



INBJUDAN TILL TECKNING AV UNITS I APTAHEM AB

Marknadsföringsbroschyr

Detta är en sammanfattning och introduktion till det fullständiga prospekt som upprättats av styrelsen för Aptahem AB ("Aptahem" eller "Bolaget") och ger inte en komplett bild av Aptahem eller erbjudandet. Broschyren utgör inte ett prospekt som har godkänts och registrerats av Finansinspektionen. Vi ber er vänligen att bekanta er med det prospekt som relaterar till erbjudandet före någon form av investeringsbeslut fattas. Prospektet finns tillgängligt på Aptahems hemsida (www.aptahem.com) och Mangold Fondkommission AB:s hemsida (www.mangold.se). Finansinspektionens godkännande av prospektet ska inte uppfattas som ett godkännande av Aptahems värdepapper. De värdepapper som omfattas av erbjudandet riktar sig inte till personer med hemvist i USA, Australien, Belarus, Hongkong, Japan, Kanada, Nya Zeeland, Ryssland, Schweiz, Singapore, Sydafrika, Sydkorea eller i 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 någon jurisdiktion där distribution eller erbjudandet kräver sådana åtgärder eller strider mot reglerna i sådant land respektive sådan jurisdiktion.

MANGOLD

BAKGRUND OCH MOTIV TILL ERBJUDANDET

Kort om Aptahem

Aptahem är ett bioteknikbolag vars huvudsakliga affärsmodell är att prekliniskt och kliniskt utveckla RNA-baserade läkemedel som är syntetiska oligonukleotider, även kallade aptamerer, för behandling av livshotande, akuta tillstånd där koagulationsrubbningar, inflammation och vävnadsskada samverkar i sjukdomsprocessen. Bolagets huvudkandidat är läkemedelskandidaten Apta-1.

Affärsidé, målsättning och strategi

Aptahems strategi är att ta RNA-baserade läkemedelskandidater genom tidig utvecklingsfas och hitta licens- eller samarbetspartners för sen utvecklingsfas och marknadsgodkännande. Syftet med partnerskap eller licensavtal är att generera resurser för att främja Bolagets portfölj av läkemedelskandidater och stärka Bolagets värde.

Bolaget nyttjar en kostnadseffektiv kompetensstrategi genom att rekrytera och projektleda konsulter med dokumenterat goda färdigheter i sina respektive områden inom företagsledning, läkemedelsutveckling, kliniska försök, regulatoriska förfaranden, licensiering och patentansökningar.

Strategin säkrar en god flexibilitet i relation till ett kontinuerligt förändrat behov av spetskompetenser vid utvecklingen av Bolagets läkemedelskandidater. Vidare nyttjar Bolaget även en proaktiv immaterialrättslig strategi för att säkerställa en kontinuerlig uppbyggnad av Bolagets interna värde och för att främja Bolagets position i framtida förhandlingar med samarbetspartners.

Bakgrund och motiv till erbjudandet

Bolagets huvudkandidat, Apta-1, befinner sig i klinisk fas. Bolaget har genomfört en fas 1a-studie som ännu inte blivit rapporterad. I prekliniska studier har Apta-1 visat på mycket goda och lovande resultat för behandling av sepsis och de kritiska tillstånd som kan förknippas med sepsis. Aptahems ambition är att på lång sikt utveckla sin aptamerer-plattformsportfölj med verkningsmekanismer i toppklass och tillgodose hittills uppfyllda medicinska behov.

Bolagets bedömning är att det befintliga rörelsekapitalet inte är tillräckligt för de aktuella behoven under den kommande tolv månadersperioden. Aptahem genomför nu företrädesemissionen i syfte att fortskrida bolagets kliniska studier för läkemedelskandidaten Apta-1.



Vision

Aptahem ska utveckla världsledande RNA-baserade läkemedel för sepsis och andra allvarliga inflammatoriska tillstånd och därigenom rädda patienters liv och förbättra behandlingsalternativen.

