

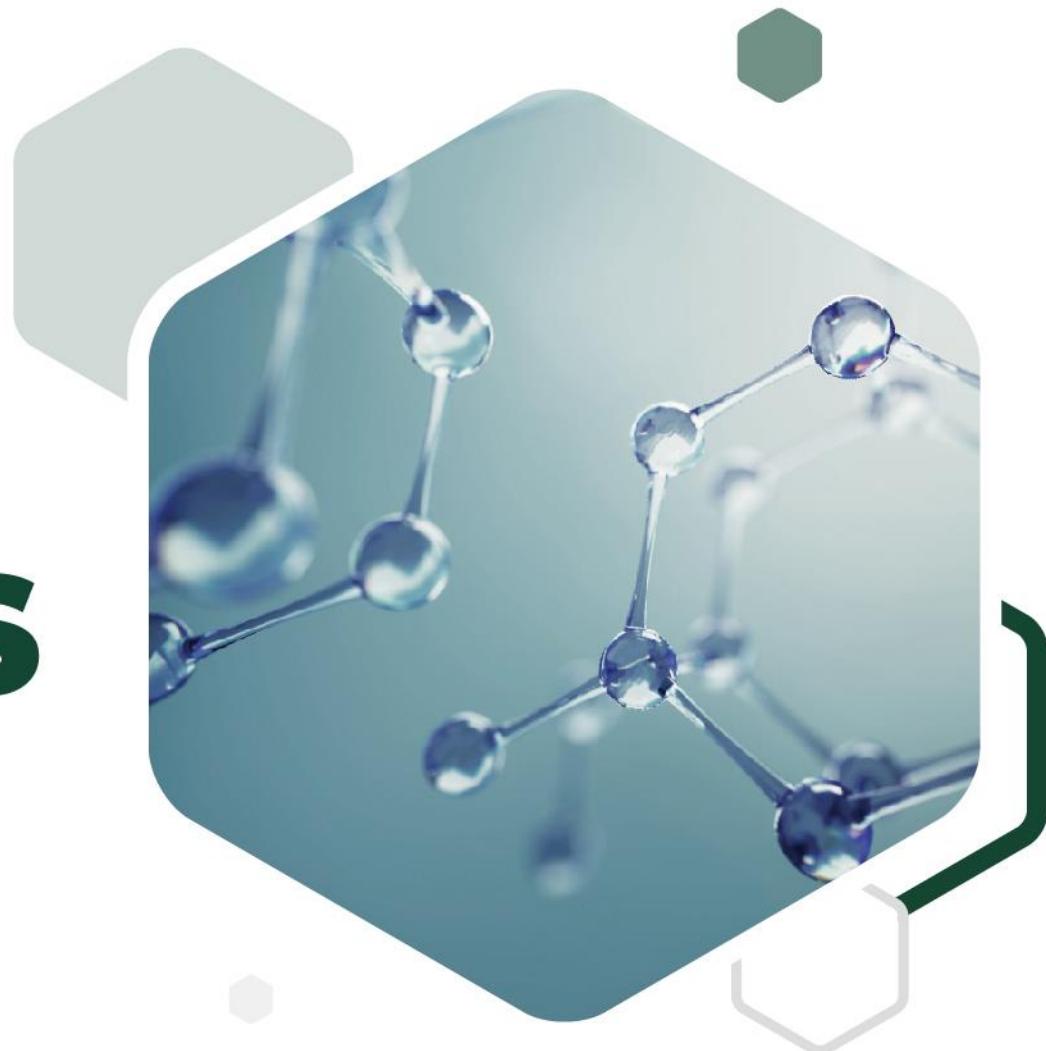
Investor Relations 2024

글로벌 뷰티·헬스
생체 바이오 기업

BIOPLUS



BioPlus Co.,Ltd.



Disclaimer

본 자료는 투자자들을 대상으로 실시되는 Presentation에서의 정보 제공을 목적으로 바이오플러스 주식회사(이하 "회사")에 의해 작성되었으며 이의 반출, 복사 또는 타인에 대한 재배포는 금지됨을 알려 드리는 바입니다. 본 Presentation에의 참석은 위와 같은 제한 사항의 준수에 대한 동의로 간주될 것이며 제한 사항에 대한 우반은 관련 증권거래법률에 대한 위반에 해당 될 수 있음을 유념해주시기 바랍니다.

본 자료에 포함된 회사의 경영실적 및 재무성과와 관련된 모든 정보는 기업 회계 기준에 따라 작성되었습니다. 본 자료에 포함된 "예측 정보"는 별도 확인 절차를 거치지 않은 정보들입니다.

이는 과거가 아닌 미래의 사건과 관계된 사항으로 회사의 향후 예상되는 경영 현황 및 재무 실적을 의미하고, 표현상으로는 '예상', '전망', '계획', '기대(E)' 등과 같은 단어를 포함합니다. 위 "예측정보"는 향후 경영환경의 변화 등에 따라 영향을 받으며, 본질적으로 불확실성을 내포하고 있는 바, 이러한 불확실성으로 인하여 실제 미래실적은 "예측 정보"에 기재되거나 암시된 내용과 중대한 차이가 발생할 수 있습니다. 또한, 향후 전망은 Presentation 실시일 현재를 기준으로 작성된 것이며 현재 시장상황과 회사의 경영방향 등을 고려한 것으로 향후 시장환경의 변화와 전략수정 등에 따라 변경될 수 있으며, 별도의 고지 없이 변경될 수 있음을 양지하시기 바랍니다.

