



## PEXA AB - Teaser

### Viktig information - Hänvisning till memorandum

Marknadsföringsbroschyr - Detta är en sammanfattning och introduktion till det fullständiga memorandum som upprättats av styrelsen för PEXA AB ("PEXA" eller "Bolaget"). Broschyren utgör varken ett erbjudande att investera i Bolaget eller ett prospekt som har godkänts och registrerats av Finansinspektionen. Vi ber er vänligen att bekanta er med det memorandum som relaterar till erbjudandet för att förstå de potentiella risker förknippade med en investering i Bolaget före någon form av investeringsbeslut fattas. Memorandumet finns tillgängligt på PEXA hemsida ([www.pexa.se](http://www.pexa.se)) och Mangold Fondkommission AB:s hemsida ([www.mangold.se](http://www.mangold.se)). De värdepapper som omfattas av erbjudandet riktar sig inte till personer med hemvist i USA, Australien, Kanada eller någon annan jurisdiktion där deltagande skulle kräva prospekt, registrering eller andra åtgärder än de som följer svensk rätt. Broschyren får följaktligen inte distribueras i eller till något land eller jurisdiktion där distribution eller erbjudandet kräver sådana åtgärder eller strider mot reglerna i sådant land respektive sådan jurisdiktion.

**MANGOLD**

## VD HAR ORDET



Sedan vi marknadslanserade PEXA 2.0-systemet (nu PEXA 2.1) har framstående forskargrupper från flera olika länder förstått PEXA-metodens potential och valt att köpa och använda vårt instrument i sin forskning. Våra kunder genomför med hjälp av vår teknologi flera kliniska studier inom astma, KOL, lungcancer, BOS, intensivvård och nu även relaterat till den globala virusjukdomen, Covid-19. Hittills finns det ett 30-tal publikationer där forskningsresultat som involverar PEXAs metod är presenterade. PEXAs långsiktiga målsättning är att marknadsföra och sälja ett flertal versioner av diagnostiska instrument som ska användas globalt för diagnostisering eller allmän screening på inrättningar där vård erbjuds. Vi vill så småningom nå kliniker och när vi gör det avser vi att ha utvecklat mer patientnära, smidiga och kostnadsanpassade versioner av vår produkt och på så vis nå en betydligt bredare marknad, som idag omfattar åtskilliga miljoner patienter globalt.

För att nå de långsiktiga målen är det avgörande att vi först erövrar forskarmarknaden. För att få allt fler forskare att använda PEXA för insamling av biologiskt material från utandningsluften, måste vi erbjuda vettiga möjligheter för dem att på biokemisk väg analysera det biologiska innehållet i syfte att hitta fler proteiner och framförallt potentiella biomarkörer för olika lungsjukdomar. Ett framgångsrikt utvecklingsarbete, som bedrivits under de tre senaste åren, har lett fram till nya möjligheter att optimera den biokemiska analysen av Pex-prover. De genomförda utvecklingsinsatserna kommer att innebära att PEXA-tekniken på ett bättre sätt tillgodoser efterfrågan från nuvarande och framtida kunder, som vill analysera och utforska det biokemiska innehållet i Pex-prover.

Arbetet har även fokuserat på att utveckla användbara produkter som möjliggör för forskarna att maximera kvantiteten av Pex-provet för olika typer av biokemiska analyser. En specialdesignad provhållare med tillbehör gör det möjligt att stansa ut den specifika regionen på filtret som innehåller det biologiska materialet och genom det avsevärt öka koncentrationen av biomolekyler i Pex-prover, vilket ger förbättrade möjligheter för analys med hjälp av åtskilliga av de kommersiellt tillgängliga plattformarna för upptäckt av biomarkörer. Den nya tekniken ger betydande fördelar jämfört med den tidigare versionen. Förutom att ge en avsevärt ökad koncentration, är metoden mer tidseffektiv och reproducerbar och med den nya provhållaren ökas antalet olika provfilter som kan användas vid insamlingen. Vi förbereder nu lanseringen av de olika produkter som tagits fram för att öka koncentrationen av biomaterial och för att underlätta och ytterligare kvalitetssäkra processen. Den nya biokemiska analysmetoden, som utnyttjar en kommersiellt tillgänglig Olink-plattform kommer att introduceras till lungforskarna samtidigt som de nya komponenterna lanseras.

