

**”VI KOMBINERAR ÖVER  
30 ÅRS FORSKNING INOM  
MOLEKYLÄRBIOLOGI MED BEPRÖVADE  
TEKNOLOGIER OCH MED VÄLKÄNDA,  
SJKDOMSSPECIFIKA ANTIGENER,  
TILL EFFEKTIVA VACCINER.”**

– VD MARIA ALRIKSSON

# **INBJUDAN TILL TECKNING AV AKTIER I ABERA BIOSCIENCE AB**

**INFÖR PLANERAD NOTERING PÅ SPOTLIGHT STOCK MARKET**

**TECKNINGSTID 19 JANUARI – 2 FEBRUARI 2021**



## **VIKTIG INFORMATION – HÄNVISNING TILL MEMORANDUM**

ALLA INVESTERINGAR I VÄRDEPAPPER ÄR FÖRENADE MED RISKTAGANDE. I MEMORANDUMET FÖR ABERA BIOSCIENCE AB (“ABERA”) FINNS EN BESKRIVNING AV POTENTIELLA RISKER SOM ÄR FÖRKNIPPADE MED BOLAGETS VERKSAMHET OCH DESS VÄRDEPAPPER. INNAN ETT INVESTERINGSBESLUT KAN FATTAS SKA DESSA RISKER TILLSAMMANS MED ÖVRIG INFORMATION I DET KOMPLETTA MEMORANDUMET NOGGRANT GENOMLÄSAS. MEMORANDUMET FINNS TILLGÄNGLIGT FÖR NEDLADDNING PÅ BOLAGETS (WWW.ABERABIO.COM), SPOTLIGHT STOCK MARKETS (WWW.SPOTLIGHTSTOCKMARKET.COM) OCH SEDERMERA FONDKOMMISSIONS (WWW.SEDERMERA.SE) RESPEKTIVE HEMSIDOR.

# ABERA BIOSCIENCE AB

Abera Bioscience AB är ett svenskt vaccin- och bioteknikbolag som utvecklar vacciner baserat på sin patenterade plattformsteknologi. Abera, med huvudsäte i Solna, Stockholm, bildades 2012 och är sprunget ur molekylärbiologisk forskning vid Vrije Universiteit Amsterdam, Stockholms universitet och bioteknikbolaget Xbrane Biopharma AB.

## VERKSAMHETS BEN

### Plattformsteknologi

Abera har utvecklat och patentskyddat en innovativ teknologi, plattformen BERA, vilken möjliggör effektiv utveckling och design av vacciner baserat på OMV-teknologi (OMV, outer membrane vesicle). OMV är vesiklar som naturligt knoppas av från yttermembranen på gram-negativa bakterier och har en inneboende adjuvanterande (förstärkande) effekt. Teknologin gör det möjligt, att genom genetiskt modifierade bakterieceller, fästa ett stort antal antigener på utsidan av OMV och kan användas vid vaccinutveckling inom en rad olika sjukdomsområden.

### Vaccinutveckling

Bolaget har en portfölj av vaccinkandidater framtagna utifrån den egna plattformsteknologin och fokuserar i dagsläget på två huvudområden vad gäller vaccinutveckling – pneumokocker (en bakterie som bl.a. orsakar lunginflammation) och immunonkologi (cancervaccin).

### Samarbeten

Abera deltar i ett antal semi-akademiska samarbetsprojekt med aktörer runt om i världen där bolagets plattform används för utveckling av innovativa vacciner mot sjukdomar som idag saknar eller har bristfälliga vacciner. I tidigare samarbetsprojekt har Abera genom sitt deltagande givits möjligheten att utveckla sin plattform och därigenom erhålla preklinisk proof-of-concept. Genom forskningsprojekt har cirka 100 MSEK investerats i utveckling av BERA och vaccinkandidater baserat på plattformen. Detta har skett via direkta bidrag till Abera samt indirekta investeringar där andra samarbetspartners har testat plattformen och vaccinkandidaterna. Abera har vaccinkandidater i varierad pre-klinisk fas inom sjukdomsområden som Tuberkulos, Klamydia, ETEC och Covid-19.

## AFFÄRSMODELL

Affärsmodellen består av två spår: (1) utveckla vaccinkandidater, baserat på den patenterade plattformsteknologin, 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 plattformen erhålls evidens och tilltagande validering för plattformsteknologin och bolaget ser potential för att BERA ska vara tillämpbar inom många områden och generera intäktströmmar i termer av royalty och förskotts-betalningar.