본 자료의 활용으로 인해 발생하는 손실에 대하여 회사 및 회사의 임직원들은 그 어떠한 책임도 부담하지 않음을 알려드립니다. (과실 및 기타의 경우 포함) 본 문서는 주식의 모집 또는 매매를 위한 권유를 구성하지 아니하며 문서의 그 어느 부분도 관련 계약 및 약정 또는 투자 결정을 위한 기초 또는 근거가 될 수 없음을 알려드립니다.



CONTENTS

Chapter 1

**새로운
길을 가다**



Chapter 2

**무기를
장착하다**



Chapter 3

**미래로
나아가다**



Chapter 4

**비전이
확정되다**



새로운 시작! 이제 시작이다!



새로운 길을 가다

새로운 시작! 이제 시작이다!



새로운 길을 가다

경영철학

 BioPlus Co.,Ltd.

① Beauty 산업을 기반으로 하다.

② Open Innovation을 적용하다.

시장규모가 큰
성숙된 품목선정

시장을 압도할
기술개발

바이어가 찾아오게 하는
영업전략

③ 사업포트폴리오

BEAUTY

MEDICAL

COSMECEUTICAL



02

무기를 장착하다

새로운 시작! 이제 시작이다!



무기를 장착하다

Core Technology ①

 BioPlus Co.,Ltd.

글로벌 유일 원천 기술 기반 바이오 종합 포트폴리오 구축

MDM® Technology



DVS 가교제 기반
생체 고분자 가교 기술

HA 필러



스킨플러스하이알



하이알듀



드네브



키아라레쥬



필립로지

Medical Device

[유착방지제]



인터블락

[관절용 조직수복제]



하이알사이노

[방광용 조직수복제]



블래드케어

주1) AUT: Anti-Ubiquitination Technology

주2) BMTS: Bio-Material Transdermal System

주3) ABD: Albumin Binding Domain

주4) NTD: Nerve Targeting Domain



무기를 장착하다

Core Technology ②

 BioPlus Co.,Ltd.

글로벌 유일 원천 기반 바이오 종합 포트폴리오 구축

유전자 재조합 기술

단백질의 체내 반감기 증가 재조합 기술

지속력

침투력

AUT¹ tech

BMTS² tech

ABD³ tech

NTD⁴ tech

톡신/비만 당뇨치료제

[보툴리눔 톡신¹]



Pure/Kernel Toxin

[비만·당뇨 치료제]



제네릭/차세대 비만치료제

Cosmeceutical

[Skin Care]



보닉스 엘씨/레쥬/레쥬티 세럼

[Hair&Body]



보닉스 헤어 토닉/미스트/바쓰

주1) AUT: Anti-Ubiquitination Technology

주2) BMTS: Bio-Material Transdermal System

주3) ABD: Albumin Binding Domain

주4) NTD: Nerve Targeting Domain



무기를 장착하다

02 Bio Complex ①

BioPlus Co.,Ltd.

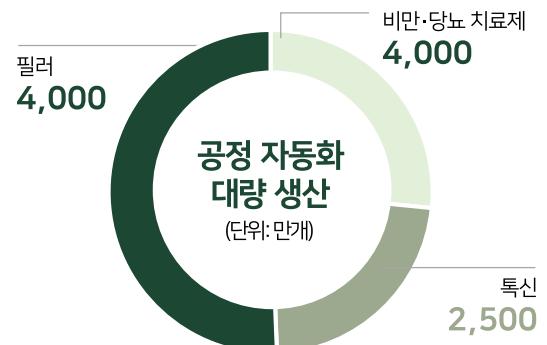
'24.12 음성 Bio Complex 완공 → 대량 생산 체제 구축으로 원가 절감 및 바이오 의약품 생산 라인 확보

