upprättat koncernredovising för 2023 i enlighet med ÅRL 7kap, 3§.

**ÄGARFÖRTECKNING**

För Abera Bioscience ägarförteckning hänvisas till Spotlight via följande länk: [www.spotlightmarket.com](http://www.spotlightmarket.com)

**AKTIEKAPITALET S UTVECKLING**

År	Händelse	Pre money- värdering (MSEK)	Förändring av antalet aktier	Förändring av aktiekapital (SEK)	Totalt antal aktier	Totalt aktiekapital
2012	Nybildning genom delning	n/a	1 228	50 000	1 228	50 000
2013	Nyemission	11,5	107	4 357	1 335	54 357
2014	Uppdelning 1000:1	-	1 333 665	0	1 335 000	54 357
2014	Nyemission	29,4	242 727	9 883	1 577 727	64 240
2015	Nyemission	34,7	45 452	1 851	1 623 179	66 091
2016	Teckningsoptioner	-	154 000	6 270	1 777 179	72 361
2019	Nyemission	20	546 224	22 240	2 323 403	94 602
2020	Fondemission	-	0	463 015	2 323 403	557 617
2020	Uppdelning 3:1	-	4 646 806	0	6 970 209	557 617
2021	Nyemission	48,1	3 490 000	279 200	10 460 209	836 817
2021	Nyemission	160,0	1 114 363	89 149	11 574 572	925 966
2022	Nyemission	60,8	1 333 334	106 667	12 907 906	1 032 632
2023	Nyemission	46,5	1 555 556	124 444	14 463 462	1 157 077
2024	Nyemission	65,1	888 888	71 111	15 352 350	1 228 188

# FÖRVALTNINGSBERÄTTELSE

Styrelsen och verkställande direktören för Abera Bioscience AB avger följande årsredovisning för räkenskapsåret 2023.

Årsredovisningen är upprättad i svenska kronor, SEK. Om inte annat särskilt anges, redovisas alla belopp i hela kronor (kr). Uppgifter inom parentes avser föregående år.

## INFORMATION OM VERKSAMHETEN

Abera Bioscience är ett biotechbolag som utvecklar vaccinkandidater baserat på sina egenutvecklade teknologiplattformar. Bolaget har en portfölj av intressanta vaccinkandidater i prekliniskt skede. Företagets vaccinplattform baserat på OMV har erhållit patent i Europa, Kina och USA. Plattformen gör det möjligt att dekorera bakteriella vesiklar, s.k. OMV med ett stort antal sjukdomsspecifika antigen till nya vaccinkandidater. Vaccinen är lämpade för mukosal administrering och är kostnadseffektiva att producera.

Företaget har sitt säte i Stockholm.

## VÄSENTLIGA HÄNDELSER UNDER RÄKENSKAPSÅRET

- Den 19 januari meddelade bolaget att de inleder toxikologiska studier för sin vaccinkandidat Ab-01.12 och når därmed nästa milstolpe mot klinik.
- Den 25 april rapporterade bolaget positiva resultat från första delen av den toxikologiska studien för vaccinkandidaten Ab-01.12.
- Den 14 juni höll Bolaget årsstämma. Där beslutades att välja om styrelsens för ytterligare ett år samt att införa ett incitamentsprogram TO5/6 för anställda och styrelse som ej erhöll optioner i TO3/4 för att linjera options-programmen. TO5/6 ger innehavarna rätt att i juli-september 2025 teckna sammanlagt högst 135 000 nya aktier i Bolaget, till en kurs om 24,70 SEK/st.
- Den 20 juni meddelade bolaget att de ämnar omorganisera Abera genom att lägga de mer mogna projekten i separata dotterbolag för att underlätta finansiering genom att göra de olika bolagen mer attraktiva för investerare med olika intressen och investeringsprofiler samt främja samarbeten och senare utlicensiering. Under juli månad registrerades dotterbolaget Pnubera AB.
- Den 27 september meddelade bolaget att de inleder samarbete med strategiska investerare och genomför en riktad nyemission om 5,6 miljoner SEK.
- Den 7 november meddelade bolaget att de säkrat finansiering om ca 24 miljoner SEK från UK Vaccine Network för att vidareutveckla BERA-plattformen inom pandemiberedskap och vaccin mot Disease X. Projektet pågår från oktober 2023 till september 2025. Den 8 november skickade bolaget ut ytterligare information om finansieringens upplägg.
- Den 27 november meddelade att flera forskningsframsteg kring bolagets vaccinkandidater mot klamydia har publicerats i en doktorsavhandling av PhD. Tan Dung Huynh.
- Den 5 december rapporterade bolaget om positiva resultat från den avslutande toxikologiska studien på Aberas vaccinkandidat mot pneumokocker. Vaccinet var väl tolererat i alla testade doser och uppvisade inte några bestående negativa effekter. I och med denna milstolpe är samtliga myndighetsreglerande studier som krävs för att påbörja de första kliniska studierna är nu genomförda.