ERBJUDANDET

Vid full teckning i företrädesemissionen tillförs bolaget en initial bruttolikvid om cirka 34,6 MSEK. Nettolikviden från företrädesemissionen avses därefter disponeras med upp till cirka 5,5 MSEK för återbetalning av bryggglån till Formue Nord, varefter resterande belopp avses disponeras för följande ändamål:

- Utföra och färdigställa fas 1b-studie med Apta-1, cirka 47 procent
- Finansiering av bolagets löpande verksamhet, cirka 43 procent
- Avrapportera klinisk fas 1a-studie, cirka 10 procent

För det fall samtliga teckningsoptioner serie T08 som emitteras i företrädesemissionen kommer bolaget att erhålla ytterligare emissionslikvid om maximalt 51,9 MSEK. Likviden från teckningsoptionerna serie T08 avses att användas till följande användningsområden:

- Förbereda och utföra fas 2-studie med Apta-1, cirka 65 procent
- Finansiering av bolagets löpande verksamhet, cirka 35 procent

Villkor för erbjudandet

Emissionslikvid	Vid full teckning av företrädesemissionen tillförs bolaget 34,6 MSEK före emissionskostnader och vid fullt utnyttjande av samtliga teckningsoptioner av serie T08 som erbjuds inom ramen för företrädesemissionen kan bolaget komma att tillföras ytterligare högst sammanlagt 51,9 MSEK.
Villkor	För varje innehavd aktie, oavsett aktieslag, på avstämningsdagen den 11 januari 2024, erhöll innehavaren en (1) uniträtt. En (1) uniträtt ger rätt att teckna en (1) unit. En (1) unit består av tre (3) aktier och tre (3) T08.
Unit	Består av tre (3) aktier och tre (3) teckningsoptioner av serie T08.
Teckningskurs	Teckningskursen per unit uppgår till 0,18 SEK, motsvarade 0,06 SEK per aktie.
Teckningsperiod	15 januari - 29 januari 2024 (notera att vissa förvaltare stänger teckning vid ett tidigare datum).
Handel med teckningsrättigheter	15 januari - 24 januari 2024.
Säkerställandegrad	Företrädesemissionen är säkerställd genom teckningsförbindelser om cirka 8,5 procent och garantiåtaganden om cirka 31,5 procent, vilket motsvarar en säkerställandegrad om cirka 40 procent.

TEKNOLOGI OCH PROJEKTPORTFÖLJ

Aptamerer

Aptahems utvecklingsportfölj består av aptamerer, så kallade syntetiska oligonukleotider. En aptamer består av antingen enkelsträngat DNA eller RNA (ssDNA eller ssRNA). Dessa molekyler kan binda specifikt till redan utvalda mål, inklusive proteiner och peptider, med hög affinitet och specificitet.

Aptamerer uppvisar flera väsentliga fördelar jämfört med antikroppar, bland annat:

- Mindre eller avsaknad av antikroppars biverkningar.
- Dessutom identifierar aptamerer mindre mål och svåråtkomliga områden som antikroppar inte når eller kommer åt vilket gör det möjligt att identifiera nya och ännu inte utforskade indikationer.

Apta-1

Så vitt Bolaget känner till är Apta-1 i nuläget en av få läkemedelskandidater som utvecklas mot sepsis samt andra akuta inflammatoriska tillstånd och för närvarande finns det inga behandlingar mot detta på marknaden. Från flera års gedigna prekliniska studier har läkemedelskandidaten uppvisat ett antal egenskaper som ger en kombinerad verksamhetsprofil som särskiljer sig från många av dagens behandlingar. Genom att samtidigt hantera både koagulations- och inflammationsrelaterade problem, vilket till Bolagets kännedom inga andra kandidater uppvisar, är Apta-1 ensam i sitt slag.

Apta-1 har i avancerade sepsisliknande prekliniska modeller påvisat unika anti-inflammatoriska, anti-trombotiska och immuno-modulerande egenskaper, vilket indikerar att Apta-1 skulle kunna vara den helhetslösning som sepsisbehandlingen idag saknar. För närvarande befinner sig Apta-1 i tidig klinisk fas. Bolaget har inte bara genomfört effektivitets-, verkningsmekanistiska- och jämförelsestudier med andra läkemedel utan även de prekliniska toxikologi- och säkerhetsstudier som krävs av myndigheterna för att ta Apta-1 vidare till klinisk fas. Dessa studier har visat att Apta-1 inte uppvisar tecken på att orsaka allvarliga biverkningar, samt att den har en effektiv multiverksam mekanism.

