

목 차

사 업 보 고 서	1
【대표이사 등의 확인】	2
I. 회사의 개요	3
1. 회사의 개요	3
2. 회사의 연혁	6
3. 자본금 변동사항	9
4. 주식의 총수 등	10
5. 정관에 관한 사항	14
II. 사업의 내용	16
1. 사업의 개요	16
2. 주요 제품 및 서비스	16
3. 원재료 및 생산설비	16
4. 매출 및 수주상황	18
5. 위험관리 및 파생거래	20
6. 주요계약 및 연구개발활동	24
7. 기타 참고사항	46
III. 재무에 관한 사항	72
1. 요약재무정보	72
2. 연결재무제표	73
3. 연결재무제표 주식	73
4. 재무제표	73
4-1. 재무상태표	73
4-2. 포괄손익계산서	75
4-3. 자본변동표	76
4-4. 현금흐름표	76
5. 재무제표 주식	78
6. 배당에 관한 사항	194
7. 증권의 발행을 통한 자금조달에 관한 사항	196
7-1. 증권의 발행을 통한 자금조달 실적	196
7-2. 증권의 발행을 통해 조달된 자금의 사용실적	197
8. 기타 재무에 관한 사항	199
IV. 이사의 경영진단 및 분석의견	204
V. 회계감사인의 감사의견 등	212
1. 외부감사에 관한 사항	212
2. 내부통제에 관한 사항	213
VI. 이사회 등 회사의 기관에 관한 사항	216
1. 이사회에 관한 사항	216
2. 감사제도에 관한 사항	217
3. 주주총회 등에 관한 사항	219
VII. 주주에 관한 사항	223
VIII. 임원 및 직원 등에 관한 사항	226
1. 임원 및 직원 등의 현황	226
2. 임원의 보수 등	229
IX. 계열회사 등에 관한 사항	233
X. 대주주 등과의 거래내용	235

XI. 그 밖에 투자자 보호를 위하여 필요한 사항	238
1. 공시내용 진행 및 변경사항	238
2. 우발부채 등에 관한 사항	238
3. 제재 등과 관련된 사항	239
4. 작성기준일 이후 발생한 주요사항 등 기타사항	239
XII. 상세표	244
1. 연결대상 종속회사 현황(상세)	244
2. 계열회사 현황(상세)	244
3. 타법인출자 현황(상세)	244
【전문가의 확인】	245
1. 전문가의 확인	245
2. 전문가와의 이해관계	245

사 업 보 고 서

(제 15 기)

사업연도 2024년 01월 01일 부터
 2024년 12월 31일 까지

금융위원회

한국거래소 귀중

2025 년 3 월18 일

제출대상법인 유형 :

주권상장법인

면제사유발생 :

해당사항 없음

회 사 명 :

주식회사 강스템바이오텍

대 표 이 사 :

나 종 천

본 점 소 재 지 :

서울특별시 강남구 테헤란로 522

(전 화) 02-888-1590

(홈페이지) <http://www.kangstem.com>

작 성 책 임 자 :

(직 책) 경영지원실장 (성 명) 이 계 중

(전 화) 02-888-1590

【 대표이사 등의 확인 】

【 대표이사 등의 확인 】

우리는 당사의 대표이사 및 신고업무담당이사로서 이 보고서의 기재내용에 대해 상당한 주의를 다하여 직접 확인·검토한 결과, 중요한 기재사항의 기재 또는 표시의 누락이나 허위의 기재 또는 표시가 없고, 이 보고서에 표시된 기재 또는 표시사항을 이용하는 자의 중대한 오해를 유발하는 내용이 기재 또는 표시되지 아니하였음을 확인합니다.

또한 당사의 『주식회사 등의 외부감사에 관한 법률』 제8조의 규정에 따라 내부회계관리제도를 마련하고 운영하고 있음을 확인합니다.

2025년 3 월 18 일

주식회사 강스템바이오텍

대표이사

나 종 천



신고업무담당이사

이 계 종



I. 회사의 개요

1. 회사의 개요

가. 연결대상 종속회사 개황

1) 연결대상 종속회사 현황(요약)

(단위 : 사)

구분	연결대상회사수				주요 종속회사수
	기초	증가	감소	기말	
상장	-	-	-	-	-
비상장	1	-	1	-	-
합계	1	-	1	-	-

※상세 현황은 '상세표-1. 연결대상 종속회사 현황(상세)' 참조

2) 연결대상회사의 변동내용

구분	자회사	사유
신규 연결	-	-
	-	-
연결 제외	HLB바이오코드(주)	지분 일부 처분 (매각 상대방 : HLB바이오스텝(특수관계 없음))
	-	-

나. 회사의 법적·상업적 명칭

당사의 명칭은 주식회사 강스템바이오텍이고, 영문명은 KANGSTEM BIOTECH CO., LTD. 입니다.

다. 설립일자

당사는 2010년 10월 29일에 줄기세포치료제의 개발, 제조 및 공급 등의 사업 영위를 목적으로 설립되었으며, 2015년 12월 21일 코스닥시장에 주식을 상장하여 매매를 개시하였습니다.

라. 본사의 주소, 전화번호 및 홈페이지

주 소	서울특별시 강남구 테헤란로 522 홍우빌딩 9층
-----	----------------------------

전화번호	02-888-1590
홈페이지	www.kangstem.com

마. 회사사업 영위의 근거가 되는 법률

당사의 줄기세포치료제 사업 영위의 근거가 되는 법률은 '약사법' 및 '동법 시행령', '의약품 등의 안전에 관한 규칙', '첨단재생의료 및 첨단바이오의약품 안전 및 지원에 관한 법률' 등입니다.

바. 중소기업 등 해당 여부

1) 당사는 중소기업기본법 제2조 및 중소기업기본법 시행령 제3조에 의거 중소기업에 해당합니다.

중소기업 해당 여부	해당
벤처기업 해당 여부	해당
중견기업 해당 여부	미해당

2) 당사는 벤처기업육성에 관한 특별조치법 제25조에 의거, 벤처기업에 해당합니다.

인증기관	확인유형	유효기간	발행번호
신용보증기금	연구개발기업	2023.02.25~2026.02.24	제20230329020028호

사. 주요 사업의 내용

당사는 줄기세포치료제의 개발 및 제조를 전문으로 하는 바이오 제약사이며, 영위하는 목적사업은 다음과 같습니다.

목적사업	비 고
------	-----

1. 세포치료제 개발, 제조, 판매업 2. 의약품 및 의약외품 개발, 제조, 판매업 3. 세포 가공 및 배양 용역업 4. 세포 보관 및 공급업 5. 화장품 제조, 판매 및 수출입업 6. 화장품 원료 제조, 판매 및 수출입업 7. 연구용역사업 8. 제대혈 및 줄기세포 관련 사업 9. 국내외 헬스케어 관련 사업 10. 생명과학과 관련된 컨설팅업 11. 의료기기 제조업, 도·소매업, 수출입업 12. 임신, 출산 및 육아관련 제조업, 도·소매업, 수출입업 13. 전자상거래, 통신판매업 및 이와 관련된 부대사업 일체 14. 부동산 개발, 공급 및 임대업 15. 보험대리업 16. 건강기능식품 제조, 판매 및 수출입업 17. 일반 제품 및 상품 유통업 18. 기타 위에 부대되는 사업 일체	-
---	---

※ 상세한 내용은 동 공시서류의 "II. 사업의 내용"을 참조하시기 바랍니다.

아. 신용평가에 관한 사항

평가일	신용평가전문기관명	신용등급	비고
2024년 6월 3일	SCI 평가정보(주)	bb-	신용도에는 문제가 없으나, 장래 시장환경 변화에 대한 안정성 면에서 불안한 요소가 있음
2024년 6월 4일	한국평가데이터(주)	bb	-

* 등급체계 및 정의_SCI 기준

기술신용등급	정의
AAA	기술사업의 부실화 가능성이 매우 낮고, 기술경쟁력과 기술사업화 역량을 반영한 기술신용상태가 최고 우량한 수준임.
AA	기술사업의 부실화 가능성이 낮고, 기술경쟁력과 기술사업화 역량을 반영한 기술신용상태가 매우 우량한 수준임
A	기술사업의 부실화 가능성이 낮고, 기술경쟁력과 기술사업화 역량을 반영한 기술신용상태가 우량한 수준임.
BBB	기술사업의 부실화 가능성이 낮으나, 장래의 시장환경변화에 따라 영향을 받을 가능성이 있음
BB	기술사업의 부실화 가능성이 낮으나, 장래의 시장환경변화에 따라 안정성 면에서 상당한 변화 요소가 있음
B	기술사업의 부실화 가능성이 낮으나, 장래의 시장환경변화에 따라 안정성 면에서 불안한 요소가 있음
CCC	기술사업의 부실화 가능성이 존재함

CC	기술사업의 부실화 가능성이 높음
C	기술사업의 부실화 가능성이 매우 높음
D	현재 채무불이행 상태에 있음
신용등급	정의
aaa	전반적인 신용도가 매우 우수하며, 장래 환경변화에 대한 안정성이 매우 높은 수준임
aa	전반적인 신용도가 우수하며, 장래 환경변화에 대한 안정성이 높은 수준임
a	전반적인 신용도가 우수하나, 장래 환경변화에 대한 안정성이 상위 등급보다는 열위한 수준임
bbb	전반적인 신용도가 양호한 수준이나, 장래 환경변화에 대한 안정성 면에서 다소 불안한 요소가 있음
bb	신용도에는 문제가 없으나, 장래 환경변화에 대한 안정성 면에서 불안한 요소가 있음.
b	단기적인 신용도에 문제가 없으나, 환경변화에 대한 안정성은 낮은 편임
ccc	신용도가 의문시 되며, 채무불이행 가능성이 있음
cc	신용상의 위험요소가 많아 채무불이행 가능성이 높음
c	채무불이행 가능성이 매우 높으며, 신용상태가 불량함
d	채무불이행 상태임

자. 회사의 주권상장(또는 등록·지정) 및 특례상장에 관한 사항

주권상장 (또는 등록·지정)현황	주권상장 (또는 등록·지정)일자	특례상장 유형
코스닥시장 상장	2015년 12월 21일	기술성장기업의 코스닥시장 상장

2. 회사의 연혁

가. 회사의 본점소재지 및 그 변경

일 자	내 용	주 소
2015년 06월	본점이전	서울특별시 관악구 관악로 1, 서울대학교 수의과대학 생명공학 연구동 제81동 2층
2016년 09월	본점이전	서울특별시 강남구 테헤란로 512 신안빌딩 17층
2024년 12월	본점이전	서울특별시 강남구 테헤란로 522 홍우빌딩 9층

나. 경영진 및 감사의 중요한 변동

변동일자	주총종류	선임		임기만료
		신규	재선임	또는 해임
2020년 03월 25일	정기주총	-	사내이사 강경선 사내이사 이태화 기타비상무이사 최정호	-

2021년 03월 25일	정기주총	사내이사/대표이사 나종천 사내이사 배요한	감사 임승원	-
2022년 03월 24일	정기주총	-	기타비상무이사 이상균 기타비상무이사 박용호	-
2023년 03월 23일	정기주총	-	기타비상무이사 최정호	-
2024년 03월 21일	정기주총	사내이사 김원균 감사 김재홍	사내이사/대표이사 나종천	사내이사 배요한 감사 임승원

다. 최대주주의 변동

2023년 11월 07일 기준으로 당사의 최대주주가 '강경선'에서 '주식회사 세종'으로 변경되었습니다. (2024.12.31 기준 총 8,000,000주 / 14.27% 보유)
※ 상세한 내용은 금융감독원 전자공시시스템에 공시된 '최대주주변경'(2023년 11월 8일 공시)를 참조하시기 바랍니다.

라. 상호의 변경

일 자	변경 전	변경 후
2013년 12월	주식회사 강스템홀딩스	주식회사 강스템바이오텍
2016년 07월	주식회사 크로엔리서치	주식회사 크로엔
2024년 05월	주식회사 크로엔	HLB바이오코드 주식회사

마. 회사가 합병등을 한 경우 그 내용

일 자	합병등의 내용
2017년 04월 28일	세포치료제 양산시설 구축을 목적으로 톱크웨어(주)로부터 경기도 광명시 소하동 1345 소재 토지 및 건물 양수
2021년 02월 23일	라보셀(주)와의 소규모합병 완료

바. 회사의 업종 또는 주된 사업의 변화

구 분	변동 내용	비 고
-----	-------	-----

2013.03.07 정기주주총회	- 의약품 및 의외약품 개발, 제조, 판매업 - 화장품 원료 제조, 판매 및 수출입업 - 연구용역사업 - 제대혈 및 줄기세포 관련 사업 - 의료기기 도소매업 - 임신, 출산 및 육아관련 도소매업, 수출입업 - 전자상거래, 통신판매업 및 이와 관련된 부대사업 일체 - 부동산 개발, 공급 및 임대업 - 보험대리업	사업목적 추가
2014.03.28 정기주주총회	- 의료기기 제조업, 수출입업 - 임신, 출산 및 육아관련 제조업	사업목적 추가
2021.03.25 정기주주총회	- 건강기능식품 제조, 판매 및 수출입업 - 일반 제품 및 상품 유통업	사업목적 추가

사. 그 밖에 경영활동과 관련된 중요한 사항의 발생내용

1) 주요 연혁

일 자	내 용
2014년 05월	류마티스관절염 줄기세포치료제, 'Furestem-RA' 임상 1상 승인 (식약처)
2014년 06월	기술혁신형중소기업(INNO-BIZ) 인증 (중소기업청)
2014년 09월	첨단의료기술개발사업 선정 (보건복지부)
2014년 12월	줄기세포치료제 판권 및 공동개발 계약 체결 ((주)대웅제약) 건선 줄기세포치료제(Furestem-CD 적응증 추가)임상 1상 승인 (식약처) 첨단의료기술개발사업 선정 (보건복지부)
2015년 01월	줄기세포배양액화장품 공동사업화 계약체결 ((주)코스온) 줄기세포배양액 화장품 'GD11' 런칭
2015년 04월	줄기세포 중국사업화 협약 체결 (중국 심양의학원, 대웅제약)
2015년 06월	미래산업선도기술개발사업 선정 (산업통상자원부)
2015년 07월	ISO 9001, ISO 14001 획득 코스닥 특례상장을 위한 기술평가 신청
2015년 08월	미국 Orig3n, iNSC 기술 공동 사업화 계약 체결 첨단의료기술개발사업 선정 (보건복지부)
2015년 12월	코스닥 시장 상장
2016년 02월	동화약품, 줄기세포 배양액 사업화 MOU 체결
2016년 04월	안국약품, 건선 줄기세포 치료제 공동개발 계약 체결
2016년 05월	원천기술개발사업 선정 (미래창조과학부)
2016년 07월	아토피피부염 줄기세포치료제, 'Furestem-AD' 임상 2b상 승인(식약처)
2016년 10월	아시아인을 위한 줄기세포 기반 치료제의 공동연구개발 과제 선정 (미래창조과학부) 2016 년 두뇌역량우수전문기업 (K-BrainPower) 선정 (산업통상자원부)

2017년 03월	라비오, 제대혈 줄기세포 배양액 화장품 개발 사업협력 계약 체결
2017년 04월	첨단기술개발사업 선정 (보건복지부)
2017년 07월	동화약품, 조인트벤처 '디앤케이코퍼레이션' 설립
2017년 09월	헤라우스, 골관절염 줄기세포 치료제 공동 개발 계약 체결
2017년 12월	아토피피부염 줄기세포치료제, 'Furestem-AD' 임상 3상 변경 승인 (식약처)
2018년 02월	류마티스관절염 줄기세포치료제, 'Furestem-RA' 임상 1/2a상 승인 (식약처)
2019년 03월	SK바이오랜드, 아토피피부염 줄기세포치료제 국내 독점판매권 및 기술전수 계약 체결 (주1)
2020년 04월	지플러스생명과학, 세포치료 연구 MOU 체결
2021년 02월	라보셀(주) 소규모 합병 완료
2021년 05월	아토피피부염 줄기세포치료제, '퓨어스텝-에이디 주' 임상 3상 승인 (식약처)
2021년 08월	골관절염 치료제 1/2a 임상시험 IND신청
2022년 05월	퓨어스텝-알에이주(동종제대혈유래중간엽줄기세포)치료제 1/2a상 임상시험 Topline data 발표
2022년 11월	퓨어스텝-오에이 키트 주 1/2a 상 임상시험계획(IND) 승인 (식약처)
2023년 01월	류마티스관절염 줄기세포치료제, 'Furestem-RA' 임상 2b상 IND 신청 (식약처)
2023년 09월	류마티스관절염 줄기세포치료제, 'Furestem-RA' 임상 2b상 IND 승인 (식약처)
2024년 01월	특정세포가공물 제조 인정 인증 취득 (일본 후생노동성)
2024년 04월	'퓨어스텝-에이디주' 식품의약품안전처 치료목적 사용승인
2024년 07월	'퓨어스텝-에이디주' 3상 Topline data 발표
2024년 11월	유영제약, 무릎골관절염치료제(OSCA) 공동개발 및 국내 독점판매권·통상실시권 라이선스 계약 체결
2024년 12월	무릎골관절염치료제(OSCA) 1상 topline data 수령

(주1) 사명 변경 SK바이오랜드→현대바이오랜드

2) 연결종속회사 변동내역

일 자	내 용
2017년 04월	(주)크로엔 연결종속회사로 편입
2018년 02월	라보셀(주) 연결종속회사로 편입
2021년 02월	라보셀(주) 연결종속회사 제외 (소규모합병)
2024년 05월	(주)크로엔 연결종속회사 제외 (지분매각)
2024년 05월	(주)크로엔, HLB바이오코드(주)로 사명 변경

3. 자본금 변동사항

가. 자본금 변동추이

(단위 : 원, 주)

종류	구분	당기말 (2024년말)	14기 (2023년말)	13기 (2022년말)
보통주	발행주식총수	56,054,149	55,937,925	37,937,925
	액면금액	500	500	500
	자본금	28,027,074,500	27,968,962,500	18,968,962,500
우선주	발행주식총수	-	67,499	67,499
	액면금액	-	500	500
	자본금	-	33,749,500	33,749,500
기타	발행주식총수	-	-	-
	액면금액	-	-	-
	자본금	-	-	-
합계	자본금	28,027,074,500	28,002,712,000	19,002,712,000

주) 2024년 6월 20일 우선주 67,499주가 보통주 116,224주로 전환되었습니다.

4. 주식의 총수 등

가. 주식의 총수 현황

(기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 주, %)

구 분		주식의 종류			비고
		보통주	우선주	합계	
Ⅰ. 발행할 주식의 총수		100,000,000	-	100,000,000	-
Ⅱ. 현재까지 발행한 주식의 총수		56,054,149	7,697,084	63,751,233	-
Ⅲ. 현재까지 감소한 주식의 총수		-	7,697,084	7,697,084	-
	1. 감자	-	-	-	-
	2. 이익소각	-	-	-	-
	3. 상환주식의 상환	-	-	-	-
	4. 기타	-	7,697,084	7,697,084	우선주의 보통주 전환
Ⅳ. 발행주식의 총수 (Ⅱ-Ⅲ)		56,054,149	-	56,054,149	-
Ⅴ. 자기주식수		-	-	-	-
Ⅵ. 유통주식수 (Ⅳ-Ⅴ)		56,054,149	-	56,054,149	-
Ⅶ. 자기주식 보유비율		-	-	-	-

나. 종류주식(명칭) 발행현황

(단위 : 원)

발행일자	2019년 07월 11일	
주당 발행가액(액면가액)	14,815	500

발행총액(발행주식수)		47,999,622,210	3,239,934
현재 잔액(현재 주식수)		0	0
주식의 내용	존속기간(우선주권리의 유효기간)		-
	이익배당에 관한 사항		- 본건 주식의 주주는 이익배당에 관하여 보통주식에 우선하는 지위를 가지며, 회사의 정관과 법률이 정하는 형태로 액면가 기준 2%(이하 “우선배당률”)에 해당하는 금액을 배당 받음 - 참가적, 비누적적 우선주
	잔여재산분배에 관한 사항		-
	상환에 관한 사항	상환권자	없음
		상환조건	-
		상환방법	-
		상환기간	-
		주당 상환가액	-
		1년 이내 상환 예정인 경우	-
	전환에 관한 사항	전환권자	없음
		전환조건 (전환비율 변동여부 포함)	- 전환가격 : 발행가와 동일 - 전환비율 : 1 대1 - 존속기간 : 발행일로부터 5년 (만기시 보통주로 전환) - 전환가격 조정 사항 : 기타투자판단에 참고할 사항 참조
		발행이후 전환권 행사내역	Y
		전환청구기간	2020년 07월 12일 ~ 2024년 07월 12일
		전환으로 발행할 주식의 종류	기명식 보통주식
		전환으로 발행할 주식수	116,224
	의결권에 관한 사항		- 의결권이 없음 (단, 소정의 배당을 하지 아니한다는 결의가 있을 경우에는 그 결의가 있는 주주총회의 다음 주주총회부터 그 우선적 배당을 한다는 결의가 있는 주주총회의 종료시까지의 의결권이 있는 것으로 한다.)
기타 투자 판단에 참고할 사항 (주주간 약정 및 재무약정 사항 등)		-	

*주) 2023년 11월 08일 이후 전환우선주 전환가액이 조정되었으며, 2024년 5월 31일 전환우선주의 보통주 전환 청구로 우선주 전량 소멸하였습니다.

- 기타 투자 판단에 참고할 사항

1) 자금사용 목적

(단위 : 백만원)

사용목적	금액	내 용
운영자금	30,000	연구 개발비
	18,000	일반 운영비
계	48,000	-

연구개발비는 현재 국내 시판을 앞두고 있는 아토피피부염 치료제의 시장확대를 위한 추가 임상개발 및 후속 파이프라인 R&D 등에 사용할 계획입니다.

2) 신주의 발행가액

가) 최초 전환가액의 산정 : 금번 발행 본건 주식의 당사 최초 발행으로 증권시장에서 시가가 형성되어 있지 않음에 따라, 전환권 등 본건 주식의 권리내용에 근거하였을 때, 본건 주식의 가격이 당사 보통주식의 시가와 상당한 관련성을 가질 것으로 판단하여 보통주식의 시가를 원용하기로 하고, 보통주식의 거래량 및 거래대금을 기초로 금융위원회가 정한 '증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정' 제5-18조(유상증자의 발행가액 결정)에 따라 산정하였음.

본건주식 발행을 위한 이사회결의일 전일을 기산일로 하여 회사 보통주식의{(i) 과거 1개월간의 가중산술평균주가, 1주일간의 가중산술평균주가 및 최근일 가중산술평균주가를 산술평균한 가격과 (ii) 최근일 가중산술평균주가 중 낮은가격(원단위 미만절사)}의90%로 하며 원단위 미만은 절사한다.

나) 전환가액의 조정 : 관련법령상 허용되는 범위 내에서, 본건 주식의 전환가액은 아래와 같이 조정된다. 단, 조정 사유가 수차례 발생하는 경우 하나의 사유로 조정된 가액을 기준으로 다시 수차례 걸쳐 조정되며, 원단위 미만은 절상한다.

(1) 본건 주식의 분할 또는 병합되는 경우 전환비율은 그 분할 및 병합의 비율에 따라 조정되고, 회사의 보통주식을 분할 또는 병합하였으나 본건 주식은 분할 또는 병합되지 않은 경우, 전환가액은 그 분할 및 병합의 비율에 비례하여 조정된다.

(2) 회사가 분할, 합병, 분할합병, 감자 또는 그에 준하여 본건 주식의 보통주식으로 전환되면 발행되는 보통주식의 수에 영향을 미치는 사유가 발생하는 경우 본건 주식은 그 사유 발생 직전에 본건 주식의 보통주식으로 전환되었다면 본건 주식의 주주가 받을 수 있었던 주식수를 기준으로 하여 이와 동등한 가치를 갖는 보통주식을 취득할 수 있도록 전환가액을 조정한다.

(3) 본건 주식의 전환권을 행사하기 전에, 회사가 무상증자 또는 주식배당을 실시하여 주식수가 증가하는 경우 전환가액은 아래의 산식에 의하여 조정된다(원미만 단위는 절사).

$$\text{조정후 전환가액} = \text{조정전 전환가액} \times \frac{\text{기발행주식수}}{\text{조정후주식수}}$$

(4) 회사가 발행일 이후 보통주의 시가를 하회하는 발행가액(전환사채, 전환우선주, 상환전환우선주, 신주인수권부사채의 전환청구 혹은 신주인수권 행사에 따라 보통주가 발행되는 경우 그 전환가액 또는 행사가액을 의미함. 이하 본 목에서 같음)으로 유상증자를 하거나, 신주인수권 또는 신주인수권이나 신주전환권이 부착된 회사채를 발행하는 경우에는 아래의 산식으로 전환가액이 조정된다(원미만 단위는 절사).

$$\text{조정후 전환가액} = \text{조정전 전환가액} \times \frac{\text{기발행주식수} + \text{신발행주식수} \times (\text{발행가액} / \text{발행시점의 보통주의 주당 시가})}{\text{기발행주식수} + \text{신발행주식수}}$$

위 산식을 적용함에 있어, 본건 주식의 전환으로 발행될 수 있는 보통주식은 모두 전환되어 발행되어 있는 것으로 간주하고, 신주 발행이 아닌 전환사채, 신주인수권부사채 등 신주인수권을 부여하는 증권을 발행할 경우에는 그 권리행사에 따라 회사가 발행하여야 할 최대수의 주식을 발행한 것으로 전제함. 위 산식을 적용함에 있어, 발행시점의 보통주의 주당 시가라 함은 발행가격 산정의 기준이 되는 기준주가 또는 권리락주가(유상증자 이외의 경우에는 조정사유 발생 전일을 기산일로 하여 계산한 기준주가)를 의미함

(5) 위의 전환가액의 조정과는 별도로 본건 주식 발행일 이후 매 1개월마다 전환가액을 조정하며, 각 조정일의 전일을 기준일로 산정한 보통주의 산술평균가액{(1개월 거래량 가중평균주가 + 1주일 거래량 가중평균주가 + 최근일 종가)/3}과 최근일 가중산술평균주가 중 높은 가격으로 조정하되, 조정 후 전환가격이 조정전 전환가격보다 낮은 경우에는 그 중 낮은 금액으로 전환가격을 조정한다. 단, 최초 전환가액(조정일 전에 전환가액을 이미 조정한 경우에는 이를 감안하여 산정한 가액)의 100분의 70에 해당하는 가액 미만으로 조정되지 아니한다.

3) 기타사항

- 가) 본건 주식은 전환우선주식이며, 상장하지 아니함.
- 나) 본건 주식의 발행/전환청구 등 기타 전환에 관한 사항은 상법 및 정관에 따름
- 다) 발행, 납입일, 교부일 등은 관계기관 협의에 따라 변경 가능

【제3자배정 근거, 목적 등】

제3자배정 근거가 되는 정관규정	제3자배정 증자의 목적
-------------------	--------------

제10조(신주인수권) ① 당회사의 주주는 신주발행에 있어 그가 소유한 주식의 수에 비례하여 신주의 배정을 받을 권리를 갖는다. ② 회사는 제1항의 규정에도 불구하고 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우 이사회의 결의로 주주 외의 자에게 신주를 배정할 수 있다. ...(중략)... 5. 발행주식총수의 100분의 30을 초과하지 않는 범위 내에서 긴급한 자금조달을 위하여 국내외 금융기관 또는 기관투자자에게 신주를 발행하는 경우	연구개발 및 운영자금
--	-------------

- 전환가액 조정에 관한 사항

(단위 : 원, 주)

일자	조정후 전환가액	조정후 전환주식수	사유
2019.08.12	12,476	3,847,332	시가하락에 의한 전환가액 조정
2019.11.12	10,370	4,628,670	시가하락에 의한 전환가액 조정
2021.10.22	9,355	5,130,906	유상증자에 따른 전환가액 조정
2023.11.08	8,604	5,578,757	유상증자에 따른 전환가액 조정

*주) 2023년 11월 08일 이후 전환우선주 전환가액이 조정되었으며, 2024년 5월 31일 전환우선주의 보통주 전환 청구로 우선주 전량 소멸하였습니다.

【발행 이후 전환권 행사가 있을 경우】

행사일자	전환한 종류주식 수(주)	전환된 보통주주식 수(주)
2024년 06월 20일	67,499	116,224
-	-	-

주) 2024년 5월 31일 전환우선주의 보통주전환청구를 접수 받아 우선주 67,499주가 보통주 116,224주로 전환되었습니다.

5. 정관에 관한 사항

가. 정관 변경 이력

정관변경일	해당주총명	주요변경사항	변경이유
2019년 03월 21일	제9기 정기주주총회	- 주식·사채 등의 전자등록에 관한 근거 신설 등 (제8조의2, 제14조, 제15조의2) - 외부감사인의 선임 방법 개정내용 반영 (제55조) - 전환사채 및 신주인수권부사채 액면총액 변경 (제17조, 제 18조)	- 전자 증권 제도 시행에 따른 변경 - 법령명칭 변경에 따른 자구수정 - 전환사채 신주인수권부사채 사모 발행 한도 확대

2021년 03월 25일	제11기 정기주주총회	- 사업목적 추가 (제2조) - 주식 등의 전자등록에 관한 규정 정비 (제8조의 2) - 이익배당기준일 정비 및 동등배당의 근거 명시 (제12조, 제17조, 제57조) - 감사의 선임 (제48조) - 주주명부의 폐쇄 및 기준일 등 관련 조문 정비 (제16조) - 부칙 신설	- 사업다각화를 위한 사업의 목적 추가 - 개정된 상법 반영 - 개정된 상법 반영 - 전자투표 도입에 따른 주주총회 결의요건 완화 - 정기주주총회 개최시기의 유연성 확보를 위한 정비 - 시행일 및 감사(위원)의 선임 및 해임에 관한 경과규정
---------------	----------------	---	---

나. 사업목적 현황

구 분	사업목적	사업영위 여부
1	세포치료제 개발, 제조, 판매업	영위
2	의약품 및 의약외품 개발, 제조, 판매업	영위
3	세포 가공 및 배양 용역업	영위
4	세포 보관 및 공급업	영위
5	화장품 제조, 판매 및 수출입업	영위
6	화장품 원료 제조, 판매 및 수출입업	영위
7	연구용역사업	영위
8	제대혈 및 줄기세포 관련 사업	영위
9	국내외 헬스케어 관련 사업	영위
10	생명과학과 관련된 컨설팅업	영위
11	의료기기 제조업, 도·소매업, 수출입업	영위
12	임신, 출산 및 육아관련 제조업, 도·소매업, 수출입업	미영위
13	전자상거래, 통신판매업 및 이와 관련된 부대사업 일체	영위
14	부동산 개발, 공급 및 임대업	영위
15	보험대리업	미영위
16	건강기능식품 제조, 판매 및 수출입업	미영위
17	일반 제품 및 상품 유통업	영위
18	기타 위에 부대되는 사업 일체	영위

다. 정관상 사업목적 변경 내용

- 당사는 공시대상기간 중 정관상 사업 목적을 변경한 내용이 없습니다.

II. 사업의 내용

1. 사업의 개요

당사는 2010년에 설립된 줄기세포 치료제 개발 및 제조회사로 당사의 사업부문은 크게 줄기세포 사업, 화장품 사업으로 나눌 수 있습니다.

줄기세포 사업은 자체 개발한 다분화능을 가진 줄기세포를 인간 체대혈로부터 고순도(high-purity)로 분리하고, 대량배양(massive culture)하는 기술을 기반으로 하고 있으며, 주요 파이프라인으로는 퓨어스텝-에이디 주(아토피 피부염), 퓨어스텝-알에이 주(류마티스 관절염), 오스카(OSCA, 골관절염 치료제, 구.퓨어스텝-오에이 키트 주)가 있습니다.

화장품 사업은 당사의 줄기세포 배양액을 기반으로 한 제품을 위주로 판매하고 있으며, 다양한 고객층의 욕구를 만족시키기 위하여 고가부터 중저가의 제품라인업을 형성하였으며, 고정비가 많이 들어가는 오프라인 유통망보다는 다양한 소비층을 만날 수 있는 온라인 유통망을 강화하고 있습니다.

2. 주요 제품 및 서비스

가. 주요 제품, 서비스 등 매출

(단위 : 백만원, %)

구 분	매출 유형	품 목	2024년		2023년		2022년		설 명
			매출액	비 율	매출액	비 율	매출액	비 율	
줄기세포 사업부	제 품	줄기세포 배양액	430	5.6	1,023	8.1	370	2.3	화장품 원료 및 세포배양배지
		CDMO	1,914	24.7	404	3.2	839	5.1	공정개발 및 위탁생산
	상 품	해동기	-	-	-	-	128	0.8	-
	기 타	줄기세포 치료제	-	-	-	-	-	-	판권이전 기술료
		기타	2,042	26.4	17	0.1	5	-	-
화장품 사업부	제 품	GD11	1,475	19.0	2,283	18.0	1,463	9.0	줄기세포배양액 화장품
	상 품	BIO-3	1,799	23.2	1,833	14.4	2,536	15.6	줄기세포배양액 기반 기능성 샴푸
		기타	-	-	2	-	11	0.1	-
바이오파마 사업부	상 품	일반의약품	86	1.1	347	2.7	548	3.4	일반의약품
	기타	기타	-	-	4	-	14	0.1	용역, 교정 등 기타매출
합 계			7,746	100.0	5,913	100.0	5,915	100.0	
중단영업 (주1)			-	-	6,791	114.8	10,386	175.6	비임상시험 사업부(주1)

(주1) 비임상시험 사업부는 HLB바이오크드(주)(구.(주)크로엔)의 지분 매각으로 연결에서 제외되었습니다

3. 원재료 및 생산설비

가. 주요 원재료 매입 현황

(단위 : 천원)

구 분	품 목	구분	2024년	2023년	2022년	주요 매입처
줄기세포 사업부	배지2	내수	1,472	-	-	써모피셔 Life
		수입	-	-	-	
	배지3	내수	134,173	133,644	-	Fujifilm 한국후지필름
		수입	-	135,437	136,803	
	배지4	내수	206,020	150,722	-	써모피셔 사이언티픽 솔루션스(유)
		수입	-	-	-	
	배지5	내수	189,000	94,395	64,100	
		수입	-	-	-	
	배지6	내수	75,425	-	-	Fujifilm 한국후지필름
		수입	-	-	-	
기타 원재료	내수	969,184	1,060,577	1,034,020	-	
	수입	-	-	6,468		
H&B사업부	배양액	내수	-	13,113	8,405	젠سن리
		수입	-	-	-	
합 계		내수	1,575,274	1,452,451	1,106,525	-
		수입		135,437	143,271	

나. 주요 원재료의 가격변동추이

(단위 : 천원)

주요 원재료	구 분	2024년	2023년	2022년
배지2	내수	49	-	-
배지3	내수	67	67	68
배지4	내수	687	685	-
배지5	내수	105	105	117
배지6	내수	108	-	-

다. 기타 주요 매입처 및 공급의 안정성에 관한 사항

당사의 주요 원재료의 매입처는 상기 표와 같으며, 당사와 특수관계에 있는 매입처는 없습니다. 또한 해당 매입처와는 공시대상기간 동안 지속적으로 거래를 해오며, 현재까지 공급가와 관련된 문제가 발생한 사례가 없습니다.

라. 생산능력, 생산실적, 가동률

구 분	품 목	구 분	2024년	2023년	2022년
-----	-----	-----	-------	-------	-------

줄기세포 사업부	줄기세포 배양액(주1) (단위: ℓ)	생산능력	2,400	2,400	2,400
		생산실적	1,140	855	188
		가 동 율	47.5%	35.6%	7.8%
	세포배양 배지(주2) (단위: 개)	생산능력	6,000	6,000	6,000
		생산실적	1,469	3,242	1,871
		가 동 율	24.5%	54.0%	31.2%
	세포배양 배지(주3) (단위: 개)	생산능력	1,800	-	-
		생산실적	379	-	-
		가 동 율	21.1%	-	-

(주1) 월 200ℓ 생산 가능합니다.

(주2) 월 500개 생산 가능합니다.

(주3) 월 200개 생산 가능합니다.

마. 생산설비 현황

(단위 : 천원)

사업 부분	구분	2024년 기초	당기 증감		당기 상각	2024년 기말	비 고
			증가	감소			
줄기 세포 사업부	토 지	2,832,183	-	-	-	2,832,183	-
	건 물	6,566,495	-	-	182,999	6,383,496	-
	시설장치	4,643,198	-	-	726,934	3,916,264	-
	연구시험용자산	1,799,858	28,000	25,149	996,163	806,546	-
	건설중인자산	310,220	357,780	668,000	-	-	-
합 계		16,151,954	385,780	693,149	1,906,096	13,938,489	-

바. 생산설비 투자계획

- 해당사항 없음 -

4. 매출 및 수주상황

가. 매출실적

(단위 : 천원)

사업부문	품목	매출 유형	구 분		2024년 (제15기)	2023년 (제13기)	2022년 (제12기)
줄기세포 사업부	줄기세포 치료제	제 품	CDMO	내수	1,914,480	403,888	839,410
				수출	-	-	-
				소계	1,914,480	403,888	839,410
	줄기세포 배양액	제 품	줄기세포 배양액등	내수	429,676	1,023,507	363,391
				수출	-	-	-
				소계	429,676	1,023,507	363,391

	해동기	상품	Purple Vie	내수	-	-	128,000
				수출	-	-	-
				소계	-	-	128,000
	기타기타	기술	OSCA 기술이전	내수	2,000,000	-	
				수출	-	-	
				소계	2,000,000	-	
		제품 등	연구용역 등	내수	41,637	16,540	11,952
				수출	-	-	-
				소계	41,637	16,540	11,952
화장품 사업부	화장품	제품	GD11	내수	615,069	1,610,028	1,190,418
				수출	859,552	672,593	272,475
				소계	1,474,621	2,282,621	1,462,893
		상품	기타	내수	-	2,201	10,529
				수출	-	-	-
				소계	-	2,201	10,529
	샴푸	상품	BIO-3	내수	1,799,377	1,832,528	2,535,938
				수출	-	-	-
				소계	1,799,377	1,832,528	2,535,938
바이오파마 사업부	일반 의약품	상품	일반의약품	내수	86,033	347,172	548,407
				수출	-	-	-
				소계	86,033	347,172	548,407
	기타	기타	기타	내수	-	4,211	14,130
				수출	-	-	-
				소계	-	4,211	14,130
합 계				내수	6,886,272	5,240,075	5,642,175
				수출	859,552	672,593	272,475
				소계	7,745,824	5,912,668	5,914,650
중 단 영 업 (주1)				내수	-	6,791,434	10,385,923
				수출	-	-	-
				합계	-	6,791,434	10,385,923

(주1) 비임상시험 사업부는 HLB바이오코드(주)(구.(주)크로엔)의 지분 매각으로 연결에서 제외되었습니다.

나. 판매방법

당사 제품은 고객사와의 계약에 따라 생산되고, 판매방법 및 조건은 고객사와의 계약시 확정됩니다.

다. 판매전략

당사 제품은 영업(판매)전담부서를 통해 직접 또는 대리점과 거래하고 있습니다. 줄기세포 배양액의 경우, 오랜 업력으로 관련 시장 내 판매 및 영업 인프라를 구축하고 있는 전략적 파트너를 통하여 영업 유지관리 역량 강화와 비용 절감을 실현함과 동시에 수주의 불확실성을

최소화하고 있습니다.

라. 수주현황

[비임상 사업부문]

비임상시험 사업부는 HLB바이오코드(주)(구.(주)크로엔)의 지분 매각으로 연결에서 제외되었습니다.

5. 위험관리 및 파생거래

가. 자본위험관리

당사의 자본관리의 주 목적은 당사의 영업활동을 유지하고 주주가치를 극대화하기 위하여 높은 신용등급과 건전한 자본비율을 유지하기 위한 것입니다. 당사는 자본구조를 경제환경의 변화에 따라 수정하고 있으며, 이를 위하여 배당정책을 수정하거나 자본감소 혹은 신주발행을 검토하도록 하고 있습니다. 한편, 기중 자본관리의 목적, 정책 및 절차에 대한 변경사항은 없습니다.

당사의 당기말 및 전기말 현재 부채비율은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기말	전기말
부채	12,804,093	36,735,492
자본	43,182,021	44,517,550
부채비율	29.65%	82.52%

나. 금융위험관리

당사는 금융상품과 관련하여 시장위험(통화위험, 이자율위험 및 가격위험), 신용위험, 유동성위험과 같은 다양한 금융위험에 노출되어 있습니다. 당사의 위험관리는 당사의 재무적 성과에 영향을 미치는 잠재적 위험을 식별하여 당사가 허용가능한 수준으로 감소, 제거 및 회피하는 것을 그 목적으로 하고 있습니다.

1) 시장위험

당사의 활동은 주로 환율과 이자율의 변동으로 인한 금융위험에 노출되어 있으며 시장위험에 대한 당사의 위험노출정도 또는 위험을 관리하고 측정하는 방식에는 변경이 없습니다.

가. 이자율위험

당사는 변동이자율로 자금을 차입하고 있으며 보유하고 있는 변동이자율부 금융상품의 이자율 변동으로 인하여 이자율 위험에 노출되어 있습니다. 위험회피활동과 관련하여 당사는 이

자율 현황과 정의된 위험성향을 적절히 조정하면서 정기적으로 평가하여 최적의 위험회피 전략이 적용되도록 하고 있습니다.

당기말 현재 각 자산 및 부채에 대한 이자율이 1% 변동시 이자율변동이 법인세비용차감전순 손익에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	1% 상승시	1% 하락시
차입금	(67,100)	67,100

한편, 당사는 이자율 위험에 대해 다양한 방법의 분석을 수행하고 있습니다. 당사는 이자율변동 위험을 최소화하기 위해 채용자, 기존 차입금의 갱신, 대체적인용자 및 위험회피 등 다양한 방법을 검토하여 당사 입장에서 가장 유리한 자금조달 방안에 대한 의사결정을 수행하고 있습니다.

나. 환율변동위험

당기말 및 전기말 현재 당사가 보유하고 있는 외화표시 화폐성자산 및 화폐성부채의 장부금액은 다음과 같습니다.

(원화단위 : 천원, 외화단위 : USD)

구 분	통 화	당기말		전기말	
		외화금액	원화환산금액	외화금액	원화환산금액
자산 :					
현금및현금성자산	USD	2,151.47	3,163	2,151.25	2,774

보고기간 중 모든 다른 변수가 일정하고 각 외화에 대한 기능통화의 환율이 10% 변동시 환율변동이 당기손익에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	10% 상승시	10% 하락시
USD	316	(316)

2) 신용위험

신용위험은 보유하고 있는 수취채권 및 확정계약을 포함한 거래처에 대한 신용위험 뿐 아니라 은행, 금융기관 예치금으로부터 발생하고 있습니다. 은행 및 금융기관의 경우, 신용등급이 우수한 금융기관과 거래하고 있으므로 은행 및 금융기관으로부터의 신용위험은 제한적입니다. 일반거래처의 경우 고객의 재무상태, 과거경험 등 기타요소들을 고려하여 신용을 평가하게 됩니다.

① 신용위험에 대한 노출

금융자산의 장부금액은 신용위험에 대한 최대노출정도를 나타냅니다. 당사는 현금및현금성자산을 신용등급이 우수한 금융기관에 예치하고 있어, 금융기관으로부터의 신용위험은 제한적입니다.

당기말 현재 당사가 보유하고 있는 금융자산의 신용위험에 대한 최대노출금액은 채권의 각 분류별 장부금액입니다.

② 금융자산 손상차손

당기와 전기 중 금융자산과 관련하여 발생한 손상차손은 없습니다.

다. 유동성위험관리

당사는 유동성위험을 관리하기 위하여 단기 및 중장기 자금관리계획을 수립하고 현금유출예산과 실제현금유출액을 지속적으로 분석하고 검토하여 금융부채와 금융자산의 만기구조를 대응시키고 있습니다. 당사의 경영진은 영업활동현금흐름과 금융자산의 현금유입으로 금융부채를 상환가능하다고 판단하고 있습니다.

당기말 및 전기말 현재 당사가 보유하고 있는 비파생 금융자산 및 금융부채의 잔존계약 만기에 따른 만기분석 내역은 다음과 같습니다. 아래 표에 표시된 현금흐름은 원금 및 이자의 현금흐름을 모두 포함하고 있으며, 현재가치로 할인하지 아니한 금액입니다.

(당기말)

가. 금융자산

(단위: 천원)

구 분	1년미만	1년이상 2년미만	2년이상	합 계
현금및현금성자산	2,766,684	-	-	2,766,684

장단기금융상품	15,500,050	100,000	-	15,600,050
당기손익-공정가치측정금융자산	-	-	2,932,656	2,932,656
매출채권및기타채권	5,272,742	60,676	284,252	5,617,670
합 계	23,539,476	160,676	3,216,908	26,917,060

나. 금융부채

(단위: 천원)

구 분	1년미만	1년이상 2년미만	2년이상	합 계
차입금(주1)	3,974,511	930,167	2,544,919	7,449,597
매입채무및기타채무(주2)	1,712,372	23,000	609,713	2,345,085
리스부채(주3)	341,028	308,601	2,001,389	2,651,018
합 계	6,027,911	1,261,768	5,156,021	12,445,700

(주1) 당기말 현재 예상되는 차입금 이자비용이 포함되어 있습니다.

(주2) 인건비성 미지급비용은 제외한 금액입니다.

(주3) 할인되지 않은 현금흐름을 기초로 작성하였습니다.

(전기말)

가. 금융자산

(단위: 천원)

구 분	1년미만	1년이상 2년미만	2년이상	합 계
현금및현금성자산	5,855,669	-	-	5,855,669
장단기금융상품	31,504,443	170,000	-	31,674,443
당기손익-공정가치측정금융자산	-	-	2,779,723	2,779,723
매출채권및기타채권	4,760,825	-	174,771	4,935,596
합 계	42,120,937	170,000	2,954,494	45,245,431

나. 금융부채

(단위: 천원)

구 분	1년미만	1년이상 2년미만	2년이상	합 계
차입금(주1)	7,371,376	591,565	3,535,875	11,498,816
전환사채	1,739,052	-	-	1,739,052
상환전환우선주부채	5,605,499	-	-	5,605,499
매입채무및기타채무(주2)	2,472,239	23,000	1,342,162	3,837,401
리스부채(주3)	844,228	784,629	844,794	2,473,651
합 계	18,032,394	1,399,194	5,722,831	25,154,419

(주1) 전기말 현재 예상되는 차입금 이자비용이 포함되어 있습니다.

(주2) 인건비성 미지급비용은 제외한 금액입니다.

(주3) 할인되지 않은 현금흐름을 기초로 작성하였습니다.

한편, 상기 분석은 장부금액을 기초로 당사가 지급하여야 하는 가장 빠른 만기일에 근거하여 작성되었습니다.

라. 파생상품 거래현황

당사는 보고서 작성기준일 현재 외환거래 등과 관련된 위험을 헤지하기 위해 체결한 파생상품 계약은 없으며, 종속회사의 상환전환우선주 발행과 관련된 사항은 재무제표에 대한 주석 16. 차입금 및 사채를 참조하여 주시기 바랍니다.

6. 주요계약 및 연구개발활동

가. 라이선스아웃(License-out) 계약

1) 라이선스아웃 계약 총괄표

(단위: 억원)

품목	계약상대방	대상지역	계약체결일	계약종료일	총 계약금액	수취금액	진행단계
퓨어스탬-에이디 주	SK바이오랜드(주) (대한민국) *주1)	국내	2019.03.25.	2024.11.18	150 (로열티 별도)	50	국내 3상 종료 국내 1/2a (반복투여) 변경 승인
Car-T 기술 (암질환군 한정)	마루테라퓨틱스(주) (대한민국)	국내, 국외	2021.04.16.	계약기술 특허존속기간 만료일까지	*주2)	*주2)	기술이전 완료
OSCA(구. 퓨어스 탬-오에이 키트 주)	(주)유영제약 (대한민국)	국내	2024.11.07	품목허가일로부 터 10년째 되는 해의 12월 말	140 (로열티 별도)	20	국내 1/2a상 진 행중
합 계					*주2)	*주2)	-

사명 변경 SK바이오랜드 → 현대바이오랜드

*주1) 2024년 11월 18일자로 (주)현대바이오랜드로부터 계약해제 통고를 받아 계약이 해제되었습니다.

*주2) 계약 세부내용의 경우 영업기밀에 해당되어 기재를 생략하였습니다.

2) 품목별 라이선스아웃 계약 세부내용

가) 퓨어스탬-에이디 주(아토피 피부염)

계약상대방	- SK바이오랜드(주) (대한민국) *주1)
계약내용	- 제대혈유래줄기세포치료제(적응증:아토피 피부염)의 국내 독점판매권/통상 실시권 설정 및 기술전수 계약

대상지역	- 대한민국
계약기간	- 계약체결일 : 2019.03.25. - 계약종료일 : 2024.11.18
총 계약금	- 선급기술료 : 150 억원 (경상기술료는 미공개)
수취금액	- 50 억원
계약조건	- 계약제품에 대한 국내 독점판매권을 현대바이오랜드(구.SK바이오랜드)에 허여함 - 국내 통상실시권 부여 및 기술 전수 - 계약기술 : 당사 보유의 특허권 4건 및 노하우 - 전수시기 : 제품 품목허가 승인 후 현대바이오랜드(구.SK바이오랜드)가 공정 설계 및 투자를 준비하는 시점 - 선급기술료는 총 150억원으로 분할 수령함 1) 계약체결일로부터 15일 이내 50억원 2) 품목허가 후 2년 이내 계약상대방과 협의하에 완제품 협의수량 이상을 연속 생산하고 연속생산된 완제품의 제품공급가 평균값이 vial당 협의된 가격이 하가 되는 것을 양사가 확인한 날로부터 90일 이내 20억원 *주2) 3) 현대바이오랜드(SK바이오랜드)가 판매개시 이후 누적판매량이 협의된 수량을 초과한 날로부터 90일 이내 30억원 4) 본 계약에 따라 Know-how 기술전수 요청일로부터 90일 이내 30억원 5) 본 계약에 따라 Know-how 기술전수 종결일로부터 90일 이내 20억원 - 계약제품의 생산은 양사가 공동 협력하며, 당사는 3만 바이알 이내 물량에 대한 제품공급의무를 갖고 있음
회계처리방법	- 계약금(Upfront payment) : 라이선스 제공에 대해서는 라이선스 제공과 제품 공급 의무를 단일의 수행의무로 회계처리하며 제품 공급 기간에 걸쳐 수익을 인식하고, 제품의 Know-how 기술이전과 관련 된 수행의무에 대해서는 기술전수가 완료되는 시점에 일시에 수익을 인식
대상기술	- 제대혈유래 줄기세포를 이용한 세포치료제(대상 적응증 : 아토피 피부염) - 계약기술 특허는 다음과 같습니다. (1) ZNF281을 발현하는 제대혈 유래 줄기세포의 분리방법(대한민국 특허 등록 제10-0950195호) (2) ZNF281을 발현하는 제대혈 유래 줄기세포의 대량 배양방법(대한민국 특허 등록 제10-1158664호) (3) Isolating Method for Umbilical Cord Blood-Derived Pluripotent Stem Cells Expressing ZNF281(PCT/KR2010/001338) (4) 줄기세포를 유효성분으로 함유하는 면역질환 또는 염증질환의 예방 또는 치료용 조성물(대한민국 특허등록 제10-1512171호)

개발 진행경과	- 2013년 퓨어시스템-에이디 주 1/2a상 임상시험계획 식약처 승인 - 2015년 1/2a상 임상시험 종료 (2018년 장기추적관찰 종료) - 2017년 3상 임상시험계획 식약처 승인 - 2019년 6월 3상 임상시험 종료 - 2019년 10월 Top Line 발표 - 2020년 10월 국내 3상 추가임상 식약처 신청 - 2021년 5월 국내 3상 추가임상 식약처 승인 - 2021년 6월 3상 임상시험(K0106) 개시, 환자 대상자 모집 - 2023년 8월 3상 임상시험(K0106) 대상자 모집 완료 - 2023년 11월 3상 임상시험(K0106) 2차 투약 완료 - 2024년 2월 3상 임상시험(K0106) 마지막 대상자 최종방문 완료 - 2024년 7월 3상 임상시험(K0106) Top Line 발표 - 2024년 11월 3상 임상시험(K0106) CSR 결과 발표, 11월 CSR 발표 - 2024년 11월 반복 2a 임상시험(K0104) 임상시험계획서 변경신청
기타사항	해당 계약에 대하여 (주)현대바이오랜드로부터 2024년 11월 18일 계약해제를 통고 받아 계약이 해제되었습니다.

*주1) 사명 변경 SK바이오랜드 → 현대바이오랜드

*주2) 2020.12.10 지급조건 변경

나) Cart-T 기술(암질환군 한정)

계약상대방	- 마루테라퓨틱스(주) (대한민국)
계약내용	- Car-T 기술(암질환군에 한정)에 대한 전용실시권 부여하는 기술이전계약
대상지역	- 국내 및 해외
계약기간	- 계약체결일 : 2021.04.16. - 계약종료일 : 대상기술 특허 존속기간 만료시까지
총 계약금	- *주)
수취금액	- *주)
계약조건	* 계약조건은 영업비밀로 자세한 기재는 생략하며, 대략적인 내용은 다음과 같습니다. - 계약금은 ** 원이며 반환의무가 없음 - 1차선정 파이프라인은 두가지로 하며 단계별 기술료는 각각 **원으로 최대 **원 - 향후 제품 생산시 당사에게 CMO생산 위탁
회계처리방법	- 계약금 수취액은 계약 조건에 따라 일시에 수익 인식
대상기술	- Car-T 기술(대상 적응증 : 암질환군) - 계약기술 특허는 다음과 같습니다. * off-the-shelf 줄기세포 및 면역세포, 이를 포함하는 약학적 조성물 (출원번호 제10-2021-0009773호) 외 1건
개발 진행경과	- 2021년 기술이전 완료
기타사항	-

*주) 계약 세부내용의 경우 영업기밀에 해당되어 기재를 생략하였습니다.

다) OSCA(구. 퓨어시스템-오에이 키트 주, 골관절염)

계약상대방	- (주)유영제약 (대한민국)
계약내용	- 무릎골관절염치료제(OSCA(구. 퓨어시스템-오에이 키트 주)) 공동개발 및 국내 독점판매권·통상실시권에 대한 라이선스 계약 체결
대상지역	- 국내
계약기간	- 계약체결일 : 2024.11.07. - 계약종료일 : 품목허가일로부터 10년째 되는 해의 12월 말
총 계약금	- 선금기술료: 140억원
수취금액	- 20억원
계약조건	- 무릎골관절염치료제(OSCA(구. 퓨어시스템-오에이 키트 주))의 공동개발 포함 국내 독점판매권·통상실시권에 대한 라이선스 계약 - 총계약금액 : 140억원 1) 경상기술료 1차 : 20억원 (계약체결시) 2) 경상기술료 2차 : 30억원 (국내 공동개발사 선정시 또는 2026년 말 중 빠른 시점) 3) 경상기술료 3차 : 30억원 (유영제약 또는 공동개발사 첫번째 IND 승인시 (2b상 또는 통합 임상 2상)) 4) 경상기술료 4차 : 30억원 (유영제약의 3상 임상 IND 승인시) 5) 경상기술료 5차 : 30억원 (유영제약의 품목허가 취득시) - 로열티 별도지급 (시판 후 12개월 간 발주수량에 따라 합의된 금액 수령) - 조건부 허가로 임상3상 진행시 합의된 금액 수령
회계처리방법	- 경상기술료 수취액은 계약 조건에 따라 일시에 수익 인식
대상기술	- 제대혈유래 줄기세포를 이용한 세포치료제(대상 적응증 : 아토피 피부염) - 계약기술 특허는 다음과 같습니다. (1) 연골 무세포 파쇄물 및 줄기세포를 포함하는 연골분화 촉진용 복합체 및 그 의 용도(대한민국 특허 등록 제10-1901568호) (2)연골 분화능이 증진된 줄기세포의 선별 방법 및 이를 포함하는 세포 치료제 (대한민국 특허 출원 제10-2023-0189178호) (3) ZNF281을 발현하는 제대혈 유래만능 줄기세포의 분리방법(대한민국 특허 등록 제10-0950195) (4) ZNF281을 발현하는 제대혈 유래 줄기세포의 대량배양 방법 (대한민국 특허등록 제10-1158664호)

개발 진행경과	- 2023년 1/2a상 식약처 IND 변경승인 완료 및 임상시험 진행 - 2023년 8월 임상 1상 코호트1 투약 완료 - 2023년 9월 임상 1상 코호트1 DLT평가 완료 - 2023년 10월 임상 1상 코호트2 투약 완료 - 2023년 11월 임상 1상 코호트2 대상자 투약 완료 - 2024년 1월 코호트2 대상자 DLT 평가완료, 코호트1 대상자 6개월 방문완료 - 2024년 3월 코호트3 대상자 DLT 평가완료, 전체 코호트에 대한 MTD 평가완료 - 2024년 4월 코호트1 대상자 6개월 영상평가 완료 - 2024년 8월 1/2a상 식약처 IND 변경승인신청, 10월 변경승인 완료 - 2024년 12월 1상 topline data 발표, 1/2a상 식약처 IND 변경승인신청
기타사항	-

나. 라이선스인(License-in) 계약

1) 라이선스인 계약 총괄표

품목	계약상대방	대상지역	계약체결일	계약종료일	총 계약금액	수취금액	진행단계
피부오가노이드 기술 (아토피피부염 모델)	서울대학교 산학협력단	국내 국외	2021.08.30.	체결일로부터 특허 존속만료일까지	*주)	*주)	기술이전 중
인공장기제작 기술	서울대학교 산학협력단	국내 국외	2021.10.01.	체결일로부터 특허 존속만료일까지	*주)	*주)	기술이전 중
모낭 오가노이드 기술 (모낭제작 및 배양기술)	서울대학교 산학협력단	국내 국외	2023.12.22	체결일로부터 특허 존속만료일 중 가장 늦은 날까지	*주)	*주)	기술이전 중
UV 손상 피부 오가노이드 기술	서울대학교 산학협력단	국내 국외	2024.02.29	체결일로부터 특허 존속만료일 중 가장 늦은 날까지	*주)	*주)	기술이전 중
합 계					*주)	*주)	-

*주) 계약 세부내용의 경우 영업기밀에 해당되어 기재를 생략하였습니다.

