



## Inbjudan till teckning av aktier i Intervacc AB (publ)



Finansinspektionen godkände detta Prospekt den 22 maj 2023. Prospektet är giltigt under 12 månader efter datumet för godkännandet under förutsättning att Intervacc AB (publ) fullgör skyldigheten att enligt (EU) 2017/1129 Prospektförordningen, om tillämpligt, tillhandahålla tillägg till Prospektet i det fall nya omständigheter av betydelse, sakfel eller väsentliga felaktigheter inträffar som kan påverka bedömningen av Bolagets värdepapper. Skyldigheten att upprätta tillägg till Prospektet gäller från tidpunkten för godkännandet av Prospektet till utgången av teckningsperioden. Bolaget har ingen skyldighet att efter teckningsperiodens utgång upprätta tillägg till Prospektet.



## VIKTIG INFORMATION TILL INVESTERARE

Detta EU-tillväxtprospekt ("Prospektet") har upprättats med anledning av Intervacc AB:s (publ) inbjudan till teckning av aktier med företrädesrätt för befintliga aktieägare ("Företrädesemissionen" eller "Erbjudandet"). Med "Intervacc" eller "Bolaget" avses Intervacc AB (publ), org.nr. 556238-1748. Med "Carnegie" avses Carnegie Investment Bank AB (publ), org.nr 516406-0138. Med "First North" avses Nasdaq First North Growth Market, och vid hänvisning till "Euroclear Sweden" åsyftas Euroclear Sweden AB, org.nr 556112-8074.

Prospektet har upprättats av Bolaget i enlighet med bestämmelserna i Kommissionens delegerade förordning (EU) 2019/980 samt Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2017/1129 ("Prospektförordningen"). Prospektet har godkänts och registrerats av Finansinspektionen i enlighet med artikel 20 i Prospektförordningen. Finansinspektionen har godkänt detta Prospekt enbart i så måtto att det uppfyller de krav på fullständighet, begriplighet och konsekvens som anges i Prospektförordningen. Godkännandet bör inte betraktas som något slags stöd för den emittent som avses i Prospektet. Investerare uppmanas att göra sin egen bedömning av huruvida det är lämpligt att investera i Bolagets aktier. Prospektet har upprättats som ett EU-tillväxtprospekt i enlighet med artikel 15 i Prospektförordningen. Tvist med anledning av detta Prospekt, Erbjudandet och därmed sammanhängande rättsförhållanden ska avgöras enligt svensk rätt och av svensk domstol exklusivt.

Bolaget har inte vidtagit och kommer inte att vidta några åtgärder för att tillåta ett erbjudande till allmänheten i någon annan jurisdiktion än Sverige. Inga teckningsrätter, betalda tecknade aktier ("BTA") eller de nyemitterade aktierna får erbjudas, tecknas, säljas eller överföras, direkt eller indirekt, i eller till USA, Australien, Belarus, Hongkong, Japan, Kanada, Nya Zeeland, Ryssland, Schweiz, Singapore, Sydafrika, Sydkorea, eller i något annat land där Erbjudandet eller distribution av Prospektet strider mot tillämpliga lagar eller regler eller förutsätter ytterligare prospekt, registreringar eller andra åtgärder än de krav som följer av svensk rätt. Anmälan om teckning och förvärv av värdepapper i strid med ovanstående begränsningar kan vara ogiltig. Personer som mottar exemplar av Prospektet, eller önskar investera i Bolaget, måste informera sig om och följa nämnda begränsningar. Åtgärder i strid med begränsningarna kan utgöra brott mot tillämplig värdepapperslagstiftning. Bolaget förbehåller sig rätten att efter eget bestämmande ogiltigförklara aktieteckning/anmälan om aktieteckning som Bolaget eller dess rådgivare anser kan innebära en överträdelse eller ett åsidosättande av lagar, regler eller föreskrifter i någon jurisdiktion. Inga teckningsrätter, BTA, aktier eller andra värdepapper utgivna av Bolaget har registrerats eller kommer att registreras enligt United States Securities Act från 1933, enligt dess senaste lydelse, eller värdepapperslagstiftningen i någon delstat eller annan jurisdiktion i USA, inklusive District of Columbia. Följaktligen får teckningsrätter, BTA eller aktier inte direkt eller indirekt, utjudas, säljas vidare, eller levereras i eller till länder där åtgärder enligt ovan krävs eller till aktieägare med hemvist enligt ovan.

Inom Europeiska Ekonomiska Samarbetsområdet ("EES") lämnas inget erbjudande till allmänheten av teckningsrätter, BTA eller nya aktier i andra medlemsstater än Sverige. I andra medlemsstater inom EES där Prospektförordningen är tillämplig kan ett erbjudande av teckningsrätter, BTA eller nya aktier endast lämnas i enlighet med undantag i Prospektförordningen samt eventuella implementeringsåtgärder.

### Marknadsinformation och viss framtidsinriktad information

Prospektet innehåller information från tredje part. Information från tredje part har återgetts korrekt och såvitt Bolaget känner till och kan utvärdera sådana information har inga sakförhållanden utelämnats som skulle göra den återgivna informationen felaktig eller vilseledande.

Information i Prospektet som rör framtida förhållanden, såsom uttalanden och antaganden avseende Bolagets framtida utveckling och marknadsförutsättningar, baseras på aktuella förhållanden vid tidpunkten för offentliggörandet av Prospektet. Framtidsinriktad information är alltid förenad med osäkerhet eftersom den avser och är beroende av omständigheter utanför Bolagets kontroll. Någon försäkran att bedömningar som görs i Prospektet avseende framtida förhållanden kommer att realiseras lämnas därför inte, vare sig uttryckligen eller underförstått. Bolaget åtar sig inte att offentliggöra uppdateringar eller revideringar av uttalanden avseende framtida förhållanden till följd av ny information eller dylikt som framkommer efter tidpunkten för offentliggörandet av Prospektet, utöver vad som följer av tillämplig lagstiftning.

### Presentation av finansiell information

Viss finansiell information och annan information som presenteras i Prospektet har avrundats för att göra informationen mer lättillgänglig för läsaren. Följaktligen överensstämmer inte siffrorna i vissa kolumner exakt med angiven totalsumma. Alla finansiella belopp anges i svenska kronor ("SEK"), om inte annat anges. "MSEK" står för miljoner svenska kronor och "TSEK" står för tusen svenska kronor. Om inget annat uttryckligen anges, har ingen finansiell information i Prospektet reviderats eller granskats av Bolagets revisor.

### Teckningsrätterna kan ha ett ekonomiskt värde

För att inte erhålla teckningsrätters värde ska gå förlorat måste innehavaren antingen utnyttja de erhållna teckningsrätterna och teckna aktier senast den 7 juni 2023, eller, senast den 1 juni 2023 sälja de erhållna teckningsrätterna som inte avses utnyttjas för teckning av nya aktier. Observera att aktieägare med förvaltarregistrerade innehav tecknar nya aktier genom respektive förvaltare samt att det även är möjligt att anmäla sig för teckning av aktier utan stöd av teckningsrätter.

### Nasdaq First North Growth Market

Nasdaq First North Growth Market är en registrerad tillväxtmarknad för små och medelstora företag i enlighet med Europaparlamentets och Rådets direktiv 2014/65/EU såsom det implementerats i Danmark, Finland och Sverige, och drivs av en börs inom Nasdaq-koncernen. Bolag på Nasdaq First North Growth Market är inte underställda samma regler som bolag på den reglerade huvudmarknaden. Istället är de underställda ett mindre långtgående regelverk anpassat för små och medelstora företag. Risken vid en investering i ett bolag på Nasdaq First North Growth Market kan därför vara högre än vid en investering i ett bolag vars aktier är upptagna till handel på en reglerad marknad. Alla bolag med aktier som handlas på Nasdaq First North Growth Market har en Certified Adviser som övervakar att marknadsplatsens regler följs. EminoVA Fondkommission AB är Intervacc's Certified Adviser.

# Innehållsförteckning

Handlingar införlivade genom hänvisning .....	4
Sammanfattning .....	5
Ansvariga personer, information från tredje part och godkännande av behörig myndighet .....	11
Motiv för erbjudandet .....	15
Marknadsöversikt och verksamhetsbeskrivning .....	17
Redogörelse för rörelsekapital .....	38
Risikfaktorer .....	39
Villkor för värdepapperen .....	44
Närmare uppgifter om erbjudandet .....	46
Företagsstyrning .....	52
Historisk finansiell information .....	57
Legal information och ägarförhållanden .....	59
Tillgängliga handlingar .....	60



# Handlingar införlivade genom hänvisning

Investerare bör ta del av all den information som införlivas i Prospektet genom hänvisning och informationen, till vilken hänvisning sker, ska läsas som en del av Prospektet. Nedan angiven information som del av följande dokument ska anses införlivade i Prospektet genom hänvisning. Kopior av Prospektet och de handlingar som införlivats genom hänvisning kan erhållas från Intervacc elektroniskt via Bolagets webbplats, [www.intervacc.se](http://www.intervacc.se) eller erhållas av Bolaget i pappersformat vid Bolagets huvudkontor med adress: Västertorpsvägen 135, 129 44 Hägersten. De delar av dokumenten som inte införlivas är antingen inte relevanta för investerarna eller så återges motsvarande information på en annan plats i Prospektet.

*Observera att informationen på Intervacc's hemsida, eller andra webbplatser till vilka hänvisning görs, inte ingår i Prospektet såvida inte denna information införlivas i Prospektet genom hänvisningar. Informationen på Bolagets webbplats, eller webbplatser till vilka hänvisas i Prospektet, har inte granskats och godkänts av Finansinspektionen.*

<b>Intervacc's delårsrapport för perioden 1 januari – 31 mars 2023</b>	<b>Sidhänvisning</b>
Koncernens resultaträkning i sammandrag	12
Koncernens balansräkning i sammandrag	13
Koncernens kassaflödesanalys i sammandrag	14
Koncernens förändringar i eget kapital	17
Intervacc's delårsrapport för perioden 1 januari – 31 mars 2023 finns på följande länk: <a href="#">Delårsrapport jan-mar 2023</a>	

<b>Intervacc's årsredovisning för räkenskapsåret 2022</b>	<b>Sidhänvisning</b>
Koncernens resultaträkning	29
Koncernens balansräkning	30–31
Koncernens kassaflödesanalys	32
Koncernens förändringar i eget kapital	27
Noter	33–46
Revisionsberättelse	48–50
Intervacc's årsredovisning för räkenskapsåret 2022 finns på följande länk: <a href="#">Årsredovisning 2022</a> .	

<b>Intervacc's årsredovisning för räkenskapsåret 2021</b>	<b>Sidhänvisning</b>
Koncernens resultaträkning	26
Koncernens balansräkning	27–28
Koncernens kassaflödesanalys	29
Koncernens förändringar i eget kapital	24
Noter	30–42
Revisionsberättelse	44–46
Intervacc's årsredovisning för räkenskapsåret 2021 finns på följande länk: <a href="#">Årsredovisning 2021</a> .	

# Sammanfattning

## Inledning

I.1	Värdepapperens namn och ISIN-kod	Erbjudandet omfattar aktier i Intervacc AB (publ). Aktierna har ISIN-kod SE0009607252.
I.2	Emittentens namn och kontaktuppgifter	Intervacc AB (publ), org. nr. 556238-1748 Huvudkontor: Västertorpsvägen 135, 129 44 Hägersten Telefon: +46 (0)8-120 10 600 Webbplats: www.intervacc.se E-mail: info@intervacc.se LEI-kod (identifikationsnummer för juridisk person): 5493000ICIVZBBZRNZ64.
I.3	Uppgifter om behörig myndighet som godkänt Prospektet	Prospektet har granskats och godkänts av Finansinspektionen som är den svenska behöriga myndigheten för godkännande av prospekt under Prospektförordningen. Kontaktinformation till Finansinspektionen är följande:  Finansinspektionen Postadress: Box 7821, 103 97 Stockholm Telefon: +46 (0)8 408 980 00 Webbplats: www.fi.se
I.4	Datum för godkännande av Prospektet	Prospektet godkändes den 22 maj 2023.
I.5	Varning	Denna sammanfattning bör läsas som en introduktion till detta EU-tillväxtprospekt och alla beslut om att investera i värdepapperna bör grundas på att investeraren studerar hela Prospektet. Investeraren kan förlora hela eller delar av sitt investerade kapital.  Om ett yrkande relaterat till informationen i detta EU-tillväxtprospekt görs i domstol kan den investerare som är kärande enligt nationell lagstiftning i medlemsstaterna bli tvungen att betala kostnaden för att översätta detta EU-tillväxtprospekt innan de rättsliga förfarandena inleds. Civilrättsligt ansvar omfattar enbart de personer som har presenterat sammanfattningen, inklusive översättningar av denna, men enbart om sammanfattningen är vilseledande, felaktig eller inkonsekvent jämfört med de andra delarna av detta EU-tillväxtprospekt eller om den tillsammans med andra delar av detta EU-tillväxtprospekt inte ger den nyckelinformation som investerare behöver vid beslut om huruvida de ska investera i de berörda värdepapperna.

## Nyckelinformation om emittenten

2.1	Information om emittenten	Intervacc är ett svenskt publikt aktiebolag som registrerades den 22 december 1983 och vars verksamhet bedrivs enligt svensk rätt. Bolagets associationsform regleras av den svenska aktiebolagslagen (2005:551). Bolaget har sitt säte i Stockholms kommun. Bolagets verkställande direktör är Andreas Andersson.  Intervacc utvecklar och säljer moderna veterinärvacciner baserade på rekombinanta fusionsproteiner. Bolagets huvudfokus är att utveckla vacciner mot infektionssjukdomar orsakad av grampositiva bakterier där Bolaget anser sig vara särskilt starka på att utveckla vacciner mot streptokock- och stafylokockinfektioner. Bolagets första egenutvecklade produkt, Strangvac, är ett vaccin mot hästsjukdomen kvarka. Strangvac säljs på vissa europeiska marknader sedan 2022. I februari 2022 lämnade Intervacc in Bolagets ansökan om marknadsföringstillstånd för Strangvac i USA till det amerikanska jordbruksdepartementet United States Department of Agriculture ("USDA"). Baserat på samma teknikplattform som Strangvac utvecklar Bolaget två produktkandidater, ett vaccin mot <i>Streptococcus suis</i> -infektion i grisar, och ett vaccin mot <i>Staphylococcus aureus</i> -infektion i mjölkkor. Intervacc har även en egen försäljningsorganisation genom dotterbolaget Nordvacc Läkemedel AB ("Nordvacc") som bedriver marknadsföring och försäljning av veterinärmedicinska läkemedel på den skandinaviska marknaden. Dotterbolaget Mybac-Vettech AB ("Mybac-Vettech") som är ett av Swedac ackrediterat laboratorium, erbjuder tjänster på den svenska marknaden för veterinärdiagnostik inom bakteriologi och mykologi. Diagnostik utgör en viktig del i djurhälsokedjan och Mybac-Vettech's kunder är främst veterinärkliniker och stuterier, där analys av prover som tas i samband med hästavel är en viktig verksamhet.
-----	---------------------------	---

2.1	Information om emittenten, <i>forts.</i>	<p>I tabellen nedan framgår Bolagets aktieägare vars innehav motsvarar minst fem procent av aktierna och rösterna i Intervacc per den 31 mars 2023, med därefter kända förändringar. Bolaget är inte direkt eller indirekt kontrollerat av någon enskild part.</p> <table border="1" data-bbox="467 342 1436 528"> <thead> <tr> <th>Aktieägare</th> <th>Antal aktier</th> <th>Andel, %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Handelsbanken Microcap</td> <td>3 840 000</td> <td>7,6</td> </tr> <tr> <td>Swedbank Robur</td> <td>3 419 868</td> <td>6,8</td> </tr> <tr> <td>Fjärde AP-fonden</td> <td>2 500 000</td> <td>5,0</td> </tr> <tr> <td>Övriga aktieägare</td> <td>40 730 975</td> <td>80,7</td> </tr> <tr> <td><b>Totalt</b></td> <td><b>50 490 843</b></td> <td><b>100</b></td> </tr> </tbody> </table>	Aktieägare	Antal aktier	Andel, %	Handelsbanken Microcap	3 840 000	7,6	Swedbank Robur	3 419 868	6,8	Fjärde AP-fonden	2 500 000	5,0	Övriga aktieägare	40 730 975	80,7	<b>Totalt</b>	<b>50 490 843</b>	<b>100</b>																																																																																												
Aktieägare	Antal aktier	Andel, %																																																																																																														
Handelsbanken Microcap	3 840 000	7,6																																																																																																														
Swedbank Robur	3 419 868	6,8																																																																																																														
Fjärde AP-fonden	2 500 000	5,0																																																																																																														
Övriga aktieägare	40 730 975	80,7																																																																																																														
<b>Totalt</b>	<b>50 490 843</b>	<b>100</b>																																																																																																														
2.2	Finansiell nyckelinformation	<p>Nedan presenteras viss finansiell nyckelinformation i sammandrag hämtad från Intervacc's reviderade årsredovisningar för 2021 och 2022 samt Bolagets oreviderade delårsrapport för perioden 1 januari–31 mars 2023 med jämförbara siffror för samma period 2022. Bolagets räkenskaper upprättas i enlighet med Årsredovisningslagen och Bokföringsnämndens allmänna råd BFNAR 2012:1 Årsredovisning, K3.</p> <table border="1" data-bbox="467 678 1436 846"> <thead> <tr> <th></th> <th>2022 jan–dec Reviderat</th> <th>2021 jan–dec Reviderat</th> <th>2023 jan–mars Ej reviderat</th> <th>2022 jan–mars Ej reviderat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>TSEK</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nettoomsättning</td> <td>9 684</td> <td>5 241</td> <td>1 483</td> <td>1 172</td> </tr> <tr> <td>Rörelseresultat</td> <td>-64 413</td> <td>-29 393</td> <td>-17 441</td> <td>-10 697</td> </tr> <tr> <td>Resultat efter skatt</td> <td>-64 158</td> <td>-29 375</td> <td>-17 476</td> <td>-10 726</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="467 880 1436 1014"> <thead> <tr> <th></th> <th>2022 31 dec Reviderat</th> <th>2021 31 dec Reviderat</th> <th>2023 31 mars Ej reviderat</th> <th>2022 31 mars Ej reviderat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>TSEK</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa tillgångar, koncernen</td> <td>265 035</td> <td>329 393</td> <td>250 970</td> <td>316 263</td> </tr> <tr> <td>Summa eget kapital, koncernen</td> <td>250 159</td> <td>308 252</td> <td>232 687</td> <td>297 524</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="467 1048 1436 1249"> <thead> <tr> <th></th> <th>2022 jan–dec Reviderat</th> <th>2021 jan–dec Reviderat</th> <th>2023 jan–mars Ej reviderat</th> <th>2022 jan–mars Ej reviderat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>TSEK</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kassaflöde från den löpande verksamheten</td> <td>-69 790</td> <td>-25 463</td> <td>-9 885</td> <td>-17 962</td> </tr> <tr> <td>Kassaflöde från investeringsverksamheten</td> <td>-6 132</td> <td>-23 127</td> <td>-837</td> <td>-3 725</td> </tr> <tr> <td>Kassaflöde från finansieringsverksamheten</td> <td>5 909</td> <td>50</td> <td>-28</td> <td>-27</td> </tr> <tr> <td>Periodens kassaflöde</td> <td>-70 013</td> <td>-48 540</td> <td>-10 750</td> <td>-21 714</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Nyckeltal</b></p> <p>En del av de nyckeltal som presenteras nedan är inte definierade enligt Intervacc's tillämpade redovisningsregler för finansiell rapportering. Nyckeltalen för helåren 2021 och 2022 har hämtats från Bolagets årsredovisningar avseende räkenskapsåren 2021 och 2022. Nyckeltalen för perioden januari–mars 2023 är hämtade från Bolagets delårsrapport för perioden 1 januari–31 mars 2023 med jämförbara siffror för samma period 2022. Intervacc bedömer att nyckeltalen ger en bättre förståelse för Bolagets ekonomiska trender. Nyckeltal, såsom Intervacc har definierat dessa, bör inte jämföras med andra bolags nyckeltal som har samma benämning då definitionerna kan skilja sig åt.</p> <table border="1" data-bbox="467 1507 1436 1742"> <thead> <tr> <th></th> <th>2022-01-01– 2022-12-31 Reviderat</th> <th>2021-01-01– 2021-12-31 Reviderat</th> <th>2023-01-01– 2023-03-31 Ej reviderat</th> <th>2022-01-01– 2022-03-31 Ej reviderat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>TSEK</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nettoomsättning</td> <td>9 684</td> <td>5 241</td> <td>1 483</td> <td>1 172</td> </tr> <tr> <td>Resultat efter finansiella poster</td> <td>-64 155</td> <td>-29 375</td> <td>-17 476</td> <td>-10 726</td> </tr> <tr> <td>Resultat i % av nettoomsättningen</td> <td>-663 %</td> <td>-560 %</td> <td>-1 178 %</td> <td>-915 %</td> </tr> <tr> <td>Balansomslutning, koncernen</td> <td>265 035</td> <td>329 393</td> <td>250 970</td> <td>316 263</td> </tr> <tr> <td>Soliditet %</td> <td>94 %</td> <td>94 %</td> <td>93 %</td> <td>94 %</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Anmärkning från revisor i årsredovisningen för 2022</b></p> <p>Revisionsberättelsen finns i sin helhet i årsredovisningen för 2022 som är införlivad genom hänvisning. I revisionsberättelsen för 2022 har Bolagets revisor lämnat en upplysning av särskild betydelse om väsentlig osäkerhetsfaktor avseende antagandet om fortsatt drift. Av årsredovisningen för 2022 framgår att Bolaget för att säkerställa finansiering i första hand kan komma att senarelägga planerade investeringar men även kan komma att finansieras genom kapitalanskaffning eller licensaffärer.</p>		2022 jan–dec Reviderat	2021 jan–dec Reviderat	2023 jan–mars Ej reviderat	2022 jan–mars Ej reviderat	<b>TSEK</b>					Nettoomsättning	9 684	5 241	1 483	1 172	Rörelseresultat	-64 413	-29 393	-17 441	-10 697	Resultat efter skatt	-64 158	-29 375	-17 476	-10 726		2022 31 dec Reviderat	2021 31 dec Reviderat	2023 31 mars Ej reviderat	2022 31 mars Ej reviderat	<b>TSEK</b>					Summa tillgångar, koncernen	265 035	329 393	250 970	316 263	Summa eget kapital, koncernen	250 159	308 252	232 687	297 524		2022 jan–dec Reviderat	2021 jan–dec Reviderat	2023 jan–mars Ej reviderat	2022 jan–mars Ej reviderat	<b>TSEK</b>					Kassaflöde från den löpande verksamheten	-69 790	-25 463	-9 885	-17 962	Kassaflöde från investeringsverksamheten	-6 132	-23 127	-837	-3 725	Kassaflöde från finansieringsverksamheten	5 909	50	-28	-27	Periodens kassaflöde	-70 013	-48 540	-10 750	-21 714		2022-01-01– 2022-12-31 Reviderat	2021-01-01– 2021-12-31 Reviderat	2023-01-01– 2023-03-31 Ej reviderat	2022-01-01– 2022-03-31 Ej reviderat	<b>TSEK</b>					Nettoomsättning	9 684	5 241	1 483	1 172	Resultat efter finansiella poster	-64 155	-29 375	-17 476	-10 726	Resultat i % av nettoomsättningen	-663 %	-560 %	-1 178 %	-915 %	Balansomslutning, koncernen	265 035	329 393	250 970	316 263	Soliditet %	94 %	94 %	93 %	94 %
	2022 jan–dec Reviderat	2021 jan–dec Reviderat	2023 jan–mars Ej reviderat	2022 jan–mars Ej reviderat																																																																																																												
<b>TSEK</b>																																																																																																																
Nettoomsättning	9 684	5 241	1 483	1 172																																																																																																												
Rörelseresultat	-64 413	-29 393	-17 441	-10 697																																																																																																												
Resultat efter skatt	-64 158	-29 375	-17 476	-10 726																																																																																																												
	2022 31 dec Reviderat	2021 31 dec Reviderat	2023 31 mars Ej reviderat	2022 31 mars Ej reviderat																																																																																																												
<b>TSEK</b>																																																																																																																
Summa tillgångar, koncernen	265 035	329 393	250 970	316 263																																																																																																												
Summa eget kapital, koncernen	250 159	308 252	232 687	297 524																																																																																																												
	2022 jan–dec Reviderat	2021 jan–dec Reviderat	2023 jan–mars Ej reviderat	2022 jan–mars Ej reviderat																																																																																																												
<b>TSEK</b>																																																																																																																
Kassaflöde från den löpande verksamheten	-69 790	-25 463	-9 885	-17 962																																																																																																												
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-6 132	-23 127	-837	-3 725																																																																																																												
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	5 909	50	-28	-27																																																																																																												
Periodens kassaflöde	-70 013	-48 540	-10 750	-21 714																																																																																																												
	2022-01-01– 2022-12-31 Reviderat	2021-01-01– 2021-12-31 Reviderat	2023-01-01– 2023-03-31 Ej reviderat	2022-01-01– 2022-03-31 Ej reviderat																																																																																																												
<b>TSEK</b>																																																																																																																
Nettoomsättning	9 684	5 241	1 483	1 172																																																																																																												
Resultat efter finansiella poster	-64 155	-29 375	-17 476	-10 726																																																																																																												
Resultat i % av nettoomsättningen	-663 %	-560 %	-1 178 %	-915 %																																																																																																												
Balansomslutning, koncernen	265 035	329 393	250 970	316 263																																																																																																												
Soliditet %	94 %	94 %	93 %	94 %																																																																																																												

2.3	Huvudsakliga risker som är specifika för Bolaget	<p>Nedan följer en kort beskrivning av de mest väsentliga riskfaktorerna relaterade till Bolagets verksamhet och bransch, finansiella risker samt legala och regulatoriska risker.</p> <p><b>Utebliven lansering, marknadsacceptans eller försäljning</b> Intervacc har erhållit marknadsgodkännande för Strangvac på flera marknader inom Europa men det finns en risk att kommersialiseringen av Strangvac inte lyckas och att vaccinet inte når förväntad marknadsacceptans bland veterinärer, branschorganisationer och djurägare, vilket skulle kunna riskera en avsevärd negativ inverkan på Intervacc's verksamhet och framtidsutsikter i form av att förväntade intäkter uteblir. För det fall Intervacc inte lyckas nå förväntad marknadsacceptans kan det leda till försenad eller utebliven kommersiell framgång för Strangvac med uteblivna försäljningsmöjligheter som följd.</p> <p><b>Marknadsgodkännande och distribution på den amerikanska marknaden</b> För att möjliggöra marknadsföring och försäljning av Strangvac på den amerikanska marknaden bedömer Intervacc att det behöver genomföras ytterligare kliniska prövningar för att visa att vaccinet når upp till vissa kravspecifikationer avseende säkerhet i USA. För det fall Intervacc inte erhåller ett marknadsgodkännande i USA bedömer Intervacc att det väsentligt kommer begränsa marknaden för Strangvac och därmed väsentligt negativt påverka Intervacc's framtidsutsikter och förmåga att generera intäkter. Intervacc har bedömt att USDA kommer att behöva inspektera Intervacc's tillverkningspartners anläggningar för att erhålla marknadsgodkännande (licens) i USA.</p> <p><b>Tillverkning</b> Intervacc har ingen egen tillverkning av vaccin utan är för Strangvac beroende av kontrakterade externa tillverkare för ingående komponenter i vaccinet, för fyllning och packning vilket kan påverka Intervacc's försäljning negativt om de externa tillverkarna av något skäl inte uppfyller avtalade åtaganden. Produktionsprocessen för Strangvac håller på att skalas upp och Bolaget har för närvarande ansökt om förlängd hållbarhet hos regulatoriska myndigheter. Även om Bolaget tidigare lyckats att erhålla förlängning av hållbarheten vid ett flertal tillfällen och Bolaget bedömer att tillgänglig ny stabilitetsdata understödjer Bolagets ansökan om förlängning, så föreligger det en risk att ytterligare förlängning av hållbarheten inte medges. Om regulatoriska myndigheter inte godkänner ansökt förlängning av hållbarhet för Strangvac, eller framtida uppskalningsförändringarna i tillverkningsprocessen som Bolaget ser behov av, kan det medföra att tillverkning försenas, fördröjas eller annars orsakar leveransproblem.</p> <p><b>Framgångsrik utveckling, registrering och kommersialisering av nya vacciner förutsätter positiva studieresultat, marknadsgodkännande och lyckad kommersialisering</b> Intervacc har idag två vaccinkandidater mot streptokock- respektive stafylokockinfektioner, INV274 och INV412, som är i utvecklingsfas. Oförutsedda och oönskade resultat kan leda till att kompletterande forskning och utveckling kan komma att behöva utföras, alternativt att projekt helt läggs ner, vilket negativt kan påverka Bolagets framtidsutsikter och förmåga att generera intäkter i framtiden då det kan leda till ökade kostnader för forskning och utveckling, försenad lansering eller uteblivet marknadsgodkännande för vaccinkandidater.</p> <p><b>Kliniska prövningar</b> Som ett led i Bolagets forskning och utveckling av vaccinkandidaterna INV274 och INV412 utför Bolaget kliniska prövningar på måldjur. Bolaget är därför beroende av tillgång till måldjur som tidigare inte varit utsatta för smitta. Brist på lämpliga måldjur kan medföra att kliniska prövningar kan komma att skjutas framåt i tiden, vilket kan försena Bolagets forskning och utveckling av vaccinkandidater. Det finns vidare en risk att Bolaget, eller dess samarbetspartners, misslyckas med att framgångsrikt genomföra nödvändiga kliniska prövningar, alternativt att resultat från kliniska prövningar leder till att förändringar måste göras i en vaccinkandidat, vilket kan innebära att möjligheten att kommersialisera Bolagets vaccinkandidater försenas eller i värsta fall uteblir. Nya lagar och andra bindande regler för genomförande av klinisk prövning (såsom dokumentation av vacciners säkerhet, effektivitet eller kvalitet) kan även innebära att kliniska prövningar behöver göras om eller kompletteras, vilket kan komma att innebära ökade kostnader för Bolaget.</p> <p><b>Framtida finansiering</b> Intervacc's verksamhet inom forskning och utveckling, samt erhållande av erforderliga regulatoriska godkännanden medför betydande kostnader för Bolaget. Bolaget har endast lanserat ett vaccin, Strangvac, och befinner sig i en tidig kommersialiseringssfas vilken hittills har genererat begränsade försäljningsintäkter varför Bolaget ännu inte genererar tillräckligt kassaflöde för att finansiera verksamheten. Nettoomsättningen för räkenskapsåret 2022 uppgick till 9,7 MSEK. Om kommersialisering av Strangvac tar längre tid än förväntat samt att Bolagets forskning och utveckling av bland annat vaccinkandidaterna INV274 och INV412 blir mer tids- och kostnadskrävande än planerat finns det en risk att Bolaget i framtiden behöver anskaffa ytterligare kapital utöver Erbjudandet. Det finns en risk att Bolaget inte kan anskaffa kapital när behov uppstår eller att det inte kan anskaffas på för Bolaget gynnsamma villkor, vilket kan påverka Bolagets verksamhet, utveckling och finansiella ställning negativt och Bolaget kan tvingas till att stoppa planerade forsknings- och utvecklingsprojekt, genomföra omstruktureringar av hela eller delar av verksamheten, eller tvingas att bedriva verksamheten i långsammare takt än planerat.</p>
-----	--	---

## Sammanfattning

2.3	Huvudsakliga risker som är specifika för Bolaget, forts.	<p><b>Immateriella rättigheter och patent</b></p> <p>Intervacc är i viss utsträckning beroende av förmågan att försvara Bolagets fyra publicerade patentfamiljer där det sammanlagt ingår ett 20-tal beviljade patent i olika länder och ytterligare några pågående patentansökningar. Det finns en risk att Bolagets patentansökningar inte beviljas, att beviljade patent inte ger tillräckligt skydd eller att beviljade patent kringgås eller upphävs samt att Bolaget oavsiktligt gör intrång i tredje parts immateriella rättigheter vilket kan medföra att ett ersättningsanspråk riktas mot Bolaget och/eller att Bolagets användning av tredje parts immateriella rättigheter begränsas eller förhindras, vilket kan leda till att vaccinet inte kan marknadsföras som förväntat vilket i sin tur medför att Bolagets förväntade intäkter för Strangvac och/eller eventuella nya vaccin försenas, minskar eller helt uteblir, samt att Bolaget kan komma att behöva ersätta tredje part för intrång i immateriella rättigheter. Det finns även en risk för att okontrollerad spridning av affärshemligheter som Bolaget besitter i form av teknologi, teknik och kunskap som inte kan skyddas av patent. En sådan spridning kan inverka negativt på Bolagets verksamhet och finansiella ställning i form av att teknologin används för att framställa konkurrerande läkemedel.</p>
-----	--	---

