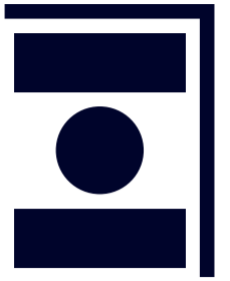


会社概要

Company Profile



会社名	小西安株式会社
本社	東京都中央区日本橋本町二丁目6番3号（小西ビル）
創業年月日	1828年2月16日（文政11年）
資本金	3億1,500万円
代表者	小西 健
従業員数	141名
売上高	530億2,192万円（2025年3月期）
国内拠点	[本社]：東京都中央区日本橋 [支店]：大阪府大阪市 [出張所]：茨城県神栖市 [物流センター]：鹿児島県薩摩川内市

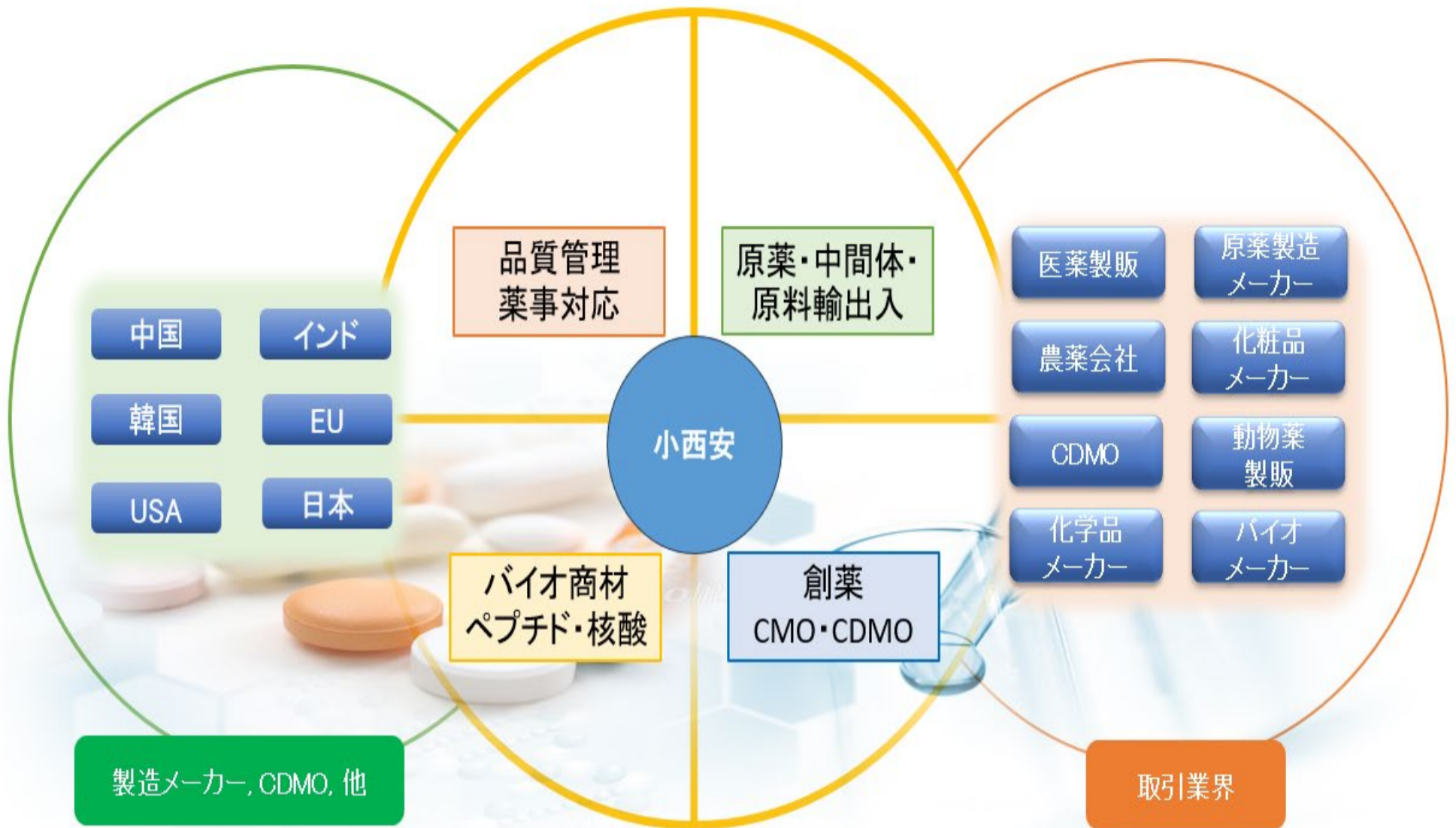
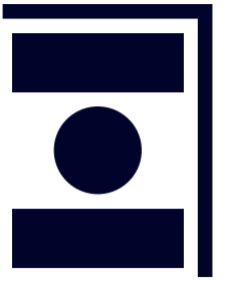