## MARKNADSPOTENTIAL

Förutsatt att en vaccinkandidat som utvecklats utifrån Aberas plattformsteknologi godkänns, ger det stark evidens för BERA och marknadspotentialen för plattformen skulle då vara mycket omfattande och kan enligt styrelsen, baserat på liknande affärer, uppskattas till cirka 250 MEUR. Aberas presumtiva marknadspotential för pneumokockvaccinet Ab-01.12 beräknas uppgå till 6 000 MUSD årligen, baserat på försäljningen av det idag marknadsledande pneumokockvaccinet. Marknadspotentialen inom immunonkologiområdet är även den stor och den nordiska investmentbanken Carnegie estimerar den totala immunonkologi-marknaden till en omfattning av 50 miljarder USD 2025<sup>1</sup>.

1) . Immunonkologi, snart en blockbuster-marknad?, Carnegie, 2017

# MER OM ABERA



## PROBLEMET

Pneumokocker är en bakterie som orsakar miljontals dödsfall varje år genom bl.a. lunginflammation och hjärnhinneinflammation<sup>2</sup>. Pneumokocker finns idag i 97 kända varianter, s.k. serotyper<sup>3</sup> (bakterievariationer). Existerande pneumokockvaccin skyddar enbart mot ett begränsat antal serotyper. Därav ger dessa vaccin inte ett brett skydd mot sjukdomen, ett problem som dessutom ökar eftersom andra serotyper blir vanligare när vissa bekämpas, s.k. serotypersättning. Pneumokocker behandlas oftast med penicillin (antibiotika) men under senare år har det framkommit att det förekommer penicillinresistenta pneumokocker (PNSP), vilket innebär att vissa serotyper har nedsatt känslighet för antibiotika<sup>4</sup>. För att minska spridningen av PNSP krävs att onödigt användande av antibiotika reduceras eller elimineras helt och en effektiv åtgärd skulle vara ett universellt pneumokockvaccin. Framställning av vaccin är ofta såväl komplext som kapital- och tidskrävande. Exempelvis har det nuvarande marknadsledande pneumokockvaccinet, Pevnar 13, en tillverknings-procedur med över 500 processteg och en produktionscykel på 2,5 år från produktionsstart till färdigt vaccin. Vid en massvaccination finns det därför behov av att tids- och kostnadseffektivisera processerna för att öka produktionsstakten.



## ABERAS LÖSNING

Till skillnad från dagens vaccin produceras Aberas universella pneumokockvaccinkandidat på ett annat sätt som tar en till tre veckor genom en välbeprövad och enkel fermenteringsprocess samt ett fåtal reningssteg. Tidseffektiviteten är möjlig genom att Abera har färre komponenter i sina vaccin. Därtill produceras flera av dessa komponenter i en och samma process. Vidare kan ett universellt vaccin som täcker samtliga pneumokock-serotyper, som Aberas kandidat Ab-01.12, rädda fler liv och innebära en reduktion i användandet av antibiotika och därmed minska spridningen av antibiotikaresistenta pneumokocker.

Aberas vaccinplattform, BERA, och dess teknologi gör det möjligt, genom genetiskt modifierade bakterieceller, att fästa ett större antal antigen på utsidan av OMV jämfört med andra teknologier. OMV fungerar som bärare och har i sig själv egenskaper som stärker kroppens immunrespons och fungerar därigenom som en naturlig adjuvant (medel som förbättrar effekten av den aktiva substansen i ett vaccin, läkemedel eller behandling). Därav behövs inte ytterligare adjuvans vilket föranleder mindre risker och kostnader i utveckling och produktion.

Omfattande forskning har den senaste tiden fokuserat på immunonkologi. Immunonkologi innebär att man trigger kroppens eget immunförsvar att själv bekämpa cancer tumören. Baserat på oberoende forskning inom området samt bolagets egna studier har Aberas plattformsteknologi, enligt styrelsen, stor potential inom immunonkologi och i dagsläget har bolaget flera projekt med möjliga immunonkologi-kandidater.



2) [Pneumonia, Our World in Data, November 2019](#)

3) [Serotype and molecular diversity of nasopharyngeal Streptococcus pneumoniae isolates from children before and after vaccination with the ten-valent pneumococcal conjugate vaccine \(PCV10\) in Ethiopia. BMC, Maj 2019](#)

4) [Sjukdomsinformation om pneumokockinfektion, Folkhälsomyndigheten, November 2019](#)



# VD MARIA ALRIKSSON



Vacciner är en av historiens viktigaste upptäckter för att förebygga sjukdomar, stoppa pandemier och minska dödligheten