## Nyckelinformation om värdepappren

3.1	Information om värdepappren, rättigheter förenade med värdepappren och utdelningspolicy	<p>Samtliga aktier i Intervacc är av samma slag och är denominerade i svenska kronor (SEK). Per dagen för Prospektet finns 50 490 843 aktier utestående i Bolaget. Samtliga emitterade aktier är fullt betalda. Varje aktie har ett kvotvärde om cirka 2 SEK.</p> <p>Varje aktie berättigar till en (1) röst på bolagsstämma och varje aktieägare är berättigad till det antal röster som motsvarar innehavarens antal aktier i Bolaget. Om Bolaget emitterar nya aktier, teckningsoptioner eller konvertibler vid en kontantemission eller kvittningsemision har aktieägarna som huvudregel enligt aktiebolagslagen (2005:551) företrädesrätt att teckna sådana värdepapper i förhållande till det antal aktier som aktieägaren innehade före emissionen. Samtliga aktier i Bolaget ger lika rätt till vinstutdelning samt till Bolagets tillgångar och eventuella överskott i händelse av likvidation.</p> <p>Intervacc befinner sig i en utvecklings- och expansionsfas. Bolagets styrelse har därmed för närvarande inte någon avsikt att föreslå någon utdelning. Ingen utdelning lämnades för räkenskapsåren 2022 och 2021.</p>
3.2	Plats för handel med värdepappren	<p>Intervacc's aktier är föremål för handel på First North, vilket är en marknadsplats som klassificeras som tillväxtmarknad för små och medelstora företag, som regleras av ett särskilt regelverk och som inte har samma juridiska status som en reglerad marknad. De nyemitterade aktierna i Erbjudandet kommer att tas upp till handel på First North i samband med att Företrädesemissionen registreras av Bolagsverket.</p>
3.3	Garantier som värdepappren omfattas av	<p>Värdepappren omfattas inte av garantier.</p>
3.4	Huvudsakliga risker som är specifika för värdepappren	<p>Nedan följer en kort beskrivning av de mest väsentliga riskfaktorerna relaterade till aktien och Företrädesemissionen</p> <p><b>Aktiekursens utveckling</b></p> <p>Bolagets aktiekurs skulle kunna påverkas negativt vid förändringar i allmänna makroekonomiska förhållanden, om Bolaget inte lyckas uppnå lönsamhet i sin verksamhet, variationer i faktiska och förväntade resultat, misslyckad kommersialisering och andra faktorer. Det finns en risk för att aktier i Bolaget inte kommer att kunna säljas till en för innehavaren acceptabel kurs vid någon tidpunkt och investerare riskerar att inte få tillbaka sitt investerade kapital.</p> <p><b>Aktieförsäljning efter Erbjudandet</b></p> <p>Bolagets aktiekurs kan komma att sjunka om det sker omfattande försäljning av aktier i Bolaget, i synnerhet vid försäljningar från Bolagets styrelseledamöter, ledande befattningshavare eller större aktieägare. Försäljning av ett stort antal aktier från de större aktieägarna, eller uppfattningen om att sådan försäljning kommer att ske, kan påverka aktiekursen negativt och försvåra för aktieägare att sälja sina aktier vid en tidpunkt eller till ett pris som de anser är lämpligt. Sådana försäljningar kan även försvåra för Bolaget att ge ut aktier eller andra finansiella instrument i framtiden till det pris och vid den tidpunkt som Bolaget bedömer lämpligt.</p>



## Nyckelinformation om Erbjudandet av värdepapper till allmänheten

4.I	Villkor och tidplan för att investera i värdepapperet	<p>Intervacc genomför en nyemission av aktier med företrädesrätt för befintliga aktieägare. Även allmänheten har möjlighet att anmäla intresse.</p> <p><b>Företrädesrätt till teckning</b> Den som på avstämningsdagen för Företrädesemissionen den 19 maj 2023 är registrerad som aktieägare i den av Euroclear Sweden, för Intervacc's räkning, förda aktieboken äger företrädesrätt att teckna aktier i Företrädesemissionen i förhållande till det antal aktier som innehas på avstämningsdagen. Härutöver erbjuds aktieägare och andra att anmäla intresse för teckning av aktier utan företrädesrätt.</p> <p><b>Teckningsrätter</b> För varje aktie i Intervacc som innehas på avstämningsdagen erhålls en (1) teckningsrätt. Två (2) teckningsrätter berättigar till teckning av en (1) ny aktie.</p> <p><b>Avstämningsdag</b> Avstämningsdag hos Euroclear Sweden för fastställande av vilka som äger rätt att erhålla teckningsrätter i Företrädesemissionen är den 19 maj 2023. Sista dag för handel inklusive företrädesrätt att teckna aktier är den 16 maj 2023. Första dag för handel exklusive företrädesrätt att teckna aktier är den 17 maj 2023.</p> <p><b>Teckningskurs</b> Teckningskursen är 4,10 SEK per aktie. Courtage utgår ej.</p> <p><b>Teckningsperiod</b> Teckning av aktier ska ske under perioden från och med den 23 maj 2023 till och med den 7 juni 2023.</p> <p><b>Handel med teckningsrätter</b> Handel med teckningsrätter kommer att ske på First North under perioden från och med den 23 maj 2023 till och med den 1 juni 2023.</p> <p><b>Handel med BTA</b> Handel med betald tecknad aktie (BTA) kommer att ske på First North under perioden från och med den 23 maj 2023 till och med den 13 juni 2023.</p> <p><b>Teckning utan stöd av teckningsrätter och tilldelningsprinciper</b> Anmälan om teckning utan stöd av teckningsrätter ska ske under samma period som anmälan om teckning med stöd av teckningsrätter.</p> <p>För det fall inte samtliga aktier tecknas med stöd av teckningsrätter ska styrelsen, inom ramen för Företrädesemissionens högsta belopp, besluta om tilldelning av aktier som tecknats utan stöd av teckningsrätter. I sådant fall ska tilldelning i första hand ske till de som tecknat aktier med stöd av teckningsrätter, oavsett om de var aktieägare på avstämningsdagen eller inte och, vid överteckning, pro rata i förhållande till det antal aktier som sådana personer tecknat med stöd av teckningsrätter och, i den mån detta inte kan ske, genom lottning. I andra hand ska tilldelning ske till övriga som anmält intresse av att teckna aktier utan stöd av teckningsrätter och, vid överteckning, pro rata i förhållande till det antal aktier som sådana personer anmält intresse att teckna och, i den mån detta inte kan ske, genom lottning. I tredje hand ska tilldelning ske till garanten av Företrädesemissionen pro rata i förhållande till garanterat belopp och, i den mån detta inte kan ske, genom lottning.</p> <p><b>Utspädning</b> Fulltecknas Företrädesemissionen innebär det att antalet aktier i Bolaget kommer att öka med 25 245 421, från 50 490 843 aktier till 75 736 264 aktier, vilket motsvarar en utspädning om cirka 33 procent av antalet aktier och röster i Bolaget.</p> <p><b>Uppskattade kostnader för Erbjudandet</b> Emissionskostnaderna beräknas uppgå till cirka 12 MSEK (varav kostnader för garantiåtaganden uppgår till cirka 5 MSEK). Inga kostnader för investerare föreligger.</p>
-----	---	--

<p>4.2</p>	<p>Motiv för Erbjudandet och användning av emissionslikvid</p>	<p><b>Motiv för Företrädesemissionen och emissionslikvidens användning</b></p> <p>Bolaget har en tillväxtinriktad affärsplan och strategi både vad gäller Bolagets första egenutvecklade produkt, Strangvac som i augusti 2021 beviljades EU-kommissionens marknadsföringstillstånd inom EU, och för Bolagets nya vaccinkandidater mot infektioner för gris och ko. Bolaget anser att etablering och försäljning av ett nytt vaccin för den privata marknaden vanligtvis följer en S-kurva, med en initial introduktionsfas där försäljningen ökar långsamt, en expansionsfas där försäljning ökar kraftfullt, och slutligen en mognadsfas med långsammare tillväxt när produkten är nära fullt etablerad på marknaden. Att utveckla och sedan kommersialisera ett vaccin är kostsamt, varför det är naturligt att Bolaget inte når lönsamhet innan de nått expansions- och mognadsfaserna. Sammantaget avser Intervacc att fortsättningsvis etablera och öka försäljning av Bolagets egenutvecklade vaccin mot infektioner inom området djurhälsa.</p> <p>Motivet till Företrädesemissionen är att erhålla rörelsekapital för att finansiera Bolagets tillväxtinriktade affärsplan. Intervacc's bedömning är att det befintliga rörelsekapitalet inte är tillräckligt för att täcka Bolagets kapitalbehov under den kommande tolv månadersperioden givet den tillväxtinriktade affärsplanen. I syfte att finansiera accelererad kommersialisering av Strangvac, regulatoriska processer för Strangvac i USA, Australien och Nya Zeeland i syfte erhålla marknadsgodkännande, samt vidareutveckling av produktkandidater i Bolagets projektportfölj har Bolaget beslutat att genomföra Företrädesemissionen.</p> <p><b>Emissionslikvidens användning</b></p> <p>Om Företrädesemissionen fulltecknas kommer Bolaget att tillföras cirka 92 MSEK efter avdrag för emissionskostnader, vilka beräknas uppgå till cirka 12 MSEK. Intervacc avser använda nettolikviden om cirka 92 MSEK för att finansiera följande ändamål, angivna i prioritetsordning:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Accelererad kommersialisering av Strangvac i primära marknader genom försäljnings- och marknadsföringsaktiviteter samt optimering och uppskalning av produktion med cirka 64 MSEK (uppskattningsvis 70 procent)</li> <li>● Fullföljande av regulatorisk process för Strangvac i USA, samt påbörjan av regulatoriska processer för Strangvac i Australien och Nya Zeeland i syfte att erhålla marknadsföringstillstånd med cirka 19 MSEK (uppskattningsvis 20 procent)</li> <li>● Vidareutveckling av produktkandidaterna INV274, vaccin mot <i>S. suis</i>-infektion hos grisar, och INV412, vaccin mot <i>S. aureus</i>-infektion hos mjölkkor med cirka 9 MSEK (uppskattningsvis 10 procent)</li> </ul> <p>Bolaget har erhållit teckningsförbindelser från vissa befintliga aktieägare, styrelseledamöter och ledande befattningshavare om totalt cirka 15 MSEK, motsvarande cirka 14 procent av Företrädesemissionen. Därtill har vissa befintliga aktieägare, lämnat avsiktsförklaringar att teckna aktier i Företrädesemissionen till ett belopp om cirka 15 MSEK, motsvarande cirka 14 procent av Företrädesemissionen. Utöver nämnda teckningsförbindelser och avsiktsförklaringar har externa garantier lämnat garantiåtaganden som sammanlagt uppgår till cirka 74 MSEK, motsvarande cirka 71 procent av Företrädesemissionen. Företrädesemissionen omfattas således fullt ut av teckningsförbindelser, avsiktsförklaringar att teckna aktier och garantiåtaganden nämnda ovan. Teckningsförbindelser och garantiåtaganden utgör juridiskt bindande förpliktelser gentemot Bolaget, men är inte säkerställda genom pantsättning, spärrmedel eller liknande arrangemang för att säkerställa att emissionslikviden från Erbjudandet kommer att tillföras Bolaget. Avsiktsförklaringar att teckna aktier utgör inte juridiskt bindande förpliktelser.</p> <p>Om Företrädesemissionen, trots lämnade teckningsförbindelser och avsiktsförklaringar samt ingångna garantiåtagande, inte fulltecknas, och om Intervacc vid ett sådant utfall inte lyckas generera ytterligare intäkter, kan Bolaget tvingas undersöka alternativa finansieringsmöjligheter, såsom ytterligare kapitalanskaffning, bidrag, licensaffärer eller upptagande av lånefinansiering. Om Bolaget misslyckas med dessa åtgärder kan det leda till att Bolaget behöver revidera sin tillväxtinriktade affärsplan genom att reducera takten för kommersialisering av Strangvac, genomföra neddragning och besparingar i Bolagets löpande affärsverksamhet och/eller vidareutveckling av produktkandidater i Bolagets projektportfölj (INV274 och INV412). Det finns vidare en risk att utebliven alternativ finansiering eller misslyckade åtgärder resulterar i att Bolaget försätts i rekonstruktion eller i värsta fall konkurs.</p> <p><b>Intressekonflikter</b></p> <p>Bolaget bedömer att det inte föreligger några väsentliga intressekonflikter i samband med Erbjudandet.</p>
------------	--	---

# Ansvariga personer, information från tredje part och godkännande av behörig myndighet

## Ansvar

Styrelsen för Intervacc är ansvarig för innehållet i Prospektet. Såvitt styrelsen för Intervacc känner till överensstämmer den information som ges i Prospektet med sakförhållandena och ingen uppgift som sannolikt skulle kunna påverka dess innebörd har utelämnats.

Styrelsen i Intervacc består per dagen för Prospektet av ordförande Björn Sjöstrand samt ledamöterna Bengt Guss, Marianne Hansson, Niels Holck, Stefan Ståhl, Ed Torr och Michela De Carli, vilka presenteras närmare i avsnittet "Företagsstyrning".

## Finansinspektionens godkännande

Prospektet har godkänts av Finansinspektionen som behörig myndighet enligt Prospektförordningen. Finansinspektionen godkänner detta Prospekt enbart i så måtto att det uppfyller de krav på fullständighet, begriplighet och konsekvens som anges i Prospektförordningen. Godkännandet bör inte betraktas som något slags stöd för den emittent eller för kvaliteten på de värdepapper som avses i Prospektet. Investerare uppmanas att göra sin egen bedömning av huruvida det är lämpligt att investera i Bolagets aktier. Prospektet har upprättats som ett EU-tillväxtprospekt i enlighet med artikel 15 i Prospektförordningen.

## Information från tredje part

Prospektet innehåller information från tredje part. Bolaget bekräftar att information från tredje part har återgivits korrekt och att – såvitt Bolaget känner till och kan uttröna av information som offentliggjorts av berörd tredje part – inga sakförhållanden har utelämnats som skulle göra den återgivna informationen felaktig eller vilseledande. Intervacc har dock inte oberoende verifierat informationen, varför dess riktighet och fullständighet inte kan garanteras.

De tredjepartskällor som Intervacc använt sig av framgår i källförteckningen nedan:

- Redwings Strangles Speak Out! Second edition 2018  
[https://www.redwings.org.uk/sites/default/files/redwings\\_strangles\\_pack\\_single.pdf](https://www.redwings.org.uk/sites/default/files/redwings_strangles_pack_single.pdf)
- Frontiers | Evaluating 5.5 Years of Equinella: A Veterinary-Based Voluntary Infectious Disease Surveillance System of Equines in Switzerland  
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fvets.2020.00327/full>
- Europeiska läkemedelsmyndigheten förlänger hållbarheten på antigenerna i Strangvac till 28 månader,  
<https://intervacc.se/europeiska-lakemedelsmyndigheten-forlanger-hallbarheten-pa-antigenerna-i-strangvac-till-28-manader/>
- Antibiotika och antibiotikaresistens – Folkhälsomyndigheten  
<https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittykydd-beredskap/antibiotika-och-antibiotikaresistens>
- Kvarka hos häst, Streptococcus equi - SVA  
<https://www.sva.se/amnesomraden/djursjukdomar-a-o/kvarka-hos-hast-streptococcus-equi/>
- Animal Vaccines Market Size, Share & Trends Analysis Report By Product (Attenuated Live Vaccines, Recombinant Vaccines), By Animal Type (Livestock, Companion), By Route Of Administration, By Region, And Segment Forecasts, 2023 – 2030, by Grand View Research.  
<https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/veterinary-animal-vaccines-market>
- Regeringsuppdrag om nya zoonoser, Statens Veterinärmedicinska Anstalt (SVA).  
<https://jordbruksverket.se/download/18.51b2f9e918184bf8505b3973/1655978459150/Regeringsuppdrag-om-nya-zoonoser-TGA.pdf>
- Puppy Love Boosts Pet Care Industry, Morgan Stanley Research.  
<https://storage.mfn.se/79ala32f-4b00-4dd0-b07e-60ee25acb29d/annual-report.pdf>
- Vimian Annual Report 2021.  
<https://storage.mfn.se/79ala32f-4b00-4dd0-b07e-60ee25acb29d/annual-report.pdf>
- Antibiotikaresistens, Jordbruksverket.se  
<https://jordbruksverket.se/djur/djurskydd-smittykydd-djurhalsa-och-folkhalsa/antibiotikaresistens>
- Top 20 Animal Health Companies Based on 2021 Revenue  
<https://www.pharmashots.com/10183/top-20-animal-health-companies-based-on-2021-revenue>
- Zoetis Annual Report 2022.  
[https://sl.q4cdn.com/446597350/files/doc\\_financials/2022/ar/zoetis-2022-annual-report.pdf](https://sl.q4cdn.com/446597350/files/doc_financials/2022/ar/zoetis-2022-annual-report.pdf)
- Boehringer Ingelheim Annual Report 2022.  
[https://annualreport.boehringer-ingelheim.com/2022/downloads/en/BOE\\_AR22\\_Financial-Report\\_EN\\_safe.pdf](https://annualreport.boehringer-ingelheim.com/2022/downloads/en/BOE_AR22_Financial-Report_EN_safe.pdf)

- Merck & Co., Inc. Annual Report 2022.  
[https://www.merckgroup.com/en/annual-report/2022/\\_assets/downloads/entire-merck-ar22.pdf](https://www.merckgroup.com/en/annual-report/2022/_assets/downloads/entire-merck-ar22.pdf)
- Dechra Pharmaceuticals Annual Report 2022.  
<https://dechra.annualreport2022.com/media/yandrn5/dechra-ar2022.pdf>
- Global Veterinary Vaccines Market Size, Share, Trends, COVID-19 Impact & Growth Analysis Report – Segmented By Product Type, Production Technologies and Region (North America, Europe, APAC, Latin America, Middle East and Africa) – Industry Forecast (2023 to 2028).  
<https://www.marketdataforecast.com/market-reports/veterinary-vaccines-market>
- SOU 2022:43 – Friska djur behöver inte antibiotika.  
<https://www.regeringen.se/contentassets/7d6110ac93294878a73dddc847e49880/SOU2022-43.pdf>
- EU Food to Fork Strategy.  
[https://food.ec.europa.eu/horizontal-topics/farm-fork-strategy\\_en](https://food.ec.europa.eu/horizontal-topics/farm-fork-strategy_en)
- Utveckling och tillverkning av vacciner, Läkemedelsverket  
<https://www.lakemedelsverket.se/sv/ behandling-och-forskrivning/vaccin/utveckling-av-vaccin#hmainbody1>
- The complexity and cost of vaccine manufacturing – An overview, Vaccine. 2017 Jul 24; 35(33): 4064–4071  
<https://doi.org/10.1016%2Fj.vaccine.2017.06.003>
- Biosimilars approved in Europe, Generics and biosimilars initiative  
<https://www.gabionline.net/biosimilars/general/biosimilars-approved-in-europe>
- Biosimilars approved in the US, Generics and biosimilars initiative  
<https://www.gabionline.net/biosimilars/general/biosimilars-approved-in-the-us>
- One Health, World Health Organization.  
[https://www.who.int/health-topics/one-health#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/one-health#tab=tab_1)
- Zoonotic Diseases, Centres for Disease Control and Prevention (CDC).  
<https://www.cdc.gov/onehealth/basics/zoonotic-diseases.html>
- Equine Healthcare Market Size, Share & Trends Analysis Report By Product (Pharmaceuticals, Vaccines), By Indication, By Activity, By Distribution Channel, By Region, And Segment Forecasts, 2023 – 2030.  
<https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/equine-healthcare-market-report>
- Global Equine Count: How Many Horses Are There in the World, World Animal Foundation  
<https://www.horsetalk.co.nz/2017/07/10/world-horse-population-60-million/>
- Global Market Insight 2018
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAOSTAT)  
<https://www.fao.org/faostat/en/#data/GM>
- Hästnäringen i siffror, Hästnäringen.  
<https://hastnaringen-i-siffror.se/socialEcoAna.aspx?rid=1000>
- Hästar och anläggningar med häst 2016. Resultat från intermittent undersökning, Jordbruksverket  
<https://jordbruksverket.se/om-jordbruksverket/jordbruksverkets-officiella-statistik/jordbruksverkets-statistikrapporter/statistik/2020-09-04-hastar-och-anlaggningar-med-hast-2016.-resultat-fran-intermittent-undersokning>
- Statistik för anmälda fall av kvarka 2016 – 2022, Jordbruksverket.  
<https://jordbruksverket.se/djur/personal-inom-djurens-halso--och-sjukvard/anmalningsskyldighet/statistik-over-anmalningspliktiga-djursjukdomar>
- Hästinfluensa (EIV), Statens Veterinärmedicinska Anstalt.  
<https://www.sva.se/amnesomraden/djursjukdomar-a-o/hastinfluensa-eiv/>
- Strangles: A Contagious Equine Disease | AAEP  
<https://aaep.org/horsehealth/strangles-contagious-equine-disease>
- Equine strangles: An update on disease control and prevention Austral j. vet. sci. vol.53 no.1 Valdivia ene. 2021  
[https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0719-81322021000100023](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-81322021000100023)
- Vad händer ekonomiskt när kvarkan slår till? Hästnäringens Nationella Stiftelse (HNS).  
<https://hastsverige.se/wp-content/uploads/2018/06/hns-vad-hander-ekonomiskt-kvarka-2013.pdf>
- Så skyddar du hästen från kvarka, Agria Djurförsäkring  
<https://www.agria.se/hast/artiklar/sjukdomar-och-skador/kvarka-hos-hast/>
- Hästsjukdom sprids – stoppkampanj inleds, atl.nu  
<https://www.atl.nu/hastsjukdom-sprids-stoppkampanj-inleds>
- Streptococcus equi Infections in Horses: Guidelines for Treatment, Control, and Prevention of Strangles— Revised Consensus Statement A.G. Boyle , J.F. Timoney, J.R. Newton, M.T. Hines, A.S. Waller, and B.R. Buchanan, J Vet Intern Med 2018;32:633–647  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29424487/>

- Modified live *Streptococcus equi* ('strangles') vaccination followed by clinically adverse reactions associated with bacterial replication, J Kemp-Symonds I, T Kemble, A Waller, *Equine vet. J.*(2007) 39(3) 284-286. <https://beva.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.2746/O42516407X195961>
- Serological responses of Australian horses using a commercial duplex indirect ELISA following vaccination against strangles <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31236928/>
- *Streptococcus suis* Infection in Pigs, MSD Veterinary Manual <https://www.msddvetmanual.com/generalized-conditions/streptococcal-infections-in-pigs/streptococcus-suis-infection-in-pigs>
- Our World in Data (2021). <https://ourworldindata.org/grapher/pig-livestock-count-heads?tab=table>
- USDA Report Livestock and Poultry: World Markets and Trade July 12, 2022 <https://www.fas.usda.gov/data/livestock-and-poultry-world-markets-and-trade>
- New vaccine against *Streptococcus suis* in the making - WUR <https://www.wur.nl/en/article/new-vaccine-against-streptococcus-suis-in-the-making.htm>
- Obradovic, M.R. et al (2021) Experimental evaluation of protection and immunogenicity of *Streptococcus suis* bacterin-based vaccines formulated with different commercial adjuvants in weaned piglets. *Vet Res.* 52: 133 <https://doi.org/10.1186/s13567-021-01004-x>
- Stochastic Assessment of the Economic Impact of *Streptococcus suis*-Associated Disease in German, Dutch and Spanish Swine Farms - PMC (nih.gov) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8417327/>
- Saini, V. et al. 2012. Antimicrobial resistance profiles of common mastitis pathogens on Canadian dairy farms. *Journal of Dairy Science.* <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22818446/>
- Mastit orsakad av *Staphylococcus aureus* hos nötkreatur, SVA <https://www.sva.se/amnesomraden/djursjukdomar-a-o/mastit-orsakad-av-staphylococcus-aureus-hos-notkreatur/>
- A look at dairy cow numbers across the EU, Dairy Global via EuroStat <https://www.dairyglobal.net/industry-and-markets/market-trends/a-look-at-dairy-cow-numbers-across-the-eu/>
- Potential biomarkers of mastitis in dairy cattle milk identified, phys.org <https://phys.org/news/2016-07-potential-biomarkers-mastitis-dairy-cattle.html>
- *Equine Vet J.* 2023 Jan;55(1):92-101. doi: 10.1111/evj.13552. Epub 2022 Jan 19. Frosth, S. et al Conservation of vaccine antigen sequences encoded by sequenced strains of *Streptococcus equi* subsp. *equi*. <https://beva.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/evj.13552>
- Vi vaccinerar alla hästar mot kvarkal, Wången, 2023-04-11 <https://www.wangen.se/2023/04/11/kvarkavaccin/>
- Därför ger stuteriet kvarkavaccin till alla föl, Ridsport <https://www.tidningenridsport.se/kvarkavaccinet-gar-in-i-menhammars-vaccinationsprogram/>
- Strangles Awareness Week, Redwings webbplats <https://www.redwings.org.uk/strangles/strangles-awareness-week>
- Stoppa Kvarkan, SVA webbplats <https://www.sva.se/stoppakvarkan/>
- Equine strangles: An update on disease control and prevention (scielo.cl) [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0719-81322021000100023](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-81322021000100023)
- SVA:s veterinär om kvarkautbrottet på Romme, Travronden <https://www.travronden.se/travsport/halsa/hastjukdom/kvarka/a/svas-veterinar-om-kvarkautbrottet-pa-romme>
- Svenskt vaccin mot kvarka - Sulkysport. <https://sulkysport.se/svenskt-vaccin-mot-kvarka/>
- Biologics CDMO, 3P Biopharmaceuticals <https://3pbio.com/>
- Bucci, M. Nature portfolio MILESTONES (2020) First recombinant DNA vaccine for HBV <https://www.nature.com/articles/d42859-020-00016-5>
- Olika typer av vaccin, LäkeMedelsverket <https://www.lakemedelsverket.se/sv/behandling-och-forskrivning/vaccin/utveckling-av-vaccin/olika-typer-av-vaccin>
- Schneewind, O. and Missiakas, D. (2019) *ASM Journal Microbiology Spectrum* (7) Sortases, Surface Proteins, and Their Roles in *Staphylococcus aureus* Disease and Vaccine Development. <https://doi.org/10.1128/microbiolspec.PSIB-0004-2018>

- Roodsant, T. J. et al (2021) Identification of Streptococcus suis putative zoonotic virulence factors: A systematic review and genomic meta-analysis. VIRULENCE <https://doi.org/10.1080/21505594.2021.1985760>
- DIVA (Differentiating Infected from Vaccinated Animals) Vaccines and Strategies, <https://dergipark.org.tr/en/pub/evmd/issue/68243/932993>
- The U.S. is planning a vaccine bank to guard against foot-and-mouth disease. Here is what you need to know <https://www.boehringer-ingelheim.com/us/news/foot-and-mouth-disease-fmd-vaccine-bank-what-you-need-know>
- Innovative vaccine production technologies: The evolution and value of vaccine production technologies <https://link.springer.com/article/10.1007/s12272-009-1400-1>
- SLU in international university rankings, SLU Externwebben <https://www.slu.se/en/about-slu/facts-visions-och-values/university-rankings2/>
- Positiva resultat i proof-of-concept studie för att utveckla ett vaccin mot Streptococcus suis-infektion hos grisar. Pressmeddelande 220425 <https://intervacc.se/positiva-resultat-i-proof-of-concept-studie-for-att-utveckla-ett-vaccin-mot-streptococcus-suis-infektion-hos-grisar/>
- Intervacc gör framsteg i vaccinutvecklingen för att förhindra mastit hos mjölkkor orsakade av Staphylococcus aureus, Pressmeddelande 220519 <https://intervacc.se/intervacc-gor-framsteg-i-vaccinutvecklingen-for-att-forhindra-mastit-hos-mjolkkor-orsakadeav-staphylococcus-aureus/>
- EU Kommissionens Kommissions förordning (EG) nr 507/2006 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006R0507&from=IT>

# Motiv för erbjudandet

## Bakgrund

Intervacc utvecklar och säljer moderna veterinärvacciner baserade på rekombinanta fusionsproteiner. Bolagets huvudfokus är att utveckla vacciner mot infektionssjukdomar orsakad av grampositiva bakterier där Bolaget anser sig vara särskilt starka på att utveckla vacciner mot streptokock- och stafylokockinfektioner. Genom att förebygga sjukdomar minskas användningen av antibiotika och därmed risken för att antibiotikaresistenta bakterier utvecklas. Bolagets första egenutvecklade produkt, Strangvac, är ett vaccin mot hästsjukdomen kvarka. I augusti 2021 beviljade EU-kommissionen marknadsföringstillstånd för Strangvac inom EU. Samma månad beviljades Strangvac, av norska läkemedelsverket, marknadsföringstillstånd i Norge och under september 2021 beviljade även engelska Veterinary Medicines Directorate ("VMD") marknadsföringstillstånd för Strangvac i Storbritannien. Ett exklusivt distributionsavtal slöts i april 2021 med Dechra Pharmaceuticals PLC ("Dechra"), för att kommersialisera Strangvac i Europa, exklusive de nordiska och baltiska marknaderna där Intervacc behåller rättigheterna till försäljning och marknadsföring. Under 2022 lanserades Strangvac gradvis i Sverige, Danmark, Storbritannien, Tyskland, Frankrike, Nederländerna, Belgien, Luxemburg, Österrike, Irland, Polen och Italien. Bolaget har, utöver Europa, identifierat Nordamerika, Australien och Nya Zeeland som huvudmarknaderna för Strangvac. I februari 2022 lämnade Intervacc in Bolagets ansökan om marknadsföringstillstånd för Strangvac i USA till det amerikanska jordbruksdepartementet ("USDA").

Baserat på samma teknikplattform som Strangvac utvecklar Intervacc två produktkandidater: INV274, för ett vaccin mot *Streptococcus suis*-infektion i grisar, och INV412, för ett vaccin mot *Staphylococcus aureus*-infektion i mjölkkor. Dessa produktkandidater har båda genomgått säkerhets- och immunogenicitetsstudier med positiva resultat. Därutöver har Bolaget den 25 april 2022 meddelat att positiva kliniska resultat erhållits i en proof-of-concept studie där griskultingar från vaccinerade suggor skyddades mot en experimentell *S. suis*-infektion. Ett prototypvaccin mot juverinfektion i mjölkkor genomgår för närvarande en proof-of-concept studie.

Bolaget anser att etablering och försäljning av ett nytt vaccin för den privata marknaden vanligtvis följer en S-kurva, med en initial introduktionsfas där försäljningen

ökar långsamt, en expansionsfas där försäljning ökar kraftfullt, och slutligen en mognadsfas med långsammare tillväxt när produkten är nära fullt etablerad på marknaden. Intervacc har under 2022 påbörjat kommersialiseringen av Strangvac, och försäljningen befinner sig fortfarande i introduktionsfasen. En av hörnstenarna i Bolagets marknadsstrategi är att skapa och utveckla marknaden för ett kvarkavaccin genom att sprida kunskap om hur vanligt förekommande, smittsam och allvarlig kvarka är för hästar. Bolaget anser att sjukdomen är kraftigt underrapporterad i många europeiska länder.<sup>1,2)</sup> Bolaget anser också att det är viktigt att det etableras riktlinjer och rekommendationer för veterinärer och hästägare om hur man använder Strangvac och att det med det skapas trygghet i att använda produkten för att förebygga kvarka. Målet är att göra Strangvac till en del av standardvaccinationen av hästar och etablera Strangvac som ett viktigt verktyg för alla hästägare som vill förebygga kvarka och skydda sina hästar. Vaccinering är generellt ett mycket beprövat sätt att preventivt skydda grupper och individer mot sjukdom, och med det den verksamhet som är beroende av dessa. Ett kvarkautbrott medför ofta stora medicinska och ekonomiska skador för stallägare, verksamheter med tävlingshästar eller ridskolor och Bolaget anser att vaccination mot kvarka är ett kostnadseffektivt sätt för verksamheter att skydda sig mot dessa skador. Intervacc arbetar aktivt med att öka medvetenheten bland hästägare och veterinärer kring Strangvac, både direkt och via samarbetspartnern Dechra. Att utveckla och sedan kommersialisera ett vaccin är kostsamt, varför det är naturligt att Bolaget inte når lönsamhet innan Bolaget nått expansions- och mognadsfaserna. Utöver fortsatt utveckling av vaccinen för gris och ko investerar Bolaget löpande i att utveckla processerna för tillverknings- och kvalitetskontroll. Dessa aktiviteter syftar till att förlänga hållbarheten på vaccinet och dess ingående komponenter, öka precisionen i analytiska metoder, minska ledtider och därigenom reducera risken för att underkänna batcher samt minska vaccinetts tillverkningskostnad. Bolaget har under 2022 förlängt hållbarheten för ingående komponenter i vaccinet från initiala 9–18 månader vid registrering till 28 månader för dessa komponenter.<sup>3)</sup> Under 2023 har Bolaget även lyckats förlänga hållbarheten för färdigt vaccin från 24 månader vid registrering till 33 månader. På sikt leder dessa investeringar till en förbättrad lönsamhet (exempelvis ger förlängd hållbarhet på komponenter där utbytet är högt och varje produktionsinsats ger volymer som räcker till många

1) Redwings Strangles Speak Out! Second edition 2018, [https://www.redwings.org.uk/sites/default/files/redwings\\_strangles\\_pack\\_single.pdf](https://www.redwings.org.uk/sites/default/files/redwings_strangles_pack_single.pdf).