음성 Bio Complex



- '24.12(E)
완공
- '25.1월
준공허가
- '25. 8월
의료기기 GMP 인증
- '25. 9월
의약품 GMP 인증

파이프라인별(1차) 생산 라인 확보



수직계열화 생산 라인 추가

- ① 주사기 생산라인
- ② 프리필드 실린지 생산라인
- ③ 마이크로 니들 생산라인
- ④ 화장품 원료 및 완제품 생산라인

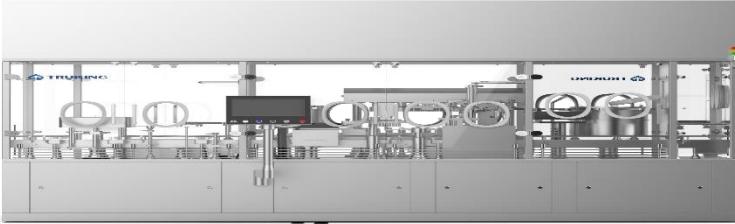
02

무기를 장착하다

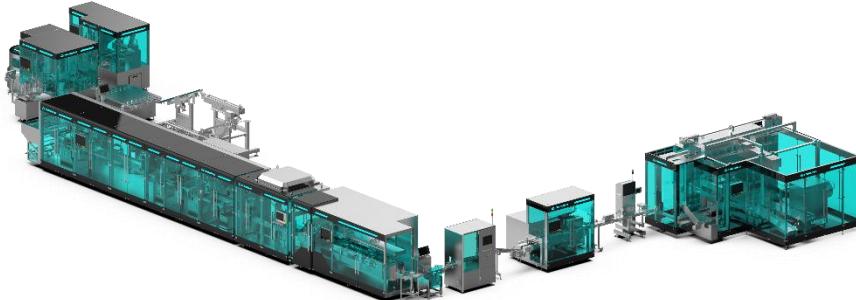
Bio Complex ②

전공정 자동화 설비 구축

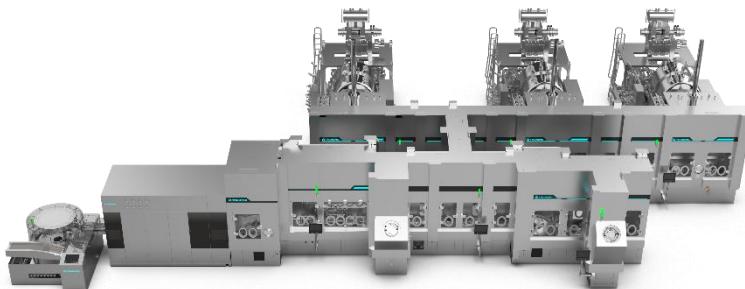
1. 필러생산 자동화라인



2. 포장 자동화라인



3. 보툴리눔 톡신 자동화라인



최첨단 생산 설비 구축

- ① cGMP 시설
- ② End-to-End 품질 보증 시스템
- ③ FDA,EMA,MDR 규제 대응 역량
- ④ Single-Use System
- ⑤ 미생물 및 동물 세포 기반 생산 역량

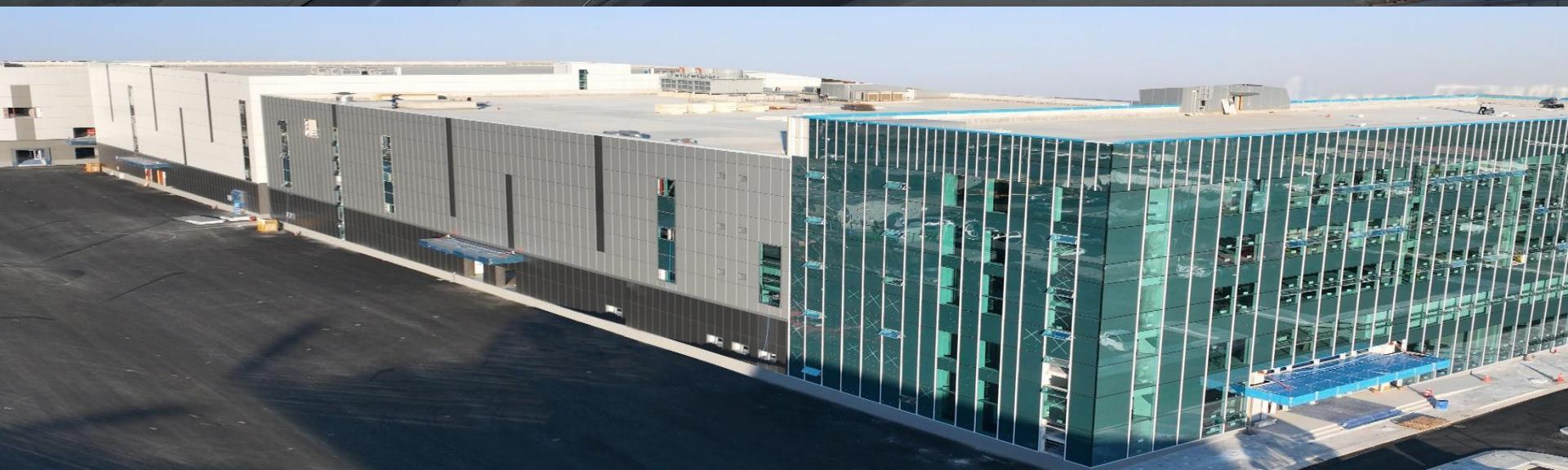


무기를 장착하다

Bio Complex ③

 BioPlus Co.,Ltd.

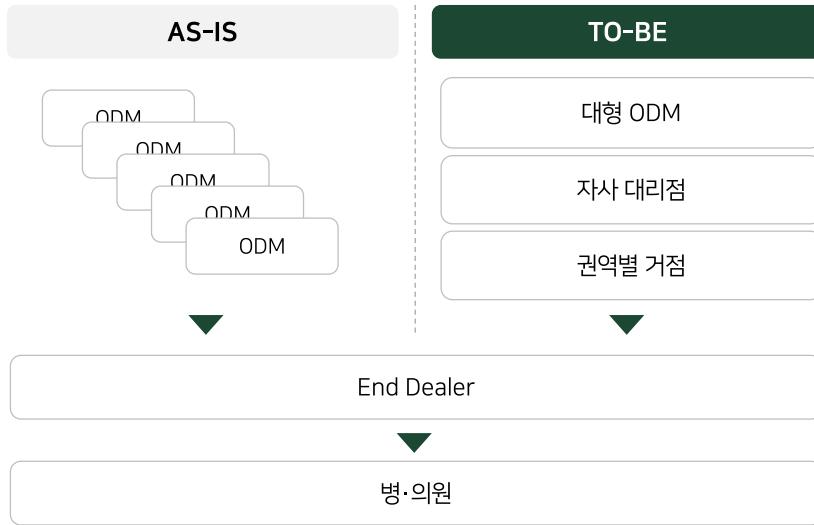
음성 Bio Complex 건축 공정 98% 완료





ODM 의존 영업 구조 탈피 위한 구조 조정 → 6개월만에 결과 도출 完成

개편 방향



목표

ODM 의존 영업구조 탈피

글로벌 시장 경쟁력 강화

대형 ODM社 육성 및 상생

대량생산 체계 구축

매출채권 Risk 해소

수익성 개선

--- How to

[ODM 거래 조건 강화]