## VÄSENTLIGA HÄNDELSER EFTER RÄKENSKAPSÅRETS SLUT

- Den 7 februari meddelade bolaget att de genomför en riktad nyemission om 4 MSEK och inleder utveckling av nasalt vaccin mot influensa.
- Den 11 mars meddelade bolaget att de etablerar nytt labb i Sverige och breddar sin kapacitet för att utveckla nya vacciner. Den 9 april meddelade bolaget att de anställt en labbchef till det nya labbet.
- Den 11 april meddelade bolaget att de erhållit förhandsbesked om godkännande av patentet "Display of heterologous molecules on bacterial cells and membrane vesicles" av Europeiska patentverket (EPO).

## RISKER OCH OSÄKERHETSFAKTORER

All affärsverksamhet är förenad med risker. Riskerna i Aberas verksamhet omfattar strategiska risker relaterade till bland annat bolagets verksamhet, bransch samt legala och regulatoriska risker, till exempel finansiering av utvecklingsprojekt, forskningsresultat, beroenden av samarbetspartners, regulatoriska regleringar, patent, och omvärldskrav. Dessa risker kan ha en väsentligt negativ inverkan på Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning.

### Beroende av samarbetspartners

Abera samarbetar med flera olika partners och planerar att inleda ytterligare samarbeten, dels för att driva utveckling och kommersialisering av vaccinkandidater som bolaget utvecklat, dels för att få tillgång till kompetens och resurser för specifika delar av olika utvecklingsfaser som till exempel kontraktsforskning, produktion enligt GMP och regulatoriska kompetenser. Om en eller flera av Bolagets framtida potentiella samarbetspartners väljer att bryta sitt samarbete med Bolaget finns risk att detta medför negativ inverkan på verksamhetens utveckling och resultat. Det finns även risk att Aberas samarbetspartners inte uppfyller de kvalitetskrav som Bolaget ställer. Det föreligger risk att en etablering av nya samarbetspartners blir mer kostsam och/eller tar längre tid än vad Bolaget beräknar. Detta medför risk att Bolagets verksamhet påverkas negativt. Vid uppbrott i samarbete med samarbetspartners finns risk att Abera behöver lägga resurser på att etablera nya samarbeten. Det finns risk att en sådan process blir kostsam och att Bolagets rörelseresultat minskar som ett resultat därav. Det finns även risk att Bolaget inte kan ersätta en samarbetspartner som har sagt upp sitt avtal, vilket kan leda till reducerat eller uteblivet kassaflöde för Abera.

### Finansieringsbehov och kapital

Aberas framtidsplaner innebär ökade kostnader för Bolaget. Om Bolagets studier försenas, likväl som om marknadsgenombrott på nya marknader försenas finns risk att resultat, kassaflöde och likviditet försämras för Bolaget. Bolaget har ett bedömt kapitalbehov för kliniska studier på Bolagets huvudprodukt. Likväl kan framtida marknadsgenombrott försenas, vilket kan medföra ytterligare kapitalbehov. Det föreligger risk att eventuellt ytterligare kapital inte kan anskaffas. Därmed finns risk att utvecklingen tillfälligt stoppas eller att Bolaget tvingas bedriva verksamheten i lägre takt än önskat vilket kan leda till uteblivna intäkter och i förlängningen konkurs.