海外拠点とグループ会社



業務内容

Business Models



医薬品製造業 (包装・表示・保管)
毒物劇物輸入業
毒物劇物一般販売業
医薬品卸売業
麻薬等原料輸入業
麻薬等原料卸売業

MF登録数：3品目

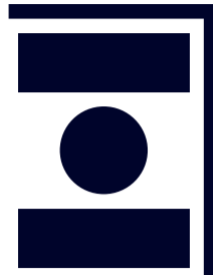
中国・インドを中心に調査実施
東南アジア地区の各法人・支店を
通しての調査・フォローを実施
GMP対応医薬品倉庫保有

中国・インドのCDMO会社と
協力体制構築

各プロジェクト遂行の実績有

先発・ジェネリック・OTC製販へ
の販売

農薬・化粧品・健康食品・
食品分野への販売



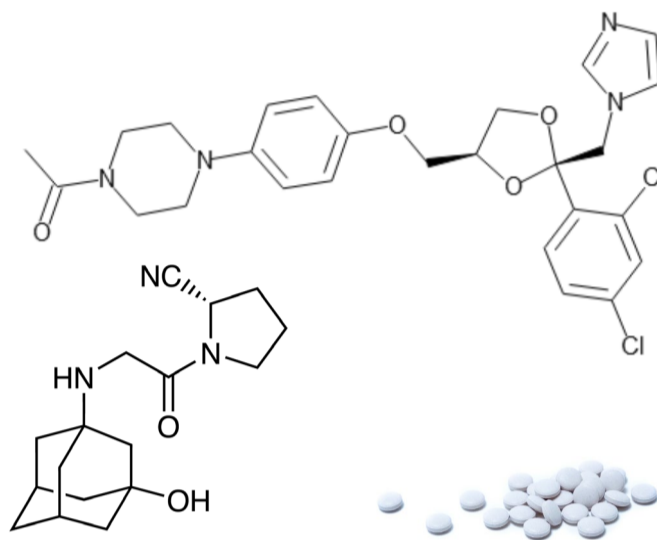
ビジネス

Business Models

【医薬品】

原薬および中間体取扱い。

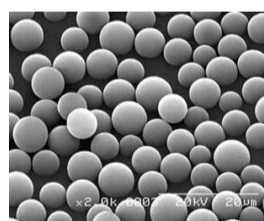
機能性医薬原料
医療用医薬品
一般用医薬品 (OTC)
中分子 (ペプチド、核酸医薬)



【化粧品】

機能性を持った化粧品素材の取扱い。

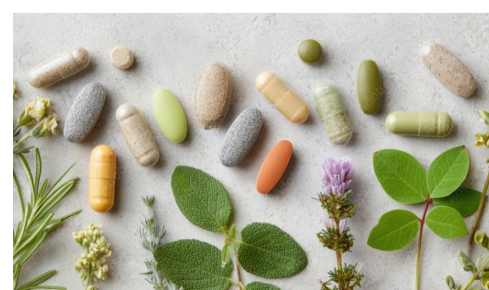
PG・DPG・グリセリン
シリカ
各種植物抽出物



【健康食品・サプリメント】

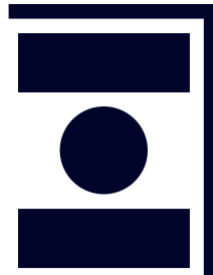
安全・健康重視した素材の取扱い。

甘味料
機能性食品素材



主な海外取引先

Main Suppliers



原薬

- Piramal Pharma Ltd. (印)
降圧剤、抗精神病薬、抗パーキンソン病薬、ペプチド原薬 等
- Arene Lifesciences Ltd. (印)
抗レトロウイルス薬、抗ウイルス薬
降圧剤、抗結核薬 等
- Ami Lifesciences Pvt. Ltd. (印)
糖尿病治療薬、降圧剤、抗てんかん薬
鎮咳薬、抗うつ薬 等
- RYUKI薬業株式会社 (日・中)
コンサルタント (GMP監査代行、
GMP指導、PMDA実地調査時通訳)

中間体 (Non-GMP)

- Laxmi Organic Industries Ltd. (印)
フッ素化合物、ニトロ化反応
ケテン・ジケテン化合物 等
- Jubilant Ingrevia Limited (印)
ピリジン誘導体、ナイアシンアミド
グリニャール反応 等
- Changzhou BOHIV
Pharmaceutical Co., Ltd. (中)
プロスタグランジン系中間体
キラル化合物 等
- Qi-chem Co., Ltd. (中)
ベンゼン系フッ化物 等