2) Frontiers, Evaluating 5.5 Years of Equinella: A Veterinary-Based Voluntary Infectious Disease Surveillance System of Equines in Switzerland, <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fvets.2020.00327/full>.

3) Europeiska läkemedelsmyndigheten förlänger hållbarheten på antigenerna i Strangvac till 28 månader <https://intervacc.se/europeiska-lakemedelsmyndigheten-forlanger-hallbarheten-pa-antigenerna-i-strangvac-till-28-manader/>

## Motiv för erbjudandet

doser färdigt vaccin en minskad risk för kassation av material som annars inte hade använts inom hållbarhetsperioden), men har på kort sikt påverkat rörelseresultatet negativt.

### Motiv för Erbjudandet

Motivet till Företrädesemissionen är att erhålla rörelsekapital för att finansiera Bolagets tillväxtinriktade affärsplan. Intervacc's bedömning är att det befintliga rörelsekapitalet inte är tillräckligt för att täcka Bolagets kapitalbehov under den kommande tolv månadersperioden givet den tillväxtinriktade affärsplanen. Med hänsyn till Bolagets planerade aktiviteter och den tillväxtinriktade affärsplanen bedöms ett underskott av rörelsekapital uppstå under november 2023 och underskottet för den kommande tolv månadersperioden uppskattas till cirka 30 MSEK. Mot bakgrund av detta har styrelsen beslutat att genomföra Företrädesemissionen för att skapa möjligheter för fortsatt framgångsrik utveckling i enlighet med Bolagets tillväxtinriktade affärsplan och strategi. Syftet med Företrädesemissionen är att finansiera accelererad kommersialisering av Strangvac, regulatoriska processer för Strangvac i USA, Australien och Nya Zeeland i syfte att erhålla marknadsgodkännande, samt vidareutveckling av produktkandidater i Bolagets projektportfölj (INV274 och INV412).

### Emissionslikvidens användande

Om Företrädesemissionen fulltecknas kommer Bolaget att tillföras cirka 92 MSEK efter avdrag för emissionskostnader, vilka beräknas uppgå till cirka 12 MSEK. Intervacc avser använda nettolikviden om cirka 92 MSEK för att finansiera följande ändamål, angivna i prioritetsordning:

- Accelererad kommersialisering av Strangvac i primära marknader genom försäljnings- och marknadsföringsaktiviteter samt optimering och uppskalning av produktion med cirka 64 MSEK (uppskattningsvis 70 procent)
- Fullföljande av regulatorisk process för Strangvac i USA, samt påbörjan av regulatoriska processer för Strangvac i Australien och Nya Zeeland i syfte att erhålla marknadsföringstillstånd med cirka 19 MSEK (uppskattningsvis 20 procent)
- Vidareutveckling av produktkandidaterna INV274, vaccin mot *S. suis*-infektion hos grisar, och INV412, vaccin mot *S. aureus*-infektion hos mjölkkor med cirka 9 MSEK (uppskattningsvis 10 procent)

Om Företrädesemissionen, trots lämnade tecknings- och avsiktsförbindelser samt ingångna garantiåtagande, inte fulltecknas, och om Intervacc vid ett sådant utfall inte lyckas generera ytterligare intäkter, kan Bolaget tvingas undersöka alternativa finansieringsmöjligheter, såsom ytterligare kapitalanskaffning, bidrag, licensaffärer eller upptagande av lånefinansiering. Om Bolaget misslyckas med dessa åtgärder kan det leda till att Bolaget behöver revidera sin tillväxtinriktade affärsplan genom att reducera takten för kommersialisering av Strangvac, genomföra neddragning och besparingar i Bolagets löpande affärsverksamhet och/eller vidareutveckling av produktkandidater i Bolagets projektportfölj (INV274 och INV412). Det finns vidare en risk att utebliven alternativ finansiering eller misslyckade åtgärder resulterar i att Bolaget försätts i rekonstruktion eller i värsta fall konkurs.

### Rådgivare

Carnegie är finansiell rådgivare och Cirio Advokatbyrå AB ("**Cirio**") är legal rådgivare till Bolaget i samband med Företrädesemissionen och upprättandet av detta Prospekt. Då samtliga uppgifter i Prospektet härrör från Bolaget, friskriver sig Carnegie och Cirio från allt ansvar i förhållande till befintliga eller blivande aktieägare i Bolaget och avseende andra direkta eller indirekta ekonomiska konsekvenser till följd av investerings- eller andra beslut som helt eller delvis grundas på uppgifter i Prospektet. Carnegie är även emissionsinstitut åt Bolaget i samband med Erbjudandet.

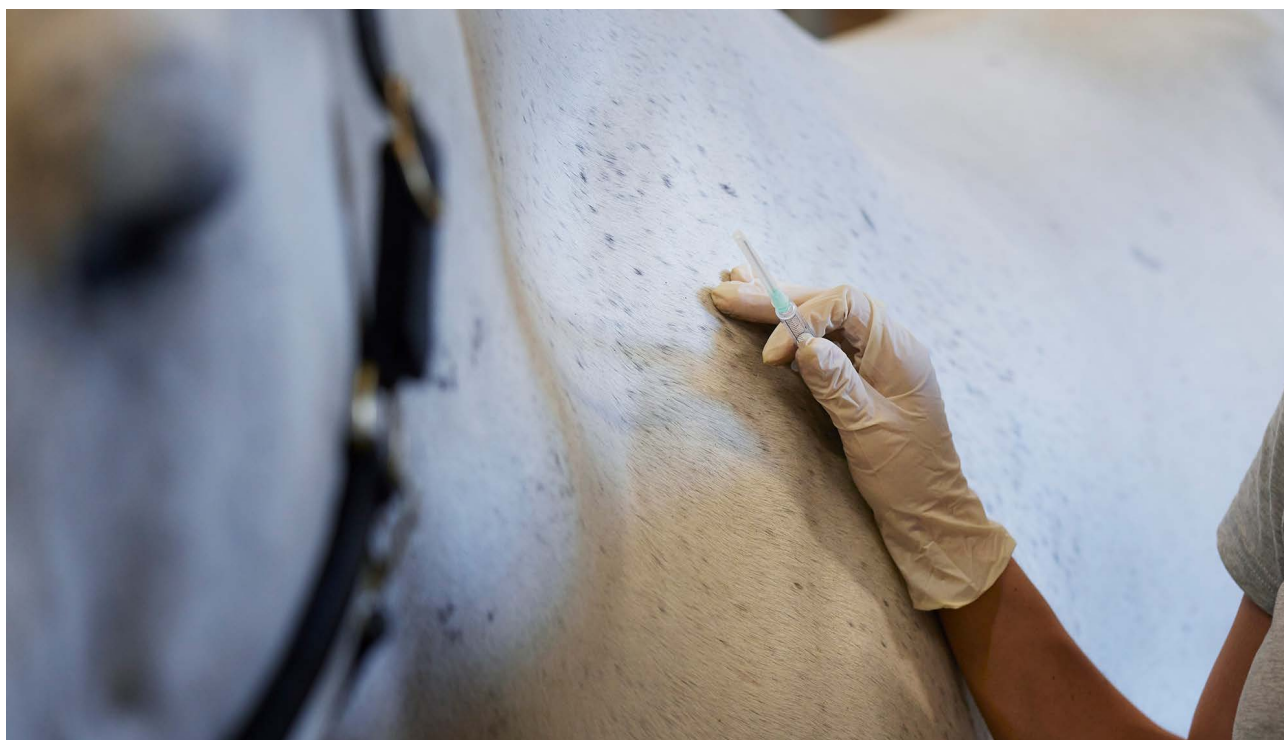
### Intressen och intressekonflikter

Carnegie är finansiell rådgivare och Cirio legal rådgivare till Bolaget i samband med Erbjudandet. Carnegie erhåller en på förhand avtalad ersättning för utförda tjänster i samband med Erbjudandet och Cirio erhåller ersättning för utförda tjänster enligt löpande räkning. Därutöver har Carnegie och Cirio inga ekonomiska eller andra intressen i Företrädesemissionen.

Utöver ovanstående parter intresse av att Företrädesemissionen kan genomföras framgångsrikt finns inga ekonomiska eller andra intressen i Företrädesemissionen.



# Marknadsöversikt och verksamhetsbeskrivning



Intervacc utvecklar och säljer moderna veterinärvacciner baserade på rekombinanta fusionsproteiner. Bolagets huvudfokus är att utveckla vacciner mot infektionssjukdomar orsakad av grampositiva bakterier och där Bolaget anser sig särskilt stark på att utveckla vacciner mot streptokock- och stafylokockinfektioner, en nisch där Bolagets teknikplattform och erfarenhet skapar förutsättningar för att inta en ledande position. Genom att förebygga sjukdomar minskas användningen av antibiotika och därmed risken för att antibiotikaresistenta bakterier utvecklas.<sup>1)</sup> Bolagets första egenutvecklade vaccin, Strangvac, ett vaccin mot streptokockinfektionen kvarka som drabbar hästar, är godkänt i Europa av EMA och VMD och finns redan på flertalet marknader. Strangvac förebygger kvarka för hästar – en allvarlig (potentiellt dödlig), vanligt förekommande och mycket smittsam global sjukdom. Det är ett vaccin som torde skydda mot alla globalt cirkulerande bakteriestammar vilka orsakar kvarka vilket innebär att vaccinet har en stor potential att göra skillnad i kampen mot denna förödande sjukdom.<sup>2)</sup> Bolaget är också i en ansökningsprocess om marknadsföringstillstånd av Strangvac i Nordamerika, samt avser ansöka om marknadsföringstillstånd i Australien och Nya Zeeland.

## Marknaden för djurhälsa – en tillväxtmarknad

Marknaden för djurhälsa kan delas upp i produkter och tjänster för produktionsdjur samt produkter och tjänster för sällskapsdjur. Översiktligt inkluderar djurhälsomarknaden alla produkter och tjänster (förutom foder) som främjar produktivitet och hälsa, vilket omfattar läke-

medel och vacciner, diagnostik, medicinsk utrustning, produkter för sällskapsdjur, kosttillskott, veterinärprodukter samt andra relaterade tjänster. Den globala marknadsstorleken uppskattades vara cirka 58,7 miljarder dollar under 2022 och förväntas växa med 8,8 procent årligen under perioden 2023–2030.<sup>3)</sup>

1) Antibiotika och antibiotikaresistens – Folkhälsomyndigheten, <https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/antibiotika-och-antibiotikaresistens>.

2) Kvarka hos häst, Streptococcus equi – SVA, <https://www.sva.se/amnesomraden/djursjukdomar-a-o/kvarka-hos-hast-streptococcus-equi/>.

3) Animal Vaccines Market Size, Share & Trends Analysis Report By Product (Attenuated Live Vaccines, Recombinant Vaccines), By Animal Type (Livestock, Companion), By Route Of Administration, By Region, And Segment Forecasts, 2023 - 2030, by Grand View Research, <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/veterinary-animal-vaccines-market>.

### Drivkrafter för djurhälsa

Marknadens tillväxt drivs av ett antal strukturella trender, och Bolaget har identifierat följande drivkrafter:

- Antalet djur för livsmedelsproduktion ökar för att tillgodose den ökande efterfrågan på kött, mjölk och ägg, som skett i takt med befolkningsökning och ökat välbefinnande.<sup>1)</sup>
- Ökande antal husdjur, där husdjursägare lägger mer pengar på vård av sina husdjur.<sup>2)</sup>
- Medicinska och tekniska framsteg som möjliggör fler behandlande eller förebyggande åtgärder.
- Ökad medvetenhet om djursjukdomar och djurhälsa.
- Ökad humanisering av sällskapsdjur, och därmed ökade utgifter för dessa. För lantbruksdjur såsom gris och ko styrs utgifter från ägare främst av ekonomiska beslut och kalkyler, medan för sällskapsdjur (där häst generellt räknas in) styr även känslomässiga faktorer i hög utsträckning.<sup>3)</sup>
- Ökad kunskap och medvetenhet globalt om antibiotikaresistens och att det utgör ett globalt hot mot djur och människor. Det gör att fokus riktas mer på förebyggande åtgärder som t.ex. vaccinering.<sup>4)</sup>

### Konkurrens och marknadsfragmentering

Marknaden för djurhälsa är en tillväxtmarknad och karaktäriseras både av mindre aktörer, vilka marknadsför ett fåtal produkter på en begränsad marknad, samt ett fåtal mycket stora aktörer som erbjuder breda produktprogram globalt. Nedan följer en kort beskrivning av några av de ledande marknadsaktörerna inom djurhälsa och som har en betydande försäljning inom hästsegmentet. Zoetis, MSD Animal Health och Boehringer Ingelheim är de tre största bolagen mätt i omsättning inom djurhälsa. De är också enligt Bolaget de tre största aktörerna inom läkemedel för hästar globalt. Dechra Pharmaceuticals är bland de tio största aktörerna inom djurhälsa globalt.<sup>5)</sup> I jämförelse med Zoetis, MSD Animal Health och Boehringer Ingelheim är andelen av omsättningen som faller inom segmentet häst väsentligt större för Dechra. Dechra är även Intervacc's distributör för Strangvac i Europa.

### Zoetis

Amerikanska Zoetis är världens största bolag inom djurhälsa. Zoetis utvecklar, tillverkar samt säljer och distribuerar olika typer av djurläkemedel. Under 2022 omsatte bolaget över 8 miljarder dollar, varav drygt 50 procent i USA, och uppnådde en rörelsemarginal om 36 procent. Sett till omsättning är Zoetis största produktkategorier vacciner, parasitmedel, antiinfektiva medel och dermatologiska produkter. Zoetis produkter säljs främst till hund och katt samt livsmedelsproducerande djur. Under 2022 stod produkter för hästar för 3 procent av försäljningen.<sup>6)</sup> För hästar säljer Zoetis bland annat vaccin mot influensa, herpes, tetanus, rabies, Eastern och West Nile-virus. Zoetis säljer även vaccin mot kvarka i USA, Kanada, Australien och Nya Zeeland.

### Boehringer Ingelheim

Tyska Boehringer Ingelheim är ett läkemedelsföretag med fokus på forskning, utveckling och försäljning av läkemedel inom både human- och djurhälsa. Affärsområdet djurhälsa omsatte 4,6 miljarder euro under 2022, vilket motsvarade 19 procent av gruppens totala omsättning. Under 2022 härrörde 48 procent av bolagets totala försäljning till Nord- och Sydamerika, och 31 procent till Europa. Under samma period hade bolaget en rörelsemarginal om 20 procent. Inom djurhälsa fokuserar bolagets produkter främst på hästar och lantbruksdjur.<sup>7)</sup> För hästar säljer Boehringer Ingelheim bland annat vaccin mot influensa, herpes och West Nile-virus. Boehringer Ingelheim säljer även vaccin mot kvarka i USA.

### Merck & Co/MSD Animal Health

Amerikanska Merck & Co (inom USA), eller MSD Animal Health (utanför USA) är ett globalt företag som forskar, utvecklar, tillverkar och marknadsför djurläkemedel för både lantbruks- och sällskapsdjur. Under 2022 omsatte bolaget 5,5 miljarder dollar inom djurhälsa, motsvarande cirka 9 procent av Mercks totala försäljning. Av gruppens totala försäljning under 2022 var 32 procent hänförligt till USA, och samma år uppgick gruppens rörelsemarginal till 33 procent.<sup>8)</sup> Veterinära vacciner utgör ett betydande produktområde för MSD. Inom hästhälsa har bolaget flera produkter, inklusive vaccin mot influensa, West Nile-virus och rabies. MSD säljer även vaccin mot kvarka i delar av Europa.

1) Regeringsuppdrag om nya zoonoser, Statens Veterinärmedicinska Anstalt (SVA) <https://jordbruksverket.se/download/18.51b2f9e918184bf8505b3973/1655978459150/Regeringsuppdrag-om-nya-zoonoser-TGA.pdf>.

2) Puppy Love Boosts Pet Care Industry, Morgan Stanley Research, <https://www.morganstanley.com/ideas/pet-care-industry-outlook-2030>.

3) Viminian Annual Report (2021), <https://storage.mfn.se/79a1a32f-4b00-4dd0-b07e-60ee25acb29d/annual-report.pdf>.

4) Antibiotikaresistens, Jordbruksverket.se, <https://jordbruksverket.se/djur/djurskydd-smittskydd-djurhalsa-och-folkhalsa-och-folkhalsa-antibiotikaresistens>.

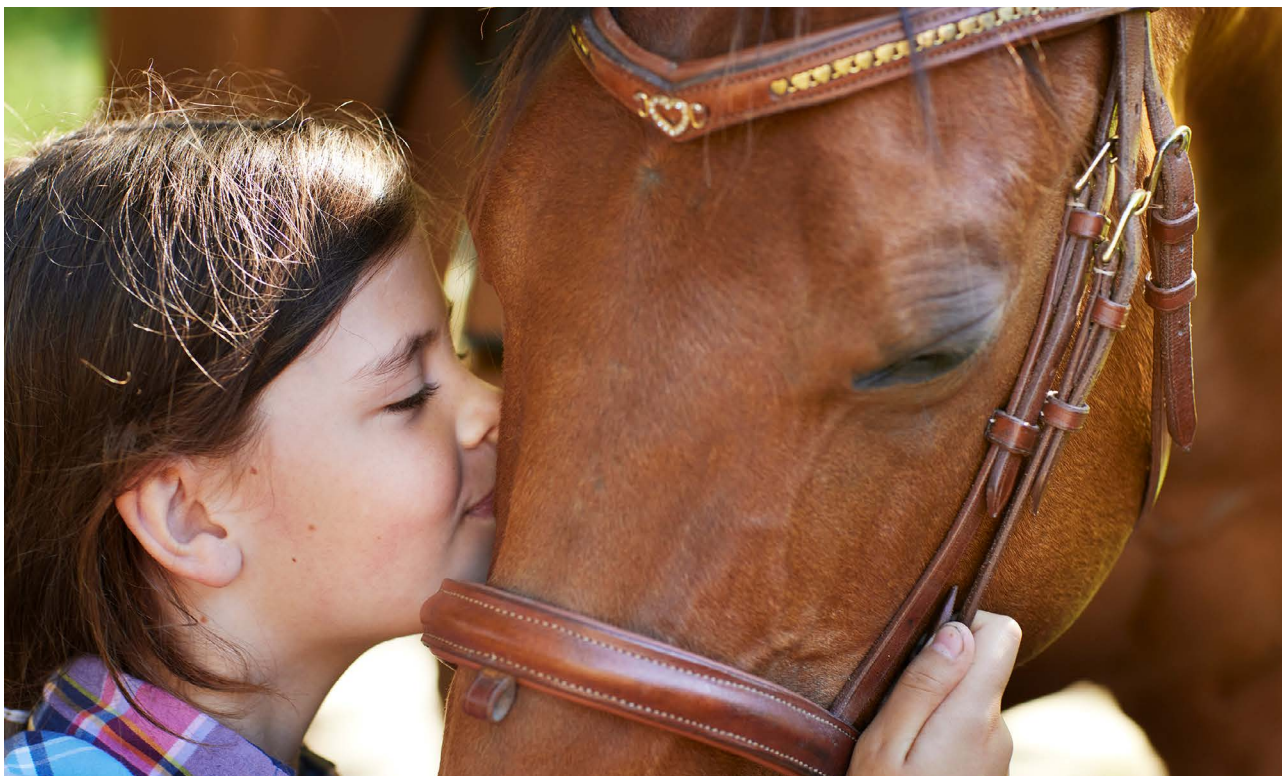
5) Top 20 Animal Health Companies Based on 2021 Revenue, <https://www.pharmashots.com/10183/top-20-animal-health-companies-based-on-2021-revenue>.

6) Zoetis Annual Report 2022, [https://sl.q4cdn.com/446597350/files/doc\\_financials/2022/ar/zoetis-2022-annual-report.pdf](https://sl.q4cdn.com/446597350/files/doc_financials/2022/ar/zoetis-2022-annual-report.pdf).

7) Boehringer Ingelheim Annual Report 2022,

[https://annualreport.boehringer-ingelheim.com/2022/downloads/en/BOE\\_AR22\\_Financial-Report\\_EN\\_safe.pdf](https://annualreport.boehringer-ingelheim.com/2022/downloads/en/BOE_AR22_Financial-Report_EN_safe.pdf).

8) Merck & Co., Inc. Annual Report 2022, [https://www.merckgroup.com/en/annualreport/2022/\\_assets/downloads/entire-merck-ar22.pdf](https://www.merckgroup.com/en/annualreport/2022/_assets/downloads/entire-merck-ar22.pdf).



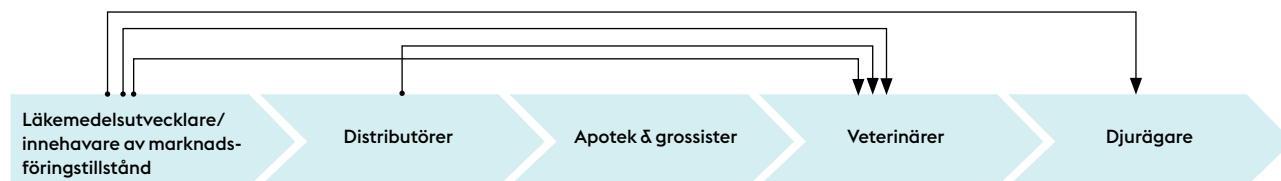
### Dechra Pharmaceuticals

Brittiska Dechra utvecklar, tillverkar samt säljer och distribuerar olika typer av djurläkemedel. Under Dechra's brutna räkenskapsår som avslutades den 30 juni 2022 omsatte bolaget 682 miljoner pund, varav 49 procent i Europa och 40 procent i Nordamerika, med en justerad rörelsemarginal om 26 procent. Under samma period utgjorde försäljning av produkter inom hästhälsa cirka 7 procent av Dechra's totala försäljning.<sup>1)</sup> Dechra är också Intervacc's partner för försäljning av Strangvac i EU och Storbritannien (exklusive Norden och Baltikum). Enligt Bolaget är Dechra fjärde största aktör inom försäljning av läkemedel till hästar i Europa.

### Marknadens värdekedja

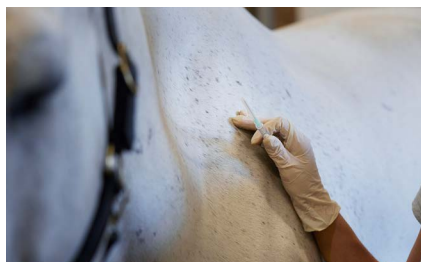
Värdekedjan för receptbelagda läkemedel inklusive vacciner inom djurhälsa består i huvudsak av läkemedelsutvecklare, distributörer, veterinärer och djurägare. I steget mellan distributör och veterinär kan det även finnas aktörer så som apotek och/eller grossist. Produktion av läkemedel sker antingen av läkemedelsutvecklaren, eller genom kontraktstillverkare (CMO/CDMO). Försäljning och marknadsföring mot veterinärer och djurägare sker antingen direkt av läkemedelsutvecklarna, eller via distributörer. Vissa aktörer, framförallt de större, kan vara vertikalt integrerade och även agera distributör åt andra läkemedelsutvecklare läkemedel. Bland små och medelstora bolag är det vanligt att licensiera ut försäljning och marknadsföring till större bolag på samtliga eller utvalda marknader.

### Översikt över värdekedjan för djurhälsomarknaden



Källa: Bolaget.

1) Dechra Pharmaceuticals Annual Report 2022, <https://dechra.annualreport2022.com/media/yandrzn5/dechra-ar2022.pdf>.



### Marknaden för veterinära vaccin

Den globala marknaden för veterinära vaccin uppskattas till 12,8 miljarder dollar och förväntas att årligen växa med 9,4 procent under perioden 2023–2030.<sup>1)</sup> Av den globala marknaden för veterinära vaccin stod Europa för cirka 30 procent av omsättningen under 2022, och tillsammans utgjorde USA och Europa cirka 70 procent av den totala marknaden.<sup>2)</sup>

### Drivkrafter för veterinära vaccin

Utöver de faktorer som driver tillväxt inom djurhälsa generellt har Bolaget identifierat specifika drivkrafter för marknaden inom veterinära vaccin, såsom:

- Minskad användning av antibiotika, drivet av nya införda restriktioner från myndigheter, där minskad användning riskerar leda till ökat infektionstryck och därmed ökat behov av preventiva åtgärder, såsom vaccin.
- Ökat fokus på preventiv djurhälsa.
- Framsteg inom vaccinutveckling som möjliggör vaccinering mot fler sjukdomar.

### Antibiotikaanvändning

En ökad resistens mot antibiotika är ett övergripande globalt hot. Globalt används betydligt mer antibiotika inom djurhållning än inom humanmedicin och i vissa länder används antibiotika i förebyggande och tillväxtfrämjande syfte. Idag används mer antibiotika till friska djur än till sjuka människor.<sup>3)</sup> Myndigheternas initiativ för att minska användandet av antibiotika blir allt tydligare och i Europa är målet att minska användandet av antibiotika inom djurhälsa med minst 50 procent under perioden 2020 till 2030. Med minskad antibiotikaanvändning ökar behovet av vaccin ytterligare samt att nya säkra och effektiva vacciner möjliggör minskad antibiotikaanvändning.<sup>4)</sup>

### Likheter och skillnader med humanvaccin

Det finns både likheter och skillnader mellan att utveckla och kommersialisera vaccin för djur och för människor. I båda fallen är det nödvändigt att genomföra kliniska studier för att visa på säkerhet och effektivitet, att få regulatoriskt godkännande från berörda myndigheter och använda sig av en reglerad produktion samt att marknadsföra vaccinet enligt godkänd produktresumé. Skillnaderna är främst:

- Utveckling av vaccin för djur är generellt snabbare, billigare och mer förutsägbar. Det krävs vanligtvis färre kliniska studier, med färre försöksdjur och man testar ofta läkemedlet på måldjuret tidigt i processen.
- Produkter för både sällskapsdjur och livsmedelsproducerande djur förskrivs och säljs ofta av veterinärer, vilket skapar trovärdighet och lojalitet för produkten.
- Många humanvacciner som ingår i de offentliga vaccinationsprogrammen upphandlas nationellt och det skapar en stark prispress om det finns konkurrerande produkter. Eftersom djurvacciner betalas huvudsakligen av djurägarna, så finns inte samma samordnade upphandlingsprocess. Det är generellt lägre prispress för vacciner för sällskapsdjur än för vacciner för produktionsdjur.
- Vacciner genomgår, precis som alla läkemedel, många utvecklingssteg och tester innan de godkänns. Denna process kan ta många år.<sup>5)</sup> Vacciner har vanligtvis lång produktlivscykel<sup>6)</sup> och risken för att någon tar fram en biosimilar till vaccin när patent/en löpt ut är liten. Inom EU och i USA finns särskilda regelverk för att godkänna biosimilarer och bland dessa drygt 130 godkända biosimilarer finns inget, varken veterinärt, eller humant, vaccin godkänt.<sup>7),8)</sup>

1) Animal Vaccines Market Size, Share & Trends Analysis Report By Product (Attenuated Live Vaccines, Recombinant Vaccines), By Animal Type (Livestock, Companion), By Route Of Administration, By Region, And Segment Forecasts, 2023 – 2030, by Grand View Research <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/veterinary-animal-vaccines-market>.

2) Global Veterinary Vaccines Market Size, Share, Trends, COVID-19 Impact & Growth Analysis Report – Segmented By Product Type, Production Technologies and Region (North America, Europe, APAC, Latin America, Middle East and Africa) – Industry Forecast (2023 to 2028), <https://www.marketedataforecast.com/market-reports/veterinary-vaccines-market>.

3) SOU 2022:43 – Friska djur behöver inte antibiotika, <https://www.regeringen.se/contentassets/7d6110ac93294878a73dddc847e49880/SOU2022-43.pdf>.

4) EU Food to Fork Strategy, [https://food.ec.europa.eu/horizontal-topics/farm-fork-strategy\\_en](https://food.ec.europa.eu/horizontal-topics/farm-fork-strategy_en).

5) Utveckling och tillverkning av vaccin, Läkemedelsverket <https://www.lakemedelsverket.se/sv/behandling-och-forskrivning/vaccin/utveckling-av-vaccin#hmainbody1>

6) The complexity and cost of vaccine manufacturing – An overview, Vaccine. 2017 Jul 24; 35(33): 4064–4071 <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2017.06.003>

7) Biosimilars approved in Europe, Generics and biosimilars initiative <https://www.gabionline.net/biosimilars/general/biosimilars-approved-in-europe>

8) Biosimilars approved in the US, Generics and biosimilars initiative <https://www.gabionline.net/biosimilars/general/biosimilars-approved-in-the-us>

### Övriga faktorer för ökad prevention

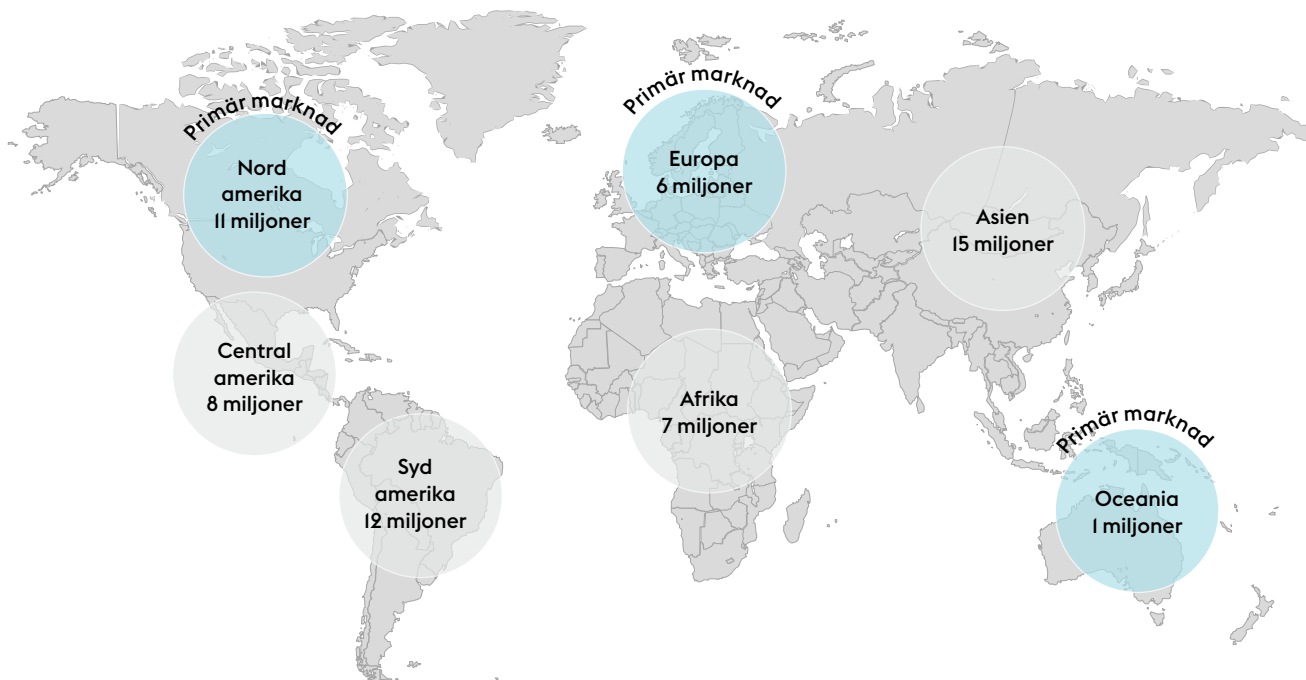
Marknaden för veterinära vacciner är nära kopplad till konceptet One Health, som lyfter fram sambandet mellan människors, djurs och miljöns hälsa. Syftet är att ta fram och implementera program, policies, lagar och forskning där fler sektorer samarbetar för att uppnå bättre resultat för folkhälsan.<sup>1)</sup> Genom att förebygga och kontrollera djursjukdomar kan vacciner bland annat bidra till att minska risken för zoonoser, dvs. sjukdomar som kan överföras mellan djur och människor.<sup>2)</sup> Vacciner kan också minska behovet av antibiotika och därmed motverka att bakterier utvecklar antibiotikaresistens, vilket är ett allvarligt hot mot folkhälsan. Europakommissionens handlingsplan för One Health introducerades 2011. I maj 2020 lades Farm to Fork-strategin fram med målet att minska den totala försäljningen av antimikrobiella medel för animalieproducerande djur i EU med 50 procent före 2030. I januari 2022 godkände Europaparlamentet ny lagstiftning för att förbjuda profylaktisk användning av antibiotika hos lantbruksdjur. Mot bakgrund av detta förväntar sig Bolaget på kort sikt

en ökning av vaccinationer som sjukdomsförebyggande åtgärd hos friska djur då antibiotikaanvändningen minskar. På medellång till lång sikt förväntar sig Bolaget en ytterligare ökning av vaccinationer eftersom infektionstrycket troligtvis kommer öka bland djurpopulationer som varken ges antibiotika eller vacciner.