### **Nyckelpersoner och medarbetare**

Aberas nyckelpersoner har omfattande kompetens och erfarenhet inom Bolagets verksamhetsområde. I det fall en eller flera nyckelpersoner väljer att avsluta sin anställning i Bolaget finns risk att detta medför negativa konsekvenser för Aberas verksamhet och resultat. Det finns risk att Bolaget inte kan skydda sig mot obehörig spridning av information, vilket kan medföra att konkurrenter får del av och kan dra nytta av den know-how som utvecklats av Bolaget. Det föreligger risk att Aberas konkurrenter, genom att nyttja sådan informationsspridning, vidareutvecklar sina produkter och att Abera därmed får ökad konkurrens vilket kan medföra negativ inverkan på Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat.

### **Registrering och tillstånd hos myndigheter**

Abera är beroende av etiskt tillstånd från Läkemedelsverket i respektive land för att utföra studier i människa. En sådan ansökan innefattar bland annat en noggrant beskriven klinisk plan samt omfattande redovisning av data från pre-kliniska studier, varvid Bolaget i sin ansökan kommer att ta hjälp av experter inom regulatoriska frågor. I det fall Abera, direkt eller via samarbetspartners, inte lyckas skaffa nödvändiga tillstånd och registreringar från myndigheter, finns risk att Aberas förmåga att generera intäkter hämmas. Det finns även risk att synpunkter på Bolagets föreslagna upplägg på planerade kommande studier innebär förseningar och/eller ökade kostnader för Bolaget. Nu gällande regler och tolkningar kan komma att ändras. I det fall Bolaget inte erhåller nödvändiga tillstånd och registreringar hos myndigheter föreligger risk att Bolagets intjäningsförmåga och finansiella ställning påverkas negativt.

### **Kliniska studier**

Läkemedelsbranschen i allmänhet och kliniska studier i synnerhet är förknippade med stor osäkerhet och risker avseende förseningar och resultat i studierna. Det finns risk att resultat från tidiga kliniska studier inte överensstämmer med resultat i mer omfattande kliniska studier. Det finns risk att Aberas pågående och planerade framtida studier inte kommer indikera tillräcklig säkerhet och effekt för att Bolaget sedermera ska kunna utlicensiera eller sälja läkemedelsprojekt enligt plan. Således finns risk att detta föranleder reducerat eller uteblivet kassaflöde för Bolaget.

### **Utvecklingskostnader**

Abera kommer även fortsättningsvis att nyutveckla och vidareutveckla produkter inom sitt verksamhetsområde. Det går inte att på förhand förutsäga exakta tids- och kostnadsaspekter för produktutveckling. Detta medför risk att en planerad produktutveckling blir mer kostnadskrävande än planerat. Det finns risk att ovanstående medför negativa konsekvenser för Bolagets verksamhet och resultat.

### **Patent och immateriella rättigheter**

Bolaget har godkända patent och har ansökt om patent i flera länder avseende sin plattformsteknologi. Patent och immateriella rättigheter har en begränsad livslängd. Det föreligger risk att befintlig och/eller framtida patentportfölj och övriga immateriella rättigheter som innehas av Bolaget inte kommer att utgöra ett fullgott kommersiellt skydd. Det finns risk att Abera gör eller påstås göra intrång i patent innehavda av tredje part. Det finns även risk att andra aktörers patent kan komma att begränsa möjligheterna för en eller flera av Aberas framtida samarbetspartners att fritt använda berörd produkt eller produktionsmetod. Det finns risk att detta påverkar Bolagets resultat och finansiella ställning negativt. Det finns risk att ovanstående medför svårigheter eller förseningar vid kommersialisering av framtida produkter och därmed även svårigheter att generera intäkter.

