

# NOSA lämnar in internationell patentansökan avseende Drug delivery och presenterar summering av testdata

**Bolaget har nu lämnat in den internationella patentansökan för Drug delivery och har i samband med detta uppnått en primär milstolpe avseende bevis för intranasal leverans av läkemedel på ett helt nytt sätt till den mänskliga kroppen. Efter framgångsrika tester har bolaget bevisat att man bland annat kan leverera läkemedel för behandling av alzheimer, epilepsi, drogavvänjning samt antidoter.**

## Utveckling av tekniska plattformen

NOSA har under de senaste 18 månaderna intensivt vidareutvecklat bolagets tekniska plattform till att nu framgångsrikt kunna producera och frisläppa läkemedelssubstanser. Tekniken möjliggör frisläppning av läkemedel till näshåla och därmed vidare upptag till hjärnan via luktblub och trigeminusnerv. Tekniken kan möjliggöra bättre kontinuerlig behandling av en mängd sjukdomar och kan potentiellt skapa förutsättningar att behandla flera olika sjukdomar. Inte minst hjärnsjukdomar.

“Detta nya teknologiska framsteg kan komma att fundamentalt ändra på hur vi tar läkemedel i framtiden och möjliggör mer effektiv behandling av en stor mängd sjukdomar globalt”, säger Adrian Liljefors, VD Nosa Plugs AB (publ)

## Bevisade substanser

Bolaget har identifierat över 50 generiska läkemedel som potentiellt är mer effektiva att avges via NOSA Drug delivery än med kända leveransmetoder såsom sprutor, tabletter, sprayer eller plåster. Planen är att framgent successivt utöka denna lista i takt med att vi lär oss mer och förfinar tekniken. Framgent väntas även icke generiska läkemedel läggas till i takt med att vi knyter samarbeten.

Av dessa substanser har man under de senaste månaderna testat ett urval molekyler, varav samtliga framgångsrikt har lyckats integreras i produkten och sedermera i labb lyckats bevisa effektiv frisläppningsförmåga. Man har lyckats bevisa såväl en snabb frisläppning samt en s.k. “slow release” över tid, upp till 24 timmar.

De nya positiva testresultaten är erhållna inom några av världens största terapiområden, så som behandling mot alzheimer, epilepsi, drogavvänjning och antidoter. Bolaget ser samtidigt stor potential att även kunna lägga till flera stora terapiområden i takt med att man hinner testa fler molekyler, primärt inom behandling av CNS-sjukdomar, men även inom andra terapiområden.

## Affärsmodell och marknadspotential

Bolaget har som affärsmodell att tillhandahålla den tekniska plattformen “Drug delivery” till läkemedelsbolag som själva kan sätta produkter på marknaden i bolagets näspluggar. Istället för att läkemedelsbolag säljer sina läkemedel i tabletter eller sprutor, skulle de kunna sälja dem genom NOSA Drug delivery. Fördelen med denna affärsmodell är att

läkemedelsbolag som har patent på en substans förhållandevis enkelt kan registrera substansen för applikation via Drug delivery. Samtidigt öppnar vi upp för bolag att erhålla exklusiva licenser på Drug delivery avseende frisläppning av generiska läkemedel. På så sätt kan även "äldre" effektiva läkemedel bli intressanta att sälja via Drug delivery.

Som jämförelse är autoinjektorn (injektionsspruta för lekmän) en förhållandevis ny leveransmetod av läkemedel. Marknaden för autoinjektorer uppskattas i dag omsätta drygt 130 MDR SEK.

Tittar man på marknadspotentialen för några av de testade substanser som har bevisats kunna frisläppas genom NOSA Drug delivery ser man att exempelvis marknaden för läkemedel mot Alzheimers beräknas till ett värde av ca 50 MDR SEK samt marknaden för epilepsi till över 100 MDR SEK.

### **Nästa steg**

NOSA har idag fokuserat på att bevisa tekniken för flera olika typer av läkemedelsmolekyler. Detta har man nu lyckats med och delar av datan är även inkluderad i det patent som i dag har lämnats in.

När patentet nu är inlämnat kan man offentliggöra information avseende vilka molekyler bolaget kan hantera och därmed även ta steget att börja initiera diskussioner med potentiella partners inom läkemedelsindustrin.

"Det finns idag ett intresse från flera aktörer på marknaden och vi har fram tills idag valt att inte initiera ingående diskussioner med potentiella partners. När vi nu har patentet inlämnat kan vi fokusera på att fördjupa diskussioner med målsättningen att knyta ett första samarbetsavtal", säger Adrian Liljefors, VD Nosa Plugs AB (publ).

Under slutet av första kvartalet 2025 avser bolaget att förmedla nya mål för Drug delivery.

### **Om Drug delivery**

NOSA Drug delivery är en vidareutveckling av bolagets teknologiplattform som bygger på en unik inblandning av substanser i plast som möjliggör frisläppning av substansen i gasform på ett kontrollerat sätt. Med denna teknik har man utvecklat en intranasal device som frisläpper läkemedel medan man andas genom produkten. Då läkemedlet frisläpps i gasform, kan det tas upp via luktbulben samt trigeminusnerven, som har en direkt koppling till hjärnan och det centrala nervsystemet, men även via nässlemhinna och lungor. En väsentlig del av det frisläppta läkemedlet kan därmed passera "blod-hjärnbarriären" och ge en direkt effekt mot det centrala nervsystemet.

Drug delivery är en ny typ av leveransplattform för läkemedel och bolaget avser framgent knyta exklusiva licensavtal med läkemedelsbolag som vill leverera läkemedel via drug delivery-plattformen.

Det finns flera potentiella fördelar med att leverera läkemedel via Drug delivery, jämfört med traditionella leveransmetoder såsom tabletter, sprutor, sprayer och plåster, som exempelvis:

- Läkemedlet frisläpps snabbt, samt över en längre tid, s.k. "slow release"

- Minskar antalet doser över tid
- Icke invasiv behandling
- Fungerar för personer som är spruträdda eller ej kan svälja tabletter
- Mindre påverkan på lever och andra organ
  - Potentiellt mindre dos då mindre mängd filtreras ut i levern
  - Potentiellt mindre kostsamt då mindre dos läkemedel krävs
- Passar för akutvård och katastrofmedicin
  - Antidoter vid förgiftning eller allergiska chocker
  - Vaccination
  - Kan ges till svältande individer som varken kan svälja eller ta spruta

### **För ytterligare information:**

---

Adrian Liljefors, VD Nosa Plugs AB  
E-mail: [investor@nosaplugs.com](mailto:investor@nosaplugs.com)

### **Kort om NOSA:**

---

NOSA Plugs AB (publ) är ett svenskt medicintekniskt bolag som sedan 2023/03/16 är noterat på Nasdaq First North Growth Market under ticker "NOSA". FNCA Sweden AB är Certified Adviser.

NOSAs pressmeddelanden finns tillgängliga på <https://nosaplugs.com/sv/investerare/>

### **Bifogade filer**

---

[NOSA lämnar in internationell patentansökan avseende Drug delivery och presenterar summering av testdata](#)