### Marknaden för hästvaccin

Den globala marknadsstorleken för hästhälsa uppskattades vara cirka 2,7 miljarder dollar under 2022 och förväntas växa med 6 procent årligen under perioden 2022–2030.<sup>3)</sup> Globalt uppgår antalet hästar till cirka 60 miljoner.<sup>4)</sup> De primära marknaderna för Bolaget är Europa, Nordamerika, Australien och Nya Zeeland, och i dessa marknader återfinns cirka 1/3 av den globala hästuppopulationen. Bolaget uppskattar att 30–70 procent av alla hästar i dessa marknader vaccinerats mot olika infektionssjukdomar, huvudsakligen influensa och stelkramp men även West Nile-Fever, Herpes m.fl. Under 2018 stod hästvaccin för 6 procent av den europeiska marknaden för veterinära vacciner.<sup>5)</sup>

### Antal hästar per region<sup>6)</sup>, samt primära marknader för Intervacc



Källa: United Nations (FAOSTAT).

- 1) One Health, World Health Organization, [https://www.who.int/health-topics/one-health#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/one-health#tab=tab_1).
- 2) Zoonotic Diseases, Centres for Disease Control and Prevention (CDC), <https://www.cdc.gov/onehealth/basics/zoonotic-diseases.html>.
- 3) Equine Healthcare Market Size, Share & Trends Analysis Report By Product (Pharmaceuticals, Vaccines), By Indication, By Activity, By Distribution Channel, By Region, And Segment Forecasts, 2023 – 2030, <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/equine-healthcare-market-report>.
- 4) Global Equine Count: How Many Horses Are There in the World, World Animal Foundation, <https://www.horsetalk.co.nz/2017/07/10/world-horse-population-60-million/>.
- 5) Global Market Insight 2018.
- 6) Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAOSTAT), <https://www.fao.org/faostat/en/#data/GM>.

Då hästar ofta är relativt dyra jämfört med andra djurarter tenderar betalningsviljan vara hög, framför allt för hästar med synnerligen högt värde, försäkrade hästar och sporthästar. Under 2019 uppgick den totala konsumtionen av hästrelaterade varor och tjänster till 26,1 miljarder SEK i Sverige.<sup>1)</sup> Under 2016 uppskattades den totala hästpopulationen i Sverige uppgå till 355 500,<sup>2)</sup> vilket implicerar en snittutgift på cirka 73 000 SEK per häst och år.

### Hästinfluensa

Hästinfluensa är en smittsam hästsjukdom som förekommer sporadiskt (endemiskt) i hästpopulationer över hela världen. Influensa är anmälningspliktig i Sverige och ett litet antal utbrott rapporteras årligen, i genomsnitt cirka sex fall per år under perioden 2016–2022.<sup>3)</sup> Då endast det första fallet i ett utbrott i en besättning rapporteras, saknas information på hur många hästar som insjuknat totalt.

Det föreligger krav på vaccin mot hästinfluensa för tävlingshästar.<sup>4)</sup> Veterinärer i Sverige rekommenderar generellt hästägare att följa Svenska Ridsportförbundets rekommendationer, vilka innefattar grundvaccin mot influensa och stelkramp, men det är inget krav för hästar som inte tävlar. Svenska försäkringsbolag kräver dock vaccination mot stelkramp för att försäkringen ska gälla mot kostnader relaterade till det. Det finns försäkringsbolag i Storbritannien som kräver vaccination mot influensa för att försäkringen ska gälla, men i de flesta länder täcker försäkringsbolagen även ovaccinerade hästar. Normalt vaccineras föl första gången mot influensa vid sex månader med två doser, för att därefter vaccineras varje halvår tills den fyller fyra år och därefter minst en gång om året. Den relativt höga vaccinationsgraden för hästinfluensa har sannolikt bidragit till att antalet utbrott är relativt få. Det finns goda förutsättningar för att vaccination mot kvarka kommer upp till samma nivåer som vaccination mot hästinfluensa då kvarka har allvarigare konsekvenser.

### Kvarka

Kvarka är en svår, vanlig<sup>5),6)</sup> smittsam hästsjukdom där hästen får feber, nosflöde, hosta och ibland stora bölder i huvudets och halsens lymfknotor. Kvarka orsakas av streptokockbakterien *Streptococcus equi*. Insjuknandet varierar från mindre förkylningssymptom till svåra bölder i halsen som kan spricka och andningssvårigheter kan uppstå. I vissa fall kan kvarka vara dödligt och Bolaget uppskattar att dödligheten är upp till 10 procent. Sjukdomsfrekvensen är upp till 100 procent i besättningar. Kvarka kan också orsaka följdjukdomar som t.ex. lunginflammation eller bölder på andra ställen i kroppen.<sup>7)</sup>

Kvarka är en besvärlig sjukdom som det kan ta lång tid att bli av med från ett stall som drabbats. En häst kan vara sjuk i två till tre veckor och sedan kan det dröja ytterligare veckor innan nästa häst blir sjuk. Ett stall som har många hästar kan vara drabbat i flera månader. Tysta smittbärare, alltså hästar som tillfrisknat från sjukdomen, men fortsätter att utsöndra bakterier till omgivningen utan att uppvisa symptom, förekommer också vilket försvårar situationen ytterligare. Kvarka är en anmälningspliktig sjukdom i Sverige, och ska anmälas redan vid klinisk misstanke.<sup>8)</sup>

Detta gör att utbrott av kvarka får mycket stora konsekvenser för hästägare, då isolering, nedstängning och andra åtgärder krävs.<sup>9), 10), 11), 12)</sup> SVA (Statens Veterinärmedicinska Anstalt) rekommenderar isolering i fyra till sex veckor räknat från dagen för sista symptom hos den sista sjuka hästen. Isoleringen gäller för alla hästar på anläggningen, såväl sjuka som symptomfria. Detta innebär att ett stall måste stänga ner verksamheten under en lång period, ibland flera månader, vilket leder till stora kostnader och intäktsbortfall. Det finns försäkringsbolag som har avbrottsförsäkringar som betalar ut ersättning vid bl.a. kvarkautbrott, men det är Bolagets uppfattning att en sådan försäkring sällan täcker in alla kostnader och endast gäller under en begränsad period.

1) Hästnäringen i siffror, Hästnäringen, <https://hastnaringen-i-siffror.se/socialEcoAna.aspx?rid=1000>.

2) Hästar och anläggningar med häst 2016. Resultat från intermittent undersökning, Jordbruksverket, <https://jordbruksverket.se/om-jordbruksverket/jordbruksverkets-officiella-statistik/jordbruksverkets-statistikrapporter/statistik/2020-09-04-hastar-och-anlaggningar-med-hast-2016.-resultat-fran-intermittent-undersokning>.

3) Statistik för anmälda fall av kvarka 2016 – 2022, Jordbruksverket, <https://jordbruksverket.se/djur/personal-inom-djurens-halso--och-sjukvard/anmalningsskyldighet/statistik-over-anmalningspliktiga-djursjukdomar>.

4) Hästinfluensa (EIV), Statens Veterinärmedicinska Anstalt, <https://www.sva.se/amnesomraden/djursjukdomar-a-o/hastinfluensa-eiv/>.

5) Strangles: A Contagious Equine Disease | AAEP, <https://aaep.org/horsehealth/strangles-contagious-equine-disease>.

6) Equine strangles: An update on disease control and prevention Austral j. vet. sci. vol.53 no.1 Valdivia ene. 2021, [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=SO719-81322021000100023](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=SO719-81322021000100023).

7) Kvarka hos häst, *Streptococcus equi*, Statens Veterinärmedicinska Anstalt (SVA), <https://www.sva.se/amnesomraden/djursjukdomar-a-o/kvarka-hos-hast-streptococcus-equi/>.

8) Kvarka hos häst, *Streptococcus equi*, Statens Veterinärmedicinska Anstalt (SVA), <https://www.sva.se/amnesomraden/djursjukdomar-a-o/kvarka-hos-hast-streptococcus-equi/>.

9) Kvarka hos häst, *Streptococcus equi* – Statens Veterinärmedicinska Anstalt SVA, <https://www.sva.se/amnesomraden/djursjukdomar-a-o/kvarka-hos-hast-streptococcus-equi/>.

10) Vad händer ekonomiskt när kvarkan slår till? Hästnäringens Nationella Stiftelse (HNS), <https://hastsverige.se/wp-content/uploads/2018/06/hns-vad-hander-ekonomiskt-kvarka-2013.pdf>

11) Så skyddar du hästen från kvarka, Agria Djurförsäkring <https://www.agria.se/hast/artiklar/sjukdomar-och-skador/kvarka-hos-hast/>

12) Hästsjukdom sprids – stoppkampanj inleds, atl.nu <https://www.atl.nu/hastsjukdom-sprids-stoppkampanj-inleds>



Nedan följer exempel på ekonomiska konsekvenser för en hästverksamhet vid ett kvarkautbrott:<sup>1)</sup>

- Ökade veterinär- och provtagningskostnader
- Kostnader för verksamhetsavbrott, såsom stopp i verksamheten för avel, träning, och/eller tävling
- Kostnad för insjuknade hästar innan de är i träning/tävling igen
- Kostnader som merarbetet med behandling och isolering innebär
- Isolering av hela verksamheten och andra bieffekter
- Negativ uppmärksamhet, då stigma kring kvarka existerar
- Kostnader för sanering av stall
- Andra verksamhetsspecifika kostnader

#### **Behandling av kvarka**

Sjukdomen tenderar att läka ut av sig själv, men ibland behöver febernedsättande mediciner ges och bölder dräneras. I vissa fall administreras antibiotika, men det är Bolagets uppfattning att detta ofta har begränsad

effekt. Isolering, provtagning samt stallrengöring och desinfektion är viktiga smittskyddsåtgärder och ställer höga krav på alla som vistas i ett stall som drabbats av kvarka.

#### **Marknaden för kvarkavaccin**

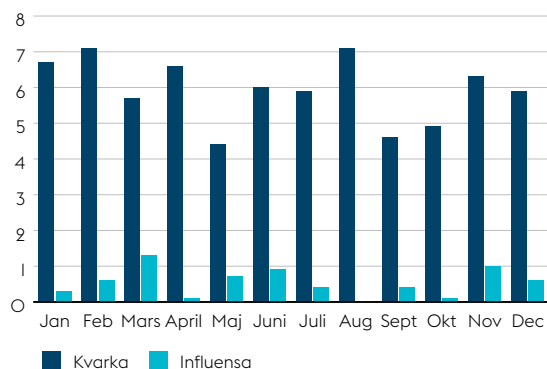
Kvarka är en i jämförelse med andra hästsjukdomar vanlig global sjukdom som drabbar alla typer av hästar. Varje år drabbas i snitt 76 stall i Sverige av kvarka och i Storbritannien sker mer än 600 utbrott<sup>2)</sup> av kvarka årligen. Den vanligaste orsaken är att det kommer en ny häst till ett stall. Hästar reser mycket och det är normalt att hästar byter ägare flera gånger under sitt liv. Hästar är på auktioner och en del tävlar och träffar många andra hästar. Kvarkautbrott förekommer under hela året. I Sverige sker i genomsnitt ett eller två utbrott per vecka. Bara den först diagnostiserade hästen i ett stall anmäls som ett utbrott, men ett utbrott omfattar normalt många fler hästar.<sup>3)</sup>

1) Vad händer ekonomiskt när kvarkan slår till? Hästnäringens Nationella Stiftelse (HNS). Redwings Strangles Speak Out! Second edition 2018, [https://www.redwings.org.uk/sites/default/files/redwings\\_strangles\\_pack\\_single.pdf](https://www.redwings.org.uk/sites/default/files/redwings_strangles_pack_single.pdf).

2) Redwings Strangles Speak Out! Second edition 2018, [https://www.redwings.org.uk/sites/default/files/redwings\\_strangles\\_pack\\_single.pdf](https://www.redwings.org.uk/sites/default/files/redwings_strangles_pack_single.pdf).

3) Kvarka hos häst, Streptococcus equi, Statens Veterinärmedicinska Anstalt (SVA). Snittet i Sverige avser perioden 2016 – 2020. <https://www.sva.se/amnesomraden/djursjukdomar-a-o/kvarka-hos-hast-streptococcus-equi/>.

**Genomsnittliga antal kvarka- och hästinfluensautbrott per månad i Sverige (2016–2022)<sup>1)</sup>**



Källa: Jordbruksverket.

**Befintliga vaccin mot kvarka**

Det finns idag ett fåtal äldre vacciner mot kvarka på ett antal marknader. De är levande försvagade, inaktiverade eller cellextrakt-vaccin. Ingen av dessa vacciner har fått en global användning. Det är Bolagets uppfattning att Strangvac har mycket goda förutsättningar att konkurrera med dessa vaccin avseende skydd, säkerhet och enkelheten i att administrera vaccinet.<sup>2)</sup> På sikt anser Bolaget att Strangvac har mycket goda förutsättningar att bli det ledande vaccinet mot kvarka globalt.

**Pinnacle IN – Zoetis**

Levande försvagat vaccin som säljs i USA, Australien och Nya Zeeland. Administration som ges intranasalt via slemhinnan i nosen. Enligt Bolaget kan intranasal administration vara svår att genomföra på hästar. Initialt ges två doser med två till tre veckors mellanrum och en årlig booster. Rapporter om allvarliga biverkningar har publicerats.<sup>3)</sup>

**Equilis Strep E – MSD Animal Health**

Levande försvagat vaccin och är det enda kvarkvaccinet som säljs i Europa utöver Strangvac. Produkten är centralregistrerad, men säljs endast i ett begränsat antal länder. Vaccinet administreras via en spruta under läppen på hästen. Enligt Bolaget kan detta vara svårt att genomföra. Initialt ges två doser med fyra veckors mellanrum och sedan en booster efter sex månader. Det finns publicerade studier om allvarliga biverkningar<sup>4)</sup> och produkten har endast marknadsförts i några europeiska länder.

**Equivac – Zoetis**

Cellextrakt vaccin som säljs av Zoetis i Australien och Nya Zeeland. Administreras intramuskulärt med tre initiala doser med tre veckors intervall och sedan en årlig booster. Den enkla administrationen är en fördel men Bolaget anser att en rådande uppfattning på marknaden är att vaccinet ger ett relativt lågt skydd mot kvarka och skydd i fält från cellextraktvaccin har varit en besvikelse.<sup>5)</sup>

**Strepvax II – Boehringer Ingelheim**

Cellextraktvaccin som säljs av Boehringer Ingelheim i USA. Administreras intramuskulärt med tre initiala doser med tre veckors intervall och sedan en årlig booster. Bolaget anser att uppfattningen i marknaden är att vaccinet ger ett relativt lågt skydd mot kvarka och skydd i fält från cellextraktvaccin har varit en besvikelse.<sup>6)</sup>

**Strangvac – Intervacc**

Sedan 2022 finns Bolagets vaccin Strangvac till försäljning i Europa. Strangvac presenteras närmare under avsnittet *Verksamhetsbeskrivning* nedan.

1) Statistik för anmälda fall av kvarka 2016–2022, Jordbruksverket, [https://jordbruksverket.se/djur/personal-inom-djurens-halso--och-sjukvard/anmalningskyldighet/statistik-over-anmalningspliktiga-djursjukdomar](https://jordbruksverket.se/djur/personal-inom-djurens-halso--och-sjukvard/anmalningsskyldighet/statistik-over-anmalningspliktiga-djursjukdomar).  
 2) Streptococcus equi Infections in Horses: Guidelines for Treatment, Control, and Prevention of Strangles—Revised Consensus Statement A.G. Boyle, J.F. Timoney, J.R. Newton, M.T. Hines, A.S. Waller, and B.R. Buchanan, J Vet Intern Med 2018;32:633–647 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29424487/>.  
 3) Streptococcus equi Infections in Horses: Guidelines for Treatment, Control, and Prevention of Strangles—Revised Consensus Statement A.G. Boyle, J.F. Timoney, J.R. Newton, M.T. Hines, A.S. Waller, and B.R. Buchanan, J Vet Intern Med 2018;32:633–647 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29424487/>.  
 4) Modified live Streptococcus equi ('strangles') vaccination followed by clinically adverse reactions associated with bacterial replication, J Kemp-Symonds I, T Kemble, A Waller, Equine vet. J. (2007) 39(3) 284–286. <https://beva.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.2746/O42516407X195961>.  
 5) Serological responses of Australian horses using a commercial duplex indirect ELISA following vaccination against strangles <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31236928/>.  
 6) Streptococcus equi Infections in Horses: Guidelines for Treatment, Control, and Prevention of Strangles—Revised Consensus Statement A.G. Boyle, J.F. Timoney, J.R. Newton, M.T. Hines, A.S. Waller, and B.R. Buchanan, J Vet Intern Med 2018;32:633–647 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29424487/>.



### Marknaden för grisvaccin mot *S. suis*

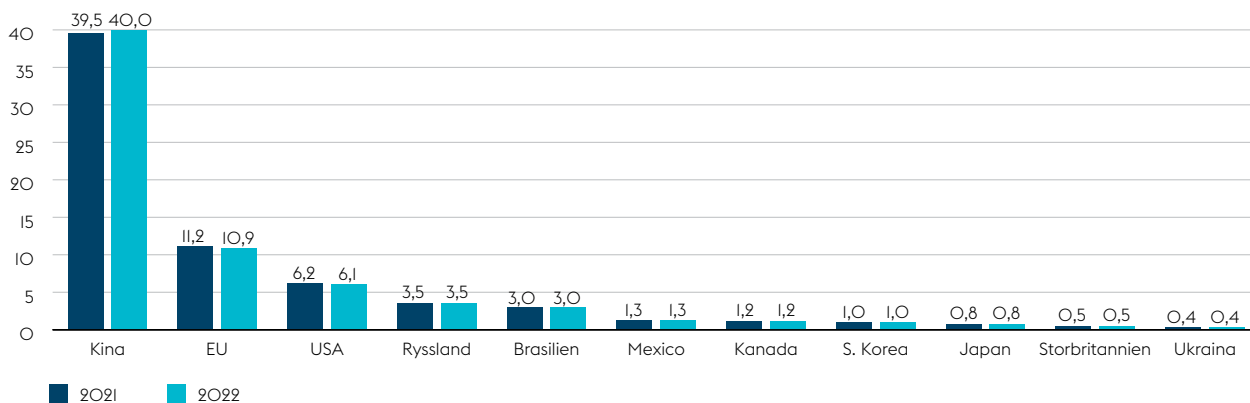
*Streptococcus suis* ("S. suis") är en av de viktigaste<sup>1)</sup> orsakerna till dödligt bakteriella infektioner i griskultingar. Bakterien *S. suis* orsakar bland annat blodförgiftning och hjärnhinneinflammation hos smågrisar som leder till omfattande förluster i grisproduktionen. Globalt uppgår antalet grisar till cirka 1 miljard, varav cirka 150 miljoner återfinns i Europa.<sup>2)</sup> Av dessa 150 miljoner grisar är cirka 11 miljoner avelssuggor<sup>3)</sup>, vilket motsvarar cirka 15 procent av den globala populationen avelssuggor. *S. suis* är endemisk i grispopulationer globalt, och kan även överföras från djur till människa. I dagsläget finns det inga effektiva vacciner mot *S. suis* tillgängliga.<sup>4),5)</sup>

I Europa föder avelssuggor i genomsnitt 2,2 kullar bestående av 14 kultingar per år. Det innebär att det föds cirka 250–300 miljoner griskultingar i Europa varje år. Enligt en omfattande studie om kostnaden för *S. suis* infektioner i tre av de största länderna i Europa för grisuppfödning (Spanien, Tyskland och Nederländerna) utgör den genomsnittliga kostnaden per överlevande griskulting cirka 1,3 EUR.<sup>6)</sup> Enligt studien är cirka 70 procent av alla gårdar utsatta för *S. suis* smitta vilket

innebär att kostnaden för *S. suis* infektioner överstiger 2 miljarder SEK per år i Europa. För att vaccination ska vara ekonomiskt fördelaktigt för uppfödare, och att den ekonomiska vinsten med vaccination delas med uppfödare, har Bolaget kalkylerat med att den totala marknaden för Europa är cirka hälften av detta, dvs cirka en miljard SEK.



### Antal avelssuggor per land (miljoner)<sup>7)</sup>



Källa: USDA.

- 1) Streptococcus suis Infection in Pigs, MSD Veterinary Manual <https://www.msddvetmanual.com/generalized-conditions/streptococcal-infections-in-pigs/streptococcus-suis-infection-in-pigs>
- 2) Our World in Data (2021), <https://ourworldindata.org/grapher/pig-livestock-count-heads?tab=table>.
- 3) USDA Report Livestock and Poultry: World Markets and Trade July 12, 2022, <https://www.fas.usda.gov/data/livestock-and-poultry-world-markets-and-trade>.
- 4) New vaccine against Streptococcus suis in the making – WUR, <https://www.wur.nl/en/article/new-vaccine-against-streptococcus-suis-in-the-making.htm>.
- 5) Obradovic, M.R. et al (2021) Experimental evaluation of protection and immunogenicity of Streptococcus suis bacterin-based vaccines formulated with different commercial adjuvants in weaned piglets. Vet Res. 52: 133, <https://doi.org/10.1186/s13567-021-01004-x>.
- 6) Stochastic Assessment of the Economic Impact of Streptococcus suis-Associated Disease in German, Dutch and Spanish Swine Farms - PMC (nih.gov), <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8417327/>.
- 7) USDA Report Livestock and Poultry: World Markets and Trade July 12, 2022, <https://www.fas.usda.gov/data/livestock-and-poultry-world-markets-and-trade>.



### Marknaden för vaccin mot mastit hos kor

Mastit, orsakat av bakterien *Staphylococcus aureus* ("S. aureus"), är en vanligt förekommande sjukdom som drabbar mjölkkor.<sup>1)</sup> S. aureus är den vanligaste juverpatogenen i Sverige och enligt nationella studier orsakar S. aureus 28 procent av akuta kliniska mastiter (studie

från 2013-2018) och 19 procent av subkliniska mastiter (studie från 2009-2010).<sup>2)</sup> Globalt uppgår antalet mjölkkor till cirka 250 miljoner. Antalet mjölkkor i Europa uppskattas till drygt 20 miljoner.<sup>3)</sup> Mastit, beräknas kosta den globala mjölkindustrin 16-26 miljarder euro per år.<sup>4)</sup>

1) Saini, V. et al. 2012. Antimicrobial resistance profiles of common mastitis pathogens on Canadian dairy farms. Journal of Dairy Science. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22818446/>

2) Mastit orsakad av Staphylococcus aureus hos nötkreatur, SVA <https://www.sva.se/amnesomraden/djursjukdomar-a-o/mastit-orsakad-av-staphylococcus-aureus-hos-notkreatur/>

3) A look at dairy cow numbers across the EU, Dairy Global via EuroStat <https://www.dairyglobal.net/industry-and-markets/market-trends/a-look-at-dairy-cow-numbers-across-the-eu/>

4) Potential biomarkers of mastitis in dairy cattle milk identified, phys.org <https://phys.org/news/2016-07-potential-biomarkers-mastitis-dairy-cattle.html>

## Verksamhetsbeskrivning

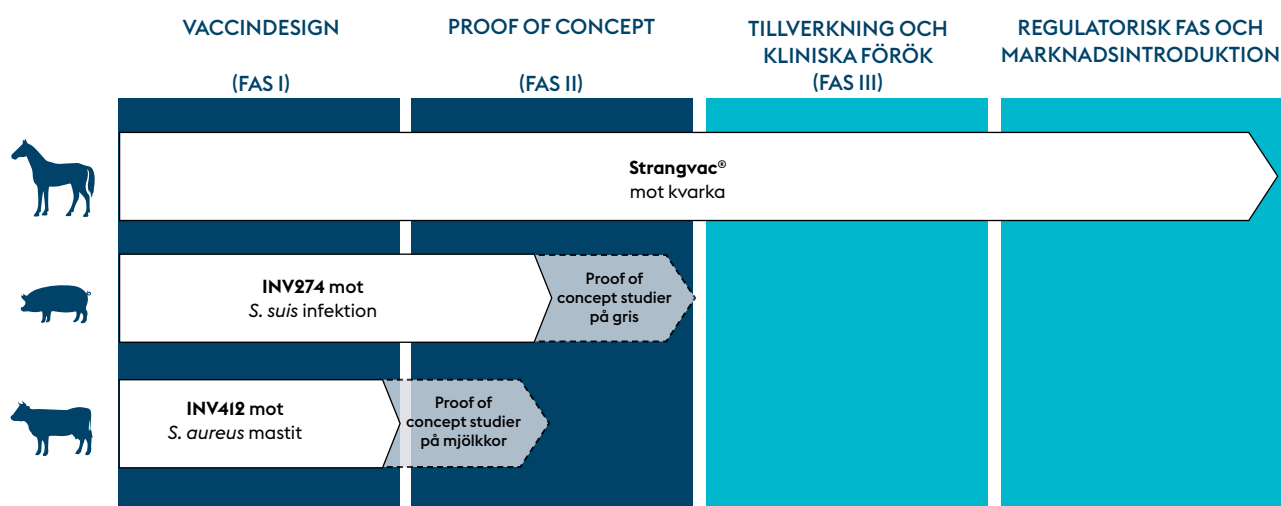
### Koncernen

Intervacc har en egen försäljningsorganisation genom dotterbolaget Nordvacc Läkemedel AB ("Nordvacc") som sedan 80-talet bedriver marknadsföring och försäljning av veterinärmedicinska läkemedel på den skandinaviska marknaden. Dotterbolaget Mybac-Vettech AB ("Mybac-Vettech") som är ett av Swedac ackrediterat laboratorium, erbjuder tjänster på den svenska marknaden för veterinärdiagnostik inom bakteriologi och mykologi. Diagnostik utgör en viktig del i djurhälsokedjan och Mybac-Vettech's kunder är främst veterinärkliniker och stuterier, där analys av prover för hästavel är en viktig verksamhet.

### Vaccin och vaccinutveckling

Intervacc's affärsidé är att utveckla och kommersialisera moderna, effektiva och säkra vacciner mot bakteriella infektioner som drabbar djur. Möjligheterna att med molekylärbioologiska metoder undersöka sjukdomsframkallande bakteriers arvs massa har under det senaste decenniet ökat markant vilket medför att Intervacc idag snabbt kan identifiera lämpliga proteiner som kan ingå i olika vacciner.

### Bolagets nuvarande vaccin och utvecklingsprojekt:



Källa: Bolaget.

Infektionssjukdomarna som respektive vaccin/vaccinprojekt adresserar är:

- Kvarka, som drabbar hästar och orsakas av bakterien *Streptococcus equi*.
- Blodförgiftning och hjärnhinneinflammation, orsakade av bakterien *Streptococcus suis* som drabbar grisar.
- Mastit (juverinflammation), orsakade av bakterien *Staphylococcus aureus* som drabbar mjölkkor.

De skräddarsydda proteinerna i Bolagets vaccin ger upphov till ett specifikt och skyddande antikroppssvar som skiljer sig från den sjukdomsalstrande mikroorganismens antikroppssvar. Detta innebär att det går att skilja på ett djur som har fått vaccin och ett djur som är eller har varit infekterat. Denna egenskap kallas DIVA ("Differentiation of Infected from Vaccinated Animals") och är viktigt under pågående epidemier för att kunna

särskilja vaccinerade från de som har eller har haft infektionen. Ett vaccin utan DIVA-egenskap kan vara svårt att använda under omständigheter där man vill kartlägga och begränsa smittspridningen med hjälp av serologisk provtagning

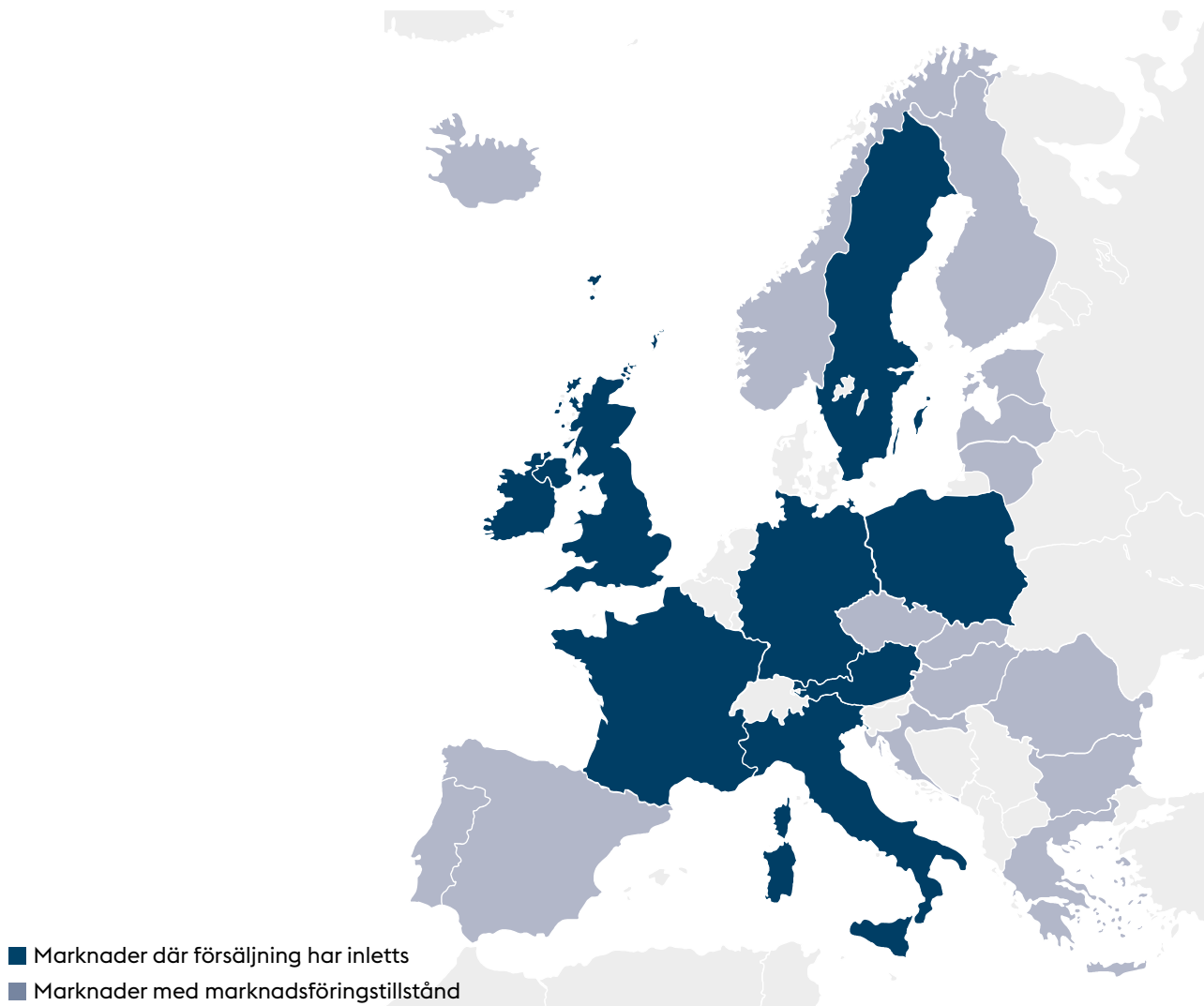
De verksamma beståndsdelarna i Bolagets rekombinanta vacciner innehåller inga levande smittämnen vilket innebär att det inte finns någon del av bakterien i vaccinet som kan orsaka sjukdomen som vaccinet ska skydda mot.