Så vitt Bolaget känner till finns idag ingen direkt behandling vid sepsis eller septisk chock förutom stödjande behandling med antibiotika samt att upprätthålla ett hälsosamt blodtryck och förbättra syresättningen för att motverka organsvikt. Bolaget bedömer därför det medicinska behovet av att ta fram en fungerande behandling för sepsis och septisk chock som mycket stort.

Apta-2

Apta-2 undersöks inom inflammationsområdet och har tillverkats i mindre skala för initiala studier. Det är dock för tidigt att dra några slutsatser annat än att den preliminärt visar på en lovande profil. Fortsatta studier kräver finansiering.

Apta-3

Har ej blivit aktiverad, ännu ej tillverkad eller studerad, och dess fokusindikation är ännu inte offentliggjord.



Forskningsarbeten

Aptahem har pågående internationella och nationella forskningsarbeten:

- Örebro universitet
- University Health Network i Toronto (Kanada)
- Seattle Children's Research Institute i Seattle (USA)

FORSKNINGSÖVERSIKT

Preklinisk utveckling av Apta-1

- Bolaget har genomfört de prekliniska studier inom toxicologi och säkerhet som krävs av myndigheterna för att ta Apta-1 vidare till klinisk fas. Inga allvarliga biverkningar har noterats.
- Prekliniska studier som jämförelsestudier har visat att Apta-1 har en särdeles förmåga att motverka allvarliga sjukdomstillstånd där koagulation och inflammation samverkar.
- Apta-1's verkningsmekanism är multiverksam och förståelsen för denna mekanism är detaljerat utredd viktigt för den kliniska utvecklingen.

Apta-1 i klinisk fas

- Den kliniska fas 1-studien, som är en så kallad First in Human (FIH), inleddes i december 2022.
- Aptahem arbetar med the Centre for Human Drug Research ("CHDR") i Nederländerna för att genomföra studien.
- CHDR har lång och gedigen erfarenhet av kliniska prövningar i tidig fas med en specifik metodologi för klinisk forskning inom inflammation och sepsis.
- De initiala, preliminära resultat som hittills genererats från den kliniska fas 1a-studien visar att Apta-1 är säker och tolereras väl av försökspersonerna.
- En fas 1b-studie/PoC kommer att genomföras efter slutförd och rapporterad fas 1a-studie.

Utveckling av Apta-2 och Apta-3

- Under förutsättning att Bolaget erhåller erforderlig finansiering kommer Apta-2 undersökas vidare i studier.
- Inget utvecklingsarbete är för närvarande inplanerat för läkemedelskandidaten Apta-3.

Pipeline

Kandidat	Forskning	Preklinik	FAS 1	FAS 2	FAS 3
Apta-1	✓	✓	✓		
Apta-2	✓	✓			
Apta-3	✓				

Patentportfölj

Aptahems patentportfölj av två patentfamiljer vilka båda ägs till fullo av Bolaget.

- **Den första patentfamiljen** består av 13 godkända patent baserade på de kemiska strukturer som beskriver Bolagets aptamer-baserade läkemedelskandidater. Samtliga tre unika RNA-aptamerer i Bolagets portfölj har detta skydd.
- **Den andra patentfamiljen** består av 13 hittills godkända patent och 5 patentansökningar. Patenten är baserade på Bolagets egna utvecklingsresultat fram till 2017 för Apta-1 och dess terapeutiska profil, ett så kallat användarpatent.