**Behovet och nyttan av vaccin har i dessa tider** blivit tydlig för de allra flesta. Vacciner är en av historiens viktigaste upptäckter för att förebygga sjukdomar, stoppa pandemier och minska dödligheten och vetenskapen har genom världsomfattande vaccinationsprogram lyckats utrota dödliga sjukdomar så som smittkoppor och är på god väg att även utrota mässling och polio. Men det finns många sjukdomar där vacciner idag saknas eller inte ger ett tillräckligt brett skydd. Därför har Abera utvecklat en innovativ och patenterad plattform, BERA, som har potential att ge världen nya, innovativa vacciner med brett skydd, som dessutom är kostnadseffektiva att tillverka. Vi kombinerar över 30 års forskning inom molekylärbiologi med beprövade teknologier och med välkända, sjukdomsspecifika antigener, till effektiva vacciner.

**Aberas huvudkandidat Ab-01.12 är ett vaccin mot pneumokocker** som baseras på plattformen BERA. Pneumokocker är en av de vanligaste dödsorsakerna bland barn under fem år och en svår bakterie att bekämpa då den finns i 97 kända varianter (s.k. serotyper). De vacciner som finns på marknaden idag och som är under utveckling riktar in sig på några specifika varianter av bakterien, som t.ex. det mest sålda vaccinet Prevnar 13 som skyddar mot 13 av de 97 varianterna. Till skillnad från konkurrenterna är Ab-01.12 ett universellt vaccin som riktar in sig och skyddar mot alla varianter. Vår målsättning är att Ab-01.12 ska kunna konkurrera på denna marknad som är värd mer än 6 miljarder USD. Abera kommer aktivt söka licensieringspartner i ett tidigt skede för att säkra den kliniska utvecklingen och för att finansiera Aberas utveckling av flera vaccinkandidater mot andra sjukdomar.

Vidare utforskar vi ett mycket intressant område, immunonkologi, där såväl intern som extern forskning visat att BERA-plattformen kan förbättra redan existerande forskningsresultat. Genom vår kärnkompetens inom molekylärbiologi och plattformen BERA kan vi på bara ett par veckor ta fram prototypvacciner för vidare testning. Detta möjliggör en ny approach inom vaccinutveckling där många kandidater kan screenas i ett tidigt skede för att hitta de mest effektiva. I den pandemi som råder har flera välrenommerade forskningsinstitut bett oss skapa vaccinkandidater som de just nu testar vidare. Jag tycker det är ett styrkebevis att Abera lyckades skapa tre olika vaccinprototyper på bara ett par veckor.

**Vår affärsmodell är i grunden enkel – vi utvecklar vaccinkandidater baserat på plattformen BERA** som licensieras ut till större läkemedelsbolag i sen pre-klinisk eller tidig klinisk fas. Vi ämnar också utlicensiera plattformen till partners som fokuserar på andra sjukdomsområden än Abera. Varje vaccinkandidat som utvecklas ger evidens till plattformen och ökar genom validering dess värde. En framgång för ett vaccin kommer naturligt öka intresset för plattformen och redan nu känner vi av det stigande intresset genom ökat antal förfrågningar om samarbeten.



I slutändan handlar det ändå om att rädda liv

**Affärsmodeller i all ära** men i slutändan handlar det ändå om att rädda liv. Varje år dör 1,5–2 miljoner människor till följd av pneumokockinfektion och en stor del av dessa är barn<sup>5</sup>. Cancer är den näst vanligaste dödsorsaken i världen och står för cirka 25% av alla dödsfall i Sverige<sup>6</sup>. Med detta som ständig ledstjärna har vi ambitionen att accelerera tempot i vår utveckling. Vi planerar att använda kapitaliseringen till att slutföra det pre-kliniska arbetet med Ab-01.12 och förbereda för kliniska studier. Parallellt med dessa förberedelser kommer Abera presentera sina resultat för presumtiva licenstagare som antytt att de kan vara intresserade av prekliniska projekt. Inom immunonkologi kommer vi inleda vårt screeningprogram och arbeta brett i inledningen för att sedan koncentrera oss på de mest lovande kandidaterna för vidareutveckling. Vi befinner oss i en mycket spännande fas och ser med stor tillförsikt på framtiden då organisationen nu är beredd att ta nästa stora steg.

**Maria Alriksson**  
Verkställande Direktör,  
Abera Bioscience



5) [Vaccin mot pneumokocker, Folkhälsomyndigheten Oktober 2020](#)

6) [Dödlighet i bröstcancer, Folkhälsomyndigheten, Mars 2020](#)

# MÅLSÄTTNINGAR OCH ERBJUDANDE

H1  
2021

- Fortsätta kompletterande studier för Ab-01.12.
- lämna in ansökan om bidragsfinansiering för Ab-01.12 GMP (good manufacturing practice) och klinisk fas 1-studie.
- Fastställa struktur, kostnad och tidsåtgång för klinisk fas 1-studie för Ab-01.12.
- Möte med regulatoriska myndigheter inför klinisk fas 1.