Vi siktar nu på att identifiera och validera fler analysmetoder, vilka utnyttjar andra kommersiellt tillgängliga plattformar. I takt med att detta sker kommer tillgängligheten och intresset för metoden att öka i forskarvärlden.

För att underlätta och ytterligare kvalitetssäkra användningen av vår metod utvecklar vi en specialdesignad tvåvägsventil för engångsbruk. Det är ytterligare ett viktigt exempel på hur vi gör metoden mer tillgänglig, lättanvänd och användbar för forskarmarknaden.

En stor del av vårt fokus är som jag beskrivit ovan, fortsatt utveckling av ett instrument för forskarvärlden, eftersom detta är första steget i valideringen av vårt instrument. Visionen har dock alltid varit att i ett andra steg utveckla produkter för användning i klinik och vi har under senare år tagit viktiga steg mot vår långsiktiga vision. Vi erhöll i maj 2021 vår hittills största order från ett globalt kontraktsforskningsbolag (CRO-bolag) för användning i en multicenterstudie i syfte att identifiera potentiella biomarkörer. Det är mycket positivt att ledande aktörer i branschen ser värdet av vår produkt och väljer att använda PEXA 2.1 i biomarkörforskning med inriktning mot läkemedelsutveckling för patienter med lungsjukdom. Vårt samarbetsprojekt med Fraunhofer-Chalmers centrum för industrimatematik och avdelningen för Thoraxkirurgi vid Lunds universitet har beviljats stöd från Vinnova. Målsättningen är att det ska leda fram till ett system för övervakning av lungornas hälsotillstånd i realtid under respiratorbehandling. Under det gångna året som fullständigt dominerats av den globala Coronapandemin har två olika forskargrupper valt att använda PEXAs metod i syfte att kartlägga effekten av Covid-19 på sjuka patienter. Det pågår kliniska studier som syftar till att ytterligare bekräfta PEXAs möjligheter att användas för tidig upptäckt av BOS, ett allvarligt tillstånd som innebär att kroppen försöker stöta bort en transplanterad lunga. BOS är den främsta är orsaken till den höga mortaliteten efter lungtransplantation. Lungcancer är alltså den dödligaste formen av cancer. Som det ser ut idag blir sjukvården oftast inkopplad för sent, i ett skede där cancersjukdomen befinner sig i en långt framskriden fas. Publicerade studieresultat påvisar skillnader i det biologiska material, som samlats in med PEXAs metod, från rökare jämfört med icke-rökare. Vår förhoppning är att fler studier ska leda fram till att det går att finna biomarkörer som varnar för framtida cancerrisker.

Vi befinner oss i en unik position att ta tillvara vårt instruments kapacitet och bredda vår verksamhet med identifiering och validering av ytterligare analysmetoder samt fortsatt utveckling av produkter och engångsartiklar. Vi planerar därför att genomföra en företrädesemission om cirka 20 MSEK i syfte att ta vara på det växande intresset från den globala läkemedelsindustrin och göra strategiska investeringar för utökade användningsområden, fler affärsmöjligheter, ökad försäljning och en snabbare väg för PEXAs metod till kliniska applikationer. Varmt välkommen att investera i PEXA!

Erik Ekbo, VD, PEXA AB

## KORT OM PEXA

PExA har utvecklat ett patenterat forskningsinstrument – PEXA 2.1 (efterföljare till PEXA 2.0) – för att studera luftvägssjukdomar som till exempel astma och kroniskt obstruktiv lungsjukdom (KOL). Den ursprungliga idén och forskningen bakom metoden kommer från professor Anna-Carin Olins forskargrupp på enheten för Arbets- och miljömedicin (AMM) vid Sahlgrenska akademien inom Göteborgs universitet och bygger på en ny metod för att samla biologiskt material från de små luftvägarna via utandningsluft.