가격(판매단가)인상
→ 평균 15%

수금 조건 강화
→ 선수금 후 출고 전환

판매 장려 목적
FOC 無지급

[인적 쇄신 / 조직 개편]

인적 쇄신

- 영업 조직 헤드 교체
: 글로벌 세일즈 & 마케팅
임원(부사장/전무) 선임

영업 조직 개편

- 법인영업부 신설
 : 해외 법인의 거점화
 - 전략영업부 신설
 : 거점별 빅 파트너 확보
 - 화장품 사업부

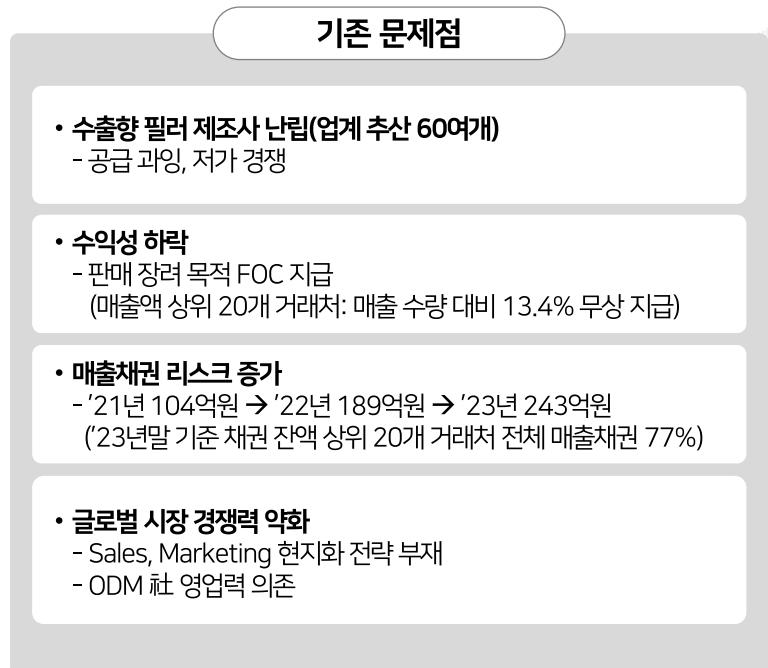


무기를 장착하다

03 영업 구조 개편 ②

BioPlus Co.,Ltd.

유연한 영업 구조 구축으로 高성장 궤도 진입



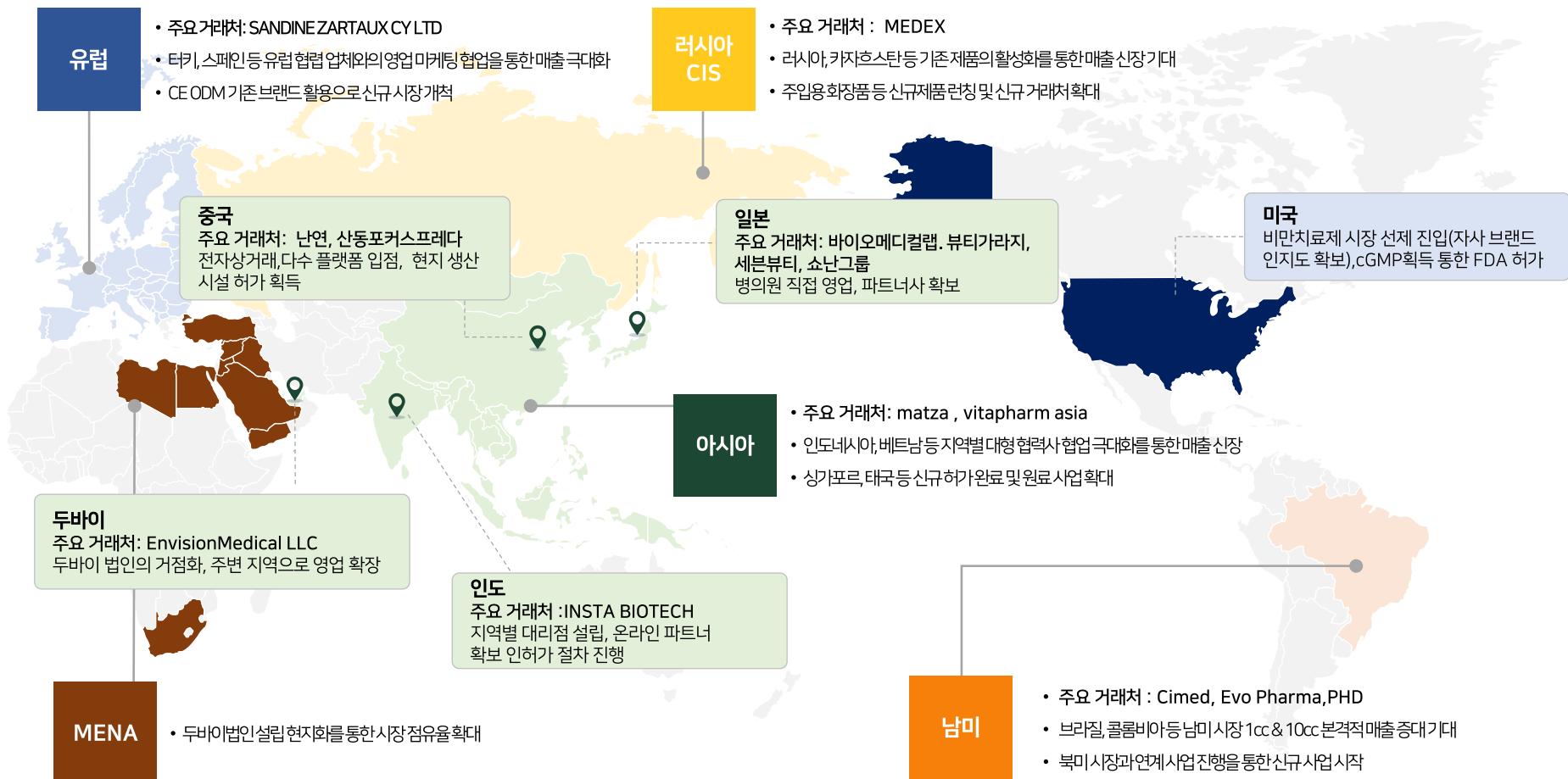


무기를 장착하다

03 영업 구조 개편 ③

BioPlus Co.,Ltd.