2) 품목별 라이선스인 계약 세부내용

가) 피부오가노이드 기술(아토피피부염 모델)

계약상대방	- 서울대학교 산학협력단(대한민국)
계약내용	- 피부오가노이드 제조법 및 아토피피부염 모델 개발방법 기술도입
대상지역	- 국내 및 국외
계약기간	- 계약체결일 : 2021.08.30. - 계약종료일 : 체결일로부터 특허 존속만료일 까지
총 계약금	- *주)
수취금액	- *주)

계약조건	* 기술이전에 대한 계약조건은 영업비밀로 자세한 기재는 생략하며, 대략적인 내용은 다음과 같습니다. - 기술이전에 대한 강스템바이오텍은 선금금 및 마일스톤은 각 ** 원, ** 원을 서울대에 지급함, 이와 별도로 해당 기술을 사용한 제품 매출액의 ** %를 서울대에게 지급. - 강스템바이오텍이 해당 계약기술을 L/O한 경우 지급받은 금액의 ** %를 서울대에 지급. - L/O와 상관없이 해당 기술을 사용한 상업화의 경우 강스템바이오텍이 서울대에 경상기술료를 지급하는 의무는 유효함.
회계처리방법	- 자산화 처리
대상기술	- 피부오가노이드 제조법 및 아토피피부염 모델 개발방법 특허는 다음과 같습니다. (1) 인간 만능성 줄기세포로부터 삼차원 공기-액체 계면(Air-liquid interface:ALI)-피부오가노이드 제조법 및 이를 이용한 아토피피부염 모델 개발방법 (대한민국 특허 등록 제10-2020-0136977호) (2) 상기 특허기술을 활용한 서비스 및 중간체원료생산
개발 진행경과	- 서울대로 부터 피부오가노이드 제작기술 이전 - 화장품 원료 및 탈모치료 약물 효능 스크리닝 분석법 연구 중
기타사항	-

*주) 계약 세부내용의 경우 영업기밀에 해당되어 기재를 생략하였습니다.

나) 인공장기 제작 기술

계약상대방	- 서울대학교 산학협력단(대한민국)
계약내용	- 고기능성 인공장기 제작방법에 관한 기술도입
대상지역	- 국내 및 해외
계약기간	- 계약체결일 : 2021.10.01. - 계약종료일 : 체결일로부터 특허 존속만료일 까지
총 계약금	- *주)
수취금액	- *주)
계약조건	* 기술이전에 대한 계약조건은 영업비밀로 자세한 기재는 생략하며, 대략적인 내용은 다음과 같습니다. - 기술이전에 대한 강스템바이오텍은 선금금 및 마일스톤은 각 ** 원, ** 원을 서울대에 지급함, 이와 별도로 해당 기술을 사용한 제품 매출액의 ** %를 서울대에게 지급. - 강스템바이오텍이 해당 계약기술을 L/O한 경우 지급받은 금액의 ** %를 서울대에 지급. - L/O와 상관없이 해당 기술을 사용한 상업화의 경우 강스템바이오텍이 서울대에 경상기술료를 지급하는 의무는 유효함.
회계처리방법	- 자산화 처리

대상기술	- 고기능성 인공장기 제작방법의 특허는 다음과 같습니다. (1) 관류 가능한 혈관을 포함하는 고기능성 인공 장기 제작방법(대한민국 특허 등록 제10-2020-0150913호) (2) 상기 특허기술을 활용한 서비스 및 중간체 원료생산
개발 진행경과	- 고기능성 인공장기 제작에 사용될 범용적 iPSC 구축 진행 중 - 구조 및 기능을 고도화 시킨 인공간 개발연구를 진행 중
기타사항	-

*주) 계약 세부내용의 경우 영업기밀에 해당되어 기재를 생략하였습니다.

다) 모낭 오가노이드 기술 (모낭제작 및 배양기술)

계약상대방	- 서울대학교 산학협력단(대한민국)
계약내용	- 오가노이드 기반 인간 모낭제작 및 배양기술 도입
대상지역	- 국내 및 국외
계약기간	- 계약체결일 : 2023.12.22. - 계약종료일 : 체결일로부터 특허 존속만료일 중 가장 늦은 날까지
총 계약금	- *주)
수취금액	- *주)
계약조건	* 기술이전에 대한 계약조건은 영업비밀로 자세한 기재는 생략하며, 대략적인 내용은 다음과 같습니다. - 기술이전에 대한 강스템바이오텍은 선금금은 ** 원을, 잔금 **원을 서울대에 지급 - 강스템바이오텍이 해당 계약기술을 L/O한 경우 재기술료의 ** %를 서울대에 지급
회계처리방법	- 자산화 처리
대상기술	- 인간 모발 약물스크리닝 및 모발 이식재를 위한 인간 모낭제작 및 배양기술 (대한민국 특허출원 제10-2023-0034499호) - 피부 오가노이드 기반 모낭의 채취 및 배양기술 - 임상 이식에 적합한 품질관리 기술
개발 진행경과	- 피부 오가노이드 유래 모낭의 순수 분리 및 배양 기술 이전 중
기타사항	-

*주) 계약 세부내용의 경우 영업기밀에 해당되어 기재를 생략하였습니다.

라) UV 손상된 피부 오가노이드 기술

계약상대방	- 서울대학교 산학협력단(대한민국)
계약내용	- 태양 자외선 노출에 의해 손상된 피부 오가노이드 모델 제작 기술 이전 및 이를 활용한 엑소좀의 치료 효과
대상지역	- 국내 및 국외
계약기간	- 계약체결일 : 2024.02.29 - 계약종료일 : 체결일로부터 특허 존속만료일 중 가장 늦은 날까지
총 계약금	- *주)

수취금액	- *주)
계약조건	* 기술이전에 대한 계약조건은 영업비밀로 자세한 기재는 생략하며, 대략적인 내용은 다음과 같습니다. - 기술이전에 대한 강스템바이오텍은 선금금은 ** 원을, 잔금 **원을 서울대에 지급 - 강스템바이오텍이 해당 계약기술을 L/O한 경우 재기술료의 ** %를 서울대에 지급
회계처리방법	- 자산화 처리
대상기술	- 태양 자외선 노출에 의해 손상된 피부 오가노이드 모델에서의 NF-kb 비활성화를 통한 엑소좀의 치료 효과(대한민국 특허출원 제10-2023-0134662호) - UV 처리를 통한 손상된 피부 오가노이드 모델 제작 기술 - 피부 오가노이드 기반 엑소좀 효력 분석 기술
개발 진행경과	- 피부 오가노이드에 UV 처리 기술 이전 중
기타사항	-

*주) 계약 세부내용의 경우 영업기밀에 해당되어 기재를 생략하였습니다.

다. 공동개발 계약

공시서류 작성기준일 현재 당사가 체결 중인 공동개발계약의 현황은 다음과 같습니다

1) 공동개발계약 총괄표

(단위: 백만원)

품목	계약상대방	대상지역	계약체결일	계약종료일	총 계약금액	수취금액	진행단계
퓨어스텝-알에이 주 퓨어스텝-시디 주	(주)대웅제약 (대한민국)	국내외	2014.12.29. *주1)	계약기술 특허존속기간 만료시	*주2)	*주2)	퓨어스텝-알에이 주 임상 2b상 IND승인
퓨어스텝-오에이 키트 주	Heraeus Medical GmbH (독일)	국내외	2017.09.07	임상 1/2a상 완료시	*주2)	*주2)	국내 임상1/2a상 진행 중
합 계					*주2)	*주2)	-

*주1) 2014년 12월 29일에 판권 및 공동개발계약 체결 후 2019년 2월 15일 양사 합의하에 퓨어스텝-에이디 주를 적용대상에서 제외하는 추가합의를 체결하였습니다.

*주2) 계약 세부내용의 경우 영업기밀에 해당되어 기재를 생략하였습니다.

2) 품목별 공동개발계약 세부내용

가) 퓨어스텝-알에이 주, 퓨어스텝-시디 주(류마티스관절염, 크론병)

계약상대방	- (주)대웅제약 (대한민국)
계약내용	- 제대혈유래줄기세포치료제의 개발 및 상업화를 위한 판권 및 공동개발
대상지역	- 국내외
계약기간	- 계약체결일 : 2014.12.29. (계약변경일 : 2019.02.15.) - 계약종료일 : 계약기술 특허존속기간 만료시 (만료일로부터 1개월전에 계약종료 의사표시하지 않는 경우 동일조건으로 3년단위 자동 연장)

총 계약금	- *주)
수취금액	- *주)
계약조건	* 계약조건은 영업비밀로 자세한 기재는 생략하며, 대략적인 내용은 다음과 같습니다. - 1차 적응증(류마티스관절염,크론병)에 대해 당사와 (주)대웅제약이 단계별 임상 및 공동연구개발 - 후속 적응증 선정 논의 및 이에 대한 공동연구개발 - 계약금액 및 수익 분배는 영업비밀로 기재 생략함.
회계처리방법	- *주)
대상기술	- 제대혈유래 줄기세포를 이용한 세포치료제(대상 적응증 : 크론병, 류마티스관절염) - 계약기술 특허는 다음과 같습니다. (1) ZNF281을 발현하는 제대혈 유래 줄기세포의 분리방법(대한민국 특허 등록 제10-0950195호) (2) ZNF281을 발현하는 제대혈 유래 줄기세포의 대량 배양방법(대한민국 특허 등록 제10-1158664호)
개발 진행경과	*"퓨어시스템-알에이 주"(류마티스 관절염)의 진행경과는 다음과 같습니다. - 2014년 퓨어시스템-알에이 주 1상(단회투여) 임상시험계획 식약처 승인 - 2015년 1상(단회투여) 임상시험 종료 - 2018년 1/2a상 반복투여 임상시험(K0202) 식약처 승인 - 2021년 10월 임상종료(장기추적 관찰 중) - 2023년 1월 2b상 식약처 IND신청 - 2023년 9월 2b상 식약처 IND승인 *"퓨어시스템-시디"(크론병)의 진행경과는 다음과 같습니다. - 2014년 퓨어시스템-시디주 1/2a상 임상시험계획 식약처 승인 - 2019년 1월 1단계(1상) 대상자 모집완료 - 2021년 11월 현재 장기추적관찰 종료(건선 8월 26일, 크론 10월 18일)
기타사항	- 2019년 2월 15일 양사 추가합의로 "퓨어시스템-에이디 주(아토피 피부염)"를 계약 적용대상에서 제외하였습니다.

*주) 계약 세부내용의 경우 영업기밀에 해당되어 기재를 생략하였습니다.

나) 퓨어시스템-오에이 키트 주 (골관절염)

계약상대방	- Heraeus Medical GmbH (독일)
계약내용	- 제대혈유래 퇴행성 골관절염 줄기세포치료제를 공동으로 개발
대상지역	- 국내외
계약기간	- 계약체결일 : 2017.09.07. - 계약종료일 : 임상 1/2a 상 완료시
총 계약금	- *주)
수취금액	- *주)

계약조건	* 계약조건은 영업비밀로 자세한 기재는 생략하며, 대략적인 내용은 다음과 같습니다. - 당사와 Heraeus는 제대혈유래 퇴행성 골관절염 줄기세포치료제를 공동으로 개발한다. - 임상지역은 대한민국으로 하며 비용은 분담하고 임상 1/2a상 결과에 따라 Heraeus에 라이선스 아웃 또는 글로벌시장에 공동 진출한다. - 금액 및 수익 분배는 영업비밀로 기재 생략함.
회계처리방법	- *주)
대상기술	- 제대혈유래 줄기세포를 이용한 세포치료제(대상 적응증 : 퇴행성 골관절염) - 계약기술 특허는 다음과 같습니다. (1) ZNF281을 발현하는 제대혈 유래 줄기세포의 분리방법(대한민국 특허 등록 제10-0950195호) (2) ZNF281을 발현하는 제대혈 유래 줄기세포의 대량 배양방법(대한민국 특허 등록 제10-1158664호) (3) Isolating Method for Umbilical Cord Blood-Derived Pluripotent Stem Cells Expressing ZNF281(PCT/KR2010/001338)
개발 진행경과	- 2023년 1/2a상 식약처 IND 변경승인 완료 및 임상시험 진행 - 2023년 8월 임상 1상 코호트1 투약 완료 - 2023년 9월 임상 1상 코호트1 DLT평가 완료 - 2023년 10월 임상 1상 코호트2 투약 완료 - 2023년 11월 임상 1상 코호트2 대상자 투약 완료 - 2024년 1월 코호트2 대상자 DLT 평가완료, 코호트1 대상자 6개월 방문완료 - 2024년 3월 코호트3 대상자 DLT 평가완료, 전체 코호트에 대한 MTD 평가완료 - 2024년 4월 코호트1 대상자 6개월 영상평가 완료 - 2024년 8월 1/2a상 식약처 IND 변경승인신청, 10월 변경승인 완료 - 2024년 12월 1상 topline data 발표, 1/2a상 식약처 IND 변경승인신청
기타사항	-

*주) 계약 세부내용의 경우 영업기밀에 해당되어 기재를 생략하였습니다.

라. 기술제휴계약

- 해당사항 없습니다.

마. 판매계약

- 해당사항 없습니다.

바. 기타계약

- 해당사항 없습니다.

사. 연구개발활동

1) 연구개발활동 개요

당사는 자체 개발한 다분화능을 가진 줄기세포를 인간 제대혈로부터 고순도(high-purity)로

분리하고, 대량배양(massive culture)하는 기술을 기반으로 아토피 피부염, 류마티스관절염, 골관절염 등에 효과적인 동종 제대혈유래 줄기세포치료제(의약품) 개발에 연구 역량을 집중하고 있습니다.

2) 연구개발 조직

가) 연구개발 조직 개요

당사의 연구개발 조직은 임상개발본부 산하 4개팀 줄기세포재생의학연구소 산하 3개팀으로 구성되어 있으며, 각 조직별 업무분장은 다음과 같습니다.

본부	구성	주요업무
임상개발본부	본부장	임상개발 총괄
	임상개발팀	치료제별 임상시험 관리
	임상전략팀	신규 파이프라인 임상전략 및 임상중 및 후 데이터해석
	RA팀	국내외 규제기관 인허가업무
	임상안전팀	약물 감시
연구소	연구소장	연구소 총괄관리
	연구관리팀	연구과제 기획 및 관리업무, 특허등록 관리 업무 등
	연구1파트	임상개발단계 파이프라인 연구
	연구2파트	세포선별, 제품제형, 생산공정 등에 관한 연구

나) 연구개발 인력 현황

공시서류 작성기준일 현재 당사는 박사급 11명(연구소장 포함), 석사급 10명(임상개발본부장 포함) 등 총 28명의 연구인력을 보유하고 있으며, 그 현황은 다음과 같습니다. 당사의 연구소 인력은 의학, 생명공학 및 수의학등을 전공한 줄기세포 전문 연구인력으로 줄기세포 및 줄기세포치료제에 대한 기초연구 및 비임상 연구분야에서 오랜 경험을 바탕으로 최신 연구동향 파악, 비임상 치료효능 및 치료기전에 대한 연구 뿐만 아니라 후속 파이프라인 기반기술 개발을 위한 신기술 발굴, 검증을 수행하고 있습니다.

< 연구개발 인력 현황 (단위: 명) >

구분		인원			
		박사	석사	기타	합계
임상개발본부	임상개발팀	-	1	2	3
	임상전략팀	1	-	-	1
	RA팀	1	1	-	2
	임상안전팀	-	1	2	3
연구소	연구관리팀	-	-	2	2
	연구1파트	6	3	-	9
	연구2파트	2	3	1	6
합계		10	9	7	26

*주) 연구소장, 임상개발본부장 미포함

다) 핵심 연구인력

당사의 핵심 연구인력은 연구소장 이승희, 연구1파트장 안종찬, 연구2파트장 이송 등입니다. 연구소장은 줄기세포 분야의 활발한 연구 활동으로 다수의 논문을 출간하였습니다. (아래 주1) 참조)

< 핵심 연구인력 현황 >

성명	직급	담당업무	주요경력	주요 연구실적
이승희	연구소장	연구총괄 및 관리	해마루 동물병원 인턴수료('06~'07) 인천 노성남 동물병원 진료수의사('07) 서울대학교 수의과대학 석사 ('08~'10) 서울대학교 수의과대학 박사 ('10~'12)	*주1)
안종찬	수석연구원	연구1파트장	서울대학교 이학박사 ('10) 식품의약품안전평가원 전문연구원('10~'11) 차의과학대학교 의생명과학과 포스닥 ('11~'14) 에이비온(주) 책임연구원 ('15) (주)엑셀세라퓨틱스 책임연구원 ('15~'17)	*주2)
이송	수석연구원	연구2파트장	고려대학교 의과대학 이학석사('05) 인하대학교 의과대학 이학박사('08) 서울아산병원 의생명연구소('13~'21)	*주3)

*주1) 이승희 연구소장의 주요 연구실적은 다음과 같습니다.

[논문]

- Guidelines for Manufacturing and Application of Organoids: Skin (2024)
- LC-MS/MS-based serum proteomics reveals a distinctive signature in a rheumatoid arthritis mouse model after treatment with mesenchymal stem cells (2022)
- Combined Mesenchymal Stem Cells and Cartilage Acellular Matrix Injection Therapy for Osteoarthritis in Goats (2021)
- Immunomodulatory effect of epidermal growth factor secreted by human umbilical cord blood-derived mesenchymal stem cells on atopic dermatitis (2021)
- Pimecrolimus interferes the therapeutic efficacy of human mesenchymal stem cells in atopic dermatitis by regulating NFAT-COX2 signaling (2021)
- Extracellular Vesicles from SOD3-Transduced Stem Cells Exhibit Improved Immunomodulatory Abilities in the Murine Dermatitis Model (2020)
- Effects of conditioned media from human umbilical cord blood-derived mesenchymal stem cells in the skin immune response (2020)
- Therapeutic Effects of Human Umbilical Cord Blood-Derived Mesenchymal Stem Cells Combined with Cartilage Acellular Matrix Mediated Via Bone Morphogenic Protein 6 in a Rabbit Model of Articular Cruciate Ligament Transection (2020)
- TGF- β secreted by human umbilical cord blood-derived mesenchymal stem cells ameliorates atopic dermatitis by inhibiting secretion of TNF- α and IgE, Stem cells (2020)
- Human umbilical cord blood-stem cells direct macrophage polarization and block

inflammasome activation to alleviate rheumatoid arthritis, Cell Death Dis (2016)

– DNA methyltransferase inhibition accelerates the immunomodulation and migration of human mesenchymal stem cells. Sci Rep. (2015)

– miR-543 and miR-590-3p regulate human mesenchymal stem cell aging via direct targeting of AIMP3/p18. Age (Dordr). (2014)

[학회발표]

– Practical Cost Reduction Strategies on Mass Production of Stem Cell Therapies, 5th Annual Biologics World Korea (2016)

– Possible application of stem cell and its result, 제6차 대한색소학회 및 제17차 대한코스메틱피부과학회 학술대회 (2016)

*주2) 안종찬 수석연구원의 주요 연구실적은 다음과 같습니다.

[논문]

– Combined Mesenchymal Stem Cells and Cartilage Acellular Matrix Injection Therapy for Osteoarthritis in Goats (2021)

– Human Leukocyte Antigen Class I Pseudo-Homozygous Mesenchymal Stem Cells Derived from Human Induced Pluripotent Stem Cells (2020)

– Therapeutic Effects of Human Umbilical Cord Blood-Derived Mesenchymal Stem Cells Combined with Cartilage Acellular Matrix Mediated Via Bone Morphogenic Protein 6 in a Rabbit Model of Articular Cruciate Ligament Transection (2020)

– AIMP1 down-regulation restores chondrogenic characteristics of dedifferentiated/degenerated chondrocytes by enhancing TGF- β 1 signal, Cell Death and Disease (2016)

– Aminoacyl-tRNA synthetase interacting multi-functional protein 1 attenuates liver fibrosis by inhibiting TGF β signaling, International journal of oncology (2016)

– Transplantation of human Wharton's jelly-derived mesenchymal stem cells highly expressing TGF β receptors in a rabbit model of disc degeneration, Stem Cell Res Ther. (2015)

[학회발표]

– 탈분화 연골세포의 기능회복을 위한 유전자 조절 연구, 대한정형외과연구학회 (2014)

*주3) 이송 수석연구원의 주요 연구실적은 다음과 같습니다.

[논문]

– Continuous Inhibition of Sonic Hedgehog Signaling Leads to Differentiation of Human-Induced Pluripotent Stem Cells into Functional Insulin-Producing β Cells. Lee S, Joo JH, Oh JY, Seo EH, Kim YH, Jun E, Shim IK, Kim SC. Stem cells international. (2021)

– Long-term reversal of diabetes by subcutaneous transplantation of pancreatic islet cells and adipose-derived stem cell sheet using surface-immobilized heparin and engineered collagen scaffold. Kim YH, Ko JH, Lee S, Oh JY, Jeong GS, Park SN, Shim IK, Kim SC. BMJ Open Diabetes Res Care. (2020)

– Enhanced insulin production and reprogramming efficiency of mesenchymal stem cells derived from porcine pancreas using suitable induction medium. Lee S, Moon S, Oh JY, Seo EH, Kim YH, Jun E, Shim IK, Kim SC. Xenotransplantation. (2019)

– Role of High-Mobility Group Box 1 (HMGB1) in Transplantation of Rat Pancreatic Islets. Jeong S, Lee S, Mee-Lee C, Shim IK, Kim SC. Ann Transplant. (2017)

– Mesenchymal Stem Cells Derived from Human Exocrine Pancreas Spontaneously Express Pancreas Progenitor-Cell Markers in a Cell-Passage-Dependent Manner. Lee S, Jeong S, Lee

C, Oh J, Kim SC.Stem Cells Int. (2016)
 – Adult human pancreas-derived cells expressing stage-specific embryonic antigen 4 differentiate into Sox9-expressing and Ngn3-expressing pancreatic ducts in vivo. Lee S, Lee CM, Kim SC. Stem Cell Res Ther. (2016)

3) 연구개발 비용

당사는 신약 개발 프로젝트가 임상3상 단계에 처음 진입하여 발생한 지출은 무형자산으로 인식하고, 임상3상 단계가 재진입이거나, 이전단계에서 발생한 지출은 당기비용으로 회계처리하고 있습니다.
 최근 3년간 연구개발비용은 다음과 같습니다.

가) 연구개발비용 현황

(단위 : 천원, %)

구분		제15기	제14기	제13기
비용의 성격별 분류	원재료	725,554	917,348	880,580
	인건비	4,481,295	4,989,092	4,674,725
	감가상각비	2,168,379	2,117,206	2,112,264
	위탁용역비	2,897,969	3,573,422	4,029,169
	기타	2,689,190	2,961,254	3,701,151
	연구개발비용 합계	12,962,387	14,558,322	15,397,889
회계처리 내역	판매비와관리비	12,143,208	14,030,184	14,220,035
	정부보조금	819,179	528,138	1,177,854
	연구개발비용 합계	12,962,387	14,558,322	15,397,889
연구개발비/매출액 비율 [연구개발비용합계/당기매출액*100]		167.3	114.6	94.5

4) 연구개발 실적

가) 연구개발 진행 현황 및 향후계획
 공시서류 작성기준일 현재 당사가 연구개발 진행 중인 신약의 현황은 다음과 같으며 모두 당사가 자체 개발한 파이프라인입니다.

(1) 연구개발현황 총괄

< 연구개발 진행 총괄표 >

구분	품목	적응증	연구 시작일	현재 진행단계		비고
				단계(국가)	승인일	
바이오 신약	퓨어스텝-에이디 주	아토피피부염	2011년	임상3상(한국)	2017년	주1)
				임상1/2a상(한국)	2019년	주2)
	퓨어스텝-알에이 주	류마티스관절염	2012년	임상2b상(한국)	2023년	주3)
	퓨어스텝-시디 주	크론병	2012년	임상1/2a상(한국)	2013년	주4)

		판상형 건선	2013년	임상1상(한국)	2014년	주5)
	퓨어스텝-오에이 키트 주	골관절염	2015년	임상 1/2a상(한국)	2022년	주6)

- 주1) 2021년 05월 국내 두번째 3상 승인 완료되어 임상 진행하였으며, 2024년 11월 CSR 결과 발표하였습니다.
- 주2) 반복투여 임상으로 2024년 11월 1/2a 임상시험 변경승인 신청하였습니다.
- 주3) 2023년 9월 2b상 IND 승인을 받았으며, 임상 개시 준비 중입니다.
- 주4) 2019년 5월 안전성 평가를 위한 임상1상을 마치고 해당 연구를 종료하였습니다.
- 주5) 2019년 1월 안전성 평가를 위한 임상1상을 마치고 해당 연구를 종료하였습니다.
- 주6) 2022년 11월 15일 식약처로부터 IND 승인받았으며, 2024년 12월 02일 임상1상 Top Line Data를 수령하였습니다.

나) 연구개발 상세내역

(1) 아토피 피부염 치료제(퓨어스텝-에이디 주)

①구분	- 바이오 신약
②적응증	- 중등도 이상의 아토피피부염
③작용기전	- 퓨어스텝-에이디 주를 아토피환자에 투여시, TGF- β , PGE2 등 다양한 면역조절인자가 분비되어 비만세포의 활성화 및 탈과립을 억제하고, 그 외에 Th2, Dendritic cell 등 다양한 염증세포의 반응을 조절함으로써 소양감 및 염증증상을 개선하는 효능을 나타냄
④제품의특성	- 세계 최초의 아토피피부염 줄기세포치료제로서, 단일인자에 대한 차단이 아닌, 질환유발과 관련된 면역세포의 반응을 다각적으로 조절함으로써, 부작용이 거의 없으면서 근본적인 치료제로서 역할을 할 수 있는 신개념의 치료제임.
⑤진행경과	- 2013년 퓨어스텝-에이디 주 1/2a상 줄기세포 단회 투여 임상시험계획 식약처 승인 - 2015년 1/2a상 줄기세포 단회 투여 임상시험 종료 (2018년 장기추적관찰 종료) - 2017년 3상 줄기세포 단회 투여 임상시험계획(K0102) 식약처 승인 - 2019년 6월 3상 임상시험(K0102) 종료 - 2019년 7월 1/2a상(반복투여) 임상시험계획(K0104) 식약처 승인 - 2020년 10월 한국 식약처 추가 3상 임상시험(K0106) 승인 신청 - 2021년 1월 1/2a상(반복투여) 첫 환자 등록 및 투여 실시 - 2021년 5월 한국 식약처 추가 3상 임상시험(K0106) 승인 - 2021년 6월 3상 임상시험(K0106) 개시, 대상자 모집 시작 - 2023년 8월 3상 임상시험(K0106) 대상자 모집 완료 - 2023년 11월 3상 임상시험(K0106) 2차 투약 완료 - 2024년 2월 3상 임상시험(K0106) 마지막 대상자 최종방문 완료 - 2024년 7월 3상 임상시험(K0106) Top Line 발표, 11월 CSR 발표 - 2024년 11월 반복 2a 임상시험(K0104) 임상시험계획서 변경신청
⑥향후계획	- 3상 결과활용 기술수출 진행 - 2a상 임상시험계획서 승인
⑦경쟁제품	- Sanofi Genzyme사의 듀필루맵 등

⑧관련논문등	- Human umbilical cord blood mesenchymal stem cell-derived PGE2 and TGF-β1 alleviate atopic dermatitis by reducing mast cell degranulation. Stem Cells. 2015;33(4):1254-66. - Clinical Trial of Human Umbilical Cord Blood-Derived Stem Cells for the Treatment of Moderate-to- Severe Atopic Dermatitis: Phase I/IIa Studies. Stem Cells. 2017;35(1):248-255 - Pimecrolimus interferes the therapeutic efficacy of human mesenchymal stem cells in atopic dermatitis by regulating NFAT-COX2 signaling. 482 (2021) - Immunomodulatory effect of epidermal growth factor secreted by human umbilical cord blood-derived mesenchymal stem cells on atopic dermatitis.2022 Aug 30;15(3):311-323.
⑨시장규모	- 세계 아토피 치료제 시장은 오는 2030년 276억 8,000달러(37조원) 규모로 성장할 것으로 전망됨 (출처 : Grand View Research)
⑩기타사항	- 정부정책과제 수주 4건 1) 아토피 피부염 치료를 위한 제대혈 줄기세포의 실용화 연구(중소기업청) 2) 제대혈유래 만능줄기세포를 이용한 아토피 피부염 치료제 개발(서울시) 3) 유전자 세포치료제 개발을 위한 대량배양법 확립과 생산 및 안전성 평가(과학기술정보통신부) 4) 제대혈 유래 줄기세포를 이용한 아토피피부염 치료제의 상업화 임상2b상 연구(보건복지부)

(2) 류마티스관절염 치료제(퓨어스텝-알에이 주)

①구분	- 바이오 신약
②적응증	- 중등도 이상의 류마티스관절염
③작용기전	- 퓨어스텝-알에이 주를 류마티스 관절염 환자에 투여시, TSG-6, PGE2 등 다양한 면역조절인자가 분비되어 염증성 세포인 M1 phase macrophage의 활성을 억제하고, 항염증성 세포인 M2 phase macrophage의 활성을 촉진하여, 환자의 염증을 억제하고 증상개선효과를 나타냄.
④제품의특성	- 세계 최초의 류마티스관절염 줄기세포치료제로서, 단일인자에 대한 차단이 아닌, 질환유발과 관련된 면역세포의 반응을 다각적으로 조절함으로써, 부작용이 거의 없으면서 근본적인 치료제로서 역할을 할 수 있는 신개념의 치료제임.
⑤진행경과	- 2014년 퓨어스텝-알에이 주 1상 임상시험계획 식약처 승인 - 2015년 1상 임상시험 종료 - 2018년 1/2a상 반복투여 임상시험(K0202) 식약처 승인 - 2021년 4월 대상자 등록 완료 - 2021년 10월 임상종료 - 2021년 12월 K0202 결과 확보 (2022년 5월 임상시험결과보고서 최종화) - 2023년 1월 2b상 IND 승인 신청 - 2023년 9월 2b상 IND 승인
⑥향후계획	- 2b상 임상 개시 준비
⑦경쟁제품	- AbbVie사의 Humira - Johnson & Johnson사의 Remicade - Amgen/Pfizer사의Enbrel 등

⑧관련논문등	- Human umbilical cord blood-stem cells direct macrophage polarization and block inflammasome activation to alleviate rheumatoid arthritis. Cell Death Dis. 2016;7(12):e2524. - Intravenous Infusion of Umbilical Cord Blood-Derived Mesenchymal Stem Cells in Rheumatoid Arthritis: A Phase 1a Clinical Trial. Stem Cells Transl Med. 2018;7(9):636-642. - LC-MS/MS-based serum proteomics reveals a distinctive signature in a rheumatoid arthritis mouse model after treatment with mesenchymal stem cells. 2022 Nov 4;17(11):e0277218.
⑨시장규모	- 2019년 류마티스 관절염 치료제 매출이 262억 달러로 2029년까지 연평균 성장률(CAGR) 1% 로 291억 달러까지 완만한 성장을 예상됨. (출처: GlobalData)
⑩기타사항	- 정부 정책 과제 수주 1건 - 제대혈 유래 줄기세포를 이용한 류마티스 관절염 치료제의 상업화 임상 2a상 연구 (보건복지부)

(3) 크론병 치료제(퓨어스텝-시디 주)

①구분	- 바이오 신약
②적응증	- 중등도 활동성 크론병(염증성 장질환)
③작용기전	- 퓨어스텝-시디 주를 크론병 환자에 투여시, NOD2 수용체의 활성화를 통해 PGE2 등 다양한 면역조절인자가 분비되어, 항염증성세포인 regulatory T cell의 활성을 촉진하고, Th1/Th17의 활성을 억제하여 염증억제, 조직재생등의 증상개선의 효과를 나타냄.
④제품의특성	- 희귀난치성 질환 치료제이며, 해외진출 가능성이 높은 치료제임. 단일인자에 대한 차단이 아닌, 질환유발과 관련된 면역세포의 반응을 다각적으로 조절함으로써, 부작용이 거의 없으면서 근본적인 치료제로서 역할을 할 수 있는 신개념의 치료제임.
⑤진행경과	- 2013년 퓨어스텝-시디 주 1/2a상 임상시험계획 식약처 승인 - 크론병 성인환자 대상으로 1상 임상시험 진행 후 장기추적관찰 종료
⑥향후계획	- 검토 중
⑦경쟁제품	- 존슨앤존슨의 인터류킨 12/23 (IL-12/23) 저해제 '스텔라라(Stelara, ustekinumab)' - 애브비의 IL- 23 저해제 리산키주맙(risankizumab) - 로슈/제넨테크의 에트롤리주맙(etrolizumab) - 다케다의'엔티바이오(Entyvio) 등
⑧관련논문등	- Human umbilical cord blood mesenchymal stem cells reduce colitis in mice by activating NOD2 signaling to COX2. Gastroenterology. 2013;145(6):1392-403.e1-8.
⑨시장규모	- 크론병 치료제 시장이 미국, 프랑스, 독일, 이태리, 스페인, 영국, 일본 등 주요7개 국가에서 2029년 126억달러로 추정됨.(출처: GlobalData 2020년)
⑩기타사항	- 크론병 중개연구센터 컨소시엄 참여 기업 - 정부정책과제 수주 2건 1) 크론병 치료제 개발을 위한 제대혈유래 줄기세포 상업화 임상연구 (보건복지부) 2) 면역 특성화 줄기세포를 이용한 크론병 세포 치료제 개발(보건복지부)

(4) 건선 치료제(퓨어스텝-시디 주)

①구분	- 바이오 신약
②적응증	- 중등도 이상의 건선
③작용기전	- 퓨어스탐-시디 주를 건선 환자에 투여시, PGE2와 같은 면역조절인자가 분비되어 건선유발에 중요한 역할을 하는 Th17세포를 억제하고, IL-17 과 같은 염증성사이토카인을 억제함으로써, 증상 개선에 대한 효능을 나타냄.
④제품의특성	- 세계 최초의 건선 줄기세포치료제로서, 단일인자에 대한 차단이 아닌, 질환유발과 관련된 면역세포의 반응을 다각적으로 조절함으로서, 부작용이 거의 없으면서 근본적인 치료제로서 역할을 할 수 있는 신개념의 치료제임.
⑤진행경과	- 2014년 퓨어스탐-시디 주 1상 임상시험계획 식약처 승인 - 판상형 건선 성인환자 대상으로 1상 임상시험 진행 후 장기추적관찰 종료
⑥향후계획	- 검토 중
⑦경쟁제품	- 얀센의 스텔라라(우스테키누맙) - 노바티스의 코센틱스(세쿠키누맙) - 릴리의 탈초(이젝키주맙) - 벨리언트의 실리크(브로달루맙) - 존슨앤존슨의 트렘피야(구셀쿠맙) 등
⑧관련논문등	-
⑨시장규모	- 건선치료제 글로벌 시장 규모는 2030년 275억 달러로 추정됨 (출처: 메디팜스투데이 2021년)
⑩기타사항	- 정부정책과제 수주 1건 1) 제대혈유래 만능줄기세포를 이용한 건선치료를 위한 비임상연구(보건복지부)

(5) 골관절염 치료제 (퓨어스탐-오에이 키트 주)

①구분	- 바이오 신약
②적응증	- ICRS grade 3 또는 4에 해당하는 무릎골관절염
③작용기전	- 골관절염 환자의 관절강내에 줄기세포와 생체소재를 함께 주입하여, 염증을 억제하면서, 손상된 연골조직의 재생을 유도함.
④제품의특성	- 기존의 골관절염 줄기세포치료제의 한계점을 극복할 수 있는 치료제로, 줄기세포와 생체소재를 혼합하여 연골 재생 기능이 탁월한 치료제를 주사제 형태로 개발중에 있음.

⑤진행경과	- 2021년 8월 한국 식약처 임상시험계획 승인 신청 - 2022년 4월 보완답변 제출 - 2022년 6월 20일 IND 자진취하 - 2022년 7월 15일 IND 재신청 - 2022년 11월 15일 IND 승인완료 - 2022년 11월 28일 IND 변경승인 신청 - 2023년 2월 7일 IND 변경승인 완료 - 2023년 7월 1상 코호트1 대상자 투약 - 2023년 9월 1상 코호트1 대상자 DLT 평가완료 - 2023년 11월 1상 코호트2 대상자 투약 완료 - 2024년 1월 코호트2 대상자 DLT 평가완료, 코호트1 대상자 6개월 방문완료 - 2024년 3월 코호트3 대상자 DLT 평가완료, 전체 코호트에 대한 MTD 평가완료 - 2024년 4월 코호트1 대상자 6개월 영상평가 평가완료 - 2024년 8월 1/2a상 식약처 IND 변경승인신청, 10월 변경승인 완료 - 2024년 12월 1상 topline data 발표, 1/2a상 식약처 IND 변경승인신청
⑥향후계획	- 1상 전체 대상자 영상평가 완료 - 1상 결과 국제학회 발표 - 2a 임상시험 개시
⑦경쟁제품	- 메디포스트의 카티스템 등
⑧관련논문등	- Therapeutic Effects of Human Umbilical Cord Blood-Derived Mesenchymal Stem Cells Combined with Cartilage Acellular Matrix Mediated Via Bone Morphogenic Protein 6 in a Rabbit Model of Articular Cruciate Ligament Transection 2020 Jun;16(3):596-611 - Combined Mesenchymal Stem Cells and Cartilage Acellular Matrix Injection Therapy for Osteoarthritis in Goats 2022 Feb; 19(1): 177-187
⑨시장규모	- 골관절염 시장은 2032년까지 183억 6000만달러(24조2021억원)으로 성장할 것으로 전망함. (출처 : Precedence Research)
⑩기타사항	- 독일Heraeus Medical GmbH 공동개발 계약 체결(2017.09) - 정부 정책과제 수주 1건 - 차세대 골관절염 줄기세포 치료제 개발을 위한 유효성 안전성 평가 연구

다) 연구개발 완료실적

- 해당사항 없습니다. (공시서류 작성기준일 현재 개발이 완료된 신약 없음)

라) 정부출연과제 수행 및 기타 연구 실적

(1) 정부출연과제 수행 실적

참여 형태	사업명 (시행부처)	과 제 명	사업기간	진행 결과
주관	산학연협력기술개발 기업부설연구소지원사업 (중소기업청)	아토피 피부염 치료를 위한 제대혈 줄기세포의 실용화 연구	2011.06 ~ 2013.05	완료

주관	산학연협력이전기술 사업화촉진지원사업 (서울특별시)	제대혈 유래 만능줄기세포를 이용한 아토피 피부염 치료제 개발	2011.12 ~ 2012.12	완료
주관	보건의료연구개발사업 (보건복지부)	자가면역질환 및 폐색성 동맥질환으로 인한 하지 허혈증에 대한 제대혈 유래 만능줄기세포 치료제 개발	2012.08 ~ 2012.10	완료
세부	보건의료연구개발사업 (보건복지부)	제대혈 유래 만능줄기세포를 이용한 건선 치료를 위한 비 임상 연구	2012.12 ~ 2014.11	완료
참여	생명산업기술개발사업 (농림수산식품부)	돼지줄기세포 유래 분화세포와 생체지지체 개발 및 사용화 연구	2012.04 ~ 2014.03	종료
주관	부품소재사업 (산업통상자원)	중간엽 줄기세포의 배양액 첨가물질 개발을 통한 면역조절능 특화 세포치료제 개발	2013.10 ~ 2016.09	완료
세부	첨단의료기술개발사업 (보건복지부)	성체줄기세포의 3D 대량배양 기술 개발 및 GMP 시설 기반 제조공정 확립	2014.12 ~ 2016.11	완료
주관	중소기업제트워킹사업 (중소기업부)	줄기세포 배양액의 제형개발과 효능평가를 통한 사업기반 구축 및 병원용 제품 개발	2017.04 ~ 2017.10	완료
세부	첨단의료기술개발사업 (보건복지부)	폐색성동맥질환 치료제로서 저산소환경에서 배양한 동종 제대혈 유래 중간엽 줄기세포의 안전성평가	2014.09 ~ 2017.12	완료
주관	중소기업제트워킹사업 (중소기업부)	줄기세포 배양액 화장품 원료와 제형개발 및 병원용 제품개발	2017.11~ 2019.11	완료
세부	보건의료연구개발사업 (보건복지부)	면역특성화줄기세포를 이용한 크론병 세포 치료제 개발	2012.05 ~ 2018.03	완료
세부	미래산업선도기술개발사업 (산업자원부)	바이오의약품용 세포배양 시스템 개발	2015.06 ~ 2021.05	종료
위탁	첨단의료기술개발사업 (보건복지부)	영장류 기반 장기이식 면역관용 유도를 위한 중간엽 줄기세포의 분리 및 배양	2015.09 ~ 2018.08	완료
세부	원천기술개발사업 (과학기술정보통신부)	유전자 세포치료제 개발을 위한 대량배양법 확립과 생산 및 안전성 평가	2016.05 ~ 2021.01	종료
단위	신진연구자지원사업 (과학기술정보통신부)	AIDS 치료용 유전자 녹아웃 조혈모세포주 제작 기술 확립	2016.08 ~ 2018.05	완료
참여	국가간협력기반조성사업 (과학기술정보통신부)	아시아인을 위한 신경계 질환 치료용 줄기세포 개발 및 활용 기술 개발	2016.10 ~ 2019.09	완료
단위	이공학개인지초연구지원사업 (교육부)	암세포에서 P53 단백질 안전성 및 항암제 반응성에 영향을 미치는 ELL3 유전자의 세포학적 기능연구	2016.11 ~ 2018.06	완료
세부	첨단의료개발사업 (보건복지부)	차세대 세포치료제 생산기반 확립 및 임상 프로토콜 개발	2016.11 ~ 2019.03	종료
참여 기업	선도연구센터사업 (과학기술정보통신부)	톨유사수용체 기반 질병 연구센터	2016.06 ~ 2022.12	완료
주관	첨단의료기술개발사업 (보건복지부)	크론병 치료제 개발을 위한 제대혈 유래 줄기세포의 상업화 임상 1&2a상 연구	2015.08 ~ 2017.07	완료
주관	첨단의료개발사업 (보건복지부)	제대혈 유래 줄기세포를 이용한 아토피피부염 치료제의 상업화 임상 2b상 연구	2017.04 ~ 2017.12	종료
주관	사업화연계기술개발사업 (산업통상자원부)	제대혈 유래 줄기세포 배양액을 함유한 아토피 기능성 화장품 개발	2017.06 ~ 2018.02	종료
세부	첨단의료기술개발사업 (보건복지부)	성체 줄기세포 대량배양용 무혈청 배지 개발	2018.04 ~ 2021.12	종료

주관	첨단의료기술개발사업 (보건복지부)	차세대 골관절염 줄기세포 치료제 개발을 위한 유효성 안전성 평가 연구	2020.04~ 2022.12	종료
단독	첨단의료기술개발사업 (보건복지부)	제대혈 유래 줄기세포를 이용한 류마티스 관절염 치료제의 상업화 임상 2a상 연구	2020.04~ 2023.12	종료 (1년 기간연 장)
단위	이공분야기초연구사업 (과학기술정보통신부)	인간유도만능줄기세포 유래 조혈모 세포 기반 후천성 면역결핍증 치료기술 확립	2020.06~ 2021.02	2021.06 과제이관
주관	범부처재생의료기술개발사업 (과학기술정보통신부-보건복지부)	면역조절능 특화 줄기세포를 이용한 급성호흡곤란증후군 치료제 개발	2021.08~ 2024.12	종료
주관	이공분야기초연구사업(기본연구) (한국연구재단)	인체 체장세포 유래 오가노이드 구축과 분화/ 발생을 통한 맞춤형 당뇨병 치료 개발 플랫폼 연구	2020.06~ 2023.02	종료
주관	이공분야기초연구사업(중견연구) (한국연구재단)	B2M 넥아웃 CD24 과발현 면역관용 유도만능줄기세포를 이용한 모낭 이식재 개발	2022.09~ 2025.02	진행중
공동	산업통상자원부 (한국산업기술기획평가원)	인공지능 기반 세포-생체재료 복합지지체의 최적 설계 및 제조생산기술 개발	2024.04~ 2028.12	진행중
주관	산업통상자원부 (한국산업기술기획평가원)	3D 세포 기반 재생치료제의 안정적 보관 및 활용을 위한 신소재 적용 배지·동결보존제 및 탈 LN2급 냉동운송장비·시스템 개발	2024.07~ 2028.12	진행중
주관	산업통상자원부 (한국산업기술기획평가원)	3D 세포 기반 재생치료제의 안정적 냉·해동을 위한 다중양쪽성고분자 및 나노전달기술을 이용한 동결보존 신소재 개발	2024.07~ 2028.12	진행중

(2) 기타 연구 실적

- 줄기세포 자동화 대량배양 기술 및 무혈청 배지 개발

연구기관	강스스템바이오텍, 서울대 수의과대학, 삼성서울병원, 성균관대 산학협력단, 아모그린텍 등
기대효과	- 정부정책과제 수주 3건 1) 성체줄기세포의 3D 대량배양 기술 개발 및 GMP시설 기반 제조공정 확립 (보건복지부) 2) 바이오의약품용 세포배양 시스템 개발 (산업자원부) 3) 성체줄기세포 대량배양용 무혈청 배지 개발 (보건복지부) - 3차원 세포배양을 위한 공정 및 시스템 개발 - 제조공정의 자동화 및 최적화를 통한 비용 절감 및 생산성 향상 - 성체 줄기세포 대량배양용 무혈청 배지 개발 - 개발 된 대량배양 자동화 기기 및 무혈청 배지를 활용한 성체 줄기세포 배양 검증 및 확립
향후계획	대량배양기기의 단계별 제작 및 검증, 무혈청배지 후보군에 대한 검증

- 직접분화신경줄기세포 (Directly converted Neural Stem Cells)

연구기관	강스스템바이오텍
------	----------

기대효과	- 신경 줄기세포를 만드는데 결정적 역할을 수행하는 HMGA2 유도인자 발견 - 논문 게재 4건: Stem Cell Res (2013), Cell Reports (2015), Int J Stem Cells (2017), Oncotarget (2017) - Retrovirus를 이용한 somatic cell에서 induced neural stem cell의 직접분화 성공 - 인간 체세포(노화된 세포, 혈액세포 가능)에서 직접 분화법(Direct Conversion)을 통하여 1~2주의 단기간 내에 신경줄기세포를 유도 - 미국 Orig3n社와 공동연구 협약 체결 (2015.08) - 퇴행성 신경질환에 대한 약물 스크리닝 및 줄기세포치료제로 개발 기대
향후계획	direct conversion 기술을 이용하여 환자 맞춤형 drug screening이 가능한 플랫폼 구축 및 비임상시험을 통한 세포치료제 개발 가능성 확인

- 줄기세포 배양액 개발

연구기관	강스템바이오텍
주요실적 및 계획	- 줄기세포 배양액 원료 개발 및 판매 1) 세라덤, 동화약품 등 배양액 공급 계약 2) (주)코스온과 공동 연구 개발 (GD11 화장품 런칭 및 판매 (2015.01)) - 줄기세포 배양액 내 유효 성분 인자 분석(EGF, FGF, etc) 및 대표적인 인자 GDF11의 효능 평가 완료 - INCI 국제화장품 원료 등록 (5-03-2014-1948) - 피부 내 침투 기전(exosome) 관련 연구 진행 중, BBRC 논문 게재(2017) - 정부정책과제 수주 2건 1) 줄기세포 배양액 화장품 원료와 제형개발 및 병원용 제품개발 (중소기업청) 2) 제대혈 유래 줄기세포 배양액을 함유한 아토피 기능성 화장품 개발 (산업통상자원부)
향후계획	생산공정과 품질을 개선한 2세대 배양액 연구개발 및 제품라인 확대

- 면역조절능 특화 줄기세포 ARDS 치료제 개발

연구기관	강스템바이오텍
주요실적 및 계획	- 세포프라이밍 최적화를 통한 면역조절능 강화 줄기세포주 확립 - 급성 폐손상 온어칩 모델 구축 - ARDS 동물 모델을 통한 비임상 효력 평가, 용량의존성 시험 및 작용기전 연구 - 논문 게재: 2건 Stem Cell Rev Rep. (2017, 2020) - 정부정책과제 수주 1건 1) 면역조절능 특화 줄기세포를 이용한 급성호흡곤란증후군 치료제 개발 (범부처재생의료기술사업단)

향후계획	- 감염성 질환등으로 부터 유도되는 급성 호흡곤란증후군(ARDS)의 경우 적절한 치료가 생명 - 현재 관련질환의 치료제는 없는 실정이며, 폐 부전으로 진행시 환자를 사망하게 함 - 최근 꾸준한 환자의 증가로 관련 치료제 개발이 시급하며, 이런 문제를 해결하기 위하여 면역조절기능 강화 세포치료제를 제시
------	--

7. 기타 참고사항

1. 영업개황, 산업분석 외

가. 사업부문별 현황

당사 및 종속회사의 사업부문별 현황을 요약하면 아래와 같습니다.

구 분	주요 사업 내용
줄기세포 사업	줄기세포 치료제 연구개발, 줄기세포 배양액 및 배양배지 공급
화장품 사업	줄기세포 배양액 화장품 제조, 판매
바이오파마 사업	일반의약품(OTC)
비임상시험 사업 (주1)	의약품, 화학물질, 작물보호제, 동물의약품 등의 효능 및 유해성 평가

주1) 당기 중 비임상시험 사업부는 HLB바이오코드(구. (주)크로엔)의 지분 매각으로 연결에서 제외되었으며, 중단영업으로 재분류하였습니다.

[줄기세포 사업부문]

파이프라인은 다음과 같습니다.

사업부문	제품명	적응증/용도	단계	판매처
줄기세포 사업부	퓨어스텝-에이디 주	아토피 피부염	임상1/2a상(한국)	*주1)
	퓨어스텝-알에이 주	류마티스관절염	임상 2b상(한국)	(주)대웅제약
	퓨어스텝-시디 주	크론병	임상1/2a상(한국)	(주)대웅제약
		판상형 건선	임상1상(한국)	-
	퓨어스텝-오에이 키트 주	골관절염	임상1/2a(한국)	(주)유영제약

*주1) 현대바이오랜드(舊 SK바이오랜드)와의 계약이 2024.11.18 해제 되었습니다.

1) 줄기세포 치료제 산업의 특성

가) 재생의약으로서 줄기세포 치료제

재생의약이란 손상된 세포와 조직, 장기를 대체하거나 재생시켜 정상 기능을 복원시키는 의학 분야입니다. 재생의약은 질병의 근본 원인을 해결함으로써 기존의

미충족 영역을 만족시켜주는 새로운 패러다임입니다. 전 세계적으로 재생의약 기업은 700개 이상 존재하며, 지역별로는 미국(50%이상), 분야별로는 세포치료제 분야(60%)가 산업을 주도하고 있습니다. 재생의약 및 바이오기술의 비약적인 발전과 고령화의 환경적 요인에 따라 향후 관련 산업은 더욱 활성화 될 것으로 전망됩니다.

분야	세부 내용
세포치료제 (Cell Therapy)	- 손상되었거나 질병이 있는 세포/조직을 회복시키기 위해 살아있는 세포를 사용하여 재생을 유도 - 이 세포들은 신약개발과 독성검사 등에 이용됨
유전자치료제 (Gene Therapy)	- 질병의 상태를 바꾸도록 처리될 수 있는 변형된 유전자를 세포에 전달
조직공학 (Tissue Engineering)	- 생물학적 대체 이식재를 개발하는 시장으로 합성물질, 생체적합물질, 지지체 등을 포함
저분자 및 생물의약품 (Small Molecules and Biologics)	- 세포의 재생적 특성을 회복하기 위하여 이 세포들을 자극할 수 있는 화학약품과 세포 구성 물질 사용

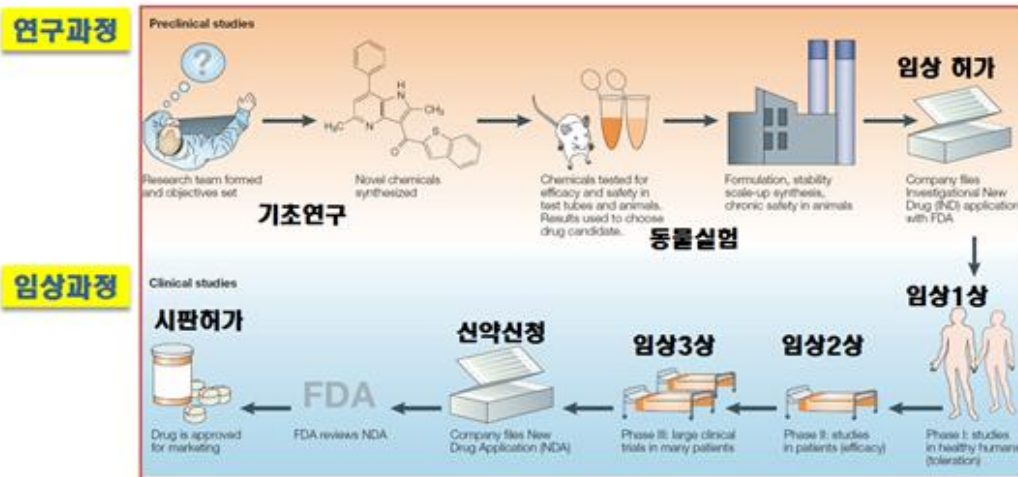
(출처: The New Age of Regenerative Medicine, Frost&Sullivan, 2015.07)

당사의 주력 사업인 줄기세포 치료제는 세포치료제 산업에 속하며 2011년 7월 첫 제품이 출시된 신생 시장으로 현재 도입기에 있으나, 과거의 직접치료방식 및 화학 치료의 약물제제나 항원에 대응하는 항체를 형성하는 방법, 시술 등과 달리 질병의 본원적 치료를 통한 향후 확장가능성을 지니고 있어 산업을 이끄는 트렌드로 인정 받고 있습니다. 이는 기존 의료 패러다임의 근본적인 변화를 초래하게 되었으며, 특히 급증하는 희귀난치성 질환 치료에 대한 잠재력을 가지고 있다는 점에서 많은 환자들에게 희망이 되고 있을 뿐만 아니라 21세기를 이끌어갈 핵심 의약분야로 부각 되고 있습니다.

나) 신약 허가절차 및 규제 환경

신약 개발은 직접적으로 인간의 생명과 건강에 영향을 끼칠 수 있기 때문에 공공성·제도적 규제가 강한 특성을 지니고 있습니다. 신약 허가를 받기 위해서는 비임상 시험을 거쳐 임상시험에서 안전성과 유효성을 인정받아야 하며, 이러한 시험을 수행함으로써 신약의 인체 위해성평가를 검증받도록 하고 있습니다.

