



ERIK PENSER BANK

Penser Access | Life Science | Sverige | 04 maj 2023

SenzaGen

Giftfri tillväxt

Starkt produkterbudande

SenzaGen erbjuder högpresterande djurfria testmetoder samt innovations- och konsulttjänster baserade på den senaste tekniken inom toxikologi. Djurfria metoder är både effektivare, mer träffsäkra och mindre kostsamma än traditionella djurbaserade metoder. Bolaget har visat stark försäljningsökning både organiskt och förvärvsdriven de senaste två åren.

Snabbväxande marknad

Marknaden för in vitro-toxikologi förväntas växa med 10–12% årligen de kommande fem åren. Den starka tillväxten drivs utav flera faktorer som krav på kostnadseffektivitet, behov av bättre testresultat, förbud mot djurförsök samt ökat samhällsengagemang för produktion med minimal påverkan på djur och miljö.

Motiverat värde 15 kr per aktie

Givet den starka förväntade försäljningsökningen med hälsosamma bruttomarginaler samt aviserad kostnadsdisciplin estimerar vi att bolag ska kunna nå kassaflödespositiv sits mot slutet av 2023. Vi räknar således med att bolaget inte behöver genomföra en kapitalmarknadstransaktion för att nå lönsamhet. SenzaGens likvida medel uppgick till 40 mkr vid årsskiftet. Vi värderar SenzaGen med sedvanlig DCF-värdering. Sammantaget genereras ett motiverat värde om 15 kr per aktie, vilket därmed motiverar ett värde i spannet 15–16 kr per aktie.

Estimatändring			Prognos (mkr)					Värde och risk		
	23e	24e	25e	2022	2023e	2024e	2025e	Motiverat värde	15 - 16 kr	
Totala intäkter	-	-	-	Totala intäkter	42	57	77	101	Aktiekurs	13,0 kr
EBITDA, just.	-	-	-	Tillväxt	>100%	36%	35%	31%	Riskenivå	Hög
EPS, just.	-	-	-	EBITDA, just.	-11	-1	11	21	Kursutveckling 12 mån 	
Kommande händelser				EBIT, just.	-20	-11	1	10		
Q2 - rapport	24 augusti 2023			EPS, just.	-0,8	-0,4	0,0	0,3		
Q4 - rapport	16 februari 2024			EPS-tillväxt, just.	N.m.	N.m.	N.m.	>100%		
Bolagsfakta (mkr)				EK/aktie	3,7	3,2	3,2	3,5		
Antal aktier	24m			EBIT-marginal	Neg.	Neg.	1,4%	9,9%		
Börsvärde	313			ROE, just.	Neg.	Neg.	1,1%	9,5%		
Nettoskuld	-39			ROCE, just.	Neg.	Neg.	1,6%	12,0%		
EV	275			EV/Sales	6,1x	4,8x	3,6x	2,7x		
Free float	89%			EV/EBITDA	-	-	23,9x	13,2x		
Daglig handelsvolym, snitt	8k			EV/EBIT	-	-	257,8x	27,4x		
Bloomberg Ticker	SENZA SS EQUITY			P/E, just.	-	-	380,9x	40,8x		
Analytiker				P/EK	3,2x	4,1x	4,1x	3,7x		
				FCF yield	-	-	0%	3%		
				Nettoskuld/EBITDA	2,5x	19,0x	-2,0x	-1,6x		
								Intressekonflikter		
								Yes	No	
								Likviditetsgarant	✓	
								Certified adviser	✓	
								Transaktioner 12m	✓	

Peter Sellei, peter.sellei@penser.se

Simon Ostman, simon.ostman@penser.se

Investment case

SenzaGen erbjuder högpresterande djurfria testmetoder samt innovations- och konsulttjänster baserade på den senaste tekniken inom toxikologi. Djurfria metoder är både effektivare, mer träffsäkra och mindre kostsamma än traditionella djurbaserade metoder och bidrar samtidigt till att antalet försöksdjur minskar. Bolagets tillväxtstrategi omfattar fortsatt kommersialisering av den egenutvecklade testplattformen GARD[®], expansion av testportföljen samt utvärdering av förvärvsmöjligheter med fokus på bolag som är lönsamma, växande och kompletterar SenzaGens erbjudande. SenzaGen har sitt huvudkontor och GLP-godkända laboratorium i Lund och dotterbolag i USA och Italien. Ett utökat testerbjudande samt förvärv av VitroScreen har gett SenzaGen tillgång till ett antal nya toxikologiska delsegment. Kunderna utgörs av läkemedels-, medicintekniska-, kosmetika-, kemikalie- och näringsindustrin. Sammantaget förväntas marknaden för dessa segment 2023 uppgå till cirka 30 miljarder kronor, motsvarande ungefär en tredjedel av den totala marknaden för in vitro-toxikologi.

Marknaden för in vitro-toxikologi förväntas växa med 10–12% årligen de kommande fem åren. Den starka tillväxten drivs utav flera faktorer som krav på kostnadseffektivitet, behov av bättre testresultat, ökande regulatoriska krav, förbud mot djurförsök samt ökat samhällsengagemang för produktion med minimal påverkan på djur och miljö.

SenzaGen har de två senaste åren visat på en kraftfull försäljningsökning. Förra året var något av ett genombrottsår där försäljningen under det andra halvåret ökade med 110%. Den organiska försäljningen ökade med 70% under samma tidsperiod. Givet den starka förväntade marknadstillväxten kombinerat med stark efterfrågan på GARD-tester efter OECD-godkännandet under 2022 samt breddat kunderbjudande efter förvärven utav VitroScreen och ToxHub så räknar vi med fortsatt kraftig försäljningsökning de kommande åren. Därtill har SenzaGen en klart utvecklad förvävsstrategi som ska komplettera den organiska tillväxten som sker i samband med den kontinuerliga kommersiella expansionen utav GARD-plattformen. Förvärv inriktas på lönsamma växande bolag med produkter och tjänster som är komplementära till SenzaGens produkterbjudande.

Givet den starka förväntade försäljningsökningen med hälsosamma bruttomarginaler samt aviserad kostnadsdisciplin estimerar vi att bolaget ska kunna nå kassaflödespositivt ställning mot slutet av 2023. SenzaGens likvida medel uppgick till 40 mkr vid årsskiftet. Vi räknar således med att bolaget inte behöver genomföra en kapitalmarknadstransaktion för att nå lönsamhet. Notera att inga eventuella framtida förvärv inkluderas i våra estimat. Genom att nuvärdesberäkna framtida intäkter och kostnader beräknar vi ett motiverat värde för SenzaGen. Estimatet justeras med en diskonteringsränta om 16%. Var god se tabell på sidan 13 för sammanfattning av värdering. Sammantaget genereras ett motiverat värde om 15 kr per aktie, vilket därmed motiverar ett värde i spannet 15–16 kr per aktie.

Bolagspresentation

SenzaGen erbjuder högpresterande djurfria testmetoder samt innovations- och konsulttjänster baserade på den senaste tekniken inom toxikologi. Djurfria metoder är både effektivare, mer träffsäkra och mindre kostsamma än traditionella djurbaserade metoder och bidrar samtidigt till att antalet försöksdjur minskar. Bolagets tillväxtstrategi omfattar fortsatt kommersialisering av den egenutvecklade testplattformen GARD[®], expansion av testportföljen samt utvärdering av förvärvsmöjligheter med fokus på bolag som är lönsamma, växande och kompletterar SenzaGens erbjudande. SenzaGen har sitt huvudkontor och GLP-godkända laboratorium i Lund och dotterbolag i USA och Italien.

SenzaGen utvecklar, utför och säljer djurfria tester för bedömning av ämnens förmåga att orsaka allergier. Testerna ersätter djurförsök med mänskliga celler i provrör med kombination med artificiell intelligens och ger betydligt högre tillförlitlighet än övriga tester. Därmed möts marknads efterfråga av djurfria, snabbare, mer tillförlitliga och kostnadseffektiva testmetoder. Bolaget avser att bli en ledande aktör inom djurfri toxikologisk testning och driva omställningen från djurtester till metoder som bättre överensstämmer med hur människor biologiskt fungerar.

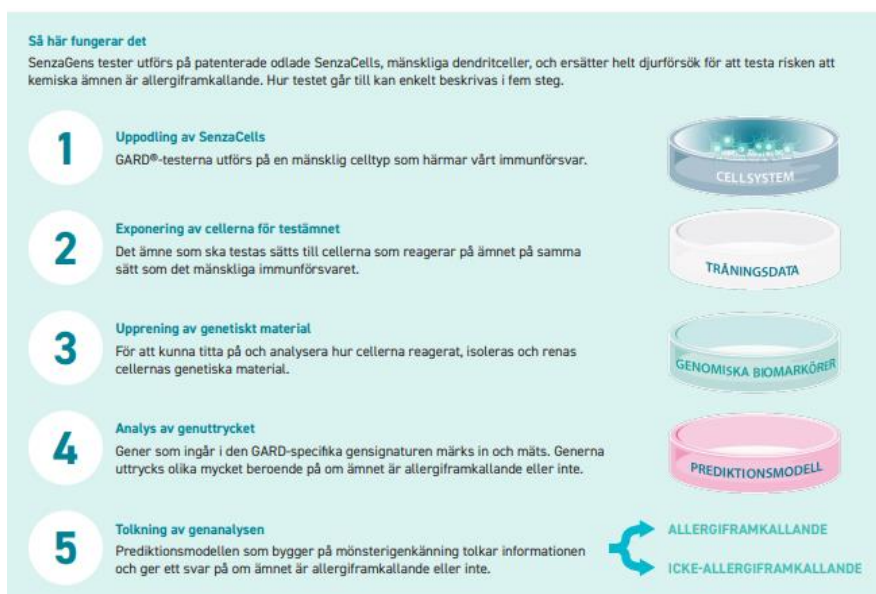
SenzaGen-koncernen består av SenzaGen AB i Lund, VitroScreen s.r.l i Milano och ToxHub s.r.l i Rom.