권역별 거점 마련 통한 글로벌 시장의 현지화 전략 시행





미래로 나아가다

새로운 시작! 이제 시작이다!



미래로 나아가다

01 거대 의료기기 시장 진출

 BioPlus Co.,Ltd.

미진출 거대 시장 개척을 위한 해당 국가 품목 허가 진행

		2024년		2025년(E)				2026년(E)	
		3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q
미국 (FDA)	필러	기술문서 작성 및 수정		Pre review GAP analysis	기술 문서 수정	FDA review		허가 완료	
	유착방지제	기술문서 작성 및 수정		Pre review GAP analysis	기술 문서 수정		FDA review	허가 완료	
	유착방지제	기술문서 작성 및 수정		Pre review GAP analysis	기술 문서 수정		FDA review	허가 완료	
	유착방지제	기술문서 작성 및 수정		Pre review GAP analysis	기술 문서 수정		FDA review	허가 완료	
중국 (NMPA) 필러		추가 전임상			기술문서 수정	NMPA review	허가 완료		



미국

- KCRN-BCG(미국 CRO)가 필러와 유착방지제에 대한 기술 문서 작성 및 수정 작업 진행 중
- FDA pre-review 후, 가교 임상의 필요성 여부에 따라 일정 변경 가능성 있음



중국

- HuanMu(중국 CRO)가 필러의 기술 문서 작성을 진행 중
- 추가 전임상 시험 진행 중이며, 이후 허가 review 절차 진행



미래로 나아가다

02 중국 본토 공략 가시화

BioPlus Co.,Ltd.

거대 중국 시장 본격 진출 성과 가시화

하이난 공장 준공



- 중화권 코스메틱 진출 교두보 확보 (중국/동남아/CIS)
- 의료기기·의약품 승인 기간 단축
- Made in China / Made in Korea → Two Track 전략

[중국 주요 인허가]



Bonyx
허가 획득



하이난 공장
GMP 승인



획득완료

~'24년(E)

'25.1Q(E)

'25.4Q(E)

필러 사업 전략

지역 네트워크 활용

전국 의료기기 체인_복건성 소재
병원/미용실 체인/루트판매

안정적인 공급망 구축

하이난 공장 생산허가 및 GMP 인증
Made in Korea 수입

코스메틱 사업 전략

전략적 전자 상거래 업체 집중

산동포커스프레데, 국상, KINGSTA 왕홍 MCN 적극활용
클라라 멘버서더 선정

수입업체 입점 플랫폼 다변화

샤오흥수, 도우인, 쿄이쇼우, JD닷컴, 틱톡 입점완료
다수 왕홍 라이브커머스 진행

03 코스메틱

미래로 나아가다.

 BioPlus Co.,Ltd.

사업영역	사업전략
원료 / ODM	<ul style="list-style-type: none"> 글로벌 원료 유통 업체 협업 (난연, 산동포커스프레다, IMCD)
브랜드사업	<ul style="list-style-type: none"> 온라인 중심의 국가별 인플루언서 네트워크 구축



Key Points

- 
- 제품개발의 용이성**
- ▶ 01 19종의 Growth Factor 원료를 통한 부위와 목적에 맞는 다양한 제품 개발
- 의료기기 생산 노하우 기술 집약**
- ▶ 02 펩타이드, AUT, BMTS등 의료기기 제조 노하우를 화장품 생산에 적용
- 자사 필러와 연계하여 STEP별 관리**
- ▶ 03 필러 시술 후 보닉스 제품 Step 별 관리 프로그램으로 확장
- 유통채널의 확장**
- ▶ 04 기존 글로벌 네트워크 활용 시장진입 + MCN 협업 라이브커머스 운영



미래로 나아가다

04

보툴리눔 톡신 사업

BioPlus Co.,Ltd.

핵심 경쟁력



유전자재조합 기반 세포주 개발

- 원천 기술 개발로 경쟁력 확보 -> 군주 이슈 없음
- 생산 원가 경쟁력 확보 : 대장균 세포주 생산 (바이오플러스)
- 국내 최대 톡신 생산시설 : **2,500만개** (국내 경쟁사 최대 **1800만개** 수준)

전략적인 파이프라인

- Pure 톡신: Xeomin 타입
- Kernel 톡신: 무내성 신제품 개발, 게임체인저



사업 목표

빠른 시장 침투

기존 에스테틱 유통채널을 통한 시장 진입

주요 시장 허가 진행

- FDA/EMA 허가 전략 수립중
- 글로벌 CRO와 후기 개발 전략 수립중

단계별 진행상황

- 독자 기술로 세포주 개발 완료 (특허 출원)
- 글로벌 CDMO와 MCB 개발 진행 논의
- GMP 시설 Scale-up '25년 2분기

주요 마일스톤(예정)