PExA förser i dagsläget lungforskare med en enkel, ofarlig och smärtfri metod för insamling av mikroskopiska vätskedroppar i utandningsluft som innehåller potentiella biomarkörer för sjukdomar i de små luftvägarna. Genom metoden får forskarna på ett enkelt sätt tillgång till ett prov från det vätskeskikt som täcker de minsta luftvägarna, vilka konkurrerande metoder ej når. Provet kan liknas vid ett blodprov för de små luftvägarna och kan användas för att upptäcka lungsjukdomar i ett tidigt skede. Syftet är att underlätta forskning och utveckling av tillförlitlig samt individanpassad diagnostisering, övervakning och behandling av luftvägssjukdomar.

### PEXA 2.1

PEXA 2.1 är ett färdigutvecklat, uppgraderat och CE-märkt kommersiellt forskningsinstrument. Skillnaden mellan PEXA 2.1 och PEXA 2.0 är att den uppgraderade versionen 2.1 räknar och sorterar partiklarna med högre upplösning. Fram tills idag har cirka 3 000 försökspersoner testats med PEXAs metod, dels genom försålda PEXA 2.1/2.0 och dels genom de nio prototyp-instrument (PEXA 1.0) som tidigare tagits fram inom Sahlgrenska akademien och som använts i forskningssyfte inom akademien och sjukvården. Bolaget fokuserar för närvarande på den europeiska marknaden och instrumentet används i dagsläget av forskargrupper i åtta länder.

Förenklat beskrivet fungerar metoden på så sätt att patienten andas ut i ett munstycke, varpå små vätskedroppar (partiklar) i utandningsluften fångas upp i instrumentet, och sorteras i storleksordning, varefter innehållet i de insamlade vätskedropparna kan analyseras. Genom att samla in vätska från de små luftvägarna kan olika sjukdomar studeras redan i ett tidigt skede och biomarkörer för olika lungsjukdomar upptäckas.

Forskning med PEXAs metod har hittills resulterat i cirka 30 vetenskapliga publikationer, vilka finns att tillgå på Bolagets hemsida ([www.pexa.se](http://www.pexa.se)).

### AFFÄRSIDÉ

För närvarande är PEXAs affärsidé att förse lungforskare med en ny, unik och icke-invasiv metod för enkel och tillförlitlig insamling av potentiella biomarkörer från de små luftvägarna genom att tillhandahålla insamlings- och mätinstrument med service- och supportavtal, förbrukningsartiklar samt analystjänster. I ett längre perspektiv är ambitionen att den forskning som idag bedrivs med PEXA 2.1/2.0 ska leda till att produkten kan – i en mindre och mer patientnära version – användas i kliniska tillämpningar på sjukhus, vårdcentraler osv och effektivisera sjukvården över hela världen och därmed skapar stora värden.

### AFFÄRSMODELL

Bolagets affärsmodell baseras idag på försäljning av forskningsinstrument och även s.k. repeat-försäljning av komponenter. Marknadsföring och försäljning av PEXA 2.1 riktas mot forskargrupper globalt. Primärt erbjuds i dagsläget forskargrupper i Europa att köpa eller hyra PEXA 2.1. Repeat-försäljningen innehåller ett antal komponenter, däribland ett servicekit med kritiska komponenter som behöver bytas minst vartannat år. PEXA bedriver även försäljning av förbrukningsvaror/engångsartiklar, exempelvis substratyor, ventiler och munstycken som måste bytas vid varje nytt test. En annan del av repeat-försäljningen utgörs av försäljning av övriga reservdelar, som inte ingår i servicekitet, vilka är beräknade att bytas ut cirka vart tredje år. PEXA köper i dagsläget in komponenterna från externa leverantörer. I takt med att användningen av PEXAs produkt ökar och att Bolaget kommer närmre en produkt för vardagligt bruk på klinik kommer affärsmodellen att justeras baserat på försäljning mot en bredare marknad.