Teknologiplattformar

SenzaGens GARD-plattform (Genomic Allergen Rapid Detection) består av en serie tester som alla är framtagna enligt samma princip och bygger på analys av en mänsklig cells totala svar när den utsätts för olika ämnen. SenzaGens produkter är inriktade på att detektera och identifiera kemiska ämnens förmåga att orsaka sensibilisering, det vill säga bedöma om de är allergiframkallande. Bolaget bedömer att de fyra viktigaste fördelarna med GARD är:

- Mänsklig relevans - ger bättre resultat för människor än traditionella djurbaserade metoder
- Effektivitet - snabba resultat innebär kostnadseffektivitet
- Prestanda - träffsäkra och slutgiltiga resultat
- Brett användningsområde - hanterar rena kemikalier, men även ämnen som traditionellt anses vara svårtestade. First in class - nya testmetoder fyller viktiga kundbehov

För att utveckla en metod med hög träffsäkerhet använder SenzaGen en celltyp kallad dendritiska celler, vilka är centrala i människans immunförsvar mot främmande ämnen. Bolaget analyserar cellens totala svar, det vill säga hela genuttrycket, när den utsätts för det allergiframkallande ämnet och jämför svaret med svaret för ämnen som inte är allergiframkallande. De gener vars uttryck ändras beroende på om cellen utsätts för ett allergiframkallande ämne eller ett ämne som inte är allergiframkallande, skapar en "gensignatur" som kan användas för att identifiera andra ämnens förmåga att framkalla allergi. För att ytterligare öka träffsäkerheten och känsligheten använder bolaget maskininlärningsmetoder specialiserade på mönsterigenkänning. Genom moderna databearbetningstekniker och artificiell intelligens används all den information som finns i en mänsklig arvs massa för att ge ett säkert svar på om ett ämne har förmågan att framkalla allergi.



Gard-plattformen

GARD®skin

GARD®skin används för att bedöma om kemiska ämnen kan orsaka hudallergi. Med en bevisad träffsäkerhet på upp till 94 % beroende på applikationsområde, hjälper testet utvecklare och producenter att säkerställa att de produkter som sätts på marknaden är allergifria. Testet hanterar rena kemikalier, men även ämnen som traditionellt anses vara svårtestade, exempelvis komplexa blandningar. Målgruppen är bolag inom kosmetika-, kemikalie- och läkemedelsindustrin. Under 2022 godkändes testet av OECD som testriktlinje (test guideline) för regulatorisk användning.

GARD®skin Medical Device

GARD®skin Medical Device är det första hudallergitestet på marknaden som har utvecklats specifikt för medicintekniska produkter. GARD®skin Medical Device är en utökad applikationsdomän av GARD®skin och vänder sig till medicintekniska bolag som riskbedömer sina material enligt ISO. GARD®skin Medical Device är inkluderat som in vitro-metod i den senaste ISO-standarden 10993–10.

GARD®skin Dose-Response

GARD®skin Dose-Response ger information om vid vilken dos ett ämne blir hudallergiframkallande. Med testet kan bolag inom kosmetika-, läkemedels- och kemikalieindustrin bland annat identifiera den högsta möjliga koncentrationen av en kemikalie, s.k. "Point of Departure", som de kan inkludera i sina produkter, vilket utgör ett viktigt underlag för prioritering och beslutsfattande inom forskning och utveckling. Testet är ett nytt användningsområde för GARD®skin, ger kvantitativ information och är ett av det första i sitt slag på marknaden.

GARD®potency

GARD®potency är den första djurfria testmetoden som ger information om att ett ämne är starkt eller svagt hudallergiframkallande i enlighet med CLP, EU-förordningen för klassificering och märkning av kemiska produkter. Ett starkt allergiframkallande ämne klassas som kategori 1A och svagt allergiframkallande som kategori 1B. Testet kan användas i kombination med GARD®skin och ger kvalitativ information om de ämnen som bedömts vara allergiframkallande.

GARD®air

GARD®air används för att bedöma om kemiska ämnen i produktkandidater kan orsaka luftvägsallergier. Testet är det första testet på marknaden och rekommenderas för användning under forsknings- och utvecklingsprocessen. Möjligheten att utvärdera om en kemikalie kan påverka det respiratoriska systemet är även viktig inom tillverkning för bland annat kosmetika-kemikalie- och läkemedelsindustrin och för specifika yrkesgrupper, till exempel målare och frisörer. Utvecklingen av GARD®air har stöttats av EU:s SME-program Horizon2020.

I juni 2022 meddelade SenzaGen att bolaget fått godkännande från OECD för GARD®skin som testriktlinje för djurfri hudsensibilisering. Beskedet innebär att kunder i OECD:s samtliga medlemsländer nu har möjlighet att använda testresultatet regulatoriskt vid produktregistreringar. Testet är det första och enda djurfria OECD-godkända testet för allergisäkring av kemikalier baserat på genomik och maskininlärning. OECD:s gällande regulatoriska teststrategi för djurfri hudsensibilisering omfattar bedömning av kemikalier gällande ett antal parametrar. Vid bedömning av om en substans kan vara allergiframkallande godtas GARD®skin som fristående test vid positiva resultat och i kombination med ytterligare evidens vid negativa resultat.

Sammanfattningsvis är GARD en grupp med tester för analys av kemikaliers förmåga att starta en allergisk reaktion hos människa. Genom att analysera hundratals markörer genererar GARD stora mängder data och levererar resultat med över 90% precision. Detta kan jämföras med dagens standardmetod – tester på möss – som endast uppnår 70–75% precision. SenzaGens test kan dessutom kvantifiera den allergiframkallande potentialen för en kemisk substans samt mäta vid vilken dosnivå ett ämne blir allergiframkallande.

ORA®-plattformen för organotoxicitet och effektivitet

Organoider, det vill säga odlade minimodeller av mänskliga organ, används inom både grundläggande forskning och läkemedelsutveckling för att testa substansers effektivitet, men också för säkerhetstestning av kemikalier och andra ämnen. Med hjälp av VitroScreens egenutvecklade organoid-modell ORA® kan man få ett för människan bättre och säkrare resultat när det gäller bland annat läkemedelsupptag i kroppen, vilket gör metoden både effektivare och mer pålitlig än traditionella djurtester. Vitroscreen innehar kompetens inom hela kedjan för testning på organoidplattformar med utveckling, produktion, testning och konsultation. ORA®-plattformen kan kundpassas till en specifik testmetod, cell eller organtyp och utgör en betydande och växande andel av bolagets försäljning.

Mikrobiomplattform

Det snabbt växande mikrobiomområdet kräver specifika verktyg för att testa de nya produkter som nu tas fram i nutrition och läkemedelsbranschen. VitroScreen erbjuder koloniserade 3D-vävnadsmodeller, modeller av mänsklig vävnad som koloniserats av mikroorganismer, för att studera värd-mikroorganisminteraktion. Dessa unika modeller ger forskaren möjlighet att studera hur både värd och mikroorganism reagerar då de utsätts för till exempel kemikalier eller ändrade omvärldsförhållanden. Vidare erbjuds tester utan 3D-modeller för att mäta prebiotisk- och antibakteriell effektivitet och biofilmformering.

Portfölj för regulatorisk toxikologisk testning GLP

Metoder godkända som OECD-riktlinjer

SenzaGen och VitroScreen erbjuder ett flertal regulatoriska tester, det vill säga tester som är godkända som riktlinje av OECD, för att utvärdera substansers toxikologiska effekter och säkerhet, exempelvis irritationstester för hud, ögon och andra vävnader. Att testa och bedöma de potentiella riskerna och toxiciteten för kemikalier, kosmetika, läkemedelskandidater och medicintekniska produkter är ett myndighetskrav vid regulatorisk registrering av produkter. Båda bolagens kontraktlaboratorier i Lund respektive Milano designar och genomför studier enligt GLP och icke-GLP.

Testportfölj regulatorisk toxikologi

Effekt/endpoint	Test
Hudsensibilisering, GARD**	OECD TGP 4.106*
Hudsensibilisering, övriga	OECD 442C/D/E
Hudirritation	OECD TG 439, ISO 10993-23
Hudkorrosion	OECD TG 431
Fototoxicitet	OECD TG 432
Ögonirritation	OECD TG 492
Irritation för olika vävnader	ISO 10993-23
Cytotoxicitet	ISO 10993-5
Hudtoxicitet/absorbering	OECD TG 428

Pre-klinisk effektivitetstestning

Penetration, absorption och distribution

Via VitroScreen erbjuder SenzaGen-gruppen kundanpassade studier baserade på mänskliga 3D-vävnadsmodeller för att se hur substanser penetrerar vävnader, tas upp och fördelas i kroppen. Resultaten kan användas för att klassificera substansbaserade medicintekniska produkter och är även mycket viktiga för bolag inom läkemedels-industrin, där det är avgörande att förstå om en produktkandidat har förutsättning att i rätt koncentration nå rätt plats i kroppen.

Verkningsmekanism

För läkemedel och medicintekniska produkter behöver man fastställa, alternativt utesluta, farmakologisk, immunologisk och metabolisk effekt (Mechanism of Action). Verkningsmekanism kan fastställas med hjälp av data av VitroScreen utvecklade, 3D-vävnadsmodeller som finns tillgängliga för flera olika indikationsområden: hud, ben, ögon, luftvägar, gynekologi, urologi, mage och lever.

In silico-studier

Datorsimulerad bedömning av toxicitet, så kallade in silico-studier, genomförs tidigt under utvecklingsprocessen för att avgöra om läkemedelskandidaten, kemikalier, medicintekniska produkter eller livsmedelstillsatser har förutsättningar att kunna testas i högre modellsystem (in vitro eller in vivo) utan att orsaka toxicitet. Genom att screena tidigt kan problematiska produktkandidater tidigt selekteras bort och resurser satsas på utvärdering av de bästa kemikalierna. Via ToxHub kan SenzaGen ge råd kring in silico-studier och även utföra dem via partner.

Rådgivning

Toxikologiskt expertisstöd

Med SenzaGen-gruppen som rådgivande partner kan företag ta rätt beslut tidigt i sina utvecklingsprojekt och vidare få vägledning mot en produktregistrering. Oberoende experter hos VitroScreen och ToxHub ger råd om hur nödvändiga och vetenskapligt viktiga tester ska kombineras för respektive kunds projekt. Testmodellerna baseras på myndigheters krav, men skräddarsys även efter kunders specifika önskemål. Hos VitroScreen erbjuds en integrerad lösning med rådgivning och in vitro tester. Genom rådgivning och upprättande av regulatorisk dokumentation samt stöd vid kontakter med relevanta myndigheter får företag hjälp med att möta de regulatoriska kraven på vägen mot en produktregistrering. Efterfrågan inom rådgivning har det senaste året ökat kraftigt bland annat till följd av att ny lagstiftning trätt i kraft inom medicinteknik.