Med Strangvac har Intervacc visat att Bolaget kan utveckla och kommersiellt lansera ett säkert och effektivt vaccin som är enkelt att använda. Bolaget har även publicerat framsteg i sina utvecklingsprojekt inom vaccin mot *S. suis* och *S. aureus*. Med de här genombrotten ökar Intervacc's möjligheter att ta fram nya vacciner avsevärt.

### Strangvac – Intervacc's vaccin mot kvarka

Strangvac är Bolagets första egenutvecklade vaccin. Strangvac administreras intermuskulärt och innehåller inga levande eller försvagade *S. equi* bakterier eller *S. equi* DNA. Strangvac innehåller inte heller några av de antigener som används för serologiska tester för kvarka och ger därför inte positivt utslag i dessa serologiska tester, vilket innebär att det går att särskilja vaccinerade hästar från de som har eller har haft infektionen. Vaccinet består av tre olika antigener, två fusionsproteiner (CCE och Eq85) och ett enzym (IdeE) vilka tillsammans representerar åtta olika *S. equi* proteiner. Vid en analys av förekomsten av de åtta *S. equi* proteinerna i 759 *S. equi* stammar isolerade från kvarkautbrott i 19 länder visade det sig att dessa proteiner är mycket konserverade vilket ger goda förutsättningar för att Strangvac

skyddar mot alla kända stammar av *S. equi*.<sup>1)</sup> I de länder som Bolaget identifierat som primärmarknader återfinns cirka 20 miljoner hästar. Dessa primärmarknader utgörs av länder i Europa, Nordamerika, Australien och Nya Zeeland och kännetecknas av att de i hög utsträckning använder vaccination som ett verktyg för att förebygga sjukdomar. Bolagets uppfattning är att ledande och tongivande veterinärer rekommenderar revaccination med Strangvac en eller två gånger per år.<sup>2),3)</sup> Bolagets prognos om vaccination med i genomsnitt 1–2 doser per år resulterar i återkommande intäkter med långsiktig potential att överstiga 1 miljard SEK per år under vaccinetns mognadsfas. Bolaget anser att försäljningen av Strangvac på medellång sikt bör ligga inom intervallet 150 till 300 miljoner SEK per år i årliga intäkter.



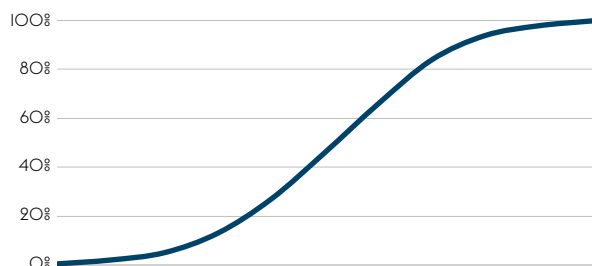
Källa: Bolaget.

1) Equine Vet J. 2023 Jan;55(1):92-101. doi: 10.1111/evj.13552. Epub 2022 Jan 19. Frosth, S. et al Conservation of vaccine antigen sequences encoded by sequenced strains of *Streptococcus equi* subsp. *Equi*, <https://beva.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/evj.13552>.

2) Vi vaccinerar alla hästar mot kvarka, Wängen, 2023-04-11, <https://www.wangen.se/2023/04/11/kvarkavaccin/>.

3) Därför ger stuteriet kvarkavaccin till alla föl, Ridsport, <https://www.tidningenridsport.se/kvarkavaccinet-gar-in-i-menhammars-vaccinationsprogram/>.

## Stor försäljningspotential för Strangvac



Graf med S-kurva, källa Bolaget.

Strangvac, började säljas på den svenska marknaden de sista dagarna i mars 2022, och har succesivt under andra halvan av 2022 börjat säljas på de viktigaste marknaderna i Europa. Etablering och försäljning av nya vacciner följer vanligtvis en S-kurva, med en introduktionsfas, en expansionsfas och en mognadsfas där mognadsfasen utvecklas till en etablerad position med fortsatt tillväxt i en långsammare takt. Strangvac befinner sig för närvarande tidigt i introduktionsfasen.

### Kommersialisering av Strangvac

I Norden distribuerar Bolaget Strangvac genom den egna försäljningsorganisationen. Bolaget har varit verksam i sektorn i cirka 40 år. För att kommersialisera Strangvac i resterande europeiska länder har Bolaget tecknat ett distributionsavtal med Dechra som är ett av världens ledande företag inom djurhälsa och enligt Bolaget en av de fyra största aktörerna i Europa inom läkemedel till hästar.<sup>1)</sup> En dos Strangvac kostar cirka 300 SEK på apotekshyllan, men för hästägare tillkommer en kostnad för att veterinären ska komma till stallet och administrera vaccinationen. För ett vaccinationstillfälle för en häst hamnar totalkostnaden på cirka 500 SEK till 1 500 SEK. För att reducera den kostnaden kan ett stall vaccinera flera av sina hästar samtidigt och göra det i samband med veterinärbesök av annan orsak, exempelvis vid influensavaccination.

Det är Bolagets uppfattning att kvarka är kraftigt underreporterad i många europeiska länder och en viktig del i Bolagets kommersialiseringstrategi är att skapa och utveckla marknaden för ett kvarkavaccin genom att sprida kunskap om hur vanligt förekommande, smittsam och allvarlig kvarka är. Bolaget stöttar och informerar också ledande häst-veterinärer och organisationer för att etablera riktlinjer och rekommendationer för veteri-

närer och hästägare om hur Strangvac kan användas för att förebygga kvarka. Det råder ett stigma kring kvarka i de flesta europeiska länder, men initiativ finns för att uppmuntra öppenhet om sjukdomen – såsom kampanjen SAW (Strangles Awareness Week)<sup>2)</sup> och Stoppa kvarkan<sup>3)</sup>. Allteftersom fler hästar blir vaccinerade genererar Bolaget mer kunskap om säkerhet och effektivitet hos Strangvac, något som bygger förtroende och uppmunttrar fler veterinärer och hästägare att vaccinera. Målsättningen är att göra Strangvac till en del av standardvaccinationen för hästar. Strangvac är ett viktigt verktyg för alla hästägare som vill förebygga kvarka och skydda sina hästar. Strangvac är också ett mycket kostnads-effektivt<sup>4),5)</sup> sätt att skydda verksamheter mot den stora ekonomiska skada som ett kvarkautbrott medför för hästägare, stallägare, verksamheter med tävlingshästar eller ridskolor.

Bolaget hoppas även kunna skapa intresse hos försäkringsbolagen att införa ekonomiska incitament för de försäkringstagare som vaccinerar sina hästar. Kvarkautbrott är vanliga och förekommer under hela året. I Sverige har vi i genomsnitt ett eller två utbrott per vecka. Bara den först diagnostiserade hästen i ett stall anmäls som ett utbrott, och ett utbrott omfattar normalt många fler hästar. Med vaccination är flera ledande experter övertygade om att dessa utbrott kan bli betydligt färre och i Sverige finns det experter som bedömer att Strangvac har potential att minska antalet utbrott från 1–2 utbrott i veckan till 1–2 utbrott per år – liknande den situation som har uppnåtts genom vaccination mot hästinfluensa.<sup>6)</sup>

Parallellt med introduktionen i Europa arbetar Bolaget med att få en licens för försäljning och distribution av Strangvac på den amerikanska marknaden. Ett godkännande beräknas kunna uppnås under första halvåret 2025. Tiden är bland annat beroende av eventuella krav på lokala studier samt tiden som behövs för den amerikanska myndighetens inspektion av Intervacc's tillverkningspartners anläggningar. Ansökan om licens för försäljning och distribution i Kanada kommer att göras i samband med ansökan i USA och ett godkännande för Kanada förväntas ungefär samtidigt eller något efter godkännandet för USA. Den formella ansökningsprocessen för godkännande i Australien och Nya Zeeland är planerad att inledas under 2023 med målet att få godkännande under 2024.

1) Top 20 Animal Health Companies Based on 2021 Revenue, <https://www.pharmashots.com/10183/top-20-animal-health-companiesbased-on-2021-revenue>.

2) Strangles Awareness Week, Redwings webbplats, <https://www.redwings.org.uk/strangles/strangles-awareness-week>.

3) Stoppa Kvarkan, SVA webbplats, <https://www.sva.se/stoppakvarkan/>.

4) Equine strangles: An update on disease control and prevention (scielo.cl), [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0719-81322021000100023](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-81322021000100023).

5) SVA:s veterinär om kvarkautbrottet på Romme, Travronden, <https://www.travronden.se/travsport/halsa/hastsjukdom/kvarka/a/svas-veterinar-om-kvarkautbrottet-pa-romme>.

6) Svenskt vaccin mot kvarka – Sulkysport, <https://sulkysport.se/svenskt-vaccin-mot-kvarka/>.

### Tillverkning av Strangvac

Intervacc har kontrakterat 3P Biopharmaceuticals och Liof Pharma (tidigare Praxis Pharmaceuticals) för tillverkning av Strangvac. Genom dessa avtal har Intervacc försäkrat sig om att hela tillverkningskedjan finns på plats för fortsatt kommersiell tillverkning av Strangvac.

3P Biopharmaceuticals är en ledande europeisk kontraktstillverkare av läkemedel (så kallad CDMO) specialiserad på processutveckling och GMP-tillverkning av biologiska och cellterapiprodukter.<sup>1)</sup> 3P Biopharmaceuticals har identifierats av Intervacc som en av få kontraktstillverkare med väl dokumenterad teknisk kompetens, regulatoriskt kunnande, utrustning och erfarenhet av tillverkning av rekombinanta proteiner som vaccinkomponenter. Kontraktet med 3P Biopharmaceuticals innefattar storskalig kommersiell tillverkning av de ingående komponenterna i Strangvac.

Liof Pharma är ett europeiskt CDMO specialiserad på läkemedelstillverkning, formulering och aseptisk fyllningsteknik. Intervacc's kontrakt med Liof Pharma innebär att de kommer att ombesörja slutformulering, fyllning på vial och förpackning av färdig produkt.

Både 3P Biopharmaceuticals och Liof Pharma är baserade i Spanien.

### Projekt INV274 – Intervacc's prototypvaccin mot *S. suis* infektioner.

Baserat på samma teknikplattform som Strangvac utvecklar Bolaget INV274 mot *S. suis*, ett vaccin med stor marknadspotential. Vaccinet har genomgått proof-of-concept studier, vars resultat indikerar ett möjligt vaccinationsschema för avelssuggor bestående av en primärvaccination av 2 doser, följt av en dos inför varje ny kull. Vaccination av suggan ger även skydd för kulingarna genom att dessa får antikroppar via saggans mjölk när de diar och därmed blir skyddade under den mest kritiska perioden för smitta och allvarlig infektion. Detta innebär att vaccination av en sugga har potential att skydda i snitt 14 griskulingar. Det underlättar vaccination, reducerar kostnaden och förbättrar det ekonomiska incitamentet med att vaccinera. Bolaget avser att utveckla ett vaccin för global användning.

### Projekt INV412 – Intervacc's prototypvaccin mot *S. aureus* infektioner

Baserat på samma teknikplattform som Strangvac utvecklar Bolaget även INV412 ett vaccin mot mastit (juverinflammation) orsakad av *S. aureus*. Under 2022 gjordes betydande framsteg i projektet då en proof-of-concept studie visat att prototypvaccinet är säkert och immunogent hos dräktiga kvigor.

### Intervacc's teknikplattform

Vaccination är en av de mest effektiva medicinska åtgärderna för att förebygga smittsamma sjukdomar. Vaccination syftar i första hand till att förhindra och förebygga sjukdom genom att stärka kroppens immunförsvar mot ett smittämne genom att aktivera olika immunceller och produktion av specifika antikroppar. Immunförsvaret lär sig att känna igen smittämnet och får ett immunologiskt minne som ger ett snabbare och kraftigare försvar vid ett eventuellt angrepp.

Det finns olika tekniker för att konstruera ett vaccin. De konventionella vaccintyperna är levande försvagade vaccin och inaktiverade vaccin. Levande försvagade vaccin innehåller virus eller bakterier som försvagats så att de inte orsakar sjukdom. Inaktiverade vaccin tillverkas genom att virus eller bakterier avdödas med värme eller kemiskt. Då en försvagad bakterie används som vaccin sker en subklinisk infektion, ofta med lindriga eller inga symptom, men antikroppar bildas som har en skyddande förmåga. Det finns dock risker att den lindriga infektionen av vaccinstammen utvecklar sig till en allvarlig infektion. På 1980-talet påbörjades tillverkning av vaccin med rekombinant DNA-teknik<sup>2)</sup>, där en främmande gen kodade för ett antigen via kloning sätts in i en bakterie (exempelvis *E. coli*) som sedan odlas så de producerar det önskade antigenet. Detta kan sedan renas fram och blandas med olika hjälpämnen (adjuvans) till ett vaccin.<sup>3)</sup>

Alla bakterier interagerar med sin omgivning genom sina ytproteiner och utsöndrande proteiner. Patogena bakterier har på sin yta ett flertal proteiner, så kallade adhesiner, som gör att bakterien kan fästa till värd-strukturer. Dessutom uttrycker patogena bakterier också ett stort antal andra proteiner som till exempel kan påverka världens immunförsvar och dessa proteiner kan både vara ytlokaliserade eller utsöndrande och därmed kan de också påverka omgivningen långt från själva bakterien. Sammantaget betecknas dessa proteiner såsom virulensfaktorer (eller mer exakt potentiella virulensfaktorer), d.v.s. de gör att bakterien blir mer sjukdomsalstrande.

1) Biologics CDMO, 3P Biopharmaceuticals, <https://3pbio.com/>

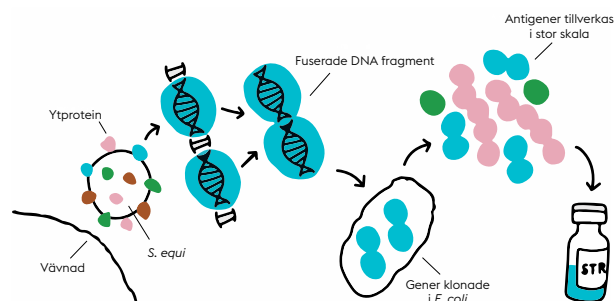
2) Bucci, M. Nature portfolio MILESTONES (2020) First recombinant DNA vaccine for HBV, <https://www.nature.com/articles/d42859-020-00016-5>.

3) Olika typer av vaccin, Läkemedelsverket, <https://www.lakemedelsverket.se/sv/behandling-och-forskrivning/vaccin/utveckling-av-vaccin/olika-typer-av-vaccin>.

Genom bioinformatik, kan idag de flesta virulensfaktorer som en bakterie kodar för enkelt identifieras. Kunskapen om virulensfaktorer är grunden för alla bakteriella vacciner. Problemet<sup>1,2)</sup> är att de flesta patogena bakterier har många potentiella virulensfaktorer och av praktiska skäl kan bara ett mycket litet fåtal ingå i ett vaccin. Dessutom är virulensfaktorer ofta ganska stora proteiner vilket gör att ofta undersöks bara ett eller ett par proteiner som vaccin-komponenter. Intervacc använder istället bara noga utvalda delar av dessa virulensfaktorer och sammanfogar istället delar från många virulensfaktorer till ett fusionsprotein. Denna strategi gör att Intervacc kan rikta in världens immunförsvar till att attackera inte bara ett eller ett par proteiner utan istället kommer ett större antal av bakteriens proteiner att angripas. I Bolagets *S. equi* vaccin angriper världens antikroppar åtta olika proteiner och i Bolagets *S. suis* vaccin bildar grisarna antikroppar mot ett långt större antal proteiner. Genom att på gen-nivå sammanfoga flera proteiner kan vi få världens immunförsvar att attackera en mängd olika proteiner, vilket också är fallet när immunförsvaret kämpar ner bakterieinfektioner utan vaccinering.

Bolagets teknikplattform med rekombinanta proteiner möjliggör också att det går att särskilja djur som har eller har haft infektion från de som blivit vaccinerade<sup>3,4)</sup>.

### Schematisk illustration av Intervacc's teknikplattform



Källa: Bolaget

### Innovativ teknisk plattform<sup>5)</sup> och vaccinportfölj baserad på samarbete med världsledande expertis från Sveriges lantbruksuniversitetet (SLU)<sup>6)</sup> och Karolinska Institutet (KI)

Intervacc's teknologiplattform bygger på mångårig forskning vid Karolinska Institutet ("KI") och Sveriges lantbruksuniversitet ("SLU"). Bolagets marknadsföringsgodkända vaccin Strangvac har under många år utvecklats i samarbete med forskare vid KI och SLU. Resultaten av vaccination mot kvarka, via Strangvac som baseras på

fusioner av rekombinanta proteiner, visar att Intervacc's grundteknologi kan tillämpas även vid utvecklingen av andra vacciner. Utifrån samma teknikplattform, och med fokus på bakteriella infektioner, utvecklar Intervacc flera nya vacciner. Längst fram i utvecklingsportföljen är ett prototypvaccin mot *Streptococcus suis*-infektioner, en av de viktigaste infektionerna som drabbar gris-kultingar, och strax därefter ett prototypvaccin mot *Staphylococcus aureus*-infektioner, en av de vanligaste bakteriella orsakerna till juverinflammation (mastit) hos mjölkkor.

Under 2021 och 2022 förlängdes samarbetsavtalen mellan Intervacc och KI respektive SLU i syfte att vidareutveckla projektportföljen med vacciner baserade på rekombinanta proteiner.

### Immaterielltlig portfölj

Intervacc har en aktiv patentstrategi vilket innebär att ansökningar om patent och varumärkesskydd inlämnas i de länder som anses ha stor marknadspotential eller som bedöms vara nyckelmarknader för den aktuella produkten. Bolaget äger idag fyra publicerade patentfamiljer. I de publicerade patentfamiljerna ingår sammanlagt ett 20 tal beviljade patent i kraft i olika länder och ytterligare några pågående patentansökningar. De fyra publicerade patentfamiljerna är:

- Trivac, WO 2004/032957 AI, (prioritet år 2002). Patent är beviljat och i kraft i USA.
- Penta/Septavacc, WO 2009/075646 AI, (prioritet år 2007). Patent är beviljade och i kraft i Europa, USA och Nya Zeeland.
- Strangvac, WO 2011/149419 AI (prioritet år 2010). Patent är beviljade och i kraft i Europa, USA (US 9,795,664), Hong Kong, Kina och Australien.
- S.suis vaccin, WO 2017/005913 AI (prioritet år 2015). Patent beviljat i USA (US 11,155,585) och ansökning pågår i Europa.

Det främsta syftet med de tre första patentfamiljerna är relaterat till att skydda Bolagets vaccinprodukt Strangvac. Utöver detta beskriver ansökningarna också möjligheten att utveckla vaccinprodukter för att skydda mot sjukdomar orsakade av *Streptococcus zooepidemicus*. I ansökningshandlingarna beskrivs ingående de olika vaccinkomponenterna samt framtagning och applikationsätt. Vidare innehåller dokumenten även exempel

1) Schneewind, O. and Missiakas, D. (2019) ASM Journal Microbiology Spectrum (7) Sortases, Surface Proteins, and Their Roles in Staphylococcus aureus Disease and Vaccine Development, <https://doi.org/10.1128/microbiolspec.PSIB-0004-2018>.

2) Roodsant, T. J. et al (2021) Identification of Streptococcus suis putative zoonotic virulence factors: A systematic review and genomic meta-analysis. VIRULENCE, <https://doi.org/10.1080/21505594.2021.1985760>.

3) DIVA (Differentiating Infected from Vaccinated Animals) Vaccines and Strategies <https://dergipark.org.tr/en/pub/evmd/issue/68243/932993>

4) The U.S. is planning a vaccine bank to guard against foot-and-mouth disease. Here is what you need to know <https://www.boehringer-ingenheim.com/us/news/foot-and-mouth-disease-fmd-vaccine-bank-what-you-need-to-know>

5) Innovative vaccine production technologies: The evolution and value of vaccine production technologies, <https://link.springer.com/article/10.1007/s12272-009-1400-1>.

6) SLU in international university rankings, SLU Externwebben, <https://www.slu.se/en/about-slu/facts-visions-och-values/university-rankings2/>.

där olika kombinationer av vaccinformuleringar har testats i djurförsök innefattande både mus och häst. Den fjärde familjen avser skydda *S. suis* vaccinet.

Bolaget har även registrerat varumärket för vaccinet Strangvac och fått det godkänt som läkemedelsnamn.

### Affärsidé och strategi

Intervacc's affärsidé är att utveckla och kommersialisera moderna, effektiva och säkra vacciner mot bakteriella infektioner som drabbar djur.

Bolagets strategi kretsar kring två huvudområden: accelererad kommersialisering av Strangvac samt utveckling av ytterligare vacciner inom djurhälsa baserat på samma teknikplattform som Strangvac.

Syftet med accelererad kommersialisering av Strangvac är att uppnå ökad försäljning genom kommersiella aktiviteter, där Bolaget på sikt avser uppnå god lönsamhet för Intervacc mot bakgrund av Strangvac's stora marknadspotential. Kommersiella aktiviteter innefattar bland annat uppbyggnad av en dedikerad kommersiell organisation med fokus på försäljning och marknadsföring.

Resultaten från Strangvac visar att Bolagets tekniska plattform kan tillämpas även vid utveckling av andra vacciner. Bolaget har i proof-of-concept-studier uppnått lovande resultat för projekten INV247<sup>1)</sup> och INV412<sup>2)</sup>.

Dessa vaccinprototyper riktar in sig mot bakteriella infektioner hos grisar respektive mjölkkor, och det är Bolagets bedömning att den potentiella marknaden vida kan överstiga den för Strangvac. Intervacc's strategi innefattar att Bolaget i första hand ska driva regulatoriska processer fram till marknadsföringsgodkännande i egen regi, vilket enligt Bolaget, ger en större del av den totala intäkten från försäljningen av vaccin i jämförelse med om Bolaget skulle licensiera ut vaccinutvecklingsprojekt till partners i ett tidigare skede.

### Finansiella mål

Intervacc's styrelse har antagit följande långsiktiga finansiella målsättning<sup>3)</sup> avseende Strangvac:

- Strangvac har potential att nå en årlig global försäljning överstigande 1 miljard SEK med en bruttomarginal på cirka 65 procent.

Bolaget anser att potentialen på medellång sikt är inom intervallet 150 till 300 miljoner SEK per år i årliga intäkter.

Det finansiella målet utgör information om förväntad utveckling, vilket bygger på ett antal uppskattningar och antaganden från Intervacc kring Bolagets bransch, verksamhet, och finansiell ställning. Dessa antaganden, och således det finansiella målet, är föremål för risker och osäkerhetsfaktorer (se avsnitt *Riskfaktorer*).



1) Positiva resultat i proof-of-concept studie för att utveckla ett vaccin mot *Streptococcus suis*-infektion hos grisar. Pressmeddelande 22O425, <http://intervacc.se/positiva-resultat-i-proof-of-concept-studie-for-att-utveckla-ett-vaccin-mot-streptococcus-suis-infektion-hos-grisar/>.  
2) Intervacc gör framsteg i vaccinutvecklingen för att förhindra mastit hos mjölkkor orsakade av *Staphylococcus aureus*, Pressmeddelande 22O519, <http://intervacc.se/intervacc-gor-framsteg-i-vaccinutvecklingen-for-att-forhindra-mastit-hos-mjolkkor-orsakade-av-staphylococcus-aureus/>.  
3) Delårsrapport januari-mars 2023, Pressmeddelande 23O5O3, <http://intervacc.se/delarsrapport-januari-mars-2023/>.

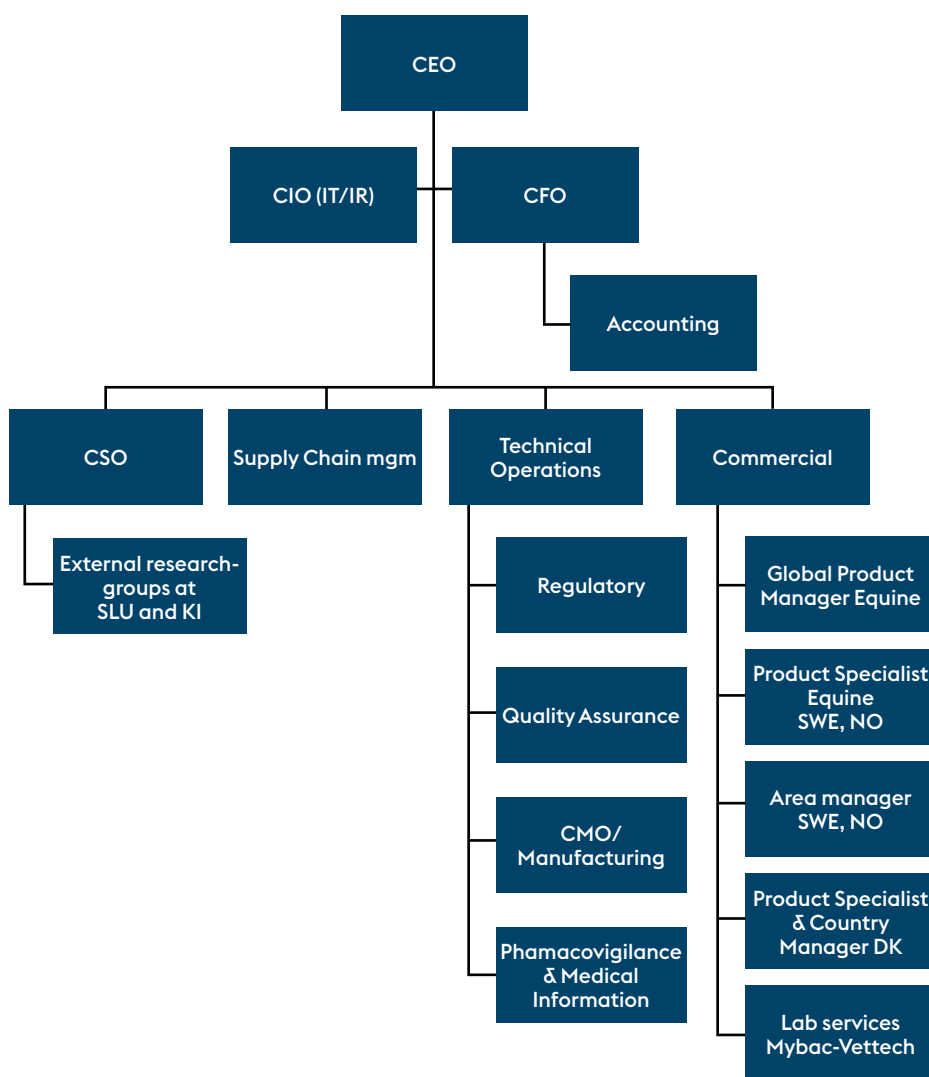


**Organisation**

Intervacc's organisation består av medarbetare specialiserade inom områden relevanta för kärnverksamheten. Per den 31 december 2022 uppgick antalet medarbetare i Bolaget till 16 personer, varav 8 kvinnor och 8 män. Vidare samarbetar Intervacc med forskargrupper från främst SLU och KI sedan lång tid tillbaka. Dessa forskargrupper bestod per den 31 december 2022 av 6 forskare med expertis inom vaccinutveckling. Bolaget anlitar också konsulter, exempelvis regulatorisk expertis inom viktiga geografiska marknader (USA, EU, Storbritannien),

expertkonsulter inom tillverkning, analysmetoder, kliniska tester, legal rådgivning, farmakovigilans, marknadsföring och IR. I dagsläget engagerar Bolaget 6-10 konsulter. Huvudkontoret är beläget i Stockholm. Bolaget besitter intern kunskap kring forskning och utveckling av vacciner, klinisk verksamhet, CMC, regulatoriska processer, försäljning och marknadsföring av veterinärläkemedel, i form av anställda samt medlemmar i styrelse och ledning med betydande erfarenhet inom dessa områden.

**Organisation**



Källa: Bolaget.

### Information om Bolaget

Intervacc AB (publ), med säte i Stockholm, Sverige, är ett bolag som utvecklar och säljer moderna veterinärvacciner inom djurhälsa med organisationsnummer 556238-1748 och LEI-kod 5493000ICIVZBBZRNZ64. Bolaget är ett svenskt publikt aktiebolag som bildades i Sverige den 1 december 1983, registrerades hos Bolagsverket den 22 december 1983 och vars verksamhet bedrivs i enlighet med aktiebolagslagen (2005:551). Bolaget är ett avstämningsbolag och dess aktiebok förs av Euroclear Sweden. Bolagets kommersiella beteckning är Intervacc AB (publ), Västertorpsvägen 135, 129 44 Hägersten, telefonnummer +46 (0)8-120 10 600 och webbplats, [www.intervacc.se](http://www.intervacc.se). Informationen på webbplatsen utgör inte en del av Prospektet såvida denna information inte införlivats i Prospektet genom hänvisning.

### Finansiering av verksamheten

Fram till dess Bolaget har tillräckliga försäljningsintäkter är det Bolagets ambition att finansiera verksamheten genom nettolikviden från föreliggande Företrädesemission (se avsnittet *Motiv för Erbjudandet*).

### Finansiering och investeringar

Efter utgången av den senaste räkenskapsperioden och fram till dagen för Prospektet har Bolaget inte gjort några väsentliga pågående investeringar och har inte genomfört några väsentliga investeringar eller gjort fasta åtaganden om väsentliga investeringar.

### Väsentliga förändringar av Bolagets låne- och finansieringsstruktur

Inga betydande förändringar i Bolagets låne- eller finansieringsstruktur har skett sedan utgången av den senaste räkenskapsperioden fram till dagen för Prospektet.

### Framtidsutsikter och utmaningar

Bolaget utvecklar och säljer moderna veterinärvacciner baserade på rekombinanta fusionsproteiner. Bolagets huvudfokus är att utveckla vacciner mot infektionssjukdomar orsakad av grampositiva bakterier där Bolaget är särskilt starka på att utveckla vacciner mot streptokock- och stafylokockinfektioner, en nisch där Bolagets teknikplattform och erfarenhet skapar förutsättningar för att inta en ledande position. Bolaget anser att det inom denna nisch finns ett stort behov av säkra och effektiva vacciner, ett så kallat unmet medical need<sup>1)</sup>. Bolaget anser också att veterinärvacciner inom denna nisch ofta ingår i, eller kommer att ingå i, vaccinationsprogram med regelbundna återkommande vaccinationer, vilket ger förutsättningar för återkommande förutsägbara intäkter för Bolaget. Utveckling, tillverkning, marknadsföring och försäljning av moderna vacciner är komplext och reglerat. Biologiska läkemedel och vacciner är och spås fortsatt vara en tillväxtmarknad med många starka globala aktörer och konkurrensen om kompetens kan vara stark och Bolaget ser kompetensförsörjning som en framtida utmaning. Bolaget arbetar med moderna vaccin där de regulatoriska kraven är strikta och Bolaget ser utmaningar i att säkerställa att regulatoriska processer och godkännanden sker i snabb takt. Bolaget ser också utmaningar i att kontinuerligt säkerställa kapacitet och kompetens inom produktion av sina vacciner.

### Väsentliga trender

Såvitt Bolaget känner till har det sedan utgången av den senaste räkenskapsperioden fram till dagen för Prospektet inte skett några förändringar i utvecklingen avseende produktion, försäljning, lager, kostnader eller försäljningspriser.

1) EU Kommissionens förordning (EG) nr 507/2006, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006R0507&from=IT>.