[신약 개발 과정]



의약품 개발의 모든 영역은 정부기관이 관리감독하고 있으며, 다른 산업분야에 비해 연구개발에 소요되는 개발기간이 길고 준수해야 하는 제약조건이 많은 반면 진입 장벽이 높아, 제품 개발에 성공한 경우 시장 내에서 독점적 지위를 누릴 수 있습니다.

다) 강력한 정부지원

2023년 03월에 발표한 '바이오헬스 글로벌 중심국가 도약을 위한 제3차 제약바이오 산업 육성·지원 종합계획(2023~2027년)'에 따르면, 글로벌 블록버스터급 신약 창출, 글로벌 수준의 제약바이오 기업 육성, 의약품 수출 2배 달성, 제약바이오 산업 양질 일자리 창출, 임상시험 글로벌 3위 달성을 목표로 설정하였으며, 신약 창출을 위한 R&D 투자 확대, 글로벌 수준의 규제 혁신 및 공급망 인프라 확대 등의 10대 중점 과제를 추진하겠다고 공표하였습니다.

비전

제약바이오 글로벌 중심국가 도약

목표

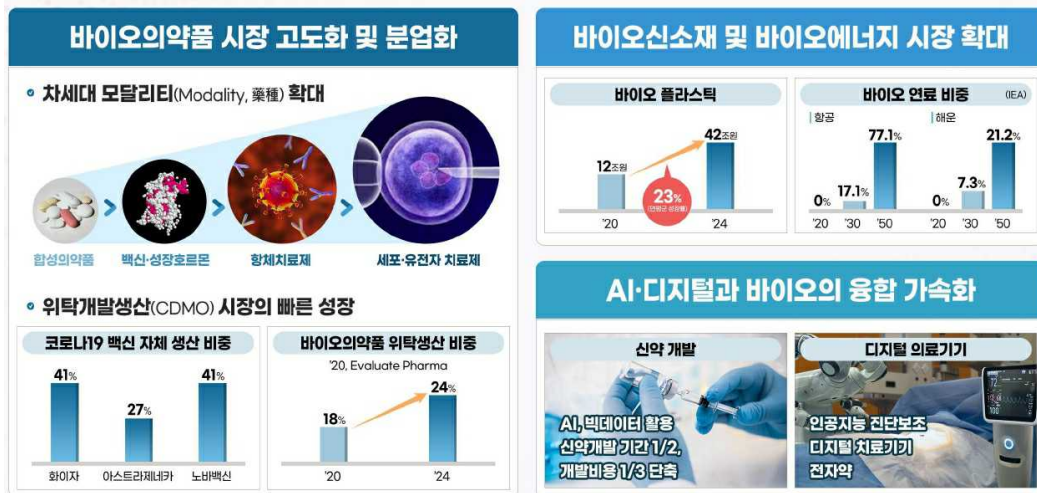
- ▶ 글로벌 블록버스터급 신약 창출
 - * 블록버스터 신약 : ('22) 0개 → ('27) 2개(누적) → ('30) 3개(누적)
- ▶ 글로벌 수준의 제약바이오 기업 육성
 - * 글로벌 50대 제약사 : ('22) 0개 → ('27) 3개(누적) → ('30) 5개(누적)
- ▶ 의약품 수출 2배 달성
 - * 의약품 수출액 : ('22) 81억 달러* → ('27) 160억 달러
 - * '22년 수출액('22년부터 체외진단기기가 의약품에서 의료기기로 분류)
- ▶ 제약바이오 산업 양질의 일자리 창출
 - * 제약바이오 일자리 : ('21) 12만 개(누적) → ('27) 15만 개(누적) → ('30) 18만 개(누적)
- ▶ 임상시험 글로벌 3위 달성
 - * 임상시험 글로벌 순위 : ('21) 6위 → ('27) 3위

주요 과제	4대 전략	10대 중점 추진과제		
	R&D 강화	글로벌 신약 창출을 위한 R&D 투자 확대		
		① 글로벌 블록버스터 신약 창출을 위한 전략적 R&D 투자	② 보건안보 및 사회적 요구에 대응하는 R&D 투자	③ AI·빅데이터 등 신약개발의 디지털 전환 촉진
	수출 지원	제약바이오산업 투자 및 수출지원 강화		
		① 제약바이오분야 금융지원 강화 및 창업 지원	② 제약바이오산업의 핵심 수출산업화	
	인력 양성	제약바이오 융복합 인재양성		
		① 제약바이오산업 핵심인재 양성	② 제약바이오 인력양성 생태계 조성	
	제도/ 인프라 개선	글로벌 수준의 규제 혁신 및 공급망 인프라 확대		
		① 혁신 신약개발을 위한 제도 지원	② 임상시험 글로벌 3위 달성을 위한 전략적 지원	③ 의약품 밸류체인별 인프라 강화

출처) 보건복지부

또한, 2023년 07월 산업통상자원부에서 발표한 '바이오경제 2.0 추진방향'에 따르면, 최근 세포 치료제, 유전자 치료제 등 혁신 바이오의약품이 글로벌 시장을 주도하고 있으며, 신약개

발과 제조(위탁생산, CMO)간 분업화가 가속화 되고 있습니다. 또한, 바이오 빅데이터, 디지털 의료기기 등 AI 및 디지털과 바이오간의 융합이 가속화되고 있기 때문에 높은 성장 잠재력을 가지고 있다고 판단되고 있습니다.



출처) 산업통상자원부

다만, 이를 뒷받침할 국내 기반은 부족한 상황이기 때문에 미래 유망 바이오 신산업을 본격적으로 육성하기 위해 2030년 바이오경제 생산 100조원, 수출 500억달러 달성을 목표로, 다음과 같이 추진방향을 공표하였습니다.

- 1) 바이오기업 성장 지원 및 부지, 전력, 상하수도 등의 인프라 지원 등 2030년까지 15.7조 원 규모의 투자를 지원할 계획입니다. 이를 통해 바이오향약품 시장의 제조역량 강화를 지원하고, 글로벌 원부자재기업의 국내 투자유치를 통해 바이오 원부자재 국산화를 10%(2027년 달성), 15%(2030년 달성)을 목표하고 있습니다. 또한, 바이오 국가첨단전략산업 특화단지를 조성하여 한국판 보스턴 바이오 클러스터를 육성할 계획입니다.
- 2) 다양한 바이오신소재 제품 개발 및 원료 기술을 개발할 수 있는 산업을 육성하여 경쟁력을 키우기 위해 지원할 계획이며, 3) 차세대 바이오 연료 기술 개발을 통해 친환경 바이오에너지를 상용화할 수 있는 연구 및 법령 개정을 추진할 계획입니다.
- 3) AI 및 디지털 전환의 가속화가 심해지고 있는 상황에서, 바이오산업과 AI, ICT 산업과의 융복합을 통해 고부가가치 창출이 가능한 생태계를 조성할 계획입니다.



출처) 산업통상자원부

이처럼 제약바이오 산업에 대한 관심도가 증가함에 따라 정부의 우호적인 시장 정책이 다수 도입되고 있지만, 지원 정책이 이루어지지 않거나 향후 정책 기조의 변화에 따라 정부지원이 축소 또는 규제 강화 등의 대외적 변수가 발생할 수 있습니다. 이에 당사는 정책 및 규제 변화에 신속한 대응을 위한 지속적인 모니터링을 항시적으로 진행하고 있지만, 그럼에도 불구하고 국내외 정책 등의 변동 위험이 존재할 가능성이 존재함으로 당사의 줄기세포치료제 연구 개발 사업 전망에도 부정적인 영향을 미칠 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

라) 경기변동의 특성

의약품은 크게 전문의의 진단과 처방을 필요로 하는 '전문의약품'과 일반인이 선택하여 약국에서 구입할 수 있는 '일반의약품'으로 구분되며, 전문의약품에 비하여 일반의약품이 비교적 경기변동이나 날씨, 기후 등의 계절적 요인에 영향을 받는 편이지만, 생명 및 건강과 직접 관련되는 의약품의 특성상 가격이 높아지더라도 비용을 지불하고 구매하려는 속성을 지니고 있어 경기 변동 및 계절적 요인에 따른 민감도가 비교적 낮으며, 비탄력적인 성향을 보입니다.

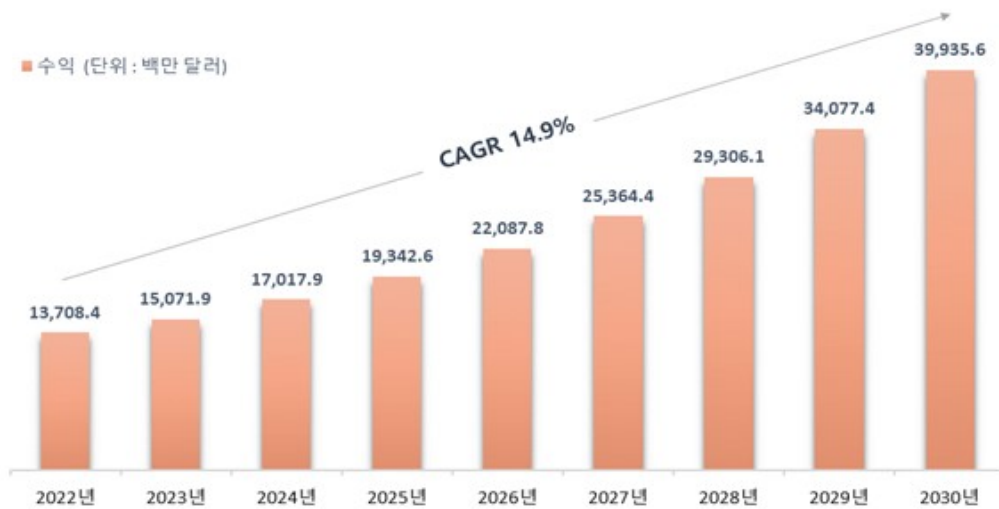
2) 시장 현황 및 전망

가) 줄기세포 치료제 시장

줄기세포 치료제 시장은 1999년 최초로 기업체 주도의 임상연구가 시작된 이래, 글로벌 줄기세포시장규모는 2022년 137억 840만 달러에서 연평균 14.9%로 성장하여 2030년에는 399억 3,560만 달러규모로 확대 전망됩니다.

글로벌 줄기세포 시장 현황 및 전망 (2022~2030)

(단위 : 백만달러)



자료: Fortune Business Insights, Stem Cells Global Market Analysis, Insights and Forecast, 2023-2030, 국가생명공학정책연구센터 재가공

또한, 아시아-태평양 시장규모는 2022년 기준 약 31억달러로, 중국의 줄기세포 시장 점유율이 35.5%(약 11억 달러, 2022년 기준)으로 아태지역에서 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 그 다음은 일본(21.5%, 약 6억달러), 한국(12.5%, 약 3억달러) 순입니다. 한국의 시장규모는 연평균 17.5%로 성장하여 2030년에는 약 13억달러에 이를 것으로 전망됩니다.

글로벌 줄기세포 시장 수익현황 및 전망(2022~2026)과 시장 점유율(2022 기준)

(단위 : 백만달러)

지역	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년	CAGR(%) (2023~2030)	시장 점유율 (2022년 기준)
북미	7,271	8,002	9,035	10,271	11,719	14.7%	53.0%
유럽	2,506	2,726	3,071	3,471	3,932	13.8%	18.0%
아시아 태평양	3,101	3,443	3,905	4,474	5,172	16.8%	23.0%
남미	538	585	655	735	826	12.9%	3.9%
중동 및 아프리카	291	314	349	390	436	12.2%	2.1%
총합	13,708	15,071	17,017	19,342	22,087	-	-

자료 :Fortune Business Insights, Stem Cells Global Market Analysis, Insights and Forecast, 2023-2030, 국가생명공학정책연구센터 재가공

줄기세포치료제는 과학적, 의학적 측면 뿐 아니라 사회문화적 측면에서도 커다란 변화를 유

도하면서 세계 각국이 줄기세포 분야의 경쟁력을 선점하기 위하여 국가적 역량을 기울이며 연구개발을 진행하고 있습니다. 우리나라 제약산업은 그동안 복제약으로 불리는 제네릭 위주로 성장해왔으나 이제는 국가가 신약개발 지원을 통해 세계 7대 제약강국으로 도약하고자 하는 강한 의지를 보이고 있고, 정부가 줄기세포 연구 강화에 의지를 보인 만큼 난치병 환자를 위한 치료제 개발 속도도 빨라질 것으로 기대됩니다. 줄기세포치료제는 증상의 지연이나 완화에 불과했던 과거의 직접치료방식 및 화학 약물제제, 시술 등과 달리 질병의 근본적인 치료가 가능하여, 기존의 의약품들이 접근하지 못했던 '미충족 의료 수요 (unmet medical needs)'로의 접근을 통한 새로운 시장 창출이 가능할 것으로 기대되며, 이 중 최근 급증하고 있는 난치성 질환에 대한 잠재력을 인정받아 많은 환자들에게 희망이 되고 있습니다.

[줄기세포치료제 출시 현황]

회사명	제품명	분류	적응증	국가	허가년월
파미셀	하티셀그렘-AMI	자가골수	급성심근경색	한국	2011.07
New York Blood Center	HEMACORD	제대혈유래 조혈전구세포 (HPC, Cord Blood)	조혈모세포이식	미국	2011.11
메디포스트	카티스템	동종제대혈	무릎연골결손	한국	2012.01
안트로젠	큐피스템	자가지방	크론성 누공	한국	2012.01
Clinimmune Labs, University of Colorado Cord Blood Bank	HPC, Cord Blood	제대혈유래 조혈전구세포 (HPC, Cord Blood)	조혈모세포이식	미국	2012.05
Osiris Therapeutics	Prochymal	동종골수	이식편대숙주질환	캐나다	2012.05
				뉴질랜드	2012.06
Duke University School of Medicine	DUCORD	제대혈유래 조혈전구세포 (HPC, Cord Blood)	조혈모세포이식	미국	2012.10
SSM Cardinal Glennon Children's Medical Center	ALLOCORD	제대혈유래 조혈전구세포 (HPC, Cord Blood)	조혈모세포이식	미국	2013.05
LifeSouth Community Blood Center	HPC, Cord Blood	제대혈유래 조혈전구세포 (HPC, Cord Blood)	조혈모세포이식	미국	2013.06
코아스템켐온	뉴로나타-알	자가골수	루게릭병	한국	2014.07
Chiesi	Holoclar	자가각막	화상에 의한 각막손상	유럽	2015.02
JCR	TEMCELL	동종골수	이식편대숙주질환	일본	2015.09
Bloodworks	HPC, Cord Blood	제대혈유래 조혈전구세포 (HPC, Cord Blood)	조혈모세포이식	미국	2016.01
Cleveland Cord Blood	CLEVECORD	제대혈유래 조혈전구세포 (HPC, Cord Blood)	조혈모세포이식	미국	2016.09
Tigenix	Alofisel	동종지방	크론성 누공	유럽	2018.03
MD Anderson Cord Blood Bank	HPC, Cord Blood	제대혈유래 조혈전구세포 (HPC, Cord Blood)	조혈모세포이식	미국	2018.06
니프로	스테미락	자가골수	척수손상	일본	2018.11

자료 : 당사 자체 조사 (FDA 및 각 사 홈페이지 참고)

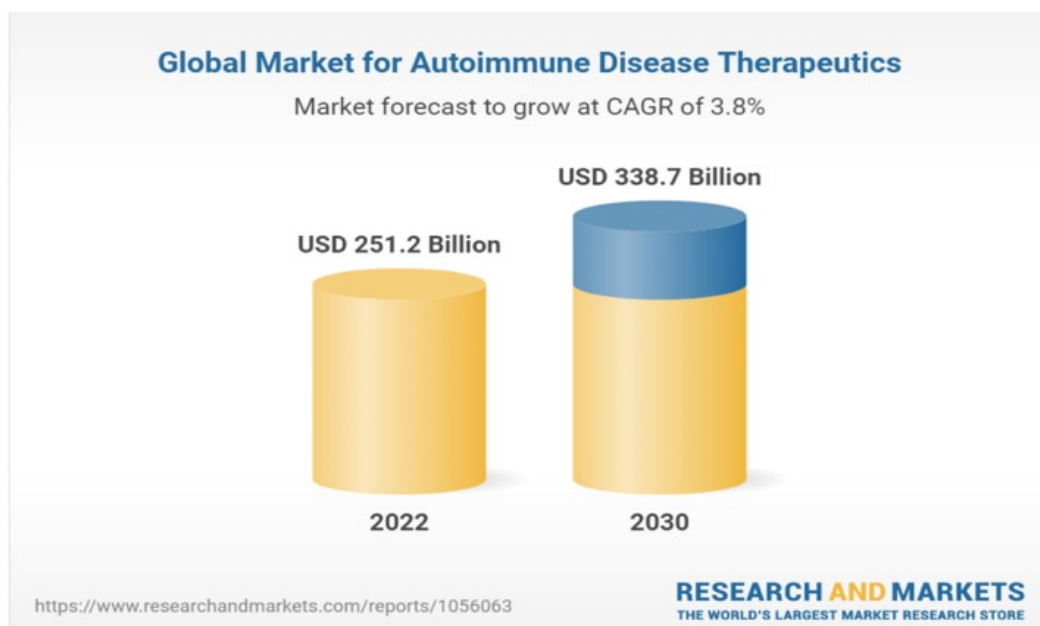
당사는 그 중 시장성이 가장 높다고 판단되는 자가면역질환을 타겟으로 하고 있으며, 아토피 피부염, 류마티스관절염, 크론병, 골관절염 1차 타겟으로 선정하였습니다.

나) 면역계질환의 시장성

면역계 질환에는 보편적으로 처방되는 스테로이드제제부터 '블록버스터' 의약품으로 대표되는 항TNF제제까지 다양한 의약품들이 적용되고 있으나 질병의 근본적인 치료가 아닌 증상 완화 또는 지연 수준의 효능과 일부 부작용 사례로 인하여 새로운 치료법 개발이 절실합니다 .

시장조사기관 리서치앤마켓에 따르면 류마티스관절염 등 자가면역질환의 시장 규모는 2022년 2,512억 달러에서 2030년 3,387억 달러로 증가하며, 연평균 3.8% 성장하고 있는 시장입니다.

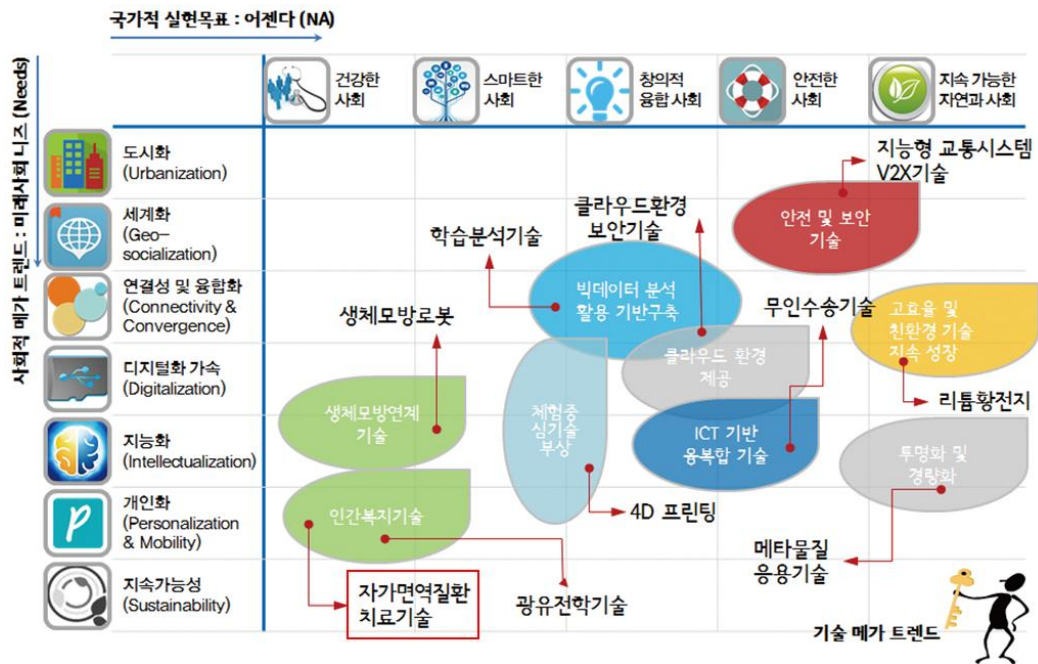
[자가면역질환 시장 규모 및 전망]



자료 : 리서치앤마켓(Research and Markets), 2024.02

국내 역시 의료 및 복지 분야에 있어 자가면역질환에 대한 관심이나 기대가 높습니다. 2014년 한국과학기술정연구원이 국가적 미래상과 사회적 메가트렌드를 기반으로 제시한 보고서에 따르면 바이오분야 뿐만 아니라 모든 기술 분야를 통틀어 미래 유망기술 10가지 중에 자가면역질환 치료기술이 포함되어 있습니다.

[미래유망기술: 자가면역질환 치료기술]

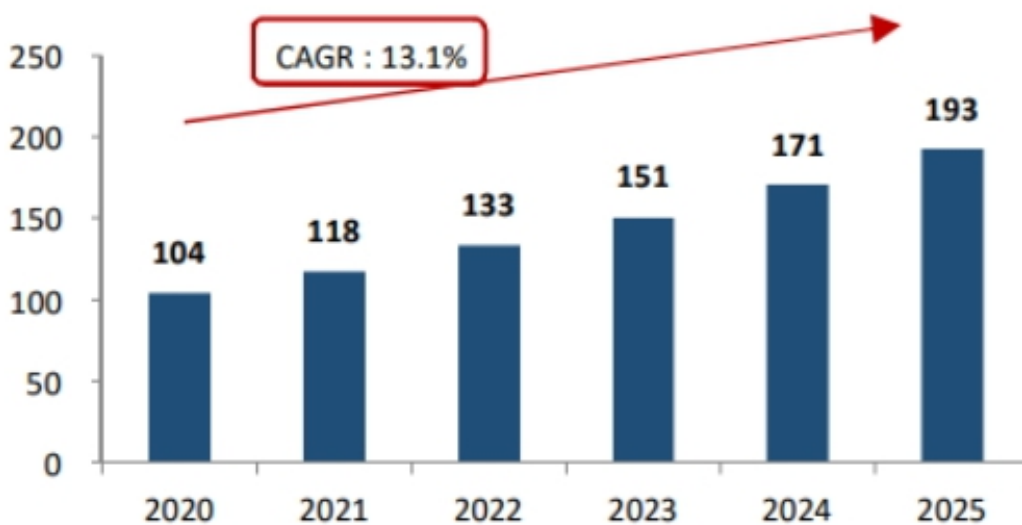


다) 아토피 피부염 치료제 시장

아토피피부염 치료제의 경우, 전세계 아토피피부염 치료제 시장은 2020년 약 104억 달러에서 연평균 13.1% 수준의 성장을 지속하여 2025년에는 약 193억 달러로 성장할 것으로 전망됩니다.

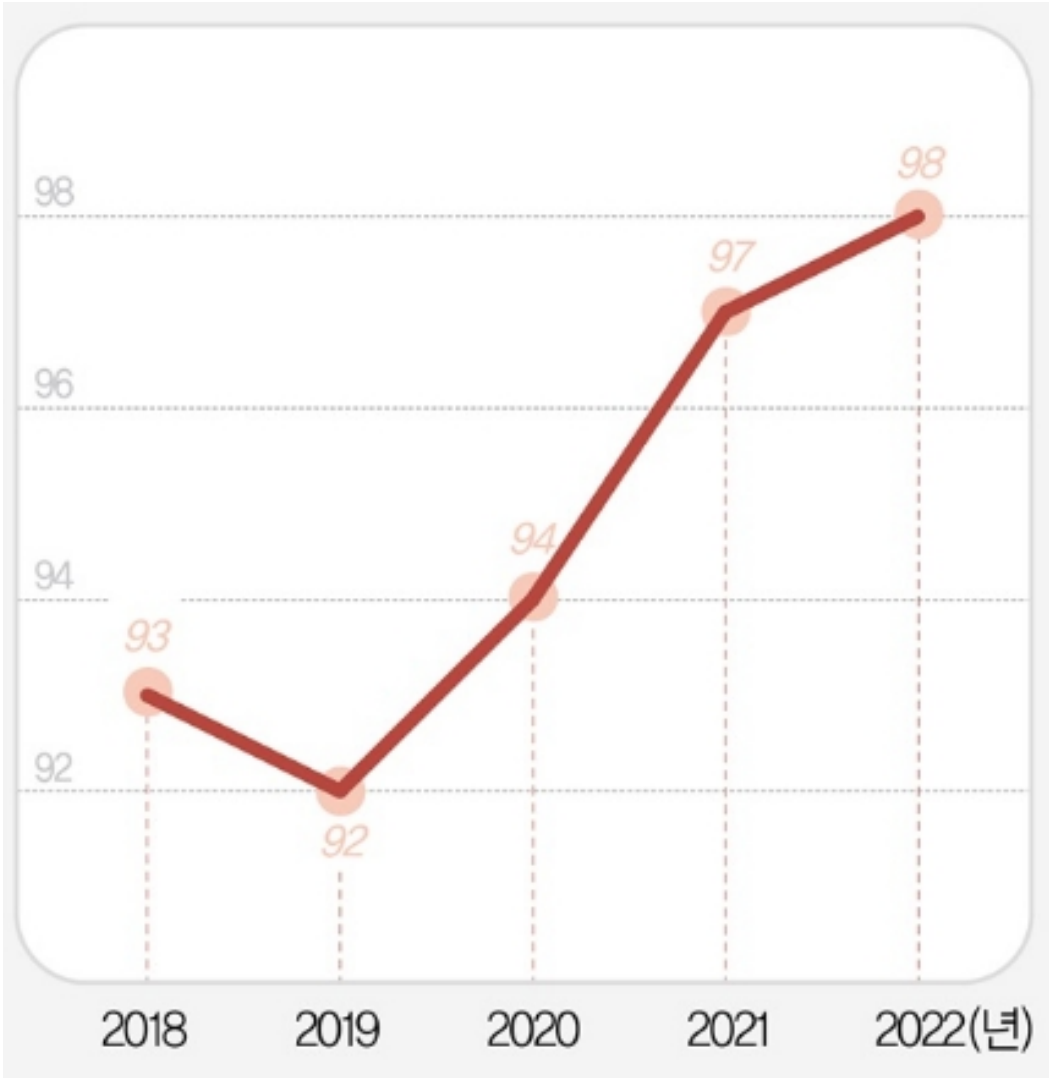
[세계 아토피피부염 치료 시장 규모 및 전망]

(단위 : 억 달러)



자료: Market Data Forecast, Atopic Dermatitis Treatment Market, 2020

국내 시장만 보았을 때도 아토피피부염은 큰 규모를 나타내고 있습니다. 건강보험심사평가원에 따르면 우리나라 전체 인구대비 아토피피부염 진료실 인원 비중과 절대수치를 보았을 때, 그 수는 약 100만명에 이르며, 소아 및 청소년을 넘어 성인에게도 꾸준히 발생하고 있습니다.



출처) 건강보험심사평가원, 2020

진료실 인원 비중과 상반되게 치료비 규모는 2018년 435억원 규모에서 2022년 1,201억원 규모로 증가하고 있으며, 일시적 증상 완화만 가능한 상태로, 효과적인 치료제에 대한 해법은 아직 없는 상황입니다. 해당 질환은 삶의 질을 급격히 저하시키는 질환으로 전 세계적으로 환자가 꾸준히 발생하고 있어, 당사는 해당 치료제 개발에 매진하고 있습니다.

[최근 5년 아토피 피부염 질환에 대한 진료환자, 요양급여비 추이]

구 분	2018	2019	2020	2021	2022	5개년 성장률
-----	------	------	------	------	------	---------

진료환자 (명)	921,070	949,990	972,928	989,750	973,636	1.1%
요양급여비 총액 (천원)	43,562,688	45,837,611	51,847,661	86,472,525	120,118,801	22.5%

자료: 건강보험심사평가원 보건의료빅데이터개방시스템

아직 아토피 피부염의 발병 원인이 정확하게 분석되지 않았음에도 최근 치료비의 증가세에 힘입어 아토피 관련 수많은 제품들이 시중에 출시 되어 있습니다. 아토피 피부염은 면역학적, 유전적, 환경적 요인이 상호작용해 나타나는 대표적인 알러지 질환으로 현재로서는 적절한 치료제가 없기 때문에 병원 치료 외에도 보습제 또는 DIY 천연제품 등 환자 개인마다 다양한 방법으로 관리를 하고 있으며, 이러한 대증요법은 질병의 근본적인 치료보다는 표면적이고 일시적인 증상 완화에 불과합니다. 이에 당사 뿐만 아니라 국내 제약회사들도 부작용을 최소화 할 수 있는 다양한 방법으로 치료제를 개발하고 있습니다.

2018년 3월 사노피아벤티스코리아의 듀피젠트(성분명 두필루맵)가 국내에서 성인 중등증에서 중증 아토피 피부염 치료제로 허가받으면서 새로운 치료 대안으로 제시되었습니다. 2023년에 추가된 소아 치료 적응증을 포함하여 다양한 연령의 중등증에서 중증의 아토피 피부염 환자에게 사용 가능한 주력 치료제로 시장을 선도하고 있습니다. 다만, 듀피젠트가 시장에서 큰 비중을 차지하고 있으나, 매 2주 간격으로 투여를 해야하는 번거로움 등의 단점이 있습니다. 치료효과와 함께 복용 편의성을 높인 신제품 출시 경쟁으로 이러한 아토피 피부염 시장에 국내 제약사들도 앞다퉈 임상에 진입하고 있습니다.

JAK 억제제로 2021년 5월 릴리의 올루미엔트(성분명 바리시티닙), 2021년 10월 아브비의 린버크(성분명 유파다시티닙), 2022년 4월 화이자의 시빈코(성분명 아브로시티닙), 2023년 8월 레오파마의 아트랄자(성분명: 트랄로키누맵)이 국내에서 아토피피부염 치료제로 허가를 받으며 새로운 대안을 선택할 수 있게 되었습니다. 다만 자주 복용되어야 한다는 단점이 있습니다.

[국내 아토피 치료제 개발 현황]

제약사	프로젝트명	특징	개발단계
강스템바이오텍	Furestem-AD	제대혈 줄기세포 치료제	임상 3상 완료 임상 1/2a 진행
큐리언트	Q301	류코트리엔 합성 저해	미국 임상 2b상 완료
JW중외제약	JW1601	염증, 가려움증 개선	글로벌 2b상 완료
에스씨엠생명과학	SCM-AGH	중등증-중증 아토피피부염 줄기세포 치료제	국내 임상 2상 완료
대웅제약	DWP212525	JAK3/TFK 이중 표적	전임상
	DWP213388	ITK/BTK 동시 저해	미국 임상 1상 진행
노바셀	NCP112	FPR2 표적	국내 1상 완료

출처) 언론사 보도 자료(2023.10) 및 당사 자체 집계

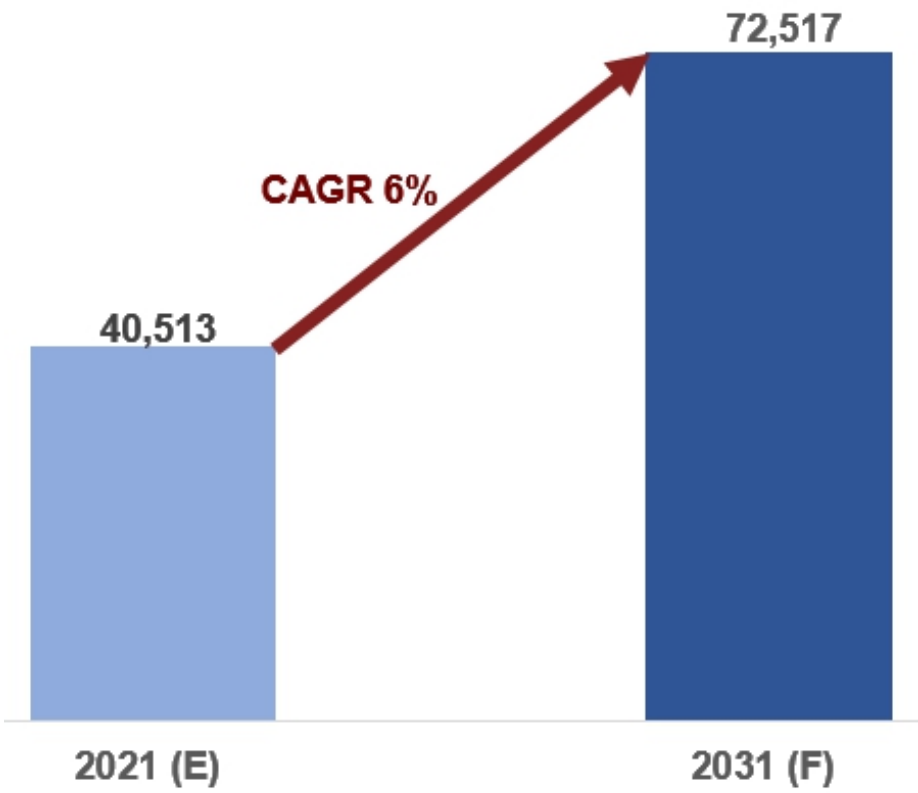
라) 류마티스관절염 치료제 시장

류마티스관절염 치료제의 경우, 글로벌 류마티스 관절염 시장은 2021년 405억달러 시장으로 예상됩니다. 10년뒤인 2031년은 거의 두배인 725억달러로 성장할 것으로 예상되고 있습니다.

니다. 류마티스 관절염은 가장 만성 염증성 골질환으로, 고령의 환자들에게서 높은 유병률을 보이고 있으며 노령화 사회의 지속됨에 따라 환자 수 또한 지속적으로 증가하고 있습니다.

[Global 류마티스 관절염 시장]

(단위 : 백만달러)



자료: PMR(Persistence Market Research): RA Treatment Market – Global Industry Forecast 2021–2031

과거 비스테로이드성 항염제나 스테로이드 제제들이 부작용 등으로 시장에서 외면받은 반면 생물학적 제제들은 비생물학적 항류마티스제제에 대한 반응이 좋지 않았던 환자들의 70% 이상에게서 증상이 호전되어 생물학적제제가 류마티스 관절염 시장을 이끌어 가고 있습니다. 대표적인 생물학적 제제인 종양괴사인자(TNF-α) 억제제는 10년 이상 류마티스관절염 시장을 장악하였으며, TNF-α억제제와 JAK억제제, IL-6억제제가 혼전하는 양상 속에서도 에브비사의 휴미라(TNF-α억제제)는 다수의 적응증 확보와 오랜 투약 경험에서 나오는 안전성 등 강점을 내세우며 국내 시장도 장악하고 있습니다. 다만, 치료 후 약 2년 정도 지나면 내성이 생겨(TNF 억제제에 대한 항체가 생겨) 치료효과를 보이지 않는 것으로 확인되어 TNF-α 억제제를 대체할 만한 치료제의 개발이 요구되고 있는 상황입니다. 이에 최근 새로운 기전으로 작용하는 약물들이 개발되어 당사를 비롯한 제약사들이 류마티스관절염 치료제 TNF-α억제제 시장에 도전하고 있습니다.

[2020년 글로벌 류마티스 관절염 치료제 시장 Top10 제약사]

(단위 : 십억달러)

순위	작용기전	제품명	Trade name (Biological name)	제약사	출시 년도	매출 (USD)
----	------	-----	------------------------------	-----	-------	----------

1	TNF- α 억제제	휴미라	Humira® (adalimumab)	애브비	2002	20.39
2	TNF- α , β 억제제	엔브렐	Enbrel® (etanercept)	암젠/화이자	1998	6.37
3	CD20	리툭산	Rituxan® (rituximab)	로슈	2006	4.52
4	TNF- α 억제제	레미케이드	Remicade® (infliximab)	J&J/MSD	1999	4.195
5	IL-6 억제제	악템라	Actemra® (tocilizumab)	로슈	2010	3.12
6	T세포 활성 조절제	오렌시아	Orencia® (abatacept)	BMS	2005	3.2
7	TNF- α 억제제	심퍼니	Simponi® (golimumab)	J&J/MSD	2009	2.25
8	TNF- α 억제제	심지아	Cimzia® (certolizumab pegol)	UCB	2009	2.1
9	JAK 억제제	올루미엔트	Olumiant® (baricitinib)	릴리	2020	638.9
10	IL-1R 억제제	키네레트	Kineret® (anakinra)	소비	2001	239

자료: 각사 Annual Report 및 당사 자체 집계

[류마티스 관절염 치료제 비교]

제품	Furestem-RA®	휴미라	레미케이드	엔브렐
구분	제대혈 줄기세포 치료제	단크론항체 치료제		
개발사	강스템바이오텍	AbbVie	Johnson & Johnson	Pfizer
투여주기	단회투여	2주 1회	2주~6주 1회	주 1~2회
부작용	면역조절이 이루어지기 때문에 중대한 부작용 없음	감염, 결핵, 신경계 이상, 악성종양 및 림프구증식 질환, B형간염, 울혈성 심부전		
효과지속성	내성없음	전체 투여 환자의 1/3 가량이 불응, 지속사용에 따라 효능 저하 발생		

자료: 당사 제시

마) 크론병 치료제 시장

대표적 염증성 장질환(IBD; Inflammatory Bowel Disease)인 크론병은 현재까지 발생 원인이 밝혀지지 않았으나, 인체를 보호하기 위한 방어체제인 면역계 과민반응으로 인해 염증이 지속돼 장 점막에 손상을 일으키는 것으로 의료계는 추정하고 있습니다. GlobalData의 보고서에 따르면 2012년 글로벌 크론병 시장은 32억 달러 수준으로 향후 10년간 매년 2.8%의 성장률을 보이며 2022년까지 42억 달러까지 성장할 것으로 예상했습니다. 미국, 프랑스 등 주요 10개국을 대상으로 조사한 결과, 미국이 전체 시장의 68%를 장악하고 있으며 캐나다와 일본이 각각 8%, 7%의 점유율로 뒤따르고 있습니다. 향후 오랜 기간 캐나다와 중국, 인도가 시장 성장을 주도할 것으로 내다봤습니다.

전 세계적으로 연간 인구 10만 명 당 0.3명에서 최대 16.5명까지 다양한 유병률을 국가별로 보이고 있으며, 최근 급격히 증가하는 크론병 발병빈도로 인하여 향후 지속적인 시장 성장을 예측했습니다. TNF억제제로 대표되는 기존 치료제들의 잇따른 특허기간 만료로 인하여 신규 파이프라인들의 향후 성장세에 주목하고 있습니다.

환자의 90%는 소장염 및 병변이 생겨 장 절제술을 할 위험이 높고, 수술 환자의 50%는 5년 내 재수술을 하는 등 대표적인 난치성 질환으로 궤양성 대장염과 달리 염증이 입에서 항문까지 위장관 어느 부위라도 발생할 수 있으며, 한번 걸리면 평생 지속하며 합병증을 유발해 사망에 이를 수 있습니다.

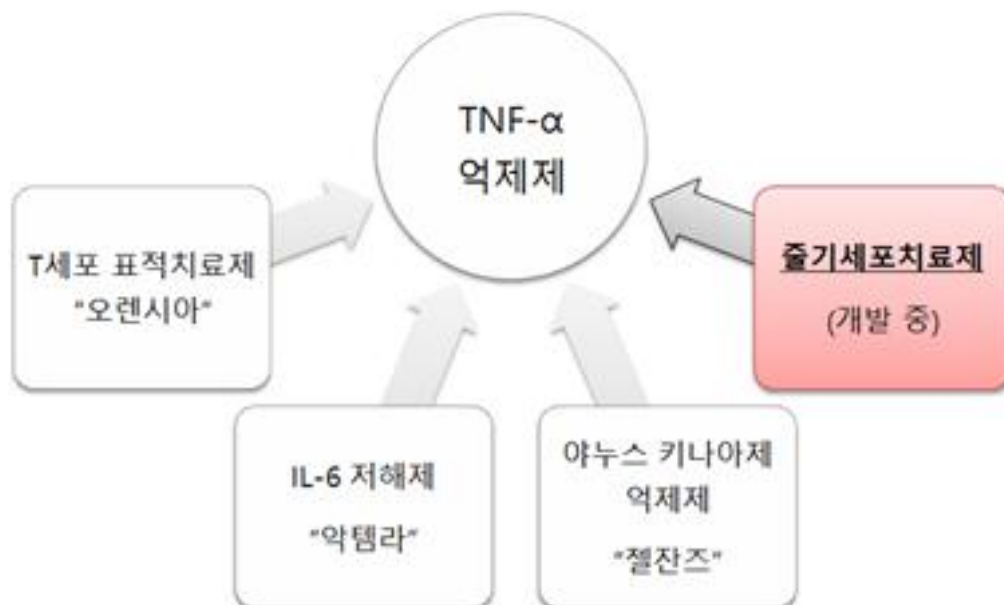
3) 시장 경쟁상황

가) 아토피피부염 치료제

1990년대 진입한 치료제 Elidel과 Protopic이 오랜 기간 시장을 장악하고 있어 이들이 커버하지 못하는 심각한 난치 환자에 대한 unmet needs가 더욱 부각되고 있습니다. 아직 아토피 피부염의 발병 원인이 정확하게 분석되지 않았음에도 최근 환자의 증가세와 거대 규모의 시장을 노리고 아토피 관련하여 수많은 제품들이 시중에 출시되어 있습니다. 결국 아토피피부염이라는 질병은 특별한 대체치료제가 존재하지 않고서는 치료제가 아닌, 일반제품들의 경쟁만이 치열해질 뿐이며 치료보다는 상업적인 목적으로 진행됩니다. 스테로이드 제제를 대체할 수 있는 새로운 아토피 치료제가 절실히 요구되며, 미충족 의료 수요를 해결할 수 있는 줄기세포치료제가 그 대체방법이 될 수 있습니다. 따라서 줄기세포치료제로서 관리가 될 수 있는 중증도 이상의 아토피 피부염을 치료할 수 있을 대체제는 쉽게 출현되지 않을 것으로 예상하고 있습니다.

나) 류마티스관절염 치료제

과거 비스테로이드성 항염제나 스테로이드 제제들이 부작용 등으로 시장에서 외면 받은 반면 생물학적 제제들은 비생물학적 항류마티스제제에 대한 반응이 좋지 않았던 환자들의 70% 이상에게서 증상이 호전되어 생물학적제제가 류마티스 관절염 시장을 이끌어 가고 있습니다. 대표적인 생물학적 제제인 종양괴사인자(TNF- α) 억제제는 10년 이상 류마티스관절염 시장을 장악하였으나 치료 후 약 2년 정도 지나면 내성이 생겨(TNF 억제제에 대한 항체가 생겨) 치료 효과를 보이지 않는 것으로 확인되어 TNF- α 억제제를 대체할 만한 치료제의 개발이 요구되고 있는 상황입니다. 줄기세포치료제는 바이오분야 차세대 시장으로 주목받고 있으며 재생의학의 개념으로 미래의 류마티스 관절염 치료제 시장에서 크게 기대받고 있습니다.



구 분	치료제명
T세포 표적치료제	오렌시아 (BMS제약, 2010년 국내허가)

IL-6 저해제(유전자재조합)	악템라 (로슈, 2012년 국내허가)
야누스 키나아제 억제제	젤잔즈 (화이자제약, 2014년 국내허가)

다) 크론병 치료제

난치성 질환인 크론병을 치료 방법으로는 크게 약물치료와 수술 방법이 있습니다.

약물치료에는 스테로이드제, 항염증제, TNF- α 억제제와 같은 항체 면역억제제 등이 사용되며 약물로 치료가 잘 되지 않거나 합병증이 심한 경우에는 대장절제술 등의 수술을 하는데, 수술을 수차례에 걸쳐 시행하며 만약 반복적으로 소장을 제거하게 되면 영양흡수 장애가 발생하며 일상생활에 상당한 지장을 초래하게 됩니다.

더욱 심각한 경우에는 약 40%에 육박하는 환자들에게서 자살 충동을 느낄 정도로 심각한 질환입니다.



보완대체의학 분야의 국제 학술지(Complementary Therapies in Medicine)에 발표된 바에 의하면, 염증성 장질환 진단을 받은 환자의 약 30%가 대체보완요법을 사용한 경험이 있으며, 이 중 대체보완요법의 부작용이 빈번하다고 응답한 환자는 19%, 치료비 부담이 증가했다고 답한 환자비율은 44%였고, 대체보완요법에 대한 신뢰도가 올라갔다고 응답한 환자는 없었습니다. 따라서 현재의 약물치료와 수술을 대체할 만한 적절한 치료방법은 없는 상황이며, 줄기세포 치료제는 크론병을 포함한 희귀·난치성 질병 치료에 있어서 대체 치료가 가능한 시장으로 크게 주목받아 큰 기대를 받고 있습니다.

라) 골관절염 치료제

관절염은 가장 흔한 관절 장애 중에 하나입니다. 노화와 비만(보통 체중을 가진 개인에 비해 비만인 경우 무릎 골관절염에 걸릴 확률이 14배 높음.)은 무릎 골관절염의 가장 흔한 원인이며, 이로 인해 골관절염 환자 수는 지속적으로 증가하고 있습니다. 수년간 혁신이 일어나지 않았던 무릎관절염분야가 최근 급격하게 진전되고 있고, 많은 후보물질들이 활발하게 개발되고 있는 중입니다. 그러나 항체와 같은 물질은 개발에 실패하는 사례가 보고되고 있으며, 골관절염의 통증완화, 기능개선 효과 뿐만 아니라 구조적 질병진행을 억제하거나 회복시키는 근본적인 치료제인 DMOAD(Disease-Modifying Osteoarthritis Drugs)는 여전히 전무한 상태입니다. 골관절염은 진행단계와 환자 상태에 따라 초기, 중기, 말기로 구분되며 초기 단계는 통증치료를 위한 진통소염제, 히알루론산치료제, 물리치료등의 보존적 방법으로 치료

하고, 중기단계는 연골재생을 촉진하는 자가세포치료제, 줄기세포 치료제를 이용한 수술적 요법을 적용합니다. 말기단계는 연골 소실로 보행장애증상으로 인공관절 수술을 실시합니다.

연골재생의 촉진 및 통증완화 등 DMOAD로써 수술을 시행하지 않으며, off-the-shelf의 Injection치료법에 대해 절실히 요구되고 있으며, 현재 골관절염치료제로써 DMOAD로써 동종유래줄기세포치료제가 미충족 의료 시장의 해결책이 될 수 있습니다.

4) 회사의 경쟁우위

가) 시장 수요를 충족하는 제품

현재의 시장은 보편적으로 처방되는 스테로이드제부터 '블록버스터' 의약품으로 대표되는 항 TNF제제까지 다양한 의약품들이 면역계 질환 치료에 적용되고 있으나 질병의 근본적인 치료가 아닌 증상 완화 또는 지연 수준의 효능과 일부 부작용 사례로 인하여 근본적인 치료를 원하는 '미충족 수요(unmet needs)'가 있습니다.

당사는 이와 같이 치료제 적용에 제약이 있는 시장을 주 타겟으로 하고 있어, 부작용 없이 근본적인 치료가 가능한 새로운 시장 창출이 예상됩니다.

특히 아토피 피부염 치료제의 경우 심각한 난치상태의 수많은 환자 수에도 불구하고, 치료제 요건이 충족되지 않아 아직 시장에서 미개발 영역으로 남아있습니다. 지난

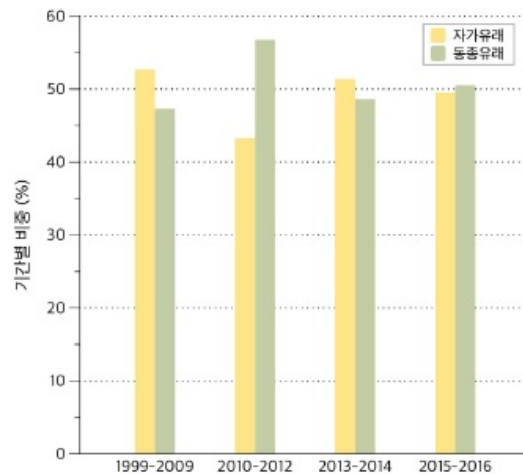
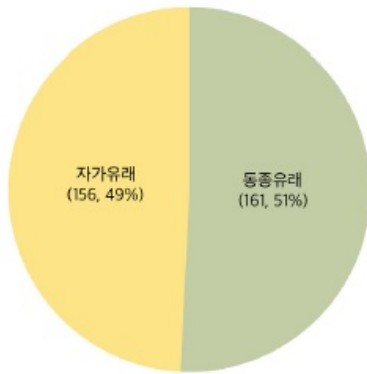
10년동안 아토피 피부염 시장은 큰 변화없이 초기에 진입하였던 치료제(Elidel, Protopic)가 시장을 장악하고 있으나 이는 중등도 이상의 환자들까지 커버하지 못하여 심각한 난치 인구에 대한 치료 수요 충족의 필요성이 강조되고 있습니다.

당사의 '퓨어스텝-에이디 주'는 아토피피부염에 대한 'First-in-class' 줄기세포 치료제로서 기존 치료제들이 접근하지 못한 시장을 새롭게 창출할 수 있을 것으로 기대됩니다. 최근 완료된 임상연구 결과 동종제대혈 줄기세포가 지니는 탁월한 면역 조절능을 바탕으로 아토피 중증도지수(SCORAD)가 의미있게 감소함을 확인하였으며, 3개월간 그 효과가 지속됨을 확인하였습니다. 또한 당사의 줄기세포치료제는 간단하고 편리한 투여법(피하주사 또는 정맥주사)을 설정하여 의료인과 환자 모두에게 편의성을 제공합니다.

나) 누구나 사용이 가능한 동종줄기세포치료제

임상연구가 급증하기 시작한 2010년 이전으로는 자가유래가 우세하였다가 그 이후로는 동종유래의 비율이 크게 증가하였는데 이것은 상업화를 위한 대량생산에는 자가유래 줄기세포 보다는 동종유래 줄기세포를 이용하는 것이 더 유리하다는 것에 기인한 것입니다.

[세포기원별 임상개발 현황]



실제 시장에 출시된 세포치료제 매출을 분석해 본 결과, 동종유래 세포치료제가 자가유래 세포치료제에 비하여 보다 높은 상업적 성공 가능성을 보여 왔습니다. 이에 최근 자가유래 세포치료제를 개발하던 회사에서도 점차 동종유래 세포치료제 개발을 위한 연구를 진행하고 있습니다. 당사의 '퓨어스텝'은 동종제대혈유래 줄기세포치료제로서 환자 본인의 조직을 채취해야 하는 부담이 없고 출산과정에서 버려지는 medical waste인 제대혈을 채취 즉시 분리 및 배양 공정을 통하여 기성품(off-the-shelf)으로 제조, 치료를 필요로 할 때 언제든지 누구에게나 적용이 가능한 치료제입니다.

다) 우수한 기술력

아토피 피부염을 비롯한 자가면역질환은 그 발병원인이 다양하고 복잡한 대표적인 난치성 질환입니다. 당사는 오랜 연구를 통하여 각 질환별 명확한 치료기전(MoA; Mechanism of Action)을 규명하여 권위있는 학술지에 소개된 바 있습니다. NOD2 수용체(receptor)가 제대혈유래 줄기세포 내 들어있는 면역인자 중 핵심이 되어 크론병으로 인한 소화기관 염증에 효과가 있음을 규명하여 소화기분야 관련 저널 중 최고 권위를 자랑하는 'Gastroenterology' (IF 16.7)에 소개된 바 있으며, 줄기세포분야 대표적인 저널 'Stem Cells'과 'Nature' 자매지 'Cell Death & Differentiation'에는 아토피 피부염에서 제대혈 줄기세포의 치료기전과 줄기세포의 핵심인자를 규명하였습니다. 당사는 제대혈유래 줄기세포 분리 및 배양에 관한 원천기술을 자체 개발하여 현재 국내외 특허권을 확보하고 있습니다. 하나의 제대혈에서 수백 명의 환자가 치료할 수 있는 대량생산 기술을 갖추고 있으며 이를 장기간 안정적(stable)으로 보관, 유지 관리할 수 있는 생산시스템을 구축하고 있습니다.

라) 산업 인프라 확보

당사는 사업을 영위하기 위한 설비, 인력, 네트워크 등의 인프라가 탄탄하게 구축되어 있습니다. 2019년 완공된 줄기세포GMP센터 '퓨어스텝' 임상시험용 의약품을 비롯하여 화장품 원료로 사용되는 줄기세포배양액 과 세포배양배지 등을 생산하고 있으며, 연간 36,000vial 생산가능한 규모로 아토피피부염 치료제 국내 출시에 대비한 양산용 설비입니다. 또한 원천기술 발명에 기여한 전문 연구인력들을 비롯하여, 석박사급 이상의 우수한 인력을 지속적으로 충원하며 know-how를 전수하고 있습니다.

마) 파트너링을 통한 우수한 영업력 및 생산력 확보

당사는 2014년 12월 대웅제약과 줄기세포치료제에 대한 판권 및 공동연구개발 계약을 체결하고 2019년 2월 변경합의를 통하여 대웅제약은 현재 임상개발중인 퓨어스텝 2개 제품의 판권을 보유하게 되었습니다. 대웅제약은 국내 제약사 중 3위권의 매출규모를 지닌 대형제약사로 오랜 업력을 바탕으로 특히 전문의약품 분야에 우수한 영업력을 보유하고 있습니다. 또한 후속적응증에 대한 공동연구개발을 진행하면서 당사의 제대혈유래 줄기세포 치료제 상업화에 적극 동참함으로써 단순 제품 유통/판매 이상의 파트너링 관계를 구축해가고 있습니다. 또한 당사는 2024년 11월 유영제약과 무릎골관절염 치료제(OSCA, 구.퓨어스텝-오에이 키트 주)의 국내 독점판매권·통상실시권에 대한 라이선스 계약을 체결함에 따라 마일스톤에 따른 임상을 진행할 예정입니다. 당사의 줄기세포 관련 전문기술과 더불어 파트너사의 골관절염 치료제의 임상개발 및 영업 마케팅 경험을 통한 노하우를 활용함으로써 보다 시장 중심적(market-oriented)제품을 개발 하여 시장 성공 가능성을 높일 수 있는 시너지 효과가 기대됩니다.

[화장품 사업부문]

1) 산업의 특성

화장품 산업은 유행에 민감한 전형적인 트렌드 기반의 산업으로 경기변동과도 밀접한 영향을 받습니다. 최근 제약기반의 신규 카테고리 형성 및 고성장 추세에 따라, 제약회사들의 화장품산업 진출 및 효능 중심의 화장품이 급부상되며, 코스메슈티컬(Cosmetic 화장품 + Pharmaceutical 의약품) 카테고리가 고성장세의 새로운 화장품 트렌드로 주목받고 있습니다. 특히 당사가 보유한 첨단 바이오원료인 제대혈줄기세포배양액 함유 화장품은 대표적인 바이오 코스메슈티컬 화장품으로 인지되고 있습니다.

또한 화장품 산업은 지속 가능한 문화산업으로 성장 및 확장을 거듭하는 고부가가치 산업입니다. 초기의 화장품 산업은 대형사 위주의 시장이 형성되어있었으나 OEM 및 ODM 방식의 제조 및 판매가 용이해짐에 따라 진입장벽이 높지 않아 새로운 중소형 브랜드와 제품들이 꾸준히 출시되고 있습니다. 이에 산업 내 경쟁이 치열해지고 있습니다. 또한, 백화점, 브랜드샵과 같은 전통의 오프라인 유통 채널 외에도 멀티브랜드샵, H&B스토어와 같은 신규 오프라인 유통 채널이 생겨남에 따라 소비자의 다양성을 고려한 제품들이 출시되고 있습니다. 최근에는 브랜드 자사온라인몰이나 대형 온라인 쇼핑몰뿐만 아니라 개인 SNS 채널 등을 이용한 온라인 채널이 등장함에 따라 다품종 소량 생산, 급격한 트렌드 대응으로 소비자의 욕구를 만족시키는 브랜드들이 늘어나고 있습니다.

2) 산업의 성장성

2022년 코로나19로 인한 경기 침체로 국내 화장품 생산 실적은 전년대비 18.4% 감소한 13조 원을 기록했습니다.