Innovationstjänster

Skräddarsydda lösningar

SenzaGen-gruppen drar nytta av sina erfarenheter och kunskaper inom in vitro-toxikologi och preklinisk testning och erbjuder skräddarsydda lösningar baserade på de patenterade teknologiplattformarna GARD och ORA, samt erfarenheter inom 3D-modeller, mikrobiom och histomorfologi (studie av cellers morfologi). Innovationsenheterna löser kundspecifika utmaningar inom olika områden för läkemedels-, kosmetika-, nutrition- och kemisk industri. Under 2022 har gruppen exempelvis kombinerat sina kompetenser inom 3D-cellmodeller och dataanalys, baserat på genomikplattformen, i ett antal utvecklingsprojekt tillsammans med kunder. Genom dessa utvecklingsprojekt har kunder kunnat få ett mer informationsrikt och kvantifierat material, vilket möter ett tydligt framväxande behov av mer mekanistisk information.

Regulatoriska krav

Många produkter kräver regulatoriskt godkännande för att få säljas på en ny marknad. Produkten ska vara säker att använda. SenzaGen kartlägger och följer kontinuerligt relevanta regelverk och standarder för att säkerställa att möjligheter och marknadspotential tillvaratas. OECD, ISO och FDA är exempel på myndigheter och standarder som berör befintliga GARD-tester.

OECD

Det internationella samarbetsorganet OECD (The Organisation for Economic Co-operation and Development) består av 36 medlemsländer och arbetar bland annat med att ta fram riktlinjer för hur kemiska ämnen ska säkerhetsbedömas. De testmetoder som godkänts av OECD blir internationellt erkända att användas för regulatorisk säkerhetsbedömning av kemiska ämnen och produktregistrering. Det är därför primärt de testmetoder som är validerade enligt OECD:s riktlinjer som används för regulatorisk säkerhetsbedömning och vid produktregistrering, trots att det inte är ett krav.

I juni 2002 meddelade SenzaGen att bolaget fått godkännande från OECD för GARD®skin som testriktlinje för djurfri hudsensibilisering. Beskedet innebär att kunder i OECD:s samtliga medlemsländer fick möjlighet att använda testresultatet regulatoriskt vid produktregistreringar. En OECD-testriktlinje möjliggör för kunder inom bland annat kosmetika- och kemikalieindustrin i EU, USA och delar av Asien att använda testresultat vid regulatoriska produktregistreringar. Godkännandet ger bolaget tillgång till hela den djurfria toxikologiska marknaden för hudsensibilisering. Testet är det första och enda djurfria OECD-godkända testet för allergisäkring av kemikalier baserat på genomik och maskininlärning.

Förvärv

SenzaGen har en klart utvecklad förvärvsstrategi som ska komplettera den organiska tillväxten som sker i samband med den kontinuerliga kommersiella expansionen utav GARD-plattformen. Förvärv inriktas på lönsamma växande bolag med produkter och tjänster som är komplementära till SenzaGens produkterbjudande.

Oktober 2021 förvärvade SenzaGen det italienska bolaget VitroScreen. VitroScreen har sitt säte i Milano, Italien. Företaget har en historia av lönsam tillväxt tack vare stark vetenskaplig expertis inom *in vitro*-vetenskap, stort engagemang i forskning och utveckling samt lojalt stöd och förtroende från kunderna. VitroScreen grundades 2001 av Marisa Meloni, PharmaD, PhD, med akademisk och industriell bakgrund och en visionär idé om att förse industrin med den bästa strategin för *in vitro*-testning för att ersätta djurförsök med tillförlitlig *in vitro*-data. VitroScreen tillhandahåller tjänster inom testning utan djurförsök och preklinisk forskning organiserade i följande affärsenheter:

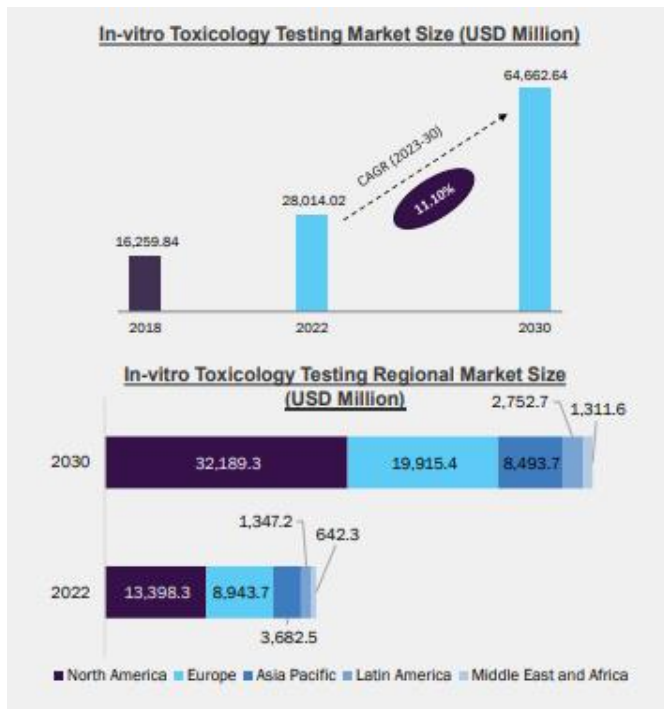
- GLP-certifierad anläggning för *in vitro*-toxikologi, inklusive regulatorisk testning.
- Preklinisk *in vitro*-testningsenhet för säkerhets- och effektivitetstestning på mänskliga 3D-vävnadsmodeller för läkemedels-, kosmetika-, kemikalie- och näringsindustrin.
- *In vitro* Innovationscenter med VitroScreen ORA™-plattformen för produktion av mänskliga organoider (små självorganiserade ansamlingar av flera tusentals celler som på flera sätt liknar ett riktigt organ, fast i mindre skala. De är uppbyggda av stamceller som kan odlas i laboratoriet och som kan förvandlas till helt nya celltyper) och sfäroider (sfärisk, heterogena aggregat av prolifererande, vilande och nekrotiska celler i kultur som behåller tredimensionell arkitektur och vävnadsspecifika funktioner) samt mikrobiomforskning (mikrobiom används för att beskriva alla mikroorganismer i en viss miljö).
- Enheten för *in vitro*-konsultationer som ger råd om strategier för reglering av *in vitro*-toxikologi.

November 2022 stärkte SenzaGen sin position inom *in vitro*-toxikologi genom förvärv av samtliga aktier i ToxHub, ett bolag inom toxikologisk rådgivning i Italien med specifik expertis inom medicinteknik och farmakologi. ToxHub är specialiserade inom toxikologisk riskbedömning och regulatorisk strategisk rådgivning. Bolaget grundades 2020 i Rom och erbjuder tjänster och rådgivning för utvecklingsprojekt inom läkemedels-, medicinteknik-, kosmetika- och kemikalieindustrin. ToxHub förväntades omsätta drygt 500 000 euro 2022 och hade en rörelsemarginal på cirka 33 % under 2021. Sedan två år har bolaget ett mycket givande samarbete med VitroScreen, SenzaGens italienska dotterbolag inom *in vitro*-toxikologi.

Genom regulatorisk rådgivning och verksamhet i fler delar av värdekedjan kan SenzaGen erbjuda ett helhetskoncept och dela affärsmässiga relationer inom koncernen. Vidare har ToxHub kompetens inom *in silico* (Datorbaserad prediktion) testning som är ett spännande komplement till *in vitro*-testning.

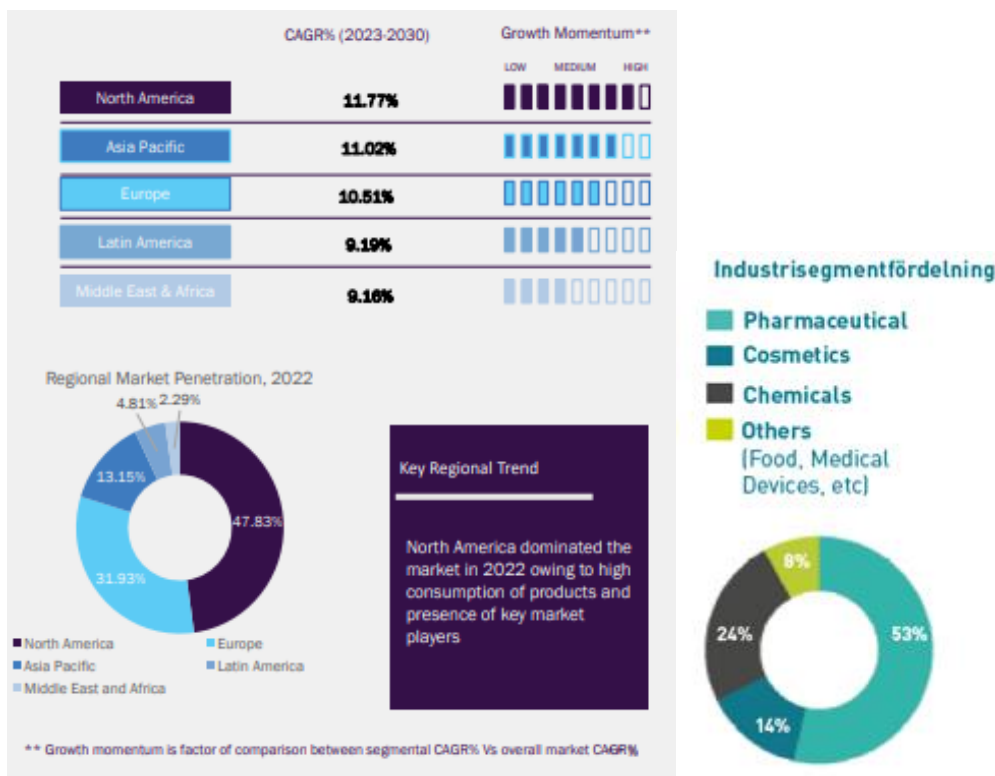
Marknaden

Enligt marknadsdata från Grand View Research förväntas den årliga tillväxten för toxikologisk in vitro-testning globalt växa med 11–12% årligen fram till 2030 och förväntas vara värd cirka 650 miljarder SEK år 2030.



Källa: WHO, US FDA, CDC, Grand View Research

Nordamerika är den största regionen följt av Europa. Flera länder i Asien- och Stillahavsregionen växer snabbt i takt med att de kommer längre i arbetet med alternativa testmetoder och tvingande förbud mot djurförsök. De viktigaste industrierna är kosmetika, kemikalie, läkemedel och medicinteknik.