## Definitioner och ordlista

Ord / uttryck	Förklaring
Adjuvans	Adjuvans är medel som förbättrar effekten av ett annat läkemedel eller behandling. Adjuvans förekommer bland annat i vaccin där det höjer immunförsvarets förmåga att bilda antikroppar.
Administrering av läkemedel	På det sätt ett läkemedel ges en patient, exempelvis genom en injektion. Injektion kan exempelvis ges subkutant (under huden), intramuskulärt (i muskeln) eller intravenöst (direkt i blodbanan).
Antibiotikaresistens	Antibiotika är läkemedel som används för att behandla infektioner som orsakas av bakterier. Antibiotikaresistens innebär att bakterier utvecklar motståndskraft mot antibiotika. Antibiotikaresistens är ett allvarligt och växande folkhälsoproblem.
Antigen	I vaccinsammanhang en främmande substans som kan inducera ett immunsvär i kroppen.
Antikropp	Antikropp, immunglobulin, är protein som produceras av kroppens immunförsvär och som har till uppgift att skydda mot för kroppen främmande ämnen, antigener. Antikroppar produceras till exempel vid infektion eller tack vare vaccination.
Antimikrobiella	Ämnen som dödar eller förhindrar förökning av mikroorganismer, exempelvis bakterier.
Aseptisk fyllningsteknik	Aseptik syftar till att förhindra uppkomsten av sjukdomsframkallande mikroorganismer, till exempel genom rengöring och sterilisering. Ett aseptiskt arbetssätt innebär att man bevarar det rena rent och det sterila sterilt. Med aseptisk fyllningsteknik avses den teknik som fyllning på vial sker med.
Batch	Engelskt och vedertaget uttryck för tillverkningsatts. All batcher av läkemedel har ett batchnummer som är den siffer- och/eller bokstavskombination som identifierar och gör att man kan spåra en viss batch.
Bioinformatik	Bioinformatik är en tvärvetenskaplig disciplin där algoritmer för analys av biologiska data utvecklas (särskilt molekylärbiologi).
Biologiskt läkemedel	Biologiskt läkemedel är ett preparat vars aktiva substans/er har producerats i eller renats fram ur material av biologiskt ursprung (levande celler eller vävnad).
Biosimilar	En biosimilar är en kopia på ett biologiskt läkemedel, det vill säga ett läkemedel som är framställt med hjälp av levande celler som redan godkänts för marknadsföring och försäljning. Eftersom originalen är stora och komplexa går det inte att säga att kopiorna är exakta kopior av originalen eller inte, därav begreppet biosimilar. Biosimilarer är tillåtna i EU sedan januari 2006. Biosimilarer godkänns i EU genom en särskild process där läkemedelsföretagen måste visa prekliniska och kliniska data – ibland lika omfattande som för originalläkemedlet.
Booster	En booster eller boosterdos är en eller flera ytterligare doser av ett vaccin som ges efter att skyddet från det eller de ursprungliga dosen/doserna har börjat minska med tiden. Boostern återställer ett starkt skydd.
CDMO / CMO	Engelska akronymer för Contract Development and Manufacturing Organisation respektive Contract and Manufacturing Organisation. CDMO är en leverantör av tillverknings- och utvecklingstjänster. CMO är en leverantör av tillverknings-tjänster.
CMC	CMC är en initialförkortning på engelska för kemi, tillverkning och kontroller (Chemistry, Manufacturing, and Controls) som är avgörande aktiviteter vid utveckling av nya läkemedelsprodukter. CMC innebär att man definierar tillverkningsmetoder och produkt-specifikationer som måste följas och uppfyllas för att säkerställa produktsäkerhet och överensstämmelse mellan olika tillverkningsbatcher.
DIVA	Engelsk akronym för Differentiating of Infected from Vaccinated Animals (DIVA). DIVA egenskap är viktig under pågående epidemier för att kunna särskilja vaccinerade från de som har eller har haft infektionen. Ett vaccin utan DIVA-egenskap kan vara svårt att använda under omständigheter där man vill kartlägga och begränsa smittspridningen med hjälp av serologisk provtagning.
EMA	Akronym för the European Medicines Agency – Europeiska läkemedelsmyndigheten (EU).

Ord / uttryck	Förklaring
Endemisk	Endemi (av grekiskans <i>endemos</i> "inhemsk") är när en sjukdom förekommer på en relativt konstant nivå i ett samhälle eller ett begränsat geografiskt område. Termen används ofta om infektionssjukdomar. Om frekvensen av insjuknade ökar så talar man om en epidemi. En epidemi som sprider sig över stora delar av världen kallas för pandemi.
Formulering	Formulering av läkemedel. De aktiva substanserna och de övriga ingredienserna som tillsammans ingår i läkemedlet, formuleras, för att tillsammans utgöra det färdiga läkemedlet.
Fusionsproteiner	Proteiner som på gennivå fogats samman (fuserats) så att de ger upphov till proteiner som innehåller delar från flera olika proteiner.
Fyllning på vial	Innebär att ett läkemedel fylls i sin primärförpackning, vanligtvis en glas eller plastvial.
Grampositiva	Grampositiva bakterier är bakterier som färgas i ett gramfärgningstest. Motsatsen är gramnegativa bakterier. Skillnaden mellan gramnegativa och grampositiva bakterier är hur deras cellväggar är uppbyggda.
GMP	Akronym för den engelska beteckningen Good Manufacturing Practice. God tillverkningssed, är ett regelverk som ska följas vid tillverkning av läkemedel.
Immunogen	Ämnen som känns igen av immunförsvaret och framkallar en immunreaktion, vilket avser ämnen som mikroorganismer eller vävnader, celler, proteiner, toxoider eller exotoxiner som har förmågan att framkalla att antikroppar bildas.
Konventionella vacciner	Konventionella vaccintyper är levande försvagade vaccin och inaktiverade vaccin. Levande försvagade vaccin innehåller virus eller bakterier som försvagats så att de inte orsakar sjukdom. Inaktiverade vaccin tillverkas genom att virus eller bakterier avdödas med värme eller på kemisk väg. Vaccinen kan bestå av hela mikroorganismer, eller framrenade delar av dessa (komponentvaccin).
Kvarka	Kvarka är en mycket smittsam sjukdom som drabbar hästar och orsakas av bakterien <i>Streptococcus equi</i> underart <i>equi</i> . Det är brukligt att i kvarkasammanhang endast skriva <i>Streptococcus equi</i> eller <i>S.equi</i> .
Långsiktig	Med avseende på affärsplan eller försäljning avses en tidsperiod som överstiger, eller är minst, 8 år.
Marketing Authorisation Holder (MAH)	Engelsk benämning för innehavaren av godkännande för försäljning av läkemedel, dvs den juridisk person som har tillstånd att marknadsföra ett läkemedel i en, flera eller alla EU-medlemsstater.
Mastit	Mastit (juverinflammation) är en vanlig sjukdom bland mjölkkor. Sjukdomen kan även drabba människor och kallas då i vardagligt tal för mjölkstockning eller mjölkstas.
Medellång	Med avseende på affärsplan eller försäljning avses en tidsperiod som är mellan 3–5 år.
Mykologi	Mykologi är det vetenskapliga studiet av svampar.
Pipeline	Engelsk benämning för något som håller på att planeras eller utvecklas.
Prioritet år (patent)	Prioritet betyder att den som har lämnat in en patentansökan i ett land kan lämna in en ansökan på samma uppfinning i ett annat land inom tolv månader med effekten att ansökan nummer två anses gjord samtidigt med den första trots att de båda ansökningarna har olika ingivningsdatum.
Profylaktisk	Profylax (från grekiskans pro- och phylaxis, att vakta eller skydda) är substantivformen av det mer vanligt förekommande profylaktisk vilket innebär en mängd olika typer av förebyggande åtgärder mot tillstånd som kräver medicinsk vård.
Proof of concept	Engelsk benämning som innebär ett förverkligande av en viss metod eller idé för att demonstrera dess genomförbarhet, eller en principdemonstration i syfte att verifiera att ett koncept eller en teori har praktisk potential.

Ord / uttryck	Förklaring
Rekombinanta fusionsproteiner	Fusionsproteiner framställda med rekombinant DNA-teknologi.
<i>S. aureus</i>	Förkortning av <i>Staphylococcus aureus</i> .
<i>S. suis</i>	Förkortning av <i>Streptococcus suis</i> .
Serologisk provtagning	Med serologiska tester kontrolleras förekomsten eller nivån av specifika antikroppar i blodet. Antikroppar är proteiner som immunsystemet skapat för att bekämpa främmande ämnen. Dessa ämnen är ofta patogener t.ex. sjukdomsframkallande bakterier eller virus.
<i>Staphylococcus aureus</i>	<i>Staphylococcus aureus</i> är en grampositiv bakterieart som tillhör bakteriesläktet <i>Staphylococcus</i> .
<i>Streptococcus suis</i>	<i>Streptococcus suis</i> är en grampositiv bakterieart som tillhör bakteriesläktet <i>Streptococcus</i> .
Total adresserbar marknad	Total adresserbar marknad (förkortat TAM) är den totala efterfrågan på marknaden av en produkt eller tjänst. Det är de maximala intäkterna ett företag har möjlighet att generera genom att sälja en produkt eller tjänst på en specifik marknad.
Unmet medical need	Ett hälsotillstånd för vilket det inte finns någon tillfredsställande och (inom EU) godkänd metod för diagnos, förebyggande eller behandling, eller, i de fall en sådan metod finns, ett hälsotillstånd där läkemedlet i fråga kommer att ha stora terapeutiska fördelar för patienterna.
Utmaningstest	Av engelska Challenge test. Ett utmaningstest är en klinisk läkemedelstest som görs med syftet att utvärdera effekten av ett läkemedel. För vacciner sker det genom att i utmaningstest utsätta både vaccinerade djur och en kontrollgrupp som fått placebo (overksam substans) för en experimentell infektion av smittämnet varefter resultaten i de båda grupperna jämförs.
Vaccin	Vaccin är läkemedel som ges för att förebygga infektionssjukdomar. Det ställs höga krav på både skyddseffekt, säkerhet och kvalitet för att vacciner ska godkännas. Vaccination är en av de mest effektiva medicinska åtgärderna för att förebygga smittsamma sjukdomar.
Vial	Behållare oftast av plast eller glas som används för att förvara läkemedel i vätske- eller pulverform.
Virulensfaktorer	De beståndsdelar hos en organism som avgör dess förmåga att orsaka sjukdom, men som inte är nödvändiga för organismens livskraft i övrigt. Sammantaget kan olika patogena bakterier ha olika virulensfaktorer som t.ex. medverkar vid adhesion, cell och vävnadsnedbrytning och spridning i värddjuret. Vidare kan även virulensfaktorer negativt påverka värdens immunförsvar på olika sätt.
VMD	Akronym för The Veterinary Medicines Directorate – Myndighet i UK för veterinärläkemedel.
Zoonos	Zoonoser är sjukdomar eller infektioner som på ett naturligt sätt kan spridas mellan djur och människor. De kan orsakas av olika typer av smittämnen som virus, bakterier, svampar och parasiter vilka kallas zoonotiska smittämnen.

# Redogörelse för rörelsekapital

Mot bakgrund av Bolagets planerade aktiviteter och Bolagets tillväxtinriktade affärsplan är det Bolagets bedömning att det befintliga rörelsekapitalet inte är tillräckligt för att täcka Bolagets kapitalbehov under den kommande tolv månadersperioden efter Prospektets offentliggörande. Med hänsyn till Bolagets planerade aktiviteter och den tillväxtinriktade affärsplanen bedöms ett underskott av rörelsekapital uppstå under november 2023 och underskottet för den kommande tolv månadersperioden uppskattas till cirka 30 MSEK.

För genomförande av Bolagets tillväxtinriktade affärsplan samt för att säkra ett tillräckligt rörelsekapital för att säkerställa fortsatt utveckling i enlighet med Bolagets affärsplan och strategi har Bolagets styrelse därför beslutat att genomföra Företrädesemissionen. Bolaget bedömer att om Erbjudandet fullföljs enligt plan så är likviden från Erbjudandet tillsammans med Bolagets tillgängliga likvida medel tillräckliga för att möta Bolagets nuvarande och tillväxtinriktade behov samt täcka rörelsekapitalunderskottet under minst tolv månader från och med dagen för detta Prospekt.

Vid fulltecknat Erbjudande erhåller Bolaget en netto-likvid om cirka 92 MSEK efter emissionskostnader relaterade till Erbjudandet om cirka 12 MSEK. De teckningsförbindelser, avsiktsförklaringar att teckna aktier och garantiåtaganden som har lämnats för Erbjudandet motsvarar totalt cirka 104 MSEK, motsvarande 100 procent av Företrädesemissionen. Teckningsförbindelser och garantiåtaganden utgör juridiskt bindande förpliktelser gentemot Bolaget, men är inte säkerställda genom pantsättning, spärrmedel eller liknande arrangemang. Avsiktsförklaringar att teckna aktier utgör inte juridiskt bindande förpliktelser.

I det fall de som lämnat teckningsförbindelser och/eller avsiktsförklaringar att teckna aktier i Företrädesemissionen och/eller garantiåtaganden inte uppfyller sina åtaganden så att Erbjudandet inte skulle tecknas till den grad att Bolagets rörelsekapitalbehov för den närmaste tolv månadersperioden säkerställs, kan styrelsen komma att behöva söka alternativ finansiering för att fullfölja Bolagets affärsplan, exempelvis via ytterligare kapitalanskaffning eventuellt genom en riktad nyemission av aktier, eller upptagande av lånefinansiering alternativt söka bidrag eller ingå licensaffärer. Om Bolaget inte har möjlighet att säkra tillräcklig extern finansiering för att täcka den återstående bristen av rörelsekapital kan Bolaget komma att behöva vidta åtgärder såsom att revidera sin tillväxtinriktade affärsplan genom att reducera takten för kommersialisering av Strangvac, genomföra neddragning och besparingar i Bolagets löpande verksamhet och/eller vidareutveckling av produktkandidater i Bolagets projektportfölj (INV274 och INV412). En sådan reviderad affärsplan skulle få en negativ inverkan på Bolagets förmåga att nå sina tillväxtinriktade finansiella mål. Det finns vidare en risk att utebliven alternativ finansiering eller misslyckade åtgärder resulterar i att Bolaget försätts i rekonstruktion eller i värsta fall konkurs.

# Risikfaktorer

En investering i värdepapper är förenad med risk. I detta avsnitt beskrivs, utan anspråk på att vara uttömmande, de riskfaktorer som anses väsentliga för Bolagets verksamhet och framtida utveckling. Riskfaktorerna hänför sig till Bolagets verksamhet och bransch, finansiella risker, legala och regulatoriska risker samt risker relaterade till aktien och Erbjudandet. Bolaget har därvid bedömt riskfaktorernas väsentlighet på grundval av sannolikheten för att en viss händelse inträffar och omfattningen av de förväntade negativa effekterna om händelsen inträffar.

Redogörelsen nedan är baserad på information som är tillgänglig per dagen för Prospektet. De riskfaktorer som för närvarande bedöms mest väsentliga presenteras först i varje kategori, medan riskfaktorerna därefter presenteras utan särskild rangordning. I enlighet med Prospektförordningen är de riskfaktorer som anges nedan begränsade till sådana risker som är specifika för Bolaget och/eller värdepapperen och väsentliga för att fatta ett välgrundat investeringsbeslut. Bolaget har därvid bedömt riskfaktorernas väsentlighet på grundval av sannolikheten för deras förekomst och den förväntade omfattningen av deras negativa effekter för Bolagets verksamhet, resultat och/eller finansiella ställning och riskerna har därför, i de fall en risk inte har kunnat kvantifieras, graderats på en kvalitativ skala med beteckningarna låg, medel och hög alternativt en kombination av dessa beteckningar.

## Risker hänförliga till Bolagets verksamhet och bransch

### Utebliven lansering, marknadsacceptans eller försäljning

Även om Bolaget har erhållit marknadsgodkännande för Strangvac och försäljningen har påbörjats under 2022 på flera marknader inom Europa finns en risk att kommersialiseringen av Strangvac inte lyckas och att vaccinet inte når förväntad marknadsacceptans bland veterinärer, branschorganisationer och djurägare. För det fall Bolaget inte lyckas erhålla förväntad marknadsacceptans kan det leda till försenad eller utebliven kommersiell framgång för Strangvac med uteblivna försäljningsmöjligheter som följd. Faktorer som Bolaget bedömer kan påverka i vilken utsträckning marknadsacceptans erhålls är bland annat positiva rekommendationer från relevanta myndigheter och opinionsledare, framgångsrika kännedomskampanjer (awareness) samt Bolagets egna och samarbetspartners försäljnings- och marknadsföringsstrategier. Om Bolaget inte lyckas med sin kommersialisering och att nå förväntad marknadsacceptans för Strangvac skulle det riskera att få en hög negativ inverkan på Bolagets verksamhet och framtidsutsikter i form av att förväntade intäkter uteblir. Bolaget bedömer sannolikheten för att risken inträffar som låg till medel.

### Marknadsgodkännande och distribution på den amerikanska marknaden

Bolaget har inlett en process för att erhålla marknadsgodkännande (licens) i USA för att möjliggöra marknadsföring och försäljning av Strangvac på den amerikanska marknaden och en ansökan har lämnats in till United

States Department of Agriculture (USDA). För att Strangvac ska erhålla marknadsgodkännande i USA har Bolaget bedömt att det behöver genomföras ytterligare kliniska prövningar för att visa att vaccinet når upp till vissa kravspecifikationer avseende säkerhet, och bedömt att USDA kommer att behöva inspektera Bolagets tillverkningspartners anläggningar. Därtill kan USDA komma att kräva ytterligare lokala effektstudier och tillverkningsdokumentation. Processen för att erhålla ett marknadsgodkännande är omfattande och godkännandeprocessen kan komma att ta längre tid än Bolaget planerat för. Det finns inte heller några garantier för att USDA kommer att godkänna Bolagets ansökan och meddela marknadsgodkännande för Strangvac i USA samt en risk att ett meddelat marknadsgodkännande i USA innefattar andra begränsningar eller annars ges annat innehåll än vad Bolaget förväntat sig. För det fall Bolaget inte erhåller ett marknadsgodkännande i USA som motsvarar Bolagets förväntningar kommer det väsentligen begränsa marknaden för Strangvac och därmed hög negativ inverkan på Bolagets framtidsutsikter och förmåga att generera intäkter i framtiden. Bolaget bedömer sannolikheten för att risken inträffar som låg till medel.

Se även nedan om marknadsgodkännanden av vaccin under rubriken "Regulatoriska godkännanden".

### Tillverkning

Bolaget har ingen egen tillverkning av vaccin utan är för Strangvac beroende av en kontrakterad extern tillverkare för ingående komponenter i vaccinet och en annan extern tillverkare för fyllning och packning. Om en extern tillverkare av något skäl inte uppfyller avtalade åtagan-

den i fråga om exempelvis mängd, kvalitet, och leveranstid, eller om leveranser av annat skäl inte kan ske i enlighet med Bolagets förväntningar, finns det en stor risk att försäljningen påverkas negativt på grund av leveransproblem, lagerbrist eller att vaccin måste dras in från marknaden och Bolaget kan även bli föremål för krav från kunder, vilket skulle påverka Bolagets förmåga att generera intäkter och lönsamhet.

Tillverkning av biologiska läkemedel är komplext och sker i flera steg och även för ett godkänt vaccin som Strangvac kan störningar i tillverkningsprocessen uppstå. Produktionsprocessen för Strangvac håller på att skalas upp och Bolaget har för närvarande ansökt om förlängd hållbarhet hos regulatoriska myndigheter. Även om Bolaget tidigare lyckats att erhålla förlängning av hållbarheten vid ett flertal tillfällen och Bolaget bedömer att tillgänglig ny stabilitetsdata understödjer Bolagets ansökan om förlängning, så föreligger det en risk att ytterligare förlängning av hållbarheten inte medges. Om regulatoriska myndigheter inte godkänner ansökt förlängning av hållbarhet för Strangvac, eller framtida uppskalningsförändringarna i tillverkningsprocessen som Bolaget ser behov av, kan det medföra att tillverkning försenas, fördras eller annars orsakar leveransproblem. Bolaget är i en tidig fas i kommersialiseringen av Strangvac och relativt få satser (batcher) har tillverkats. Det innebär en förhöjd risk för produktionsstörningar jämfört med en senare fas där mer erfarenhet kring tillverkningsprocessen och analysmetoder har ackumulerats. Analysmetoder och tillverkningsprocesser kan komma att behöva utvecklas, förfinas och förbättras vilket kan leda till förseningar och bristsituationer, vilket påverkar Bolagets förmåga att generera intäkter och lönsamhet. Bolaget bedömer sannolikheten för att risken inträffar som medel, men om den skulle förverkligas skulle den ha en medel till hög negativ inverkan på Bolaget.

### **Framgångsrik utveckling, registrering och kommersialisering av nya vacciner förutsätter positiva studieresultat, marknadsgodkännande och lyckad kommersialisering**

Bolaget utvecklar djurvacciner mot streptokock- respektive stafylokockinfektioner och har idag två vaccinkandidater, INV274 och INV412, som är i utvecklingsfas. Utfallen i olika forsknings- och utvecklingsprojekt kan vara oförutsedda och oönskade. Oförutsedda och oönskade resultat kan leda till att kompletterande forskning och utveckling kan komma att behöva utföras, alternativt att projekt helt läggs ner. Detta kan leda till ökade kostnader för forskning och utveckling, försenad lansering eller uteblivet marknadsgodkännande för vaccinkandidater, vilket således negativt kan påverka Bolagets framtidsutsikter och förmåga att generera intäkter i framtiden. Bolaget bedömer sannolikheten för att risken inträffar som medel till hög, men om den skulle förverkligas skulle den ha en medel negativ inverkan på Bolaget.

### **Kliniska prövningar**

Som ett led i Bolagets forskning och utveckling av vaccinkandidaterna INV274 och INV412 utför Bolaget kliniska prövningar på måldjur. Bolaget är därför beroende av tillgång till måldjur som tidigare inte varit utsatta för smitta. Brist på lämpliga måldjur kan medföra att kliniska prövningar kan komma att skjutas framåt i tiden, vilket kan försena Bolagets forskning och utveckling av vaccinkandidater.

Det finns vidare en risk att Bolaget, eller dess samarbetspartners, misslyckas med att framgångsrikt genomföra nödvändiga kliniska prövningar, alternativt att resultat från kliniska prövningar leder till att förändringar måste göras i en vaccinkandidat, vilket kan innebära att möjligheten att kommersialisera Bolagets vaccinkandidater försenas eller i värsta fall uteblir. Nya lagar och andra bindande regler för genomförande av klinisk prövning (såsom dokumentation av vacciners säkerhet, effektivitet eller kvalitet) kan även innebära att kliniska prövningar behöver göras om eller kompletteras, vilket kan komma att innebära ökade kostnader för Bolaget.

Bolaget bedömer sannolikheten för att risken inträffar som medel till hög, men om den skulle förverkligas skulle den ha en låg till medel negativ inverkan på Bolaget.

### **Beroende av samarbeten**

Bolaget är beroende av nuvarande och framtida samarbetspartners för forskning, utveckling, tillverkning och distribution av Strangvac och Bolagets vaccinkandidater.

Bolaget har långvariga och viktiga samarbeten med Sveriges lantbruksuniversitet, SLU, respektive Karolinska Institutet, KI, rörande forskning, utveckling och analys av vacciner. Samarbetena regleras i treåriga avtal där det gällande avtalet med KI löper ut i maj 2024 och avtalet med SLU löper ut i december 2025.

Bolaget har ingått ett exklusivt distributionsavtal med Dechra, för kommersialisering av Strangvac i Europa (exklusive Norden och Baltikum). Avtalet är femårigt och upphör under 2026.

Det finns en risk att existerande samarbeten inte kan förlängas utan upphör och att Bolaget inte kan etablera nya samarbeten för att ersätta tidigare samarbeten och/eller för att möta framtida behov, vilket kan påverka Bolagets möjlighet till en framgångsrik kommersialisering av Strangvac och Bolagets eventuella framtida vaccin på ett väsentligt negativt sätt. Det finns även en risk att nya samarbeten som Bolaget lyckas etablera blir mindre fördelaktiga eller mer kostsamma än vad Bolaget räknat med. Bolaget bedömer sannolikheten för att risken inträffar som låg, men om den skulle förverkligas skulle den ha en medel negativ inverkan på Bolaget.



### Regelefterlevnad

Bolaget bär ansvar för att Koncernen efterlever lagkrav vid försäljning av Bolagets vaccin samt de vacciner och andra läkemedel som Koncernen via dotterbolaget Nordvacc säljer med distributionsrätt. Bolaget påverkas även av om samarbetspartners som externa tillverkare och distributören Dechra inte efterlever gällande lagkrav. Det finns exempelvis en risk att Koncernen eller en samarbetspartner åläggs förbud som negativt påverkar möjligheterna att sälja Bolagets vaccin och/eller innebär att Bolaget blir skyldigt att betala skadestånd. Bolaget bedömer sannolikheten för att risken inträffar som låg, men om den skulle förverkligas skulle den ha en hög negativ inverkan på Bolaget.

### Beroende av nyckelpersoner och medarbetare

Bolaget har en begränsad organisation och är i hög grad beroende av ett fåtal nyckelpersoner som har omfattande kompetens och erfarenhet inom Bolagets verksamhetsområde. Per den 31 december 2022 uppgick totalt antal anställda i Intervacc till 16 personer, varav 3 personer är att anse som nyckelpersoner främst verksamma inom verksamhetsledningen, marknadsföring samt forskning och utveckling. Om en eller flera av dessa nyckelpersoner väljer att avsluta sin anställning i eller uppdrag för Bolaget finns en risk att Bolaget drabbas av negativa konsekvenser i form av kostsamma och tidskrävande rekryteringsprocesser vilket kan leda till icke oväsentliga förseningar i forskningen, utvecklingen och kommersialiseringen av Bolagets vacciner som negativt påverkar Bolagets förmåga att generera intäkter. Det finns vidare en risk att Bolaget inte kommer att kunna rekrytera så kvalificerade medarbetare som krävs och att Bolagets vidare expansionstakt, och förmågan att generera intäkter, därmed påverkas negativt. Bolaget bedömer sannolikheten för att risken inträffar som låg till medel, men om den skulle förverkligas skulle den ha en medel negativ inverkan på Bolaget.

### Oförutsedda allvarliga biverkningar

Strangvac är godkänt för försäljning på den europeiska marknaden och hästar vaccineras löpande med Strangvac. Det finns en risk att de hästar som vaccineras med Strangvac drabbas av oförutsedda allvarliga biverkningar av vaccinet. Oförutsedda allvarliga biverkningar riskerar att påverka försäljningen av Bolagets vaccin negativt och kan i värsta fall leda till att ett marknads-godkännande återkallas. Oförutsedda allvarliga biverkningar kan även leda till att djurägare riktar ersättningskrav mot Bolaget. Dessa omständigheter kan innebära att Bolagets förväntade intäkter för Strangvac, minskar eller helt uteblir, samt att Bolaget kan komma att behöva ersätta djurägare för skada. Bolaget bedömer sannolikheten för att risken inträffar som låg, men om den skulle förverkligas skulle den ha en hög negativ inverkan på Bolaget.

### Finansiella risker

#### Framtida finansiering

Bolagets verksamhet inom forskning och utveckling, samt erhållande av erforderliga regulatoriska godkännanden medför betydande kostnader för Bolaget. Bolaget har endast lanserat ett vaccin, Strangvac, och befinner sig i en tidig kommersialiseringsfas och har hittills endast genererat begränsade försäljningsintäkter varför Bolaget ännu inte genererar tillräckligt kassaflöde för att finansiera verksamheten. Nettoomsättningen för räkenskapsåret 2022 uppgick till 9,7 MSEK. Det finns en risk att Bolagets kommersialisering av Strangvac kommer att ta längre tid än förväntat samt att Bolagets forskning och utveckling av bland annat vaccinkandidaterna INV274 och INV412 kommer att bli mer tids- och kostnadskrävande än planerat. Bolaget kan därför, beroende av om och/eller när positivt kassaflöde uppnås, även i framtiden behöva anskaffa ytterligare kapital utöver Erbjudandet.

Det finns en risk att Bolaget inte kan anskaffa eventuellt kapital när behov uppstår eller att det inte kan anskaffas på för Bolaget gynnsamma villkor, vilket kan påverka Bolagets verksamhet, utveckling och finansiella ställning negativt. Om Bolaget inte kan erhålla tillräcklig finansiering kan Bolaget bli tvunget att revidera sin affärsplan, stoppa planerade forsknings- och utvecklingsprojekt, genomföra omstruktureringar eller neddragningar av hela eller delar av verksamheten, eller tvingas att bedriva verksamheten i långsammare takt än planerat, vilket kan leda till begränsad, försenad respektive utebliven kommersialisering av Strangvac och Bolagets vaccinkandidater samt försenade eller uteblivna försäljningsintäkter. Det finns vidare en risk att utebliven finansiering eller misslyckade åtgärder resulterar i att Bolaget försätts i rekonstruktion eller i värsta fall konkurs. Bolaget bedömer sannolikheten för att risken inträffar som låg till medel, men om den skulle förverkligas skulle den ha en medel till hög negativ inverkan på Bolaget.

#### Valutarisk

Koncernen är exponerad för valutakursrisk vid ogynnsamma förändringar i valutakurser främst genom att det verkliga värdet av framtida kassaflöden varierar på grund av valutakursrörelser. Ogynnsamma valutakursrörelser kan påverka Koncernens resultat och eget kapital negativt. Bolaget, som har svenska SEK som redovisningsvaluta, köper och säljer varor och tjänster i utländsk valuta främst i EUR. I den fas Bolaget befinner sig i, är valutarisken begränsad då in- och utflöden i EUR till viss del matchas. Med ökad försäljning i Europa kommer valutaexponeringen att öka så att bolaget kommer att ha ett större in- än utflöde i EUR, och med regulatorisk process i Nordamerika och den försäljning som senare förväntas följa kommer bolaget att exponeras även mot USD. Bolaget bedömer sannolikheten för att risken inträffar som hög, men om den skulle förverkligas skulle den ha en låg negativ inverkan på Bolaget.

### Skatt – underskottsavdrag

Bolaget hade per den 31 december 2022 redovisade skattemässiga underskottsavdrag om cirka 181 MSEK, som ligger till grund för en redovisad uppskjuten skattefordran om 11,4 MSEK. De ackumulerade underskotten kan i framtiden reducera Bolagets eventuella skattepliktiga vinster och därmed minska den bolagsskatt som uppkommer vid eventuella framtida vinster. Bolagets möjlighet att i framtiden nyttja skattemässiga underskott kan begränsas eller falla bort till följd av framtida förändringar i svensk skattelagstiftning eller, enligt nuvarande regler, som ett resultat av ägarförändringar. Om underskottsavdragen inte kan användas för att reducera framtida vinster blir Bolagets skattekostnader högre. Bolaget bedömer sannolikheten för att risken inträffar som låg.

### Legala och regulatoriska risker

#### Immateriella rättigheter och patent

Bolaget är innehavare av fyra publicerade patentfamiljer där det sammanlagt ingår ett 20-tal beviljade patent i olika länder och ytterligare några pågående patentansökningar. Bolaget är i viss utsträckning beroende av förmågan att försvara dessa patent och av att erhålla ytterligare patent. Det finns en risk att Bolagets patentansökningar inte beviljas, att beviljade patent inte ger tillräckligt skydd eller att beviljade patent kringgås eller upphävs. Det finns vidare en risk att Bolaget oavsiktligt gör intrång i tredje parts immateriella rättigheter vilket kan medföra att ett ersättningsanspråk riktas mot Bolaget och/eller att Bolagets användning av tredje parts immateriella rättigheter begränsas eller förhindras. Om Bolagets vaccin gör intrång i annans immateriella rättighet kan det innebära att vaccinet inte kan marknadsföras som förväntat. Dessa omständigheter kan innebära att Bolagets förväntade intäkter för Strangvac och/eller eventuella nya vaccin försenas, minskar eller helt uteblir, samt att Bolaget kan komma att behöva ersätta tredje part för intrång i immateriella rättigheter. Det finns även en risk att tredje part, avsiktligt eller oavsiktligt, gör intrång i Bolagets immateriella rättigheter och att Bolaget saknar tillräckliga resurser för att hävda sin rätt gentemot sådant intrång eller att sådant intrång kan medföra betydande kostnader för Bolaget.

Utöver patenterade produkter och teknologi besitter Bolaget teknologi, teknik och kunskap som inte kan skyddas av patent. Bolaget skyddar sådan information genom sekretessavtal med anställda, konsulter och samarbetspartners. Även om Bolaget har rätt till skadestånd för brott mot dessa bestämmelser så finns det en risk för att okontrollerad spridning av affärshemligheter sker eller att affärshemligheter används i annat syfte än vad som var tänkt i samband med utlämnandet av informationen. Sådan information kan komma att skada Bolaget om den till exempel används för framställning av konkurrerande läkemedel vilket skulle kunna inverka negativt på Bolagets verksamhet och finansiella ställning.

Bolaget bedömer sannolikheten för att risken inträffar som låg, men om den skulle förverkligas skulle den ha en medel negativ inverkan på Bolaget.

#### Regulatoriska godkännanden

För att Bolaget ska kunna marknadsföra och sälja sina vacciner krävs marknadsgodkännande från berörda myndigheter på respektive marknad. Om Bolaget inte lyckas upprätthålla erforderliga marknadsgodkännande, eller om Strangvac eller eventuella nya vacciner påverkas negativt av förändringar i regelverk för veterinära vacciner, finns en risk att Bolagets förmåga att generera intäkter minskar och att detta har en hög negativ inverkan på Bolagets resultat och möjlighet till en framgångsrik kommersialisering. Bolaget bedömer sannolikheten för att risken inträffar som låg.