**FLERÅRSÖVERSIKT**

(kSEK)	2023	2022	2021	2020	2019
Resultat efter finansiella poster	-16 717	-19 380	-9 165	-3 642	-2 471
Balansomslutning	9 350	19 574	31 374	2 966	4 887
Soliditet (%)	61	86	93	14	83

**FÖRÄNDRING AV EGET KAPITAL**

(kSEK)	Aktie- kapital	Fond för utvecklingsutg	Fri över- kursfond	Balanserat resultat	Årets resultat	Totalt
Belopp vid årets ingång	1 033	468	59 386	-24 728	-19 380	16 779
Disposition enligt beslut av årsstämman:						
Balanseras i ny räkning	-	-	-	-19 380	19 380	-
Nyemission	124	-	5 476	-	-	5 600
Emissionsutgifter	-	-	-9	-	-	-9
Teckningsoptioner	-	-	5	-	-	5
Årets resultat	-	-	-	-	-16 717	-16 717
<b>Belopp vid årets utgång</b>	<b>1 157</b>	<b>468</b>	<b>64 858</b>	<b>-44 108</b>	<b>-16 717</b>	<b>5 658</b>

**FÖRSLAG TILL VINSTDISPOSITION**

Styrelsen föreslår att till förfogande stående vinstmedel (kronor):

Balanserat resultat	-44 108 246
Överkursfond	64 857 981
Årets förlust	-16 717 012
	<b>4 032 722</b>
Disponeras så att i ny räkning överföres	4 032 722
	<b>4 032 722</b>

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

# FINANSIELL INFORMATION

## RESULTATRÄKNING

	Not	2023-01-01 -2023-12-31	2022-01-01 -2022-12-31
<b>Rörelsens intäkter</b>			
Övriga rörelseintäkter	2	2 646 174	1 849 969
		<b>2 646 174</b>	<b>1 849 969</b>
<b>Rörelsens kostnader</b>			
Övriga externa kostnader		-12 704 363	-15 247 609
Personalkostnader	3	-6 646 306	-5 944 729
Övriga rörelsekostnader		-94 386	-50 323
		<b>-19 445 055</b>	<b>-21 242 661</b>
<b>Rörelseresultat</b>		<b>-16 798 881</b>	<b>-19 392 692</b>
<b>Resultat från finansiella poster</b>			
Övriga ränteintäkter och liknande resultatposter		82 077	12 521
Räntekostnader och liknande resultatposter		-208	-
		<b>81 869</b>	<b>12 521</b>
<b>Resultat efter finansiella poster</b>		<b>-16 717 012</b>	<b>-19 380 171</b>
<b>Resultat före skatt</b>		<b>-16 717 012</b>	<b>-19 380 171</b>
<b>Årets resultat</b>		<b>-16 717 012</b>	<b>-19 380 171</b>

**BALANSRÄKNING**

	Not	2023-12-31	2022-12-31
<b>TILLGÅNGAR</b>			
<b>Anläggningstillgångar</b>			
<i>Immateriella anläggningstillgångar</i>			
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten och liknande arbeten	4	1 887 763	1 887 763
		<b>1 887 763</b>	<b>1 887 763</b>
<i>Finansiella anläggningstillgångar</i>			
Andelar i koncernföretag	7, 8	25 000	-
		<b>25 000</b>	<b>-</b>
<b>Summa anläggningstillgångar</b>		<b>1 912 763</b>	<b>1 887 763</b>
<b>Omsättningstillgångar</b>			
<i>Kortfristiga fordringar</i>			
Övriga fordringar		765 093	766 297
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter		3 376 012	1 486 391
		<b>4 141 105</b>	<b>2 252 688</b>
Kassa och bank		3 296 431	15 433 309
<b>Summa omsättningstillgångar</b>		<b>7 437 537</b>	<b>17 685 996</b>
<b>SUMMA TILLGÅNGAR</b>		<b>9 350 300</b>	<b>19 573 759</b>
<b>EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>			
<b>Eget kapital</b>			
<i>Bundet eget kapital</i>			
Aktiekapital	6	1 157 077	1 032 632
Fond för utvecklingsutgifter		468 458	468 458
		<b>1 625 535</b>	<b>1 501 090</b>
<i>Fritt eget kapital</i>			
Fri överkursfond		64 857 981	59 385 849
Balanserad vinst eller förlust		-44 108 246	-24 728 076
Årets resultat		-16 717 012	-19 380 171
		<b>4 032 722</b>	<b>15 277 602</b>
<b>Summa eget kapital</b>		<b>5 658 257</b>	<b>16 778 693</b>
<b>Kortfristiga skulder</b>			
Leverantörsskulder		2 195 843	1 665 943
Övriga skulder		265 408	162 283
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter		1 230 791	966 841
<b>Summa kortfristiga skulder</b>		<b>3 692 043</b>	<b>2 795 067</b>
<b>SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>		<b>9 350 300</b>	<b>19 573 759</b>