Källa: WHO, US FDA, CDC, Grand View Research, Bolaget

Nuvarande målmarknad

Ett utökat testerbjudande samt förvärv av VitroScreen har gett SenzaGen tillgång till ett antal nya toxikologiska delsegment. Sammantaget förväntas marknaden för dessa segment 2023 uppgå till cirka 30 mdkr enligt tidigare marknadsrapport från Kalorama.

Hudsensibilisering, hudirritation och hudkorrosion

Hudsensibilisering (hudallergi) utgör tillsammans med irritation och korrosion ett av tio delsegment inom toxikologisk in vitro-testning och står för cirka 6 % av den totala marknaden. Segmentet växer snabbast av alla segment, årligen med 9,5 %, och förväntas år 2023 uppgå till cirka 5 mdkr.

Luftvägssensibilisering

Testning av respiratorisk sensibilisering (luftvägsallergi) är ännu inget lagkrav inom någon bransch, men etiska och industriella krafter driver utvecklingen framåt mot säkrare produkter. Bolagets analys av kliniska studier visar att antalet läkemedel som utvecklas i inhalerad form är två och en halv gånger fler än produkter som appliceras på hud. Bolaget bedömer att antalet tester på längre sikt kan bli minst lika stor som för hudsensibilisering.

Cytotoxicitet

Tester för cytototoxicitet (giftighet för celler) ingår i den biologiska utvärderingen som bland annat alla medicintekniska produkter måste genomgå innan de sätts på marknaden. Vid inledningen av 2022 breddade SenzaGen sitt erbjudande mot medicintekniska kunder inom segmentet, vilket skapade ytterligare möjligheter för bolaget. Segmentets totala värde år 2023 uppskattas till cirka 12 miljarder kronor.

Det globala behovet av alternativa testmetoder växer i takt med att djurförbud införs eller att regelverk i växande grad förespråkar alternativa testmetoder. Allt fler länder följer EU och inför förbud mot kosmetikatester på djur. Likaså pågår viktiga förändringar i de regulatoriska regelverken för medicintekniska produkter, vilket innebär att antal tester med djurfria metoder ökar.

Vidare har under de senaste decennierna tiotusentals nya kemikalier introducerats i vardagsmiljön, vilket medför att hög produktsäkerhet är mycket viktigt för bolag som säljer konsumentprodukter. Genom att testa kemikaliers hälsopåverkande effekter innan de används i kosmetika, färg, rengöring, material och andra produkter kan producenten ersätta dem med säkrare substanser och därmed både reducera risker och undvika kliniska symtom.

Som vi tidigare skrev har flera länder vidtagit åtgärder för att minimera djurbaserade testmodeller, de tillhandahåller dessutom finansiellt stöd för användandet av in vitro-modeller. Dessa faktorer förväntas skapa gott om tillväxtpotentialer för marknaden. Till exempel tillhandahåller US National Institute for Environmental Health Sciences medel till små företag för utveckling av konstruerade 3D-kultur eller organotypiska *in-vitro* odlingsmodeller (OCM).

Framsteg inom så kallad high-throughput screening, biologisk screening och kemisk syntes, har medfört att antalet offentligt tillgängliga databaser som innehåller data som är relaterade till toxicitet som till exempel absorption, distribution, metabolism och utsöndring (ADME) expanderat snabbt, vilket i sin tur medfört att säkerhetsövervakning av läkemedel och läkemedelsscreeningen också haft en snabb expansion. Detta har gjort det möjligt för forskare att få tillgång till omfattande information för toxicitetsprofilering, vilket har drivit växande intäktsgenerering på denna marknad.

In vitro-tester ökar i användning för att testprocessen går snabbare och för att resultaten påvisar högre träffsäkerhet än *in vivo*-tester på djur. Vidare är *in-vitro*-tester mindre kostsamma och resulterar i att antal försöksdjur kraftigt kan minskas.

Drivkrafter i marknaden

Drivkrafterna i marknaden är kopplade till såväl regulatoriska och vetenskapliga som etiska och ekonomiska frågor.

Kostnadseffektivitet

In vitro-tester går snabbare att utföra, är mindre resurskrävande och är därför mer kostnadseffektiva. Att med hög träffsäkerhet kunna testa kemiska ämnen tidigt i forsknings- och utvecklingsprocessen medför att substanser och produktkandidater som inte kommer att kunna nå marknaden på grund av deras toxikologiska profil kan väljas bort, vilket innebär en stor besparingspotential för exempelvis läkemedelsindustrin. Mot bakgrund av de ofta långa utvecklingstiderna och de stora utvecklingskostnaderna kan förseningar, på grund av testning av den toxikologiska profilen i läkemedelskandidater, uppgå till förlorade inkomster om cirka 5 mkr per dag.

Behov av bättre testresultat

Djurtester har en begränsad träffsäkerhet och ger därför en osäker bild över vad som sker när kemikalier kommer i kontakt med människokroppen. Inom kosmetika-, läkemedels- och medicintekniska industrin finns ett behov av att få tillgång till en testmetod som påvisar högre träffsäkerhet för att säkerställa att de produkter som lanseras på marknaden inte är skadliga samt att dess styrka är acceptabel.

Att med hög träffsäkerhet kunna testa kemiska ämnen i produkter tidigt under utvecklingsprocessen medför att onödiga utvecklingskostnader för skadliga eller potentiellt skadliga ämnen och/eller produkter kan undvikas. Att behöva dra tillbaka skadliga produkter från marknaden är både kostsamt och medför renomméskada.

Förbud mot djurförsök

2013 förbjöds alla former av djurförsök inom utveckling av kosmetika och hygienprodukter inom EU. Det innebär att inga nya produkter som utvecklats och producerats med minimal påverkan på djur som kräver testning kan utvecklas utan att en alternativ testmetod används. Flera andra länder utanför EU har följt efter EU och förbjudit tester på djur.

Även inom kemikalie-, läkemedels- och medicinteknikindustrin ökar kravet på att överge djurförsök, men det finns ännu inga fastlagda regelverk. Inom kemikalieindustrin reglerar REACH-förordningen ökade krav på klassning av kemikalier baserat på deras allergiframkallande förmåga där *in vitro*-alternativ ska föredras. Även uppdateringen av ISO standarden 10993–10 och införandet av MDR för medicintekniska produkter innebär att antalet djurfria tester ökar.

Ökat samhällsengagemang

Konsumenter sätter press på industrier när de efterfrågar produkter som utvecklats och producerats med minimal påverkan på djur och miljö. Detta har medfört att företag och industrier inför policyer för Corporate Social Responsibility (CSR) och både svensk och europeisk lagstiftning som handlar om djurförsök genomsyras av principen 3R. 3R-principen syftar till att forskare ska använda så få djur som möjligt och samtidigt arbeta för att lindra och förbättra djurens situation i djurförsök. De tre R:en står för Replace (ersätta), Reduce (minska), och Refine (förfina).

Affärsmodell

Ett utökat testerbjudande samt förvärv av VitroScreen har gett SenzaGen tillgång till ett antal nya toxikologiska delsegment. Sammantaget förväntas marknaden för dessa segment 2023 uppgå till cirka 30 mdkr, motsvarande ungefär en tredjedel av den totala marknaden för in vitro-toxikologi.

Regler och krav för produkters säkerhet och kvalitet skiljer sig åt mellan olika geografiska marknader och industrisegment, vilket gjort att SenzaGen primärt valt att fokusera på de marknader och industrier där regelverk och industriella krafter driver behovet av mer precisa och djurfria tester: kosmetika, kemikalie, medicinteknik, läkemedel och nutrition/ livsmedelstillsatser. Genom att identifiera strategiskt viktiga kunder inom de industrier där regulatoriska förändringar pågår eller redan är beslutade, kan bolaget möta det ökande behovet av djurfria tester.

Organisk tillväxt

Den organiska tillväxten sker genom direktkontakt med nya och befintliga kunder samt ett nätverk av distributörer och kontraktslaboratorier. Testerna utförs på något av SenzaGens moderna högteknologiska laboratorier:

- SenzaGen i Lund är ett av Nordens få GLP-certifierade kontraktslaboratorier för cellbaserade toxikologiska tester och bolagets nav för både kundstudier, forskning och produktutveckling av GARD®-plattformen.
- VitroScreen i Milano är ett GLP-certifierat kontraktslaboratorium med mer än 20 års erfarenhet av in vitro-testning, 3D-modeller och preklinisk testning samt utveckling av ORA®-plattformen.

Den största delen av SenzaGens intäkter kommer för närvarande från direktförsäljning av tester som utförs i egna laboratorier. På uppdrag från kunder utför laboratorierna tester för att exempelvis utvärdera olika ämnens toxikologiska egenskaper eller preklinisk effektivitet. Detta arbete leder också till ytterligare insikter och kundernas testbehov och ger mer kunskap om GARD- och ORA-plattformarnas kapaciteter och expansionsmöjligheter samt hur man utvecklar nya hållbara tester. För att öka försäljningen av GARD, arbetar bolaget även med ett globalt licens- och distributörsnätverk bestående av kontraktslaboratorier som är specialiserade inom toxikologiska in vitro-tester och som redan har ett nätverk av kunder inom olika industrier.

SenzaGen har ett tiotal distributörer med god lokal marknadskännedom som fyller en viktig funktion som relationsbyggare och säljare inom de industrier där de är specialiserade. Distributörerna marknadsför GARD i sin testportfölj och testerna utförs i SenzaGens laboratorium i Lund. Därtill har SenzaGen licensavtal med kontraktslaboratorier som marknadsför, säljer och utför GARD via licens: Eurofins BioPharma Product Testing Munich i Tyskland samt Burleson Research Technologies och MB Research i USA.

Efterfrågan på kontraktslaboratorietjänster för djurfri toxikologisk testning ökar inom bolagets prioriterade marknader och SenzaGen har för avsikt att kontinuerligt utöka sitt testutbud för att möta kundernas önskemål och behov. Breddningen omfattar för närvarande den regulatoriska testportföljen för toxikologi.



Förvärv

Kompletterande bolagsförvärv är en viktig del av SenzaGens tillväxtstrategi. Bolaget söker förvärvsmöjligheter med fokus på innovativa bolag som är lönsamma, växande och kompletterar bolagets erbjudande både i form av in vitro-tester och kundportfölj med tillgång till nya segment och geografier.