化粧品

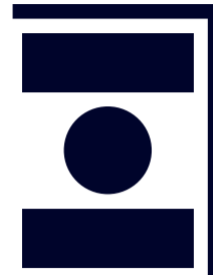
- Shaanxi YouBio
Technology Co., Ltd. (中)
セラミド、ザクロ皮エラグ酸
クルミポリフェノール 等
- Shandong Runhan
Biotechnology Co., Ltd. (中)
ナイアシンアミド、NMN、セラミド
トラネキサム酸 等
- Xian Healthful
Biotechnology Co., Ltd. (中)
植物抽出物 等

健康食品

- Shaanxi YouBio
Technology Co., Ltd. (中)
 γ -アミノ酪酸 (GABA)、ルテイン
カシスアントシアニン 等
- Sinochem Health Co., Ltd. (中)
多糖類、人工甘味料 等
- Anhui Jinhe Industrial Co., Ltd. (中)
多糖類、人工甘味料 等
- Qingdao bright moon
seaweed group Co., Ltd. (中)
多糖類、人工甘味料 等

主な連携先

Main Partners



CRDM · CTDMO · CDMO

- Shanghai Haoyuan Chemexpress Co., Ltd. (中)
高活性原薬、中間体、ADCリンカー 等
- WuXi AppTec (中)
CRDMO、CTDMO 等
- Huanggang Luban Pharmaceutical Co., Ltd. (中)
グリニャール反応、プロスタグランジン化合物
キラル化合物 等
- Synthimed Labs Private Limited (印)
医薬原薬、中間体、グリニャール反応、キラル化合物
フッ化反応 等
- Solara Active Pharma Sciences (印)
フロー合成、高活性原薬、中間体、ペプチド合成
キラル化合物 等

ペプチド・非天然アミノ酸・アミノ酸保護基

- GL Biochem (Shanghai) Ltd. (中)
アミノ酸、ペプチド 等
- Genchem & Genpharm (Changzhou) Co., Ltd. (中)
アミノ酸保護基、保護アミノ酸 等
- GenScript Biotech Corporation (中)
ペプチド、抗体、タンパク質 等
- WuXi AppTec (中)
非天然アミノ酸 等

ワクチンの開発支援

～VLP Therapeutics Inc～



小西安株式会社は2018年より革新的なレプリコン・VLP基盤技術により癌ワクチンや各種感染症ワクチンの創薬を行う**VLP Therapeutics 社**の開発を支援しています

VLP Therapeutics 社は世界の「満たされていないメディカル・ニーズ」に応えるべく、赤畑渉博士らが2013年に設立したワクチン創薬ベンチャーです

【1年間の進捗】

- ① 久留米市に治験薬工場が完工し各種治験薬製造を開始
- ② COVID-19 ワクチンの承認申請に向け準備を開始
- ③ がんワクチンの Phase I / II がスタート (米国)
- ④ マラリアの治験 Phase I / II が再開
- ⑤ デング熱ワクチンの Phase I 開始に向け治験薬製造開始

プラットフォームテクノロジーと 開発パイプライン

基盤技術	予防/治療対象	発見	前臨床	CMC ※1	臨床 第1相	第2相	第3相
次世代mRNA	Covid-19 (変異株)	→					
	Covid-19 (ユニバーサル)	→					
	インフルエンザ (季節性)	→					
VLP: 構造タンパク	デング熱	→					
VLP遺伝子デリバリー 次世代mRNA	がん	→					
VLP: 表面抗原提示 (i-αVLP platform)	マラリア	→					



DDS 担体(自己組織化ペプチド)



～スリー・ディー・マトリックス (3DM)～

3DM社は、自己組織化ペプチドを吸収性局所止血材等の医療機器として、グローバルに事業展開しています。また、核酸医薬(siRNA/miRNA)、ワクチン、抗がん剤などのDDS担体としての応用研究も進め、界面活性剤様ペプチドA6Kなどの選択肢が広がっています。
小西安は3DM社のペプチド技術をDDS担体とする開発・普及を支援しています。

自己組織化ペプチドDDSに期待されるメリット (研究中)

生体吸収性	天然型アミノ酸のみで構成されたペプチドであり、短時間で体内で自然分解する
長期的な効果持続	ナノファイバーからなるハイドロゲルに担持した薬剤がスローリリースされる
アジュバント持続	ハイドロゲルに包まれたワクチンにおける、アジュバント効果の持続などが期待される
ワクチン温度管理	ハイドロゲルに包まれた抗原への保護効果により、ワクチンの低温保管を軽減できる可能性を研究中
がん細胞選択性	A6Kによる核酸DDSでは、がん細胞への核酸医薬の優先的な導入作用をin vivoで確認

