

Göteborg den 21 april 2021

## PEXA introducerar protokoll för Proteomik

**PEXA AB ("PEXA"):** Baserat på ny teknologi som Bolaget utvecklat har PEXA tagit fram och validerat ett protokoll för proteomik, vilket innebär ett biokemiskt analysprotokoll som möjliggör samtidig mätning av ett större antal proteiner, potentiella biomarkörer, i PEX-prover. Data från proteinanalysen var reproducerbar och individspecifik, vilket indikerar att PEX-prover har potential att spegla sjukdomsprocesser på ett relevant och robust sätt.

Bolagets nyutvecklade provhållare med specialdesignade tillbehör har möjliggjort att koncentrationen av analyserbara biomolekyler i PEX-proverna kan ökas flerfaldigt. Baserat på denna nya teknologi (PEX sPOT) har bolaget nu utvecklat, optimerat och validerat ett protokoll som påvisar att det är möjligt att kvantifiera över 40 olika proteiner i PEX-prover genom användning av en kommersiellt tillgänglig Proteomik-plattform, "Olink™ Target 96". Data från proteinanalysen kunde separera de tre individer som ingick i studien. Det indikerar att proteinkompositionen i PEX-prover bär på biologisk information med potential att spegla sjukdomsprocesser på ett relevant och robust sätt. Valideringen visade dessutom att den utvecklade metoden har hög reproducerbarhet.

Skrivet av forskare för forskare, illustrerar protokollet PEX sPOT teknologins fördelar och visar att PEX-prover inte bara kan användas för analys av enstaka och av vetenskapen redan kända biomarkörer, utan även för upptäckt av helt nya och potentiellt mer specifika och sjukdomsrelaterade biomarkörer. PEXA förbereder nu lanseringen av de olika komponenterna som tagits fram för att kunna öka koncentrationen av biomolekyler i PEX-prover och för att underlätta och ytterligare kvalitetssäkra processen. Den nya metoden, som utnyttjar den kommersiellt tillgängliga Olink-plattformen kommer att introduceras till lungforskarna samtidigt som de nya komponenterna lanseras.

I takt med att ytterligare analysmetoder identifieras och valideras avser PEXA att dokumentera metodbeskrivningar i en användarvänlig metodbok som vägleder forskarna i hur man bäst analyserar PEX-prover. Denna metodbok kommer att utgöra en viktig del i Bolagets marknadsföring och öka marknadens förståelse för teknikens fördelar och möjligheter för klinisk tillämpning. Ett första och mycket viktigt kapitel i metodboken är nu författat och kommer att tillställas befintliga kunder och övriga lungforskare som söker efter biomarkörer och nya läkemedel för lungsjukdomar.

### **Jörgen Östling, chef för forskning och biokemisk analys, PEXA AB:**

*Ett biologiskt prov från människokroppen innehåller en mängd olika proteiner, alla med en unik funktion i våra celler och kroppsvätskor. Eftersom den relativa mängden av proteiner ofta förändras som svar på sjukdomsutveckling på ett för individen och sjukdomen specifikt sätt, kan data som återspeglar koncentrationen av proteiner som utsöndras från lungvävnad utgöra grunden för utveckling av nya och bättre diagnostiska verktyg inom Lungmedicin. Att se att det nu är möjligt att noggrant mäta många olika proteiner i PEX-prover inger stora förhoppningar inför den fortsatta utvecklingen. De nya rönen innebär på samma gång att vår teknik är väl anpassad till framtidsutsikterna för AI-driven precisionsmedicin som ofta betonar fördelarna med att kombinera data från flera biomolekyler i sjukdomsspecifika*

*profiler (jämför med ett fingeravtryck). För PEXA är resultatet av detta utvecklingsarbete en milstolpe, eftersom det banar väg för utveckling av biomarkörspaneler som tillgodoser det ökande behovet av mer exakt och/eller tidig diagnos av sjukdomar som astma, KOL, lungcancer och COVID-19. Sammantaget stärker de uppnådda resultaten PEXA-konceptet.*

**För ytterligare information om bolaget, vänligen kontakta:**

Erik Ekbo, VD

Telefon: +46 723-92 30 30

E-post: [erik@pexa.se](mailto:erik@pexa.se)

---

***PEXA AB** (556956-9246) har utvecklat PEXA 2.1, ett patenterat forskningsinstrument som hjälper forskare att på ett smart sätt samla in biologiska prover från de minsta luftvägarna genom en enkel utandningsmanöver. PEXAs teknologi används för närvarande av framstående forskargrupper i flera olika länder och forskning med instrumentet har resulterat i cirka 30 vetenskapliga publikationer, vilka fungerar som referensmaterial för PEXAs metod. Bolagets långsiktiga målsättning är att marknadsföra och sälja diagnostiska instrument för folksjukdomar (t.ex. lungcancer och KOL) som ska användas globalt för diagnostisering eller allmän screening på inrättningar där vård erbjuds. Bolaget avser vid den tidpunkt det är aktuellt med försäljning till kliniker att ha utvecklat mer patientnära, smidiga och kommersiella produkter, vilket innebär att PEXA vänder sig till en betydligt bredare marknad, vilken idag omfattar åtskilliga miljoner patienter globalt.*

*PEXAs B-aktie är noterad på Spotlight Stock Market*