SenzaGen arbetar efter en anpassad och effektiv integrationsplan för att identifiera och optimera synergieffekter mellan bolagen inom koncernen. Dessa synergier är både kommersiella, administrativa och operativa:

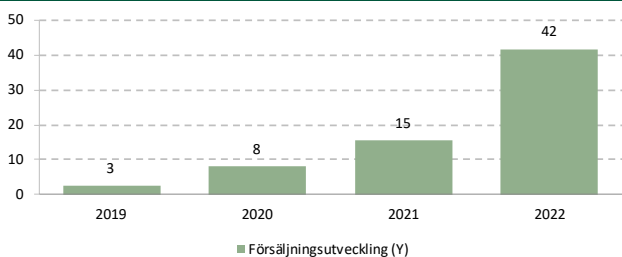
- Korsförsäljning
- Allokering av tester till specifika laboratorier inom koncernen
- Gemensamma F&U-projekt

De förvärvade bolagen får möjlighet att arbeta vidare som tidigare, men med tillgång till SenzaGens samlade kompetens.

Prognos & Värdering

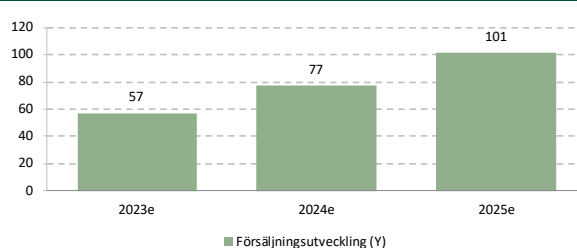
Vi värderar SenzaGen med sedvanlig DCF-värdering. Vi har modellerat med en generell årlig marknadstillväxt på 10–12% under vår detaljerade prognosperiod. Vi har sedan tittat på förväntad årlig tillväxt på de delsegment som SenzaGen i nuläget adresserar. Vi förväntar oss att bruttomarginalen framöver kommer ligga på nuvarande nivå. Inga potentiella framtida förvärv ingår i våra estimat. Bolaget har de två senaste åren visat på en kraftfull försäljningsökning. Förra året var något av ett genombrottsår där försäljningen under det andra halvåret ökade med 110%. Den organiska försäljningen ökade med 70% under samma tidsperiod. Givet den starka förväntade marknadstillväxten kombinerat med stark efterfrågan på GARD-tester efter OECD-godkännandet under 2022 samt breddat kunderbjudande efter förvärven utav VitroScreen och ToxHub så räknar vi med fortsatt hälsosam försäljningsökning de kommande åren. Var god se nedan för våra prognosantaganden.

Historisk Försäljningsutveckling (Y)



Källa: EPB

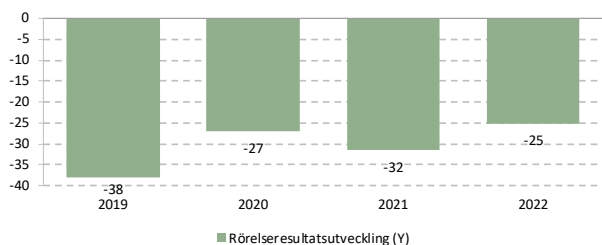
Prognosticerad Försäljningsutveckling (Y)



Källa: EPB

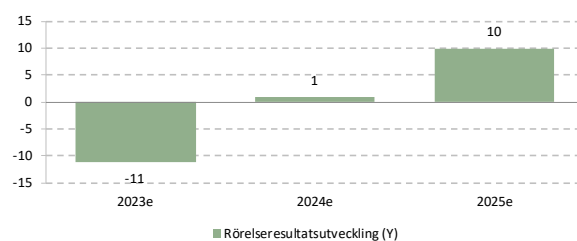
Givet den starka förväntade försäljningsökningen med relativt höga bruttomarginaler samt aviserad kostnadsdisciplin estimerar vi att bolag ska kunna nå kassaflödesneutrala situationer mot slutet av 2023. SenzaGens likvida medel uppgick till 40 mkr i slutet av 2022. Vi räknar således med att bolaget inte behöver genomföra en kapitalmarknadstransaktion för att nå lönsamhet.

Historisk Rörelseresultatsutveckling (Y)



Källa: EPB

Prognosticerad Rörelseresultatsutveckling (Y)



Källa: EPB

Värdering

Genom att nuvärdesberäkna framtida intäkter och kostnader beräknar vi ett motiverat värde för SenzaGen. Estimatet justeras med en diskonteringsränta om 16%. Den fullständiga värderingen sammanfattas i tabellen nedan. Sammantaget genereras ett motiverat värde om 15 kr per aktie, vilket därmed motiverar ett värde i spannet 15–16 kr per aktie.

Valuation output				WACC assumptions		Sensitivity analysis																																																
Sum of PV of FCF (explicit period)			134 786	Risk free nominal rate	2,5%	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2"></th> <th colspan="5">Long-term growth rate</th> </tr> <tr> <th>2,0%</th> <th>2,5%</th> <th>3,0%</th> <th>3,5%</th> <th>4,0%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th rowspan="5">WACC</th> <th>15,0%</th> <td>16</td> <td>17</td> <td>17</td> <td>18</td> <td>18</td> </tr> <tr> <th>15,5%</th> <td>15</td> <td>16</td> <td>16</td> <td>16</td> <td>17</td> </tr> <tr> <th>16,0%</th> <td>14</td> <td>15</td> <td>15</td> <td>15</td> <td>16</td> </tr> <tr> <th>16,5%</th> <td>13</td> <td>14</td> <td>14</td> <td>14</td> <td>15</td> </tr> <tr> <th>17,0%</th> <td>13</td> <td>13</td> <td>13</td> <td>14</td> <td>14</td> </tr> </tbody> </table>								Long-term growth rate					2,0%	2,5%	3,0%	3,5%	4,0%	WACC	15,0%	16	17	17	18	18	15,5%	15	16	16	16	17	16,0%	14	15	15	15	16	16,5%	13	14	14	14	15	17,0%	13	13	13	14	14
		Long-term growth rate																																																				
		2,0%	2,5%	3,0%	3,5%	4,0%																																																
WACC	15,0%	16	17	17	18	18																																																
	15,5%	15	16	16	16	17																																																
	16,0%	14	15	15	15	16																																																
	16,5%	13	14	14	14	15																																																
	17,0%	13	13	13	14	14																																																
PV of terminal value (perpetuity formula)			228 751	Market risk premium	5,5%	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2"></th> <th colspan="5">Long-term EBIT margin</th> </tr> <tr> <th>24,0%</th> <th>26,5%</th> <th>29,0%</th> <th>31,5%</th> <th>34,0%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th rowspan="5">WACC</th> <th>15,0%</th> <td>15</td> <td>16</td> <td>17</td> <td>18</td> <td>20</td> </tr> <tr> <th>15,5%</th> <td>14</td> <td>15</td> <td>16</td> <td>17</td> <td>18</td> </tr> <tr> <th>16,0%</th> <td>13</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>16</td> <td>17</td> </tr> <tr> <th>16,5%</th> <td>12</td> <td>13</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>16</td> </tr> <tr> <th>17,0%</th> <td>11</td> <td>12</td> <td>13</td> <td>14</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table>								Long-term EBIT margin					24,0%	26,5%	29,0%	31,5%	34,0%	WACC	15,0%	15	16	17	18	20	15,5%	14	15	16	17	18	16,0%	13	14	15	16	17	16,5%	12	13	14	15	16	17,0%	11	12	13	14	15
		Long-term EBIT margin																																																				
		24,0%	26,5%	29,0%	31,5%	34,0%																																																
WACC	15,0%	15	16	17	18	20																																																
	15,5%	14	15	16	17	18																																																
	16,0%	13	14	15	16	17																																																
	16,5%	12	13	14	15	16																																																
	17,0%	11	12	13	14	15																																																
Enterprise value			363 536	Extra risk premium	6,0%																																																	
Latest net debt			-39	Discretionary	2%																																																	
Minority interests & other			0	WACC	16,0%																																																	
Equity value			363 575																																																			
No. of shares outstanding (millions)			24 188																																																			
Equity value per share (SEK)			15																																																			
Implicit multipl.				Terminal value assumptions																																																		
EV/Sales	2022	2023	2024	Long term growth rate	3,0%																																																	
EV/EBITDA	-23,2	-303,8	31,7	Long term EBIT margin	29,0%																																																	
EV/EBIT	-14,5	-32,9	341,4	Depreciation (% of sales)	3,0%																																																	
EV/NOPLAT	-18,2	-41,4	429,9	Capex (% of sales)	3,0%																																																	
P/E				Working cap. (% of sales)	1,0%																																																	
ROIC/WACC				Tax rate	21%																																																	
Current Share price			12,95																																																			

Källa: EPB

Bakgrund

Toxikologi, läran om gifterna (sammansatt av de grekiska orden *toxicos* "giftig" och *logos*), är en vetenskapsgren inom biologi och medicin som är nära besläktad med farmakologi. Till skillnad från farmakologin så studeras olika kemikaliers giftverkan på andra levande organismer, speciellt dess giftverkan på människan. Behov av toxikologiska kunskaper inom industri och medicin ökar på grund av ökande regulatoriska krav för registrering. Till exempel har läkemedelsindustrin och livsmedelsindustrin omfattande lagstiftning kring registrering. När det gäller kemiska produkter så ska dessa registreras enligt EU:s kemikaliedirektiv REACH (registration, evaluation, authorisation, and restriction of chemicals), och märkas enligt CLP (classification, labelling and packaging of chemical substances and mixtures). Toxikologiska kunskaper behövs även för att förstå principerna och metoderna bakom gränsvärdesbestämning inom arbets- och yttre miljö.