**KASSAFLÖDESANALYS**

	Not	2023-01-01 -2023-12-31	2022-01-01 -2022-12-31
<b>Den löpande verksamheten</b>			
Resultat före finansiella poster		-16 798 881	-19 392 691
Erlagd ränta		-208	-
Erhållen ränta		82 077	12 521
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändring av rörelsekapital</b>		<b>-16 717 012</b>	<b>-19 380 170</b>
<b>Kassaflöde från förändring av rörelsekapitalet</b>			
Förändring av rörelsefordringar		-1 888 417	-856 058
Förändring av rörelseskulder		896 975	544 226
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten</b>		<b>-17 708 454</b>	<b>-19 692 002</b>
<b>Investeringsverksamheten</b>			
Förvärv av andelar i dotterföretag		-25 000	-
<b>Kassaflöde från investeringsverksamheten</b>		<b>-25 000</b>	<b>-</b>
<b>Finansieringsverksamheten</b>			
Nyemission före emissionskostnader		5 600 002	24 049 758
Emissionsutgifter		-8 825	-892 284
Teckningsoptioner		5 400	15 600
<b>Kassaflöde från finansieringsverksamheten</b>		<b>5 596 577</b>	<b>23 173 074</b>
<b>Årets kassaflöde</b>		<b>-12 136 877</b>	<b>3 481 072</b>
<b>Likvida medel vid årets början</b>			
Likvida medel vid årets början		15 433 309	11 952 237
<b>Likvida medel vid årets slut</b>		<b>3 296 431</b>	<b>15 433 309</b>

# NOTER

## NOT 1 REDOVISNINGS- OCH VÄRDERINGSPRINCIPER

### Allmänna upplysningar

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

Fordringar och skulder i utländsk valuta har värderats till balansdagens kurs. Kursvinster och kursförluster på rörelsefordringar och rörelseskulder redovisas i rörelseresultatet medan kursvinster och kursförluster på finansiella fordringar och skulder redovisas som finansiella poster.

Redovisningsprinciperna är oförändrade jämfört med föregående år.

### Intäktsredovisning

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

### Anläggningstillgångar

#### Immateriella anläggningstillgångar

##### Utgifter för forskning och utveckling

Företaget redovisar internt upparbetade immateriella anläggningstillgångar. Dessa avser utgifter för forskning, dvs. planerat och systematiskt sökande i syfte att erhålla ny vetenskaplig eller teknisk kunskap och insikt. De redovisas som kostnad när de uppkommer enligt aktiveringsmodellen. Det innebär att samtliga utgifter som avser framtagandet av en internt upparbetad immateriell anläggningstillgång aktiveras och skrivs av under tillgångens beräknade nyttjandeperiod, under förutsättningarna att kriterierna i BFNAR 2012:1 är uppfyllda.

En omföring från fritt eget kapital till fond för utvecklingsutgifter inom bundet eget kapital görs för motsvarande belopp som aktiverats under året. Återföring från fonden till fritt eget kapital sker med motsvarande belopp som redovisade avskrivningar/nedskrivningar.

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 använda eller sälja den.
- 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.

Anskaffningsvärdet för en internt upparbetad immateriell anläggningstillgång utgörs av låneskulder och leverantörsskulder.

Abera uppnådde utvecklingsfas för en av sina produkter under slutet av 2013 och aktivering av kostnader för denna produkt påbörjades från och med 2014.

### Avskrivningar

Avskrivning sker linjärt över tillgångens beräknade nyttjandeperiod. Avskrivningen redovisas som kostnad i resultaträkningen.