Pure Toxin

2024	원천 기술 특허 출원
2025	공식 FDA Meeting 진행 전임상 개시 수출 허가 획득 및 판매
2026	FDA 1상 IND 신청
2027	FDA 후기 임상 IND 신청
2028	FDA 허가 서류 제출
2029	FDA 승인, 미국 시장 진출

Kernel Toxin

2025	기술 이전 완료 전임상 개시
2026	FDA 1상 IND 신청
2027	임상 1상 첫 투여
2028	FDA 임상 2상 IND 신청
2029	FDA 임상 3상 IND 신청
2030	FDA 허가 서류 제출, FDA 승인
2031	미국 시장 진출

05

미래로 나아가다

비만치료제 사업

핵심 경쟁력



유전자재조합 기반 세포주 개발

- 대량 생산 가능한 세포주 개발로 경쟁력 확보
*비교 물질 대비 8배 생산 가능

전략적인 파이프라인

- Generic: 시장이 형성되어 있는 Saxenda 타입
- Bio-Better: 편의성, 안정성을 갖춘 패치 제형 개발



사업 목표

빠른 시장 침투

- 완제품: 25년도 수출 허가 취득 후 판매 개시 및 주요국 허가 진행
 - 원료의약품: 25년도 주요국 DMF 제출 및 26년도 승인 후 판매
- *주요국: 미국, 유럽, 일본, 한국, 중국 등

단계별 진행상황

- 기술 고도화로 세포주 개발 완료
- 글로벌 CDMO와 MCB 개발 진행중
- 마이크로 니들 패치 기술 이전('25년 1월)
- GMP 시설 Scale-up '25년 1분기

주요 마일스톤(예정)

Saxenda Generic

2025	공식 FDA Meeting 진행 3Q.수출 허가 획득 및 판매
2026	FDA Gap Study용 IND 신청
2027	FDA 허가 서류 제출, 미국시장진출

Wegovy Patch

2025	전임상 개시
2026	FDA 임상 1상 IND 신청
2027	FDA 임상 3상 IND 신청
2028	FDA 허가 서류 제출 위고비 특허 만료 시점 미국 시장 런칭

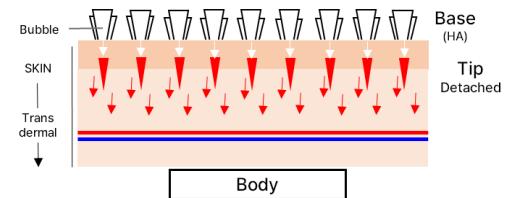
선도적인 패치 기술

약물을 탑재된 팁의 체내 분리로
정확한 양 전달 가능

짧은 약물
전달 시간

비오플러스
10분

타사
3시간





비전이 확정되다

새로운 시작! 이제 시작이다!



비전이 확정된다

01 전사적 역량 강화

BioPlus Co.,Ltd.

연구&개발부터 제조,판매까지 직·간접적 스펙트럼 확장



프리필드 실린지¹ 생산 원천 기술 개발 기업

주식회사 인피니타
Infinita Co., Ltd.

※ 주1) 프리필드 실린지(prefilled syringe): 약물이 미리 주사기에 채워진 상태로, 제조 과정이 까다로워 글로벌 소수의 기업만이 개발하고 있음



비전이 확정되다

Vision2030!!



“바이오 뷰티·헬스케어 부문 Global Leader로 도약”

GLOBAL LEADER

초일류 글로벌
B.M.C 기업

SALES PROFIT

매출 1조원
순이익 5,000억원

CORPORATE VALUE

기업가치 10조



Appendix

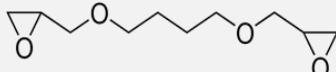
-Tech. / R&D-

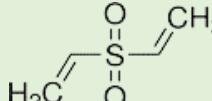
새로운 시작! 이제 시작이다!



플랫폼 기술 개발 ① MDM Tech.

글로벌 유일 DVS 가교제 활용한 MDM Tech. → 필러, 메디컬 디바이스 등으로 확대

기존 BDDE 가교 기술	
불완전한 가교 결합 지속력 약화 및 부작용 발생	
BDDE	가교제
1,4-Butanediol diglycidyl ether	화학명
	구조식
202.25	분자량
3	분자 길이
14개 (잉여 원자 발생 가능성 ↑)	HA분자 사이 Bridge 형성 원자 수
간편한 공정/느슨한 가교	제법 특성
불완전 가교에 의한 Pendant 현상 발생	가교 완성도
	Cross-Link 모식도

MDM Tech.	
완전 가교에 수렴 HA필러의 제조표준을 대체한 "게임 체인저" 기술	DVS
	Divinyl Sulfone
	
	118.15
	1
5개 (대부분 결합에 참여)	HA분자 사이 Bridge 형성 원자 수
어려운 공정/조밀한 가교	제법 특성
완전 가교	가교 완성도
	Cross-Link 모식도