Följande metoder ingår numera i tillämpad industriell toxikologi som tillämpas i läkemedel, medicinteknik, kemikalie- och kosmetikaindustrin:

- **Toxikologiska tester.** Användande av *in silico*-, *in vitro*- och *in vivo*-modellsystem och biologiska material (till exempel plasma, serum, blod och vävnader) för att predicera, identifiera, kvantifiera läkemedels- och kemikalietoxicitet.
- **Studier i GLP-ackrediterad miljö.** Designa och övervaka djurstudier och *in vitro* modeller enligt GLP och icke-GLP. Till exempel för inhalationsexponering och erbjuda respiratoriska prekliniska toxicitetsstudier.
- **Regulatoriska riskbedömningar.** Det kan gälla läkemedelssubstanser under preklinisk utveckling, kemikalier i konsumentprodukter och medicintekniska produkter. Dessutom erbjuds toxikologisk dokumentation för att möta de regulatoriska kraven inför bland annat ansökan om tillstånd för kliniska prövningar.
- **Biokompatibilitet och toxikologiska utredningar (medicintekniska produkter).** Upprätta och granska ett bolags biologiska säkerhetsplan för medicintekniska produkter enligt ISO 10993 och ISO 14971 eller andra relevanta standarder samt utföra de tester och utvärderingar som krävs, vilket är väsentligt för de toxikologiska och biologiska riskbedömningsrapporter som hör till bolagets medicintekniska produkt.
- **ADME och farmakokinetik (PK).** *In silico*-, *in vitro*- och *in vivo*-kinetikstudier utförs för att optimera absorption, distribution, metabolism och utsöndring i upptäcktsfasen av läkemedelsutvecklingen. Dessa så kallade ADME-studier är avgörande för att förstå om en läkemedelskandidat har förutsättning att i rätt koncentration nå rätt plats i kroppen och där ge önskad farmakologisk effekt. Resultaten ger en bra grund för planering av effekt- och toxikologiska studier samt för toxikokinetiska (TK) analyser.
- **Bioanalys.** Med högupplösta analysinstrument görs kvantitativa och kvalitativa analyser i biologiska material, i avloppsvatten eller i annan matris. De mäter och kvantifierar läkemedel (API), kemikalier, narkotika, metaboliter, virus och andra biologiska markörer. Det inkluderar möjligheten till att uppfylla de regulatoriska kraven som finns för bioanalytisk testning (till exempel GLP).
- **Proteinanalys.** Professionell proteinanalys med bland annat masspektrometri, kromatografi och elektrofores. Utförs kvalitativa och kvantitativa analyser för att karaktärisera proteiner för olika branscher inom Life Science. Att känna till ett proteins egenskaper redan i ett tidigt stadium är en fördel om ett projekt eller idé befinner sig i en utvecklingsfas.
- **Allergitest** av kemikalier och andra substanser för klassificering av styrkan i den allergiframkallande effekten.

Reach-förordningen

Reach-förordningen innehåller bland annat regler om registrering av ämnen, förbud eller andra restriktioner för ämnen, krav på tillstånd för särskilt farliga ämnen samt regler om att informera kunder. De företag som tillverkar, importerar eller säljer varor och kemiska produkter i EU/EES behöver följa de regler som gäller för deras verksamhet. Förordningen innehåller även regler som användare av kemiska produkter måste förhålla sig till.

I princip omfattas alla ämnen av Reach. Det betyder att ämnen i till exempel industriprodukter, rengöringsprodukter och målarfärger samt i varor som kläder, möbler och hushållsapparater omfattas. Därför påverkas många företag i EU av förordningen.

För att uppfylla kraven i förordningen måste företag identifiera och hantera de risker som är kopplade till de ämnen som de tillverkar eller importerar och säljer inom EU. Företag måste visa att ämnet kan användas på ett säkert sätt genom hela

livscykeln och ge information om lämpliga riskhanteringsåtgärder. Alla som använder ämnet i sin verksamhet måste följa denna information.

Om det inte går att använda ämnena på ett säkert sätt kan EU begränsa användningen av ämnena på olika sätt genom förbud eller andra restriktioner. Det kan även införas tillståndskrav för särskilt farliga ämnena i syfte att de ska ersättas med mindre farliga alternativ. Förordningen trädde i kraft den 1 juni 2007.

CLP-förordningen

CLP-förordningen innehåller regler för klassificering, märkning och förpackning av kemiska produkter. Förordningen innehåller också regler om att anmäla uppgifter för ämnen och blandningar. För att få släppa ut kemiska produkter på marknaden behöver företag se till att följa dessa regler.

CLP-förordningen, (EG) 1272/2008, innehåller regler för att klassificera, märka och förpacka kemiska produkter (ämnen och blandningar). Förordningen innehåller också regler om att anmäla uppgifter för farliga ämnen och blandningar. Reglerna om klassificering och märkning grundar sig på FN:s globalt harmoniserade system CLP som står för engelskans "Classification, Labelling and Packaging" (klassificering, märkning och förpackning).

Kemiska produkter ska vara klassificerade, märkta och förpackade enligt kraven i CLP-förordningen när de släpps ut på marknaden i EU eller i EES-länderna Island, Lichtenstein och Norge.

Att släppa ut en kemisk produkt på marknaden innebär att man, mot betalning eller kostnadsfritt, levererar eller tillhandahåller produkten till någon annan (gäller även till annan juridisk enhet inom samma företagskoncern). Import av en kemisk produkt från ett land utanför EU/EES, räknas också som utsläppande på marknaden. Det gäller även om produkten importeras för användning i egen verksamhet.

CLP-förordningen ska inte tillämpas på vissa typer av kemiska produkter. Det gäller ämnen och blandningar som är färdiga produkter avsedda för slutanvändare, inom följande grupper av produkter

- läkemedel
- veterinärmedicinska läkemedel
- kosmetiska produkter
- vissa medicintekniska produkter
- livsmedel inklusive livsmedelstillsatser och aromämnen
- foder och fodertillsatser.

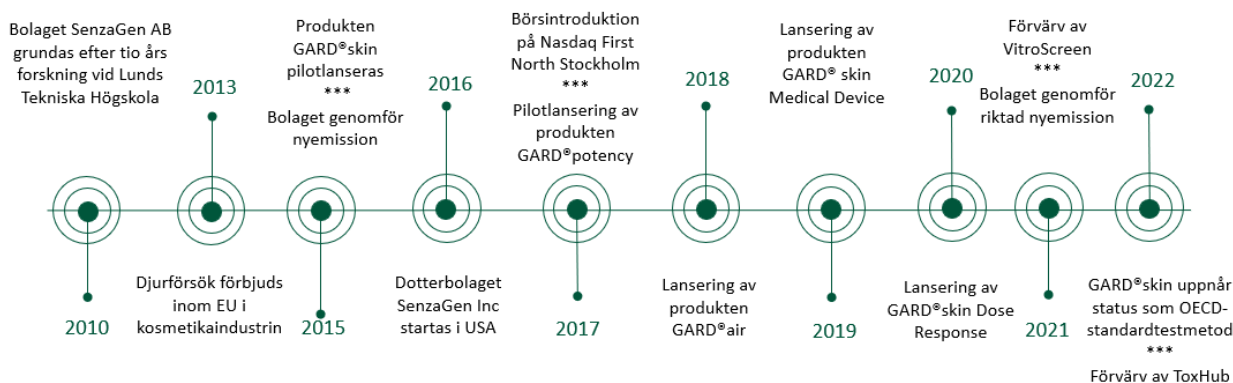
Förordningen ska tillämpas på ämnen och blandningar som är råvaror till dessa produkter.

Företag som tillverkar eller importerar kemiska produkter ska klassificera produkterna enligt CLP-förordningen innan de släpper ut produkterna på marknaden. Att klassificera innebär att man identifierar ett ämnes eller en blandnings farliga egenskaper, så kallad faroklassificering. I CLP-förordningen finns kriterier för att bedöma olika typer av fysikaliska faror, hälsofaror och miljöfaror. Ämnen eller blandningar klassificeras som farliga om de uppfyller något eller några av kriterierna.

Vissa ämnen har en fastställd klassificering och märkning för vissa egenskaper. Dessa ämnen finns förtecknade i bilaga VI till CLP-förordningen och den måste följas.

I Sverige är Kemikalieinspektionen ansvarig myndighet för CLP-förordningen. På EU-nivå ansvarar den europeiska kemikaliemyndigheten Echa för CLP-förordningen.

Historik



Källa: EPB

Ägarbild, ledning och styrelse

Störste ägaren i SenzaGen är Carl Borrebaeck med 7% av aktierna och rösterna. Malin Lindstedt är näst största ägare med 6,68%, följt av Suad Nimani (4,07%) och Nordnet Pensionsförsäkring (3,47%). Peter Nählstedt är VD sedan augusti 2021. Peter har betydande erfarenhet från att utveckla globala tillväxtbolag inom Life Science med fokus på både organisk och förvärvsdriven tillväxt. Peter har de senaste åren lett flera internationella tillväxtprojekt som konsult och genom aktivt styrelsearbete. Hans senaste operativa roll var som VD för Probi AB. Tidigare erfarenheter inkluderar chefsbefattningar inom strategi, marknadsföring och försäljning hos GE Healthcare Life Science och Trelleborg Marine Systems.

Carl Borrebaeck är grundare och styrelseordförande i SenzaGen sedan 2010. Professor Borrebaeck har varit med och grundat Immunovia AB (publ), BioInvent International AB (publ) samt Alligator BioScience AB (publ). 2017 blev Carl utsedd till årets Biotech Builder för sitt entreprenörskap. Professor Borrebaeck är permanent medlem i IVA (Ingenjörsvetenskapsakademien), Director för CREATE Health – strategiskt centrum för translationell cancerforskning samt tidigare vice rektor vid Lunds universitet (ansvarig för dess innovationssystem samt industrisamarbete) och institutionschef på Institutionen för immunteknologi. Carl Borrebaeck är också Founding Mentor för NOME (Nordic Mentor Network for Entrepreneurship).

Ägardata

Största aktieägare	Aktier (tusentals)	Kapital
Carl Borrebaeck	1 693	7,00%
Malin Lindstedt	1 615	6,68%
Suad Nimani	985	4,07%
Nordnet Pensionsförsäkring	839	3,47%
Hans Westberg	839	3,47%
Futur Pension	737	3,05%
Jonas Pålsson	700	2,89%
Avanza Pension	695	2,87%
Jarl Ingvar Andersson	675	2,79%
Carl-Henric Nilsson	459	1,90%

Källa: Holdings

ESG Profil

SenzaGens vision är att deras *in-vitro*-teknologi ska ersätta användning av djurförsök inom flera industrier vid framtagning av nya produkter för att identifiera toxiska ämnen och hur människor kan reagera på dessa ämnen. Genom att förse marknaden med teknologi som är både effektivare och mindre kostsam än traditionella *in vivo*-tester på djur, bidrar SenzaGen med att både minska antalet djurförsök i världen och att förse marknaden med säkrare produkter.

Environment

SenzaGen kommunicerar ingen utsläppsstatistik men informerar i hållbarhetsredovisningen att deras laboratorieverksamhet inte medför någon omfattande energianvändning och att den svenska miljölagstiftningen inte ställer några krav på deras verksamhet. Vid huvudkontoret i Lund har bolaget anslutit sig till energilösningen Ectogrid som tillåter att byggnader i ett närområde kan dela både värme och kyla, vilket leder till lägre energianvändning. Ur både ett miljömässigt och socialt hållbart perspektiv är hantering av restavfall en viktig fråga gällande forskning och utveckling inom life science-bolag. Gällande detta meddelar bolaget att man implementerat rutiner för hantering av kemikalier och restavfall, samt att man har implementerat Naturvårdsverkets rutinbeskrivning för spårning av farligt avfall.