다만 바이오 및 피부과학을 기반으로 첨단 바이오 원료를 함유한 화장품에 대한 수요는 향후 지속적이며 안정적으로 창출될 것으로 예상되며, 타겟 수요층이 밀집한 판매채널을 확보하고 효율적인 마케팅이 진행된다면, 안정적 내수시장 확보가 가능할 것으로 전망하고 있습니다. 향후 첨단바이오 원료를 함유한 화장품은 내수시장 및 수출 상황 등을 고려하였을 때, 안

정적인 성장세를 이어갈 것으로 예상됩니다.

[화장품 산업 현황]
(글로벌)

구분	2021년	2022년	2023년(E)	2024년(E)	2025년(E)	2026년(E)
시장규모 (십억 달러)	430.3	463.2	508.3	549.2	590.9	635.3
증가율 (%)	8.06	7.65	9.74	8.05	7.59	7.51

(출처: 한국보건산업진흥원, 2024)

(국내)

구분	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년
생산금액(조원)	15.50	16.26	15.16	16.65	13.59	14.51
성장률(%)	14.70	4.91	-6.77	9.84	-18.39	6.77

(출처: 식약처, 2024 식품의약품 산업동향통계)

3) 경기변동의 특성 및 계절성

화장품은 경기 동향에 민감하게 반응하며 계절에 따라 선호 상품과 수요에 대한 차이가 생깁니다. 이러한 경기 변동 및 계절적 특성을 이용하여 빠르게 변화하는 소비자의 다양한 니즈를 충족시킬수 있는 차별성 있는 제품 개발 및 마케팅이 필요합니다.

4) 시장여건

중소형 화장품 브랜드의 출현으로 시장은 계속적으로 확장되고 있으나 그만큼 경쟁이 심화되고 있습니다. 빠르게 변화하는 트렌드를 따라잡고 초기의 선점이 중요시되어지고 있습니다. 이에 화장품 회사들은 경쟁력 강화를 위해 연구개발을 통한 질적 향상 및 고객 서비스 강화 등의 노력을 이어가고 있습니다.

5) 시장점유율 추이

국내 화장품 시장은 아모레퍼시픽, LG생활건강과 같은 대형사와 토니모리, 클리오 등과 같은 중형사들이 대부분의 시장을 점유하고 있습니다.

당사의 화장품 매출액 추이는 다음과 같습니다.

구분 (백만원)	2021	2022	2023	2024
매출액	3,182	4,010	4,117	3,274

2. 그 밖에 투자의사결정에 필요한 사항

가. 지식재산권 현황

당사는 보고서 제출일 현재 총 302건의 지식재산권을 보유하고 있습니다. 줄기세포 사업부문은 특허권은 97건의 등록과 PCT를 포함한 110건의 출원을 합하여 총 207건이 있으며, 상표권은 등록 36건과 1건의 출원이 있습니다. 또한, 화장품 사업부문은 43건의 상표권 등록과 1건의 출원이 있으며, 2건의 디자인권을 보유하고 있습니다.

구분			국내	해외	PCT	합계
줄기세포 사업부문	특허권	등록	32	65	-	97
		출원	26	51	33	110
	상표권	등록	25	11	-	36
		출원	1	-	-	1
	디자인권	등록	5	3	-	8
		출원	-	4	-	4
화장품 사업부문	상표권	등록	24	19	-	43
		출원	-	1	-	1
	디자인권	등록	2	-	-	2
		출원	-	-	-	-
합계			115	154	33	302

1) 특허권

구분	내 용	권리자	국 가	출원일	등록일	적용제품
1	ZNF281을 발현하는 제대혈 유래 만능 줄기세포의 분리방법	서울대학교 산학협력단 (전용실시권 : 강스템바이오텍)	한국	2009.03.20	2010.03.23	줄기세포 분리배양 원천기술
2			PCT	2010.03.03	해당없음	
3			미국	2011.09.20	2020.03.10	
4			일본	2011.09.20	2016.09.28	
5			일본 (분할 출원)	2015.01.05	2016.11.11	
6			중국	2011.10.14	2015.07.22	
7			유럽	2011.10.19	2018.12.13	
8			영국	2011.10.19	2018.12.13	
9			독일	2011.10.19	2018.12.13	
10			프랑스	2011.10.19	2018.12.13	
11			이탈리아	2011.10.19	2018.12.13	
12			스페인	2011.10.19	2018.12.13	
13			네덜란드	2011.10.19	2018.12.13	
14			스위스	2011.10.19	2018.12.13	
15			폴란드	2011.10.19	2018.12.13	
16			벨기에	2011.10.19	2018.12.13	
17			러시아	2011.10.18	2014.04.10	
18			말레이시아	2011.09.20	2017.02.28	
19			호주	2011.10.18	2014.10.09	
20			베트남	2011.09.20	2018.10.17	
21			인도	2011.10.18	2019.01.01	

22			인도네시아	2011.09.20	2018.05.15	
23	ZNF281을 발현하는 제대혈 유래 줄기세포의 대량 배양방법	서울대학교 산학협력단 (전용실시권 : 강스탬바이오텍)	한국	2009.09.14	2012.06.14	줄기세포 분리배양 원천기술
24			한국(분할)	2014.04.14	2016.05.31	
25	HMGA2를 이용하여 비신경세포로부터 리프로그래밍 된 유도신경 줄기 세포를 제조하는 방법 (Method for Producing Reprogrammed Induced Neural Stem Cells from Non-Neuronal Cells Using HMGA2)	강스탬바이오텍/ 서울대학교 산학협력단	한국	2014.04.04	2018.06.18	유도신경 줄기세포
26			호주	2015.10.19	2017.10.16	
27			PCT	2014.04.04	해당없음	
28			일본	2015.10.05	2018.03.28	
29			중국	2015.12.04	2020.11.10	
30			미국	2015.10.05	2022.11.29	
31	NOD2의 아고니스트를 처리한 줄기세포 또는 그 배양물을 포함하는 면역질환 또는 염증질환의 예방 또는 치료용 약학조성물 (Pharmaceutical Composition Comprising Stem Cells Treated with NOD2 Agonist or Culture Thereof for Prevention and Treatment of Immune Disorders and Inflammatory Diseases)	강스탬바이오텍	한국	2011.08.19	2015.01.02	아토피 크론병
32			PCT	2011.08.19	해당없음	
33			일본	2013.02.22	2015.09.11	
34			중국	2013.03.22	2016.08.24	
35			중국(분할)	2016.02.23	2023.11.07	
36			유럽	2013.03.21	2019.03.27	
37			영국	2013.03.21	2019.02.14	
38			독일	2013.03.21	2019.02.14	
39			프랑스	2013.03.21	2019.02.14	
40			이탈리아	2013.03.21	2019.02.14	
41			스페인	2013.03.21	2019.02.14	
42			스위스	2013.03.21	2019.02.14	
43			미국	2013.04.09	2016.06.29	
44			미국-CIP	2016.08.08	-	
45	PI3K / AKT / GSK3 경로를 통해 성체줄기세포의 증식, 다분화능 및 재프로그래밍을 촉진하는 CD49f (CD49f Promoting Proliferation, Multipotency and Reprogramming of Adult Stem Cells through PI3K/AKT/GSK4 Pathway)	강스탬바이오텍	한국(분할)	2018.10.29	2020.08.26	줄기세포 분리배양 원천기술
46			PCT	2011.02.18	해당없음	
47			미국	2012.09.28	2015.09.22	
48			중국	2012.10.18	2015.06.10	
49			마카오	2012.10.18	2017.10.26	
50			유럽	2012.09.18	2021.04.21	
51			독일	2012.09.18	2021.04.21	
52			영국	2012.09.18	2021.04.21	
53			프랑스	2012.09.18	2021.04.21	
54	말과동물 양수 유래 다분화능 줄기세포 및 그 제조방법 (Equine Amniotic Fluid-Derived Multipotent Stem Cells and a Method for Producing the Same)	강스탬바이오텍	한국	2011.09.07	2014.03.24	동물 줄기세포
55			PCT	2011.09.07	해당없음	
56			일본	2013.03.07	2015.11.06	
57			미국	2013.04.24	2016.03.22	
58			유럽	2013.04.04	2018.08.15	
59			영국	2013.04.04	2018.08.15	
60			프랑스	2013.04.04	2018.08.15	
61			독일	2013.04.04	2018.08.15	
62	말과동물 양막-유래 중간엽 줄기세포 (Equine Amniotic Membrane-Derived Mesenchymal Stem Cells)	강스탬바이오텍	PCT	2012.11.22	해당없음	동물 줄기세포
63			한국	2011.11.22	2018.10.02	
64			미국	2014.05.22	2017.05.16	
65	개과동물 양막-유래 다분화능 줄기세포 (Canine Amniotic Membrane-Derived Multipotent Stem Cells)	강스탬바이오텍	PCT	2012.12.06	해당없음	동물 줄기세포
66			미국	2014.06.05	2017.09.26	
67	비만세포 과립을 처리한 줄기세포 또는 그 배양물을 포함하는 면역질환 또는 염증질환의 예방 또는 치료용 약학조성물	강스탬바이오텍	한국	2015.09.24	2017.08.02	아토피
68			PCT	2015.09.24	해당없음	
69	GDF11을 포함하는 조성물 및 그의 용도	강스탬바이오텍	한국	2016.02.04	2017.12.13	화장품원료
70			한국(분할)	2017.09.19	2018.08.24	

71			PCT	2016.12.02	해당없음	
72	망막색소상피 분화 유도용 조성물	강스템바이오텍/ 서울대학교 산학협력단	한국	2015.10.28	2019.05.21	안과질환
73	SOD3를 과발현하는 줄기세포를 유효성분으로 포함하는 염증성 질환의 예방 또는 치료용 조성물	강스템바이오텍	한국	2016.09.19	2021.04.21	아토피, 건선
74			PCT	2016.09.15	해당없음	
75			미국	2018.03.14	2023.08.22	
76			미국(CA)	2023.06.14	-	
77			일본	2018.03.15	2021.12.13	
78			유럽	2018.04.13	-	
79			중국	2018.05.14	2022.08.02	
80	퇴행성 뇌질환을 예방, 개선 또는 치료하는 유효의 법제방법 및 상기 방법으로 법제된 유효	강스템바이오텍/ 원광대 산학협력단	한국	2014.10.08	2016.07.18	신경계질환
81	퇴행성 신경계질환에 유효한 오공을 포함하는 복합약침의 제조방법 및 상기 방법으로 제조 된 복합약침	강스템바이오텍/ 원광대 산학협력단	한국	2014.10.10	2016.09.26	신경계질환
82	뇌신경세포 보호 기능이 있는 천연물 조성물 및 그를 이용한 건강 음료	강스템바이오텍/ 원광대 산학협력단	한국	2014.10.08	2016.11.01	신경계질환
83	DNA메탈기전달효소 억제제를 처리한 줄기세포 또는 그 배양물을 포함하는 면역질환 또는 염증질환의 예방 또는 치료용 약학조성물	강스템바이오텍	한국	2014.03.06	2015.04.24	크론병
84	줄기세포를 유효 성분으로 함유하는 면역질환 또는	강스템바이오텍	한국	2013.02.21	2015.04.08	류머스
85	염증 질환의 예방 또는 치료용 조성물		PCT	2013.02.22	해당없음	
86	피부세포로부터 기능성 인슐린생산 세포의 직접 제조 방법	강스템바이오텍/ 서울대학교 산학협력단	한국	2012.10.24	2015.02.02	당뇨병
87	제대혈 유래 중간엽 줄기세포의 세포외기질을 유효	강스템바이오텍	한국	2012.06.26	2014.06.30	항암제
88	성분으로 함유하는 암치료용 약제학적 조성물		PCT	2011.01.13	해당없음	
89	성체 줄기세포로부터 제창 베타 유사세포를 제조하는 방법	강스템바이오텍	한국	2011.02.18	2013.11.25	당뇨병
90	miRNA의 발현 억제를 이용한 성체줄기세포의 노화 억제방법	강스템바이오텍	한국	2011.03.31	2013.08.19	줄기세포 분리배양 원천기술
91	제대혈 또는 지방조직유래 성체줄기세포를 함유한 항암용 조성물	강스템바이오텍	한국	2009.04.15	2013.04.24	항암제
92	제대혈 유래 다분화능 줄기세포 및 이를 함유하는 허 혈성괴사질환 치료용 세포치료제	강스템바이오텍	한국	2006.10.19	2008.03.05	허혈성 하지질환
93	개의 제대혈, 태반 및 개 태아의 심장 유래 다분화능 성체줄기세포, 그 제조방법 및 이를 함유하는 세포 치료제	강스템바이오텍	한국	2006.05.12	2007.12.31	동물 줄기세포
94	Oct-4, Cripto-1, ABCG2 또는 에스트로겐 수용체 를 마커로 이용한 줄기세포 또는 종양줄기세포의 검출방법 및 항암물질의 스크리닝 방법	강스템바이오텍	한국	2006.11.28	2008.08.01	항암제
95	비신경 세포를 이용한 유도신경줄기세포의	강스템바이오텍/ 서울대학교 산학협력단	한국	2016.05.25	2017.09.11	신경계질환
96	제조방법		PCT	2016.05.25	해당없음	
97	연골 무세포 파쇄물 및 줄기세포를 포함하는 연골분 화 촉진용 복합체 및 그의 용도	강스템바이오텍	한국	2017.07.04	2018.09.18	퇴행성 관절염
98			PCT	2017.07.04	해당없음	
99			일본	2017.07.04	2021.08.12	
100			미국	2019.01.04	-	
101			중국	2019.03.01	-	
102			유럽	2019.01.30	2022.09.07	
103			영국	2019.01.30	2022.09.07	
104			독일	2019.01.30	2022.09.07	
105			프랑스	2019.01.30	2022.09.07	

106			이탈리아	2019.01.30	2022.09.07	
107			스페인	2019.01.30	2022.09.07	
108			네덜란드	2019.01.30	2022.09.07	
109			스위스	2019.01.30	2022.09.07	
110			터키	2019.01.30	2022.09.07	
111			벨기에	2019.01.30	2022.09.07	
112	Sox2, C-myc을 이용하여 비신경 세포로부터 직접	강스템바이오텍	한국	2018.05.09	2020.10.14	신경계질환
113	리프로그래밍 된 유도신경줄기 세포를 제조하는 방법		PCT	2019.05.09	해당없음	
114	HLA 유전자가 제거된 인간 유도만능줄기세포 유래 중간엽 줄기세포 및 그의 제조방법	강스템바이오텍	한국	2019.05.30	2021.09.15	이식적합성 치료제개발
115			PCT	2019.05.30	해당없음	
116			유럽	2020.12.16	-	
117			미국	2020.11.30	-	
118	효능이 증진된 줄기세포의 제조방법	강스템바이오텍	PCT	2020.12.16	해당없음	
119			미국	2022.06.16	-	
120			유럽	2022.07.11	-	
121	세포해동기	강스템바이오텍/ ㈜아모그린텍	한국	2021.06.25	-	세포치료제 해동기
122			PCT	2022.06.20	해당없음	
123			미국	2023.12.25	-	
124			유럽	2023.12.20	-	
125	세포해동기 및 이의 운전방법 (1)		한국	2021.07.27	2024.06.26	
126	세포해동기 및 이의 운전방법 (2)		한국	2021.07.27	-	
127	세포해동기 및 이의 운전방법 (3)		한국	2021.07.27	-	
128	세포해동기		한국	2021.11.05	-	
129			한국	2021.11.05	-	
130			한국	2021.11.05	-	
131	세포해동기 및 이의 운전방법		PCT	2022.06.20	해당없음	
132			미국	2023.12.25	-	
133			유럽	2023.12.20	-	
134	세포해동기 및 이의 운전방법		PCT	2022.06.20	해당없음	
135			미국	2023.12.25	-	
136			유럽	2023.12.20	-	
137	세포해동기 및 이의 운전방법		PCT	2022.06.20	해당없음	
138			미국	2023.12.25	-	
139			유럽	2023.12.20	-	
140	off-the-shelf 줄기세포 및 면역세포, 이를 포함하는 약학적 조성물		강스템바이오텍	한국	2020.01.23	
141		PCT		2021.01.22	해당없음	
142		미국		2021.01.22	-	
143		일본		2021.01.22	-	
144		중국		2021.01.22	-	
145		유럽		2021.01.22	-	
146	주입이 가능한 동물 연골유래 주사제의 제조 방법 및 이의 이용	강스템바이오텍	한국	2021.11.26	-	퇴행성 관절염
147			PCT	2021.11.26	해당없음	
148			유럽	2023.06.23	-	
149			미국	2023.03.10	-	
150			중국	2023.05.26	-	
151			일본	2023.05.26	-	
152			호주	2023.06.27	-	
153		강스템바이오/에이템즈㈜	한국(분할)	2023.04.10	-	
154			미국(분할)	2023.06.13	-	
155			중국(분할)	2023.08.04	-	
156			유럽(분할)	2023.07.03	-	
157	칼시뉴린 억제제와 줄기세포를 사용하여	강스템바이오텍	한국	2022.08.19	-	줄기세포

158	면역질환을 치료하는 방법		PCT	2022.08.19	해당없음	제조기술
159			미국	2024.02.13	-	
160			중국	2024.03.20	-	
161			일본	2024.02.19	-	
162			유럽	2024.02.27	-	
163	만능성 줄기세포 유래 피부 오가노이드를 이용한 아토피 피부염 모델 제작 방법	강스템바이오텍	한국	2021.10.20	-	이식적합성 치료제개발
164			PCT	2021.10.21	해당없음	
165			한국(분할)	2024.09.12	-	
166			미국	2023.04.19	-	
167			호주	2023.04.19	-	
168			일본	2023.04.20	-	
169			중국	2023.04.20	-	
170			유럽	2023.04.21	-	
171	앱타머를 이용한 고기능성 인공장기 제작 방법	강스템바이오텍	한국	2020.11.12	-	이식적합성 치료제개발
172			한국(분할)	2024.03.20	-	
173			한국(분할)	2024.07.02	-	
174			PCT	2021.07.27	해당없음	
175			유럽	2023.03.03	-	
176			호주	2023.02.02	2024.09.26	
177			미국	2023.02.03	-	
178			일본	2023.02.06	-	
179			중국	2023.02.06	-	
180	무혈청배지를 이용한 줄기세포 배양 방법	강스템바이오텍	한국	2023.02.27	-	줄기세포 제조기술
181			PCT	2023.02.27	-	
182			미국	2024.08.23	-	
183			유럽	2024.09.24	-	
184			일본	2024.08.26	-	
185			중국	2024.08.26	-	
186	마이크로캐리어를 이용한 줄기세포 배양 방법	강스템바이오텍	한국	2023.02.27	-	줄기세포 제조기술
187			PCT	2023.02.27	해당없음	
188			미국	2024.08.23	-	
189			유럽	2024.09.24	-	
190			일본	2024.08.26	-	
191			중국	2024.08.26	-	
192	면역질환 또는 염증질환 치료용 조성물	강스템바이오텍	한국	2019.12.26	-	
193	정적 부유 배양법을 이용한 체도 오가노이드의 제조방법	강스템바이오텍	한국	2023.10.11	-	
194			PCT	2023.12.20	해당없음	
195	연골 분화능이 증진된 줄기세포의 선별 방법 및	강스템바이오텍	한국	2023.12.22	-	줄기세포
196	이를 포함하는 세포 치료제		PCT	2023.12.22	해당없음	제조기술
197	프라이밍 중간엽 줄기세포를 유효성분으로 포함하는	강스템바이오텍	한국	2024.11.07	-	ARDS
198	급성 호흡곤란 증후군 예방 또는 치료용 조성물	강스템바이오텍	PCT	2024.11.07	해당없음	
199	모낭 오가노이드 제작 및 배양방법과 이를 이용한 모발 약물 스크리닝 방법 및 모발 이식 소재	강스템바이오텍	한국	2024.03.18	-	
200			PCT	2024.03.18	-	
201	Activin A를 분비하는 중간엽 줄기세포 또는 Activin A를 함유하는 조성물의 자가면역질환 치료용 조성물	강스템바이오텍	한국	2024.03.04	-	
202	피부 손상 오가노이드 모델 및 이를 이용한 약물 스크리닝 방법	강스템바이오텍	한국	2024.10.04	-	
203		강스템바이오텍	PCT	2024.10.08	해당없음	
204		강스템바이오텍	미국	2024.11.28	-	
205	라파마이신을 함유 약물 전달체가 접합된 줄기세포 및 이의 용도	부산대산단, 성균관대산단, 강스템바이오텍	한국	2024.05.10	-	

206	피부 오가노이드를 이용한 의료/미용기기 유효성 평가 모델 및 평가 방법	강스템바이오텍	한국	2024.11.28	-	
207	무류 골관절염 환자에서 동종 제대혈 유래 중간엽 줄기세포(OSCA)의 관절내 주입을 이용한 1상 연구	강스템바이오텍	한국	2024.11.29	-	

2) 디자인권

구분	내 용	권리자	국 가	출원일	등록일	적용제품
1	실험실용 트레이	강스템바이오텍	한국	2020.03.24	2020.11.12	퓨어시스템
2	바이알병 보관용 박스	강스템바이오텍	한국	2020.03.24	2021.01.07	퓨어시스템
			헤이그	2022.09.06	-	
			일본	2022.08.19	2023.10.10	
					2023.11.07	
			미국	2022.08.19	2024.12.17	
			독일	2022.08.19	-	
			영국	2022.08.19	-	
			싱가포르	2022.08.19	-	
			베네룩스(벨기에, 네덜란드, 룩셈부르크)	2022.08.19	-	
3	바이알병 보관용 박스	강스템바이오텍	한국	2021.01.15	2022.01.18	퓨어시스템
4	바이알병 보관용 박스(64 셀박스)	강스템바이오텍	한국	2020.08.11	2021.10.27	퓨어시스템
5	실험용 플로팅 바이알 랙	강스템바이오텍	한국	2020.08.11	2021.06.04	퓨어시스템

III. 재무에 관한 사항

1. 요약재무정보

가. 요약재무정보

(단위 : 원)

구 분	제15기	제14기	제13기
	(2024년 12월말)	(2023년 12월말)	(2022년 12월말)
[유동자산]	28,528,439,364	47,366,035,977	45,906,520,168
· 현금및현금성자산	2,766,684,203	5,855,668,775	4,680,560,978
· 단기금융상품	15,500,049,761	31,504,443,494	31,008,492,797
· 당기손익-공정가치측정금융자산	-	-	988,823,300
· 매출채권 및 기타채권	5,272,741,542	4,760,825,000	5,779,305,377
· 당기법인세자산	188,795,200	206,212,050	133,195,720
· 계약자산	-	724,251,696	656,206,292
· 재고자산	858,298,912	578,259,711	467,150,029
· 계약이행원가	1,853,184,108	2,201,681,606	663,975,965
· 기타자산	2,088,685,638	1,534,693,645	1,528,809,710
[비유동자산]	27,457,674,670	33,887,005,225	34,685,184,645
· 장기금융상품	100,000,000	170,000,000	170,000,000
· 당기손익-공정가치측정금융자산	2,932,656,126	2,779,723,098	1,662,982,152
· 장기기타채권	217,996,184	166,317,638	217,879,524
· 종속기업,관계기업및공동기업투자	2,574,302,465	-	-
· 유형자산	17,413,091,310	27,683,603,541	29,530,020,112
· 무형자산	975,712,144	440,122,143	1,040,943,212
· 사용권자산	1,886,085,168	1,887,899,638	1,734,559,231
· 기타자산	1,357,831,273	759,339,167	328,800,414
자산총계	55,986,114,034	81,253,041,202	80,591,704,813
[유동부채]	7,732,495,470	24,199,158,766	19,708,665,596
[비유동부채]	5,071,597,158	12,536,332,782	13,622,745,005
부채총계	12,804,092,628	36,735,491,548	33,331,410,601
[지배기업의 소유주에게 귀속되는 자본]	43,182,021,406	48,011,510,083	49,369,848,320
· 자본금	28,027,074,500	28,002,712,000	19,002,712,000
· 주식발행초과금	174,869,357,949	174,894,549,098	163,373,731,578
· 기타자본항목	7,171,627,869	4,468,677,278	4,194,313,778
· 결손금	(166,886,038,912)	(159,354,428,293)	(137,200,909,036)
[비지배지분]	-	(3,493,960,429)	(2,109,554,108)
자본총계	43,182,021,406	44,517,549,654	47,260,294,212
종속·관계·공동기업투자주식의 평가방법	지분법	지분법	지분법
	(2024년 1월~12월)	(2023년 1월~12월)	(2022년 1월~12월)

매출액	7,745,823,635	5,912,667,181	5,914,650,176
영업손실	(14,842,348,178)	(19,658,231,710)	(20,864,564,919)
계속영업당기순손실	(7,082,860,546)	(19,306,125,413)	(20,229,678,432)
중단영업당기순손실(이익)	(907,103,025)	(3,914,979,312)	53,417,789
당기순손실	(7,989,963,571)	(23,221,104,725)	(20,176,260,643)
지배기업 소유주지분	(7,669,438,262)	(21,949,167,960)	(20,236,043,247)
계속영업당기순손실	(7,082,860,546)	(19,306,125,413)	(20,229,678,432)
중단영업당기순손실	(586,577,716)	(2,643,042,547)	(6,364,815)
비지배지분	(320,525,309)	(1,271,936,765)	59,782,604
기본주당순손실	(126)	(476)	(533)
연결에 포함된 회사수	-	1개	1개

(주1) 상기 재무정보는 한국채택국제회계기준에 따라 작성되었습니다.

(주2) 잠재적 보통주식이 있으나, 희석효과가 존재하지 않아 희석주당손익을 산정하지 않았습니다.

2. 연결재무제표

당사는 당기 중 종속회사인 HLB바이오코드(주)(구, (주)크로엔)의 지분매각으로 연결제외되어 당기말 현재 연결재무제표 작성대상 종속기업을 보유하고 있지 않습니다. 이에 따라 당사는 연결재무제표와 별도재무제표를 작성하지 않고 개별재무제표만을 작성하였으며, 비교표시되는 제13기(2023년) 및 제12기(2022년) 재무제표는 연결재무제표입니다.

과목	제15(당)기	제14(전)기	제13(전전)기
회계처리기준	K-IFRS		
	개별재무제표	연결재무제표	연결재무제표

3. 연결재무제표 주석

해당없음

4. 재무제표

4-1. 재무상태표

재무상태표

제 15 기	2024.12.31 현재
제 14 기	2023.12.31 현재
제 13 기	2022.12.31 현재

(단위 : 원)

	제 15 기	제 14 기	제 13 기
자산			
유동자산	28,528,439,364	47,366,035,977	45,906,520,168
현금및현금성자산	2,766,684,203	5,855,668,775	4,680,560,978
단기금융상품	15,500,049,761	31,504,443,494	31,008,492,797
당기손익-공정가치측정금융자산			988,823,300

매출채권 및 기타채권	5,272,741,542	4,760,825,000	5,779,305,377
당기법인세자산	188,795,200	206,212,050	133,195,720
계약자산		724,251,696	656,206,292
재고자산	858,298,912	578,259,711	467,150,029
계약이행원가	1,853,184,108	2,201,681,606	663,975,965
기타유동자산	2,088,685,638	1,534,693,645	1,528,809,710
비유동자산	27,457,674,670	33,887,005,225	34,685,184,645
장기금융상품	100,000,000	170,000,000	170,000,000
당기손익-공정가치측정금융자산	2,932,656,126	2,779,723,098	1,662,982,152
장기기타채권	217,996,184	166,317,638	217,879,524
종속기업,관계기업 및 공동기업 투자	2,574,302,465		
유형자산	17,413,091,310	27,683,603,541	29,530,020,112
무형자산	975,712,144	440,122,143	1,040,943,212
사용권자산	1,886,085,168	1,887,899,638	1,734,559,231
기타비유동자산	1,357,831,273	759,339,167	328,800,414
자산총계	55,986,114,034	81,253,041,202	80,591,704,813
부채			
유동부채	7,732,495,470	24,199,158,766	19,708,665,596
매입채무 및 기타채무	1,987,274,140	2,888,202,734	2,721,109,659
차입금	3,730,000,000	6,430,000,000	4,600,000,000
리스부채	317,689,333	808,899,843	752,430,070
계약부채	1,266,876,477	5,367,940,383	3,184,195,848
충당부채	3,910	726,603,806	617,306,553
기타부채	430,651,610	656,511,506	725,862,997
전환사채		1,715,955,645	1,665,969,346
상환전환우선주부채		5,605,044,849	5,441,791,123
비유동부채	5,071,597,158	12,536,332,782	13,622,745,005
차입금	2,980,000,000	3,380,000,000	5,230,000,000
리스부채	1,428,288,522	1,274,424,702	1,120,486,818
계약부채		5,000,000,000	5,000,000,000
충당부채	30,595,327	9,908,929	8,837,642
기타채무	632,713,309	1,365,161,750	1,292,617,665
확정급여부채		1,506,837,401	970,802,880
부채총계	12,804,092,628	36,735,491,548	33,331,410,601
자본			
지배기업의 소유주에게 귀속되는 지분	43,182,021,406	48,011,510,083	49,369,848,320
자본금	28,027,074,500	28,002,712,000	19,002,712,000
주식발행초과금	174,869,357,949	174,894,549,098	163,373,731,578
기타자본항목	7,171,627,869	4,468,677,278	4,194,313,778
결손금	(166,886,038,912)	(159,354,428,293)	(137,200,909,036)
비지배지분		(3,493,960,429)	(2,109,554,108)

자본총계	43,182,021,406	44,517,549,654	47,260,294,212
자본과부채총계	55,986,114,034	81,253,041,202	80,591,704,813

4-2. 포괄손익계산서

포괄손익계산서

제 15 기 2024.01.01 부터 2024.12.31 까지

제 14 기 2023.01.01 부터 2023.12.31 까지

제 13 기 2022.01.01 부터 2022.12.31 까지

(단위 : 원)

	제 15 기	제 14 기	제 13 기
매출액	7,745,823,635	5,912,667,181	5,914,650,176
매출원가	3,420,378,881	3,429,301,713	3,430,253,809
매출총이익	4,325,444,754	2,483,365,468	2,484,396,367
판매비와관리비	19,167,792,932	22,141,597,178	23,348,961,286
영업손실	(14,842,348,178)	(19,658,231,710)	(20,864,564,919)
기타손익	7,759,487,632	352,106,297	634,886,487
금융수익	1,456,682,763	1,531,413,650	1,316,930,728
금융비용	1,169,874,054	578,745,419	716,410,361
기타수익	151,926,273	126,877,674	241,877,758
기타비용	47,433,993	7,112,706	207,511,638
관계기업투자손익	7,368,186,643	(720,326,902)	
법인세비용차감전순손익	(7,082,860,546)	(19,306,125,413)	(20,229,678,432)
법인세비용			
계속영업당기순손실	(7,082,860,546)	(19,306,125,413)	(20,229,678,432)
중단영업당기순손실	(907,103,025)	(3,914,979,312)	53,417,789
당기순손익	(7,989,963,571)	(23,221,104,725)	(20,176,260,643)
지배기업의 소유주지분	(7,669,438,262)	(21,949,167,960)	(20,236,043,247)
계속영업당기순손실	(7,082,860,546)	(19,306,125,413)	(20,229,678,432)
중단영업당기순손실	(586,577,716)	(2,643,042,547)	(6,364,815)
비지배지분	(320,525,309)	(1,271,936,765)	59,782,604
기타포괄손익	213,684,337	(316,820,854)	138,139,784
당기손익으로 재분류되지 않는항목 (세후기타포괄손익)			
확정급여제도의재측정요소	213,684,337	(316,820,854)	138,139,784
당기총포괄손실	(7,776,279,234)	(23,537,925,579)	(20,038,120,859)
지배기업의 소유주지분	(7,531,610,619)	(22,153,519,258)	(20,146,942,281)
비지배지분	(244,668,615)	(1,384,406,321)	108,821,422
주당순손익			
계속영업기본주당손실 (단위 : 원)	(126)	(476)	(533)
중단영업기본주당손실 (단위 : 원)	(10)	(65)	

4-3. 자본변동표

자본변동표

제 15 기 2024.01.01 부터 2024.12.31 까지

제 14 기 2023.01.01 부터 2023.12.31 까지

제 13 기 2022.01.01 부터 2022.12.31 까지

(단위 : 원)

	자본						
	지배기업의 소유주에게 귀속되는 자본					비지배지분	자본 합계
	자본금	주식발행초과금	기타자본항목	결손금	지배기업의 소유주에게 귀속되는 자본 합계		
2022.01.01 (기초자본)	19,002,712,000	163,373,525,450	2,750,676,353	(117,053,966,755)	68,072,947,048	(2,069,942,805)	66,003,004,243
당기순손익				(20,236,043,247)	(20,236,043,247)	59,782,604	(20,176,260,643)
확정급여제도의재측정요소				89,100,967	89,100,967	49,038,818	138,139,784
소유주와의 거래							
유상증자							
주식발행비용의 환급		206,128			206,128		206,128
주식선택권의 행사			385,130,925		385,130,925	(148,432,725)	236,698,200
주식보상비용			1,058,506,500		1,058,506,500		1,058,506,500
전환우선주의 전환							
상환전환우선주의 전환							
연결대상범위의 변동							
2022.12.31 (기말자본)	19,002,712,000	163,373,731,578	4,194,313,778	(137,200,909,035)	49,369,848,321	(2,109,554,108)	47,260,294,212
2023.01.01 (기초자본)	19,002,712,000	163,373,731,578	4,194,313,778	(137,200,909,035)	49,369,848,321	(2,109,554,108)	47,260,294,212
당기순손익				(21,949,167,960)	(21,949,167,960)	(1,271,936,765)	(23,221,104,725)
확정급여제도의재측정요소				(204,351,298)	(204,351,298)	(112,469,556)	(316,820,854)
소유주와의 거래							
유상증자	9,000,000,000	11,520,817,520			20,520,817,520		20,520,817,520
주식발행비용의 환급							
주식선택권의 행사							
주식보상비용			274,363,500		274,363,500		274,363,500
전환우선주의 전환							
상환전환우선주의 전환							
연결대상범위의 변동							
2023.12.31 (기말자본)	28,002,712,000	174,894,549,098	4,468,677,278	(159,354,428,293)	48,011,510,083	(3,493,960,429)	44,517,549,654
2024.01.01 (기초자본)	28,002,712,000	174,894,549,098	4,468,677,278	(159,354,428,293)	48,011,510,083	(3,493,960,429)	44,517,549,654
당기순손익				(7,669,438,262)	(7,669,438,262)	(320,525,309)	(7,989,963,571)
확정급여제도의재측정요소				137,827,643	137,827,643	75,856,694	213,684,337
소유주와의 거래							
유상증자							
주식발행비용의 환급		98,980			98,980		98,980
주식선택권의 행사							
주식보상비용							
전환우선주의 전환	24,362,500	(25,290,129)			(927,629)		(927,629)
상환전환우선주의 전환			2,702,950,591		2,702,950,591	1,487,632,599	4,190,583,190
연결대상범위의 변동						2,250,996,445	2,250,996,445
2024.12.31 (기말자본)	28,027,074,500	174,869,357,949	7,171,627,869	(166,886,038,912)	43,182,021,406		43,182,021,406

4-4. 현금흐름표

현금흐름표

제 15 기 2024.01.01 부터 2024.12.31 까지

제 14 기 2023.01.01 부터 2023.12.31 까지

제 13 기 2022.01.01 부터 2022.12.31 까지

(단위 : 원)

	제 15 기	제 14 기	제 13 기
영업활동현금흐름	(18,987,194,115)	(16,498,054,739)	(18,864,024,730)
영업으로부터 창출된 현금흐름	(19,787,734,014)	(17,206,736,519)	(19,213,153,998)
이자의 수취	1,216,836,596	1,323,785,440	786,333,009
이자의 지급	(433,648,267)	(567,018,836)	(363,998,301)
배당금의 수취		24,931,506	
법인세 환급(납부)	17,351,570	(73,016,330)	(73,205,440)
투자활동현금흐름	15,013,610,141	(2,304,238,831)	16,235,719,931
단기금융상품의 취득	(35,600,047,906)	(40,079,673,996)	(56,742,529,024)
단기금융상품의 처분	51,604,441,639	39,583,723,299	64,751,678,960
대여금의 증가	(730,000,000)		
유형자산의 취득	(593,450,364)	(1,392,102,082)	(712,419,074)
유형자산의 처분	73,000,000	28,000,000	19,363,636
무형자산의 취득		(16,890,000)	(135,064,000)
무형자산의 처분		559,090,909	
당기손익-공정가치측정금융자산의 취득		(2,000,050,000)	(1,985,000,000)
당기손익-공정가치측정금융자산의 처분		1,000,000,000	11,078,707,503
종속기업투자주식의 처분	1,269,972,191		
관계기업에 대한 투자자산의 취득	(989,998,200)		
임차보증금의 증가	(290,588,000)	(29,893,809)	(67,314,070)
임차보증금의 감소	200,280,781	28,556,848	28,296,000
임대보증금의 증가		15,000,000	
장기금융상품의 취득	(100,000,000)		
장기금융상품의 처분	170,000,000		
재무활동현금흐름	884,210,877	19,977,335,487	(231,395,281)
차입금의 증가	3,530,000,000	380,000,000	1,100,000,000
유상증자		20,520,817,520	
유동성장기부채의 상환	(2,230,000,000)	(400,000,000)	(400,000,000)
주식발행비용의 환급	98,980		206,128
주식선택권의 행사			236,698,200
전환우선주의 전환	(927,629)		
전환사채의 감소			(600,000,000)
상환할증금의 상환			(61,395,652)
리스상환	(414,960,474)	(523,482,033)	(506,903,957)
현금및현금성자산의순증가(감소)	(3,089,373,097)	1,175,041,917	(2,859,700,080)
기초현금및현금성자산	5,855,668,775	4,680,560,978	(7,541,589,035)
현금및현금성자산의 환율변동효과	388,525	65,880	(1,327,977)

기말현금및현금성자산	2,766,684,203	5,855,668,775	4,680,560,978
------------	---------------	---------------	---------------

5. 재무제표 주석

제 15 기 2024년 1월 1일부터 2024년 12월 31일까지

제 14 기 2023년 1월 1일부터 2023년 12월 31일까지

주식회사 강스템바이오텍

1. 회사의 개요

주식회사 강스템바이오텍(이하 "당사")은 제대혈 줄기세포의 연구, 개발 및 세포치료제 개발, 제조 및 판매를 목적으로 2010년 10월 29일에 설립되었습니다. 서울시 강남구 테헤란로 522에 본점 소재지를 두고 있으며, 서울시 금천구 가산디지털1로 84에 연구소와 경기도 광명시 하안로 60 광명SK테크노파크에 공장 소재지를 두고 있습니다. 당사는 2013년 12월 중 주식회사 강스템홀딩스에서 주식회사 강스템바이오텍으로 상호를 변경하였으며, 2015년 12월 중 한국증권업협회 중개시장(KOSDAQ)에 등록하였습니다.

당사는 2024년 5월 중 종속기업인 HLB바이오코드(주)(구, (주)크로엔)의 지분 매각으로 지배력을 상실하였습니다. 이에 따라 2024년 12월 31일로 종료하는 보고기간에 대한 당기말 재무제표는 당사와 당사의 종속기업의 지배력 상실 이전까지의 경영성과로 구성되어 있습니다. 당기말 현재 당사의 연결대상 종속기업은 없습니다. 이러한변화로 당사는 당기부터 연결재무제표를 작성하지 않습니다. 따라서 당기의 재무제표는 개별재무제표이며, 비교표시되는 2023년 12월 31일과 동일로 종료하는 보고기간에 대한 재무제표를 연결기준으로 작성하였습니다.

당기말 현재 당사의 보통주 자본금은 28,027,075천원이며, 최대주주는 주식회사 세종으로 보유주식은 8,000,000주(14.27%)입니다.

2. 재무제표 작성기준 및 중요한 회계정책

(1) 재무제표 작성기준

당사의 재무제표는 한국채택국제회계기준에 따라 작성되었습니다.

재무제표 작성에 적용된 중요한 회계정책은 아래 기술되어 있으며, 당기 재무제표의 작성에 적용된 중요한 회계정책은 아래에서 설명하는 기준서나 해석서의 도입과 관련된 영향을 제외하고는 전기 재무제표 작성시 채택한 회계정책과 동일합니다.

재무제표는 아래의 회계정책에서 설명한 바와 같이 매 보고기간 말에 재평가금액이나 공정가치로 측정되는 특정 비유동자산과 금융자산을 제외하고는 역사적 원가주의를 기준으로 작성되었습니다. 역사적원가는 일반적으로 자산을 취득하기 위하여 지급한 대가의 공정가치로 측정하고 있습니다.

공정가치는 가격이 직접 관측가능한지 아니면 가치평가기법을 사용하여 추정하는지의 여부에 관계없이 측정일에 시장참여자 사이의 정상거래에서 자산을 매도하면서 수취하거나 부채를 이전하면서 지급하게 될 가격입니다. 자산이나 부채의 공정가치를 추정함에 있어 당사는 시장참여자가 측정일에 자산이나 부채의 가격을 결정할 때 고려하는 자산이나 부채의 특성을 고려합니다. 기업회계기준서 제1102호 '주식기준보상'의 적용범위에 포함되는 주식기준보상거래, 기업회계기준서 제1116호 '리스'의 적용범위에 포함되는 리스거래, 기업회계기준서 제1002호 '재고자산'의 순실현가능가치 및 기업회계기준서 제1036호 '자산손상'의 사용가치와 같이 공정가치와 일부 유사하나 공정가치가 아닌 측정치를 제외하고는 측정 또는 공시목적상 공정가치는 상기에서 설명한 원칙에 따라 결정됩니다.

경영진은 재무제표를 승인하는 시점에 당사가 예측가능한 미래기간 동안 계속기업으로서 존속할 수 있는 충분한 자원을 보유한다는 합리적인 기대를 가지고 있습니다. 따라서 경영진은 계속기업을 전제로 재무제표를 작성하였습니다.

1) 당기에 새로 도입된 기업회계기준서 및 해석서와 그로 인한 회계정책 변경의 내용은 다음과 같습니다.

- 기업회계기준서 제1001호 '재무제표 표시'(2020년 개정) - 부채의 유동·비유동 분류

동 개정사항은 유동부채와 비유동부채의 분류는 보고기간말에 존재하는 기업의 권리에 근거한다는 점을 명확히 하고 기업이 부채의 결제를 연기할 수 있는 권리를 행사할지 여부에 대한 기대와는 무관하다는 점을 강조합니다. 그리고 부채 결제의 의미와결제방식을 현금, 자신의 지분상품, 그 밖의 자산 또는 용역을 거래상대방에게 이전하는 것으로 명확히 합니다.

- 기업회계기준서 제1001호 '재무제표 표시'(2023년 개정) - 약정사항이 있는 비유동부채

동 개정사항은 보고기간말 이전에 준수해야 하는 차입약정상의 특정 조건(이하 '약정사항')만 보고기간 후 12개월 이상 부채의 결제를 연기할 수 있는 기업의 권리에 영향을 미친다고 규정합니다. 또한 보고기간 이후에만 준수해야 하는 약정사항은 결제를 연기할 수 있는 권리에 영향을 미치지 않는다고 규정합니다. 하지만 부채의 결제를 연기할 수 있는 기업의 권리가 보고기간 후 12개월 이내에 준수하는 약정사항에 따라 달라진다면, 보고기간 후 12개월 이내에 부채가 상환될 수 있는 위험을 재무제표 이용자가 이해할 수 있도록 정보를 공시합니다. 이러한 정보에는 약정사항에 대한 정보(약정사항의 성격, 기업이 약정사항을 준수해야 하는 시점을 포함), 관련된 부채의 장부금액, 그리고 약정사항을 준수하기 어려울 수 있음을 나타내는 사실과 상황이 포함됩니다.

- 기업회계기준서 제1007호 '현금흐름표' 및 기업회계기준서 제1107호 '금융상품 공시'(개정) - 공급자금융약정

동 개정사항은 기업회계기준서 제1007호 '현금흐름표'의 공시 목적에 재무제표이용자가 공급자금융약정이 기업의 부채와 현금흐름에 미치는 영향을 평가할 수 있도록 공급자금융약정에 대한 정보를 공시해야 한다는 점을 추가합니다. 또한 기업회계기준서 제1107호 '금융상품 공시'를 개정하여 유동성위험 집중도에 대한 익스포저와 관련한 정보를 공시하도록 하는 요구사항의 예로 공급자금융약정을 추가하였습니다.

- 기업회계기준서 제1116호 '리스'(개정) - 판매후리스에서 발생하는 리스부채

동 개정사항은 기업회계기준서 제1115호 '고객과의 계약에서 생기는 수익'을 적용하여 판매로 회계처리 되는 판매후리스에 대하여 후속측정 요구사항을 추가하였습니다. 동 개정사항은 리스개시일 후에 판매자-리스이용자가 계속 보유하는 사용권에대해서는 판매자-리스이용자가 어떠한 차손익도 인식하지 않는 방식으로 '리스료'나 '수정 리스료'를 산정하도록 요구합니다.

- 기업회계기준서 제1001호 '재무제표 표시'(2023년 개정) - 가상자산 공시

동 개정사항은 가상자산 관련 거래에 대해 다른 기준서에서 요구하는 공시요구사항에 추가하여, 1) 가상자산을 보유하는 경우, 2) 가상자산을 고객을 대신하여 보유하는 경우, 3) 가상자산을 발행하는 경우로 각각 구분하여 각 경우별로 공시해야 할 사항을 규정합니다.

가상자산을 보유하는 경우 가상자산의 일반정보, 적용한 회계정책, 가상자산별 취득경로와 취득원가 및 당기말 공정가치 등에 대한 정보를 공시해야 합니다. 또한 가상자산을 발행한 경우 발행한 가상자산과 관련된 기업의 의무 및 의무이행상황, 매각한 가상자산의 수익인식 시기 및 금액, 발행 후 보유 중인 가상자산의 수량과 중요한 계약내용 등을 공시하여야 합니다.

2) 재무제표 발행승인일 현재 제정·공표되었으나, 아직 시행일이 도래하지 아니하였으며 당사가 조기 적용하지 아니한 한국채택국제회계기준의 내역은 다음과 같습니다.

- 기업회계기준서 제1021호 '환율변동효과'와 제1101호 '한국채택국제회계기준의 최초채택'(개정) - 교환가능성 결여

동 개정사항은 회계목적상 다른 통화와 교환이 가능하다고 보는 상황에 대해 정의하고, 다른 통화와의 교환가능성 평가, 교환가능성이 결여된 경우 사용할 현물환율 추정 및 공시 요구사항을 명확히 합니다. 동 개정사항은 2025년 1월 1일 이후 최초로 시작되는 회계연도부터 전진적용하며 조기적용이 허용됩니다.

- 기업회계기준서 제1109호 '금융상품'과 제1107호 '금융상품: 공시'(개정) - 금융상품 분류와 측정

동 개정사항은 전자지급시스템을 사용하여 금융부채를 결제할 때의 금융부채의 결제일 전 이행과 관련된 조건, 계약상 현금흐름이 기본대여계약과 일관되는지 평가할 때 고려해야 할 이자 및 우발사건 특성, 비소구 특성을 가진 금융자산, 계약상 연계된 금융상품의 특성을 명확히 합니다. 그리고 기타포괄손익-공정가치로 지정된 지분상품에 대한 투자와 계약상 현금흐름의 시기나 금액을 변경할 수 있는 계약조건에 대한 추가적인 공시 요구사항을 포함합니다. 동 개정사항은 2026년 1월 1일 이후 최초로 시작되는 회계연도의 개시일 이후 소급적으로 적용되며 조기적용이 허용됩니다.

- 기업회계기준서 제1109호 '금융상품' - 리스부채의 제거 회계처리 및 거래가격의 정의

동 개정사항은 리스부채 제거시 발생하는 차손익을 당기손익으로 인식해야 함을 명확히 하였습니다. 또한 거래가격의 정의를 기업회계기준서 제1115호와 일관되도록 개정하였습니다. 동 개정사항은 2026년 1월 1일 이후 최초로 시작되는 회계연도부터 적용하되 조기적용이 허용됩니다.

- 기업회계기준서 제1110호 '연결재무제표' - 사실상의 대리인 결정

동 개정사항은 사실상 대리인의 판단과 관련한 기준서 제1110호의 표현을 개정하여 기준서 문단 간의 불일치를 해소하였습니다. 동 개정사항은 2026년 1월 1일 이후 최초로 시작되는 회계연도부터 적용하되 조기적용이 허용됩니다.

- 기업회계기준서 제1101호 '한국채택국제회계기준의 최초채택' - 위험회피회계 적용

동 개정사항은 위험회피회계의 적용조건을 기업회계기준서 제1109호 '금융상품'의 구체적인 문단을 참조하도록 명시하고 관련 용어를 일치시켰습니다. 동 개정사항은 2026년 1월 1일 이후 최초로 시작되는 회계연도부터 적용하되 조기적용이 허용됩니다.

- 기업회계기준서 제1107호 '금융상품: 공시'-제거 손익

동 개정사항은 공정가치 측정과 관련하여 기업회계기준서 제1113호 '공정가치'를 참조하도록 하고 관련 용어를 일치시켰습니다. 동 개정사항은 2026년 1월 1일 이후 최초로 시작되는 회계연도부터 적용하되 조기적용이 허용됩니다.

- 기업회계기준서 제1007호 - 원가법

동 개정으로 '원가법'이라는 용어를 삭제하고 이를 '원가'로 대체하였습니다. 동 개정사항은 2026년 1월 1일 이후 최초로 시작되는 회계연도부터 적용하되 조기적용이 허용됩니다.

당사는 상기에 열거된 제·개정사항이 재무제표에 미치는 영향이 중요하지 않을 것으로 판단하고 있습니다.

(2) 연결기준

개별재무제표는 지배기업과 지배기업(또는 그 종속기업)이 지배하고 있는 다른 기업의 재무제표를 통합하고 있습니다. 당사는 1) 피투자자에 대한 힘, 2) 피투자자에 대한 관여로 인한 변동이익에 대한 노출 또는 권리, 3) 투자자의 이익금액에 영향을 미치기 위하여 피투자자에 대하여 자신의 힘을 사용하는 능력이 3가지 요소를 모두 충족할 때 지배력이 존재한다고 판단하고 있습니다. 또한 상기 지배력의 3가지 요소 중 하나 이상에 변화가 있음을 나타내는 사실과 상황이 존재하는 경우, 피투자자를 지배하는지 재평가 하고 있습니다.

당사가 피투자자 의결권의 과반수 미만을 보유하더라도, 피투자자의 관련활동을 일방적으로 지시할 수 있는 실질적인 능력을 가지기에 충분한 의결권을 보유하고 있다면 피투자자에 대한 힘을 보유하고 있는 것으로 판단하고 있습니다. 당사가 보유하고 있는 의결권이 피투자자에게 대한 힘을 부여하기여 충분한지 여부를 평가할 때 다음 사항을 포함하여 모든 관련 사실과 상황을 고려하고 있습니다.

- 보유 의결권의 상대적 규모와 다른 의결권 보유자의 주식 분산 정도
- 당사, 다른 의결권 보유자 또는 다른 당사자가 보유한 잠재적 의결권
- 계약상 약정에서 발생하는 권리
- 과거 주총에서의 의결양상을 포함하여, 결정이 이루어져야 하는 시점에 당사가 관련활동을 지시하는 현재의 능력을 가지고 있는지를 나타내는 다른 추가적인 사실과 상황

종속기업의 연결은 지배기업이 종속기업에 대한 지배력을 획득하는 날부터 시작되어 지배기업이 종속기업에 대한 지배력을 상실할 때 중지됩니다. 특히 당기 중 취득 또는 처분한 종속기업과 관련된 수익과 비용은 취득이 사실상 완료된 날부터 또는 처분이 사실상 완료된 날까지 포괄손익계산서에 포함됩니다. 당기순손익과 기타포괄손익의 각 구성요소를 지배기업의 소유주와 비지배지분에 귀속시키고 있으며, 비지배지분이 부(-)의 잔액이 되더라도 총포괄손익은 지배기업의 소유주와 비지배지분에 귀속시키고 있습니다.

당사를 구성하는 기업이 유사한 상황에서 발생한 동일한 거래나 사건에 대하여 재무제표에서 채택한 회계정책과 다른 회계정책을 사용한 경우에는 그 재무제표를 적절히 수정하여 재무제표를 작성하고 있습니다.

당사 내의 거래, 이와 관련된 자산과 부채, 수익과 비용 등은 재무제표 작성시 모두 제거하고 있습니다.

종속기업의 비지배지분은 당사의 자본과 별도로 식별합니다. 취득일에 피취득자에 대한 비지배지분의 요소가 현재의 지분이며 청산시에 보유자에게 기업 순자산의 비례적 몫에 대하여 권리를 부여하고 있는 경우에는 이러한 비지배지분은 취득일에 1) 공정가치와 2) 피취득자의 식별가능한 순자산에 대하여 인식한 금액 중 현재의 지분상품의 비례적 몫 중 하나의 방법으로 측정할 수 있습니다. 이러한 측정기준의 선택은 각 취득거래별로 이루어집니다. 그 밖의 모든 비지배지분 요소는 취득일의 공정가치로 측정합니다. 취득 후에 비지배지분의 장부금액은 최초 인식한 금액에 취득 이후 자본 변동에 대한 비지배지분의 비례지분을 반영한 금액입니다. 비지배지분이 부(-)의 잔액이 되더라도 총포괄손익을 지배기업의 소유주와 비지배지분에 귀속시키고 있습니다.

지배력을 상실하지 않는 종속기업에 대한 당사의 소유지분변동은 자본거래로 회계처리하고 있습니다. 당사의 지배지분과 비지배지분의 장부금액은 종속기업에 대한 상대적 지분변동을 반영하여 조정하고 있습니다. 비지배지분의 조정금액과 지급하거나 수취한 대가의 공정가치의 차이는 자본으로 직접 인식하고 기업의 소유주에게 귀속시키고 있습니다.

지배기업이 종속기업에 대한 지배력을 상실한 경우, (i) 수취한 대가 및 보유한 지분의 공정가치의 합계액과 (ii) 종속기업의 자산(영업권 포함)과 부채, 비지배지분의 장부금액의 차이금액을 처분손익으로 계상하고 있습니다. 종속기업과 관련하여 기타포괄손익으로 이전에 인식한 금액에 대하여 관련 자산이나 부채를 직접 처분한 경우의 회계처리(즉 당기손익으로 재분류하거나 직접 이익잉여금으로 대체)와 동일한 기준으로 회계처리하고 있습니다. 지배력을 상실한 날에 이전의 종속기업에 대한 투자자산의 공정가치는 기업회계기준서 제1109호 '금융상품'에 따른 금융자산의 최초 인식시의 공정가치로 간주하거나 적절한 경우 관계기업 또는 공동기업에 대한 투자의 최초 인식시의 원가로 간주하고 있습니다.

(3) 사업결합

종속기업 및 사업의 취득은 취득법을 적용하여 회계처리하였습니다. 사업결합 이전대가는 피취득자에 대한 지배력을 대가로 이전하는 자산, 당사가 피취득자의 이전 소유주에 대하여 부담하는 부채 및 발행한 지분의 취득일의 공정가치(교환일)의 합계로 산정하고 있습니다. 취득관련원가는 발생시점에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

취득일에 식별가능한 취득자산, 인수부채 및 우발부채는 다음을 제외하고는 취득일에 공정가치로 인식하고 있습니다.

- 이연법인세자산이나 부채와 종업원급여약정과 관련된 자산이나 부채는 각각 기업회계기준서 제1012호 '법인세'와 기업회계기준서 제1019호 '종업원급여'에 따라 인식하고 측정하고 있습니다.
- 당사가 피취득자의 주식기준보상을 자신의 주식기준보상으로 대체하면서 발생한 부채나 지분상품은 기업회계기준서 제1102호 '주식기준보상'에 따라 측정하고 있습니다.
- 기업회계기준서 제1105호 '매각예정비유동자산과 중단영업'에 따라 매각예정자산으로 분류된 비유동자산(또는 처분자산집단)은 기업회계기준서 제1105호에 따라 측정하고 있습니다.

영업권은 이전대가, 피취득자에 대한 비지배지분의 금액, 당사가 이전에 보유하고 있던 피취득자에 대한 지분의 공정가치의 합계금액이 취득일 현재 식별가능한 취득 자산과 인수 부채의 공정가치순액을 초과하는 금액으로 측정하고 있습니다. 취득일에 식별가능한 취득 자산과 인수 부채의 공정가치순액이 이전대가, 피취득자에 대한 비지배지분의 금액, 당사가 이전에 보유하고 있던 피취득자에 대한 지분의 공정가치의 합계금액을 초과하는 금액이 재검토 후에도 존재하는 경우에, 그 초과금액은 즉시 염가매수차익으로 당기손익에 반영하고 있습니다.