#### Risker relaterade till aktien och Erbjudandet

##### Aktiekursens utveckling

En investering i aktier är förenad med risk och aktier kan både öka och minska i värde. Aktiekursens utveckling är beroende av en rad faktorer, varav en del är bolags-specifika såsom Bolagets verksamhet, projektutveckling, förändringar i Bolagets finansiella ställning, lönsamhet och resultat, medan andra är knutna till makroekonomiska faktorer och aktiemarknaden som helhet.

Bolagets aktie är noterad på First North och under perioden 1 januari 2021 till och med den 11 maj 2023 har stängningskursen för Bolagets aktie uppgått till som lägst 6,86 SEK och som högst 89,40 SEK. Under samma period har det dagliga antalet omsatta aktier uppgått till som lägst 16 636 och som högst 6 198 464. Aktiekursen kan följaktligen vara volatil. Bolagets aktiekurs skulle kunna påverkas negativt vid förändringar i allmänna makroekonomiska förhållande, om Bolaget inte lyckas uppnå lönsamhet i sin verksamhet, variationer i faktiska och förväntade resultat, misslyckad kommersialisering och andra faktorer. Det finns en risk för att aktier i Bolaget inte kommer att kunna säljas till en för innehavaren acceptabel kurs vid någon tidpunkt och investerare riskerar att inte få tillbaka sitt investerade kapital.

##### Aktieförsäljning efter Erbjudandet

Bolagets aktiekurs kan komma att sjunka om det sker omfattande försäljning av aktier i Bolaget, i synnerhet vid försäljningar från Bolagets styrelseledamöter, ledande befattningshavare eller större aktieägare. Försäljning av ett stort antal aktier från dessa, eller uppfattningen om att sådan försäljning kommer att ske, kan påverka aktiekursen negativt och försvåra för aktieägare att sälja sina aktier vid en tidpunkt eller till ett pris som de anser är lämpligt. Sådana försäljningar kan även försvåra för Bolaget att ge ut aktier eller andra finansiella instrument i framtiden till det pris och vid den tidpunkt som Bolaget bedömer lämpligt.

### **Framtida utdelning**

Utdelning till aktieägarna föreslås av styrelsen och beslutas av bolagsstämman. Framtida utdelningar och storleken på sådana utdelningar är beroende av ett flertal faktorer såsom Bolagets framtida lönsamhet, resultat, finansiella ställning, kassaflöden och rörelsekapitalbehov. Styrelsen har föreslagit att ingen utdelning ska lämnas för räkenskapsåret 2022. Det finns en risk att Bolagets aktieägare inte heller kommer besluta om utdelning i framtiden eller att Bolaget inte kommer ha tillräckligt med utdelningsbara medel. För det fall utdelning inte beslutas kommer eventuell avkastning för aktieägarna vara avhängig en positiv utveckling av aktiekursen.

### **Aktieägare som inte deltar i Företrädesemissionen blir föremål för utspädning**

Väljer aktieägare att inte utnyttja eller sälja sina teckningsrätter i förestående Företrädesemission i enlighet med det förfarande som beskrivs i detta Prospekt kommer teckningsrätterna förfalla och bli värdelösa utan rätt till ersättning för innehavaren. Följaktligen kommer sådana aktieägares proportionella ägande och röst i Bolaget att minska. Aktieägare som väljer att inte utnyttja sin rätt att teckna aktier i Företrädesemissionen kommer att spädas ut med högst 25 245 421 nyemitterade aktier vid full teckning, vilket motsvarar en utspädningseffekt om cirka 33 procent av det totala antalet aktier i Bolaget efter Företrädesemissionen. Sådana aktieägare kompenseras inte för den utspädning av Bolagets resultat per aktie som Företrädesemissionen innebär. Deras relativa andel av Bolagets egna kapital kommer också att minska. Om en aktieägare väljer att sälja sina outnyttjade teckningsrätter eller om dessa teckningsrätter säljs å aktieägarens vägnar finns det en risk att den ersättning aktieägaren erhåller för teckningsrätterna på marknaden inte motsvarar den ekonomiska utspädningen i aktieägarens ägande i Bolaget efter det att Företrädesemissionen slutförts.

### **Ej säkerställda teckningsförbindelser, avsiktsförklaringar och garantiåtaganden**

Bolaget har erhållit teckningsförbindelser från vissa befintliga aktieägare, styrelseledamöter och ledande befattningshavare om totalt cirka 15 MSEK, motsvarande cirka 14 procent av Företrädesemissionen. Därtill har vissa befintliga aktieägare, lämnat avsiktsförklaringar att teckna aktier i Företrädesemissionen till ett belopp om cirka 15 MSEK, motsvarande cirka 14 procent av Företrädesemissionen. Utöver nämnda teckningsförbindelser och avsiktsförklaringar har externa garantier lämnat garantiåtaganden som sammanlagt uppgår till cirka 74 MSEK, motsvarande cirka 71 procent av Företrädesemissionen. Företrädesemissionen omfattas således fullt ut av teckningsförbindelser, avsiktsförklaringar att teckna aktier och garantiåtaganden nämnda ovan. Teckningsförbindelser och garantiåtaganden utgör juridiskt bindande förpliktelser gentemot Bolaget, men är

inte säkerställda genom pantsättning, spärrmedel eller liknande arrangemang för att säkerställa att emissionslikviden från Erbjudandet kommer att tillföras Bolaget. Avsiktsförklaringar att teckna aktier utgör inte juridiskt bindande förpliktelser. Det finns en risk att de lämnade teckningsförbindelserna, avsiktsförklaringarna och garantiåtagandena i Erbjudandet inte uppfylls, vilket skulle kunna få en väsentligt negativ inverkan på Företrädesemissionens genomförande.

# Villkor för värdepapperen

## Allmän information om aktierna

Erbjudandet avser teckning av aktier med företrädesrätt för befintliga aktieägare i Intervacc. De erbjudna aktierna är av samma slag, fritt överlåtbara och emitteras i enlighet med svensk lagstiftning och i svenska kronor. Aktiens ISIN-kod är SE0009607252. Aktieägarnas rättigheter, inklusive de rättigheter som följer av bolagsordningen, kan endast ändras i enlighet med de förfaranden som anges i aktiebolagslagen.

Aktierna i Intervacc är registrerade i ett avstämningsregister enligt lag (1998:1479) om värdepapperscentraler och kontoföring av finansiella instrument. Detta register förs av Euroclear Sweden (Euroclear Sweden AB, Box 191, IOI 23 Stockholm). Inga aktiebrev har utfärdats för Bolagets aktier.

Samtliga till aktien knutna rättigheter tillkommer den som är registrerad i den av Euroclear Sweden förda aktieboken. Samtliga aktier är emitterade och fullt betalda. Varje aktie berättigar innehavaren till en (1) röst på bolagsstämma, och varje röstberättigad aktieägare har vid bolagsstämma rätt att rösta för det fulla antalet av denne ägda och företrädna aktier i Bolaget. Aktieägare har normalt företrädesrätt till teckning av nya aktier, teckningsoptioner eller konvertibler i enlighet med aktiebolagslagen, såvida inte bolagsstämman eller styrelsen med stöd av bolagsstämmans bemyndigande beslutar om avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt.

## Rätt till utdelning och behållning vid likvidation

Samtliga aktier i Bolaget ger lika rätt till andel av Bolagets tillgångar och vinst. Vid en eventuell likvidation av Bolaget har aktieägare rätt till andel av överskottet i förhållande till det antal aktier som aktieägaren innehar.

Beslut om vinstutdelning fattas av bolagsstämma och tillfaller den som på, av bolagsstämman, fastställd avstämningsdag är registrerad som aktieägare i den av Euroclear Sweden förda aktieboken. Vinstutdelning utbetalas normalt till aktieägarna genom ett kontant belopp per aktie genom Euroclear Sweden, men betalning kan även komma att ske i annat än kontanter (genom s.k. sakutdelning). Om aktieägarna inte kan nå genom Euroclear Sweden, kvarstår aktieägarens fordran på Bolaget avseende vinstutdelningsbeloppet under en tid som begränsas genom allmänna regler för preskription. Fordran preskriberas som regel efter 10 år och beloppet tillfaller därefter Bolaget.

Det finns inga restriktioner avseende rätten till vinstutdelning för aktieägare bosatta utanför Sverige. Aktieägare som inte har skatterättslig hemvist i Sverige är normalt föremål för svensk kungömskatt.

## Bemyndiganden

Vid en extra bolagsstämma den 5 maj 2023 beslutades att bemyndiga styrelsen att besluta om Företrädesemissionen.

Årsstämman den 14 juni 2022 beslutade att bemyndiga styrelsen att inom ramen för var tid gällande bolagsordning, med eller utan avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt, vid ett eller flera tillfällen intill årsstämman 2023, besluta om ökning av Bolagets aktiekapital genom nyemission av aktier, teckningsoptioner och/eller konvertibler i Bolaget. Syftet med bemyndigandet och skälen till eventuell avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt är att emissioner ska kunna ske för att öka Bolagets finansiella flexibilitet. Det totala antalet som omfattas av sådana nyemissioner får motsvara sammanlagt högst tio (10) procent av aktierna i Bolaget, baserat på det sammanlagda antalet aktier i Bolaget vid tidpunkten för årsstämman 2022. Vid tidpunkten för Prospektet har styrelsen inte utnyttjat bemyndigandet. Styrelsen har inför årsstämman 2023, som avses att hållas den 7 juni 2023, föreslagit att årsstämman ska besluta om motsvarande bemyndigande för styrelsen att gälla fram intill årsstämman 2024.

## Offentliga uppköpserbudanden och tvångsinlösen

Bolagets aktier omfattas av de regler om offentliga uppköpserbudanden som utfärdats av Kollegiet för svensk bolagsstyrning, Takeover-regler för vissa handelsplattformar ("Takeover-reglerna"). Ett offentligt uppköpserbudande kan gälla alla eller en del av aktierna i bolag, och kan antingen vara frivilligt eller obligatoriskt (s.k. budplikt). Budplikt uppstår när en aktieägare, ensam eller tillsammans med närstående, uppnår ett innehav som representerar mer än tre tiondelar av rösttalet för samtliga aktier i ett bolag.

Om styrelsen eller verkställande direktören i Intervacc, på grund av information som härrör från den som avser att lämna ett offentligt uppköpserbudande avseende aktierna i Bolaget, har grundad anledning att anta att ett sådant erbjudande är nära förestående, eller om ett sådant erbjudande har lämnats, får Intervacc enligt Takeover-reglerna endast efter beslut av bolagsstämma vidta åtgärder som är ägnade att försämra förutsättningarna för erbjudandets lämnande eller genomförande. Intervacc's styrelse får oaktat detta söka efter alternativa erbjudanden.

Vid ett offentligt uppköpserbudande ska aktieägare under acceptfristen ta ställning till erbjudandet. En aktieägare har rätt att antingen acceptera eller förkasta erbjudandet. En aktieägare som har accepterat ett

offentligt uppköpserbudande är som utgångspunkt bunden av sin accept. En aktieägare kan dock under vissa omständigheter återkalla sin accept, till exempel om lämnad accept har varit villkorad av uppfyllandet av vissa villkor. Om en aktieägare väljer att förkasta, eller inte besvarar, ett offentligt uppköpserbudande kan aktieägarens aktier bli föremål för tvångsinlösen. Tvångsinlösen innebär att en majoritetsaktieägare som innehar mer än nio tiondelar av aktierna i ett bolag, oavsett aktiernas röstvärde, har en lagstadgad rätt att lösa in återstående aktier som inte redan innehas av majoritetsaktieägaren. På motsvarande sätt har den vars aktier kan lösas in en rätt att få sina aktier inlösta av majoritetsaktieägaren. Förfarandet för sådant inlösenförfarande av minoritetsaktier regleras närmare i aktiebolagslagen.

Intervacc's aktier är inte föremål för något erbjudande som har lämnats till följd av budplikt, inlösenrätt eller inlösenskyldighet. Inget offentligt uppköpserbudande har lämnats anseende Intervacc's aktier under innevarande eller föregående räkenskapsår.

### **Skattefrågor i samband med Företrädesemissionen**

Investerare i Företrädesemissionen bör uppmärksamma att skattelagstiftningen i investerarens medlemsstat och Bolagets registreringsland kan inverka på eventuella inkomster från värdepapperna. Beskattningen från eventuell utdelning, liksom kapitalvinstbeskattning och regler om kapitalförluster vid avyttring av värdepapper beror på varje enskild aktieägares specifika situation. Investerare uppmanas att konsultera dennes oberoende rådgivare avseende skattekonsekvenser som kan uppstå i samband med Företrädesemissionen.

# Närmare uppgifter om erbjudandet

## Företrädesemissionen

Extra bolagsstämma den 5 maj 2023 beslutade bemyndiga styrelsen i Bolaget att fatta beslut om Företrädesemissionen. Med stöd av bemyndigandet beslutade styrelsen den 11 maj 2023 om Företrädesemissionen, innefattande en ökning av aktiekapitalet om högst 50 490 845,414878 SEK genom emission av högst 25 245 421 aktier med företrädesrätt för Bolagets befintliga aktieägare.

## Företrädesrätt och teckningsrätter

De som på avstämningsdagen den 19 maj 2023 är registrerade som aktieägare i den av Euroclear Sweden för Intervacc's räkning förda aktieboken äger företrädesrätt att teckna nya aktier i förhållande till det antal aktier innehavaren äger på avstämningsdagen.

De som på avstämningsdagen är registrerade som aktieägare i Bolaget erhåller en (1) teckningsrätt för varje innehavd aktie. Två (2) teckningsrätter berättigar till teckning av en (1) ny aktie.

Aktieägare som väljer att inte delta i Företrädesemissionen genom att teckna aktier kommer att bli utspädda med cirka 33 procent i förhållande till antalet utestående aktier.<sup>1)</sup>

## Teckningskurs

De nya aktierna emitteras till en teckningskurs om 4,10 SEK per aktie. Courtage utgår ej.

## Avstämningsdag

Avstämningsdag hos Euroclear Sweden för fastställande av vilka som äger rätt att erhålla teckningsrätter i Företrädesemissionen är den 19 maj 2023. Aktierna i Bolaget handlades inklusive rätt att erhålla teckningsrätter till och med den 16 maj 2023. Aktierna i Bolaget handlades exklusivt rätt att erhålla teckningsrätter i Företrädesemissionen från och med den 17 maj 2023.

## Teckningstid

Teckning av de nya aktierna med stöd av teckningsrätter ska ske genom betalning under tiden från och med den 23 maj 2023 till och med den 7 juni 2023. Under denna period kan också anmälan om teckning av aktier göras utan stöd av teckningsrätter. Styrelsen för Bolaget förbehåller sig rätten att förlänga teckningstiden vilket, om det blir aktuellt, kommer att offentliggöras av Bolaget via pressmeddelande senast den 7 juni 2023. Pressmeddelandet kommer att finnas tillgängligt på Intervacc's hemsida, [www.intervacc.se](http://www.intervacc.se).

## Emissionsredovisning

### Direktregistrerade aktieägare

Förtryckt emissionsredovisning med vidhängande bankgiroavi skickas till de aktieägare, eller företrädare för aktieägare, i Bolaget som på avstämningsdagen den 19 maj 2023 var registrerade i den av Euroclear Sweden förda aktieboken. Av den förtryckta emissionsredovisningen framgår bland annat antal erhållna teckningsrätter och det hela antal aktier som kan tecknas. Någon separat VP-avi som redovisar registrering av teckningsrätter på aktieägarens VP-konto kommer inte att skickas ut.

### Förvaltarregistrerade innehav

Aktieägare vars innehav av aktier i Bolaget är förvaltarregistrerat hos bank eller annan förvaltare, erhåller ingen emissionsredovisning från Euroclear Sweden. Anmälan om teckning och betalning ska i stället ske i enlighet med anvisning från respektive förvaltare.

### Aktieägare bosatta i vissa obehöriga jurisdiktioner

Tilldelning av teckningsrätter och utgivande av nya aktier vid utnyttjande av teckningsrätter till personer som är bosatta utanför Sverige kan påverkas av värdepapperslagstiftningar i sådana länder, se avsnittet "*Viktigt information till investerare*". Med anledning härav kommer, med vissa undantag, aktieägare som har sina befintliga aktier direktregistrerade på VP-konton och har registrerade adresser i USA, Australien, Belarus, Hongkong, Japan, Kanada, Nya Zeeland, Ryssland, Schweiz, Singapore, Sydafrika eller Sydkorea, eller i något annat land där Erbjudandet eller distribution av Prospektet strider mot tillämpliga lagar eller regler eller förutsätter ytterligare prospekt, registreringar eller andra åtgärder än de krav som följer av svensk rätt, inte att erhålla några teckningsrätter på sina respektive VP-konton eller tillåtas teckna nya aktier. De teckningsrätter som annars skulle ha registrerats för dessa aktieägare kommer att säljas och försäljningslikviden, med avdrag för kostnader, kommer att utbetalas till sådana aktieägare. Belopp understigande 100 SEK kommer inte att utbetalas.

### Handel med teckningsrätter

Handel med teckningsrätter äger rum på First North under perioden från och med den 23 maj 2023 till och med den 1 juni 2023. Carnegie och värdepappersinstitut med erforderliga tillstånd står till tjänst med förmedling av köp och försäljning av teckningsrätter. ISIN-koden för teckningsrätterna är SE0020353613.

1) Beräknat på basis av det högsta antalet aktier som kan tillkomma genom Företrädesemissionen i förhållande till det maximala antalet utestående aktier i Bolaget efter Företrädesemissionen.

### Teckning av nya aktier med stöd av teckningsrätter

Teckning av nya aktier med stöd av teckningsrätter ska ske genom betalning under perioden från och med 23 maj 2023 till och med den 7 juni 2023. Efter teckningstidens utgång blir utnyttjade teckningsrätter ogiltiga och saknar därmed värde. Efter den 7 juni 2023 kommer ej utnyttjade teckningsrätter, utan avisering från Euroclear Sweden, att bokas bort från innehavares VP-konto.

För att inte värdet av teckningsrätterna ska gå förlorat måste innehavaren antingen:

- utnyttja teckningsrätterna för att teckna nya aktier senast den 7 juni 2023, eller enligt instruktioner från respektive förvaltare, eller
- sälja de teckningsrätter som inte utnyttjats senast den 1 juni 2023.

En teckning av nya aktier med stöd av teckningsrätter är oåterkallelig och förvärvaren kan inte återta eller ändra sådan teckning av nya aktier.

### Direktregistrerade aktieägare bosatta i Sverige

Teckning av nya aktier med stöd av teckningsrätter sker genom kontant betalning, antingen genom att använda den förtryckta bankgiroavin eller genom användning av särskild anmälningsedel, med samtidig betalning enligt något av följande alternativ:

1. Bankgiroavin ska användas om samtliga teckningsrätter enligt emissionsredovisningen från Euroclear Sweden ska utnyttjas. Inga tillägg eller ändringar kan göras på bankgiroavin.
2. Anmälningssedeln märkt "Anmälningsedel för teckning av aktier med stöd av teckningsrätter" ska användas om teckningsrätter köpts, sålts eller överförts från annat VP-konto, eller av annan anledning ett annat antal teckningsrätter än det som framgår av den förtryckta emissionsredovisningen ska utnyttjas för teckning av nya aktier. Samtidigt som den ifyllda anmälningssedeln skickas in ska betalning ske för de tecknade aktierna, vilket ska ske på samma sätt som för andra bankgiro betalningar, till exempel via internetbank, genom girering eller på bankkontor. Vid betalning måste VP-kontonummer där teckningsrätterna innehas anges.

Anmälningsedel enligt ovan kan beställas från Carnegie under kontorstid på telefon 08-5886 8510 eller laddas ner från Carnegies hemsida [www.carnegie.se](http://www.carnegie.se). Anmälningsedel och betalning ska vara Carnegie tillhanda senast kl. 15.00 den 7 juni 2023. Vänligen observera att betalning för teckning av nya aktier med stöd av teckningsrätter som ej är Carnegie tillhanda senast kl. 15.00 den 7 juni 2023, kommer att lämnas utan avseende varför betalning måste ske i god tid dessförinnan.

### Direktregistrerade aktieägare ej bosatta i Sverige och berättigade att teckna nya aktier med stöd av teckningsrätter

Direktregistrerade aktieägare som är berättigade att teckna nya aktier med stöd av teckningsrätter samt inte är bosatta i Sverige, inte föremål för de restriktioner som beskrivs ovan under rubriken "Aktieägare bosatta i vissa obehöriga jurisdiktioner" och som inte kan använda den förtryckta bankgiroavin, kan betala i SEK genom bank i utlandet i enlighet med instruktionerna nedan:

Carnegie Investment Bank AB (publ)  
Transaction Support  
SE-103 38 Stockholm, Sverige  
SWIFT adress: ESSESESS  
IBAN: SE3850000000052211000363  
Bankkontonummer: 5221 10 003 63

Vid betalning måste förvärvarens namn, adress, VP-kontonummer och referens från emissionsredovisningen anges. Sista dag som betalningen ska vara mottagaren tillhanda är den 7 juni 2023.

Om teckning avser ett annat antal aktier än vad som framgår av emissionsredovisningen ska istället "Anmälningsedel för teckning av aktier med stöd av teckningsrätter" användas, vilken kan beställas från Carnegie under kontorstid på telefon 08-5886 5810 eller laddas ner på Carnegies hemsida [www.carnegie.se](http://www.carnegie.se). Betalningen ska ske enligt ovan angiven instruktion med VP-kontonummer där teckningsrätterna innehas som referens. Anmälningssedeln (enligt adress ovan) och betalningen ska vara Carnegie tillhanda senast kl. 15.00 den 7 juni 2023.

### Förvaltarregistrerade förvärvare

Innehavare av depå hos förvaltare som önskar teckna nya aktier med stöd av teckningsrätter måste anmäla sig för teckning i enlighet med instruktion från sin eller sina respektive förvaltare.

### Betalda tecknade aktier (BTA)

Efter teckning och erlagd betalning kommer Euroclear Sweden att sända ut en VP-avi som en bekräftelse på att BTA bokats in på förvärvarens VP-konto.

De nya aktierna kommer att bokföras som BTA på VP-kontot till dess att registreringen av Företrädesemissionen skett vid Bolagsverket. Registrering av nya aktier tecknade med stöd av teckningsrätter förväntas ske hos Bolagsverket omkring den 14 juni 2023. Därefter kommer BTA att bokas om till aktier vilket beräknas ske omkring den 19 juni 2023 utan särskild avisering från Euroclear Sweden. Depåkunder hos förvaltare erhåller BTA och information i enlighet med respektive förvaltares rutiner.

## Närmare uppgifter om erbjudandet

BTA kommer att tas upp till handel på First North från och med den 23 maj 2023 till och med den 13 juni 2023. Carnegie och övriga värdepappersinstitut med erforderliga tillstånd står till tjänst med förmedling och köp av BTA. ISIN-koden för BTA är SE0020353621.

### Teckning av nya aktier utan stöd av teckningsrätter

Teckning av nya aktier kan även göras utan stöd av teckningsrätter.

#### Direktregistrerade aktieägare och övriga

Anmälan om teckning av nya aktier utan stöd av teckningsrätter ska göras på därför avsedd anmälningsedel, benämnd "*Teckning utan stöd av teckningsrätter*". Det är tillåtet att ge in fler än en anmälningsedel, varvid dock endast den senast daterade anmälningssedeln kommer att beaktas.

Om anmälan avser annan person än undertecknaren ska även en särskild blankett "*Förmyndare och fullmaktshavare*" fyllas i och skickas tillsammans med anmälningssedeln "*Teckning utan stöd av teckningsrätter*".

Anmälningsedlar och blanketter kan erhållas från något av Carnegies kontor i Sverige eller laddas ned från Carnegies hemsida, [www.carnegie.se](http://www.carnegie.se), samt från Intervacc's hemsida, [www.intervacc.se](http://www.intervacc.se). Anmälningsedel kan skickas per post till Carnegie Investment Bank AB, Transaction Support, 103 38 Stockholm, lämnas till något av Carnegies kontor i Sverige eller skickas per e-post till [transactionsupport@carnegie.se](mailto:transactionsupport@carnegie.se). Anmälningssedeln måste vara Carnegie, Transaction Support, tillhanda senast kl. 15.00 den 7 juni 2023.

#### Legal Entity Identifier (LEI-nummer) & National Client Identifier (NID-nummer)

Legal Entity Identifier (LEI) är en global identifieringskod för juridiska personer som är obligatorisk vid värdepapperstransaktioner. Tänk på att ansöka om registrering av LEI-kod i god tid om sådan inte innehas då koden behöver anges på anmälningssedeln. Mer information om LEI-kraven finns bland annat på Finansinspektionens hemsida [www.fi.se](http://www.fi.se). För att få delta i Företrädesemissionen och tilldelas nya aktier som tecknas utan stöd av teckningsrätter måste juridiska personer inneha och uppge sitt LEI-nummer.

Nationellt ID eller National Client Identifier (NID-nummer) är en global identifieringskod för privatpersoner som är obligatorisk vid värdepapperstransaktioner. Har du enbart svenskt medborgarskap består ditt NID-nummer av beteckningen "SE" följt av ditt personnummer. Har du flera eller något annat än svenskt medbor-

garskap kan ditt NID-nummer vara något annat typ av nummer. För mer information om hur NID-nummer erhålls vänligen kontakta ditt bankkontor. Tänk på att ta reda på ditt NID-nummer i god tid då numret behöver anges på anmälningssedeln.

#### Förvaltarregistrerade aktieägare

Depåkunder hos förvaltare som önskar teckna nya aktier utan stöd av teckningsrätter måste anmäla sig för teckning till och i enlighet med instruktioner från sin eller sina förvaltare, som även kommer att hantera besked om tilldelning eller andra frågor.

#### Tilldelning av nya aktier tecknade utan stöd av teckningsrätter

För det fall inte samtliga aktier tecknas med stöd av teckningsrätter ska styrelsen, inom ramen för Företrädesemissionens högsta belopp, besluta om tilldelning av aktier som tecknats utan stöd av teckningsrätter. Tilldelning kommer då att ske enligt följande:

- I. i första hand ska tilldelning ske till de som tecknat aktier med stöd av teckningsrätter, oavsett om de var aktieägare på avstämningsdagen eller inte, och, vid övertäckning, pro rata i förhållande till det antal aktier som sådana personer tecknat med stöd av teckningsrätter och, i den mån detta inte kan ske, genom lottnings.
- II. i andra hand ska tilldelning ske till övriga som anmält intresse av att teckna aktier utan stöd av teckningsrätter och, vid övertäckning, pro rata i förhållande till det antal aktier som sådana personer anmält intresse att teckna och, i den mån detta inte kan ske, genom lottnings.
- III. i tredje hand ska tilldelning ske till garantier av Företrädesemissionen pro rata i förhållande till garanterat belopp och, i den mån detta inte kan ske, genom lottnings.

Som bekräftelse på tilldelning av nya aktier tecknade utan stöd av teckningsrätter kommer avräkningsnota skickas till förvärvaren omkring den 9 juni 2023. Förvaltarregistrerade aktieägare erhåller besked om tilldelning i enlighet med respektive förvaltares rutiner. Inget meddelande kommer att skickas till förvärvare som inte erhållit någon tilldelning. Tecknade och tilldelade nya aktier ska betalas kontant i enlighet med instruktionerna på avräkningsnotan som skickas till förvärvaren.

Efter att betalning av tecknade och tilldelade nya aktier skett och de nya aktierna har registrerats hos Bolagsverket kommer Euroclear Sweden att sända ut en avi som bekräftelse på att de nya aktierna bokats in på



VP-kontot. Förvärvaren erhåller aktier direkt, inga BTA kommer att bokas in på förvärvarens VP-konto. Registrering av de nya aktierna tecknade utan stöd av teckningsrätter förväntas ske hos Bolagsverket omkring 16 juni 2023. Inbokning av nya aktier på VP-konton beräknas ske omkring den 19 juni 2023.

### Handel med nya aktier

Bolagets aktier är upptagna till handel på First North. Efter att Bolagsverket registrerat de nya aktierna kommer även dessa att handlas på First North. Första dagen för handel i nya aktier, tecknade med stöd av teckningsrätter, beräknas infalla omkring den 19 juni 2023. Första dag för handel i nya aktier tecknade utan stöd av teckningsrätter, beräknas infalla omkring den 19 juni 2023.

### Rätt till utdelning på aktier

Utdelning betalas ut efter beslut av bolagsstämman. Utbetalning av utdelning ombesörjs av Euroclear Sweden eller för förvaltarregistrerade innehav i enlighet med respektive förvaltares rutiner. Rätt till utdelning tillfaller dem som på den fastställda avstämningsdagen var registrerad som ägare av aktier i den av Euroclear Sweden förda aktieboken. De nya aktierna medför rätt till utdelning första gången på den första avstämningsdagen för utdelning till aktier som infaller närmast efter det att de nya aktierna registrerats hos Bolagsverket.

### Oåterkallelig teckning

Bolaget äger inte rätt att avbryta Företrädesemissionen. Teckning av nya aktier, med eller utan stöd av teckningsrätter, är oåterkallelig och förvärvaren får inte återkalla eller ändra en teckning av nya aktier, såtillvida inte annat följer av Prospektet eller av tillämplig lag.

### Offentliggörande av utfall i Företrädesemissionen

Teckningsresultatet i Företrädesemissionen kommer att offentliggöras omkring den 9 juni 2023 genom ett pressmeddelande från Bolaget.

### Information om behandling av personuppgifter

Den som tecknar, eller anmäler sig för teckning av nya aktier kommer lämna in personuppgifter till Carnegie.

Personuppgifter som lämnas till Carnegie, till exempel kontaktuppgifter och personnummer eller som i övrigt registreras i samband med förberedelse eller administration av Erbjudandet, behandlas av Carnegie, som är personuppgiftsansvarig, för administration och utförande av uppdraget. Behandling av personuppgifter sker också för att Carnegie ska kunna fullgöra sina förpliktelser enligt lag.

Personuppgifter kan för angivna ändamål – med beaktande av reglerna om banksekretess – ibland komma att lämnas ut till andra bolag inom Carnegiekoncernen eller till företag som Carnegie samarbetar med, inom och utanför EU/EES i enlighet med EU:s godkända och lämpliga skyddsåtgärder. I vissa fall är Carnegie också skyldig enligt lag att lämna ut uppgifter, t.ex. till Finansinspektionen och Skatteverket.

Lagen om bank- och finansieringsrörelse innehåller, liksom lagen om värdepappersmarknaden, en sekretessbestämmelse enligt vilken alla anställda hos Carnegie är bundna av tystnadsplikt avseende Carnegies kunder och andra uppdragsgivare. Tystnadsplikten gäller även mellan och inom de olika bolagen i Carnegiekoncernen.

Information om vilka personuppgifter som behandlas av Carnegie och dina rättigheter såsom radering av personuppgifter, begränsning av behandling av personuppgifter, dataportabilitet, eller rättelse av en personuppgift kan begäras hos Carnegies dataskyddsombud. Det går även att kontakta dataskyddsombudet om ytterligare information om Carnegies behandling av personuppgifter önskas. I de fall klagomål avseende behandling av personuppgifter vill lämnas kan Integritetsskyddsmyndigheten i egenskap av tillsynsmyndighet kontaktas.

Personuppgifter ska raderas om de inte längre är nödvändiga för de ändamål för vilka de samlats in eller på annat sätt behandlats, förutsatt att Carnegie inte är rättsligt förpliktad att bevara personuppgifterna. Normal lagringstid för personuppgifter är 11 år.

Adress till Carnegies dataskyddsombud: dpo@carnegie.se.

### Övrig information

Carnegie agerar emissionsinstitut i anledning av Företrädesemissionen. Att Carnegie är emissionsinstitut innebär inte att Carnegie betraktar den som anmält sig för teckning i Företrädesemissionen som kund hos Carnegie. För det fall ett för stort belopp betalats in av en förvärvare för de nya aktierna kommer Carnegie att ombesörja att överskjutande belopp återbetalas. Ingen ränta kommer att utbetalas för överskjutande belopp. Ofullständiga eller felaktigt ifyllda anmälningssedlar kan komma att lämnas utan beaktande. Om teckningslikvid inbetalas för sent, är otillräcklig eller betalas på ett felaktigt sätt kan anmälan om teckning komma att lämnas utan beaktande eller teckning komma att ske med ett lägre belopp. Betald likvid som ej tagits i anspråk kommer i så fall att återbetalas. Ingen ränta kommer att utbetalas för en sådan likvid. Belopp understigande 100 SEK kommer inte att utbetalas.