H2  
2021

- Preliminära resultat för immunonkologi presenteras och är grund till prioriteringsbeslut om vilka kandidater som ska tas vidare till förberedelse för kliniska studier.

H1  
2022

- Presentera roadmap för fortsatt utveckling av Ab-01.12 med toxikologiska studier, GMP och genomförande av klinisk fas 1-studie med avseende på finansiering, partnerskap och detaljerad tidsplan.
- Genomföra toxikologiska studier och GMP för Ab-01.12.
- Målsättning att ingå och kommunicera partnerskap med presumtiva licenstagare för Ab-01.12.
- Fortsatt arbete med selekterade onkologi-kandidater.

H2  
2022

- Start av klinisk fas 1-studie för Ab-01.12 genom bidrag eller partnerskap.
- Resultat från klinisk fas 1-studie för Ab-01.12 kommuniceras.
- Utlicensiering och fortsatt utveckling av Ab-01.12 enligt partnerskap.
- Fortsatt utveckling av prioriterade onkologi-kandidater mot klinisk utveckling genom primärt partnerskap.

2023

- Gå in i klinisk utveckling beträffande en eller två selekterade onkologi-kandidater.

## VÄGEN FRAMÅT

Abera genomför nu en kapitalisering om totalt cirka 24,1 MSEK inför planerad notering på Spotlight Stock Market. Kapitaliseringen är primärt avsedd att finansiera ett stort antal viktiga målsättningar, så som slutförande av prekliniska program för vaccinkandidat Ab-01.12, inleda samarbeten avseende genomförande av kliniska fas 1-studier för Ab-01.12 och uppstart av immunonkologiprogram samt inleda diskussioner om partnerskapsavtal för utlicensiering av Ab-01.12 samt plattformsteknologin BERA.

## ERBJUDANDET I SAMMANDRAG

<b>Teckningstid:</b>	19 januari – 2 februari 2021
<b>Teckningskurs:</b>	6,90 SEK per aktie.
<b>Teckningspost:</b>	Minsta teckningspost är 750 aktier, motsvarande 5 157 SEK.
<b>Emissionsvolym:</b>	Erbjudandet omfattar högst 3 490 000 aktier, motsvarande cirka 24,1 MSEK.
<b>Antal aktier innan nyemission:</b>	6 970 209 stycken.
<b>Värdering (pre-money):</b>	Cirka 48,1 MSEK.
<b>Teckningsförbindelser:</b>	Bolaget har erhållit teckningsförbindelser om totalt cirka 18,1 MSEK, motsvarande cirka 75 procent av emissionsvolymen.
<b>Notering på Spotlight Stock Market:</b>	Aktien i Abera är planerad att noteras på Spotlight Stock Market. Första dag för handel är beräknad att bli den 24 februari 2021.
<b>ISIN-kod:</b>	ISIN-kod för bolagets aktie är SE0015245097.

## ANMÄLNINGSSEDEL FÖR TECKNING AV AKTIER I ABERA BIOSCIENCE AB

**Teckningstid:** 19 januari – 2 februari 2021  
**Pris per aktie:** 6,90 SEK  
**Tilldelning:** Eventuell tilldelning meddelas genom utskick av avräkningsnota via e-post.  
**Likviddag:** Enligt instruktion på avräkningsnota. Omkring den 11 februari 2021.

Vid en bedömning av Abera Bioscience AB:s framtida utveckling är det av vikt att beakta relevanta risker. Varje investerare måste göra sin egen bedömning av effekten av dessa risker genom att ta del av all tillgänglig information utgiven i samband med detta erbjudande. Memorandum finns att ladda ner på [www.nordic-issuing.se](http://www.nordic-issuing.se), [www.sedermEra.se](http://www.sedermEra.se), [www.spotlightstockmarket.com](http://www.spotlightstockmarket.com) och på [www.aberabio.com](http://www.aberabio.com).

**Teckning av aktier kan även ske elektroniskt med BankID eller NemID på [www.nordic-issuing.se](http://www.nordic-issuing.se)**

Om du vill teckna via ett investeringssparkonto (ISK) eller kapitalförsäkring (KF), måste du kontakta din bank/förvaltare för information om det är möjligt och om ja, hur teckning och betalning ska ske.

Om du har en depå hos Nordnet eller Avanza ska teckning göras direkt via din bank.