사업결합으로 인한 당사의 이전대가에는 조건부 대가 약정으로 인한 자산과 부채를 포함하고 있으며 조건부 대가는 취득일의 공정가치로 측정하고 사업결합으로 인한 이전대가의 일부로 포함되어 있습니다. 취득일 이후 공정가치의 변동액은 측정기간 조정사항의 조건을 충족하는 경우 소급하여 조정하고 해당 영업권에서 조정하고 있습니다. 측정기간 조정사항이란 '측정기간'(취득일로부터 1년을 초과할 수 없음)동안 취득일 현재 존재하던 사실과 상황에 대한 추가적 정보를 획득하여 발생하는 조정사항을 말합니다.

측정기간 조정사항의 조건을 충족하지 않는 조건부 대가의 공정가치 변동액은 조건부 대가의 분류에 따라 회계처리하고 있습니다. 자본으로 분류된 조건부 대가는 이후 보고일에 재측정하지 않고 결제되는 경우 자본으로 회계처리하고 있습니다. 그 밖의 조건부 대가는 이후 보고일에 공정가치로 재측정하고, 공정가치 변동은 당기손익으로 인식하고 있습니다.

단계적으로 이루어지는 사업결합에서, 당사는 이전에 보유하고 있던 피취득자에 대한 지분(공동영업 포함)을 취득일의 공정가치로 재측정하고 그 결과 차손익이 있다면 당기손익(또는 적절한 경우 기타포괄손익)으로 인식하고 있습니다. 취득일 이전에 피취득자에 대한 지분의 가치변동을 기타포괄손익으로 인식한 금액은 이전에 보유한 지분을 직접 처분하였다면 적용할 기준과 동일하게 인식하고 있습니다.

사업결합에 대한 최초 회계처리가 사업결합이 발생한 보고기간 말까지 완료되지 못한다면, 당사는 회계처리가 완료되지 못한 항목의 잠정 금액을 재무제표에 보고하고 있습니다. 측정기간(위 참고) 동안에 취득일 현재 존재하던 사실과 상황에 대하여 새롭게 입수한 정보가 있는 경우 당사는 취득일에 이미 알았더라면 취득일에 인식된 금액의 측정에 영향을 주었을 그 정보를 반영하기 위하여 취득일에 인식한 잠정금액을 소급하여 조정하거나 추가적인 자산과 부채를 인식하고 있습니다.

(4) 관계기업과 공동기업에 대한 투자

관계기업이란 당사가 유의적인 영향력을 보유하며, 종속기업이나 공동기업이 아닌 기업을 말합니다. 유의적인 영향력이란 피투자회사의 재무정책과 영업정책에 관한 의사결정에 참여할 수 있는 능력으로 그러한 정책에 대한 지배력이나 공동지배력은 아닌 것을 말합니다.

공동기업은 약정의 공동지배력을 보유하는 당사자들이 그 약정의 순자산에 대한 권리를 보유하는 공동약정을 말하며, 공동지배력은 약정의 지배력에 대한 계약상 합의된 공유로서, 관련활동에 대한 결정에 지배력을 공유하는 당사자들 전체의 동의가 요구될 때에만 존재합니다.

관계기업이나 공동기업에 대한 투자가 기업회계기준서 제1105호 '매각예정비유동자산과 중단영업'에 의하여 매각예정자산으로 분류되는 경우를 제외하고는 관계기업과 공동기업의 당기순손익, 자산과 부채는 지분법을 적용하여 재무제표에 포함됩니다. 지분법을 적용함에 있어 관계기업과 공동기업투자는 취득원가에서 지분 취득 후 발생한 관계기업과 공동기업의 순자산에 대한 지분변동액을 조정하고, 각 관계기업과 공동기업투자에 대한 손상차손을 차감한 금액으로 재무상태표에 표시하였습니다. 관계기업과 공동기업에 대한 당사의 지분(실질적으로 관계기업과 공동기업에 대한 당사의 순투자의 일부분을 구성하는 장기투자항목을 포함)을 초과하는 관계기업과 공동기업의 손실은 당사가 법적의무 또는 의제의무를 지고 있거나 관계기업과 공동기업을 대신하여 지급하여야 하는 경우에만 인식합니다.

관계기업이나 공동기업에 대한 투자는 피투자자가 관계기업 또는 공동기업이 되는 시점부터 지분법을 적용하여 회계처리 합니다. 취득일 현재 관계기업과 공동기업의 식별가능한 자산, 부채 그리고 우발부채의 공정가치순액 중 당사의 지분을 초과하는 매수원가는 영업권으로 인식하며, 영업권은 투자자산의 장부금액에 포함됩니다.

투자자산의 일부로서 손상여부를 검토합니다. 매수원가를 초과하는 식별가능한 자산, 부채 그리고 우발부채의 순공정가치에 대한 당사의 지분해당액이 재검토 후에도 존재하는 경우에는 당기손익으로 인식됩니다.

당사의 관계기업이나 공동기업에 대한 순투자가 손상되었다는 객관적인 증거가 있으면, 당사의 순투자와 관련하여 손상차손을 인식할 필요가 있는지를 판단하기 위하여 기업회계기준서 제1036호 '자산손상'의 요구사항을 적용합니다. 손상징후가 있는 경우, 관계기업과 공동기업투자의 전체 장부금액(영업권 포함)을 기업회계기준서 제1036호 '자산손상'에 따라 회수가능액(순공정가치와 사용가치 중 큰 금액)과 비교하여 손상검사를 하고 있습니다. 인식된 손상차손은 관계기업과 공동기업투자의 장부금액의 일부를 구성하는 어떠한 자산(영업권 포함)에도 배분하지 않습니다. 그리고 손상차손의 환입은 기업회계기준서 제1036호에 따라 이러한 투자자산의 회수가능액이 후속적으로 증가하는 만큼 인식하고 있습니다.

당사는 관계기업이나 공동기업의 정의를 충족하지 못하게 된 시점부터 지분법의 사용을 중단합니다. 관계기업과 공동기업에 대한 유의적인 영향력을 상실한 이후에도 기존의 관계기업과 공동기업에 대한 투자자산 중 일부를 계속 보유하고 있다면, 유의적인 영향력을 상실한 시점의 당해 투자자산의 공정가치를 기업회계기준서 제1109호에 따른 금융자산의 최초 인식시의 공정가치로 간주합니다. 이 때 보유하는 투자자산의 장부금액과 공정가치의 차이는 관계기업(또는 공동기업)처분손익에 포함하여 당기손익으로 인식합니다. 또한 투자자는 관계기업과 공동기업이 관련 자산이나 부채를 직접 처분한 경우의 회계처리와 동일한 기준으

로 그 관계기업 및 공동기업과 관련하여 기타포괄손익으로 인식한 모든 금액에 대하여 회계 처리합니다. 그러므로 관계기업이 이전에 기타포괄손익으로 인식한 손익을 관련 자산이나 부채의 처분으로 당기손익으로 재분류하게되는 경우, 당사는 관계기업과 공동기업에 대한 유의적인 영향력을 상실한 때에 손익을 자본에서 당기손익으로 재분류(재분류 조정)합니다.

그리고 관계기업이나 공동기업에 대한 소유지분이 감소하지만 지분법을 계속 적용하는 경우에는 이전에 기타포괄손익으로 인식했던 손익이 관련 자산이나 부채의 처분에 따라 당기손익으로 재분류되는 경우라면, 그 손익 중 소유지분의 감소와 관련된 비례적 부분을 당기손익으로 재분류합니다. 또한 관계기업이나 공동기업에 대한 투자의 일부가 매각예정분류 기준을 충족하는 경우 기업회계기준서 제1105호를 적용하고 있습니다.

관계기업투자가 공동기업투자가 되거나 반대로 공동기업투자가 관계기업투자로 되는 경우, 당사는 지분법을 계속 적용하며 잔여 보유지분을 재측정하지 않습니다.

당사가 관계기업이나 공동기업과 거래를 하는 경우, 관계기업과 공동기업의 거래에서 발생한 손익은 당사와 관련이 없는 관계기업과 공동기업에 대한 지분에 해당하는 부분만을 당사의 재무제표에 인식하고 있습니다.

당사는 지분법을 적용하지 않고 순투자의 일부를 구성하는 관계기업과 공동기업에 대한 장기투자지분에 손상요구사항을 포함한 기업회계기준서 제1109호 '금융상품'를 적용합니다. 또한 장기투자지분에 기업회계기준서 제1109호를 적용할 때, 당사는 기업회계기준서 제1028호에서 요구되는 장부금액에 대한 조정사항들을 고려하지 않습니다. 그러한 조정사항의 예로 기업회계기준서 제1028호에 따른 손상평가 또는 피투자자의 손실배분으로 인한 장기투자지분의 장부금액 조정사항을 들 수 있습니다.

(5) 영업권

사업결합에서 발생하는 영업권은 지배력을 획득하는 시점(취득일)에 원가에서 누적손상차손을 차감하여 인식하고 있습니다.

손상검사를 위하여 영업권은 사업결합으로 인한 시너지효과가 예상되는 당사의 현금창출단위(또는 현금창출단위집단)에 배분됩니다.

영업권이 배분된 현금창출단위에 대해서는 매년 그리고 손상을 시사하는 징후가 있을 때마다 손상검사를 수행합니다. 현금창출단위의 회수가능액이 장부금액에 미달할 경우, 손상차손은 먼저 현금창출단위에 배분된 영업권의 장부금액을 감소시키고 잔여손상차손은 현금창출단위를 구성하는 다른 자산들의 장부금액에 비례하여 배분하고 있습니다. 영업권의 손상차손은 당기손익으로 직접 인식되어 있습니다. 영업권에 대해 인식한 손상차손은 추후에 환입할 수 없습니다.

관련 현금창출단위를 처분할 경우 관련 영업권 금액은 처분손익의 결정에 포함됩니다.

관계기업을 취득함에 따라 발생하는 영업권에 대한 당사의 회계정책은 주석 2.(3)에 설명되어 있습니다.

(6) 수익인식

당사는 다음의 주요 원천으로부터 수익을 인식합니다.

-재화의 판매

-CDMO(Contract Development Manufacturing Organization)

-수수료수익

-용역계약수익

수익은 고객과의 계약에서 정한 대가에 기초하여 측정되며 제삼자를 대신해서 회수한 금액은 제외합니다. 또한 당사는 고객에게 재화나 용역의 통제가 이전될 때 수익을 인식합니다.

가. 재화의 판매

당사는 줄기세포 배양액 및 배양액이 함유된 화장품을 대리점 및 홈쇼핑을 통해 고객에게 직접 판매하고 있으며, 일반의약품(OTC) 및 건강기능식품은 도매업체나 병의원 및 약국에 납품하고 있습니다. 재화의 판매와 관련한 보증은 별도로 구매할 수 없으며, 보증은 관련 제품이 합의된 규격에 부합한다는 확신을 제공합니다. 따라서 당사는 기존 회계처리와 동일하게 그러한 보증을 기업회계기준서 제1037호 '충당부채, 우발부채, 우발자산'에 따라 회계처리합니다.

대리점을 통한 재화판매의 경우, 재화가 대리점의 특정 위치에 운송(인도)되어 재화의 통제가 대리점에게 이전되었을 때 수익을 인식합니다. 재화가 인도된 후에 대리점은 재화를 유통하는 방식과 가격 결정에 완전한 재량권을 보유하며, 재화를 판매할 때 주된 책임을 지고 재화와 관련한 손실이나 진부화에 대한 위험을 부담합니다. 당사는 재화가 대리점에게 인도되었을 때 수취채권을 인식합니다.

홈쇼핑을 통한 재화판매의 경우, 고객이 홈쇼핑에서 재화를 구매하여 재화의 통제가 고객에게 이전되었을 때 수익을 인식합니다. 거래가격의 지급은 고객이 재화를 구매하는 시점에 즉시 이루어집니다.

당사의 표준적인 계약조건에 따르면 고객은 반품 및 교환을 요청할 권리를 보유합니다. 단, 제조상의 불량품인 경우와 수송 중에 파손된 경우에 한하여 반품 및 교환을 요청할 수 있으므로 그 권리를 행사할 때, 이에 상응하는 매출원가 조정을 인식합니다.

나. CDMO(Contract Development Manufacturing Organization)

당사가 생산한 제품은 대체용도가 없으며, 수행을 완료한 부분에 대해 집행가능한 지급청구권이 있습니다. 고객이 요구하는 품질의 바이오의약품을 생산하고, 계약이 고객에 의해 해지되는 경우 회사는 투입된 원가에 적정한 이윤에 대한 보상을 청구할 수 있기 때문입니다. 그러므로 고객과의 계약으로부터 발생하는 수익은 바이오의약품의 통제가 고객에게 이전되는 기간에 걸쳐 인식하고 있습니다. 연구개발서비스의 경우, 수행하는 대로 동시에 고객이 효익을 얻고 소비할 수 있으므로 계약기간에 걸쳐 수익을 인식합니다. 기업회계기준서 제1115호의 실무적 간편법에 따라 관련계약의 미이행 부분에 배분된 거래가격은 공시하지 않았습니다.

다. 수수료수익

당사는 신약개발과 관련된 기술이전과 관련된 수행의무를 구분 및 식별하고, 수행의무의 완료시점에 따라, 수익으로 인식하고 있습니다.

계약금(Upfront payment)은 반환의무가 없고 고객에서 당사로 통제가 이전된 경우에 한하여, 일시에 수익으로 인식하고 있습니다. 마일스톤 금액(Milestone payment)은 특정 임상실험의 착수, 규제당국의 승인 및 특정 매출액의 달성 등 개별계약에서 규정된 일정요건이 만족되는 시점에 수익으로 인식하고 있습니다.

라. 용역계약수익

당사는 비임상CRO 사업을 영위하고 있습니다. 당사의 비임상CRO 사업은 의약품, 식품, 화학물질, 화장품 농약 등 신물질을 탐색하고 개발하는 모든 과정에서 요구되는 광범위한 연구개발 용역을 제공하고 그 대가를 수익의 기반으로 하는 연구개발서비스 사업으로, 일반적으로 6개월~1년의 실험 기간이 소요되며, 장기의 시험은 2년 이상이 경과되는 경우도 있습니다. 이러한 용역은 기간에 걸쳐 이행되는 수행의무로 인식되며 용역의 수익은 계약의 완성단계에 따라 인식됩니다.

경영진은 개별적으로 체결된 계약(프로젝트)별로 완성기준(용역의 수행이 완료된 시점)과 진행기준(진행중인 시험에 대하여 수주금액을 초과하지 않는 한도내에서 발생한 비용만큼 수익 인식)을 각각 적용하여 수익을 인식하는 것이 적절한 방법이라고 판단하여 수익을 인식하고 있습니다.

(7) 리스

당사는 계약 약정일에 계약이 리스인지 또는 계약에 리스가 포함되어 있는지를 평가합니다. 당사는 리스이용자인 경우에 단기리스(리스기간이 12개월 이하)와 소액 기초자산 리스를 제외한 모든 리스 약정과 관련하여 사용권자산과 그에 대응되는 리스부채를 인식합니다. 당사는 다른 체계적인 기준이 리스이용자의 효익의 형태를 더 잘 나타내는 경우가 아니라면 단기리스와 소액 기초자산 리스에 관련되는 리스료를 리스기간에 걸쳐 정액 기준으로 비용으로 인식합니다.

리스부채는 리스개시일에 그날 현재 지급되지 않은 리스료를 리스의 내재이자율로 할인한 현재가치로 최초 측정합니다. 만약 리스의 내재이자율을 쉽게 산정할 수 없는 경우에는 리스이용자의 증분차입이자율을 사용합니다.

증분차입이자율은 리스기간, 통화 그리고 리스의 시작시점에 따라 달라지며, 다음을 포함하는 투입변수 등에 기초하여 결정됩니다.

- 국고채 금리에 기초한 무위험이자율

- 기업 특유의 위험조정
- 채권수익률에 기초한 신용위험조정
- 리스를 체결하는 기업의 위험속성이 당사의 위험속성과 다르고 해당 리스가 당사의 보증에 따른 효익을 받지 못하는 경우에 해당 기업 특유의 조정

리스부채의 측정에 포함되는 리스료는 다음 금액으로 구성됩니다.

- 고정리스료 (실질적인 고정리스료를 포함하고 받을 리스 인센티브는 차감)
- 지수나 요율(이율)에 따라 달라지는 변동리스료. 처음에는 리스개시일의 지수나 요율(이율)을 사용하여 측정함
- 잔존가치보증에 따라 리스이용자가 지급할 것으로 예상되는 금액
- 리스이용자가 매수선택권을 행사할 것이 상당히 확실한 경우에 그 매수선택권의 행사가격
- 리스기간이 리스이용자의 종료선택권 행사를 반영하는 경우에 그 리스를 종료하기 위하여 부담하는 금액

당사는 리스부채를 재무상태표에서 다른 부채와 구분하여 표시합니다.

리스부채는 후속적으로 리스부채에 대한 이자를 반영하여 장부금액을 증액(유효이자율법을 사용)하고, 지급한 리스료를 반영하여 장부금액을 감액하여 측정합니다.

당사는 다음의 경우에 리스부채를 재측정하고 관련된 사용권자산에 대해 상응하는 조정을 합니다.

- 리스기간이 변경되거나, 매수선택권 행사에 대한 평가의 변경을 발생시키는 상황의 변경이나 유의적인 사건이 발생하는 경우. 이러한 경우 리스부채는 수정된 리스료를 수정된 할인율로 할인하여 다시 측정합니다.
- 지수나 요율(이율)의 변경이나 잔존가치보증에 따라 지급할 것으로 예상되는 금액이 변동되어 리스료가 변경되는 경우. 이러한 경우 리스부채는 수정된 리스료를 변경되지 않은 할인율로 할인하여 다시 측정합니다. 다만 변동이자율의 변동으로 리스료에 변동이 생긴 경우에는 그 이자율 변동을 반영하는 수정 할인율을 사용합니다.
- 리스계약이 변경되고 별도 리스로 회계처리하지 않는 경우. 이러한 경우 리스부채는 변경된 리스의 리스기간에 기초하여, 수정된 리스료를 리스변경 유효일 현재의 수정된 할인율로 할인하여 다시 측정합니다.

사용권자산은 리스부채의 최초 측정금액과 리스개시일이나 그 전에 지급한 리스료(받은 리스 인센티브는 차감) 및 리스이용자가 부담하는 리스개설직접원가를 차감한 금액으로 구성됩니다. 사용권자산은 원가에서 감가상각누계액과 손상차손누계액을 차감하여 후속 측정합니다.

당사가 리스 조건에서 요구하는 대로 기초자산을 해체하고 제거하거나, 기초자산이 위치한 부지를 복구하거나, 기초자산 자체를 복구할 때 부담하는 원가의 추정치는 기업회계기준서 제1037호에 따라 인식하고 측정합니다. 그러한 원가가 재고자산을 생산하기 위하여 발생한 것이 아니라면, 원가가 사용권자산과 관련이 있는 경우 사용권자산 원가의 일부로 그 원가를 인식합니다.

리스기간 종료시점 이전에 리스이용자에게 기초자산의 소유권을 이전하는 경우나 사용권자산의 원가에 리스이용자가 매수선택권을 행사할 것임이 반영되는 경우에, 리스이용자는 리스개시일부터 사용권자산의 내용연수 종료시점까지 사용권자산을 감가상각하고 있습니다. 그 밖의 경우에는 리스이용자는 리스개시일부터 사용권자산의 내용연수 종료일과 리스기간 종료일 중 이른 날까지 사용권자산을 감가상각하고 있습니다.

당사는 사용권자산을 재무상태표에서 다른 자산과 구분하여 표시합니다.

당사는 사용권자산이 손상되었는지 결정하기 위하여 기업회계기준서 제1036호를 적용하며, 식별된 손상차손에 대한 회계처리는 '유형자산'의 회계정책(주석 2.(14)참고)에 설명되어 있습니다.

당사는 변동리스료(다만 지수나 요율(이율)에 따라 달라지는 변동리스료는 제외)는 사용권자산과 리스부채의 측정에 포함하지 않으며, 그러한 리스료는 변동리스료를 유발하는 사건 또는 조건이 생기는 기간에 당기손익으로 인식합니다.

실무적 간편법으로 리스이용자는 비리스요소를 리스요소와 분리하지 않고, 각 리스요소와 이에 관련되는 비리스요소를 하나의 리스요소로 회계처리하는 방법을 기초자산의 유형별로 선택할 수 있으며, 당사는 이러한 실무적 간편법을 사용하여 사용권자산과 리스부채를 인식하고 있습니다.

(8) 외화환산

재무제표는 그 기업의 영업활동이 이루어지는 주된 경제환경의 통화(기능통화)로 표시하고 있습니다. 재무제표를 작성하기 위해 경영성과와 재무상태는 당사의 기능통화이면서 재무제표 작성을 위한 표시통화인 '원'으로 표시하고 있습니다.

재무제표의 작성에 있어서 해당 기업의 기능통화 외의 통화(외화)로 이루어진 거래는거래일의 환율로 기록됩니다. 매 보고기간말에 화폐성 외화항목은 보고기간말의 환율로 재환산하고 있습니다. 한편 공정가치로 측정하는 비화폐성 외화항목은 공정가치가 결정된 날의 환율로 재환산하지만, 역사적 원가로 측정되는 비화폐성 외화항목은 재환산하지 않습니다.

화폐성항목의 외환차이는 다음을 제외하고는 발생하는 기간의 당기손익으로 인식하고 있습니다.

- 미래 생산에 사용하기 위하여 건설중인 자산과 관련되고, 외화차입금에 대한 이자비용조정으로 간주되는 자산의 원가에 포함되는 외환차이
- 특정 외화위험을 회피하기 위한 거래에서 발생하는 외환차이

(9) 차입원가

당사는 적격자산의 취득, 건설 또는 제조와 직접 관련된 차입원가를 적격자산을 의도된 용도로 사용하거나 판매가능한 상태에 이를 때까지 당해 자산원가의 일부로 자본화하고 있습니다. 적격자산이란 의도된 용도로 사용하거나 판매될 수 있는 상태가 될때까지 상당한 기간을 필요로 하는 자산을 말합니다. 적격자산을 취득하기 위한 목적으로 차입한 당해 차입금에서 발생하는 일시적 운용 투자수익은 자본화가능차입원가에서 차감하고 있습니다. 기타 차입원가는 발생기간에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

(10) 정부보조금

당사는 정부보조금에 부수되는 조건의 준수와 보조금 수취에 대한 합리적인 확신이 있을 경우에만 정부보조금을 인식하고 있습니다. 시장이자율보다 낮은 이자율인 정부대여금의 효익은 정부보조금으로 처리하고 있으며, 해당 정부보조금은 시장이자율에 기초하여 산정된 정부대여금 공정가치와 수취한 대가의 차이로 측정하고 있습니다.

자산관련 정부보조금은 자산의 장부금액을 결정할 때 차감하여 재무상태표에 표시하고 있습니다(유형자산 취득 관련 정부보조금 포함). 해당 정부보조금은 관련자산의 내용연수에 걸쳐 감가상각비를 감소시키는 방식으로 당기손익으로 인식하고 있습니다.

수익관련 정부보조금은 보상하도록 의도된 비용에서 차감하는 방식으로 인식하며, 이미 발생한 비용이나 손실에 대한 보전 또는 향후 관련원가의 발생 없이 당사에 제공되는 즉각적인 금융지원으로 수취하는 정부보조금은 수취할 권리가 발생하는 기간에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

종업원교육에 소요되는 비용을 보전하기 위한 정부보조금은 관련 원가와 대응하는데 필요한 기간에 걸쳐 손익으로 인식되며 관련 비용에서 차감하고 있습니다.

(11) 퇴직급여비용과 해고급여

확정기여형퇴직급여제도에 대한 기여금은 종업원이 이에 대하여 지급받을 자격이 있는 용역을 제공한 때 비용으로 인식하고 있습니다.

확정급여형퇴직급여제도의 경우, 확정급여채무는 독립된 보험계리법인에 의해 예측단위적립방식을 이용하여 매 보고기간 말에 보험수리적 평가를 수행하여 계산하고 있습니다. 보험수리적손익과 사외적립자산의 수익(순확정급여부채(자산)의 순이자에 포함된 금액 제외) 및 자산인식상한효과의 변동으로 구성된 순확정급여부채의 재측정요소는 재측정요소가 발생한 기간에 기타포괄손익으로 인식하고, 재무상태표에 즉시 반영하고 있습니다. 포괄손익계산서에 인식한 재측정요소는 이익잉여금으로 즉시 인식하며, 후속기간에 당기손익으로 재분류되지 않습니다.

과거근무원가는 제도의 개정이나 축소가 일어날 때 또는 당사가 관련 구조조정원가나 해고급여를 인식할 때 중 이른 날에 비용으로 인식합니다. 당사는 정산이 일어나는 때에 확정급여제도의 정산 손익을 인식합니다.

순이자는 순확정급여부채(자산)에 대한 할인율을 적용하여 산출하고 있습니다. 확정급여원가의 구성요소는 근무원가(당기근무원가와 과거근무원가 및 축소와 정산으로 인한 손익)와 순이자비용(수익) 및 재측정요소로 구성되어 있습니다.

근무원가는 매출원가 및 판매비와관리비로, 순이자비용(또는 순이자수익)은 금융원가로 인식하고 있으며, 재측정요소는 기타포괄손익에 인식하고 있습니다. 제도의 축소로 인한 손익은 과거근무원가로 처리하고 있습니다.

재무제표상 확정급여채무는 확정급여제도의 실제 과소적립액과 초과적립액을 표시하고 있습니다. 이러한 계산으로 산출된 초과적립액은 제도로부터 환급받거나 제도에 대한 미래 기여금이 절감되는 방식으로 이용가능한 경제적효익의 현재가치를가산한 금액을 한도로 자산으로 인식하고 있습니다.

(12) 주식기준보상약정

1) 당사의 주식기준보상거래

종업원과 유사용역제공자에게 부여한 주식결제형주식기준보상은 부여일에 지분상품의 공정가치로 측정하고 있습니다. 시장조건이 아닌 가득조건은 지분상품의 공정가치를 추정할 때 고려하지 않습니다. 주식결제형주식기준보상거래의 공정가치의 결정에 대한 자세한 사항은 주식 23를 참고하시기 바랍니다.

부여일에 결정되는 주식결제형주식기준보상거래의 공정가치는 가득될 지분상품에 대한 당사의 추정치에 근거하여 가득기간에 걸쳐 정액기준으로 비용화됩니다. 각 보고기간 말에 당사는 시장조건이 아닌 가득조건에 의해 가득될 것으로 기대되는 지분상품의 수량에 대한 추정치를 수정하고 있습니다. 최초 추정에 대한 수정치의 효과는 누적비용이 수정치를 반영하도록 잔여 가득기간 동안에 걸쳐 당기손익으로 인식하고 기타불입자본에 반영하고 있습니다.

종업원이 아닌 거래상대방에게 부여한 주식결제형주식기준보상은 제공받는 재화나 용역의 공정가치로 측정하고 있습니다. 다만 제공받는 재화나 용역의 공정가치를 신뢰성있게 추정할 수 없다면, 제공받는 재화나 용역은 재화나 용역을 제공받는 날을 기준으로 부여된 지분상품의 공정가치에 기초하여 측정하고 있습니다.

현금결제형주식기준보상의 경우 제공받는 재화나 용역의 대가에 해당하는 부채를 최초에 공정가치로 인식하고 있습니다. 부채가 결제되기전 매 보고기간 말과 결제시점에 부채의 공정가치는 재측정되고 공정가치변동액은 해당기간에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

2) 사업결합 피취득자의 주식기준보상거래

피취득자의 종업원이 보유하고 있는 주식기준보상(이하 '피취득자 보상')을 당사의 주식기준보상(이하 '대체보상')으로 대체하는 경우, 취득일 현재 피취득자 보상과 대체보상을 기업회계기준서 제1102호 '주식기준보상'에 따라 측정합니다('시장기준측정치'). 사업결합 이전대가에 포함되는 대체보상 부분은 피취득자 보상의 시장기준측정치에 피취득자 보상의 총가득기간 또는 원래 가득기간 중 긴 기간에 대한 가득기간 완료부분의 비율을 곱한 금액과 일치합니다. 대체보상의 시장기준측정치가 이전대가에 포함된 피취득자 보상의 시장기준측정치를 초과하는 금액은 사업결합 후 근무용역에 대한 보상원가로 인식합니다.

그러나 사업결합의 결과로 피취득자 보상이 소멸할 수 있는 상황에서 당사가 보상을 대체할 의무가 없더라도 대체하는 경우, 대체보상을 기업회계기준서 제1102호에 따라 시장기준측정치로 측정합니다. 대체보상의 시장기준측정치의 전체는 사업결합 후 근무용역에 대한 보상원가로 인식합니다.

취득일 현재 피취득자의 종업원이 보유하고 있는 주식결제형주식기준보상거래를 당사가 당사의 주식기준보상거래로 대체하지 않는 경우에는 피취득자의 주식기준보상거래는 취득일 현재의 시장기준측정치로 측정합니다. 만약 피취득자의 주식기준보상거래가 취득일 전에 가득되는 경우에는 피취득자의 주식기준보상거래는 피취득자에 대한 비지배지분의 일부로 포함됩니다.

그러나 만약 피취득자의 주식기준보상거래가 취득일까지 가득되지 않은 경우에는 가득되지 않은 주식기준보상거래의 시장기준측정치는 주식기준보상거래의 총가득기간과 원래 가득기간 중 더 긴 기간에 대한 완료된 가득기간의 비율에 근거하여 피취득자에 대한 비지배지분에 배분합니다. 잔액은 사업결합 후 근무용역에 대한 보상원가로 인식합니다.

(13) 법인세

법인세비용은 당기법인세와 이연법인세로 구성되어 있습니다.

1) 당기법인세

당기 법인세부담액은 당기의 과세소득을 기초로 산정됩니다. 과세소득은 다른 과세기간에 가산되거나 차감될 손익항목 및 비과세항목이나 손금불인정항목 때문에 과세소득과 포괄손익계산서상 세전손익은 차이가 발생합니다. 당사의 당기 법인세와관련된 부채는 보고기간말까지 제정되었거나 실질적으로 제정된 세율 및 세법에 근거하여 계산됩니다.

2) 이연법인세

이연법인세는 재무제표상 자산과 부채의 장부금액과 과세소득 산출시 사용되는 세무기준액과의 차이인 일시적차이와 관련하여 납부하거나 회수될 법인세 금액이며 부채법을 이용하여 회계처리합니다. 이연법인세부채는 모든 가산할 일시적 차이에 대하여 인식됩니다.

이연법인세자산은 차감할 일시적차이가 사용될 수 있는 과세소득의 발생가능성이 높은 경우에, 모든 차감할 일시적차이에 대하여 인식됩니다. 그러나 가산할 일시적차이가 영업권을 최초로 인식할 때 발생하거나, 자산 또는 부채가 최초로 인식되는 거래가 사업결합거래가 아니고 거래 당시에 회계이익과 과세소득(세무상결손금)에 영향을 미치지 아니하는 거래에서 발생하는 경우 이연법인세부채는 인식하지 않습니다.

그리고 차감할 일시적차이가 자산 또는 부채가 최초로 인식되는 거래가 사업결합거래가 아니고 거래 당시 회계이익과 과세소득(세무상결손금)에 영향을 미치지 않는 거래에서 발생하는 경우에는 이연법인세자산은 인식하지 않습니다. 당사가 일시적차이의 소멸시점을 통제할 수 있으며, 예측가능한 미래에 일시적 차이가 소멸하지 않을 가능성이 높은 경우를 제외하고는 종속기업, 관계기업에 대한 투자자산 및 조인트벤처 투자지분에 관한 가산할 일시적차이에 대하여 이연법인세부채를 인식합니다. 또한 이러한 투자자산 및 투자지분과 관련된 차감할 일시적차이로 인하여 발생하는 이연법인세자산은 일시적차이의 혜택을 사용할 수 있을 만큼 충분한 과세소득이 발생할 가능성이 높고, 일시적차이가 예측가능한 미래에 소멸할 가능성이 높은 경우에만 인식합니다. 이연법인세자산의 장부금액은 매 보고기간말에 검토하고, 이연법인세자산의 전부 또는 일부가 회수될 수 있을 만큼 충분한 과세소득이 발생할 가능성이 더 이상 높지 않은 경우 이연법인세자산의 장부금액을 감소시킵니다.

이연법인세자산과 부채는 보고기간말까지 제정되었거나 실질적으로 제정된 세율 및세법에 근거하여 당해 부채가 결제되거나 자산이 실현되는 회계기간에 적용될 것으로 예상되는 세율을 사용하여 측정합니다. 이연법인세자산과 이연법인세부채를 측정할 때에는 보고기간말 현재 당사가 관련 자산과 부채의 장부금액을 회수하거나 결제할 것으로 예상되는 방식에 따른 법인세효과를 반영하였습니다. 이연법인세자산과 부채는 당사가 당기법인세자산과 당기법인세부채를 상계할 수 있는 법적으로 집행가능한 권리를 가지고 있으며, 동일한 과세당국에 의해서 부과되는 법인세와 관련하여 과세대상기업이 동일하거나 과세대상기업은 다르지만 당기법인세 부채와 자산을 순액으로 결제할 의도가 있거나, 중요한 금액의 이연법인세부채가 결제되거나, 이연법인세자산이 회수될 미래에 각 회계기간마다 자산을 실현하는 동시에 부채를 결제할 의도가 있는 경우에만 상계합니다.

이연법인세부채 또는 이연법인세자산이 공정가치모형을 사용하여 측정된 투자부동산에서 발생하는 경우, 동 투자부동산의 장부금액이 매각을 통하여 회수될 것이라는 반증가능한 가정을 전제하고 있습니다. 따라서 이러한 가정에 대한 반증이 없다면, 이연법인세부채 또는 이연법인세자산의 측정에는 투자부동산 장부금액이 모두 매각을 통하여 회수되는 세효과를 반영합니다. 다만 투자부동산이 감가상각 대상자산으로서 매각을 위해 보유하기보다는 그 투자부동산에 내재된 대부분의 경제적 효익을 기간에 걸쳐 소비하는 것을 목적으로 하는 사업모형하에서 보유하는 경우 이러한 가정이 반증됩니다.

3) 당기법인세와 이연법인세의 인식

당기법인세와 이연법인세는 동일 회계기간 또는 다른 회계기간에 기타포괄손익이나 자본으로 직접 인식되는 거래나 사건 또는 사업결합으로부터 발생하는 경우를 제외하고는 수익이나 비용으로 인식하여 당기손익에 포함합니다. 사업결합시에는 법인세효과는 사업결합에 대한 회계처리에 포함되어 반영됩니다.

(14) 유형자산

유형자산은 원가로 측정하고 있으며 최초 인식 후에 취득원가에서 감가상각누계액과손상차손누계액을 차감한 금액을 장부금액으로 표시하고 있습니다. 유형자산의 원가는 당해 자산의 매입 또는 건설과 직접적으로 관련되어 발생한 지출로서 경영진이 의도하는 방식으로 자산을 가동하는데 필요한 장소와 상태에 이르게 하는 데 직접 관련되는 원가와 자산을 해체, 제거하거나 부지를 복구하는 데 소요될 것으로 최초에 추정되는 원가를 포함하고 있습니다. 후속원가는 자산으로부터 발생하는 미래경제적효익이 유입될 가능성이 높으며, 그 원가를 신뢰성 있게 측정할 수 있는 경우에 한하여 자산의 장부금액에 포함하거나 적절한 경우 별도의 자산으로 인식하고 있으며, 대체된 부분의 장부금액은 제거하고 있습니다. 한편 일상적인 수선·유지와 관련하여 발생하는 원가는 발생시점에 당기손익으로 인식하고 있습니다. 유형자산 중 토지는 감가상각을 하지 않으며, 이를 제외한 유형자산은 아래에 제시된 개별 자산별로 추정된 경제적 내용연수 동안 정액법으로 감가상각하고 있습니다.

구 분	내용연수
건 물	40 년
시설장치	5 년~10년
연구시험용자산	5 년
비 품	5 년

유형자산을 구성하는 일부의 원가가 당해 유형자산의 전체원가에 비교하여 중요하다면, 해당 유형자산을 감가상각할 때 그 부분은 별도로 구분하여 감가상각하고 있습니다.

유형자산의 감가상각방법, 잔존가치 및 내용연수는 매 보고기간말에 재검토하고 있으며, 이를 변경하는 것이 적절하다고 판단되는 경우 회계추정의 변경으로 회계처리하고 있습니다.

유형자산을 처분하거나 사용이나 처분을 통한 미래경제적효익이 기대되지 않을 때 해당 유형자산의 장부금액을 재무상태표에서 제거하고 있습니다. 유형자산의 제거로 인하여 발생하는 손익은 순매각금액과 장부금액의 차이로 결정하고 있으며, 해당 유형자산이 제거되는 시점에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

(15) 무형자산

1) 개별취득하는 무형자산

내용연수가 유한한 개별 취득하는 무형자산은 취득원가에서 상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액으로 인식하며, 추정내용연수에 걸쳐 정액법으로 상각비를 계상하고 있습니다. 무형자산의 내용연수 및 상각방법은 매 보고기간말에 재검토하고 있으며, 이를 변경하는 것이 적절하다고 판단되는 경우 회계추정의 변경으로 회계처리하고 있습니다. 내용연수가 비한정인 개별 취득하는 무형자산은 취득원가에서 손상차손누계액을 차감한 금액으로 인식합니다.

2) 내부적으로 창출한 무형자산 - 연구 및 개발원가

연구활동에 대한 지출은 발생한 기간에 비용으로 인식하고 있습니다.

다음 사항을 모두 제시할 수 있는 경우에만 개발활동(또는 내부 프로젝트의 개발단계)에서 발생한 무형자산을 인식합니다.

- 무형자산을 사용하거나 판매하기 위해 그 자산을 완성할 수 있는 기술적 실현가능성
- 무형자산을 완성하여 사용하거나 판매하려는 기업의 의도
- 무형자산을 사용하거나 판매할 수 있는 기업의 능력
- 무형자산이 미래경제적효익을 창출하는 방법
- 무형자산의 개발을 완료하고 그것을 판매하거나 사용하는 데 필요한 기술적, 재정적 자원 등의 입수가 가능
- 개발과정에서 발생한 무형자산 관련 지출을 신뢰성 있게 측정할 수 있는 기업의 능력

내부적으로 창출한 무형자산의 취득원가는 그 무형자산이 위에서 기술한 인식조건을 최초로 충족시킨 시점 이후에 발생한 지출의 합계이며, 내부적으로 창출한 무형자산으로 인식되지 않는 개발원가는 발생시점에 비용으로 인식하고 있습니다.

내부적으로 창출한 무형자산은 최초 인식 후에 취득원가에서 상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액으로 표시하고 있습니다.

3) 사업결합으로 취득한 무형자산

사업결합으로 취득하고 영업권과 분리하여 인식한 무형자산의 취득원가는 취득일의 공정가치로 측정하고, 최초 인식 후에 사업결합으로 취득한 무형자산은 최초 인식 후에 취득원가에서 상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액으로 표시하고 있습니다.

4) 무형자산의 제거

무형자산을 처분하거나 사용이나 처분을 통한 미래경제적효익이 기대되지 않을 때 해당 무형자산의 장부금액을 재무상태표에서 제거하고 있습니다. 무형자산의 제거로 인하여 발생하는 손익은 순매각금액과 장부금액의 차이로 결정하고 있으며, 해당 무형자산이 제거되는 시점에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

5) 특허권과 상표

특허권과 상표는 최초에 취득원가로 측정하고 추정내용연수에 걸쳐 정액법으로 상각하고 있습니다.

(16) 영업권을 제외한 유·무형자산의 손상

영업권을 제외한 유·무형자산은 자산손상을 시사하는 징후가 있는지를 매 보고기간말마다 검토하고 있으며, 자산손상을 시사하는 징후가 있는 경우에는 손상차손금액을 결정하기 위하여 자산의 회수가능액을 추정하고 있습니다.

당사는 개별 자산별로 회수가능액을 추정하고 있으며, 개별자산의 회수가능액을 추정할 수 없는 경우에는 그 자산이 속하는 현금창출단위의 회수가능액을 추정하고 있습니다. 공동자산은 합리적이고 일관된 배분기준에 따라 개별 현금창출단위에 배분하며, 개별 현금창출단위로 배분할 수 없는 경우에는 합리적이고 일관된 배분기준에 따라 배분될 수 있는 최소 현금창출단위집단에 배분하고 있습니다.

또한, 비한정내용연수를 가진 무형자산 또는 아직 사용할 수 없는 무형자산은 자산손상을 시사하는 징후와 관계없이 매년 손상검사를 실시하고 있습니다.

회수가능액은 개별 자산 또는 현금창출단위의 순공정가치와 사용가치 중 큰 금액으로 측정하며, 자산(또는 현금창출단위)의 회수가능액이 장부가액에 미달하는 경우에는 자산(또는 현금창출단위)의 장부금액을 회수가능액으로 감소시키고 감소된 금액은 당기손익으로 인식하고 있습니다.

과거기간에 인식한 손상차손을 환입하는 경우 개별자산(또는 현금창출단위)의 장부금액은 수정된 회수가능액과 과거기간에 손상차손을 인식하지 않았다면 현재 기록되어 있을 장부금액 중 작은 금액으로 결정하고 있으며, 해당 손상차손환입은 즉시 당기손익으로 인식하고 있습니다.

(17) 재고자산

재고자산은 취득원가와 순실현가능가치 중 낮은 금액으로 측정하고 있습니다. 원가는 개별 법을 적용하는 미착품을 제외하고는 평균법에 따라 결정하고 있습니다. 재고자산의 취득원가는 매입원가, 전환원가 및 재고자산을 이용가능한 상태로 준비하는데 필요한 기타 원가를 포함하고 있습니다. 순실현가능가치는 정상적인 영업과정의 예상판매가격에서 예상되는 추가완성원가와 판매비용을 차감한 금액입니다.

매출원가는 재고자산 판매에 따른 수익을 인식하는 기간에 재고자산의 장부금액으로 인식하며, 재고자산을 순실현가능가치로 감액한 평가손실과 모든 감모손실은 감액이나 감모가 발생한 기간의 비용으로 인식하고 있습니다. 또한 재고자산의 순실현가능가치의 상승으로 인한 재고자산평가손실의 환입은 환입이 발생한 기간의 비용으로 인식된 재고자산의 매출원가에서 차감하고 있습니다.

(18) 충당부채

충당부채는 과거의 사건으로 인한 현재의무(법적의무 또는 의제의무)로서, 당해 의무를 이행할 가능성이 높으며 그 의무의 이행에 소요될 금액을 신뢰성있게 추정할 수 있을 경우에 인식하고 있습니다.

충당부채로 인식하는 금액은 관련된 사건과 상황에 대한 불가피한 위험과 불확실성을 고려하여 현재 의무의 이행에 소요되는 지출에 대한 각 보고기간 말 현재 최선의 추정치입니다. 화폐의 시간가치 효과가 중요한 경우 충당부채는 의무를 이행하기 위하여 예상되는 지출액의 현재가치로 평가하고 있습니다. 할인율은 부채의 고유한 위험과 화폐의 시간가치에 대한 현행 시장의 평가를 반영한 세전 이자율입니다. 시간경과에 따른 충당부채의 증가는 발생시 금융원가로 당기손익에 인식하고 있습니다.

충당부채를 결제하기 위해 필요한 지출액의 일부 또는 전부를 제 3 자가 변제할 것이 예상되는 경우 당사가 의무를 이행한다면 변제를 받을 것이 거의 확실하고 그 금액을 신뢰성있게 측정할 수 있는 경우에는 당해 변제금액을 자산으로 인식하고 있습니다.

매 보고기간 말마다 충당부채의 잔액을 검토하고, 보고기간 말 현재 최선의 추정치를 반영하여 조정하고 있습니다. 의무이행을 위하여 경제적효익이 내재된 자원이 유출될 가능성이 더 이상 높지 아니한 경우에는 관련 충당부채를 환입하고 있습니다.

1) 손실부담계약

손실부담계약에 따른 현재의무를 충당부채로 인식 및 측정하고 있습니다. 당사가 계약상의 의무이행에서 발생하는 회피 불가능한 원가가 당해 계약에 의하여 받을 것으로 기대되는 경제적효익을 초과하는 계약을 체결하고 있는 경우에 손실부담계약을 부담하고 있는 것으로 판단하고 있습니다.

2) 복구충당부채

리스계약 조건에 따라 리스한 자산을 원래 상태로 복구할 때 당사가 부담하여야 하는 비용을 리스개시일 또는 해당 자산을 사용한 결과로 의무를 부담하게 되는 특정기간에 충당부채로 인식하고 있습니다. 해당 충당부채는 해당 자산을 복구하기 위하여 필요한 지출에 대한 최선의 추정치로 측정하며, 해당 추정치는 정기적으로 검토하고 새로운 상황에 적합하게 조정하고 있습니다.

(19) 현금및현금성자산

재무상태표에 현금과 은행잔고는 현금(즉 보유 현금과 요구불예금)과 현금성자산으로 구성됩니다. 현금성자산은 유동성이 매우 높은 단기(일반적으로 만기가 3개월 이내) 투자자산으로서 확정된 금액의 현금으로 전환이 용이하고 가치변동의 위험이 경미한 자산입니다. 현금성자산은 투자나 다른 목적이 아닌 단기의 현금수요를 충족하기 위한 목적으로 보유합니다.

제3자와의 계약상 당사의 사용이 제한된 은행잔고는 그러한 제한이 은행잔고를 더 이상 현금의 정의를 충족시키지 못하게 하는 것이 아니라면, 현금의 일부로 포함됩니다. 은행잔고의 사용에 영향을 미치는 계약상 제약은 주석 33에 설명되어 있습니다. 현금의 사용에 대한 계약상 제약이 보고기간 말 이후 12개월을 초과한다면, 관련된 금액은 재무상태표상 비유동자산으로 분류합니다.

현금흐름표의 목적상 현금및현금성자산은 위에서 정의한 현금및현금성자산과 금융회사의 요구에 따라 즉시 상환하여야 하고 당사의 현금관리의 일부를 구성하는 당좌차월의 순액으로 구성됩니다. 그러한 당좌차월은 재무상태표상 단기차입금으로 표시됩니다.

(20) 금융상품

금융자산 및 금융부채는 당사가 계약의 당사자가 되는 때에 당사의 재무상태표에 인식하고 있습니다. 금융자산 및 금융부채는 유의적인 금융요소를 포함하지 않는 매출채권을 제외하고는 최초 인식시 공정가치로 측정하고 있습니다. 금융자산의 취득이나 금융부채의 발행과 직접 관련되는 거래원가는 최초 인식시 금융자산 또는 금융부채의 공정가치에 차감하거나 가산하고 있습니다. 다만 당기손익-공정가치측정금융자산의 취득이나 당기손익-공정가치측정금융부채의 발행과 직접 관련되는 거래원가는 발생 즉시 당기손익으로 인식하고 있습니다.

(21) 금융자산

금융자산의 정형화된 매입 또는 매도는 모두 매매일에 인식하거나 제거하고 있습니다. 금융자산의 정형화된 매입 또는 매도는 관련 시장의 규정이나 관행에 의하여 일반적으로 설정된 기간 내에 금융상품을 인도하는 계약조건에 따라 금융자산을 매입하거나 매도하는 계약입니다.

모든 인식된 금융자산은 후속적으로 금융자산의 분류에 따라 상각후원가나 공정가치로 측정합니다.

1) 금융자산의 분류

다음의 조건을 충족하는 채무상품은 후속적으로 상각후원가로 측정합니다.

- 계약상 현금흐름을 수취하기 위하여 보유하는 것이 목적인 사업모형 하에서 금융자산을 보유한다.
- 금융자산의 계약조건에 따라 특정일에 원금과 원금잔액에 대한 이자 지급만으로 구성되어 있는 현금흐름이 발생한다.

다음의 조건을 충족하는 채무상품은 후속적으로 기타포괄손익-공정가치로 측정합니다.

- 계약상 현금흐름의 수취와 금융자산의 매도 둘 다를 통해 목적을 이루는 사업모형 하에서 금융자산을 보유한다.
- 금융자산의 계약조건에 따라 특정일에 원금과 원금잔액에 대한 이자 지급만으로 구성되어 있는 현금흐름이 발생한다.

상기 이외의 모든 금융자산은 후속적으로 당기손익-공정가치로 측정합니다.

상기에 기술한 내용에도 불구하고 당사는 금융자산의 최초 인식시점에 다음과 같은 취소불가능한 선택 또는 지정을 할 수 있습니다.

- 특정 요건을 충족하는 경우(아래 1-3) 참고) 지분상품의 후속적인 공정가치 변동을 기타포괄손익으로 표시하는 선택을 할 수 있습니다.

- 당기손익-공정가치측정항목으로 지정한다면 회계불일치를 제거하거나 유의적으로 줄이는 경우(아래 1-4) 참고) 상각후원가측정금융자산이나 기타포괄손익-공정가치측정금융자산의 요건을 충족하는 채무상품을 당기손익-공정가치측정항목으로 지정할 수 있습니다.

1-1) 상각후원가 및 유효이자율법

유효이자율법은 채무상품의 상각후원가를 계산하고 관련 기간에 걸쳐 이자수익을 배분하는 방법입니다. 취득시 신용이 손상되어 있는 금융자산의 경우를 제외하고는 유효이자율은 금융자산의 기대존속기간이나 (적절하다면) 그보다 짧은 기간에 걸쳐, 지급하거나 수취하는 수수료와 포인트(유효이자율의 주요 구성요소임), 거래원가 및 기타 할증액 또는 할인액을 포함하되 기대신용손실은 고려하지 않고 예상되는 미래현금수취액의 현재가치를 최초 인식시 총장부금액과 정확히 일치시키는 이자율입니다. 취득시 신용이 손상되어 있는 금융자산의 경우 신용조정 유효이자율은 기대신용손실을 고려한 기대현금흐름의 현재가치를 최초 인식시점의 상각후원가로 할인하여 계산합니다.

금융자산의 상각후원가는 최초 인식시점에 측정한 금액에서 상환된 원금을 차감하고, 최초 인식금액과 만기금액의 차액에 유효이자율법을 적용하여 계산한 상각누계액을 가감한 금액에 손실충당금을 조정한 금액입니다. 금융자산의 총장부금액은 손실충당금을 조정하기 전 금융자산의 상각후원가입니다.

이자수익은 상각후원가와 기타포괄손익-공정가치로 후속측정하는 채무상품에 대해 유효이자율법을 적용하여 인식합니다. 취득시 신용이 손상되어 있는 금융자산을 제외한 금융자산의 경우 이자수익은 금융자산의 총장부금액에 유효이자율을 적용하여 계산합니다(후속적으로 신용이 손상된 금융자산은 제외). 후속적으로 신용이 손상된 금융자산의 경우 이자수익은 금융자산의 상각후원가에 유효이자율을 적용하여 인식합니다. 만약 후속 보고기간에 신용이 손상된 금융상품의 신용위험이 개선되어 금융자산이 더 이상 손상되지 않는 경우 이자수익은 금융자산의 총장부금액에 유효이자율을 적용하여 인식합니다.

취득시 신용이 손상되어 있는 금융자산의 경우 이자수익은 최초 인식시점부터 금융자산의 상각후원가에 신용조정 유효이자율을 적용하여 인식합니다. 후속적으로 금융자산의 신용위험이 개선되어 금융자산이 더 이상 손상되지 않는 경우에도 이자수익의 계산을 총장부금액 기준으로 변경하지 않습니다.

이자수익은 당기손익으로 인식하며 '금융수익' 항목으로 계상하고 있습니다(주석 26참고).

1-2) 기타포괄손익-공정가치측정항목으로 분류되는 채무상품

공정가치는 주석 33에서 설명하고 있는 방법에 따라 결정됩니다. 최초 인식시점에 채무상품은 공정가치에 거래원가를 가산하여 측정합니다. 후속적으로 외화환산손익, 손상차손(환입) 및 유효이자율법에 따른 이자수익의 결과에 따른 채무상품의 장부금액 변동은 당기손익으로 인식합니다. 당기손익으로 인식되는 금액은 채무상품이 상각후원가로 측정되었더라면 당기손익으로 인식되었을 금액과 동일합니다. 이를 제외한 채무상품의 모든 장부금액의 변동은 기타포괄손익으로 인식하며 평가손익누계액으로 누적됩니다. 채무상품이 제거될 때 기타포괄손익으로 인식되었던 누적손익은 당기손익으로 재분류됩니다.

1-3) 기타포괄손익-공정가치측정항목으로 지정된 지분상품

당사는 최초 인식시점에 지분상품에 대한 투자를 기타포괄손익-공정가치 항목으로 지정하는 취소 불가능한 선택(상품별)을 할 수 있습니다. 만일 지분상품이 단기매매항목이거나 사업결합에서 취득자가 인식하는 조건부 대가인 경우에는 기타포괄손익-공정가치측정항목으로의 지정은 허용되지 않습니다.

다음의 경우 금융자산은 단기매매항목에 해당합니다.

- 주로 단기간에 매각할 목적으로 취득하는 경우
- 최초 인식시점에 공동으로 관리하는 특정 금융상품 포트폴리오의 일부로 운용 형태가 단기적 이익 획득 목적이라는 증거가 있는 경우
- 파생상품 (금융보증계약인 파생상품이나 위험회피항목으로 지정되고 효과적인 파생상품은 제외)

기타포괄손익-공정가치항목에 해당하는 지분상품에 대한 투자는 최초 인식시 공정가치에 거래원가를 가산하여 인식합니다. 후속적으로 공정가치로 측정하며 공정가치의 변동에서 발생한 손익을 기타포괄손익으로 인식하며 평가손익누계액으로 누적됩니다. 지분상품이 처분되는 시점에 누적손익은 당기손익으로 재분류되지 않으며 이익잉여금으로 대체됩니다.

지분상품에 대한 투자의 배당금이 명백하게 투자원가의 회수를 나타내지 않는다면 그러한 배당금은 기업회계기준서 제1109호에 따라 당기손익으로 인식합니다. 배당금은 '금융수익' 항목으로 계상하고 있습니다(주석 26 참고).

1-4) 당기손익-공정가치측정금융자산

상각후원가나 기타포괄손익-공정가치로 측정 요건을 충족하지 않는 금융자산은 당기손익-공정가치로 측정합니다.

- 단기매매항목이 아니고 사업결합에서의 조건부 대가가 아닌 지분상품에 대해 최초 인식시점에 기타포괄손익-공정가치항목으로 지정하지 않은 경우 동 지분상품은 당기손익-공정가치측정항목으로 분류합니다(상기 1-3) 참고).

- 상각후원가측정항목의 요건이나 기타포괄손익-공정가치측정항목의 요건을 충족하지 못하는 채무상품(상기 1-1) 및 1-2) 참고)은 당기손익-공정가치측정항목으로 분류합니다. 또한 당기손익-공정가치측정항목으로의 지정이 서로 다른 기준에 따라 자산이나 부채를 측정하거나 그에 따른 손익을 인식하는 경우에 측정 또는 인식상 발생하는 불일치('회계 불일치')를 제거하거나 유의적으로 감소시킨다면 상각후원가측정항목의 요건이나 기타포괄손익-공정가치측정항목의 요건을 충족하는 채무상품을 최초 인식시점에 당기손익-공정가치측정항목으로 지정할 수 있습니다.

당기손익-공정가치측정금융자산은 매 보고기간말 공정가치로 측정하며, 위험회피관계로 지정된 부분을 제외한 공정가치 변동에 따른 손익을 당기손익으로 인식합니다. 당기손익으로 인식한 순손익에는 금융자산으로부터 획득한 배당금이 포함되어 있으며 '금융손익' 항목으로 계상하고 있습니다(주석 26 참고). 공정가치는 주석 33에서 설명하고 있는 방법에 따라 결정됩니다.

2) 외화환산손익

외화로 표시되는 금융자산의 장부금액은 외화로 산정되며 보고기간말 현물환율로 환산합니다.

- 상각후원가로 측정하는 금융자산의 경우(위험회피관계로 지정된 부분 제외) 환율차이는 '금융손익' 항목에 당기손익으로 인식됩니다(주석 26 참고).