### MARKNAD

PEXA riktar sig i nuläget mot forskargrupper globalt och har således ingen geografisk begränsning i sin marknad. Bolaget har hittills sålt cirka 25 exemplar av PEXA 2.0 och 2.1.

Lungsjukdomar är ett högprioriterat forskningsområde. Data från världshälsoorganisationen (WHO) visar att lungsjukdomar idag är den tredje vanligaste dödsorsaken i världen, med över fem miljoner dödsfall årligen. Givet lungsjukdomarnas stora utbredning är den potentiella marknaden för PEXAs metod enligt styrelsens uppfattning omfattande, dels för den nuvarande strategin att utveckla och sälja forskningsinstrument och dels för framtida möjligheter och potential att utveckla nya diagnostiska produkter för användning i klinik.

## VILLKOR FÖR ERBJUDANDET

Emissionsbelopp	20 758 050 SEK
Villkor	För varje en (1) på avstämningsdagen innehavd aktie (oavsett serie) erhålls en (1) uniträtt. En (1) uniträtt berättigar innehavaren att teckna en (1) unit.
Unit	En (1) unit innehåller en (1) nyemitterad aktie av serie B och en (1) teckningsoption av serie TO1 B.
Teckningskurs	1,20 SEK per unit, motsvarande 1,20 SEK per aktie av serie B. Teckningsoptioner emitteras vederlagsfritt.
Teckningsperiod	25 maj 2021 – 8 juni 2021
Teckningsoptioner	Två (2) teckningsoptioner av serie TO1 B ger rätt att teckna en (1) aktie av serie B under teckningsperioden 20 juni 2022 till och med den 4 juli 2022. Teckningskursen uppgår till sjuttio (70) procent av den volymvägda genomsnittskursen i Bolagets aktie under perioden 2 juni 2022 till och med den 16 juni 2022, dock lägst kvotvärdet 0,125 SEK per aktie och högst 2,40 SEK per aktie.
Garanti och teckningsförbindelser	Företrädesemissionen är garanterad till 80 procent genom teckningsförbindelser från befintliga aktieägare (cirka 17,8 procent) och externa garantiåtaganden (cirka 62,2 procent).

## MOTIV

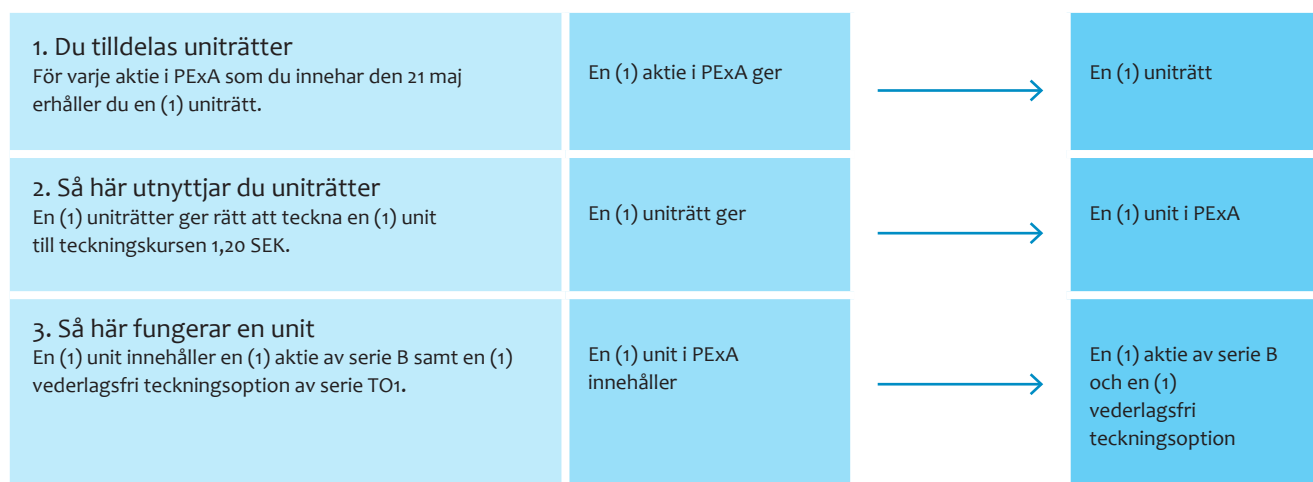
Styrelsen i PExA konstaterar att Bolaget nått väsentliga framgångar i utvecklingen av teknik för breddade möjligheter till biokemiskt analysarbete, vilket ökar möjligheter för dess kunder att upptäcka och identifiera potentiella biomarkörer för lungsjukdomar. Tillsammans med en rad ytterligare väsentliga framsteg, såsom erhållande av Vinnovastöd för ett projekt som syftar till övervakning av lungornas hälsotillstånd under intensivvårdsbehandling med respirator, pågående studier över användningen av PExAs metod i samband med indikationen avstöttningsreaktion (BOS) vid lungtransplantation, användning av metoden i samband med utvecklingen av nya läkemedel och utvecklingen av nya engångskomponenter för försäljning, ökar möjligheterna att bygga marknad för Bolagets metod för insamling av biologiskt material från utandningsluften.