MARKNADSÖVERSIKT

Marknadsöversikt

Sepsis, tidigare kallat blodförgiftning, drabbar varje år närmare 50 miljoner människor varav 11 miljoner dör. Sepsis är ett vanligt förekommande, allvarligt och akut sjukdomstillstånd som uppstår då kroppens immunsystem kraftigt överreagerar på en infektion. Immunförsvaret utsöndrar då en rad inflammatoriska och antiinflammatoriska substanser i respons och även koagulationssystemet kommer i obalans. Detta ger bland annat upphov till en negativt påverkad cirkulationskontroll med lågt blodtryck och minskad tillförsel av syre till vitala organ som resultat. Tillståndet kan då medföra livshotande organskador och innan infektionen är under kontroll kan situationen förvärras ytterligare, antingen genom att blodproppar uppstår i blodkärl eller genom att massiv blödning uppstår.

Idag saknar sjukvården en effektiv behandling för att minska risken för vävnads- och organskador och det kliniska behovet är således stort.

Förekomst av sepsis

Amerikanska smittskyddsmyndigheten CDC (Centers for Disease Control and Prevention) uppskattar att fler än 1,1 miljoner patienter hamnade på intensivvårdsavdelningar i USA med sepsis som primärt eller sekundärt sjukdomstillstånd varje år under perioden 2000 till 2008. Tillståndet genererar årliga sjukhuskostnader som överstiger 42 miljarder USD i enbart USA. De höga kostnaderna härrör från att ungefär 1,96 miljoner individer diagnostiserades med sepsis under 2022, bara i USA, en siffra som beräknas växa till 2,05 miljoner individer år 2030.

Situationen i Europa liknar den i USA. En studie som nyligen publicerades i Journal of Critical Care påvisade att varje sepsispatient belastade vårdssystemet med ungefär 34 000 EUR (mediankostnad). Det har även uppskattats att ungefär 1,29 miljoner patienter drabbades av sepsis under 2022 i Europa. Tillsammans med de höga behandlingskraven så resulterar detta i en årlig kostnad för vårdssystemet på över 44 miljarder EUR (43,7 miljarder USD) under 2022, vilket är i linje med de amerikanska siffrorna.

I Japan, som förutom USA och Europa anses vara en av de viktigaste läkemedelsmarknaderna, uppskattades det att 352 000 patienter diagnostiserades med sepsis under 2022. Sjukvårdskostnaden för en sepsispatient i Japan uppgår i genomsnitt till 18 000 USD och den sammanlagda kostnaden för landets samtliga sepsispatienter uppgår till 6,3 miljarder USD per år.



50

Miljoner människor drabbas av sepsis varje år, varav 11 miljoner dör.

1,96

Miljoner individer diagnostiserades med sepsis under 2022, bara i USA.

44

Miljarder EUR i kostnader för vårdssystemet under 2022.

INVESTMENT CASE

Lovande studieresultat

- Apta-1 har uppnått starka indikativa resultat i prekliniska studier samtidigt utan att uppvisa toxiska effekter. Tydliggörande av verkningsmekanismen är en milstolpe som i kombination stärker förtroendet för produktens effektivitet och säkerhet, vilket indikerar att Apta-1 har potential att utgöra en helhetslösning för effektiv behandling av sepsis. Första kliniska rapporten för 1a delen är under slutrapportering.

Positiva egenskaper

- Apta-1 utnyttjar RNA baserade aptamerer, som är konstgjorda biomolekyler, för att rikta sig mot specifika läkemedelsmål med enastående precision. Dess förmåga att binda till fördefinierade mål, såsom proteiner och peptider, med hög selektivitet och affinitet samt låg säkerhetsrisk, öppnar dörren till en ny era av målinriktad medicin och utveckling av läkemedelskandidater som tidigare inte var möjliga.

Adresserar ett omfattande hälsoproblem

- Sepsis är en fortsatt global hälsoutmaning och det finns en betydande brist på effektiva behandlingsalternativ. Med Apta-1:s unika egenskaper och avsaknaden av nyskapande behandlingar på över två decennier, finns det en stor marknadspotential för att adressera detta medicinska behov.

Kompetent team med starkt track-record

- Företaget har en kompetent ledning och styrelse med omfattande erfarenhet inom läkemedelsbranschen. Deras expertis är avgörande för den effektiva utvecklingen och kommersialiseringen av Apta-1.