- 기타포괄손익-공정가치로 측정하는 채무상품의 경우(위험회피관계로 지정된 부분 제외) 채무상품의 상각후원가의 환율차이는 '금융손익' 항목에 당기손익으로 인식됩니다(주석 26 참고). 당기손익으로 인식하는 외화요소는 상각후원가로 측정하는 경우와 동일하기 때문에 장부금액(공정가치)의 환산에 기초한 잔여 외화요소는 평가손익누계액 항목에 기타포괄손익으로 인식됩니다.

- 당기손익-공정가치로 측정하는 금융자산의 경우(위험회피관계로 지정된 부분 제외) 환율차이는 공정가치 변동에 따른 손익의 일부로 '금융손익' 항목에 당기손익으로 인식됩니다(주석 26 참고).

- 기타포괄손익-공정가치로 측정하는 지분상품의 경우 평가손익누계액 항목에 기타포괄손익으로 인식됩니다.

3) 금융자산의 손상

당사는 상각후원가나 기타포괄손익-공정가치로 측정하는 채무상품에 대한 투자, 리스채권, 매출채권 및 계약자산과 금융보증계약에 대한 기대신용손실을 손실충당금으로 인식합니다. 기대신용손실의 금액은 매 보고기간에 금융상품의 최초 인식 이후 신용위험의 변동을 반영하여 갱신됩니다.

당사는 매출채권 및 계약자산에 대해 전체기간 기대신용손실을 인식합니다. 이러한 금융자산에 대한 기대신용손실은 당사의 과거 신용손실 경험에 기초한 충당금 설정률표를 사용하여 추정하며, 차입자 특유의 요소와 일반적인 경제 상황 및 적절하다면 화폐의 시간가치를 포함한 현재와 미래 예측 방향에 대한 평가를 통해 조정됩니다.

이를 제외한 금융자산에 대해서는 최초 인식 후 신용위험이 유의적으로 증가한 경우 전체기간 기대신용손실을 인식합니다. 그러나 최초 인식 후 금융자산의 신용위험이 유의적으로 증가하지 않은 경우 당사는 금융상품의 기대신용손실을 12개월 기대신용손실에 해당하는 금액으로 측정합니다.

전체기간 기대신용손실은 금융상품의 기대존속기간에 발생할 수 있는 모든 채무불이행 사건에 따른 기대신용손실을 의미합니다. 반대로 12개월 기대신용손실은 보고기간말 후 12개월 내에 발생 가능한 금융상품의 채무불이행 사건으로 인해 기대되는 전체기간 기대신용손실의 일부를 의미합니다.

3-1) 신용위험의 유의적 증가

최초 인식 후에 금융상품의 신용위험이 유의적으로 증가하였는지를 평가할 때 보고기간 말의 금융상품에 대한 채무불이행 발생위험을 최초 인식일의 채무불이행 발생위험과 비교합니다. 이러한 평가를 하기 위해 과도한 원가나 노력 없이 이용할 수 있는 과거 경험 및 미래전망 정보를 포함하여 합리적이고 뒷받침될 수 있는 양적·질적정보를 모두 고려합니다. 당사가 이용하는 미래전망 정보에는 경제전문가 보고서와 재무분석가, 정부기관, 관련 싱크탱크 및 유사기관 등에서 얻은 당사의 차입자가 영위하는 산업의 미래전망뿐 만 아니라 당사의 핵심영업과 관련된 현재 및 미래 경제정보에 대한 다양한 외부자료를 고려하는 것이 포함됩니다.

특히 최초 인식 후에 신용위험이 유의적으로 증가하였는지를 평가할 때 다음의 사항을 고려하고 있습니다.

- 금융상품의 (이용할 수 있는 경우) 외부 또는 내부 신용등급의 실제 또는 예상되는 유의적인 악화
- 특정 금융상품의 신용위험에 대한 외부 시장지표의 유의적인 악화. 예를 들어 신용스프레드, 차입자에 대한 신용부도스왑가격의 유의적인 증가 또는 금융자산의 공정가치가 상각후 원가에 미달하는 기간이나 정도
- 차입자의 영업성과의 실제 또는 예상되는 유의적인 악화
- 현재에 존재하거나 미래에 예측되는 사업적, 재무적, 경제적 상황의 불리한 변동으로서 차입자가 채무를 지급할 수 있는 능력에 유의적인 하락을 일으킬 것으로 예상되는 비용
- 같은 차입자의 그 밖의 금융상품에 대한 신용위험의 유의적인 증가
- 차입자의 규제상·경제적·기술적 환경의 실제 또는 예상되는 유의적인 불리한 변동으로서 채무를 지급할 수 있는 차입자의 능력에 유의적인 하락을 일으키는 변동

이러한 평가 결과와 상관 없이 계약상 지급이 30일을 초과하여 연체되는 경우에는 이를 반증하는 합리적이고 뒷받침될 수 있는 정보가 없다면 금융상품의 신용위험이 최초 인식 이후 유의적으로 증가하였다고 간주합니다.

상기 사항에도 불구하고 당사는 보고기간 말에 금융상품이 낮은 신용위험을 갖는다고 결정하는 경우에는 해당 금융상품의 신용위험이 유의적으로 증가하지 않았다고 보고 있습니다.

(1) 금융상품의 채무불이행 발생 위험이 낮고 (2) 단기적으로 차입자가 계약상 현금흐름 지급의무를 이행할 수 있는 강한 능력을 갖고 있으며 (3) 장기적으로는 경제 환경과 사업 환경의 불리한 변화 때문에 차입자가 계약상 현금흐름 지급의무를 이행할 수 있는 능력이 약해질 수도 있으나 반드시 약해지지 않는 경우에 금융상품이 낮은 신용위험을 갖는다고 결정합니다.

당사는 국제적인 통념에 따라 외부신용등급이 '투자등급'에 해당하는 금융자산 또는 외부 신용등급을 이용할 수 없는 경우에 내부등급이 '정상'에 해당하는 금융자산은 낮은 신용위험을 갖는다고 판단합니다. '정상'은 거래상대방이 건실한 재무상태를 가지고 있으며 연체된 금액이 없다는 것을 의미합니다.

금융보증계약의 경우 당사가 취소 불가능한 약정의 당사자가 된 날이 손상 목적의 금융상품을 평가하기 위한 목적의 최초 인식일입니다. 금융보증계약의 최초 인식 이후 신용위험이 유의적으로 증가하였는지를 평가할 때 특정 채무자가 계약을 이행하지 못할 위험의 변동을 고려합니다.

당사는 신용위험이 유의적으로 증가하였는지를 판단하기 위해 사용되는 요건의 효과성을 정기적으로 검토하고 있으며, 그러한 요건이 연체가 되기 전에 신용위험이 유의적으로 증가하였는지를 판단할 수 있다는 확신을 갖는데 적절하도록 그러한 요건을 수정하고 있습니다.

3-2) 채무불이행의 정의

당사는 과거 경험상 다음 기준 중 하나를 충족하는 금융자산은 일반적으로 회수가능하지 않다는 점을 나타내므로, 다음 사항들은 내부 신용위험관리목적상 채무불이행 사건을 구성하는 것으로 간주합니다.

- 차입자가 계약이행조건을 위반한 경우

상기의 분석과 무관하게 당사는 채무불이행을 더 늦게 인식하는 요건이 보다 적절하다는 합리적이고 뒷받침될 수 있는 정보가 없다면 금융자산이 6개월을 초과하여 연체하는 경우에 채무불이행이 발생하였다고 간주합니다.

3-3) 신용이 손상된 금융자산

금융자산의 추정미래현금흐름에 악영향을 미치는 하나 이상의 사건이 생긴 경우에 해당 금융자산의 신용은 손상된 것입니다. 금융자산의 신용이 손상된 증거는 다음의 사건에 대한 관측 가능한 정보를 포함하고 있습니다.

- ① 발행자나 차입자의 유의적인 재무적 어려움
- ② 채무불이행이나 연체 같은 계약위반 (상기 3-2) 참고)
- ③ 차입자의 재무적 어려움에 관련된 경제적 또는 계약상 이유로 인한 차입조건의 불가피한 완화
- ④ 차입자의 파산 가능성이 높아지거나 그 밖의 재무구조조정 가능성이 높아짐
- ⑤ 재무적 어려움으로 해당 금융자산에 대한 활성시장의 소멸

3-4) 제각정책

차입자가 청산하거나 파산 절차를 개시하는 때 또는 매출채권의 경우 연체기간이 2년을 초과하는 때 중 빠른 날과 같이 차입자가 심각한 재무적 어려움을 겪고 있다는 점을 나타내는 정보가 있으며 회수에 대한 합리적인 기대가 없는 경우에 금융자산을 제각합니다. 제각된 금융자산은 적절한 경우 법률 자문을 고려하여 당사의 회수절차에 따른 집행 활동의 대상이 될 수 있습니다.

3-5) 기대신용손실의 측정 및 인식

기대신용손실의 측정은 채무불이행 발생확률, 채무불이행시 손실률(즉 채무불이행이 발생했을 때 손실의 크기) 및 채무불이행에 대한 노출액에 따라 결정됩니다. 채무불이행 발생확률 및 채무불이행시 손실률은 상기에서 기술한 바와 같이 과거정보에 기초하며 미래전망 정보에 의해 조정됩니다. 금융자산의 채무불이행에 대한 노출액은 보고기간 말 그 자산의 총장부 금액을 나타내며, 금융보증계약의 경우 보고기간 말의 사용금액에 과거 추세와 채무자의 특정 미래 재무적 필요성에 대한 당사의 이해 및 기타 관련된 미래전망 정보에 기초한 채무불이행 시점까지 미래에 사용될 것으로 예상되는 금액을 포함하고 있습니다.

금융자산의 경우 기대신용손실은 계약에 따라 지급받기로 한 모든 계약상 현금흐름과 수취할 것으로 예상되는 모든 현금흐름의 차이를 최초 유효이자율로 할인한 금액입니다. 리스채권의 경우 기대신용손실을 산정하기 위한 현금흐름은 기업회계기준서제1116호 '리스'에 따라 리스채권을 측정할 때 사용한 현금흐름과 일관됩니다.

금융보증계약의 경우 당사는 보증대상 금융상품의 계약조건에 따라 채무자의 채무불이행 사건에 대해서만 지급할 것을 요구받으며, 기대신용손실은 발생한 신용손실에 대해 피보증인에게 변제할 것으로 예상되는 금액에서 피보증인, 채무자, 그 밖의 제삼자에게서 수취할 것으로 예상되는 금액을 차감하여 산정하고 있습니다.

전기에 전체기간 기대신용손실에 해당하는 금액으로 금융상품에 대한 손실충당금을 측정하였으나 당기에 더는 전체기간 기대신용손실의 요건에 해당하지 않는다고 판단하는 경우에는 당기말에 12개월 기대신용손실에 해당하는 금액으로 손실충당금을 측정합니다(간편법 적용 대상 금융자산 제외).

모든 금융자산에 대한 손상 관련 손익은 당기손익으로 인식하며 손실충당금 계정을 통해 해당 자산의 장부금액을 조정합니다. 다만 기타포괄손익-공정가치로 측정하는 채무상품에 대한 투자의 경우에는 기타포괄손익으로 인식하여 손익누계액에 누적되며 재무상태표에서 금융자산의 장부금액을 줄이지 아니합니다.

4) 금융자산의 제거

금융자산의 현금흐름에 대한 계약상 권리가 소멸하거나, 금융자산을 양도하고 금융자산의 소유에 따른 위험과 보상의 대부분을 다른 기업에게 이전할 때에만 금융자산을 제거하고 있습니다. 만약 금융자산의 소유에 따른 위험과 보상의 대부분을 이전하지도 않고 보유하지도 않으며, 양도한 금융자산을 계속하여 통제하고 있다면, 당사는당해 금융자산에 대하여 지속적으로 관여하는 정도까지 계속하여 인식하고 있습니다. 만약 양도한 금융자산의 소유에 따른 위험과 보상의 대부분을 보유하고 있다면, 당사는 당해 금융자산을 계속 인식하고 수취한 대가는 담보 차입으로 인식하고 있습니다.

상각후원가로 측정하는 금융자산을 제거하는 경우, 당해 자산의 장부금액과 수취하거나 수취할 대가의 합계의 차이를 당기손익으로 인식합니다. 기타포괄손익-공정가치로 측정하는 채무상품에 대한 투자를 제거하는 경우 이전에 인식한 손익누계액을 당기손익으로 재분류합니다. 반면에 최초 인식시점에 기타포괄손익-공정가치항목으로 지정한 지분상품에 대한 투자는 이전에 인식한 손익누계액을 당기손익으로 재분류하지 않으나 이익잉여금으로 대체합니다.

(22) 금융부채와 지분상품

1) 금융부채 · 자본 분류

채무상품과 지분상품은 계약의 실질 및 금융부채와 지분상품의 정의에 따라 금융부채 또는 자본으로 분류하고 있습니다.

2) 지분상품

지분상품은 기업의 자산에서 모든 부채를 차감한 후의 잔여지분을 나타내는 모든 계약입니다. 당사가 발행한 지분상품은 발행금액에서 직접발행원가를 차감한 순액으로 인식하고 있습니다.

자가지분상품을 재취득하는 경우, 이러한 지분상품은 자본에서 직접 차감하고 있습니다. 자가지분상품을 매입 또는 매도하거나 발행 또는 소각하는 경우의 손익은 당기손익으로 인식하지 않습니다.

3) 복합금융상품

당사는 발행한 복합금융상품(전환사채)을 계약의 실질 및 금융부채와 지분상품의 정의에 따라 금융부채와 자본으로 각각 분류하고 있습니다. 확정수량의 자가지분상품에 대하여 확정금액의 현금 등 금융자산의 교환을 통해 결제될 전환권옵션은 지분상품입니다.

또한 당사는 발행한 전환권이 행사될 경우 발행될 자기지분상품의 수량이 확정되지 않은 조건인 경우에도 금융감독원 질의회신 연석회의 결과에 의거하여 전환권이나 신주인수권을 자본으로 분류하고 있습니다. 다만 동 회계처리는 한국채택국제회계기준을 적용하는 경우에 한하여 효력이 있습니다.

부채요소의 공정가치는 발행일 현재 조건이 유사한 일반사채에 적용하는 시장이자율을 이용하여 추정하고 있습니다. 이 금액은 전환으로 인하여 소멸될 때까지 또는 금융상품의 만기까지 유효이자율법을 적용한 상각후원가 기준으로 부채로 기록하고 있습니다.

자본요소는 전체 복합금융상품의 공정가치에서 부채요소를 차감한 금액으로 결정되며, 법인세효과를 차감한 금액으로 자본항목으로 인식되고 후속적으로 재측정되지 않습니다. 또한 자본으로 분류된 전환권옵션(전환권대가)은 전환권옵션이 행사될 때까지 자본에 남아 있으며, 전환권옵션이 행사되는 경우 자본으로 인식한 금액은 주식발행초과금으로 대체하고 있습니다. 전환사채의 만기까지 전환권옵션이 행사되지 않는 경우 자본으로 인식한 금액은 기타불입자본으로 대체하고 있습니다. 전환사채가 지분상품으로 전환되거나 전환권이 소멸되는 때에 당기손익으로 인식될 손익은 없습니다.

전환사채의 발행과 관련된 거래원가는 배분된 총 발행금액에 비례하여 부채요소와 자본요소에 배분하고 있습니다. 자본요소와 관련된 거래원가는 자본에서 직접 인식하고, 부채요소와 관련된 거래원가는 부채요소의 장부금액에 포함하여 전환사채의 존속기간 동안 유효이자율법에 따라 상각하고 있습니다.

4) 금융부채

모든 금융부채는 후속적으로 유효이자율법을 사용하여 상각후원가로 측정하거나 당기손익-공정가치로 측정합니다. 그러나 금융자산의 양도가 제거요건을 충족하지 못하거나 지속적 관여 접근법이 적용되는 경우에 발생하는 금융부채와 발행한 금융보증계약은 아래에 기술하고 있는 특정한 회계정책에 따라 측정됩니다.

5) 당기손익-공정가치측정금융부채

금융부채는 사업결합에서 취득자의 조건부대がい거나 단기매매항목이거나 최초 인식시 당기손익인식항목으로 지정할 경우 당기손익-공정가치측정금융부채로 분류하고 있습니다.

다음의 경우 금융부채를 단기매매항목에 해당합니다.

- 주로 단기간 내에 재매입할 목적으로 부담한 경우
- 최초 인식시점에, 당사가 공동으로 관리하고 단기적 이익획득을 목적으로 최근 실제 운용하고 있는 특정 금융상품 포트폴리오의 일부인 경우, 당사가 공동으로 관리하는 특정 금융상품 포트폴리오의 일부
- 위험회피수단으로 지정되고 위험회피에 효과적인 파생상품이 아닌 파생상품

다음의 경우 단기매매항목이 아니거나 또는 사업결합의 일부로 취득자가 지급하는 조건부대가 아닌 금융부채는 최초 인식시점에 당기손익인식항목으로 지정할 수 있습니다.

- 당기손익인식항목으로 지정함으로써, 지정하지 않았더라면 발생할 수 있는 측정이나 인식상의 불일치를 제거하거나 상당히 감소시킬 수 있는 경우
- 금융부채가 당사의 문서화된 위험관리나 투자전략에 따라 금융상품집합(금융자산, 금융부채 또는 금융자산과 금융부채의 조합으로 구성된 집합)의 일부를 구성하고, 공정가치 기준으로 관리하고 그 성과를 평가하며, 그 정보를 내부적으로 제공하는 경우
- 금융부채가 하나 이상의 내재파생상품을 포함하는 계약의 일부를 구성하고 기업회계기준서 제1109호 '금융상품'에 따라 합성계약 전체(자산 또는 부채)를 당기손익인식항목으로 지정할 수 있는 경우

당기손익-공정가치측정금융부채는 공정가치로 측정하며 위험회피관계로 지정된 부분을 제외한 공정가치의 변동으로 인해 발생하는 평가손익은 당기손익으로 인식합니다. 당기손익-공정가치측정금융부채에 대해 지급한 이자비용은 '당기손익-공정가치측정금융부채 관련손익'의 항목으로 '금융비용'에서 인식하고 있습니다(주석 26 참고).

그러나 금융부채를 당기손익-공정가치측정 항목으로 지정하는 경우에 부채의 신용위험 변동으로 인한 금융부채의 공정가치 변동금액은 부채의 신용위험 변동효과를 기타포괄손익으로 인식하는 것이 당기손익에 회계불일치를 일으키거나 확대하는 것이 아니라면 기타포괄손익으로 인식합니다. 부채의 나머지 공정가치 변동은 당기손익으로 인식합니다. 기타포괄손익으로 인식된 금융부채의 신용위험으로 인한 공정가치 변동은 후속적으로 당기손익으로 재분류되지 않으며, 대신 금융부채가 제거될 때 이익잉여금으로 대체됩니다.

당기손익-공정가치측정항목으로 지정된 금융보증계약에서 발생한 손익은 당기손익으로 인식합니다.

공정가치는 주석 33에서 설명하고 있는 방법에 따라 결정됩니다.

6) 상각후원가측정금융부채

금융부채는 사업결합에서 취득자의 조건부대がい거나 단기매매항목이거나 최초 인식시 당기손익인식항목으로 지정할 경우에 해당하지 않는 경우 후속적으로 유효이자율법을 사용하여 상각후원가로 측정됩니다.

유효이자율법은 금융부채의 상각후원가를 계산하고 관련 기간에 걸쳐 이자비용을 배분하는 방법입니다. 유효이자율은 금융부채의 기대존속기간이나 (적절하다면) 더 짧은 기간에 지급하거나 수취하는 수수료와 포인트(유효이자율의 주요 구성요소임), 거래원가 및 기타 할증액 또는 할인액을 포함하여 예상되는 미래현금지급액의 현재가치를 금융부채의 상각후원가와 정확히 일치시키는 이자율입니다.

7) 금융보증부채

금융보증계약은 채무상품의 최초 계약조건이나 변경된 계약조건에 따라 지급기일에 특정 채무자가 지급하지 못하여 보유자가 입은 손실을 보상하기 위해 발행자가 특정금액을 지급하여야 하는 계약입니다.

금융보증부채는 공정가치로 최초 측정하며, 당기손익인식항목으로 지정되거나 자산의 양도로 인해 발생한 것이 아니라면 다음 중 큰 금액으로 후속측정하여야 합니다.

- 기업회계기준서 제1109호에 따라 산정한 손실충당금(상기 '금융자산' 참고)
- 최초 인식금액에서 기업회계기준서 제1115호에 따라 인식한 이익누계액을 차감한 금액

8) 외화환산손익

외화로 표시되는 금융부채는 보고기간 말 시점의 상각후원가로 측정하며 외화환산손익은 금융상품의 상각후원가에 기초하여 산정됩니다. 위험회피관계로 지정된 부분을 제외한 금융부채의 외화환산손익은 '금융손익' 항목에 당기손익으로 인식됩니다(주석 26 참고). 외화위험을 회피하기 위한 위험회피수단으로 지정된 경우에 외화환산손익은 기타포괄손익으로 인식되며 자본에 별도의 항목으로 누적됩니다.

외화로 표시되는 금융부채의 공정가치는 외화로 산정되며 보고기간말 현물환율로 환산합니다. 당기손익-공정가치로 측정되는 금융부채의 경우 외화환산요소는 공정가치손익의 일부를 구성하며 당기손익으로 인식됩니다(위험회피관계로 지정된 부분 제외).

9) 금융부채의 제거

당사는 당사의 의무가 이행, 취소 또는 만료된 경우에만 금융부채를 제거합니다. 제거되는 금융부채의 장부금액과 지급하거나 지급할 대가의 차이는 당기손익으로 인식하고 있습니다.

기존 대여자와 실질적으로 다른 조건으로 채무상품을 교환한 경우에 기존 금융부채는 소멸하고 새로운 금융부채를 인식하는 것으로 회계처리합니다. 이와 마찬가지로 기존 금융부채(또는 금융부채의 일부)의 조건이 실질적으로 변경된 경우에도 기존 금융부채는 소멸하고 새로운 부채를 인식하는 것으로 회계처리합니다. 지급한 수수료에서 수취한 수수료를 차감한 수수료 순액을 포함한 새로운 조건에 따른 현금흐름을 최초 유효이자율로 할인한 현재가치가 기존 금융부채의 나머지 현금흐름의 현재가치와 적어도 10% 이상이라면 조건이 실질적으로 달라진 것으로 간주합니다. 조건변경이 실질적이지 않다면 조건변경 전 부채의 장부금액과 조건변경 후 현금흐름의 현재가치의 차이는 변경에 따른 손익으로 '기타손익' 항목으로 인식합니다.

3. 중요한 판단과 추정불확실성의 주요 원천

주석 2에서 기술된 회사의 회계정책을 적용함에 있어서, 경영진은 개별재무제표에 인식되는 금액에 유의적인 영향을 미치는 판단을 하여야 하며(추정과 관련된 사항은 제외), 다른 자료로부터 쉽게 식별할 수 없는 자산과 부채의 장부금액에 대한 판단, 추정 및 가정을 하여야 합니다. 추정과 관련 가정은 과거 경험과 관련이 있다고 여겨지는 기타 요인에 근거합니다. 또한 실제 결과는 이러한 추정치들과 다를 수도 있습니다.

추정과 기초적인 가정은 계속하여 검토됩니다. 회계추정에 대한 수정은 그러한 수정이 오직 당해 기간에만 영향을 미칠 경우 수정이 이루어진 기간에 인식되며, 당기와 미래 기간 모두 영향을 미칠 경우 수정이 이루어진 기간과 미래 기간에 인식됩니다.

차기 회계연도 내에 자산과 부채의 장부금액에 중요한 수정사항을 야기할 수 있는 중요한 위험요소를 가지고 있는 보고기간 말 현재의 미래에 관한 주요 가정 및 기타 추정불확실성의 주요 원천은 다음과 같습니다.

(1) 미사용 세무상결손금의 실현가능성

당사의 영업실적과 향후 경영성과에 대한 추정 등을 종합적으로 고려하여 미사용 세무상 결손금에 대해서는 자산성이 없다고 판단하였습니다.

(2) 수행의무의 이행 시기를 결정할 때의 판단

당사는 국내 독점판매권/통상 실시권 설정 및 기술전수 계약과 관련하여 당사의 역할 및 권리를 분석하고, 그에 따른 수행의무와 거래가격을 식별하여 수행의무에 배분해야 합니다. 경영진은 수행의무의 분리 여부와 함께 고객에게 한시점에 의무가 이전되는지 아니면 계약기간에 걸쳐 이전되는지에 대하여 고려하였습니다.

이러한 판단과정에서 기업회계기준서 제1115호에 제시된 수익인식을 위한 구체적인 기준, 특히 각각의 수행의무가 별도의 효익을 얻을 수 있는지 여부와 고객이 자산을 통제하는 시점에 대해 논의하였고 각 수행의무별 공정가치를 수치화한 결과, 라이선스 제공에 대해서는 라이선스 제공과 제품 공급 의무를 단일의 수행의무로 회계처리하며 제품 공급 기간에 걸쳐 수익을 인식하고, 제품의 Know-how 기술이전과 관련된 수행의무에 대해서는 기준서 제 1115호 문단 35에 따른 기간에 걸쳐 수행하는 의무 조건을 충족하지 아니하므로, 기술전수가 완료되는 시점에 일시에 수익을 인식하는 것이 적절하다고 판단하였습니다. 향후 기술이전에 대한 세부 조건이 확정되는 경우 이에 대한 추가적인 검토를 수행할 예정입니다.

또한 당사는 CDMO 계약과 관련하여 당사의 역할 및 권리를 분석하고, 그에 따른 수행의무와 거래가격을 식별하여 수행의무에 배분하고 있습니다. 경영진은 공정개발, 제품생산, 안정성 시험 및 보관활동을 각기 다른 별도의 수행의무로 구분하였습니다. 각 수행의무별로 기업회계기준서 제1115호에 제시된 수익인식을 위한 구체적인 기준, 특히 각각의 수행의무가 별도의 효익을 얻을 수 있는지 여부와 고객이 자산을 통제하는 시점에 대해 논의한 결과, 공정개발과 안정성시험에 대해서는 고객에게 효익이 이전되는 시점에 일시에 수익을 인식하고 제품생산은 투입법에 따라 수익을 인식하며, 보관활동은 계약기간에 걸쳐 수익을 인식하는 것이 적절하다고 판단하였습니다.

(3) 현금창출단위의 손상판단

당사는 기업회계기준서 제 1036호 '자산손상'에 따라 식별된 현금창출단위에 대해 손상을 시사하는 징후가 존재하는 경우 손상검사를 수행하기 위하여 현금창출단위의 회수가능액을 추정하고 있습니다. 회수가능액은 사용가치를 기초로 결정하며 사용가치는 자산의 계속적인 사용으로부터 기대되는 미래현금흐름을 할인하여 결정합니다. 현금창출단위에 대하여 결정된 사용가치는 현금흐름할인모형에서 사용된 할인율과 영구성장률과 같은 중요 가정에 많은 영향을 받습니다.

4. 부문정보

(1) 보고부문이 수익을 창출하는 제품과 용역의 유형

부문에 자원을 배분하고 부문의 성과를 평가하기 위하여 당사의 최고경영의사결정자에게 보고되는 정보는 각각의 사업의 유형에 초점이 맞추어져 있습니다. 기업회계기준서 제1108호에 따른 당사의 보고부문은 다음과 같습니다.

사업부문	주요 재화 및 용역
줄기세포 사업부	줄기세포배양액 및 배양배지
화장품 사업부	줄기세포 화장품
바이오파마 사업부	일반의약품(OTC)
비임상 시험 사업부(주1)	비임상 연구용역

(주1) 당기 중 비임상시험 사업부는 HLB바이오코드(주)(구.(주)크로엔)의 지분 매각으로 연결에서 제외되었으며, 중단영업으로 재분류하였습니다.

(2) 당기 및 전기 중 당사의 부문별 재무현황은 다음과 같습니다.

(당기)

(단위: 천원)

구 분	계속영업				중단영업
	줄기세포 사업부	화장품 사업부	바이오파마 사업부	합 계	
총부문수익	4,385,793	3,273,998	86,033	7,745,824	2,000,377
부문간수익	-	-	-	-	4,200
외부고객으로부터의 수익	4,385,793	3,273,998	86,033	7,745,824	1,996,177
부문별 매출총이익	2,852,056	1,464,155	9,234	4,325,445	11,892
부문별 영업손익	(14,262,320)	(464,866)	(115,162)	(14,842,348)	(724,848)

(전기)

(단위: 천원)

구 분	계속영업				중단영업
	줄기세포 사업부	화장품 사업부	바이오파마 사업부	합 계	
총부문수익	1,443,935	4,117,350	351,382	5,912,667	7,123,434
부문간수익	-	-	-	-	332,000
외부고객으로부터의 수익	1,443,935	4,117,350	351,382	5,912,667	6,791,434
부문별 매출총이익	297,576	2,139,626	46,163	2,483,365	(840,313)
부문별 영업손익	(18,384,674)	(1,062,697)	(210,861)	(19,658,232)	(3,119,208)

(3) 당기말 및 전기말 현재 당사의 부문별 자산 및 부채는 다음과 같습니다.

(당기말)

(단위: 천원)

구 분	계속영업		
	줄기세포 사업부	화장품 사업부	합계
유동자산	27,880,401	648,038	28,528,439
유,무형자산	18,378,496	10,307	18,388,803
기타비유동자산	8,470,256	53,377	8,523,633
유동부채	7,563,343	169,152	7,732,495
비유동부채	5,071,597	-	5,071,597

(전기말)

(단위: 천원)

구 분	계속영업				중단영업
	줄기세포 사업부	화장품 사업부	바이오파마 사업부	합계	
유동자산	44,560,119	616,741	119,636	45,296,496	2,069,540
유,무형자산	20,029,581	22,629	-	20,052,210	8,071,516
기타비유동자산	4,818,352	2,901	-	4,821,253	942,026
유동부채	5,905,967	368,605	3,184	6,277,756	17,921,403
비유동부채	10,163,562	-	-	10,163,562	2,372,771

(4) 당기 및 전기 중 당사의 부문별 감가상각비와 상각비 및 유,무형자산의 취득금액은 다음과 같습니다.

(당기)

(단위: 천원)

구 분	계속영업			중단영업
	줄기세포 사업부	화장품 사업부	합계	
감가상각비	2,203,309	9,682	2,212,991	265,195
무형자산상각비	125,198	4,904	130,102	7,873
유형자산취득	661,576	-	661,576	10,500
무형자산취득	723,945	2,264	726,209	-

(전기)

(단위: 천원)

구분	계속영업			중단영업
	줄기세포 사업부	화장품 사업부	합계	
감가상각비	2,152,847	11,920	2,164,767	892,738
무형자산상각비	153,383	7,792	161,175	24,881
유형자산취득	1,316,797	-	1,316,797	135,870
무형자산취득	28,323	1,998	30,321	12,350

(5) 주요고객에 대한 정보

당기 및 전기 중 계속영업 관련 당사 수익의 10% 이상을 차지하는 주요 외부고객에 대한 매출액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기		전기	
	매출액	비율	매출액	비율
A사	2,000,000	25.8%	-	-
B사	1,838,666	23.7%	2,321,114	39.3%
C사	1,132,485	14.6%	-	-

5. 사용이 제한된 금융자산

당기말 및 전기말 현재 사용이 제한된 금융자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

과 목	기관명	사용제한의 내용	당기말	전기말
단기금융상품	신한은행	국책연구과제	50	4,443
장기금융상품(주1)	신한은행	지급보증	100,000	170,000
합 계			100,050	174,443

(주1) 법인카드에 대한 지급보증해당액입니다.

6. 당기손익-공정가치측정금융자산

당기말 및 전기말 현재 당기손익-공정가치측정금융자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

과 목	당기말	전기말
비유동		
시장성 없는 지분증권	500,000	500,000
복합금융상품(주1)	2,432,656	2,279,723
합 계	2,932,656	2,779,723

(주1) 당기손익-공정가치측정금융자산으로 분류한 (주)프리모리스테라퓨틱스 상환전환우선주에서 지분법손실을 반영하였습니다(주석 14 참고).

7. 매출채권 및 기타채권

(1) 당기말 및 전기말 현재 매출채권 및 기타채권의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기말		전기말	
	유동	비유동	유동	비유동
매출채권	517,336	-	769,418	-
차감: 대손충당금	-	-	(47,818)	-
매출채권(순액)	517,336	-	721,600	-
미수금	3,656,993	-	210,494	-
미수수익	142,852	-	201,494	-
단기대여금	930,000	-	-	-
보증금	25,560	344,928	3,627,237	174,771
차감: 현재가치할인차금	-	(126,932)	-	(8,453)
보증금(순액)	25,560	217,996	3,627,237	166,318
합 계	5,272,741	217,996	4,760,825	166,318

(2) 신용위험 및 손실충당금

제품 매출에 대한 평균 신용공여기간은 60일이며, 매출채권에 대해서 이자는 부과되지 않습니다.

당사는 매출채권에 대해 항상 전체기간 기대신용손실에 해당하는 금액으로 손실충당금을 측정합니다. 매출채권에 대한 기대신용손실은 채무자의 과거 채무불이행 경험 및 차입자 특유의 요인, 일반적인 경제 환경, 보고기간 말에 현재 상황에 대한 평가뿐만 아니라 미래에 상황이 어떻게 변동할 것인지에 대한 평가를 포함한 요소들이 조정된 채무자의 현행 재무상태에 대한 분석을 고려한 충당금 설정률표를 이용하여 산정됩니다. 당사는 과거 경험상 6개월이 경과한 채권은 일반적으로 회수되지 않으므로 6개월이 경과된 모든 채권에 대하여 전액 손실충당금을 인식하고 있습니다. 당기 중 추정기법이나 중요한 가정의 변경은 없습니다.

1) 당기말 및 전기말 현재 당사의 충당금 설정률표에 기초한 매출채권의 위험정보의 세부내용은 다음과 같습니다. 당사의 과거 신용손실 경험상 다양한 고객부분이 유의적으로 서로 다른 손실양상을 보이지 아니하므로, 과거의 연체일수에 기초한 충당금 설정률표는 서로 다른 고객군별로 구분하지는 않습니다.

(당기말)

(단위: 천원)

구 분	연체일수				
	미연체	~30일	30~90일	90일 초과	계
총장부금액	497,832	5,597	2,401	11,506	517,336
전체기간 기대신용손실	-	-	-	-	-
순장부금액	497,832	5,597	2,401	11,506	517,336

(전기말)

(단위: 천원)

구 분	연체일수				
	미연체	~30일	30~90일	90일 초과	계
총장부금액	638,207	770	51,682	78,759	769,418
전체기간 기대신용손실	-	-	-	(47,818)	(47,818)
순장부금액	638,207	770	51,682	30,941	721,600

2) 당기 및 전기 중 매출채권 및 기타채권의 손실충당금의 변동내역은 다음과 같습니다.

(당기) (단위: 천원)

구 분	비손상채권		손상채권	계
	집합평가 대상	개별평가 대상		
기초금액	-	-	47,818	47,818
연결범위변동(주1)	-	-	(47,818)	(47,818)
기말금액	-	-	-	-

(주1) 당기 중 HLB바이오코드(주)(구.(주)크로엔)의 지분 매각으로 연결에서 제외되었습니다.

(전기) (단위: 천원)

구 분	비손상채권		손상채권	계
	집합평가 대상	개별평가 대상		
기초금액	-	-	310,846	310,846
회수	-	-	(310,846)	(310,846)
손실충당금의 재측정	-	-	47,818	47,818
기말금액	-	-	47,818	47,818

8. 재고자산

당기말 및 전기말 현재 재고자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기말			전기말		
	취득원가	평가손실총당금	장부금액	취득원가	평가손실총당금	장부금액
상품	119,293	(21,334)	97,959	137,752	(8,956)	128,796
제품	703,106	(151,895)	551,211	489,970	(114,126)	375,844
재공품	209,129	-	209,129	73,620	-	73,620
합 계	1,031,528	(173,229)	858,299	701,342	(123,082)	578,260

당기 중 비용으로 인식한 재고자산 원가에는 재고자산평가손실 50백만원(전기: 재고자산평가손실환입 19백만원)이 포함되어 있습니다.

9. 유형자산

(1) 당기말 및 전기말 현재 유형자산의 내역은 다음과 같습니다.

(당기말)

(단위: 천원)

구 분	취득금액	감가상각누계액	정부보조금	장부금액
토지	3,927,206	-	-	3,927,206
건물	9,241,382	(1,085,667)	-	8,155,715
시설장치	8,208,925	(3,917,064)	-	4,291,861
연구시험용자산	7,989,114	(6,946,309)	(35,569)	1,007,236
비품	414,670	(383,597)	-	31,073
합 계	29,781,297	(12,332,637)	(35,569)	17,413,091

(전기말)

(단위: 천원)

구 분	취득금액	감가상각누계액	손상차손누계액	정부보조금	장부금액
토지	8,249,213	-	-	-	8,249,213
건물	10,919,991	(1,320,307)	-	-	9,599,684
시설장치	12,771,856	(5,163,579)	(957,460)	-	6,650,817
연구시험용자산	11,524,306	(8,285,346)	(365,770)	(79,819)	2,793,371
비품	574,885	(485,582)	(16,171)	-	73,132
차량운반구	36,340	(29,174)	-	-	7,166
건설중인자산	310,220	-	-	-	310,220
합 계	44,386,811	(15,283,988)	(1,339,401)	(79,819)	27,683,603

(2) 당기와 전기 중 유형자산의 변동내역은 다음과 같습니다.

(당기)

(단위: 천원)

구 분	기초	취득(주1)	처분	감가상각	대체(주2)	연결범위변동 (주3)	기말
토지	8,249,213	-	-	-	-	(4,322,007)	3,927,206
건물	9,599,684	-	-	(277,686)	-	(1,166,283)	8,155,715
시설장치	6,650,817	275,796	-	(911,011)	-	(1,723,741)	4,291,861
연구시험용자산	2,793,371	38,500	(5)	(1,266,202)	-	(558,428)	1,007,236
비품	73,132	-	-	(22,490)	-	(19,569)	31,073
차량운반구	7,166	-	-	(796)	-	(6,370)	-
건설중인자산	310,220	357,780	-	-	(668,000)	-	-
합 계	27,683,603	672,076	(5)	(2,478,185)	(668,000)	(7,796,398)	17,413,091

(주1) 상기 유형자산의 취득과 관련하여 미지급된 150,326천원이 미지급금으로 계상되어 있습니다.

(주2) 당기 중 668,000천원이 소프트웨어로 대체되었습니다.

(주3) 당기 중 HLB바이오코드(주)(구.(주)크로엔)의 지분 매각으로 연결에서 제외되었습니다.

(전기)

(단위: 천원)

구 분	기초	취득(주1)	처분	감가상각	대체 (주2)	손상차손	기말
토지	7,983,948	265,265	-	-	-	-	8,249,213
건물	9,639,112	324,133	-	(363,561)	-	-	9,599,684
시설장치	7,844,909	106,580	(24,000)	(1,143,656)	-	(133,016)	6,650,817
연구시험용자산	3,917,080	440,469	(11,623)	(1,504,880)	-	(47,675)	2,793,371
비품	111,897	6,000	-	(43,020)	-	(1,745)	73,132
차량운반구	9,554	-	-	(2,388)	-	-	7,166
건설중인자산	23,520	310,220	-	-	(23,520)	-	310,220
합 계	29,530,020	1,452,667	(35,623)	(3,057,505)	(23,520)	(182,436)	27,683,603

(주1) 상기 유형자산의 취득과 관련하여 미지급된 71,700천원이 미지급금으로 계상되어 있습니다.

(주2) 전기 중 23,520천원이 재고자산(원재료)으로 대체되었습니다.

(3) 당기말 현재 유형자산 담보제공 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

담보제공자산	장부금액	담보설정금액	관련 계정과목	차입금액	담보권자
토지	3,660,774	8,796,000	차입금 (주석 16 참조)	6,710,000	기업은행
건물	7,813,531				

10. 무형자산

(1) 당기말 및 전기말 현재 무형자산의 구성내역은 다음과 같습니다.

(당기말)

(단위: 천원)

구 분	취득금액	상각누계액	장부금액
소프트웨어	1,120,821	(370,455)	750,366
산업재산권	1,930,740	(1,705,393)	225,347
합 계	3,051,561	(2,075,848)	975,713

(전기말)

(단위: 천원)

구 분	취득금액	상각누계액	손상차손	장부금액
소프트웨어	648,361	(489,773)	(1,485)	157,103
산업재산권	1,963,209	(1,680,190)	-	283,019
합 계	2,611,570	(2,169,963)	(1,485)	440,122

(2) 당기와 전기 중 무형자산의 변동내역은 다음과 같습니다.

(당기)

(단위: 천원)

구 분	기초	취득(주1, 주2)	상각	처분	연결범위변동 (주3)	기말
소프트웨어	157,103	668,000	(62,191)	-	(12,546)	750,366
산업재산권	283,019	58,209	(75,784)	(40,095)	(2)	225,347
합 계	440,122	726,209	(137,975)	(40,095)	(12,548)	975,713

(주1) 소프트웨어 취득과 관련하여 당기 중 668,000천원이 건설중인자산에서 대체되었습니다.

(주2) 산업재산권 취득과 관련하여 당기 이전 지급된 58,209천원이 선급금에서 대체되었습니다.

(주3) 당기 중 HLB바이오코드(주)(구.(주)크로엔)의 지분 매각으로 연결에서 제외되었습니다.

(전기)

(단위: 천원)

구 분	기초	취득(주1)	상각	처분	손상차손	기말
소프트웨어	228,066	16,890	(86,368)	-	(1,485)	157,103
산업재산권	356,925	25,782	(99,688)	-	-	283,019
회원권	455,952	-	-	(455,952)	-	-
합 계	1,040,943	42,672	(186,056)	(455,952)	(1,485)	440,122

(주1) 산업재산권 취득과 관련하여 전기 이전 지급된 25,782천원이 선급금에서 대체되었습니다.

11. 기타자산

당기말 및 전기말 현재 기타자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기말		전기말	
	유동	비유동	유동	비유동
선급금	1,204,831	1,357,831	1,013,218	759,339
선급비용	320,000	-	330,833	-
기타	563,854	-	190,643	-
합 계	2,088,685	1,357,831	1,534,694	759,339

12. 리스

(1) 당기말 및 전기말 현재 리스관련 사용권자산의 장부가액은 다음과 같습니다.

(당기말)

(단위: 천원)

구 분	건물	차량운반구	합 계
사용권자산 취득가액	4,209,267	524,830	4,734,097
사용권자산 감가상각누계액	(2,512,526)	(335,485)	(2,848,011)
기말장부금액	1,696,741	189,345	1,886,086

(전기말)

(단위: 천원)

구 분	건물	차량운반구	합 계
사용권자산 취득가액	4,929,293	657,676	5,586,969
사용권자산 감가상각누계액	(3,065,703)	(438,855)	(3,504,558)
사용권자산 손상차손누계액	(172,828)	(21,683)	(194,511)
기말장부금액	1,690,762	197,138	1,887,900

(2) 당기 및 전기 중 사용권자산의 변동내역은 다음과 같습니다.

(당기)

(단위: 천원)

구 분	건물	차량운반구	합 계
기초금액	1,690,762	197,138	1,887,900
취득	1,710,999	125,716	1,836,715
해지	(444,110)	(31,787)	(475,897)
재측정	(8,241)	10,618	2,377
리스상각비	(511,357)	(98,547)	(609,904)
연결범위변동(주1)	(741,312)	(13,793)	(755,105)
기말금액	1,696,741	189,345	1,886,086

(주1) 당기 중 HLB바이오코드(주)(구.(주)크로엔)의 지분 매각으로 연결에서 제외되었습니다.

(전기)

(단위: 천원)

구 분	건물	차량운반구	합계
기초금액	1,455,828	278,732	1,734,560
취득	845,705	66,506	912,211
해지	-	(36,451)	(36,451)
재측정	(7,124)	23,067	15,943
손상	(65,280)	(1,317)	(66,597)
리스상각비	(538,367)	(133,399)	(671,766)
기말금액	1,690,762	197,138	1,887,900

당사는 건물 및 차량을 리스하였으며, 평균 리스기간은 약 5년 입니다. 사용권자산에 대한 법적 소유권은 리스제공자가 보유하고 있습니다.

당기 중 건물 및 차량에 대한 리스 중 약 25.21%(전기: 2.10%)가 계약해지로 종료되었습니다.

(3) 당기 및 전기 중 손익으로 인식한 금액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기	전기
사용권자산 감가상각비	552,598	508,066
리스부채 이자비용	81,043	98,576
복구충당부채 이자비용	388	-
단기리스 관련 비용	13,458	36,614
소액자산리스 관련 비용	14,606	18,891
리스해지 관련 이익	58,868	57
리스재측정 관련 이익	39,496	-

(주1) 당기 및 전기의 중단영업 관련 손익은 제외한 금액입니다.

당기 및 전기 중 리스로 인한 총 현금유출 금액은 449,398천원과 596,196천원이며, 단기리스 및 소액리스가 포함되어 있습니다.

(4) 당기 및 전기 중 리스부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기	전기
기초장부금액	2,083,325	1,872,917
리스부채 증가	1,678,944	912,211
이자비용	110,839	121,620
해지	(652,961)	(43,920)
재측정	(235,131)	(256,021)
지급	(414,960)	(523,482)
연결범위변동(주1)	(824,078)	-
기말장부금액	1,745,978	2,083,325

(주1) 당기 중 HLB바이오코드(주)(구.(주)크로엔)의 지분 매각으로 연결에서 제외되었습니다.

(5) 당기말 및 전기말 현재 리스부채의 만기 분석은 아래와 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기말	전기말
1년 이내	341,028	844,228
1년 초과 2년 이내	308,601	784,629
2년 초과 3년 이내	290,208	251,933
3년 초과 4년 이내	267,538	228,070
4년 초과 5년 이내	243,996	219,574
5년 초과	1,199,647	145,216
합 계	2,651,018	2,473,650

(주1) 동 만기분석은 리스부채에 대한 할인되지 않은 현금흐름을 기초로 작성되었습니다.

13. 종속기업

(1) 당기말 및 전기말 현재 종속기업의 세부내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	주요 영업활동	소재지	지분율(%)		결산월
			당기말	전기말	
HLB바이오코드(주1),(주2)	비임상 시험용역	대한민국	-	64.5	12월

(주1) 전기말 이전에 전액 손상차손을 인식하여, 당기말 및 전기말 현재 종속기업투자의 장부금액은 영(0)입니다. 한편 당기 중 보유 주식 1,183,676주(64.50%) 중 532,654주를 매각함에 따라 지배력을 상실하여 관계기업투자주식으로 재분류하였습니다. 또한 매각 이후 유상증자를 통해 HLB바이오코드(주)의 지분(183,333주)를 추가 취득하였습니다.

(주2) 당기 중 사명을 (주)크로엔에서 HLB바이오코드(주)로 변경하였습니다.

(2) 당기말 현재 연결에서 제외되어 존재하지 않으며, 전기말 종속기업의 요약 재무상태는 다음과 같습니다.

(전기말)

(단위: 천원)

구 분	유동자산	비유동자산	유동부채	비유동부채	지배기업소유주지분	비지배지분
HLB바이오코드(주)	2,069,541	9,013,544	18,575,416	2,372,771	(9,865,102)	-

(주1) 상기 요약 재무상태는 사업결합시 발생한 영업권과 공정가치조정 및 지배기업과의 회계정책 차이조정 등을 반영한 후의 금액이며, 다만 내부거래는 제거하기 전의 금액입니다.

(3) 당기 및 전기 중 종속기업의 요약 경영성과는 다음과 같습니다.

(당기)

(단위: 천원)

구 분	매출액	영업손익	당기순손익	기타포괄손익	총포괄손익
HLB바이오코드(주)	2,000,377	(720,648)	(905,953)	213,684	(692,269)

(주1) 상기 요약 경영성과는 사업결합 이후의 요약 경영성과로 사업결합시 발생한 영업권과 공정가치조정 및 지배기업과의 회계정책 차이조정 등을 반영한 후의 금액이며, 다만 내부거래는 제거하기 전의 금액입니다.

(주2) 종속기업에서 제외되기 전까지의 손익을 기재하였습니다.

(전기)

(단위: 천원)

구 분	매출액	영업손익	당기순손익	기타포괄손익	총포괄손익
HLB바이오코드(주)	7,123,434	(2,787,208)	(3,599,438)	(316,821)	(3,916,259)

(주1) 상기 요약 경영성과는 사업결합 이후의 요약 경영성과로 사업결합시 발생한 영업권과 공정가치조정 및 지배기업과의 회계정책 차이조정 등을 반영한 후의 금액이며, 다만 내부거래는 제거하기 전의 금액입니다.

(4) 당기 및 전기 중 종속기업의 요약 현금흐름의 내용은 아래와 같습니다.

(당기)

(단위: 천원)

구 분	영업활동	투자활동	재무활동	순증감	기초현금성자산	기말현금성자산
HLB바이오코드(주)	(539,548)	197,319	124,541	(217,688)	385,882	168,194

(주1) 상기 요약 현금흐름은 사업결합시 발생한 영업권과 공정가치 조정 및 지배기업과의 회계정책 차이조정 등을 반영한 후의 금액이며, 다만 내부거래는 제거하기 전의 금액입니다.

(주2) 종속기업에서 제외되기 전까지의 현금흐름을 기재하였습니다.

(전기)

(단위: 천원)

구 분	영업활동	투자활동	재무활동	순증감	기초현금성자산	기말현금성자산
HLB바이오코드(주)	169,615	(108,482)	(487,071)	(425,938)	811,820	385,882

(주1) 상기 요약 현금흐름은 사업결합시 발생한 영업권과 공정가치 조정 및 지배기업과의 회계정책 차이조정 등을 반영한 후의 금액이며, 다만 내부거래는 제거하기 전의 금액입니다.

14. 관계기업 및 공동기업

(1) 당기말 및 전기말 현재 관계기업및공동기업에 대한 지분율 현황 및 출자금액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

기업명	구 분	주요영업활동	소재지	결산월	당기말			전기말		
					지분율(%)	취득 원가	장부 금액	지분율(%)	취득 원가	장부 금액
디앤케이코퍼레이션(주1)	공동기업	화장품 판매	대한민국	12월	50.00%	1,000,000	-	50.00%	1,000,000	-
(주)블루진(주2)	관계기업	화장품 판매	대한민국	12월	20.00%	300,000	-	20.00%	300,000	-
(주)프리모리스테라퓨틱스(주3)	공동기업	신약 연구개발	대한민국	12월	64.76%	-	-	46.96%	-	-
HLB바이오코드(주)(주4)	관계기업	비임상 시험용역	대한민국	12월	22.47%	4,505,517	2,574,302	-	-	-

(주1) 당사가 공동지배력을 보유하고 있는 공동약정은 별도의 회사를 통하여 구조화되었으며, 공동약정의 당사자들이 약정의 자산에 대한 권리와 부채에 대한 의무를 보유한다는 것을 명시하는 합의된 계약상 조건이나 그 밖의 사실과 상황이 존재하지 않습니다. 따라서 공동약정에 대하여 공동지배력을 보유하는 당사자들이 약정의 순자산에 대한 권리를 보유하고 있다고 판단하여 공동기업으로 분류하고 있습니다. 또한 당사는 공동기업에 대한 지분을 지분법으로 회계처리 하고 있습니다.

(주2) 당사가 20%의 지분을 취득하여 재무정책 및 영업정책에 대한 유의적인 영향력을 보유하고 있어 관계기업으로 분류하였습니다. 또한 당사는 해당 관계기업에 대한 지분을 지분법으로 회계처리 하고 있습니다.

(주3) 전기 중 (주)프리모리스테라퓨틱스 최대주주로부터 보통주식 60,000주를 무상으로 수증받아 당사의 공동기업에 추가되었고, 당기 중 (주)프리모리스테라퓨틱스 임직원으로부터 추가로 보통주식 27,200주를 무상으로 수증받아 지분율이 증가하였습니다. 당사는 보통주식 외에 의결권 있는 상환전환우선주 11,765주를 보유하고 있으며, 상기 지분율은 상환전환우선주 주식수를 포함한 지분율입니다.

(주4) 당기 중 보유 주식 1,183,676주(64.50%) 중 532,654주를 매각함에 따라 지배력을 상실하여 관계기업투자주식으로 재분류하였습니다. 또한 매각 이후 유상증자를 통해 HLB바이오코드(주)의 지분(183,333주)를 추가 취득하였습니다. 이후 HLB바이오코드(주)의 유상증자에 참여하지 않아 지분율이 감소하였습니다.

(2) 당기 중 관계기업 및 공동기업의 변동내역은 다음과 같습니다.

(당기)

(단위: 천원)

구 분	기초	취득(주1)	지분법손익	대체(주1)(주2)	손상	기말
HLB바이오코드(주)	-	989,998	(545,239)	3,515,519	(1,385,976)	2,574,302

- 당기 중 보유 주식 1,183,676주(64.50%) 중 532,654주를 매각함에 따라 지배력을 상실
 (주1) 하여 관계기업투자주식으로 재분류하였습니다. 또한 매각 이후 유상증자를 통해 HLB바이오코드(주)의 지분(183,333주)을 추가 취득하였습니다.
- (주2) 지배력 상실시 종속기업투자주식처분이익 9,845,033천원이 발생하였습니다.

(3) 당기말 및 전기말 현재 관계기업및공동기업의 요약 재무상태는 다음과 같습니다.

(당기말)

(단위: 천원)

구 분	유동자산	비유동자산	유동부채	비유동부채	자본
디앤케이코퍼레이션	380,350	20,243	131,128	827,416	(557,951)
(주)블루진	20,326	-	1,796,775	-	(1,776,449)
(주)프리모리스테라퓨틱스	165,695	366,065	2,613,312	5,000,200	(7,081,752)
HLB바이오코드(주)	5,867,618	9,131,521	10,125,333	3,270,571	1,603,236

- (주1) 상기 요약 재무상태는 사업결합시 발생한 영업권과 공정가치조정 및 지배기업과의 회계 정책 차이조정 등을 반영한 후의 금액이며, 다만 내부거래는 제거하기 전의 금액입니다.

(전기말)

(단위: 천원)

구 분	유동자산	비유동자산	유동부채	비유동부채	자본
디앤케이코퍼레이션	276,481	27,187	135,234	820,526	(652,092)
(주)블루진	24,723	-	1,800,583	-	(1,775,860)
(주)프리모리스테라퓨틱스	141,468	569,088	1,679,949	5,002,099	(5,971,492)

- (주1) 상기 요약 재무상태는 사업결합시 발생한 영업권과 공정가치조정 및 지배기업과의 회계 정책 차이조정 등을 반영한 후의 금액이며, 다만 내부거래는 제거하기 전의 금액입니다.

(4) 당기 및 전기 중 관계기업및공동기업의 요약 경영성과는 다음과 같습니다.

(당기)

(단위: 천원)

구 분	매출액	영업손익	당기순손익	기타포괄손익	총포괄손익
디앤케이코퍼레이션	679,172	101,249	94,240	(99)	94,141
(주)블루진	16,305	(591)	(590)	-	(590)
(주)프리모리스테라퓨틱스	18,000	(1,119,824)	(1,110,260)	-	(1,110,260)
HLB바이오코드(주)(주2)	5,008,110	(1,991,853)	(2,184,758)	(32,401)	(2,217,159)

(주1) 상기 요약 경영성과는 사업결합시 발생한 영업권과 공정가치조정 및 지배기업과의 회계정책 차이조정 등을 반영한 후의 금액이며, 다만 내부거래는 제거하기 전의 금액입니다.

(주2) 관계기업으로 대체된 이후의 손익을 기재하였습니다.

(전기)

(단위: 천원)

구 분	매출액	영업손익	당기순손익	기타포괄손익	총포괄손익
디앤케이코퍼레이션	470,948	53,227	3,916	(78)	3,838
(주)블루진	88,947	(43,390)	(43,352)	-	(43,352)
주)프리모리스테라퓨틱스	34,000	(1,562,938)	(1,665,575)	-	(1,665,575)

(주1) 상기 요약 경영성과는 사업결합시 발생한 영업권과 공정가치조정 및 지배기업과의 회계정책 차이조정 등을 반영한 후의 금액이며, 다만 내부거래는 제거하기 전의 금액입니다.