1) 自己組織化ペプチド：RADA 16

両親媒性のペプチドで構成されており、体液等との接触によりナノファイバー化して、ハイドロゲルを形成します。

2) 界面活性剤様ペプチド：A6K

水溶液中で粒子径が約50-100nmのナノミセルやナノチューブを形成し、界面活性剤様の性質をもつ短鎖の自己組織化ペプチドです。



バイオ医薬品(Oligo、mRNA)製造材料

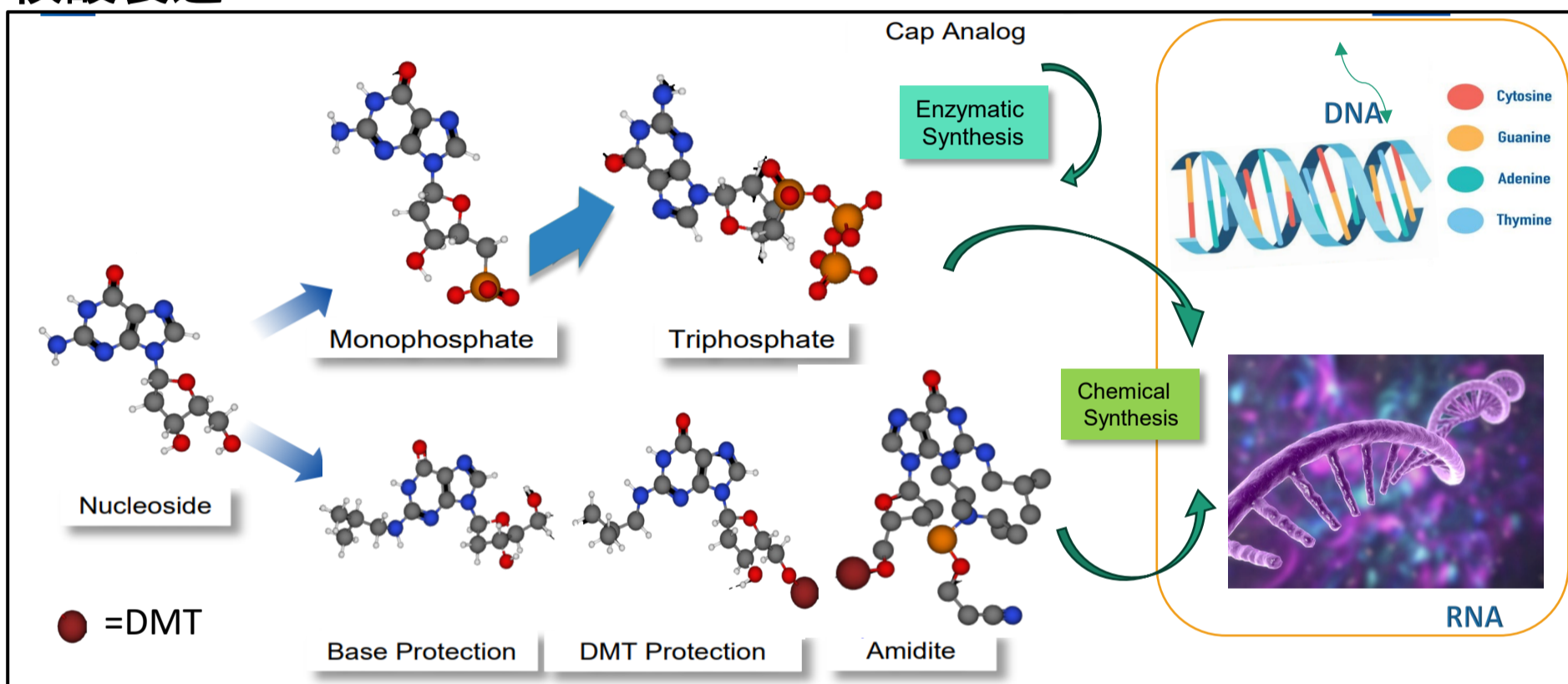


～ Hongene Biotech ～

Hongene Biotech 社はOligo・mRNAの製造に必要な高品質な各種原材料などを開発販売する会社です。1998年に上海で設立され、現在は米国での研究開発など日米欧でグローバルに展開しています。

また、関係会社Longuide社で開発した独自のDDS材料(LNP,イオン化脂質)の製造販売も行っています。

核酸製造



1) mRNA用試薬 (NTPs、酵素等)

- NTPs (ATP,GTP,CTP,UTP,Pseudo UTP,5-Me-UTP, etc)
- Cap Analogs
- Enzymes
T7 RNA Polymerase, Vaccinia Capping Enzyme, Pyrophosphatase, Inorganic, RNase III, BspQI, etc.

2) DDS材料 (LNP、イオン化脂質)

- 高い導入効率と臓器選択性,安定性を有する独自DDS材料
標的組織: 脾臓,肝臓,肺,リンパ節
標的細胞: T細胞,CD8+T細胞,樹状細胞(DC細胞),NK細胞,M φ