VIKTIGA DATUM

11 januari

Avstämningsdag

15 januari

Teckningsperioden startar

29 januari

Teckningsperioden slutar

31 januari

Offentliggörande av utfall

LÄNKAR

- Aptahems hemsida: www.aptahem.com
- Bolagets investerarsidor: www.aptahem.com/sv/investerare/
- Bolagets prospekt: www.aptahem.com/sv/investerare/foretradesemission-2024/
- Erbjudandet på Mangolds hemsida: www.mangold.se/aktuella-emissioner/



VERKSTÄLLANDE DIREKTÖREN HAR ORDET

Bäste aktieägare,

Aptahem befinner sig i en väldigt spännande fas just nu med läkemedelskandidaten Apta-1 för behandling av allvarliga inflammatoriska tillstånd, såsom sepsis. Under hösten 2023 avslutade vi den första delen av vår fas 1-studie i friska frivilliga försökspersoner för att studera säkerhet och tolerabilitet. Vi håller på att färdigställa de avblindade resultaten, men de preliminära resultat vi sett hittills pekar på god säkerhet i de givna doserna. Utvecklingsteamet jobbar för fullt med att finslipa nästa steg i den kliniska utvecklingen, de viktiga PoC (Proof of Concept) studierna där vi för första gången ska undersöka Apta-1:s effektprofil.

Allvarliga och livshotande inflammatoriska tillstånd är ett område som saknar effektiv behandling i dagsläget och läkare och övrig sjukvårdspersonal runtom jordklotet efterfrågar fungerande alternativ. Sepsis och dess subttillstånd är exempel på sådana tillstånd, och idag behandlas patienterna bl a med antiinflammatoriska läkemedel och de som diagnostiseras med sepsis främst med antibiotika. Dessa alternativ är dock inte alltid fungerande lösningar på grund av ett antal faktorer såsom att man behandlar inflammationen men inte de eventuella koagulationsrubbingar som kan uppstå. Med antibiotika kan resistens uppstå och dessutom kan sepsis orsakas av andra patogener än bakterier, exempelvis virus.

Dessa allvarliga tillstånd kompliceras också av att sjukdomsförloppet kan gå mycket snabbt, ofta handlar det om timmar. Det ställer stora krav på rätt diagnos i tid och på att en behandling som verkar snabbt kan sättas in.

De studier Aptahem har genomfört hittills, både prekliniska och nu även den kliniska fas 1-delen, indikerar att Apta-1 kan vara den behandlingslösning som efterfrågas eftersom den visar tydliga tecken på att ha en multimekanistisk effektivitet, god säkerhet och att den verkar inom några minuter.

Betalningsviljan i Europa, USA och Asien är hög för en sådan behandling och marknadsmöjligheterna är alltså mycket stora.

Aptahems mål är att ta Apta-1 genom den tidiga kliniska utvecklingen där läkemedelskandidaten studeras i patienter för att sedan ingå ett licens- eller samarbetsavtal med ett eller fler läkemedelsbolag som har resurserna att genomföra den senare fasen av kliniska studier, registreringsprocessen och sedan lansering på de licensierade marknaderna.

För att kunna hålla tempo med genomförandet av den vidare utvecklingen av Apta-1 behöver vi stärka vår finansiella status, vilket vi gör genom företrädesemissionen som pågår från den 15 till 29 januari 2024. Företaget ser löpande över sin kostnadsprofil och har under 2023 tagit åtgärder för att effektivisera aktiviteterna.

Med Apta-1:s så här långt unika förmåga, förädlade och kostnadseffektiva tillverkningsmetod samt ett starkt patentskydd i ett flertal strategiska länder, ser vi stora möjligheter för att Apta-1 kan ta sig genom hela utvecklingsprocessen mot att bli den eftersökta behandlingen för patienter med allvarliga inflammatoriska tillstånd som så hett efterfrågas.

Jag hoppas att du vill vara med på vår spännande resa och ser samma möjligheter som vi genom att delta i företrädesemissionen.

Tack på förhand för ditt förtroende och engagemang i Aptahem!



Mikael Lindstam
VD, Aptahem AB

Foto: BioStock



www.aptahem.com, Norra Vallgatan 58, 211 22 Malmö, Sverige