Aberas nuvarande patent är giltigt till och med år 2031. Avskrivning av internt upparbetade tillgångar för utveckling påbörjas när tillgången är färdig att användas, dvs vid en produkts marknadsintroduktion. Per bokslutsdatum har utvecklingsprojektet inte avslutats, var på ingen nyttjandeperiod faststälts och ingen avskrivning påbörjats.

### Finansiella instrument

Finansiella instrument redovisas i enlighet med reglerna i K3 kapitel 11, vilket innebär att värdering sker utifrån anskaffningsvärdet. Instrumentet redovisas i balansräkningen när bolaget blir part i instrumentets avtalsmässiga villkor. Finansiella tillgångar tas bort från balansräkningen när rätten att erhålla kassaflöden från instrumentet har löpt ut eller överförs och bolaget har överfört i stort sett alla risker och förmåner som är förknippade med äganderätten. Finansiella skulder tas bort från balansräkningen när förpliktelseerna har reglerats eller på annat sätt upphört.

### Kundfordringar/kortfristiga fordringar

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

### Låneskulder och leverantörsskulder

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

Kortfristiga leverantörsskulder redovisas till anskaffningsvärde.

### Nedskrivningsprövning av finansiella anläggningstillgångar

Vid varje balansdag bedöms om det finns indikationer på nedskrivningsbehov av någon av de finansiella anläggningstillgångarna. Nedskrivning sker om värdenedgången bedöms vara bestående och prövas individuellt.

### Inkomstskatter

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

### Aktuell skatt

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

### Uppskjuten skatt

Uppskjuten skatt är inkomstskatt som avser framtida räkenskapsår till följd av tidigare händelser. Redovisning sker enligt balansräkningsmetoden. Enligt denna metod redovisas uppskjutna skatteskulder och uppskjutna skattefordringar på temporära skillnader som uppstår mellan bokförda respektive skattemässiga värden för tillgångar och skulder samt för övriga skattemässiga avdrag eller underskott.

Uppskjutna skattefordringar netto redovisas mot uppskjutna skatteskulder endast om de kan betalas med ett nettobelopp. Uppskjuten skatt beräknas utifrån gällande skattesats på balansdagen. Effekter av förändringar i gällande skattesatser resultatförs i den period förändringen lagstads. Uppskjuten skattefordran redovisas som finansiell anläggningstillgång och uppskjuten skatteskuld som avsättning.

Uppskjuten skattefordran avseende underskottsavdrag eller andra framtida skattemässiga avdrag redovisas i den omfattning det är sannolikt att avdragen kan avräknas mot framtida skattemässiga överskott.

På grund av sambandet mellan redovisning och beskattning sår redovisas inte den uppskjutna skatteskulden som är hänförlig till obeskattade reserver.

#### Ersättningar till anställda

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

#### Offentliga bidrag

I de fall ingen framtida prestation för att erhålla bidraget krävs, intäkt redovisas offentliga bidrag då villkoren för att erhålla bidraget är uppfyllda. Offentliga bidrag värderas till verkliga värdet av vad som erhållits eller kommer att erhållas.

#### Kassaflödesanalys

Kassaflödesanalysen upprättas enligt indirekt metod. Det redovisade kassaflödet omfattar endast transaktioner som medfört in- eller utbetalningar.

#### Nyckeltalsdefinitioner

##### 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 2 ÖVRIGA RÖRELSEINTÄKTER

	2023	2022
Kursvinster på fordringar/ skulder av rörelsekaraktär	121 565	62 154
Bidrag och stöd	2 524 609	1 787 815
	<b>2 646 174</b>	<b>1 849 969</b>

#### NOT 3 MEDELANTALET ANSTÄLLDA

	2023	2022
Medelantalet anställda	6	6

#### NOT 4 BALANSERADE UTGIFTER FÖR UTVECKLINGSARBETEN OCH LIKNANDE ARBETEN

	2023-12-31	2022-12-31
Ingående anskaffningsvärden	1 887 763	1 887 763
<b>Utgående ackumulerade anskaffningsvärden</b>	<b>1 887 763</b>	<b>1 887 763</b>
<b>Utgående redovisat värde</b>	<b>1 887 763</b>	<b>1 887 763</b>

#### NOT 5 VÄSENTLIGA HÄNDELSE EFTER RÄKENSKAPSÅRETS SLUT

Den 7 februari meddelade bolaget att de genomför en riktad nyemission om 4 MSEK och inleder utveckling av nasalt vaccin mot influensa.