(5) 당기말 및 전기말 현재 관계기업및공동기업의 순자산에서 관계기업 및 공동기업에 대한 지분의 장부금액으로 조정한 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기말				전기말		
	디앤케이코퍼레이션	(주)블루진	(주)프리모리스테라퓨틱스	HLB바이오코드(주)	디앤케이코퍼레이션	(주)블루진	(주)프리모리스테라퓨틱스
관계기업 및 공동기업 기말 순자산(A)	(557,951)	(1,776,449)	(7,081,752)	1,603,236	(652,092)	(1,775,860)	(5,971,492)
당사 지분율(B)	50.00%	20.00%	64.76%	22.47%	50.00%	20.00%	46.96%
순자산 지분금액(A×B)	(278,976)	(355,290)	(4,586,143)	360,207	(326,046)	(355,171)	(2,804,213)
누적미반영 지분법손실	315,016	175,106	-	-	363,020	174,987	-
투자차액(영업권)	-	-	-	2,214,095	-	-	-
기타(주1)	-	-	1,265,959	-	-	-	720,327
내부거래제거	(36,040)	180,184	3,320,184	-	(36,974)	180,184	2,083,886
기말 장부금액	-	-	-	2,574,302	-	-	-

(주1) 당기순익-공정가치측정금융자산으로 분류한 (주)프리모리스테라퓨틱스 상환전환우선주에서 지분법손실을 반영하였습니다.

15. 매입채무 및 기타채무

당기말 및 전기말 현재 매입채무 및 기타채무의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기말	전기말
유동		
매입채무	185,842	324,266
미지급금	1,511,651	2,079,950
미지급비용	289,781	483,986
소 계	1,987,274	2,888,202
비유동		
임대보증금	23,000	23,000
미지급금	609,713	1,342,162
소 계	632,713	1,365,162
합 계	2,619,987	4,253,364

경영진은 매입채무의 장부금액이 공정가치와 거의 유사하다고 판단하고 있습니다.

16. 차입금 및 사채

(1) 당기말 및 전기말 현재 차입금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기말	전기말
유동		
단기차입금	3,330,000	900,000
유동성장기차입금	400,000	5,530,000
전환사채	-	1,715,955
상환전환우선주부채	-	5,605,045
소 계	3,730,000	13,751,000
비유동		
장기차입금	2,980,000	3,380,000
소 계	2,980,000	3,380,000
합 계	6,710,000	17,131,000

(2) 당기말 및 전기말 현재 단기차입금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	차입처	연이자율(%)	당기말	전기말
중소기업자금(주1)	기업은행	4.959(여신만료일까지 연 4.959%)	1,500,000	-
중소기업시설자금(주1)	기업은행	4.769(3월물 KORIBOR+1.479%)	1,480,000	-
중소기업시설자금(주1)	기업은행	4.941(3월물 KORIBOR+1.651%)	350,000	-
중소기업시설자금	기업은행	6.023(3월물 KORIBOR+2.143%)	-	300,000
중소기업시설자금	기업은행	6.076(3월물 KORIBOR+2.196%)	-	600,000
합 계			3,330,000	900,000

(주1) 기업은행 차입금과 관련하여 유형자산(장부금액: 11,474,305천원)이 담보(담보설정금액: 8,796,000천원)로 제공되어 있습니다(주석 9 참조).

(3) 당기말 및 전기말 현재 장기차입금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	차입처	연이자율(%)	금 액	
			당기말	전기말
중소기업시설자금(주1)	기업은행	5.335(3월물 KORIBOR+2.065%)	3,000,000	3,400,000
중소기업시설자금	기업은행	5.551(3월물 KORIBOR+2.191%)	-	1,480,000
중소기업시설자금	기업은행	5.49(3월물 KORIBOR+2.13%)	-	350,000
중소기업시설자금(주1)	기업은행	4.911(여신만료일까지 연 4.911%)	380,000	380,000
중소기업시설자금	기업은행	5.669(3월물 KORIBOR+2.309%)	-	3,300,000
소 계			3,380,000	8,910,000
유동성대체			(400,000)	(5,530,000)
합 계			2,980,000	3,380,000

(주1) 기업은행 차입금과 관련하여 유형자산(장부금액: 11,474,305천원)이 담보(담보설정금액: 8,796,000천원)로 제공되어 있습니다(주석 9 참조).

(4) 전기말 전환사채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	전기말
	HLB바이오코드(주) 제1회 전환사채
유동 :	
전환사채 액면금액	1,500,000
사채상환할증금	239,052
사채할인발행차금	(12)
전환권조정	(23,085)
기말 장부금액	1,715,955

(주1) 당기 중 HLB바이오코드(주)(구.(주)크로엔)의 지분매각으로 인해 연결에서 제외되었습니다.

(5) 전기말 현재 HLB바이오코드(주)가 발행한 전환사채의 발행내역은 다음과 같습니다.

구 분	HLB바이오코드(주) 제1회 전환사채
액면금액(주1)	1,500,000,000원
발행가액	1,500,000,000원
보장수익률	연 3.0%(연 복리)
상환방법	만기일에 액면가액의 115.93%를 일시 상환
전환시 발행할 주식의 종류 및 주식수	기명식 상환전환우선주 93,750주(액면가액 500원)
전환청구기간	2019년 7월 13일부터 2024년 6월 13일까지
전환가격	16,000원
투자자의 조기상환청구권(풋옵션)	1차: 2021년 6월 13일 ~ 2021년 7월 13일 2차: 2022년 6월 13일 ~ 2022년 7월 13일(주2) 3차: 2023년 6월 13일 ~ 2023년 7월 13일

(주1) 2022년 9월 29일 사채권자의 조기상환청구권 행사로 인하여 제1회 전환사채 액면금액 21억원 중 6억원을 조기상환하였습니다. 그에 따른 조정후 전환가능 주식수는 93,750주입니다.

(주2) 2022년 6월 15일 일부 사채권자의 조기상환청구권 2차 행사기간을 2023년 6월 13일 ~ 2023년 7월 13일로 변경 계약하였습니다.

(6) 전환사채의 발행일과 전기말 현재 세부내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	발행일	전기말
발행가액	2,100,000	1,500,000
전환사채의 자본요소	-	-
전환사채의 부채요소	2,099,820	1,715,956

(7) 전기말 상환전환우선주부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	전기말
상환전환우선주부채	5,605,045

(주1) 당기 중 일부가 전환되었으며, HLB바이오코드(주)(구.(주)크로엔)의 지분매각으로 인해 연결에서 제외되었습니다.

(8) 전기말 상환전환우선주의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	발행일	만기일	의결권	전기말
기명식 상환전환우선주	2019. 06. 14	발행일로부터 10년	주당 1표	4,900,000
상환전환우선주(상환할증금)				705,499
상환전환우선주(조정)				(454)
합 계				5,605,045

(9) 전기말 현재 상환전환우선주부채 관련 발행내역은 다음과 같습니다.

명칭	상환전환우선주부채
발행금액/발행주식수	49억원/306,250주(상환전환우선주)
발행일	2019.06.14
전환에 관한 사항	전환청구기간 : 발행일로부터 1개월 경과한 날로부터 발행일로부터 10년 경과일까지 전환가격 : 우선주 1주당 16,000원 전환비율 : 우선주 1주당 발행회사의 보통주 1주 전환비율의 조정 : 아래의 경우 전환비율 조정 a. 인수회사가 본건 우선주에 대한 무상증자 또는 주식배당을 받은 경우 b. 발행회사가 본건 우선주의 1주당 발행가액을 하회하는 가격으로 발행가액, 전환가액 및 행사가액을 정하여 지분증권 또는 주식관련사채를 발행하는 경우 c. 합병,분할, 무상증자,무상감자, 자본의 감소, 주식분할, 주식병합 등에 의하여 전환비율의 조정이 필요한 경우
상환에 관한 사항	상환기간 : 발행일로부터 3년이 경과한 날로부터 발행일로부터 10년까지 상환권자 : 발행회사 상환조건 : 이익잉여금(이익준비금 제외)한도 내에서 상환 상환가액 : $a+b-c$ a. 주당 발행가액 b. 주당 발행가액에 대해 발행일로부터 상환일까지 연복리의 3.0%를 적용하여 산정한 이자금액 단, 조기상환사유에 해당시 발행일로부터 상환일까지 연복리 10.0%를 적용하여 산출한 이자금액 c. 주당 상환일까지 발행회사로부터 실제로 지급받은 기 배당 금액

(10) 당기말 및 전기말 현재 장기차입금 등의 연도별 상환계획은 다음과 같습니다.

(당기말) (단위: 천원)

구 분	장기차입금
2025.01.01 ~ 2025.12.31	400,000
2026.01.01 ~ 2026.12.31	780,000
2027.01.01 ~ 2027.12.31	400,000
2028.01.01 ~ 2028.12.31	400,000
2029.01.01 이후	1,400,000
합 계	3,380,000

(전기말) (단위: 천원)

구 분	장기차입금	전환사채	상환전환 우선주부채	합계
2024.01.01 ~ 2024.12.31	5,530,000	1,739,052	5,605,499	12,874,551
2025.01.01 ~ 2025.12.31	400,000	-	-	400,000
2026.01.01 ~ 2026.12.31	780,000	-	-	780,000
2027.01.01 ~ 2027.12.31	400,000	-	-	400,000
2028.01.01 이후	1,800,000	-	-	1,800,000
합 계	8,910,000	1,739,052	5,605,499	16,254,551

17. 총당부채

당기와 전기 중 총당부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

(당기)

(단위: 천원)

구 분	기초	전입(환입)	사용	연결범위변동 (주1)	당기말
하자보수총당부채(주1)	96,443	(62,454)	-	(33,989)	-
용역계약총당부채(주1)	303,421	(25,313)	-	(278,108)	-
복구총당부채(주1)	329,851	30,903	-	(330,159)	30,595
반품총당부채	276	-	(272)	-	4
장기종업원급여총당부채(주1)	6,522	(755)	-	(5,767)	-
합 계	736,513	(57,619)	(272)	(648,023)	30,599

(주1) 당기 중 HLB바이오코드(주)(구.(주)크로엔)의 지분 매각으로 연결에서 제외되었습니다.

(전기)

(단위: 천원)

구 분	기초	전입(환입)	사용	전기말
하자보수총당부채(주1)	139,001	(42,558)	-	96,443
용역계약총당부채(주2)	156,791	146,630	-	303,421
복구총당부채	319,069	10,782	-	329,851
반품총당부채	5,621	-	(5,345)	276
장기종업원급여총당부채	5,662	860	-	6,522
합 계	626,144	115,714	(5,345)	736,513

(주1) HLB바이오코드(주)(구.(주) 크로엔)는 고객에게 제공완료한 용역계약에 대한 보완작업을 위해 소비할 것으로 예상되는 지출을 총당부채로 설정하고 있습니다.

(주2) 용역계약과 관련한 총당부채는 미래손실이 예상되는 용역에 대하여 최선의 추정치를 현재가치로 할인하지 않은 금액입니다. 이러한 추정은 변동될 수 있습니다.

18. 계약자산 및 계약이행원가, 계약부채

당기말 및 전기말 현재 계약자산 및 계약이행원가, 계약부채의 잔액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	계약자산		계약이행원가		계약부채	
	당기말	전기말	당기말	전기말	당기말	전기말
CDMO(주1)	-	13,409	1,853,184	1,670,333	1,266,876	1,583,207
임상실험용역(주2)	-	710,843	-	531,349	-	3,784,733
독점판매권/통상실시권(주3)	-	-	-	-	-	5,000,000
합 계	-	724,252	1,853,184	2,201,682	1,266,876	10,367,940

(주1) 계약자산은 CDMO 진행률에 따라 인식되는 회사의 수행의무 이행정도와 고객에게 청구한 대가의 차이로 인해 인식되었습니다. 계약이행원가 및 계약부채는 CDMO 업무진척도 및 기간 안분에 따른 비용인식액 및 고객으로부터 선수취한 금액으로 제품납품시 매출원가 및 매출로 전환될 예정입니다.

(주2) 임상실험용역에 따른 비용인식액과 계약금 및 중도금에 해당하는 금액으로, 당기 중 HLB바이오코드(주)(구.주크로엔)의 지분 매각으로 연결에서 제외되었습니다.

(주3) 당기 중 현대바이오랜드와 국내 독점판매권/통상 실시권 설정 및 기술전수 계약해지로, 계약금 5,000,000천원이 반환되었습니다.

19. 기타부채

당기말 및 전기말 현재 기타부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기말	전기말
선수수익	330,000	330,000
예수금	100,632	326,512
선수금	20	-
합 계	430,652	656,512

20. 자본금

(1) 당기말 및 전기말 현재 자본금에 관한 사항은 다음과 같습니다.

(단위: 원, 주)

구 분	당기말	전기말
①발행할 주식의 총수	100,000,000	100,000,000
②1주당 액면금액	500	500
③발행한 주식의 수	56,054,149	56,005,424
보통주	56,054,149	55,937,925
우선주	-	67,499
④자본금	28,027,074,500	28,002,712,000
보통주자본금	28,027,074,500	27,968,962,500
우선주자본금	-	33,749,500

(2) 당기와 전기 중 유통주식수의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 주)

구 분	당기		전기	
	보통주식수	우선주식수	보통주식수	우선주식수
기초	55,937,925	67,499	37,937,925	67,499
전환우선주의 전환	116,224	(67,499)	18,000,000	-
기말	56,054,149	-	55,937,925	67,499

(3) 전기말 당사가 발행한 전환우선주에 대한 내용은 다음과 같습니다.

구 분		내 용
전환에 관한 사항	전환조건 (전환비율 변동여부 포함)	- 발행가액 : 14,815원 - 전환가격 : 8,604원 (주식발행일 이후 매 1개월마다 전환가액은 조정될 수 있음) - 전환비율 : 1 대 1.7218735471873 - 존속기간 : 발행일로부터 5년 (만기시 보통주로 전환) - 전환가격 조정 사항 : (a) 대상주식의 투자자는 전환청구기간 동안 자신의 선택에 의하여 당사에 전환청구서를 제출함으로써 대상주식의 전부 또는 일부를 대상회사의 보통주식으로 전환해 줄 것을 청구할 수 있음. (b) 전환권이 행사된 대상주식의 수에 전환비율(대상주식의 주당 발행가격/주당 전환가격)을 곱하여 계산한 값에서 소수점 이하를 버린 수로 함. (c) 대상주식의 전환으로 인하여 발행될 보통주식 1주당 전환가격은 주당 발행가액으로 함. 단, 합병, 분할, 주식의 분할 및 병합, 자본의 감소 등에 의하여 전환가격의 조정이 필요한 경우에는 당해 합병, 분할, 주식의 분할 및 병합, 자본의 감소 직전에 전환권을 행사하였다면 전환우선주의 주주가 가질 수 있었던 보통주식수를 기준으로 하여 이와 동등한 가치를 갖는 보통주식을 취득할 수 있도록 전환가격이 조정됨. (d) 위의 전환가액의 조정과는 별도로 본건 주식 발행일 이후 매 1개월마다 전환가액을 조정하며, 각 조정일의 전일을 기준으로 산정한 보통주의 산술평균가액{(1개월거래량 가중평균주가 + 1주일 거래량 가중평균주가 + 최근일 종가)/3}과 최근일 가중산술평균주가 중 높은 가격으로 조정하되, 조정 후 전환가격이 조정전 전환가격보다 낮은 경우에는 그 중 낮은금액으로 전환가격을 조정함. 단, 최초 전환가액(조정일 전에 전환가액을 이미 조정한 경우에는 이를 감안하여 산정한 가액)의 100분의 70 에 해당하는 가액 미만으로 조정되지 아니함.
	전환청구기간	2020년 07월 12일 ~ 2024년 7월 12일
	전환으로 발행할 주식의 종류	기명식 보통주식
	전환으로 발행할 주식수	116,224주
의결권에 관한 사항		의결권이 없음 (단, 소정의 배당을 하지 아니한다는 결의가 있을 경우에는 그 결의가 있는 주주총회의 다음 주주총회부터 그 우선적 배당을 한다는 결의가 있는 주주총회의 종료시까지의 의결권이 있는 것으로 한다)
이익배당에 관한 사항		- 본건 주식의 주주는 이익배당에 관하여 보통주식에 우선하는 지위를 가지며, 회사의 정관과 법률이 정하는 형태로 액면가 기준 2%(이하 "우선배당률")에 해당하는 금액을 배당 받음 - 참가적, 비누적적 우선주

21. 기타불입자본

(1) 당기말 및 전기말 현재 기타불입자본의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기말	전기말
주식발행초과금	174,869,358	174,894,549
주식선택권	2,224,860	2,224,860
기타자본	4,946,768	2,243,817
합 계	182,040,986	179,363,226

(2) 당기와 전기 중 주식발행초과금의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기	전기
기초금액	174,894,549	163,373,732
전환우선주의 전환	(25,290)	-
주식발행비용의 환급	99	-
유상증자	-	11,520,817
기말금액	174,869,358	174,894,549

(3) 당기와 전기 중 주식선택권의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기	전기
기초금액	2,224,860	1,999,344
주식기준보상의 발생	-	274,363
주식매수선택권 권리상실분 대체	-	(48,847)
기말금액	2,224,860	2,224,860

(4) 당기와 전기 중 기타자본의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기	전기
기초금액	2,243,817	2,194,970
주식매수선택권 권리상실분 대체	-	48,847
상환전환우선주의 전환	2,702,951	-
기말금액	4,946,768	2,243,817

22. 결손금

(1) 당기말 및 전기말 현재 결손금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기말	전기말
미처리결손금	(166,886,039)	(159,354,428)

(2) 당기 및 전기 중 결손금의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기	전기
기초금액	(159,354,428)	(137,200,909)
지배기업 귀속 순손실	(7,669,439)	(21,949,168)
재측정요소	137,828	(204,351)
기말금액	(166,886,039)	(159,354,428)

(3) 당기와 전기 중 당사의 결손금 처리계산서(안)는 다음과 같습니다.

결손금 처리계산서(안)				
제 15 기 당기	2024년 01월 01일부터 2024년 12월 31일까지	제 14 기 전기	2023년 01월 01일부터 2023년 12월 31일까지	
처리에정일	2025년 03월 26일	처리확정일	2024년 03월 21일	
(단위: 천원)				
과 목	제 15 기 당기		제 14기 전기	
I. 미처리결손금		(166,886,039)		(155,403,153)
1. 전기이월미처리결손금	(155,403,153)		(136,386,826)	
2. 연결범위변동 효과	(3,492,922)		-	
3. 당기순손실	(7,989,964)		(19,016,327)	
II. 결손금처리액		-		-
III. 차기이월미처리결손금		(166,886,039)		(155,403,153)

23. 주식기준보상

당사는 설립, 경영 및 기술에 기여하거나 기여할 수 있는 임직원에게 발행주식수의 100분의 15 범위 내에서 주주총회 특별결의에 의하여 주식선택권을 부여할 수 있도록하고 있으며, 당기말 현재 부여된 주식선택권은 다음과 같습니다.

(1) 주식선택권의 구성내역

결제방식	주식결제형	
약정유형	8차	10차
부여일	2018.03.23	2021.03.25
부여수량	10,000주	689,000주
전기말 행사가능주식수	10,000주	634,000주
당기말 행사가능주식수	10,000주	634,000주
부여일주식가격	13,000원	7,120원
행사가격	12,382원	6,123원
행사가능기간	부여일로부터 2년후 5년동안	
가득조건	용역제공조건: 2년	

(주1) 9차 주식선택권은 퇴직으로 인한 주식선택권의 가득기간 미충족으로 인해 전기 중 소멸하였습니다.

(2) 주식선택권 변동내역

(단위: 주,원)

구분	당기		전기	
	주식선택권수량	가중평균 행사가격	주식선택권수량	가중평균 행사가격
기초	644,000	7,713	664,000	7,915
부여	-	-	-	-
소멸(주1)	-	-	(20,000)	14,432
행사	-	-	-	-
기말	644,000	7,713	644,000	7,713

(주1) 퇴직으로 인한 주식선택권의 가득기간 미충족 및 권리행사 만기일 초과로 인해 소멸하였습니다.

(3) 당기 중 인식한 주식보상비용은 없습니다(전기: 274,363천원).

(4) 당사는 주식선택권의 보상원가를 이항모형을 이용한 공정가치접근법을 적용하여산정했으며, 보상원가를 산정하기 위한 제반 가정 및 변수는 다음과 같습니다.

구분	8차	10차
부여된 선택권의 가중평균 공정가치	2,995원	3,462원

부여일의 가중평균 주가	13,000원	7,120원
주가변동성(주1)	20.45%	45.80%
기대만기	7 년	7 년
무위험수익률	2.57%	1.70%

(주1) 주가변동성은 유사업종 주가분석에 기초하여 산출한 주식의 연속복리 투자수익률의 표준 편차입니다.

24. 매출

당기 및 전기 중 발생한 매출액의 주요 세부 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기	전기
한시점에 인식하는 수익		
재화의 판매	3,789,706	5,504,568
CDMO사업수익	1,088,662	115,044
수수료수익	2,041,637	4,211
소 계	6,920,005	5,623,823
기간에 걸쳐 인식하는 수익		
CDMO사업수익	825,818	288,844
합 계	7,745,823	5,912,667

(주1) 당기 및 전기의 중단영업 관련 손익은 제외한 금액입니다.

25. 판매비와관리비

당기와 전기 중 판매비와관리비의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기	전기
급여	2,362,149	2,578,317
퇴직급여	286,945	315,867
복리후생비	357,818	444,344
경상연구개발비	12,143,208	14,029,246
주식보상비용	-	124,632
지급수수료	2,622,850	3,372,151
광고선전비	154,714	191,432
감가상각비	34,080	25,357
무형자산상각비	261	50,434
기타	1,205,768	1,009,817
합 계	19,167,793	22,141,597

(주1) 당기 및 전기의 중단영업 관련 손익은 제외한 금액입니다.

26. 금융수익 및 금융비용

(1) 당기와 전기 중 금융수익의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기	전기
이자수익	1,455,749	1,493,648
배당금수익	-	24,932
외환차익	545	1,591
외화환산이익	389	66
당기손익-공정가치측정금융자산처분이익	-	11,177
합 계	1,456,683	1,531,414

(주1) 당기 및 전기의 중단영업 관련 손익은 제외한 금액입니다.

(2) 당기와 전기 중 금융비용의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기	전기
이자비용	425,939	412,238
외환차손	4,335	3,525
당기손익-공정가치측정금융자산평가손실	739,601	162,982
합 계	1,169,875	578,745

(주1) 당기 및 전기의 중단영업 관련 손익은 제외한 금액입니다.

(3) 당기와 전기 중 금융비용에 포함된 이자비용의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기	전기
장,단기차입금	344,508	313,662
리스부채	81,043	98,576
복구충당부채	388	-
합 계	425,939	412,238

(주1) 당기 및 전기의 중단영업 관련 손익은 제외한 금액입니다.

27. 기타수익 및 기타비용

(1) 당기와 전기 중 기타수익의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기	전기
수입임대료	34,080	9,880
유형자산처분이익	2,997	-
무형자산처분이익	-	109,739
리스해지이익	58,868	57
리스변경이익	39,496	-
잡이익	16,485	7,202
합 계	151,926	126,878

(주1) 당기 및 전기의 중단영업 관련 손익은 제외한 금액입니다.

(2) 당기와 전기 중 기타비용의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기	전기
무형자산처분손실	-	6,600
무형자산폐기손실	40,096	-
잡손실	7,338	513
합 계	47,434	7,113

(주1) 당기 및 전기의 중단영업 관련 손익은 제외한 금액입니다.

28. 비용의 성격별 분류

당기와 전기 중 발생한 비용의 성격별 분류 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기	전기
재고자산의 변동	(1,188,929)	(1,149,986)
상품 및 원재료 매입액	2,364,857	2,566,734
종업원급여	7,144,789	8,174,542
복리후생비	946,013	1,093,787
여비교통비	116,195	169,440
광고선전비	154,714	197,718
지급수수료	3,483,309	4,226,387
감가상각비	2,212,991	2,164,766
무형자산상각비	130,102	161,175
리스상각비	552,598	508,066
경상연구개발비	4,931,726	5,836,453
기타	1,739,807	1,621,817
합 계	22,588,172	25,570,899

(주1) 당기 및 전기의 중단영업 관련 손익은 제외한 금액입니다.

29. 법인세

(1) 당사는 세무상 결손으로 인하여 당기 및 전기 중 법인세부담액이 없으며, 자본에 직접 가감되는 이연법인세도 없습니다.

(2) 당기와 전기의 법인세비용차감전순손실과 법인세비용과의 관계는 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기	전기
법인세비용차감전순손실	(8,046,092)	(23,137,394)
－ 계속영업 법인세비용차감전순손실	(7,082,861)	(19,306,125)
－ 중단영업 법인세비용차감전순손실	(963,232)	(3,831,268)
적용세율로 계산된 법인세	(1,681,633)	(4,835,715)
적용세율	20.90%	20.90%
법인세 효과:		
－ 세무상 과세되지 않는 수익	(982,009)	(89,034)
－ 세무상 공제되지 않는 비용	614,430	135,565
－ 세액공제	(1,082,583)	(1,163,232)
－ 미인식한 이연법인세효과	3,120,065	5,687,127
－ 세율변경효과	－	217,017
－ 기타	(44,398)	131,986
법인세비용(수익)	(56,129)	83,711
－ 계속사업 법인세비용	－	－
－ 중단사업 법인세비용(수익)	(56,129)	83,711

당기 및 전기에는 법인세비용이 발생하지 않아 유효세율은 산정하지 아니하였습니다.

(3) 당기와 전기 중 인식한 자본에 직접 가감되는 항목과 관련된 법인세의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기	전기
확정급여제도의 재측정요소	(56,129)	83,711

(4) 당기말 및 전기말 현재 인식된 이연법인세자산(부채) 내역은 다음과 같습니다.

(당기말)

(단위: 천원)

구분	기초	손익계산서	연결범위의 변동 (주1)	기말
유형자산	60,744	(250)	(60,494)	-
무형자산	16,806	(4,006)	25	12,825
건설중인자산	(653,058)	68,227	30,088	(554,743)
미지급비용	119,251	(2,079)	(59,717)	57,455
당기손익-공정가치측정금융자산	180,363	385,099	-	565,462
미수수익	(45,350)	12,572	2,921	(29,857)
종속기업투자주식	1,340,392	(1,340,392)	-	-
공동기업투자주식	271,700	403,624	-	675,324
사용권자산	(544,781)	(191,040)	341,628	(394,193)
리스부채	726,577	135,974	(497,641)	364,910
현할차(보증금)	-	26,529	-	26,529
보증금	342	-	(342)	-
국고보조금	(143,887)	(4,733)	156,054	7,434
매출채권	9,326	-	(9,326)	-
재고자산	31,883	10,481	(6,156)	36,208
금융보증부채	-	(363,462)	363,462	-
반품충당부채	57	(56)	-	1
전환사채	35,460	-	(35,460)	-
파생상품부채	14,814	-	(14,814)	-
상환우선주부채	1,171,453	-	(1,171,453)	-
매도가능금융자산	4,892	-	(4,892)	-
퇴직급여충당부채	339,210	-	(339,210)	-
상품평가충당금	18	-	(18)	-
용역계약충당부채	86,514	-	(86,514)	-
복구충당부채	68,938	6,395	(68,939)	6,394
소 계	3,091,664	(857,117)	(1,460,798)	773,749
세무상결손금	30,628,069	2,026,116	(2,365,357)	30,288,828
세액공제	8,754,783	1,082,583	(319,758)	9,517,608
이연법인세자산(부채) 합계	42,474,516	2,251,582	(4,145,913)	40,580,185
실현가능성이 불확실한 부분	(42,474,516)	(2,251,582)	4,145,913	(40,580,185)
이연법인세자산(부채)	-	-	-	-

(주1) HLB바이오코드㈜(구, (주)크로엔) 지분매각으로 인하여, 당기 및 전기의 관련 손익은 제외한 금액입니다.

(전기말)

(단위: 천원)

구분	기초	손익계산서	자본에 직접 인식된 금액	기말
유형자산	52,690	8,054	-	60,744
무형자산	30,233	(13,427)	-	16,806
건설중인자산	(724,737)	71,679	-	(653,058)
미지급비용	109,686	9,565	-	119,251
당기손익-공정가치측정금융자산	146,197	34,166	-	180,363
미수수익	(62,995)	17,645	-	(45,350)
종속기업투자주식	1,346,805	(6,413)	-	1,340,392
공동기업투자주식	273,000	(1,300)	-	271,700
사용권자산	(514,467)	(30,314)	-	(544,781)
리스부채	684,475	42,102	-	726,577
보증금	(2,998)	3,340	-	342
국고보조금	(137,756)	(6,131)	-	(143,887)
매출채권	62,698	(53,372)	-	9,326
제품평가충당금	35,934	(4,051)	-	31,883
반품충당부채	1,180	(1,123)	-	57
전환사채	25,178	10,282	-	35,460
파생상품부채	14,814	-	-	14,814
상환우선주부채	1,142,775	28,678	-	1,171,453
매도가능금융자산	4,892	-	-	4,892
퇴직급여충당부채	227,976	27,523	83,711	339,210
상품평가충당금	18	-	-	18
용역계약충당부채	61,579	24,935	-	86,514
복구충당부채	67,004	1,934	-	68,938
소 계	2,844,181	163,772	83,711	3,091,664
세무상결손금	26,911,316	3,716,753	-	30,628,069
세액공제	7,591,550	1,163,233	-	8,754,783
이연법인세자산(부채) 합계	37,347,047	5,043,758	83,711	42,474,516
실현가능성이 불확실한 부분	(37,347,047)	(5,127,469)	-	(42,474,516)
이연법인세자산(부채)	-	(83,711)	83,711	-

(주1) 전기말 현재 확정급여제도의 재측정요소에 대한 법인세효과 83,711천원을 인식하고 있습니다.

(5) 이연법인세자산에 대한 미래 실현가능성은 당사의 성과, 전반적인 경제환경과 산업에 대한 전망, 향후 예상수익, 세액공제와 이월결손금의 공제가능기간 등 다양한 요소들을 고려하여 평가합니다.

당사는 주기적으로 이러한 사항들을 검토하고 있으며, 2024년 12월 31일 현재 가산할 일시적차이를 초과하는 차감할 일시적차이와 세무상 이월결손금잔액 및 이월세액공제에 대하여 실현가능성이 없다고 판단하여 이연법인세자산을 인식하지 않았습니니다.

(6) 당기말 현재 이연법인세자산으로 인식하지 않은 세무상결손금 및 세액공제 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기말	전기말	사유
차감할 일시적 차이	3,702,145	14,792,653	미래과세소득의 불확실
세무상결손금(주1)	144,922,620	146,546,031	미래과세소득의 불확실
세액공제(주1)	9,517,608	8,754,783	미래과세소득의 불확실

(주1) 당기말 현재 당사의 미사용결손금 및 이월세액공제의 만료시기는 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	미사용결손금	이월세액공제
2025년	5,301,237	167,460
2026년	8,442,197	679,523
2027년	10,493,298	246,163
2028년	12,071,443	1,256,093
2029년	20,993,287	1,572,017
2030년	-	1,112,083
2031년	-	1,104,530
2032년	-	1,133,924
2033년	-	1,163,233
2034년	-	1,082,582
2035년	17,736,139	-
2036년	19,203,452	-
2037년	18,644,905	-
2038년	18,186,904	-
2039년	13,849,758	-
합 계	144,922,620	9,517,608

30. 퇴직급여제도

(1) 확정기여형 퇴직급여제도

당사는 확정기여형퇴직급여제도를 시행하고 있습니다. 사외적립자산은 수탁자의 관리하에서 기금 형태로 당사의 자산들로부터 독립적으로 운용되고 있습니다. 종업원들이 확정기여형의 가득조건을 충족하기 전에 퇴사하는 경우에 당사가 지불해야 할 기여금은 상실되는 기여금만큼 감소하게 됩니다.

포괄손익계산서에 인식된 퇴직급여 중 703,503천원(전기: 824,694천원)은 확정기여형 퇴직급여제도에서 규정하고 있는 비율에 따라 당사가 퇴직급여제도에 납입할 기여금을 나타내고 있습니다.

(2) 확정급여형 퇴직급여제도

HLB바이오코드(주)는 자격요건을 갖춘 종업원들을 위하여 확정급여형 퇴직급여제도를 운영하고 있습니다. 동 제도하에서 종업원들은 퇴직시점에 제공한 근무용역 기간에 최종 3개월 평균급여를 적용하여 일시불 급여를 수령받고 있습니다.

이러한 확정급여형 퇴직급여제도는 종업원에게 기여금을 요구하고 있으며, 이러한 기여금은 종업원의 근무연수에 따라 결정되거나 종업원 임금의 고정비율로 결정되는 두 가지 방식이 존재합니다.

1) 전기말 현재 보험수리적평가를 위하여 사용된 주요 추정치는 다음과 같습니다.

구 분	전기말
할인율	4.62%
기대임금상승률	5.80%

2) 전기말 현재 확정급여형 퇴직급여제도와 관련하여 HLB바이오코드(주)의 의무로 인하여 발생하는 재무상태표상 구성항목은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	전기말
기금이 적립된 제도에서 발생한 확정급여채무의 현재가치	1,615,295
사외적립자산의 공정가치	(108,458)
확정급여채무에서 발생한 순부채	1,506,837

3) 당기 및 전기의 확정급여채무의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기	전기
기초잔액	1,615,295	1,074,693
당기손익으로 인식되는 금액		
당기근무원가	135,041	504,706
이자원가	15,342	41,920
소 계	150,383	546,626
기타포괄손익으로 인식되는 재측정요소		
인구통계적가정의 변동에서 발생	(1,366)	-
재무적가정의 변동에서 발생	(13,656)	121,109
경험조정으로 인하여 발생	(253,536)	270,556
소 계	(268,558)	391,665
퇴직금 지급액	(512,160)	(397,689)
연결범위변동(주1)	(984,960)	-
기말잔액	-	1,615,295

(주1) 당기 중 HLB바이오코드(주)(구.(주)크로엔)의 지분 매각으로 연결에서 제외되었습니다.

4) 전기말 현재 사외적립자산의 공정가치의 구성요소는 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	전기말
예금	108,458

5) 당기 및 전기의 사외적립자산의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기	전기
기초잔액	108,458	103,890
이자수익	2,204	13,435
기타포괄손익으로 인식되는 재측정요소	(708)	(8,867)
연결범위변동(주1)	(109,954)	-
기말잔액	-	108,458

(주1) 당기 중 HLB바이오코드(주)(구.(주)크로엔)의 지분 매각으로 연결에서 제외되었습니다.

6) 전기말 현재 다른 모든 가정이 유지될 때, 보험수리적가정이 발생 가능한 합리적인 범위 내에서 변동할 경우 확정급여채무에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	전기말	
	증가	감소
할인율의 1% 변동	(82,030)	97,787
기대임금상승률의 1% 변동	95,725	(81,983)

31. 주당손실

(1) 당기와 전기 중 기본주당손익의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 주,원)

구 분	당기	전기
지배기업지분 당기순손익	(7,669,438,262)	(21,949,167,960)
지배기업지분 귀속 계속영업당기순손익	(7,082,860,546)	(19,306,125,413)
지배기업지분 귀속 중단영업당기순손익	(586,577,716)	(2,643,042,547)
가중평균유통보통주식수	55,999,848	40,600,939
계속영업기본주당손실	(126)	(476)
중단영업기본주당손실	(10)	(65)

(2) 기본주당손익 계산에 사용된 가중평균유통보통주식수는 다음과 같습니다.

(당기)

(단위: 주)

일자	변동내역	발행주식수	유통보통주식수	가중치	가중평균 유통보통주식수
2024-01-01	기초	55,937,925	55,937,925	366	55,937,925
2024-06-20	우선주의 보통주 전환	116,224	116,224	195	61,923
합 계		56,054,149	56,054,149		55,999,848

(전기)

(단위: 주)

일자	변동내역	발행주식수	유통보통주식수	가중치	가중평균 유통보통주식수
2023-01-01	기초	37,937,925	37,937,925	365	37,937,925
2023-11-08	유상증자	18,000,000	18,000,000	54	2,663,014
합 계		55,937,925	55,937,925		40,600,939

(3) 당기와 전기 중 발행된 잠재적 보통주식이 있으나, 당기순손실 상태이므로 희석주당손익을 산정하지 않았습니다.

32. 현금흐름표

(1) 당기와 전기 중 영업으로부터 창출된 현금흐름의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기	전기
당기순손익	(7,989,964)	(23,221,105)
조정:		
이자수익	(1,456,243)	(1,509,503)
이자비용	599,157	893,417
배당금수익	-	(24,932)
법인세비용(수익)	(56,129)	83,711
외화환산이익	(389)	(66)
당기손익-공정가치측정금융자산평가손실	739,601	162,982
당기손익-공정가치측정금융자산처분이익	-	(11,177)
종속기업투자주식처분이익	(9,845,033)	-
관계기업투자주식손상차손	1,385,976	-
파생상품평가손실	157,367	-
지분법손실	1,090,870	720,327
퇴직급여	148,179	533,192
하자보수충당부채 환입	(62,454)	(42,558)
용역계약이행비용	(25,313)	146,630
유형자산처분이익	(72,996)	(16,378)
무형자산처분이익	-	(109,739)
유형자산처분손실	1	24,000
무형자산처분손실	-	6,600
무형자산폐기손실	40,095	-
사용권자산손상차손	-	66,596
유형자산손상차손	-	182,436
무형자산손상차손	-	1,485
주식보상비용	-	274,364
감가상각비	2,478,185	3,057,505
무형자산상각비	137,975	186,056
리스상각비	609,904	671,766
대손상각비환입	-	(263,028)
재고자산평가손실(환입)	50,146	(18,709)
리스해지이익	(81,797)	(8,708)
리스변경이익	(39,496)	-
리스해지손실	-	5,810

채무조정이익	-	(25)
순운전자본의 증감:		
매출채권의 변동	(122,319)	1,108,595
기타유동자산의 변동	(469,967)	152,472
계약자산의 변동	117,367	(68,045)
계약이행원가의 변동	(480,186)	(1,537,706)
기타자산의 변동	(656,701)	(456,320)
재고자산의 변동	(330,186)	(68,881)
매입채무및기타채무의 변동	864,508	(10,333)
충당부채의 변동	(4,082)	(4,486)
계약부채의 변동	(5,846,386)	2,183,745
기타유동부채의 변동	(31,031)	51,417
기타부채의 변동	1,963	-
장기미지급금의 변동	(126,198)	49,544
순확정급여부채의 변동	(512,159)	(397,688)
영업으로부터 창출된 현금	(19,787,735)	(17,206,737)

(2) 당기 및 전기의 현금의 유입과 유출이 없는 중요한 거래내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

내역	당기	전기
장기차입금의 유동성 대체	400,000	2,230,000
유형자산 미지급금 대체	150,326	71,700
선급금의 무형자산 대체	58,209	25,782
리스회계처리로 인한 사용권자산 변동	1,466,663	937,154
리스회계처리로 인한 리스부채 변동	909,049	192,087
건설중인자산의 본계정대체	668,000	23,520
전환우선주의 전환	58,112	-
장기미지급금의 유동성 대체	500,000	-

(3) 재무활동에서 발생한 부채의 당기 및 전기 중 변동내역은 다음과 같습니다.

(당기)

(단위: 천원)

구분	기초	재무활동 현금흐름에서 발생한 변동	비현금 변동					연결범위변동 (주1)	기말
			전환권조정 상각 이자비용	상환전환 우선주 전환	신규 리스	리스 이자비용	리스의 변경 등		
전환사채	1,715,956	-	12,699	-	-	-	-	(1,728,655)	-
금융기관 차입금	9,810,000	1,300,000	-	-	-	-	-	(4,400,000)	6,710,000
리스부채	2,083,325	(414,960)	-	-	1,678,944	110,839	(888,092)	(824,078)	1,745,978
상환전환우선주부채	5,605,045	-	41,459	(4,033,217)	-	-	-	(1,613,287)	-
재무활동으로부터의 총부채	19,214,326	885,040	54,158	(4,033,217)	1,678,944	110,839	(888,092)	(8,566,020)	8,455,978

(주1) 당기 중 HLB바이오코드(주)(구.(주)크로엔)의 지분 매각으로 연결에서 제외되었습니다.

(전기)

(단위: 천원)

구분	기초	재무활동 현금흐름에서 발생한 변동	비현금 변동				기말
			전환권조정 상각 이자비용	신규 리스	리스 이자비용	리스의 변경 등	
전환사채	1,665,969	-	50,012	-	-	(25)	1,715,956
금융기관 차입금	9,830,000	(20,000)	-	-	-	-	9,810,000
리스부채	1,872,917	(523,482)	-	912,211	121,620	(299,941)	2,083,325
상환전환우선주부채	5,441,791	-	163,254	-	-	-	5,605,045
재무활동으로부터의 총부채	18,810,677	(543,482)	213,266	912,211	121,620	(299,966)	19,214,326

33. 금융상품

(1) 자본위험관리

당사의 자본관리의 주 목적은 당사의 영업활동을 유지하고 주주가치를 극대화하기 위하여 높은 신용등급과 건전한 자본비율을 유지하기 위한 것입니다. 당사는 자본구조를 경제환경의 변화에 따라 수정하고 있으며, 이를 위하여 배당정책을 수정하거나 자본감소 혹은 신주발행을 검토하도록 하고 있습니다. 한편, 기중 자본관리의 목적, 정책 및 절차에 대한 변경사항은 없습니다.

당사의 당기말 및 전기말 현재 부채비율은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기말	전기말
부채	12,804,093	36,735,492
자본	43,182,021	44,517,550
부채비율	29.65%	82.52%

(2) 금융위험관리

당사는 금융상품과 관련하여 시장위험(통화위험, 이자율위험 및 가격위험), 신용위험, 유동성위험과 같은 다양한 금융위험에 노출되어 있습니다. 당사의 위험관리는 당사의 재무적 성과에 영향을 미치는 잠재적 위험을 식별하여 당사가 허용가능한 수준으로 감소, 제거 및 회피하는 것을 그 목적으로 하고 있습니다.

1) 시장위험

당사의 활동은 주로 환율과 이자율의 변동으로 인한 금융위험에 노출되어 있으며 시장위험에 대한 당사의 위험노출정도 또는 위험을 관리하고 측정하는 방식에는 변경이 없습니다.

가. 이자율위험

당사는 변동이자율로 자금을 차입하고 있으며 보유하고 있는 변동이자율부 금융상품의 이자율 변동으로 인하여 이자율 위험에 노출되어 있습니다. 위험회피활동과 관련하여 당사는 이자율 현황과 정의된 위험성향을 적절히 조정하면서 정기적으로 평가하여 최적의 위험회피 전략이 적용되도록 하고 있습니다.

당기말 현재 각 자산 및 부채에 대한 이자율이 1% 변동시 이자율변동이 법인세비용차감전순손익에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	1% 상승시	1% 하락시
차입금	(67,100)	67,100

한편, 당사는 이자율 위험에 대해 다양한 방법의 분석을 수행하고 있습니다. 당사는 이자율변동 위험을 최소화하기 위해 채용자, 기존 차입금의 갱신, 대체적인용자 및 위험회피 등 다양한 방법을 검토하여 당사 입장에서 가장 유리한 자금조달 방안에 대한 의사결정을 수행하고 있습니다.

나. 환율변동위험

당기말 및 전기말 현재 당사가 보유하고 있는 외화표시 화폐성자산 및 화폐성부채의 장부금액은 다음과 같습니다.

(원화단위 : 천원, 외화단위 : USD)

구 분	통 화	당기말		전기말	
		외화금액	원화환산금액	외화금액	원화환산금액
자산 :					
현금및현금성자산	USD	2,151.47	3,163	2,151.25	2,774

보고기간 중 모든 다른 변수가 일정하고 각 외화에 대한 기능통화의 환율이 10% 변동시 환율변동이 당기손익에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	10% 상승시	10% 하락시
USD	316	(316)

2) 신용위험

신용위험은 보유하고 있는 수취채권 및 확정계약을 포함한 거래처에 대한 신용위험 뿐 아니라 은행, 금융기관 예치금으로부터 발생하고 있습니다. 은행 및 금융기관의 경우, 신용등급이 우수한 금융기관과 거래하고 있으므로 은행 및 금융기관으로부터의 신용위험은 제한적입니다. 일반거래처의 경우 고객의 재무상태, 과거경험 등 기타요소들을 고려하여 신용을 평가하게 됩니다.

① 신용위험에 대한 노출

금융자산의 장부금액은 신용위험에 대한 최대노출정도를 나타냅니다. 당사는 현금및현금성자산을 신용등급이 우수한 금융기관에 예치하고 있어, 금융기관으로부터의 신용위험은 제한적입니다.

당기말 현재 당사가 보유하고 있는 금융자산의 신용위험에 대한 최대노출금액은 채권의 각 분류별 장부금액입니다.

② 금융자산 손상차손

당기와 전기 중 금융자산과 관련하여 발생한 손상차손은 없습니다.

3) 유동성위험관리

당사는 유동성위험을 관리하기 위하여 단기 및 중장기 자금관리계획을 수립하고 현금유출예산과 실제현금유출액을 지속적으로 분석하고 검토하여 금융부채와 금융자산의 만기구조를 대응시키고 있습니다. 당사의 경영진은 영업활동현금흐름과 금융자산의 현금유입으로 금융부채를 상환가능하다고 판단하고 있습니다.

당기말 및 전기말 현재 당사가 보유하고 있는 비파생 금융자산 및 금융부채의 잔존계약 만기에 따른 만기분석 내역은 다음과 같습니다. 아래 표에 표시된 현금흐름은 원금 및 이자의 현금흐름을 모두 포함하고 있으며, 현재가치로 할인하지 아니한 금액입니다.

(당기말)

가. 금융자산

(단위: 천원)

구 분	1년미만	1년이상 2년미만	2년이상	합 계
현금및현금성자산	2,766,684	-	-	2,766,684
장단기금융상품	15,500,050	100,000	-	15,600,050
당기손익-공정가치측정금융자산	-	-	2,932,656	2,932,656
매출채권및기타채권	5,272,742	60,676	284,252	5,617,670
합 계	23,539,476	160,676	3,216,908	26,917,060

나. 금융부채

(단위: 천원)

구 분	1년미만	1년이상 2년미만	2년이상	합 계
차입금(주1)	3,974,511	930,167	2,544,919	7,449,597
매입채무및기타채무(주2)	1,712,372	23,000	609,713	2,345,085
리스부채(주3)	341,028	308,601	2,001,389	2,651,018
합 계	6,027,911	1,261,768	5,156,021	12,445,700

(주1) 당기말 현재 예상되는 차입금 이자비용이 포함되어 있습니다.

(주2) 인건비성 미지급비용은 제외한 금액입니다.

(주3) 할인되지 않은 현금흐름을 기초로 작성하였습니다.

(전기말)

가. 금융자산

(단위: 천원)

구 분	1년미만	1년이상 2년미만	2년이상	합 계
현금및현금성자산	5,855,669	-	-	5,855,669
장단기금융상품	31,504,443	170,000	-	31,674,443
당기손익-공정가치측정금융자산	-	-	2,779,723	2,779,723
매출채권및기타채권	4,760,825	-	174,771	4,935,596
합 계	42,120,937	170,000	2,954,494	45,245,431

나. 금융부채

(단위: 천원)

구 분	1년미만	1년이상 2년미만	2년이상	합 계
차입금(주1)	7,371,376	591,565	3,535,875	11,498,816
전환사채	1,739,052	-	-	1,739,052
상환전환우선주부채	5,605,499	-	-	5,605,499
매입채무및기타채무(주2)	2,472,239	23,000	1,342,162	3,837,401
리스부채(주3)	844,228	784,629	844,794	2,473,651
합 계	18,032,394	1,399,194	5,722,831	25,154,419

(주1) 전기말 현재 예상되는 차입금 이자비용이 포함되어 있습니다.

(주2) 인건비성 미지급비용은 제외한 금액입니다.

(주3) 할인되지 않은 현금흐름을 기초로 작성하였습니다.

한편, 상기 분석은 장부금액을 기초로 당사가 지급하여야 하는 가장 빠른 만기일에 근거하여 작성되었습니다.

(3) 범주별 금융상품

1) 당기말 및 전기말 현재 금융자산의 범주별 장부금액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

금융자산 범주	계정과목	당기말	전기말
당기손익-공정가치측정금융자산	당기손익-공정가치측정금융자산	2,932,656	2,779,723
상각후원가로 측정하는 금융자산	현금및현금성자산	2,766,684	5,855,669
	단기금융상품	15,500,050	31,504,443
	장기금융상품	100,000	170,000
	매출채권및기타채권	5,272,742	4,760,825
	장기기타채권	217,996	166,318
합 계		26,790,128	45,236,978

2) 당기말 및 전기말 현재 금융부채의 범주별 장부금액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

금융부채 범주	계정과목	당기말	전기말
상각후원가로 측정하는 금융부채	차입금	6,710,000	9,810,000
	전환사채	-	1,715,956
	상환전환우선주부채	-	5,605,045
	매입채무및기타채무(주1)	2,345,086	3,837,401
	리스부채	1,745,978	2,083,324
합 계		10,801,064	23,051,726

(주1) 인건비성 미지급비용은 제외한 금액입니다.

3) 당기 및 전기 중 금융자산과 금융부채의 범주별 순손익은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기			전기		
	금융수익	금융비용	금융손익	금융수익	금융비용	금융손익
당기손익-공정가치측정금융자산	-	(739,601)	(739,601)	11,176	(162,982)	(151,805)
상각후원가로 측정하는 금융자산	1,456,683	(4,335)	1,452,348	1,520,237	(3,526)	1,516,711
상각후원가로 측정하는 금융부채	-	(425,939)	(425,939)	-	(412,238)	(412,238)
합 계	1,456,683	(1,169,875)	286,808	1,531,413	(578,746)	952,667

(4) 금융상품의 공정가치

당사는 공정가치로 측정되는 금융상품을 공정가치 측정에 사용된 투입변수에 따라 다음과 같은 공정가치 서열체계로 분류하였습니다.

- (수준1) 동일한 자산이나 부채에 대한 활성시장에서 공시된 가격(조정되지 않은)을 사용하여 도출되는 공정가치입니다.
- (수준2) 수준 1 에 해당되는 공시된 가격을 제외한, 자산이나 부채에 대하여 직접적으로 (가격) 또는 간접적으로(가격으로부터 도출) 관측가능한 투입변수를 사용하여 도출되는 공정가치입니다.
- (수준3) 자산이나 부채에 대하여 관측가능한 시장정보에 근거하지 않은 투입변수(관측불가능한 변수)를 사용하는 평가기법으로부터 도출되는 공정가치입니다.

당기말 및 전기말 현재 당사의 상기 서열체계에 따른 공정가치 측정치는 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기말			전기말		
	수준1	수준2	수준3	수준1	수준2	수준3
금융자산:						
당기손익-공정가치측정금융자산	750,238	-	3,448,377	-	-	3,500,050

(5) 당사는 수준 간의 이동을 가져오는 사건이나 상황의 변동이 발생하는 시점에 수준 간의 이동을 인식하고 있으며, 당기 중 유의적인 이동은 없습니다.

(6) 다음은 수준 2와 수준 3으로 분류되는 주요 금융상품 공정가치측정치에 사용된 가치평가 기법과 투입변수에 대한 설명입니다.

(당기말)

(단위: 천원)

구 분	공정가치	수준	가치평가기법	투입변수
반복적인 공정가치의 측정치				
금융자산				
당기손익-공정가치측정금융자산	1,948,377	3	이항옵션평가모형	주가변동성 79.55% 할인율 2.95%
당기손익-공정가치측정금융자산	1,500,000	3	원가법	N/A

(전기말)

(단위: 천원)

구 분	공정가치	수준	가치평가기법	투입변수
반복적인 공정가치의 측정치				
금융자산				
당기손익-공정가치측정금융자산	3,500,050	3	원가법	N/A

(7) 금융자산의 재분류 및 양도

당기 및 전기 중 목적이나 사용의 변경으로 인하여 재분류된 금융자산은 없으며, 당기말 및 전기말 현재 양도되었으나 전체가 제거되지 않은 금융자산은 없습니다.

34. 특수관계자 등 거래

(1) 당기말 및 전기말 현재 당사의 특수관계자 현황은 다음과 같습니다.

관 계	당기말	전기말
종속기업	-	HLB바이오코드(주)(주3)
공동기업 및 관계기업	HLB바이오코드(주)(주3)	-
	(주)디앤케이코퍼레이션	(주)디앤케이코퍼레이션
	(주)블루진	(주)블루진
	(주)프리모리스테라퓨틱스(주2)	(주)프리모리스테라퓨틱스(주2)
기타 특수관계자	(주)프리모리스인터내셔널(주1)	(주)프리모리스인터내셔널(주1)
	마루테라퓨틱스(주1)	마루테라퓨틱스(주1)
	주요경영진	주요경영진

(주1) 당사에 대한 지배력을 보유하고 있는 개인 등이 지배력을 보유하고 있는 회사입니다.

(주2) 전기 중 신규 취득으로 당사의 공동기업에 추가되었습니다.

당기 중 사명을 (주)크로엔에서 HLB바이오코드(주)로 변경하였으며, 보유 주식 1,183,676주

(주3) (64.50%) 중 532,654주를 매각함에 따라 지배력을 상실하여 관계기업투자주식으로 재분류하였습니다.

(2) 당기 및 전기 중 특수관계자와의 주요 거래 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

특수관계자 명칭	당기		전기	
	영업수익 등	영업비용 등	영업수익 등	영업비용 등
HLB바이오코드(주)(주2)	9,353	816,966	-	-
(주)프리모리스인터내셔널(주1)	1,838,666	159,222	2,631,960	292,285
(주)프리모리스테라퓨틱스	64,725	55	73,044	4
합 계	1,912,744	976,243	2,705,004	292,289

(주1) 당사는 특수관계자인 (주)프리모리스인터내셔널과 연간 상품공급계약을 맺고 있습니다.

(주2) 관계기업으로 대체된 이후의 손익을 기재하였습니다.

(3) 당기말 및 전기말 현재 특수관계자간 주요 채권·채무잔액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

특수관계자 명칭	당기말				전기말			
	채권		채무		채권		채무	
	매출채권 등 (주1)	계약자산 및 계약이행원가	미지급금 등	계약부채	매출채권 등 (주1)	계약자산 및 계약이행원가	미지급금 등	계약부채
(주)프리모리스인터내셔널	403,923	-	14,160	-	417,682	-	21,062	-
(주)프리모리스테라퓨틱스	49,375	-	-	2,000	-	13,409	-	3,333
합 계	453,298	-	14,160	2,000	417,682	13,409	21,062	3,333

(주1) 당기말 및 전기말 상기 특수관계자 채권에 설정되어 있는 대손충당금은 없습니다.

(4) 당기 및 전기 중 특수관계자에 대한 지분거래내역은 다음과 같습니다.

(당기)

(단위: 천원)

특수관계자 명칭	구 분	금액
HLB바이오코드(주)	보통주 유상증자(주1)	989,998
(주)프리모리스테라퓨틱스	보통주 무상수증(주2)	-

(주1) 당기 중 보통주 유상증자로 183,333주를 취득하였습니다.

(주2) 당사 임원으로부터 프리모리스테라퓨틱스 보통주 27,200주를 무상수증 받아, 취득금액은 영(0)입니다.

(전기)

(단위: 천원)

특수관계자 명칭	구 분	금액
(주)프리모리스테라퓨틱스	보통주 무상수증(주1)	-

(주1) 최대주주로부터 프리모리스테라퓨틱스 보통주 60,000주를 무상수증받아, 취득금액은 영(0)입니다.

(5) 당기와 전기 중 특수관계자와의 자금거래내역은 다음과 같습니다.

(당기)

(단위: 천원)

특수관계자 명칭	구 분	기초	증가	감소	연결범위변동 (주1)	기말
HLB바이오코드(주)	대여금	-	-	-	200,000	200,000
(주)프리모리스테라퓨틱스	대여금	-	730,000	-	-	730,000
(주)프리모리스테라퓨틱스	상환전환우선주	2,000,050	-	-	-	2,000,050

(주1) 당기 중 HLB 바이오코드(주)(구.(주)크로엔)의 지분 매각으로 연결에서 제외되었으며, 관계기업으로 재분류하였습니다.

(전기)

(단위: 천원)

특수관계자 명칭	구 분	기초	증가	감소	기말
(주)프리모리스테라퓨틱스	상환전환우선주	-	2,000,050	-	2,000,050

(6) 당기말 현재 특수관계자에게 제공하거나, 특수관계자로부터 제공받은 담보 및 지급보증은 없습니다.

(7) 지배기업의 주요 경영진에 대한 보상

당사는 기업활동의 계획·지휘·통제에 대한 중요한 권한과 책임을 가진 등기이사를 주요 경영진으로 판단하였습니다.