Social

Den socialt hållbara aspekten av SenzaGens produkter är flerfaldig. För det första bidrar SenzaGens produkter till att djurbaserade testmetoder vid framtagandet av nya produkter inom flera branscher minskar. Enligt den icke-vinstdrivande organisationen People for the Ethical Treatment of Animals (PETA) dör 110 miljoner djur i USA varje år till följd av djurtester i laboratorier. Genom att förse marknaden med helt djurfria testmetoder, bidrar SenzaGen till att färre djur behöver dö och man standardiserar mer etiska testmetoder. För det andra har SenzaGens *in-vitro*-teknologi även visats sig ha högre träffsäkerhet än djurbaserade testmetoder. En hög träffsäkerhet är nödvändig för att kunna säkerställa produkters säkerhet för människor. SenzaGen bidrar därmed även till en högre produktsäkerhet och att färre slutkonsumenter behöver fara illa till följd av skadliga kemikalier. Utöver den socialt hållbara aspekten av SenzaGens produkter arbetar bolaget för att vara en utvecklande och jämställd arbetsplats för sina anställda med goda arbetsförhållanden. I dagsläget är majoriteten av de anställda inom SenzaGen-koncernen kvinnor.

Governance

SenzaGen har upprättat en uppförandekod utifrån FN:s Global Compact's tio principer som ligger till grund för hur bolagets personal och styrelse ska agera i den dagliga verksamheten och hantera frågor gällande ESG. För att säkerställa transparens gällande arbetet med hållbarhetsfrågor arbetar SenzaGen även för att ta fram mer konkreta och mätbara hållbarhetsmål som möjliggör uppföljning och evaluering av resultat. I dagsläget är sådana mätbara mål dock ej framtagna. Gällande kvaliteten av SenzaGens produkter har bolaget implementerat ett kvalitetsledningssystem angående arbetsprocesser och förbättringsarbete som bland annat grundar sig i de sju kvalitetsledningsprinciperna i ISO-standard 9001. Bolagets laboratorieverksamhet har även fått ett GLP-godkännande av OECD som säkerställer att SenzaGens forskning är av hög kvalitet. Gällande den finansiella redovisningen redovisar SenzaGen i enlighet med "K3" vars årsredovisningar granskas av SenzaGens revisorer. Av väsentlighet bör nämnas att bolaget ändrade uppställningsformat av resultaträkning 2020 för att bättre matcha bolagets kommersiella fas i livscykeln. I dagsläget har styrelsen beslutat att ingen utdelning ska tilldelas aktieägare.

Resultaträkning

	2019	2020	2021	2022	2023e	2024e	2025e
Nettoomsättning	3	8	15	42	57	77	101
Totala intäkter	3	8	15	42	57	77	101
Kostnad sålda varor	-1	-2	-6	-14	-20	-27	-35
Bruttoresultat	1	6	9	27	37	51	66
Försäljningskostnader	-17	-21	-21	-22	-22	-24	-27
Administrationskostnader	-18	-8	-16	-17	-18	-18	-20
R&D-kostnader	-8	-3	-4	-9	-9	-9	-10
Övriga rörelsekostnader	7	3	4	10	11	12	12
EBITDA	-35	-23	-27	-16	-1	11	21
Jämförelsestörande poster	0	0	0	-5	0	0	0
EBITDA, justerad	-35	-23	-27	-11	-1	11	21
EBITA, justerad	-35	-23	-27	-11	-1	11	21
Amortering	-3	-4	-4	-9	-10	-10	-11
EBIT	-38	-27	-32	-25	-11	1	10
EBIT, justerad	-38	-27	-31	-20	-11	1	10
Resultat före skatt	-38	-27	-31	-25	-11	1	10
Resultat före skatt, justerad	-38	-27	-31	-20	-11	1	10
Total skatt	-12	0	0	0	0	0	-2
Nettoresultat	-50	-27	-31	-25	-11	1	8
Nettoresultat, justerad	-50	-27	-31	-20	-11	1	8
Intäktstillväxt	-	>100%	94%	>100%	36%	35%	31%
Bruttomarginal	48,0%	70,1%	61,3%	65,4%	65,0%	65,5%	65,0%
EBIT-marginal, justerad	Neg.	Neg.	Neg.	Neg.	Neg.	1,4%	9,9%
EPS, justerad	-3,11	-1,25	-1,34	-0,83	-0,44	0,03	0,32
EPS-tillväxt, justerad	-	N.m.	N.m.	N.m.	N.m.	N.m.	>100%

Källa: SenzaGen, EPB

Kassaflödesanalys

	2019	2020	2021	2022	2023e	2024e	2025e
EBIT	-38	-27	-32	-25	-11	1	10
Övriga kassaflödesposter	3	4	4	9	10	10	9
Förändringar i rörelsekapital	4	-7	6	0	-3	1	0
Kassaflöde från den operationella verksamheten	-31	-29	-21	-16	-4	12	18
Investeringar i anläggningstillgångar	-1	0	0	-1	-3	-3	-3
Investeringar i immateriella anläggningstillgångar	-3	-2	-2	-2	-4	-4	-4
Övrigt Kassaflöde från investeringar	0	0	-24	-11	-5	-5	0
Kassaflöde från investeringsverksamhet	-4	-2	-27	-13	-12	-12	-7
Fritt kassaflöde	-35	-32	-48	-30	-16	0	11
Nyemission / återköp	106	0	30	0	0	0	0
Övriga poster	-7	1	-3	0	0	0	0
Kassaflöde från finansieringsverksamhet	99	1	27	0	0	0	0
Kassaflöde	64	-31	-20	-29	-16	0	11
Nettoskuld	-120	-89	-68	-39	-23	-23	-34

Källa: SenzaGen, EPB

Balansräkning

	2019	2020	2021	2022	2023e	2024e	2025e
TILLGÅNGAR							
Goodwill	0	0	13	22	17	13	9
Övriga immateriella tillgångar	16	15	36	38	38	37	37
Materiella anläggningstillgångar	3	2	3	3	4	5	6
Summa anläggningstillgångar	19	17	52	62	59	56	52
Varulager	1	1	3	4	5	7	9
Kundfordringar	0	2	6	9	13	17	22
Övriga omsättningstillgångar	2	2	3	5	7	9	12
Likvida medel och kortfristiga placeringar	120	89	69	40	24	24	35
Summa omsättningstillgångar	124	94	81	58	49	57	78
SUMMA TILLGÅNGAR	143	112	134	120	108	113	131
EGET KAPITAL OCH SKULDER							
Eget kapital	134	108	110	90	79	80	88
Summa eget kapital	134	108	110	90	79	80	88
Långfristiga räntebärande skulder	0	0	1	1	1	1	2
Summa långfristiga skulder	0	0	1	1	1	1	2
Leverantörsskulder	3	1	3	4	6	8	11
Övriga kortfristiga skulder	6	2	20	25	22	23	30
Summa kortfristiga skulder	9	4	23	29	28	32	41
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER	143	112	134	120	108	113	131

Källa: SenzaGen, EPB

Tillväxt och marginaler

	2019	2020	2021	2022	2023e	2024e	2025e
Intäkstillväxt	-	>100%	94%	>100%	36%	35%	31%
EBITDA-tillväxt, justerad	-	N.m.	N.m.	N.m.	N.m.	N.m.	81%
EBIT-tillväxt, justerad	-	N.m.	N.m.	N.m.	N.m.	N.m.	>100%
EPS-tillväxt, justerad	-	N.m.	N.m.	N.m.	N.m.	N.m.	>100%
Bruttomarginal	48,0%	70,1%	61,3%	65,4%	65,0%	65,5%	65,0%
EBITDA-marginal	Neg.	Neg.	Neg.	Neg.	Neg.	14,9%	20,6%
EBITDA-marginal, justerad	Neg.	Neg.	Neg.	Neg.	Neg.	14,9%	20,6%
EBIT-marginal	Neg.	Neg.	Neg.	Neg.	Neg.	1,4%	9,9%
EBIT-marginal, justerad	Neg.	Neg.	Neg.	Neg.	Neg.	1,4%	9,9%
Vinst-marginal, justerad	Neg.	Neg.	Neg.	Neg.	Neg.	1,1%	7,8%

Källa: SenzaGen, EPB

Avkastning

	2019	2020	2021	2022	2023e	2024e	2025e
ROE, justerad	Neg.	Neg.	Neg.	Neg.	Neg.	1%	9%
ROCE, justerad	Neg.	Neg.	Neg.	Neg.	Neg.	2%	12%
ROIC, justerad	Neg.	Neg.	Neg.	Neg.	Neg.	2%	18%

Källa: SenzaGen, EPB

Kapitaleffektivitet

	2019	2020	2021	2022	2023e	2024e	2025e
Varulager / totala intäkter	26%	13%	21%	9%	9%	9%	9%
Kundfordringar / totala intäkter	8%	19%	41%	22%	23%	22%	22%
Leverantörsskulder / KSV	>100%	55%	53%	31%	31%	32%	31%
Totala kortfristiga skulder / totala kostnader	23%	12%	53%	50%	49%	48%	52%
Rörelsekapital / totala intäkter	-206%	12%	-69%	-27%	-6%	2%	2%
Kapitalomsättningshastighet	0,0x	0,1x	0,1x	0,5x	0,7x	1,0x	1,1x

Källa: SenzaGen, EPB

Finansiell ställning

	2019	2020	2021	2022	2023e	2024e	2025e
Nettoskuld	-120	-89	-68	-39	-23	-23	-34
Soliditet	94%	97%	82%	75%	73%	71%	67%
Nettoskulsättningsgrad	-0,9x	-0,8x	-0,6x	-0,4x	-0,3x	-0,3x	-0,4x
Nettoskuld / EBITDA	3,4x	3,9x	2,5x	2,5x	19,0x	-2,0x	-1,6x

Källa: SenzaGen, EPB

Aktiedata

	2019	2020	2021	2022	2023e	2024e	2025e
EPS	-3,11	-1,27	-1,35	-1,03	-0,44	0,03	0,32
EPS, justerad	-3,11	-1,25	-1,34	-0,83	-0,44	0,03	0,32
FCF per aktie	-2,14	-1,49	-2,05	-1,23	-0,65	0,01	0,44
Eget kapital per aktie	6,28	5,05	4,58	3,71	3,15	3,19	3,50
Antal aktier vid årets slut, m	21,4	21,4	24,1	24,2	25,0	25,0	25,0
Antal aktier efter utspädning, snitt	16,2	21,4	23,2	24,1	24,6	25,0	25,0