Den 11 mars meddelade bolaget att de etablerar nytt labb i Sverige och breddar sin kapacitet för att utveckla nya vacciner. Den 9 april meddelade bolaget att de anställt en labbchef till det nya labbet.

Den 11 april meddelade bolaget att de erhållit förhandsbesked om godkännande av patentet "Display of heterologous molecules on bacterial cells and membrane vesicles" av Europeiska patentverket (EPO).

#### NOT 6 ANTAL AKTIER OCH KVOTVÄRDE

Aktien i Abera Bioscience är noterad på Spotlight Stock Market ("Spotlight") sedan den 24 februari 2021 under beteckningen "ABERA". "Spotlight är ett värdepappersbolag under Finansinspektionens tillsyn. Spotlight driver en handelsplattform (MTF)." Per den 31 december 2023 uppgick antalet aktier i Abera Bioscience till 14 463 462 (12 907 906) stycken.

Det finns utestående teckningsoptioner i TO3/4 som ger innehavarna rätt att i juli-september 2025 teckna sammanlagt högst 65 000 nya aktier i Bolaget, till en kurs om 32,90 SEK/st. Det finns också utestående teckningsoptioner i TO5/6 som ger innehavarna rätt att i juli-september 2025 teckna sammanlagt högst 135 000 nya aktier i Bolaget, till en kurs om 24,70 SEK/st.

#### NOT 7 ANDELAR I KONCERNFÖRETAG

	2023-12-31	2022-12-31
Inköp	25 000	-
<b>Utgående ackumulerade anskaffningsvärden</b>	<b>25 000</b>	<b>-</b>
<b>Utgående redovisat värde</b>	<b>25 000</b>	<b>-</b>

#### NOT 8 SPECIFIKATION ANDELAR I KONCERNFÖRETAG

Namn	Kapitalandel	Rösträttsandel	Bokfört värde
Pneuber AB	100 %	100 %	25 000
			<b>25 000</b>

	Org.nr	Säte
Pneuber AB	559441-6678	Uppsala län

# UNDERSKRIFTER

Stockholm 13 maj

Anders Ericson

---

**Anders Ericsson**

Ordförande

Cristina Glad

---

**Cristina Glad**

Ledamot

Fredrik Juserius

---

**Fredrik Juserius**

Ledamot

Florence Vicaire

---

**Florence Vicaire**

Ledamot

Maria Alriksson

---

**Maria Alriksson**

Verkställande direktör

Min revisionsberättelse har lämnats 13 maj

Magnus Lagerberg

---

**Magnus Lagerberg**

Auktoriserad revisor



# MER INFORMATION

## BOLAGSINFORMATION

<b>Firmanamn</b>	Abera Bioscience AB
<b>Handelsbeteckning</b>	ABERA
<b>Organisationsnummer</b>	556909-0904
<b>Juridisk form</b>	Publikt aktiebolag
<b>Adress</b>	Virdings allé, 754 50 Uppsala
<b>Telefon</b>	+46 70 433 04 49
<b>E-post</b>	info@aberabio.com
<b>Hemsida</b>	www.aberabio.com
<b>Styrelse</b>	Anders Ericsson Cristina Glad Florence Vicaire Fredrik Juserius
<b>Ledning</b>	Maria Alriksson, VD Mats Lundgren, CSO
<b>Revisor</b>	Magnus Lagerberg, PwC
<b>Kontaktperson för årsredovisningen</b>	Maria Alriksson, VD Abera Bioscience AB maria.alriksson@aberabio.com, +46 70 433 04 49

Med "Bolaget" och "Abera" avses Abera Bioscience AB (publ) med organisationsnummer 556909-0904. Alla siffror anges i SEK om inget annat anges. Aberas aktie är noterat på Spotlight Stock Market med kortnamn "ABERA".