1. Undertecknad anmäler sig för teckning av följande antal aktier i Abera Bioscience AB till en teckningskurs om 6,90 SEK per aktie. Minsta teckningspost är 750 aktier (motsvarande 5 175,00 SEK)

Antal aktier

2. Fyll i vart tilldelade aktier ska levereras, VP-konto/Servicekonto eller depå/ISK/KF - ange endast ett alternativ:

VP-Konto/Servicekonto 000	Bank/förvaltare
Depå/ISK/KF	Bank/förvaltare

3. Investerar du regelbundet genom Nordic Issuing? D.v.s. har du, genom Nordic Issuing, investerat tio (10) gånger de senaste tolv (12) månaderna eller sex (6) gånger årligen de senaste fem (5) åren?

JA  NEJ

#### 4. Teckning över 15 000 EURO?

Om teckningen uppgår till eller överskrider 15 000 EURO, eller om svaret är JA på fråga 3 ovan ska penningtvätsfrågor besvaras på den penningtvätsblankett som finns på Nordic Issuings hemsida och signeras med BankID/NemID.

Observera att Nordic Issuing inte kan garantera att anmälningssedeln beaktas förrän penningtvätskontrollen är Nordic Issuing tillhanda.

5. Fyll i namn och adressuppgifter nedan. OBS! Texta tydligt!

Efternamn/firma		Förnamn		Personnummer/organisationsnummer	
Adress/gata		Telefon dagtid		NID-nummer (privatperson)*/LEI-kod (företag)**	
Postnummer	Ort	Land (om annat än Sverige)		E-post (obligatorisk)	
Ort och datum			Tecknarens signatur (i förekommande fall av firmatecknare eller förmyndare)		

\* **NID-nummer** är ett nationellt ID för fysiska personer som krävs för att köpa, sälja, delta i nyemissioner eller flytta värdepapper. Behöver endast fyllas i om du har dubbelt medborgarskap eller medborgarskap utanför Sverige eller Danmark.

\*\* **LEI** är en global identifieringskod för juridiska personer som krävs för att köpa, sälja, delta i nyemissioner eller flytta värdepapper. Ansökan om LEI-kod kan i regel göras med hjälp av en bank, men det går att göra direkt via de företag som tillhandahåller LEI-kod.

#### 6. Genom undertecknande av denna anmälningsedel medges följande:

- Att jag har tagit del av memorandumet och förstått riskerna som är förknippade med att investera i det aktuella finansiella instrumentet;
- Att jag har tagit del av och förstått vad som anges under Villkor och anvisningar i memorandumet;
- Att jag har tagit del av och accepterat den information som finns på anmälningssedeln;
- Att inga ändringar eller tillägg får göras i förtryckt text på denna anmälningsedel;
- Att ofullständig eller felaktigt ifylld anmälningsedel kan komma att lämnas utan avseende;
- Att jag är medveten om att inget kundförhållande föreligger mellan Nordic Issuing och tecknaren avseende denna teckning;
- Att jag är medveten om att Nordic Issuing inte kommer att bedöma om teckning av aktuellt instrument passar mig eller den jag tecknar för;
- Att jag har observerat att erbjudandet inte riktar sig till personer som är bosatta i USA, Kanada, Australien, Hongkong, Singapore, Sydafrika, Schweiz, Nya Zeeland, Japan eller andra länder där deltagande förutsätter ytterligare prospekt, registrering eller andra åtgärder än de som följer av svensk rätt;
- Att jag är medveten om att anmälan inte omfattas av den ångerrätt som följer av Distans- och hemförsäljningslagen;
- Att jag är medveten om att anmälan är bindande;
- Att jag genom undertecknandet av denna anmälningsedel befullmäktigar Nordic Issuing att för undertecknads räkning verkställa teckning av aktier enligt de villkor som framgår av memorandumet utgivet av styrelsen i Abera Bioscience AB i januari 2021;
- Att personuppgifter lagras och behandlas i enlighet med Dataskyddsförordningen (GDPR);
- Att endast en anmälningsedel per tecknare kommer att beaktas samt att vid flera inlämnade anmälningsedlar gäller den senast inkomna;
- Att tilldelning av aktier i enlighet med ifylld anmälningsedel inte kan garanteras.

7. Skicka in din anmälningsedel på ett av nedanstående alternativ:

**Brev:** Nordic Issuing  
Norra Vallgatan 64  
211 22 Malmö, Sverige

**E-post:** [info@nordic-issuing.se](mailto:info@nordic-issuing.se)

**Övriga frågor:** +46 (0) 40 – 632 00 20  
[www.nordic-issuing.se](http://www.nordic-issuing.se)