Källa: SenzaGen, EPB

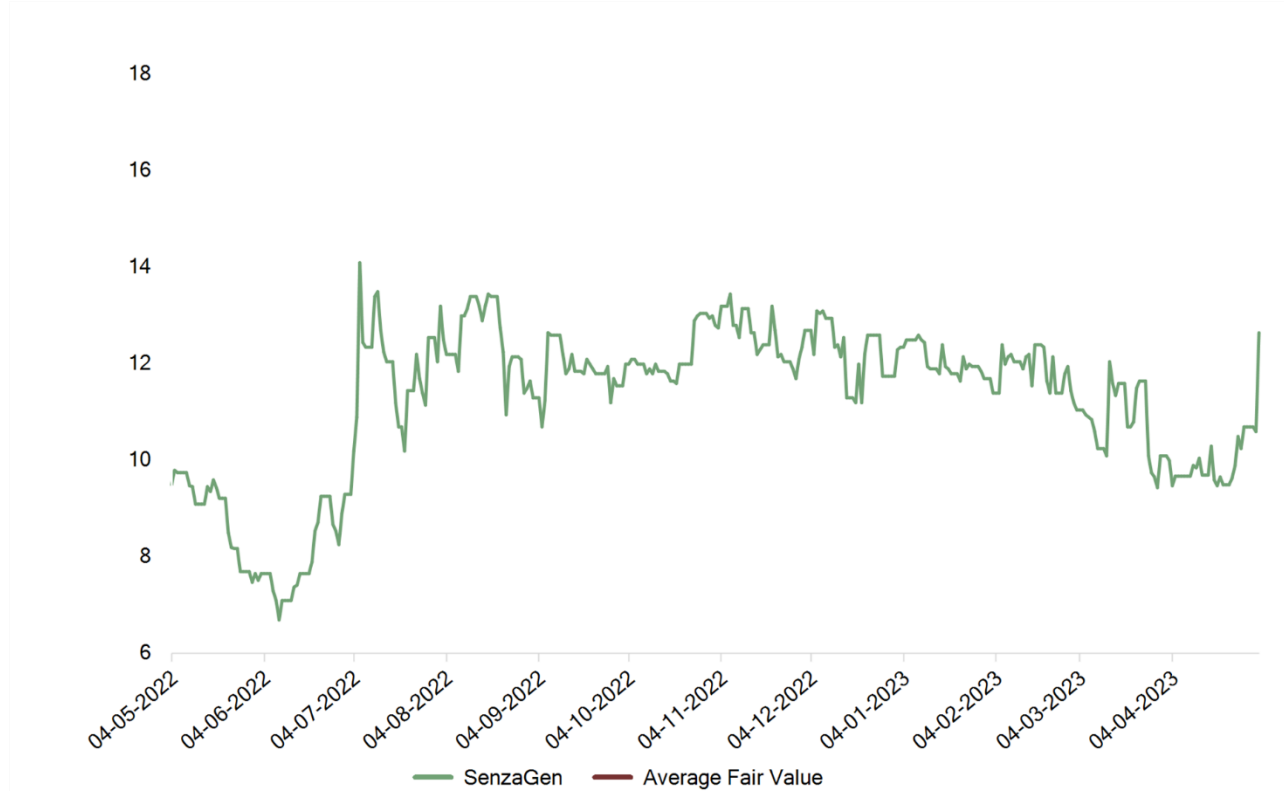
Värdering

	2019	2020	2021	2022	2023e	2024e	2025e
P/E, justerad	Neg.	Neg.	Neg.	Neg.	Neg.	380,9x	40,8x
P/EK	3,0x	2,6x	2,2x	3,2x	4,1x	4,1x	3,7x
P/FCF	Neg.	Neg.	Neg.	Neg.	Neg.	1 783,9x	29,5x
FCF-yield	Neg.	Neg.	Neg.	Neg.	Neg.	0%	3%
Direktavkastning	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Utdelningsandel, justerad	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
EV/Sales	102,1x	23,9x	11,2x	6,1x	4,8x	3,6x	2,7x
EV/EBITDA, justerad	Neg.	Neg.	Neg.	Neg.	Neg.	23,9x	13,2x
EV/EBIT, justerad	Neg.	Neg.	Neg.	Neg.	Neg.	257,8x	27,4x
EV	278	190	172	253	275	275	275
Aktiekurs	18,7	13,1	10,0	12,1	13,0	13,0	13,0

Källa: SenzaGen, EPB

Aktiekurs och genomsnittligt motiverat värde

SenzaGen (SENZA SS EQUITY)



Källa: EPB, IDC

Disclosure

Denna publikation (nedan "Publikationen") har sammanställts av Erik Penser Bank AB (nedan "Banken") i informationssyfte, för allmän spridning, och är inte avsedd att vara rådgivande. Banken har tillstånd att bedriva bank- och värdepappersverksamhet och står under svenska Finansinspektionens tillsyn. Innehållet har grundats på information från allmänt tillgängliga källor vilka bedömts som tillförlitliga. Sakinnehållets riktighet och fullständighet liksom lämnade prognoser och rekommendationen kan dock aldrig garanteras av Banken.

Som ett steg i utformandet av Publikationen har det analyserade bolaget (nedan "Bolaget") verifierat faktainnehållet i Publikationen. Bolaget kan dock aldrig påverka de delar av Publikationen som innefattar slutsatser eller värderingar.

Åsikter som lämnats i Publikationen är analytikerns egna åsikter vid tillfället för upprättandet av Publikationen och dessa kan ändras. Det lämnas ingen försäkran om att framtida händelser kommer att vara i enlighet med åsikter framförda i Publikationen. Informationen i Publikationen ska inte uppfattas som en uppmaning eller råd att ingå transaktioner. Informationen tar inte heller sikte på enskilda mottagares kunskaper och erfarenheter av placeringar, ekonomiska situation eller investeringsmål. Publikationen utgör därmed inget investeringsråd och ska inte heller uppfattas som sådan. Detta innebär att investeringsbeslut baserat på Publikationen alltid fattas självständigt av investeraren och Banken frånsäger sig därmed allt ansvar för eventuell förlust eller direkt/indirekt skada som grundar sig på användandet av denna Publikation. Placeringar i finansiella instrument är förenade med ekonomisk risk då dessa både kan öka och minska i värde. Att en placering historiskt haft en god värdeutveckling är ingen garanti för framtiden.

Motiverat värde och risk

Det motiverade värdet speglar ett värde för aktien per den dag analysen publicerats i ett intervall motsvarande ca 5-10%. Banken använder sig av en rad olika värderingsmodeller för att värdera finansiella instrument såsom till exempel kassaflödesmodeller, multipelvärdering samt styckningskalkyler.

Värderingsmetod och ansats för att bestämma motiverat värde ska framgå av analysen och kan variera från bolag till bolag. Väsentliga antaganden för värderingen baseras på vid var tid tillgänglig marknadsdata och ett enligt oss rimligt scenario för bolagets framtida utveckling. Värderingsmetoden ska läsas tillsammans med riskklassificeringen. Vad gäller riskklassificeringen: klassificeras aktien enligt skalan Hög, Medel, Låg utifrån ett antal kända parametrar som är relevanta för Bolaget. En generell riktlinje för att klassificeras som låg risk är att Bolaget har positivt kassaflöde och att ingen enskild faktor påverkar omsättningen mer än 20%. Motsvarande generella beskrivning av hög risk är att Bolaget inte nått positivt kassaflöde alternativt att en enskild faktor påverkar omsättningen mer än 50%.

För mer detaljerad information om värderingsmodeller klicka [här](#).

Allmänt

Bankens medgivande krävs om hela eller delar av denna Publikation mångfaldigas eller sprids. Publikationen får inte spridas till eller göras tillgänglig för någon fysisk eller juridisk person i USA (med undantag av vad som framgår av Rule 15a – 16, Securities Exchange Act of 1934), Kanada eller något annat land som i lag fastställt begränsningar för spridning och tillgänglighet av innehåll i Publikationen.

Bankens analysavdelning regleras av organisatoriska och administrativa regelverk som inrättats i syfte att förebygga och förhindra intressekonflikter och att säkerställa analytikernas objektivitet och oberoende. För att förebygga intressekonflikter har Banken bl. a. vidtagit åtgärder för att förhindra otillbörlig informationsspridning, även kallade 'Chinese Walls'. Analysavdelningen är därmed fysiskt avskild från Corporate Finance-avdelningen som inte heller får delta i framtagandet eller lämna synpunkter på en publikation. Banken har även interna regler för att hantera eventuella intressekonflikter mellan analytikern, Bolaget och Banken.

Det kan dock, från tid till annan, förekomma att Banken utför uppdrag för ett bolag som är omnämnt i en Publikation. Banken kan bl. a. vara rådgivare eller emissionsinstitut till bolaget eller likviditetsgarant i ett av bolagets värdepapper. Om så är fallet har det angivits i Publikationen. Banken, dess ägare, styrelseledamöter eller anställda kan äga aktier i det analyserade bolaget. Banken har dock utarbetat interna restriktioner för när anställdas handel får ske i ett finansiellt instrument som är föremål för analysen samt utformat interna regler för anställdas egna affärer som gäller för analytiker. Alla anställda i Banken ska redovisa sina innehav i värdepapper samt alla transaktioner. Den analytiker som har utarbetat Publikationen, och andra medverkande som har vetskap om analysens slutsats, får inte för egen räkning handla i berörda finansiella instrument eller med därtill relaterade finansiella instrument.

Banken betalar lön till analytiker som även kan bestå av vinstdelning av Bankens resultat men aldrig knutet till en annan avdelnings ekonomiska resultat.

Den i Publikationen lämnade analysen har utförts i enlighet med villkoren för tjänsten "Penser Access" som Banken utför åt Bolaget. Klicka [här](#) för mer information om tjänsten.

Om annat inte uttryckligen anges i Publikationen uppdateras analysen kvartalsvis samt när Bankens analysavdelning finner att så är påkallat av t.ex. väsentliga förändrade marknadsförutsättningar eller händelser relaterade till det analyserade bolaget eller finansiella instrument.

Banken erhåller ersättning från Bolaget för tjänsten Penser Access.

Erik Penser Bank (publ.)

Apelbergsgatan 27 Box 7405 103 91 STOCKHOLM

tel: +46 8 463 80 00 fax: +46 8 678 80 33 www.penser.se