**abera**  
BIOSCIENCE

# Revisionsberättelse

Till bolagsstämman i Abera Bioscience AB, org.nr 556909-0904

---

## Rapport om årsredovisningen

### Uttalanden

Jag har utfört en revision av årsredovisningen för Abera Bioscience AB för år 2023. Bolagets årsredovisning ingår på sidorna 16-24 i detta dokument.

Enligt min uppfattning har årsredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av Abera Bioscience ABs finansiella ställning per den 31 december 2023 och av dess finansiella resultat och kassaflöde för året enligt årsredovisningslagen. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens övriga delar.

Jag tillstyrker därför att bolagsstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen för Abera Bioscience AB.

### Grund för uttalanden

Jag har utfört revisionen enligt International Standards on Auditing (ISA) och god revisions sed i Sverige. Mitt ansvar enligt dessa standarder beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Jag är oberoende i förhållande till Abera Bioscience AB enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort mitt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Jag anser att de revisionsbevis jag har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för mina uttalanden.

### Annan information än årsredovisningen

Detta dokument innehåller även annan information än årsredovisningen och återfinns på sidorna 1–15, samt 25-26. Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för denna andra information.

Mitt uttalande avseende årsredovisningen omfattar inte denna information och jag gör inget uttalande med bestyrkande avseende denna andra information.

I samband med min revision av årsredovisningen är det mitt ansvar att läsa den information som identifieras ovan och överväga om informationen i väsentlig utsträckning är oförenlig med årsredovisningen. Vid denna genomgång beaktar jag även den kunskap jag i övrigt inhämtat under revisionen samt bedömer om informationen i övrigt verkar innehålla väsentliga felaktigheter.

Om jag, baserat på det arbete som har utförts avseende denna information, drar slutsatsen att den andra informationen innehåller en väsentlig felaktighet, är jag skyldig att rapportera detta. Jag 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

Mina 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 mina uttalanden. Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men är ingen garanti för att en revision som utförs enligt ISA och god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka en väsentlig felaktighet om en sådan finns. Felaktigheter kan uppstå på grund av oegentligheter eller misstag och anses vara väsentliga om de enskilt eller tillsammans rimligen kan förväntas påverka de ekonomiska beslut som användare fattar med grund i årsredovisningen.

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

## Rapport om andra krav enligt lagar och andra författningar

### Uttalanden

Utöver min revision av årsredovisningen har jag även utfört en revision av styrelsens och verkställande direktörens förvaltning för Abera Bioscience AB för år 2023 samt av förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust.

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

### Grund för uttalanden

Jag har utfört revisionen enligt god revisionsmed i Sverige. Mitt ansvar enligt denna beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Jag är oberoende i förhållande till Abera Bioscience AB enligt god revisorsmed i Sverige och har i övrigt fullgjort mitt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Jag anser att de revisionsbevis jag har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för mina 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

Mitt mål beträffande revisionen av förvaltningen, och därmed mitt 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, eller
- på något annat sätt handlat i strid med aktiebolagslagen, årsredovisningslagen eller bolagsordningen.

Mitt mål beträffande revisionen av förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust, och därmed mitt 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 revisionsmed i Sverige alltid kommer att upptäcka åtgärder eller försummelser som kan föranleda ersättningskyldighet mot bolaget, eller att ett förslag till dispositioner av bolagets vinst eller förlust inte är förenligt med aktiebolagslagen.



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

Stockholm den dag som framgår av min elektroniska signatur

Magnus Lagerberg  
Auktoriserad revisor

# Deltagare

---

ÖHRLINGS PRICEWATERHOUSECOOPERS AB 556029-6740 Sverige

**Signerat med Svenskt BankID**

**2024-05-13 10:54:36 UTC**

Namn returnerat från Svenskt BankID: MAGNUS LAGERBERG

Datum

Magnus Lagerberg  
Auktoriserad revisor

Leveranskanal: E-post