## Teckningsförbindelser, avsiktsförklaringar och garantiåtaganden

### Teckningsförbindelser

Fjärde AP-fonden, Aktie-Ansvar Sverige, och Aktia Asset Management samt vissa av Bolagets befintliga aktieägare har åtagit sig att teckna sina respektive pro rata-andelar av Företrädesemissionen. Dessa teckningsförbindelser uppgår till totalt cirka 15 MSEK motsvarande cirka 14 procent av Företrädesemissionen. Teckningsförbindelserna ingicks i april 2023.

Ingen ersättning utgår för lämnade teckningsförbindelser.

### Garantiåtaganden

Externa garantier har ingått garantiåtaganden för teckning av aktier som totalt uppgår till cirka 74 MSEK motsvarande cirka 71 procent av Företrädesemissionen. För emissionsgarantierna utgår en kontant garanti-provision om 6,5 procent av garanterat belopp, motsvarande totalt cirka 5 MSEK. Garantiåtagandena ingicks i april 2023.

### Avsiktsförklaring att teckna aktier

Vissa befintliga aktieägare, bland annat Handelsbanken Fonder och Swedbank Robur, har tillhandahållit avsiktsförklaringar att teckna aktier i Företrädesemissionen till ett belopp om totalt cirka 15 MSEK, motsvarande cirka 14 procent av Företrädesemissionen. Avsiktsförklaringarna att teckna aktier, som inte utgör juridiskt bindande förpliktelser, ingicks i april 2023.

Ingen ersättning utgår för lämnade avsiktsförklaringar.

### Totala åtaganden

Tillsammans motsvarar teckningsförbindelserna, avsiktsförklaringarna och garantiåtagandena 100 procent av Företrädesemissionen.

### Ej säkerställda åtaganden

Varken garantiåtagandena, teckningsförbindelserna eller avsiktsförklaringarna är säkerställda genom pantsättning, spärrmedel eller andra liknande arrangemang för att säkerställa att den likvid som omfattas av garantiåtagandena, teckningsförbindelserna respektive avsiktsförklaringarna kommer att tillföras Bolaget, se avsnitt "Riskfaktorer – Ej säkerställda teckningsförbindelser, avsiktsförklaringar och garantiåtaganden".

Namn <sup>1)</sup>	Befintligt innehav	Tackningsåtagande (andel av Företrädesemissionen)	Avsiktsförklaring (andel av Företrädesemissionen)	Garantiåtagande (SEK)	Garantiåtagande (andel av Företrädesemissionen)	Totala åtaganden (andel av Företrädesemissionen)
Aktia Asset Management	770 000	1,53 %				1,53 %
Aktie-Ansvar Sverige	700 000	4,83 %				4,83 %
Andreas Andersson	76 091	0,15 %				0,15 %
Andreas Johansson	1 000	0,00 %				0,00 %
Andrew Waller	2 800	0,01 %				0,01 %
Bengt Guss	357 878	0,10 %				0,10 %
Björn Sjöstrand	1 251 242	1,21 %				1,21 %
Buntel AB <sup>2)</sup>	–			16 775 002	16,21 %	16,21 %
Dariusz Hosseinian <sup>3)</sup>	–			3 000 000	2,90 %	2,90 %
Exelity AB (publ) <sup>4)</sup>	–			3 000 000	2,90 %	2,90 %
Fjärde AP-fonden	2 500 000	4,95 %				4,95 %
Formue Nord Markedsneutral A/S <sup>5)</sup>	–			5 000 000	4,83 %	4,83 %
Fredrik Lundgren	–			14 000 000	13,53 %	13,53 %
Handelsbanken Fonder	3 840 000		7,61 %			7,61 %
Jakob Ryer	–			3 929 690	3,80 %	3,80 %
Jan Persson	42 046	1,05 %				1,05 %
John Bäck	–			4 000 000	3,86 %	3,86 %
Marianne Hansson	–	0,48 %				0,48 %
Patrick Bergström	–			3 000 000	2,90 %	2,90 %
Patrik Hellberg	12 018	0,12 %				0,12 %
Peter Ahldin	–			4 000 000	3,86 %	3,86 %
Shaps Capital AB <sup>6)</sup>	–			3 000 000	2,90 %	2,90 %
Swedbank Robur	3 419 868		6,77 %			6,77 %
Wilhelm Risberg	–			14 000 000	13,53 %	13,53 %
<b>Totalt</b>	<b>12 972 943</b>	<b>14,41 %</b>	<b>14,38 %</b>	<b>73 704 692</b>	<b>71,21 %</b>	<b>100,00 %</b>

1) Samtliga fysiska personer som lämnat garantiåtaganden nås via Bolaget på adress Västertorpsvägen 135, 129 44 Hägersten.

2) Ingmar Bergmansgata 2, 114 34 Stockholm.

3) Karlslunds vägen 14 lgh 1204, 177 44 Järfälla.

4) Riddargatan 30, 114 57 Stockholm.

5) Østre Alle 102, 9000 Aalborg, Danmark.

6) Box 642, 114 11 Stockholm.

**Åtagande att avstå från att sälja aktier (lock up)**

I samband med Företrädesemissionen har styrelseledamöterna Björn Sjöstrand och Bengt Guss samt verkställande direktören Andreas Andersson, gentemot Carnegie åtagit sig att inte avyttra befintliga aktier samt aktier som kan tilldelas med anledning av Företrädesemissionen under en period som avslutas 90 dagar efter dagen för offentliggörande av utfall i Företrädesemissionen.

Lock up-åtagandena är föremål för sedvanliga undantag som bland annat inkluderar godtagande av ett erbjudande till samtliga aktieägare i Bolaget i enlighet med svenska takeover-regler, försäljning eller annan avyttring av aktier som ett resultat av ett erbjudande från Bolaget gällande förvärv av egna aktier, där överföring av aktierna krävs enligt lag eller till följd av myndighets beslut, eller där överlåtelse sker till närstående som ingår motsvarande lock up-åtaganden. Vidare kan Carnegie, på diskretionär basis, lämna undantag från respektive åtagande. Efter utgången av lock up-perioden kan de aktieägare som varit föremål för lock up-åtagande fritt sälja eller avyttra sina aktier i Bolaget.

Vidare har Bolaget åtagit sig gentemot Carnegie att inteemittera ytterligare aktier eller andra aktierelaterade instrument, utan Carnegies godkännande, under en period av 180 dagar efter dagen för offentliggörande av utfall i Företrädesemissionen.

# Företagsstyrning

## Styrelse

Enligt Bolagets bolagsordning ska styrelsen bestå av lägst tre och högst tio ledamöter med högst fem suppleanter. Styrelsen väljs årligen på årsstämman och för tiden intill slutet av nästa årsstämma. Styrelsen består för närvarande av sju ordinarie ledamöter, inklusive styrelseordförande, samtliga valda intill slutet av årsstämman 2023. Av tabellen nedan framgår styrelseledamöterna, deras befattning, året de valdes in och deras oberoende i förhållande till Bolaget, Bolagets ledning och större aktieägare per dagen för Prospektet. Valberedningen har inför årsstämman 2023, som avses hållas den 7 juni 2023, föreslagit omval av samtliga nedan angivna styrelseledamöter, förutom Marianne Hansson som har avböjt omval, samt nyval av Boel Sundvall, innebärande att styrelsen fortsatt kommer att bestå av sju ordinarie ledamöter om årsstämman 2023 beslutar i enlighet med valberedningens förslag.

Namn	Position	Ledamot sedan	Oberoende i förhållande till	
			Bolaget och dess ledning	Större aktieägare
Björn Sjöstrand	Ordförande	2017	Ja	Ja
Bengt Guss	Ledamot	2001	Ja	Ja
Marianne Hansson	Ledamot	2018	Ja	Ja
Niels Holck	Ledamot	2020	Ja	Ja
Stefan Ståhl	Ledamot	2009	Ja	Ja
Ed Torr	Ledamot	2020	Ja	Ja
Michela De Carli	Ledamot	2022	Ja	Ja



### Björn Sjöstrand

Född 1968. Styrelseordförande sedan 2018. Styrelseledamot sedan 2017.

**Utbildning:** Degree of Bachelor of Science (BSc) in Economics and Business Administration with Accounting, Commercial law I, Financial investment theory och Commercial law II, Örebro universitet samt Ekonomisk fortsättningskurs och ADB-programmet, Stockholms universitet.

**Övriga betydande pågående uppdrag:** Styrelseordförande i ETVAX AB och Sprint Bioscience AB. VD och styrelseledamot i Scandinavian Biopharma Holding AB samt styrelseledamot i B&M Sjöstrand AB och Sjöstrand BioBusiness AB.

**Erfarenhet/tidigare betydande uppdrag:** Lång erfarenhet från life science-sektorn. Tidigare VD för SBL Vaccines, global chef för vaccindivisionen och CBO på holländska Crucell samt styrelseledamot för Modus Therapeutics.

**Innehav:** I 251 242.



### Bengt Guss

Född 1958. Styrelseledamot sedan 2001.

**Utbildning:** Undergraduate degree i biologi och doktorsexamen i mikrobiologi, Uppsala universitet, docent i mikrobiologi och professor i mikrobiologi, Sveriges lantbruksuniversitet (SLU).

**Övriga betydande pågående uppdrag:** Professor i veterinärmedicinsk bakteriologi verksam vid institutionen för biomedicin och veterinär folkhälsovetenskap (BFV), SLU, sedan 2015. Grundare och VD i Bengt Guss AB.

**Erfarenhet/tidigare betydande uppdrag:** Tidigare perfekt vid institutionen för mikrobiologi (SLU) samt sektionsledare och medlem i ledningsgruppen vid BVF. Medgrundare av Intervacc.

**Innehav:** 359 128 (eget och närståendes innehav).



### Marianne Hansson

Född 1963. Styrelseledamot sedan 2018.

**Utbildning:** Civilingenjör och doktorsexamen i biokemi, Kungliga Tekniska Högskolan.

**Övriga betydande pågående uppdrag:** VD i ScandiBio Therapeutics AB, ScandiEdge Therapeutics AB, Amylonix AB, ProteomEdge AB, Zytox Therapeutics AB och Mariham Consulting AB. Styrelseledamot i Q-linea AB och Immuneed AB.

**Erfarenhet/tidigare betydande uppdrag:** Har över 20 års erfarenhet från life science-sektorn. Tidigare VD för Atlas Antibodies AB och AO5 Diagnostics AB. Medgrundare av Affibody AB, Atlas Antibodies AB, ScandiBio Therapeutics AB, ScandiEdge Therapeutics AB, Amylonix AB, ProteomEdge AB och Zytox Therapeutics AB.

**Innehav:** -



### Niels Holck

Född 1958. Styrelseledamot sedan 2020.

**Utbildning:** Examen i veterinärmedicin, Royal Veterinary and Agricultural University, Accountancy and Managerial Economics och Diploma in Business Economics, Marketing, Copenhagen Business School.

**Övriga betydande pågående uppdrag:**

–

**Erfarenhet/tidigare betydande**

**uppdrag:** 30 års erfarenhet inom djurhälsobranschen främst i Skandinavien, som bland annat skandinavisk affärsenhetschef, ansvarig gentemot skandinaviska hälsomyndigheter samt varit en del av försäljningsledning och marknadsledning. Tidigare affärsområdeschef Orion Pharma Animal Health. Flerårig ordförande och styrelsemedlem i Veterinary Industry Association i Danmark och styrelseledamot i FEDESA, The European Federation of Animal Health.

**Innehav:** –



### Stefan Ståhl

Född 1961. Styrelseledamot sedan 2009.

**Utbildning:** Civilingenjör i kemi och doktorsexamen i biokemi, Kungliga Tekniska högskolan. Professor i molekylär bioteknologi vid Kungliga Tekniska Högskolan, institutionen för proteinvetenskap.

**Övriga betydande pågående uppdrag:**

Styrelseordförande i Amylonix AB, Zytox Therapeutics AB och KTH Holding Aktieföretag samt styrelseledamot i Oblique Therapeutics AB (publ).

**Erfarenhet/tidigare betydande**

**uppdrag:** Stefan har lång erfarenhet av utveckling av vacciner och är expert inom molekylär biologi. Under 90-talet samarbetade han med franska Pierre Fabre Médicament vid utvecklingen av ett vaccin mot humant Respiratory syncytial virus (RSV), vilket omfattade kliniska fas 1, 2 och 3 studier. Han har även erfarenhet av forskning inom utveckling av veterinär- och fiskvacciner. Hans nuvarande fokus är inom utveckling av proteinläkemedel, särskilt riktade terapier mot cancer och neurodegenerativa sjukdomar. Stefan är medgrundare till 8 spin-off företag, såsom Affibody AB där han var forskningschef under åren 1999 till 2002.

**Innehav:** –



### Ed Torr

Född 1960. Styrelseledamot sedan 2020.

**Utbildning:** Bachelor of Education Honours Degree, St Pauls and St. Marys College.

**Övriga betydande pågående uppdrag:** Styrelseledamot i Animalcare Group PLC, MSJ Torr Ltd och Hanmer Arms Ltd.

**Erfarenhet/tidigare betydande**

**uppdrag:** Tidigare styrelseordförande i Agrimin Ltd och VD i Dechra Veterinary Products Europe. Medgrundare till Dechra Pharmaceuticals.

**Innehav:** –



### Michela De Carli

Född 1971. Styrelseledamot sedan 2022.

**Utbildning:** Electronic Engineering, Università degli Studi di Padova och Master of Business Administration (MBA) in CEPAC, Université Libre de Bruxelles.

**Övriga betydande pågående uppdrag:**

Konsult åt Medicines Development for Global Health (MDGH) i Australien.

**Erfarenhet/tidigare betydande uppdrag:**

Specialist inom vaccintillverkning och distributionskedja inom djurhälsa. Tidigare ledande roller på Pfizer Animal Health (sedermera Zoetis) och operativ chef på Sandoz USA.

**Innehav:** –

## Ledning



**Andreas Andersson –  
Verkställande direktör**

Född 1973. VD sedan 2018.

**Utbildning:** Civilingenjör, Industriell ekonomi, Linköpings Universitet.

**Övriga betydande pågående uppdrag:**

–

**Erfarenhet/tidigare betydande**

**uppdrag:** Tidigare Sales Director för Analytical Instruments och General Manager för Analytical Instruments i Biolin Scientific AB, VD för SEEC AB och M2 Solar Systems AB samt bland annat vice VD för M2 Engineering AB.

**Innehav:** 76 091.



**Andrew Waller – Forskningschef**

Född 1972. Forskningschef sedan 2020.

**Utbildning:** Doktorsexamen i molekylär genetik, University of York.

**Övriga betydande pågående uppdrag:**

**Erfarenhet/tidigare betydande**

**uppdrag:** Tidigare chef för bakteriologi vid Animal Health Trust, Storbritannien (2003-2020). Expert på bakteriella patogener hos djur, särskilt *Streptococcus equi*, och utveckling av diagnostiska tester och vacciner. Arbetar och samarbetar med akademiska och veterinära grupper i över 25 länder över hela världen. Publicerat över 90 referentgranskade vetenskapliga artiklar inklusive viktiga arbeten om *Streptococcus equi*, *Streptococcus zooepidemicus*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus agalactiae*, *Streptococcus dysgalactiae*, *Streptococcus canis*, *Staphylococcus pseudintermedius* och *Staphylococcus aureus*. Mottagare av British Horse Society Equine Welfare Award 2012 och Sir Colin Spedding Award 2014 som ett erkännande för hans engagerade arbete för att förbättra hälsan hos hästar.

**Innehav:** 2 800.



**Jan Persson – CFO**

Född 1962. CFO sedan 2020.

**Utbildning:** Civilekonom, Stockholms universitet.

**Övriga betydande pågående uppdrag:**

**Erfarenhet/tidigare betydande**

**uppdrag:** Arbetat som CFO och varit en del av företagsledning under lång tid, drivit egen konsultverksamhet inom ekonomi/finans, erfarenhet som revisor på revisionsbyrå samt erfarenhet som styrelseledamot. Verksamhetsområden inkluderar snabbväxande företag, högmarginalprodukter, högteknologisk utrustning, modeklockor inklusive tillverkning och distribution, skivbolagsverksamhet samt CFO för Handelskammaren i Stockholm.

**Innehav:** 42 046.



**Andreas Johansson –  
Logistik- och Inköpschef**

Född 1979. Logistik- och Inköpschef sedan 2020.

**Utbildning:** Ekonomie kandidatexamen, Internationella Handelshögskolan Jönköping.

**Övriga betydande pågående uppdrag:**  
–

**Erfarenhet/tidigare betydande uppdrag:** Tidigare CFO i Intervacc AB, logistik och finans på Nord Vacc Läke- medel AB, samt Logistik och Backoffice Manager på Lacie AB.

**Innehav:** 1 000.



**Patrik Hellberg – CIO**

Född 1966. CIO sedan 2017.

**Utbildning:** Civilingenjör Elektroteknik, Kungliga Tekniska Högskolan.

**Övriga betydande pågående uppdrag:** Styrelseordförande i Pharmalita AB.

**Erfarenhet/tidigare betydande uppdrag:** Tidigare grundare och VD för Din Internet Partner, IT och Web konsult, medgrundare och utvecklingsansvarig för Partitur Informationsteknik, utvecklingsingenjör för Bofors Aerotonics samt styrelseledamot för Orkestern Reklam & Marknadsföring.

**Innehav:** 19 018 (eget och närståendes innehav).

**Övrig information om styrelse och ledning**

Det föreligger inte några familjeband eller andra närstående relationer mellan styrelseledamöterna och/eller ledande befattningshavare i Bolaget. Under de senaste fem åren har ingen av Bolagets styrelseledamöter eller ledande befattningshavare (i) dömts i något bedrägeri-relaterat mål, (ii) bundits vid, eller varit föremål för påföljder för ett brott av reglerings- eller tillsynsmyndighet (inbegripet erkända yrkessammanslutningar), eller (iii)

förbjudits av myndighet eller domstol att ingå som medlem av ett bolags förvaltnings-, lednings- eller tillsynsorgan eller att utöva ledande eller övergripande funktioner hos ett bolag.

Styrelsens ledamöter och de ledande befattningshavarna kan nås genom Intervacc's adress, Västertorpsvägen 135, 129 44 Hägersten.

## Ersättning under 2022

### Styrelsen

Arvodet och andra ersättningar till styrelseledamöter beslutas av årsstämman. Vid årsstämman den 9 juni 2021 beslutades att styrelsearvode för perioden fram till årsstämman 2022 skulle utgå med totalt 750 000 SEK, varav 250 000 SEK till styrelsens ordförande och med 100 000 SEK till var och en av övriga styrelseledamöter. Vid årsstämman den 14 juni 2022 beslutades att styrelse-

arvode för perioden fram till årsstämman 2023 ska utgå med totalt 1 060 000 SEK, varav 280 000 SEK till styrelsens ordförande och med 130 000 SEK till var och en av övriga styrelseledamöter. Ersättning till styrelsen betalas ut halvårsvis. Nedanstående tabell visar ersättning som har utbetalats till styrelseledamöterna under räkenskapsåret 2022 (dvs. ersättningen avser dels arvode beslutat av årsstämman 2021 och dels arvode beslutat av årsstämman 2022).

Namn	Grundlön/ Styrelsearvode (TSEK)	Rörlig ersättning (TSEK)	Övriga förmåner (TSEK)	Summa (TSEK)
Björn Sjöstrand	265	-	-	265
Bengt Guss	115	-	-	115
Marianne Hansson	115	-	-	115
Niels Holck	115	-	-	115
Stefan Ståhl	115	-	-	115
Ed Torr	115	-	-	115
Michela De Carli <sup>1)</sup>	65	-	-	65
<b>Totalt styrelsen</b>	<b>905</b>			<b>905</b>

1) Michela De Carli valdes in i styrelsen på årsstämman 2022 varvid Michela De Carli under räkenskapsåret 2022 endast erhållit styrelsearvode för perioden juli-december 2022.

### Ledande befattningshavare

Ersättnings till ledande befattningshavare kan bestå av fast lön, rörlig ersättning, pension och övriga förmåner. Nedanstående tabell visar ersättning som har utbetalats till ledande befattningshavare under räkenskapsåret 2022.

Namn	Grundlön (TSEK)	Rörlig ersättning (TSEK)	Pensionskostnad (TSEK)	Övriga förmåner (TSEK)	Summa (TSEK)
Andreas Andersson (VD)	1 440	67 <sup>1)</sup>	360	-	1 867
Övr. ledande befattningshavare (5 st under 2022)	4 763	-	769	-	5 532
<b>Totalt ledande befattningshavare</b>	<b>6 203</b>	<b>67</b>	<b>1 129</b>		<b>7 399</b>

1) Rörlig ersättning avser utbetalningar baserat på uppfyllelse av specifika verksamhetsmål för respektive år fastställda av styrelsen för Bolaget.

Bolaget har inga avsatta eller upplupna belopp för pensioner eller liknande förmåner efter styrelseledamöter eller ledande befattningshavares avträdande av tjänst eller uppdrag.



# Historisk finansiell information

Historisk finansiell information för Intervacc avseende räkenskapsåren 2021 och 2022 samt perioden 1 januari-31 mars 2023 är införlivade i Prospektet genom hänvisning. De delar av dokumenten som inte införlivas är antingen inte relevanta för investerarna eller så återges motsvarande information på en annan plats i Prospektet. För närmare information se avsnittet "Handlingar införlivade genom hänvisning".

Hänvisningar görs enligt följande:

- Årsredovisning 2021: Koncernens förändring i eget kapital (sida 24), resultaträkning (sida 26), balansräkning (sidorna 27-28), kassaflödesanalys (sida 29), noter (sidorna 30-42) och revisionsberättelse (sidorna 44-46).
- Årsredovisning 2022: Koncernens förändring i eget kapital (sida 27), resultaträkning (sida 29), balansräkning (sidorna 30-31), kassaflödesanalys (sida 32), noter (sidorna 33-46) och revisionsberättelse (sidorna 48-50).
- Delårsrapport för perioden 1 januari - 31 mars 2023: Koncernens resultaträkning i sammandrag (sida 12), balansräkning i sammandrag (sida 13), kassaflödesanalys i sammandrag (sida 14) och förändring i eget kapital (sida 17).

Intervacc's årsredovisningar för räkenskapsåren 2021 och 2022 har reviderats och revisionsberättelserna är fogade till årsredovisningarna. Delårsrapporten för perioden 1 januari - 31 mars 2023 har inte varit föremål för granskning av Bolagets revisor. Räkenskaperna för dessa perioder och delårsrapporten för perioden 1 januari - 31 mars 2023 har upprättats i enlighet med Årsredovisning och koncernredovisning K3 (BFNAR 2012:1) och Årsredovisningslagen. Förutom Intervacc's årsredovisningar för räkenskapsåren 2021 och 2022 har ingen information i Prospektet granskats eller reviderats av Bolagets revisor.

## Nyckeltal

En del av de nyckeltal som presenteras nedan är inte definierade enligt Intervacc's tillämpade redovisningsregler för finansiell rapportering. Nyckeltalen för helåren 2021 och 2022 har hämtats från Bolagets årsredovisningar avseende räkenskapsåren 2021 och 2022. Nyckeltalen för perioden 1 januari - 31 mars 2023 är hämtade från Bolagets delårsrapport för perioden 1 januari - 31 mars 2023 med jämförbara siffror för samma period 2022. Intervacc bedömer att nyckeltalen ger en bättre förståelse för Bolagets ekonomiska trender. Nyckeltal, såsom Intervacc har definierat dessa, bör inte jämföras med andra bolags nyckeltal som har samma benämning då definitionerna kan skilja sig åt.

Belopp i TSEK	2022-01-01- 2022-12-31	2021-01-01- 2021-12-31	2023-01-01- 2023-03-31	2022-01-01- 2022-03-31
	Reviderat	Reviderat	Ej reviderat	Ej reviderat
Nettoomsättning	9 684	5 241	1 483	1 172
Resultat efter finansiella poster	-64 155	-29 375	-17 476	-10 726
Resultat i % av nettoomsättningen	-663 %	-560 %	-1 178 %	-915 %
Balansomslutning	265 035	329 393	250 970	316 263
Soliditet %	94 %	94 %	93 %	94 %

## Nyckeltalsdefinitioner

### Nettoomsättning

Intäkter från sålda varor och utförda tjänster som ingår i företagets normala verksamhet med avdrag för lämnade rabatter, mervärdesskatt och annan skatt som är direkt knuten till omsättningen. Bolaget använder nyckeltalet som ett mått på Bolagets försäljning.

### Resultat efter finansiella poster

Delresultat i resultaträkningen. Bolaget använder nyckeltalet som ett mått på Bolagets lönsamhet.

### Resultat i procent av nettoomsättningen

Redovisat nettoresultat efter skatt i procent av nettoomsättningen. Bolaget använder nyckeltalet för att mäta nettointjäningen i relation till omsättningen.

### Balansomslutning

Summa tillgångar på balansdagen. Bolaget använder nyckeltalet som ett mått för att övervaka storleken på Bolagets tillgångar samt det egna kapitalet och skulder.

### Soliditet i procent

Justerat eget kapital i förhållande till balansomslutningen. Bolaget använder nyckeltalet som ett mått på Bolagets finansiella stabilitet.

### Härledning av alternativa nyckeltal som inte är definierats enligt tillämplig redovisningsstandard

Nedan anges Intervacc's härledning av de alternativa nyckeltal som presenteras i Prospektet och som inte har

definierats eller specificerats enligt Bolagets tillämpliga redovisningsstandard samt som inte är linjeposter ur Bolagets finansiella rapporter som införlivats genom hänvisning.

Belopp i TSEK	2022-01-01- 2022-12-31	2021-01-01- 2021-12-31	2023-01-01- 2023-03-31	2022-01-01- 2022-03-31
Justerat eget kapital	250 159	308 252	232 687	297 524
/Balansomslutning	265 035	329 393	250 970	316 263
= <b>Soliditet, %</b>	94 %	94 %	93 %	94 %

### Anmärkning från revisor i årsredovisningen för 2022

Revisionsberättelsen finns i sin helhet i årsredovisningen för 2022 som är införlivad genom hänvisning. I revisionsberättelsen för 2022 har Bolagets revisor lämnat följande upplysning:

#### **"Väsentlig osäkerhetsfaktor avseende antagandet om fortsatt drift**

*Utan att det påverkar våra uttalanden ovan vill vi fästa uppmärksamheten på förvaltningsberättelsen sid 22 under rubriken Framtidsutsikter i årsredovisningen och koncernredovisningen där det framgår att om försäljningen kvarstår på nuvarande nivå så innebär det att rörelsekapitalet inte är tillräckligt för att bedriva verksamheten som planerat det kommande året. Det framgår vidare att bolaget för att säkerställa finansiering i första hand kan komma att senarelägga planerade investeringar men även kan komma att finansieras genom kapitalanskaffning eller licensaffärer. Det framgår vidare att styrelsens bedömning är att finansiering genom detta är säkerställd men att om ingen av lösningarna kan genomföras det istället finns en osäkerhetsfaktor om finansiering 2023. Dessa förhållanden tyder på att det finns en väsentlig osäkerhetsfaktor som kan leda till betydande tvivel om företagens förmåga att fortsätta verksamheten."*

### Utdelningspolicy

Bolaget har inte antagit någon uttalad utdelningspolicy och har inte beslutat om någon vinstutdelning för perioden som omfattas av den historiska finansiella informationen i Prospektet. Bolagets styrelse har för närvarande inte någon avsikt att föreslå någon utdelning. Eventuella framtida utdelningar beslutas av bolagsstämman efter förslag från styrelsen och kommer bland annat att vara baserat på Bolagets lönsamhet, utveckling och/eller finansiella ställning.

### Betydande förändringar i Bolagets finansiella ställning efter den 31 mars 2023

Det har inte inträffat några betydande förändringar avseende Bolagets finansiella ställning efter den 31 mars 2023 fram till dagen för Prospektet.

# Legal information och ägarförhållanden

## Aktier och aktiekapital

Enligt Intervacc's registrerade bolagsordning ska aktiekapitalet utgöra lägst 80 000 000 SEK och högst 320 000 000 SEK, fördelat på lägst 40 000 000 aktier och högst 160 000 000 aktier. Per den 1 januari 2022 uppgick Bolagets aktiekapital till cirka 100 320 782,79 SEK, fördelat på 50 160 388 aktier, envar med ett kvotvärde om cirka 2 SEK. Per den 31 december 2022 uppgick Bolagets aktiekapital till cirka 100 981 692,83 SEK, fördelat på 50 490 843 aktier, envar med ett kvotvärde om cirka 2 SEK. Per den 31 mars 2023 uppgick Bolagets aktiekapital till cirka 100 981 692,83 SEK fördelat på 50 490 843 aktier, envar med ett kvotvärde om cirka 2 SEK.

Efter genomförandet av Företrädesemissionen, under förutsättning av att den fulltecknas, kommer aktiekapitalet i Bolaget att uppgå till cirka 151 472 538,24 SEK, fördelat på 75 736 264 aktier.

## Ägarförhållanden

Nedan listas samtliga aktieägare med ett innehav motsvarar minst fem procent av aktierna eller rösterna i Bolaget enligt uppgift per den 31 mars 2023, inklusive därefter av Bolaget kända förändringar. Bolaget har ett aktieslag och det föreligger således inga skillnader i aktiernas rösträtt. Bolaget är inte direkt eller indirekt kontrollerat av någon enskild part.

Aktieägare	Antal aktier	Andel, %
Handelsbanken Microcap	3 840 000	7,6
Swedbank Robur	3 419 868	6,8
Fjärde AP-fonden	2 500 000	5,0
Övriga aktieägare	40 730 975	80,7
<b>Totalt</b>	<b>50 490 843</b>	<b>100</b>

## Aktieägaravtal

Såvitt Intervacc's styrelse känner till finns det inte några aktieägaravtal mellan Bolagets aktieägare som syftar till gemensamt inflytande över Bolaget. Intervacc's styrelse känner inte heller till några ytterligare överenskommelser eller motsvarande som kan komma att leda till att kontrollen över Bolaget förändras.

## Teckningsoptioner, konvertibler m.m.

Intervacc har per dagen för detta prospekt inga utestående teckningsoptioner, konvertibler eller andra aktierelaterade finansiella instrument eller program utgivna.

## Väsentliga avtal

Bolaget har i december 2022 förlängt det långvariga samarbetet med Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) genom att ingå ett nytt samarbetsavtal som löper under tre år fram till i december 2025. Samarbetet rör forskning, utveckling och analys och syftar till att vidareutveckla en ny generation vacciner baserade på rekombinanta proteiner.

Med undantag för ovan beskrivet samarbetsavtal har Intervacc, med undantag för de avtal som ingår i den normala affärsverksamheten, inte under de senaste tolv månaderna omedelbart före dagen för offentliggörandet av detta Prospekt, ingått något avtal av väsentlig betydelse för Bolaget.

## Myndighetsförfaranden, rättsliga förfaranden och skiljeförfaranden

Intervacc har under de senaste tolv månaderna inte varit part i några myndighetsförfaranden, rättsliga förfaranden eller skiljeförfaranden (inklusive ännu icke avgjorda ärenden eller sådana ärenden som Intervacc är medvetet om kan uppkomma), som nyligen har haft eller skulle kunna få betydande effekter på Intervacc's finansiella ställning eller lönsamhet.

## Närståendetransaktioner

Utöver ersättning till styrelsen och ledande befattningshavare har inga väsentliga transaktioner med närstående ägt rum under perioden den 1 januari 2021 fram till dagen för Prospektet.

## Intressen och intressekonflikter

Det föreligger inga intressekonflikter mellan de skyldigheter som styrelseledamöterna eller den verkställande direktören och övriga ledande befattningshavare har gentemot Bolaget och deras privata intressen och/eller andra uppdrag. Som framgår ovan har dock flera styrelseledamöter och ledande befattningshavare vissa finansiella intressen i Intervacc till följd av deras direkta eller indirekta innehav av aktier i Bolaget. Ingen av styrelseledamöterna eller de ledande befattningshavarna har valts eller utsetts till följd av en särskild överenskommelse med större aktieägare, kunder, leverantörer eller andra parter.

# Tillgängliga handlingar

Intervacc's bolagsordning och aktuellt registreringsbevis (vilket utgör en uppdaterad stiftelseurkund) finns tillgängligt i elektronisk form på Intervacc's hemsida [www.intervacc.se](http://www.intervacc.se). Kopior hålls tillgängliga på Intervacc's huvudkontor, Västertorpsvägen 135B, SE-129 44 Hägersten, under Prospektets giltighetstid (ordinarie kontorstid).



Besöksadress: Västertorpsvägen 135, S-129 44 Hägersten

Postadress: Box 112, S-129 22; Hägersten

Telefon: 08-120 10 600 | Fax: 08-120 10 640

E-post: [info@intervacc.se](mailto:info@intervacc.se)