## ANVÄNDNING AV LIKVID

- Fortsatt utveckling av den internationella marknaden genom sälj- och marknadsföringsaktiviteter
- Fortsatt forskning och utveckling för att identifiera ytterligare analysmetoder
- Projekt som syftar mot specifika kliniska indikationsområden
- Utveckling av engångskomponenter
- Vidareutveckling av instrumentets hård- och mjukvara
- Administration av Bolaget
- Internationella vetenskapliga konferenser och användarmöten

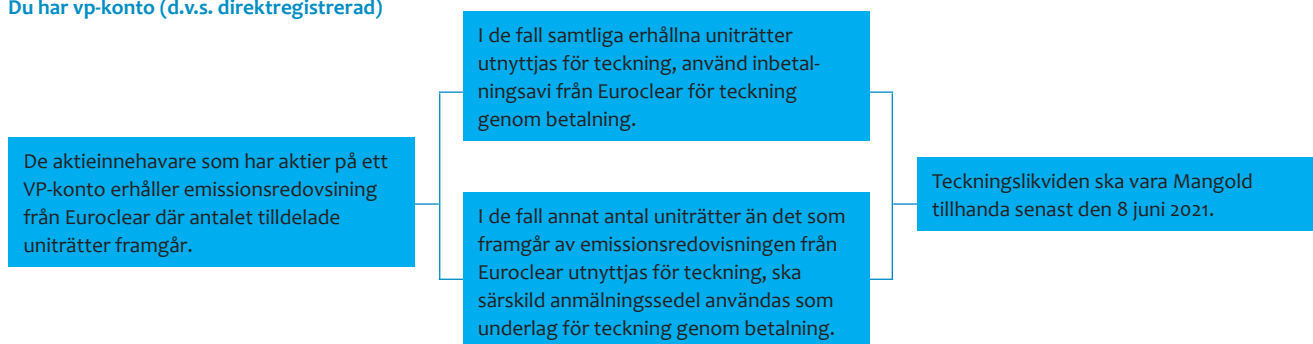
## SÅ HÄR GÖR DU FÖR ATT TECKNA UNITS

### TECKNING MED STÖD AV UNITRÄTTER



### 4. Är du direktregistrerad aktieägare eller har du aktierna hos din förvaltare?

#### Du har vp-konto (d.v.s. direktregistrerad)



#### Förvaltarregistrerade aktieägare



## VIKTIGA DATUM

Avstämningsdag	21 maj
Teckningsperioden påbörjas	25 maj
Handel med uniträtter påbörjas	25 maj
Handel med uniträtter avslutas	3 juni
Teckningsperioden avslutas	8 juni
Indikativt datum för offentliggörande av utfall	10 juni

## LÄNKAR

PExAs hemsida: [www.pexa.se](http://www.pexa.se)

Erbjudandet på Mangolds hemsida: [www.mangold.se/aktuella-emissioner](http://www.mangold.se/aktuella-emissioner)