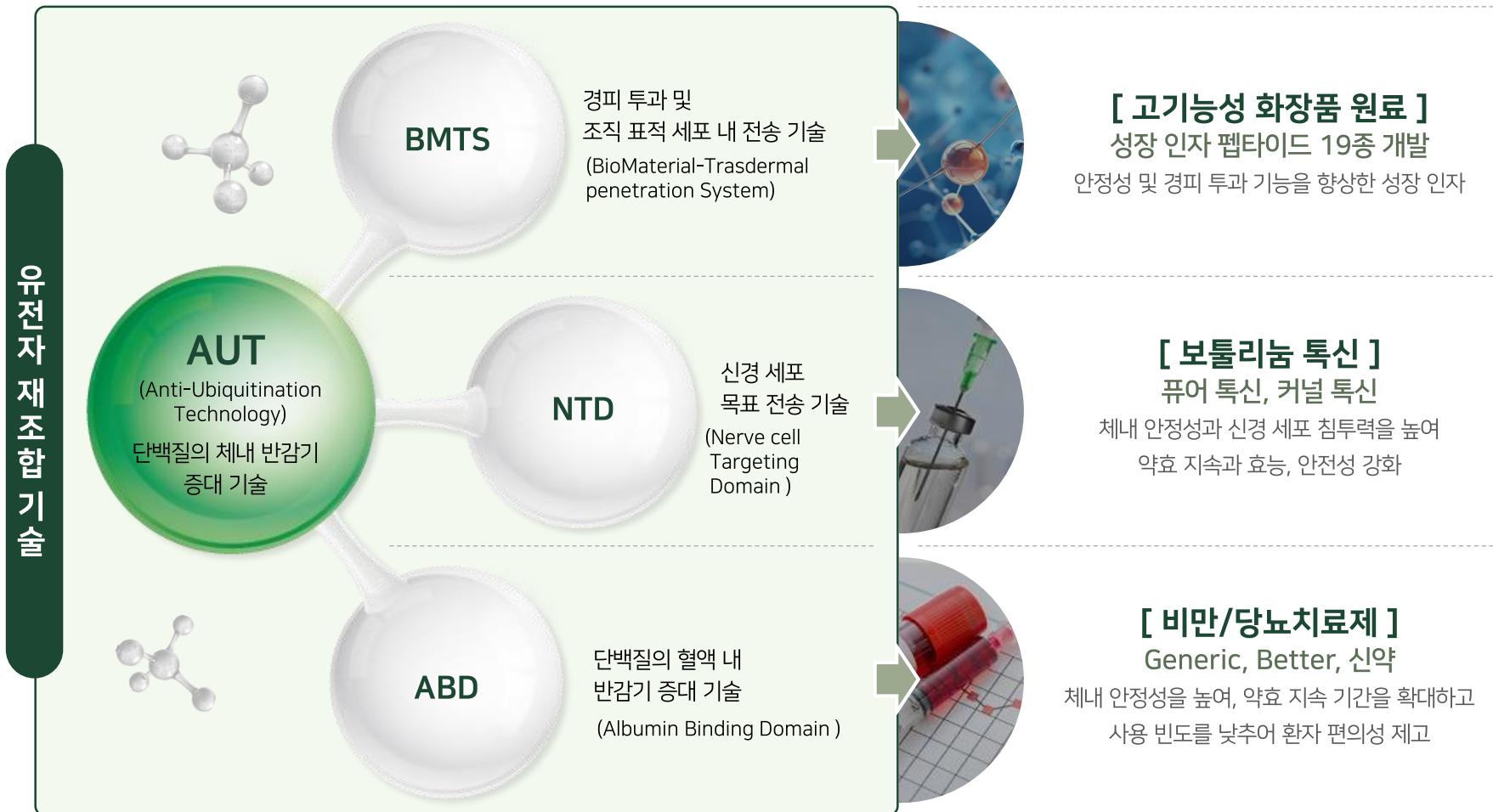
[BDDE / DVS 점성 비교]



[BDDE / DVS 응집력 비교]

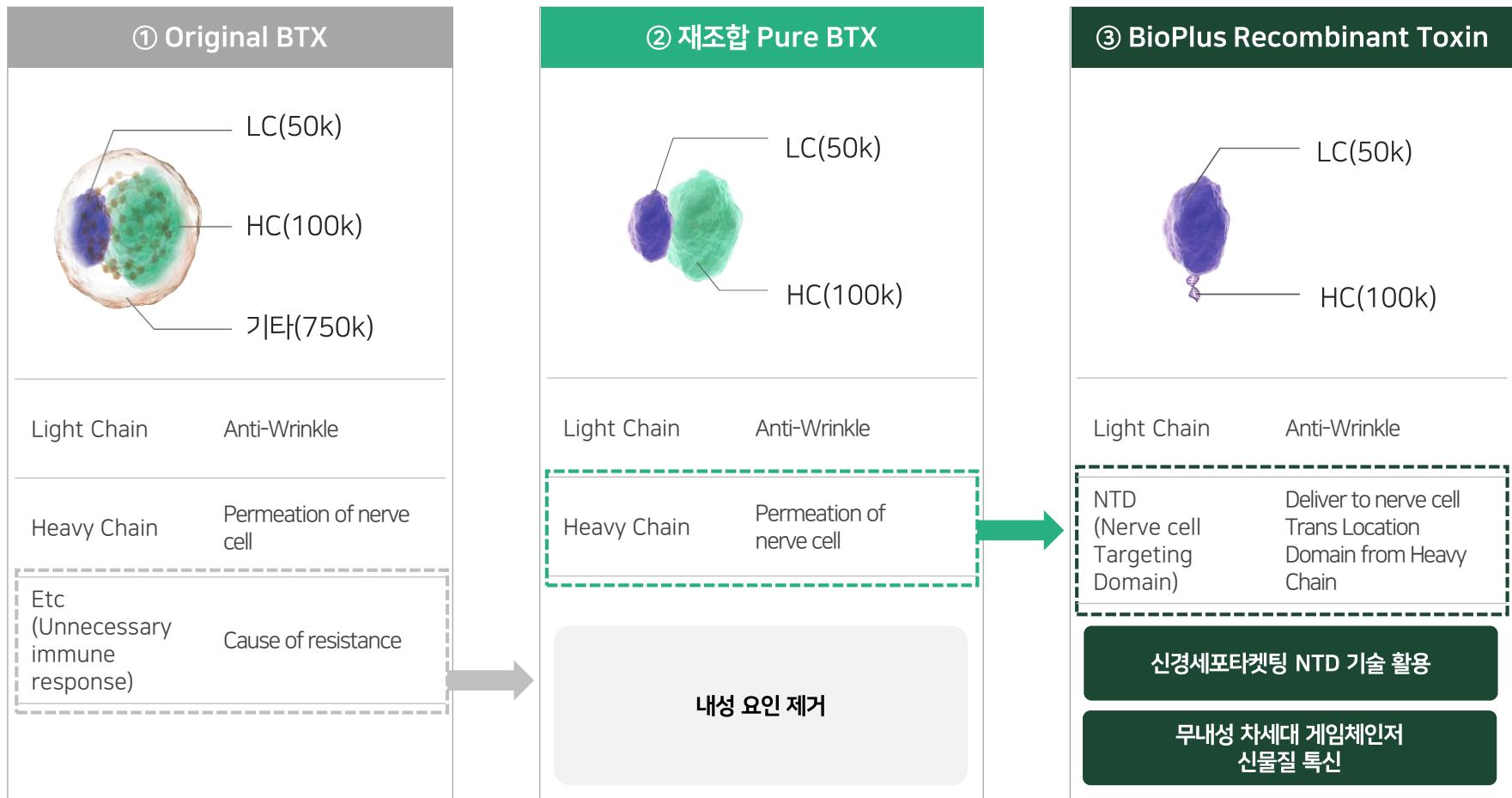


유전자 재조합 기술 기반 코스메틱/의약품 등 사업 영역 다각화





NTD 기술로 내성이 없는 차세대 톡신 개발





비만·당뇨 치료제 개발 전략

Liraglutide

- 쑥센다 Generic 개발
- 재조합 유전자와 세포주 이전 (펩진)
 - 원료물질 생산 기술 이전
- 기술 고도화 : 생산수율 증대 (바이오플러스)
 - 원료물질을 대량생산이 가능한 물질로 개발
- Scale up (바이오플러스)
 - 대량생산 공정 개발 >> 상용화 기술 확보



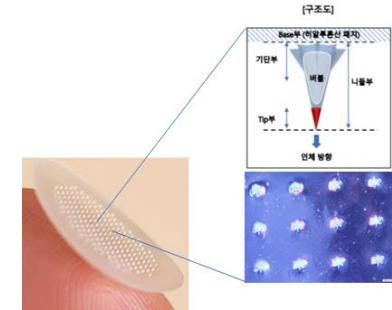
Semaglutide

- 위고비 Generic 및 Bio-Similar
- 재조합 유전자와 세포주 이전 (펩진)
 - 원료물질 생산 기술 이전
- 기술 고도화 : 생산수율 증대 (바이오플러스)
 - 원료물질을 대량생산이 가능한 물질로 개발
- Scale up (바이오플러스)
 - 대량생산 공정 개발 >> 상용화 기술 확보



Micro-Needle Patch

- 위고비 Bio-better(패치제형 개발)
 - 주 1회 부착하는 패치제형으로 개발
- Micro needle patch 제조기술 이전(에스엔텔)
 - 냉각건조 기술을 적용한 제조기술 이전
 - 약물 텁자 티의 체내 분리로 정확한 양 전달 가능
 - 짧은 약물 전달 시간(10분)
- 유효성 및 안전성 검증 (바이오플러스)
- Scale up – 대량생산 공정개발 (바이오플러스)





Core Technology ⑤

Human + Growth Factor + Peptide = HuGro Peptide

경피 투과기능과 반감기가 증가된 재조합 인체 유래 성장인자를 이용하여 세포 강화 효과가 우수함

Face Solution

(안면 주름/미백 개선)

AUT-LC BTX-BMTS

신경 마비 통한 근위축/이완을 이용한 주름 개선

AUT-EGF-BMTS

표피재생

AUT-FGF1-BMTS

진피재생

AUT-FGF2-BMTS

진피재생

AUT-IGF1-BMTS

탄오버주기 조절, 성장인자 부스터

AUT-AH-BMTS

즉각적인 주름개선

AUT-PDGF BB-BMTS

피부보호, 산화방지

AUT-SOD1-BMTS

피부보호, 산화방지

Neck Solution

(목 주름/미백 개선)

AUT-TGF β2-BMTS

콜라겐 조직 생성 촉진, 상처 회복

AUT-AH-BMTS

즉각적인 주름개선

AUT-EGF-BMTS

표피재생

AUT-PDGF AA-BMTS

세포 증식 촉진

AUT-TIMP1-BMTS

피부노화 방지, 세포 보호

AUT-AP-BMTS

콜라겐 생성촉진, 피부보습

AUT-SOD1-BMTS

항산화, 세포보호

Hair Solution

(탈모 감소 및 모발 성장 촉진)

AUT-VEGF-BMTS

혈관형성

AUT-SCF-BMTS

새로운 모낭 형성 촉진

AUT-FGF10-BMTS

진피재생

AUT-SOD1-BMTS

항산화, 세포보호

AUT-IGF1-BMTS

탄오버주기 조절, 성장인자 부스터

AUT-PDGF AA-BMTS

세포 증식 촉진

AUT-NOG-BMTS

항산화

AUT-KGF2-BMTS

각질형성 세포의 분화 및 성장촉진

AUT-ALDH2-BMTS

모발 성장 주기 정상화, 항산화