당기와 전기 중 지배기업의 주요 경영진에 대한 보상내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기	전기
급여	679,850	794,600
퇴직급여	120,177	141,556
합 계	800,027	936,156

35. 우발부채 및 약정사항

(1) 당기말 현재 금융기관과의 주요 약정사항은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	금융기관	약정금액	실행금액
시설자본 대출약정	기업은행	4,000,000	3,000,000
시설자본 대출약정	기업은행	1,480,000	1,480,000
시설자본 대출약정	기업은행	350,000	350,000
시설자본 대출약정	기업은행	380,000	380,000
운영자금 대출약정	기업은행	1,500,000	1,500,000

(2) 당기말 현재 당사가 특수관계자를 제외한 타인으로부터 제공받은 지급보증의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

제공받은자	보증자	보증일	보증금액	보증내용
(주)지에스리테일	서울보증보험	2024.11.03~2026.11.02	10,000	홍쇼핑계약 등에 따른 손해배상금
(주)씨제이이엔엠	서울보증보험	2023.09.27~2025.09.26	40,000	홍쇼핑계약 등에 따른 손해배상금

(3) 당기말 현재 당사는 주식회사 대웅제약과 세포치료제에 대한 판권 및 공동개발계약을 체결하고 있으며, 상기 거래와 관련하여 수령한 계약금은 수익을 이연하여 인식합니다.

36. 중단영업

(1) 당사는 당기 중 내부 경영의사결정 및 이사회 결의를 통하여 아래 부문의 영업 중단을 결정하였습니다.

영업부문	주요 재화 및 서비스의 내용
비임상시험 사업부	비임상 연구용역

(2) 포괄손익계산서에 포함된 중단영업의 손익은 다음과 같습니다. 비교표시된 포괄손익계산서는 계속사업으로부터 분리된 중단영업을 보여주기 위해 재작성되었습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
매출액	1,996,177	6,791,434
매출원가	1,984,285	7,631,747
매출총이익(손실)	11,892	(840,313)
판매비와관리비	736,740	2,278,896
영업손실	(724,848)	(3,119,208)
금융수익	493	15,855
금융비용	330,585	481,179
기타수익	92,944	46,600
기타비용	1,236	293,335
법인세비용차감전중단영업순손실	(963,232)	(3,831,268)
중단영업 법인세비용(수익)	(56,129)	83,711
중단영업당기순손실	(907,103)	(3,914,979)
지배기업 소유주지분	(586,578)	(2,643,042)
비지배지분	(320,525)	(1,271,937)

(3) 당기와 전기의 중단영업으로 인한 현금흐름은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
영업활동으로 인한 현금흐름	(539,548)	169,615
투자활동으로 인한 현금흐름	197,319	(108,483)
재무활동으로 인한 현금흐름	124,541	(487,071)

37. 종속기업의 처분

당사는 당기 중 종속기업인 HLB바이오코드(주)(구.(주)크로엔)를 처분하였습니다.

(1) 처분대가의 공정가치는 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기
현금 및 현금성자산으로 수취한 대가	1,438,166
이연매각대가	1,438,166
합 계	2,876,332

(2) 지배력을 상실한 날에 종속기업의 자산·부채의 장부 금액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기
유동자산	2,213,131
현금및현금성자산	168,194
매출채권및기타채권	598,220
기타유동자산	8,684
당기법인세자산	65
계약자산	609,284
계약이행원가	828,684
비유동자산	8,575,272
장기기타채권	11,220
유형자산	7,796,398
무형자산	12,549
사용권자산	755,105
유동부채	15,542,853
매입채무및기타채무	2,361,300
차입부채	4,600,000
전환사채	1,728,655
상환우선주부채	1,613,287
리스부채	198,763
충당부채	642,257
계약부채	4,219,678
기타유동부채	178,913
비유동부채	1,612,337
리스부채	625,315
충당부채	5,766

확정급여부채	875,006
기타비유동부채	106,250
처분한 순자산 장부금액 합계	(6,366,787)

(3) 종속기업 처분으로 인한 순현금흐름은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기
현금 및 현금성자산으로 수취한 대가	1,438,166
차감: 현금 및 현금성자산 처분액	(168,194)
순현금흐름	1,269,972

38. 재무제표와 승인

동 재무제표는 2025년 2월 26일자 이사회에서 발행승인되었으며, 2025년 3월 26일자 주주 총회에서 최종승인될 예정입니다.

6. 배당에 관한 사항

가. 회사의 배당정책에 관한 사항

당사는 누적결손에 따른 상법상 배당가능한도 산출이 어려워 과거 배당내역이 없습니다. 이에 별도의 재무지표 산출방법 및 영업이익 기준 배당정책이 마련되어있지 않습니다. 배당수준의 방향성 또한 현재는 없으나, 당사는 안정적인 수익창출을 통한 배당가능재원 확보시, 회사 정관 규정에 의거하여 이익규모 및 미래성장을 위한 투자재원 확보, 기업의 재무구조 건전성 유지 등의 요인을 종합적으로 고려하여 배당정책을 결정할 예정입니다. 또한, 지속적인 주주가치 증대를 위해 핵심사업에 대한 경쟁력 확보와 안정적 수익 창출을 통하여, 주주의 배당요구를 충족시킬 수 있도록 배당을 실시할 계획이며 사업환경, 투자, Cash Flow, 부채비율에 따른 재무구조 개선여부 등을 종합적으로 고려한 잉여현금흐름을 배당재원으로 하여금 그 배당성향을 늘려나가고자 합니다.

나. 배당관련 예측가능성 제공에 관한 사항

1) 정관상 배당절차 개선방안 이행 가부

구분	현황 및 계획
정관상 배당액 결정 기관	주주총회
정관상 배당기준일을 배당액 결정 이후로 정할 수 있는지 여부	가능
배당절차 개선방안 이행 관련 향후 계획	미정

2) 배당액 확정일 및 배당기준일 지정 현황

구분	결산월	배당여부	배당액 확정일	배당기준일	배당 예측가능성 제공여부	비고
1	2024년 12월	X	-	-	X	-
2	2023년 12월	X	-	-	X	-
3	2022년 12월	X	-	-	X	-

다. 기타 참고사항(배당 관련 정관의 내용 등)

1) 정관사항

배당과 관련한 회사의 정관내용은 아래와 같습니다.

제16조(주주명부의 폐쇄 및 기준일)
① 회사는 의결권을 행사하거나 배당을 받을자 기타 주주 또는 질권자로서 권리를 행사할 자를 정하

기 위하여 이사회 결의로 일정한 기간을 정하여 주주명부의 기재변경을 정지하거나 일정한 날에 주주명부에 기재된 주주 또는 질권자를 그 권리를 행사할 주주 또는 질권자로 볼 수 있다.

② 회사가 제1항의 기간 또는 날을 정하는 경우 3개월을 경과하지 아니하는 일정한 기간을 정하여 권리에 관한 주주명부의 기재변경을 정지하거나, 3개월내로 정한 날에 주주명부에 기재되어 있는 주주를 그 권리를 행사할 주주로할 수 있다.

③ 회사가 제1항의 기간 또는 날을 정한 때에는 그 기간 또는 날의 2주 전에이를 공고하여야 한다.

제57조(이익배당)

- ① 이익배당은 금전 또는 금전 외의 재산으로 할 수 있다.
- ② 이익의 배당을 주식으로 하는 경우 회사가 종류주식을 발행한 때에는 주주총회의 결의로 그와 다른 종류의 주식으로도 할 수 있다.
- ③ 제1항의 배당은 이사회 결의로 정하는 배당기준일 현재의 주주명부에 기재된 주주 또는 등록된 질권자에게 지급한다.
- ④ 이익배당은 주주총회의 결의로 정한다. 다만, 제54조제6항에 따라 재무제표를 이사회가 승인하는 경우 이사회 결의로 이익배당을 정한다.
- ⑤ 제1항의 배당금은 지급개시일로부터 5년 이내에 지급청구를 하지 아니한 때에는 그 청구권을 포기한 것으로 간주하고 이는 회사에 귀속한다.

2) 주요배당지표

구 분	주식의 종류	당기	전기	전전기
		제15기	제14기	제13기
주당액면가액(원)		500	500	500
(연결)당기순이익(백만원)		-7,990	-21,949	-20,236
(별도)당기순이익(백만원)		-	-	-
(연결)주당순이익(원)		-126	-476	-533
현금배당금총액(백만원)		-	-	-
주식배당금총액(백만원)		-	-	-
(연결)현금배당성향(%)		-	-	-
현금배당수익률(%)	-	-	-	-
	-	-	-	-
주식배당수익률(%)	-	-	-	-
	-	-	-	-
주당 현금배당금(원)	-	-	-	-
	-	-	-	-
주당 주식배당(주)	-	-	-	-
	-	-	-	-

3) 과거 배당 이력

(단위: 회, %)

연속 배당횟수		평균 배당수익률	
분기(중간)배당	결산배당	최근 3년간	최근 5년간
-	-	-	-

-해당사항 없습니다.

7. 증권의 발행을 통한 자금조달에 관한 사항

7-1. 증권의 발행을 통한 자금조달 실적

[지분증권의 발행 등과 관련된 사항]

가. 자본금 변동현황

(기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 원, 주)

주식발행 (감소)일자	발행(감소) 형태	발행(감소)한 주식의 내용				
		종류	수량	주당 액면가액	주당발행 (감소)가액	비고
2020년 01월 13일	주식매수선택권행사	보통주	20,000	500	1,500	-
2020년 02월 11일	주식매수선택권행사	보통주	110,000	500	1,500	-
2020년 08월 21일	전환권행사	보통주	3,423,295	500	10,370	우선주의 보통주 전환
2020년 08월 28일	전환권행사	보통주	96,431	500	10,370	우선주의 보통주 전환
2020년 11월 04일	전환권행사	보통주	337,503	500	10,370	우선주의 보통주 전환
2021년 02월 03일	주식매수선택권행사	보통주	10,000	500	3,500	-
2021년 03월 03일	주식매수선택권행사	보통주	10,000	500	3,500	-
2021년 03월 22일	전환권행사	보통주	675,022	500	10,370	우선주의 보통주 전환
2021년 04월 02일	주식매수선택권행사	보통주	30,000	500	3,500	-
2021년 10월 22일	유상증자(주주배정)	보통주	12,376,237	500	3,150	
2023년 11월 08일	유상증자(주주배정)	보통주	18,000,000	500	1,165	(주1)
2024년 05월 31일	전환권행사	보통주	116,224	500	8,604	우선주의 보통주 전환

(주1) 2023년 8월 11일 이사회에서 주주배정 유상증자를 결의하였으며, 2023년 11월 20일 보통주 18,000,000주를 발행하였습니다.

[채무증권의 발행 등과 관련된 사항]

채무증권 발행실적

(기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 원, %)

발행회사	증권종류	발행방법	발행일자	권면(전자등록)총액	이자율	평가등급 (평가기관)	만기일	상환 여부	주관회사
(주)강스템바이오텍	회사채	사모	2016년 09월 08일	30,000	표면이자율:0 표면이자율:1	-	2021년 09월 08일	상환	-
합 계	-	-	-	30,000	-	-	-	-	-

기업어음증권 미상환 잔액

(기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 백만원)

잔여만기		10일 이하	10일 초과 30일 이하	30일 초과 90일 이하	90일 초과 180일 이하	180일 초과 1년 이하	1년 초과 2년 이하	2년 초과 3년 이하	3년 초과	합 계
미상환 잔액	공모	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	사모	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	-	-	-	-	-	-	-	-	-

단기사채 미상환 잔액

(기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 백만원)

잔여만기		10일 이하	10일 초과 30일 이하	30일 초과 90일 이하	90일 초과 180일 이하	180일 초과 1년 이하	합 계	발행 한도	잔여 한도
미상환 잔액	공모	-	-	-	-	-	-	-	-
	사모	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	-	-	-	-	-	-	-	-

회사채 미상환 잔액

(기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 백만원)

잔여만기		1년 이하	1년 초과 2년 이하	2년 초과 3년 이하	3년 초과 4년 이하	4년 초과 5년 이하	5년 초과 10년 이하	10년 초과	합 계
미상환 잔액	공모	-	-	-	-	-	-	-	-
	사모	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	-	-	-	-	-	-	-	-

신종자본증권 미상환 잔액

(기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 백만원)

잔여만기		1년 이하	1년 초과 5년 이하	5년 초과 10년 이하	10년 초과 15년 이하	15년 초과 20년 이하	20년 초과 30년 이하	30년 초과	합 계
미상환 잔액	공모	-	-	-	-	-	-	-	-
	사모	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	-	-	-	-	-	-	-	-

조건부자본증권 미상환 잔액

(기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 백만원)

잔여만기		1년 이하	1년 초과 2년 이하	2년 초과 3년 이하	3년 초과 4년 이하	4년 초과 5년 이하	5년 초과 10년 이하	10년 초과 20년 이하	20년 초과 30년 이하	30년 초과	합 계
미상환 잔액	공모	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	사모	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

7-2. 증권의 발행을 통해 조달된 자금의 사용실적

가. 공모자금의 사용내역

(기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 백만원)

구 분	회차	납입일	증권신고서 등의 자금사용 계획		실제 자금사용 내역		차이발생 사유 등
			사용용도	조달금액	내용	금액	
주주배정 유상증자	1	2018년 07월 28일	운영자금	35,952	운영자금	35,952	(주1)
주주배정 유상증자	2	2021년 10월 21일	운영자금	38,985	운영자금	37,022	(주2)
주주배정 유상증자	3	2023년 11월 08일	운영자금	20,970	운영자금	9,606	(주3)

- (주1) 2018년 유상증자대금 360억원에 대하여 아토피피부염 치료제의 유럽임상비 240억원, 류마티스관절염 치료제의 국내임상비 68억원, 골관절염 국내임상비 8억원으로 계획 및 사용되었습니다. 또한, 공정개발연구를 위해 기기 및 장비 개발, 원재료 구매로 44억원 계획 및 사용되었습니다.
- (주2) 2021년 유상증자대금 390억원에 대하여 임상시험비 377억원, 운영경비 13억원으로 계획 하였으며, 보고서 작성기준일 현재 임상시험비 357억원, 운영경비 13억원을 사용하였고, 미사용 자금은 예금 보관되어 있습니다.
- (주3) 2023년 유상증자대금 210억원에 대하여 임상시험비 107억원, 운영경비 103억원으로 계획 하였으며, 보고서 작성기준일 현재 임상시험비 52억, 운영경비 44억원을 사용하였고, 미 사용 자금은 예금 보관되어 있습니다.

나. 사모자금의 사용내역

(기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 백만원)

구 분	회차	납입일	주요사항보고서의 자금사용 계획		실제 자금사용 내역		차이발생 사유 등
			사용용도	조달금액	내용	금액	
제3자배정 유상증자	1	2017년 04월 29일	운영자금	1,400	운영자금	1,400	(주1)
제3자배정 유상증자	2	2019년 07월 12일	운영자금	48,000	운영자금	48,000	(주2)

- 주1) 2017년 유상증자대금 14억원에 대하여 연구개발비 7억원, 일반운영비 7억원으로 계획 및 사용하였습니다.
- (주2) 2019년 유상증자대금 480억원에 대하여 연구개발비 300억원, 일반운영비 180억원으로 계획 및 사용하였습니다. 연구개발비는 아토피피부염 치료제의 시장확대를 위한 추가 임상개발 및 후속 파이프라인 R&D등에 사용하였습니다.

다. 미사용자금의 운용내역

(기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 백만원)

종류	운용상품명	운용금액	계약기간	실투자기간
예·적금	정기예금	1,963	-	-
예·적금	정기예금	11,364	-	-
계		13,327	-	

- (주1) 자금사용시점 도래시 순차적으로 사용할 예정이며, 미사용자금은 보통예금 및 정기예금 등 금융상품에 예치하고 있습니다.
- (주2) 정기예금은 3개월~12개월 단위로 운용하고 있습니다.

8. 기타 재무에 관한 사항

- (1) 재무제표를 재작성한 경우 재작성사유, 내용 및 재무제표에 미치는 영향
- 해당사항 없음 -
- (2) 합병, 분할, 자산양수도, 영업양수도
- 해당사항 없음 -
- (3) 자산유동화와 관련한 자산매각의 회계처리 및 우발채무 등에 관한 사항

(단위: 천원)

구 분	금융기관	약정금액	실행금액
시설자본 대출약정	기업은행	4,000,000	3,000,000
시설자본 대출약정	기업은행	1,480,000	1,480,000
시설자본 대출약정	기업은행	350,000	350,000
시설자본 대출약정	기업은행	380,000	380,000
운영자금 대출약정	기업은행	1,500,000	1,500,000

- (2) 당기말 현재 당사가 특수관계자를 제외한 타인으로부터 제공받은 지급보증의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

제공받은자	보증자	보증일	보증금액	보증내용
(주)지에스리테일	서울보증보험	2024.11.03~2026.11.02	10,000	홍쇼핑계약 등에 따른 손해배상금
(주)씨제이이엔엠	서울보증보험	2023.09.27~2025.09.26	40,000	홍쇼핑계약 등에 따른 손해배상금

- (3) 당기말 현재 당사는 주식회사 대웅제약과 세포치료제에 대한 판권 및 공동개발계약을 체결하고 있으며, 상기 거래와 관련하여 수령한 계약금은 수익을 이연하여 인식합니다.

4) 기타 재무제표 이용에 유의하여야 할 사항

- 당사는 2018년 2월 1일자로 (주)코스온 합자투자로 더마코스메틱 전문 라보셀 주식회사를 설립, 취득하여 당사에 신규 편입하였으며, 62.5%의 지분을 10억원에 취득하여 지배력을 획득하였습니다만, 2020년 12월 중 잔여지분 37.5%를 추가로 획득 후, 2021년 2월 23일 합병기일을 기준으로 당사에 흡수합병되어 소멸되었습니다.

- 당사는 2017년 4월 28일에 HLB바이오코드(주)(구.(주)크로엔) 지분 1,183,676주(지분율 71.48%)를 27억원에 취득하여 지배력을 획득하고, 당사에 종속회사로 신규 편입하였습니다. 이후 2024년 4월 중, 보유주식 1,183,676주 중 532,654주를 매각하는 등 보유 지분 매각으로 인해 종속회사에 대한 지배력을 상실하여 연결에서 제외하였습니다. 아울러 2024년 5월9일에는 유상증자 참여를 통해 HLB바이오코드(주)의 지분 183,333주를 추가 취득하였습니다.

- 당사는 당기 중 종속회사인 HLB바이오코드(주)(구, (주)크로엔)의 지분매각으로 연결제외되어 당기말 현재 연결재무제표 작성대상 종속기업을 보유하고 있지 않습니다. 이에 따라 당사는 연결재무제표와 별도재무제표를 작성하지 않고 개별재무제표만을 작성하였으며, 비교표시되는 제13기(2023년) 및 제12기(2022년) 재무제표는 연결재무제표입니다.

- 감사보고서상 강조사항과 핵심감사사항

구 분	강조사항 등	핵심감사사항
제15기 (당기)	지배력의 상실	화장품 사업부 매출의 발생사실
제14기 (전기)	해당사항 없음	화장품 사업부 매출의 발생사실
제13기(전전기)	해당사항 없음	홈쇼핑매출의 발생사실

나. 대손충당금 설정현황

(1) 당기말 현재 경과기간별 매출채권 잔액 현황

당기말 및 전기말 현재 당사의 충당금 설정률표에 기초한 매출채권의 위험정보의 세부내용은 다음과 같습니다. 당사의 과거 신용손실 경험상 다양한 고객부분이 유의적으로 서로 다른 손실양상을 보이지 아니하므로, 과거의 연체일수에 기초한 충당금 설정률표는 서로 다른 고객군별로 구분하지는 않습니다.

(당기말)

(단위: 천원)

구 분	연체일수				
	미연체	~30일	30~90일	90일 초과	계
총장부금액	497,832	5,597	2,401	11,506	517,336
전체기간 기대신용손실	-	-	-	-	-
순장부금액	497,832	5,597	2,401	11,506	517,336

(전기말)

(단위: 천원)

구 분	연체일수				
	미연체	~30일	30~90일	90일 초과	계
총장부금액	638,207	770	51,682	78,759	769,418
전체기간 기대신용손실	-	-	-	(47,818)	(47,818)
순장부금액	638,207	770	51,682	30,941	721,600

(2) 매출채권 관련 대손충당금(손실충당금) 설정 방침

제품 매출에 대한 평균 신용공여기간은 60일이며, 매출채권에 대해서 이자는 부과되지 아니합니다.

당사는 매출채권에 대해 항상 전체기간 기대신용손실에 해당하는 금액으로 손실충당금을 측정합니다. 매출채권에 대한 기대신용손실은 채무자의 과거 채무불이행 경험 및 차입자 특유의 요인, 일반적인 경제 환경, 보고기간 말에 현재 상황에 대한 평가뿐만 아니라 미래에 상황이 어떻게 변동할 것인지에 대한 평가를 포함한 요소들이 조정된 채무자의 현행 재무상태에 대한 분석을 고려한 충당금 설정률표를 이용하여 산정됩니다. 당사는 과거 경험상 6개월이 경과한 채권은 일반적으로 회수되지 않으므로 6개월이 경과된 모든 채권에 대하여 전액 손실충당금을 인식하고 있습니다. 당기 중 추정기법이나 중요한 가정의 변경은 없습니다.

다. 재고자산 현황 등

(단위 : 천원)

사업부문	계정과목	제15기	제14기	제13기
줄기세포 사업	제 품	384,941	-	88,355
	재 공 품	209,129	73,620	74,234
	계약이행원가	1,853,184	1,670,333	480,924
	소 계	2,447,254	1,743,953	643,513
화장품 사업부	상 품	97,959	51,997	26,801
	제 품	166,269	375,844	201,460
	소 계	264,228	427,841	228,261
바이오파마 사업부	상 품	-	76,799	76,300
	소 계	-	76,799	76,300
합 계		2,711,482	427,841	228,261
총자산대비 재고자산 구성비율(%) [재고자산합계÷기말자산총계×100]		4.74	2.77	1.18
재고자산회전율(회수) [연매출원가÷{(기초재고+기말재고)÷2}]		0.76	5.66	8.18
중단영업 (주2)	계약이행원가	-	531,349	183,052
	소 계	-	531,349	183,052

(주1) 계약이행원가 포함된 금액입니다.

(주2) 연구용역 사업부는 HLB바이오코드(주)(구.(주)크로엔)의 지분 매각으로 연결에서 제외되었습니다.

(2) 재고자산의 실사내역

- 연간 1회(1월) 재고 실사
- 회사의 재무상태표일 현재 재고자산과 실사일 현재의 재고자산과의 차이에 대하여 입출고내역 확인절차 수행
- 재고자산 실사시 회사 내부통제시스템에 따라 재고실사를 실시
- 1월 재고실사시 외부감사인 참여, 입회 하에 재고조사 실시

(3) 당기말 및 전기말 현재 재고자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기말			전기말		
	취득원가	평가손실충당금	장부금액	취득원가	평가손실충당금	장부금액
상품	119,293	(21,334)	97,959	137,752	(8,956)	128,796
제품	703,106	(151,895)	551,211	489,970	(114,126)	375,844
재공품	209,129	-	209,129	73,620	-	73,620
합 계	1,031,528	(173,229)	858,299	701,342	(123,082)	578,260

당기 중 비용으로 인식한 재고자산 원가에는 재고자산평가손실 50백만원(전기: 재고자산평가손실환입 19백만원)이 포함되어 있습니다.

라. 공정가치평가 내역

당사는 공정가치로 측정되는 금융상품을 공정가치 측정에 사용된 투입변수에 따라 다음과 같은 공정가치 서열체계로 분류하였습니다.

- (수준1) 동일한 자산이나 부채에 대한 활성시장에서 공시된 가격(조정되지 않은)을 사용하여 도출되는 공정가치입니다.
- (수준2) 수준 1 에 해당되는 공시된 가격을 제외한, 자산이나 부채에 대하여 직접적으로 (가격) 또는 간접적으로(가격으로부터 도출) 관측가능한 투입변수를 사용하여 도출되는 공정가치입니다.
- (수준3) 자산이나 부채에 대하여 관측가능한 시장정보에 근거하지 않은 투입변수(관측불가능한 변수)를 사용하는 평가기법으로부터 도출되는 공정가치입니다.

당기말 및 전기말 현재 당사의 상기 서열체계에 따른 공정가치 측정치는 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기말			전기말		
	수준1	수준2	수준3	수준1	수준2	수준3

금융자산:						
당기손익-공정가치측정금융자산	750,238	-	3,448,377	-	-	3,500,050

(5) 당사는 수준 간의 이동을 가져오는 사건이나 상황의 변동이 발생하는 시점에 수준 간의 이동을 인식하고 있으며, 당기 중 유의적인 이동은 없습니다.

(6) 다음은 수준 2와 수준 3으로 분류되는 주요 금융상품 공정가치측정치에 사용된 가치평가 기법과 투입변수에 대한 설명입니다.

(당기말)

(단위: 천원)

구 분	공정가치	수준	가치평가기법	투입변수
반복적인 공정가치의 측정치				
금융자산				
당기손익-공정가치측정금융자산	1,948,377	3	이항옵션평가모형	주가변동성 79.55% 할인율 2.95%
당기손익-공정가치측정금융자산	1,500,000	3	원가법	N/A

(전기말)

(단위: 천원)

구 분	공정가치	수준	가치평가기법	투입변수
반복적인 공정가치의 측정치				
금융자산				
당기손익-공정가치측정금융자산	3,500,050	3	원가법	N/A

(7) 금융자산의 재분류 및 양도

당기 및 전기 중 목적이나 사용의 변경으로 인하여 재분류된 금융자산은 없으며, 당기말 및 전기말 현재 양도되었으나 전체가 제거되지 않은 금융자산은 없습니다.

IV. 이사의 경영진단 및 분석의견

주식회사 강스템바이오텍의 제15기 사업연도(2024.1.1 ~ 2024.12.31)의 영업실적 및 경영성과에 대하여 다음과 같이 의견을 표명합니다.

1. 예측정보에 대한 주의사항

당사가 동 사업보고서에서 미래에 발생할 것으로 예상·예측한 활동, 사건 또는 현상은, 당해 공시서류 작성시점의 사건 및 재무성과에 대하여 회사의 견해를 반영한 것입니다. 동 예측정보는 미래 사업 환경과 관련된 다양한 가정에 기초하고 있으며, 동 가정들은 결과적으로 부정확한 것으로 판명될 수도 있습니다. 또한, 이러한 가정들에는 예측정보에서 기재한 예상치와 실제 결과 간에 중요한 차이를 초래할 수 있는 위험, 불확실성 및 기타 요인을 포함하고 있습니다. 이러한 중요한 차이를 초래할 수 있는 요인에는 회사 내부경영과 관련된 요인과 외부환경에 관한 요인이 포함되어있으며, 이에 한하지 않습니다. 당사는 동 예측정보 작성시점 이후에 발생하는 위험 또는 불확실성을 반영하기 위하여 예측정보에 기재한 사항을 수정하는 정정보고서를 공시할 의무는 없습니다. 결론적으로, 동 사업보고서상에, 회사가 예상한 결과 또는 사항이 실현되거나 회사가 당초에 예상한 영향이 발생한다는 확신을 제공할 수 없습니다. 동 보고서에 기재된 예측정보는 동 보고서 작성시점을 기준으로 작성한 것이며, 회사가 이러한 위험요인이나 예측정보를 업데이트할 예정이 없음을 유의하시기 바랍니다.

2. 개요

당사는 줄기세포치료제 신약개발을 주사업으로 하고 있으며, 아토피피부염, 골관절염, 류마티스관절염 등 자가면역질환을 대상으로 임상시험을 진행하고 있습니다. 아토피피부염 치료제 '퓨어스텝-에이디 주'는 임상 3상(단회투여)을 2024년 11월에 종료하였고, 반복투여 1/2a 임상시험을 진행하고자 임상시험변경승인을 신청하였습니다. 골관절염 치료제 'OSCA(구. 퓨어스텝-오에이 키트 주)'는 임상 1상을 완료하고 2024년 11월 국내 제약사 (주)유영제약과 무릎골관절염치료제 공동개발 및 국내 독점판매권·통상실시권에 대한 라이선스 계약을 체결하였으며, 임상 2a를 준비하고 있습니다. 류마티스관절염 치료제 '퓨어스텝-알에이 주'는 2b상 IND를 승인받고 임상 개시를 준비하고 있습니다.

당사의 주 매출원은 CDMO사업 및 줄기세포배양액, 줄기세포 화장품 등 제품 매출입니다. 본 이사의 경영진단 및 분석의견에서는 당기와 전기의 영업실적, 당기말과 전기말의 재무상태를 비교하여 주요 증감내역 및 증감 원인을 파악한 의견과 그 외 중요성의 관점에서 의견이 필요한 부분을 기재하였습니다.

당사의 이사회는 경영에 대한 전반적인 사항을 파악하기 위하여 장부와 관계서류를 열람하고 재무제표 및 동 부속명세서에 대해서도 면밀히 검토하였습니다. 또한, 경영진단을 위하여 필요하다고 인정되는 서류에 대한 보고를 받았으며 중요한 업무에 관한 서류를 열람하고 그 내용을 면밀히 검토하는 등 적절한 방법을 사용하여 회사경영에 대한 내용을 파악하였습니다.

3. 재무상태 및 영업실적

가. 요약 재무상태

(단위 : 백만원)

구 분	제 15 기	제 14 기	증감액	증감률
자산총계	55,986	81,253	(25,267)	(31.1%)
유동자산	28,528	47,366	(18,838)	(39.8%)
비유동자산	27,458	33,887	(6,429)	(19.0%)
부채총계	12,804	36,735	(23,931)	(65.1%)
유동부채	7,732	24,199	(16,467)	(68.0%)
비유동부채	5,072	12,536	(7,464)	(59.5%)
자본총계	43,182	44,518	(1,336)	(3.0%)
자본금	28,027	28,003	24	0.1%
주식발행초과금	174,869	174,895	(26)	0.0%
기타자본항목	7,172	4,469	2,703	60.5%
결손금	(166,886)	(162,849)	(4,037)	2.5%
부채와자본총계	55,986	81,253	(25,267)	(31.1%)
자기자본비율	77.1%	54.8%	-	-
부채비율	29.7%	82.5%	-	-

- 자산은 전기대비 253억원(31.1%) 감소한 560억 원입니다.

자산의 주요 감소 원인은 2024년 종속회사 지분 처분으로 인한 연결제외로 인한 연결범위 변동 반영 영향입니다.

- 부채는 전기대비 239억원(65.1%) 감소한 128억원입니다.

부채의 주요 감소 원인은 2024년 종속회사 지분 처분으로 인한 연결제외로 인한 연결범위 변동 반영 영향입니다.

- 자본은 전기대비 13억원(3%) 감소한 432억원 입니다.

자본 감소의 주요 원인은 2024년 당기손실 반영에 따른 결손금의 증가입니다.

나. 요약 영업실적

(단위 : 백만원)

구분	제 15 기	제 14 기	증감	증감률
매출액	7,746	5,913	1,833	31.0%
매출원가	3,420	3,429	(9)	(0.3%)
매출총이익	4,326	2,484	1,842	74.2%
판매비와관리비	19,168	22,142	(2,974)	(13.4%)
영업손실	14,842	19,658	(4,816)	(24.5%)

기타수익	152	127	25	19.7%
기타비용	47	7	1,426	20371.4%
금융수익	1,457	1,531	(74)	(4.8%)
금융원가	1,170	579	591	102.1%
관계기업에 대한 지분법손익	7,368	(720)	9,474	
법인세비용차감전순손실	7,082	19,306	(12,224)	(63.3%)
법인세비용	-	-	-	-
당기순손실	7,082	19,306	(12,224)	(63.3%)

- 당사의 당기 매출액은 CDMO 매출 증가 및 라이선스 아웃 경상기술료 등으로 인해 전년 대비 18억원(31%) 증가한 77억원을 기록하였습니다. 영업손실은 기술이전 수익으로 인한 매출총이익의 증가와 비용 절감 등 수익 구조가 개선됨에 따라 전년 대비 48억원(24.5%) 감소된 148억원을 기록하였으며 종속회사 지분 처분에 따른 수익을 인식하여 당기순손실은 전년 대비 122억원(63.3%) 감소한 71억원을 기록하였습니다.

다. 사업부문별 영업실적

(단위 : 백만원)

부 문	구 분	제15기	제14기	증감	증감률
줄기세포 치료제	매출액	4,386	1,444	2,942	203.8%
	영업이익	(14,262)	(18,385)	4,123	22.4%
화장품사업부	매출액	3,274	4,117	(843)	(20.5%)
	영업이익	(465)	(1,063)	598	56.2%
바이오파마 사업부	매출액	86	351	(265)	(75.5%)
	영업이익	(115)	(211)	96	45.5%
합계	매출액	7,746	5,913	1,833	31.0%
	영업이익	(14,842)	(19,658)	4,816	24.5%
중단영업 (주1)	매출액	2,000	7,123	(5,123)	(71.9%)
	영업이익	(725)	(3,119)	2,394	76.8%

(주1) 비임상CRO부문은 HLB바이오코드(주)의 사업실적으로 2024년 4월 지분 처분으로 인해 연결에서 제외되어 중단영업으로 재분류하였습니다.

(줄기세포 치료제 부문)

- 줄기세포치료제, 화장품원료를 기반으로 사업을 영위하고 있으며, GMP시설 및 신약 연구 개발 경험을 바탕으로 CDMO 사업을 확대해 나가고 있습니다., 2024년 매출액은 44억원으로 전년 대비 29.4억원(203.8%) 증가하였고, 영업손실은 143억원으로 전년 대비 41억원(22.4%) 감소하였습니다.

(화장품 사업부 부문)

- 화장품사업은 제대혈줄기세포배양액 화장품 "GD11" 브랜드를 중심으로 사업을 영위하고 있습니다. 2024년 매출액은 33억원으로 전년대비 8.4억원(20.5%) 감소하였고, 영업손실

은 4.6억원으로 전년 대비 6억원(56.2%) 감소하였습니다.

(비임상 CRO 부문)

- 비임상 CRO는 HLB바이오코드(주)의 사업실적으로 2024년 지분 처분으로 연결에서 제외되기 전까지의 손익을 중단영업으로 기재하였습니다.

라. 자산손상

- 해당없음 -

4. 유동성 및 자금의 조달

가. 유동성

- 당사는 당기말 현재 184억원의 유동자금을 보유하고 있습니다. 유동자금에는 현금 및 현금성자산, 단기금융상품, 당기손익인식공정가치측정금융자산이 포함된 금액이며, 전기말 유동자금 374억원 대비 191억원 감소하였습니다.

유동성 보유자금 감소의 주요 원인은 임상시험비용 및 회사운영자금으로 인한 지출입니다.

- 당사의 2024년 유동비율은 369%로 2023년 196%대비 173%pt 증가하였으며, 향후에도 경영성과의 지속적인 개선을 통하여 현금흐름에 대한 안전성 및 유동성은 지속적으로 확보해 나갈 예정입니다.

나. 자금조달

(1) 당기말과 전기말 현재 단기차입금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	차입처	연이자율(%)	당기말	전기말
중소기업자금(주1)	기업은행	4.959(여신만료일까지 연 4.959%)	1,500,000	-
중소기업시설자금(주1)	기업은행	4.769(3월물 KORIBOR+1.479%)	1,480,000	-
중소기업시설자금(주1)	기업은행	4.941(3월물 KORIBOR+1.651%)	350,000	-
중소기업시설자금	기업은행	6.023(3월물 KORIBOR+2.143%)	-	300,000
중소기업시설자금	기업은행	6.076(3월물 KORIBOR+2.196%)	-	600,000
합 계			3,330,000	900,000

(주1) 기업은행 차입금과 관련하여 유형자산(장부금액: 11,474,305천원)이 담보(담보설정금액: 8,796,000천원)로 제공되어 있습니다(주석 9 참조).

(2) 당기말과 전기말 현재 장기차입금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	차입처	연이자율(%)	금 액	
			당기말	전기말
중소기업시설자금(주1)	기업은행	5.335(3월물 KORIBOR+2.065%)	3,000,000	3,400,000
중소기업시설자금	기업은행	5.551(3월물 KORIBOR+2.191%)	-	1,480,000
중소기업시설자금	기업은행	5.49(3월물 KORIBOR+2.13%)	-	350,000
중소기업시설자금(주1)	기업은행	4.911(여신만료일까지 연 4.911%)	380,000	380,000
중소기업시설자금	기업은행	5.669(3월물 KORIBOR+2.309%)	-	3,300,000
소 계			3,380,000	8,910,000
유동성대체			(400,000)	(5,530,000)
합 계			2,980,000	3,380,000

(주1) 기업은행 차입금과 관련하여 유형자산(장부금액: 11,474,305천원)이 담보(담보설정금액: 8,796,000천원)로 제공되어 있습니다(주석 9 참조).

(3) 전기말 현재 전환사채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	전기말
	HLB바이오코드(주) 제1회 전환사채
유동 :	
전환사채 액면금액	1,500,000
사채상환할증금	239,052
사채할인발행차금	(12)
전환권조정	(23,084)

기말 장부금액	1,715,956
---------	-----------

(주1) 당기 중 HLB바이오코드(주)(구.(주)크로엔)의 지분매각으로 인해 연결에서 제외되었습니다.

(4) 전기말 HLB바이오코드(주) 발행한 전환사채의 발행내역은 다음과 같습니다.

구 분	(주)크로엔 제1회 전환사채
액면금액(주1)	1,500,000,000원
발행가액	1,500,000,000원
보장수익률	연 3.0%(연 복리)
상환방법	만기일에 액면가액의 115.93%를 일시 상환
전환시 발행할 주식의 종류 및 주식수	기명식 상환전환우선주 93,750주(액면가액 500원)
전환청구기간	2019년 7월 13일부터 2024년 6월 13일까지
전환가격	16,000원
투자자의 조기상환청구권(풋옵션)	1차: 2021년 6월 13일 ~ 2021년 7월 13일 2차: 2022년 6월 13일 ~ 2022년 7월 13일(주2) 3차: 2023년 6월 13일 ~ 2023년 7월 13일

(주1) 2022년 9월 29일 사채권자의 조기상환청구권 행사로 인하여 제1회 전환사채 액면금액 21억원 중 6억원을 조기상환하였습니다. 그에 따른 조정후 전환가능 주식수는 93,750주입니다.

(주2) 2022년 6월 15일 일부 사채권자의 조기상환청구권 2차 행사기간을 2023년 6월 13일 ~ 2023년 7월 13일로 변경 계약하였습니다.

(5) 전환사채의 발행일과 전기말 현재 세부내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	발행일	전기말
발행가액	2,100,000	1,500,000
전환사채의 자본요소	-	-
전환사채의 부채요소	2,099,820	1,715,956

(6) 전기말 현재 상환전환우선주부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	전기말
상환전환우선주부채	5,605,045

(7) 전기말 현재 상환전환우선주의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	발행일	만기일	의결권	전기말
기명식 상환전환우선주	2019. 06. 14	발행일로부터 10년	주당 1표	4,900,000
상환전환우선주(상환할증금)				705,499
상환전환우선주(조정)				(454)
합 계				5,605,045

(8) 전기말 현재 상환전환우선주부채 관련 발행내역은 다음과 같습니다.

명칭	상환전환우선주부채
발행금액/발행주식수	49억원/306,250주(상환전환우선주)
발행일	2019.06.15
전환에 관한 사항	전환청구기간 : 발행일로부터 1개월 경과한 날로부터 발행일로부터 10년 경과일까지 전환가격 : 우선주 1주당 16,000원 전환비율 : 우선주 1주당 발행회사의 보통주 1주 전환비율의 조정 : 아래의 경우 전환비율 조정 a. 인수회사가 본건 우선주에 대한 무상증자 또는 주식배당을 받은 경우 b. 발행회사가 본건 우선주의 1주당 발행가액을 하회하는 가격으로 발행가액, 전환가액 및 행사가액을 정하여 지분증권 또는 주식관련사채를 발행하는 경우 c. 합병,분할, 무상증자,무상감자, 자본의 감소, 주식분할, 주식병합 등에 의하여 전환비율의 조정이 필요한 경우
상환에 관한 사항	상환기간 : 발행일로부터 3년이 경과한 날로부터 발행일로부터 10년까지 상환권자 : 발행회사 상환조건 : 이익잉여금(이익준비금 제외)한도 내에서 상환 상환가액 : $a+b-c$ a. 주당 발행가액 b. 주당 발행가액에 대해 발행일로부터 상환일까지 연복리의 3.0%를 적용하여 산정한 이자금액 단, 조기상환사유에 해당시 발행일로부터 상환일까지 연복리 10.0%를 적용하여 산출한 이자금액 c. 주당 상환일까지 발행회사로부터 실제로 지급받은 기 배당 금액

(9) 당기말 및 전기말 현재 장기차입금의 연도별 상환계획은 다음과 같습니다.

(당기말)

(단위: 천원)

구 분	장기차입금
2025.01.01 ~ 2025.12.31	400,000
2026.01.01 ~ 2026.12.31	780,000
2027.01.01 ~ 2027.12.31	400,000
2028.01.01 ~ 2028.12.31	400,000
2029.01.01 이후	1,400,000
합 계	3,380,000

(전기말)

(단위: 천원)

구 분	장기차입금	전환사채	상환전환 우선주부채	합계
2024.01.01 ~ 2024.12.31	5,530,000	1,739,052	5,605,499	12,874,551
2025.01.01 ~ 2025.12.31	400,000	-	-	400,000
2026.01.01 ~ 2026.12.31	780,000	-	-	780,000
2027.01.01 ~ 2027.12.31	400,000	-	-	400,000
2028.01.01 이후	1,800,000	-	-	1,800,000
합 계	8,910,000	1,739,052	5,605,499	16,254,551

5. 그밖에 투자 의사결정에 필요한 사항

- 당사의 중요한 회계정책 및 추정에 관한 사항은 'Ⅲ. 재무에 관한 사항'을 참조하시기 바랍니다.
- 기타사항은 'XI. 그 밖의 투자자 보호를 위하여 필요한 사항'을 참조하시기 바랍니다.

V. 회계감사인의 감사의견 등

1. 외부감사에 관한 사항

1. 회계감사인의 명칭 및 감사의견(검토의견 포함한다. 이하 이 조에서 같다)을 다음의 표에 따라 기재한다.

회계감사인의 명칭 및 감사의견

사업연도	구분	감사인	감사의견	의견변형사유	계속기업 관련 중요한 불확실성	강조사항	핵심감사사항
제15기 (당기)	감사보고서	안진회계법인	적정의견	해당없음	해당없음	지배력의 상실	화장품 사업부 매출의 발생사실
	연결감사 보고서	-	-	-	-	-	-
제14기 (전기)	감사보고서	안진회계법인	적정의견	해당없음	해당없음	해당없음	화장품 사업부 매출의 발생사실
	연결감사 보고서	안진회계법인	적정의견	해당없음	해당없음	해당없음	화장품 사업부 매출의 발생사실
제13기 (전전기)	감사보고서	안진회계법인	적정의견	해당없음	해당없음	해당없음	홈쇼핑매출의 발생사실
	연결감사 보고서	안진회계법인	적정의견	해당없음	해당없음	해당없음	홈쇼핑매출의 발생사실

2. 감사용역 체결현황은 다음의 표에 따라 기재한다.

감사용역 체결현황

(단위 : 백만원, 시간)

사업연도	감사인	내 용	감사계약내역		실제수행내역	
			보수	시간	보수	시간
제15기(당기)	안진회계법인	별도 및 연결 반기 재무제표 검토 개별 기말 재무제표 감사	130백만원	1,140시간	130백만원	1,103시간
제14기(전기)	안진회계법인	별도 및 연결 반기 재무제표 검토 별도 및 연결 기말 재무제표 감사	125백만원	1,140시간	125백만원	1,134시간
제13기(전전기)	안진회계법인	별도 및 연결 반기 재무제표 검토 별도 및 연결 기말 재무제표 감사	125백만원	1,140시간	125백만원	1,133시간

3. 회계감사인과의 비감사용역 계약체결 현황은 다음의 표에 따라 기재한다.

사업연도	계약체결일	용역내용	용역수행기간	용역보수	비고
제15기(당기)	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
제14기(전기)	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
제13기(전전기)	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-

4. 재무제표 중 이해관계자의 판단에 상당한 영향을 미칠 수 있는 사항에 대해 내부감사기구가 회계감사인과 논의한 결과를 다음의 표에 따라 기재한다.

구분	일자	참석자	방식	주요 논의 내용
1	2024년 12월 30일	회사 : 감사 감사인 : 업무수행이사	서면 전달방식	감사계약 및 감사계획에 관한 사항
2	2025년 03월 17일	회사 : 감사 감사인 : 업무수행이사	서면 전달방식	감사수행내역 및 감사결과에 관한 사항

2. 내부통제에 관한 사항

경영진의 내부회계 관리제도 효과성 평가 결과

사업연도	구분	운영실태 보고서 보고일자	평가 결론	중요한 취약점	시정조치 계획 등
제15기 (당기)	내부회계 관리제도	2025년 01월 22일	중요성의 관점에서 효과적으로 설계되 어 운영되고 있다고 판단	-	-
	연결내부회계 관리제도	-	-	-	-
제14기 (전기)	내부회계 관리제도	2024년 01월 26일	중요성의 관점에서 효과적으로 설계되 어 운영되고 있다고 판단	-	-
	연결내부회계 관리제도	-	-	-	-
제13기 (전전기)	내부회계 관리제도	2023년 01월 26일	중요성의 관점에서 효과적으로 설계되 어 운영되고 있다고 판단	-	-
	연결내부회계 관리제도	-	-	-	-

감사(위원회)의 내부회계관리제도 효과성 평가 결과

사업연도	구분	평가보고서 보고일자	평가 결론	중요한 취약점	시정조치 계획 등
제15기 (당기)	내부회계 관리제도	2025년 02월 21일	중요성의 관점에서 효과적으로 설계되 어 운영되고 있다고 판단	-	-
	연결내부회계 관리제도	-	-	-	-
제14기 (전기)	내부회계 관리제도	2024년 02월 02일	중요성의 관점에서 효과적으로 설계되 어 운영되고 있다고 판단	-	-
	연결내부회계 관리제도	-	-	-	-
제13기 (전전기)	내부회계 관리제도	2023년 02월 01일	중요성의 관점에서 효과적으로 설계되 어 운영되고 있다고 판단	-	-

	연결내부회계 관리제도	-	-	-	-
--	----------------	---	---	---	---

감사인의 내부회계관리제도 감사의견(검토결론)

사업연도	구분	감사인	유형 (감사/검토)	감사의견 또는 검토결론	지적사항	회사의 대응조치
제15기 (당기)	내부회계 관리제도	안진회계법인	검토	적정의견	-	-
	연결내부회계 관리제도	-	-	-	-	-
제14기 (전기)	내부회계 관리제도	안진회계법인	검토	적정의견	-	-
	연결내부회계 관리제도	-	-	-	-	-
제13기 (전전기)	내부회계 관리제도	안진회계법인	검토	적정의견	-	-
	연결내부회계 관리제도	-	-	-	-	-

1. 내부회계관리·운영조직 인력 및 공인회계사 보유현황

소속기관 또는 부서	총 원	내부회계담당인력의 공인회계사 자격증 보유비율			내부회계담당 인력의 평균경력월수
		내부회계 담당인력수(A)	공인회계사자격증 소지자수(B)	비율 (B/A*100)	
감사(위원회)	1	1	-	-	84
CFO	1	1	-	-	258
회계처리부서	5	5	-	-	115
전산운영부서	2	2	-	-	154
자금운영부서	2	2	-	-	137

2. 회계담당자의 경력 및 교육실적

직책 (직위)	성명	회계담당자 등록여부	경력 (단위:년, 개월)		교육실적 (단위:시간)	
			근무연수	회계관련경력	당기	누적
내부회계 관리자겸 회계담당임원	이계종	부	50개월	22년	-	-
회계담당팀장	한성민	부	11개월	18년	-	-
회계담당팀원	이현아	부	19개월	20년	-	-
회계담당팀원	차혜영	부	14개월	7년	-	-
회계담당팀원	지수민	부	16개월	1년	-	-

회계담당팀원	정회석	부	13개월	1년	-	2
--------	-----	---	------	----	---	---

(*) 상기 교육실적은 2023년부터의 누적시간입니다.

VI. 이사회 등 회사의 기관에 관한 사항

1. 이사회에 관한 사항

가. 이사회 구성 개요

당사의 이사회는 주주총회에서 선임된 등기이사로 구성하고 법령 또는 정관에 의한 사항, 주주총회로부터 위임 받은 사항, 회사 경영의 기본방침 및 업무집행에 관한 중요사항을 의결하며 이사의 직무집행을 감독하고 있습니다. 이사회에서 선임되는 대표이사는 회사를 대표하고 업무를 총괄하고 있으며, 이사는 대표이사를 보좌하고 이사회에서 정하는 바에 따라 회사의 업무를 분장 집행하며, 대표이사의 유고시에는 정관 및 이사회규정에 정하여진 순서에 따라 그 직무를 대행합니다.

보고서 작성 기준일 현재 당사의 이사회는 5명의 이사(사내이사 2명, 기타비상무이사 3명) 및 감사 1명으로 구성되어 있으며, 각 이사의 주요 이력 및 인적사항은 'VIII. 임원 및 직원 등에 관한 사항'을 참조하시기 바랍니다.

나. 사외이사 및 그 변동현황

(단위 : 명)

이사의 수	사외이사 수	사외이사 변동현황		
		선임	해임	중도퇴임
5	-	-	-	-

다. 중요 의결사항

회 차	개최일자	의 안 내 용	가결 여부	사내이사의 성명			기타비상무이사의 성명		
				나종천 (출석률 : 100%)	김원균 (출석률 : 100%)	배요한 (출석률 : 100%)	박용호 (출석률 : 88%)	이상균 (출석률 : 100%)	최정호 (출석률 : 88%)
				찬 반 여 부			찬 반 여 부		
1	2024.02.02	1. 제14기 재무제표, 연결재무제표 및 영업보고서 승인의 건 2. 2024년 사업계획 승인의 건 3. 이사 등과 회사간의 거래승인의 건 ※보고사항 - 내부회계관리제도 운영실태 보고	가결	찬성	-	찬성	찬성	찬성	찬성
2	2024.02.29	1. 제14기 정기주주총회 소집 결정의 건 2. 제14기 정기주주총회 회의 목적사항 결정의 건 3. 이사 등과 회사간의 거래승인의 건(1) 4. 이사 등과 회사간의 거래승인의 건(2) ※보고사항 - 내부회계관리제도 운영실태 감사의 평가보고	가결	찬성	-	찬성	찬성	찬성	찬성
3	2024.03.19	1. 자회사 사업정상화 방안에 대한 승인의 건	가결	찬성	-	찬성	찬성	찬성	불참
4	2024.03.21	1. 대표이사 선임의 건	가결	찬성	찬성	-	찬성	찬성	찬성
5	2024.04.24	1. 타법인 출자주식 처분 결정의 건	가결	찬성	찬성	-	찬성	찬성	찬성
6	2024.04.25	1. 타법인 출자주식 처분 계약 승인의 건	가결	찬성	찬성	-	찬성	찬성	찬성
7	2024.11.07	1. 라이선스 계약 체결의 건	가결	찬성	찬성	-	불참	찬성	찬성

8	2024.11.28	1. ㈜프리모리스테라퓨틱스 합병계약 체결 승인의 건 2. 주주확정 기준일 설정의 건 3. 본점 소재지 변경의 건 4. 정기주주총회 기준일 확정건의 건	가결	찬성	찬성	-	찬성	찬성	찬성
---	------------	--	----	----	----	---	----	----	----

*주1) 김원균 사내이사 신규 선임, 배요한 사내이사 임기 만료(2024.03.21)

라. 이사회내의 위원회 구성현황과 그 활동내역

- 해당사항 없음 -

마. 이사의 독립성

회사 경영의 중요한 의사 결정과 업무 집행은 이사회 의 심의 및 결정을 통하여 이루어지고 있습니다. 또한 당사는 대주주 등의 독단적인 경영과 이로 인한 소액 주주의 이익 침해가 발생하지 않도록 이사회 운영규정을 제정하여 성실히 준수하고 있습니다.

구 분	성 명	담당분야	추천인	회사와의 거래	최대주주 또는 주요주주와의 이해관계	임기	연임여부 및 회수
대표이사	나종천	경영총괄	이사회	없음	없음	3년	연임 (1회)
사내이사	김원균	생산총괄	이사회	없음	없음	3년	-
기타비상무 이사	이상균	-	이사회	없음	특수관계인	3년	연임 (2회)
	박용호	-	이사회	없음	없음	3년	연임 (2회)
	최정호	-	이사회	없음	없음	3년	연임 (2회)

*주1) 이상균, 박용호 기타비상무이사로 2022.03.24 재선임

*주2) 최정호 기타비상무이사 2023.03.23 재선임

*주3) 나종천 대표이사 2024.03.21 재선임

바. 사외이사 지원조직 현황

당사는 보고서 작성 기준일 현재 사외이사의 직무수행을 보조하는 별도의 지원조직을 두고 있지 않으며, 이사회 개최 및 주요 경영사항에 대하여 경영지원팀에서 관련 정보를 사전에 제공하고 있습니다.

사. 사외이사 교육 미실시 내역

사외이사 교육 실시여부	사외이사 교육 미실시 사유
미실시	해당사항 없음

2. 감사제도에 관한 사항

가. 감사위원회의 설치 여부

- 해당사항 없음 -

나. 감사의 인적사항

성 명	주요 경력	최대주주등과의 이해관계	결격요건 여부
김재홍	한국동물약품기술연구원 원장 (재)한국동물의료정책연구원 원장 행정안전부 정책자문위원회 위원 식약처 중앙약사심사위원회 위원	해당사항 없음	해당사항 없음

다. 감사의 독립성

감사는 회계와 업무를 감사하며 이사회 및 타 부서로부터 독립된 위치에서 업무를 수행하고 있으며, 감사의 감사업무에 필요한 경영정보 접근을 위하여 당사의 정관에 다음과 같은 규정을 두고 있습니다.

- 정관 제50조(감사의 직무) ① 감사는 회사의 회계와 업무를 감사한다. ② 감사는 회의의 목적사항과 소집의 이유를 기재한 서면을 이사회에 제출하여 임시 주주총회의 소집을 청구할 수 있다. ③ 감사는 그 직무를 수행하기 위하여 필요한 때에는 자회사에 대하여 영업의 보고를 요구할 수 있다. 이 경우 자회사가 지체없이 보고를 하지 아니할 때 또는 그 보고의 내용을 확인할 필요가 있는 때에는 자회사의 업무와 재산 상태를 조사할 수 있다. ④ 감사에 대해서는 제38조 제3항 및 제39조의2의 규정을 준용한다. ⑤ 감사는 회사의 비용으로 전문가의 도움을 구할 수 있다. ⑥ 감사는 필요하면 회의의 목적사항과 소집이유를 적은 서면을 이사(소집권자가 있는 경우에는 소집권자)에게 제출하여 이사회 소집을 청구할 수 있다. ⑦ 제6항의 청구를 하였는데도 이사가 지체 없이 이사회를 소집하지 아니하면 그 청구한 감사가 이사회를 소집할 수 있다.	
--	--

라. 감사의 주요활동내역

회차	개최일자	의 안 내 용	가결 여부	감사의 참석여부	
				임승원	김재홍
1	2024.02.02	1. 제14기 재무제표, 연결재무제표 및 영업보고서 승인의 건 2. 2024년 사업계획 승인의 건 3. 이사 등과 회사간의 거래승인의 건 ※보고사항 - 내부회계관리제도 운영실태 보고	가결	참석	-
2	2024.02.29	1. 제14기 정기주주총회 소집 결정의 건 2. 제14기 정기주주총회 회의 목적사항 결정의 건 3. 이사 등과 회사간의 거래승인의 건(1) 4. 이사 등과 회사간의 거래승인의 건(2) ※보고사항 - 내부회계관리제도 운영실태 감사의 평가보고	가결	참석	-
3	2024.03.19	1. 자회사 사업정상화 방안에 대한 승인의 건	가결	불참	-
4	2024.03.21	1. 대표이사 선임의 건	가결	-	참석

5	2024.04.24	1. 타법인 출자주식 처분 결정의 건	가결	-	불참
6	2024.04.25	1. 타법인 출자주식 처분 계약 승인의 건	가결	-	불참
7	2024.11.07	1. 라이선스 계약 체결의 건	가결	-	참석
8	2024.11.28	1. ㈜프리모리스테라퓨틱스 합병계약 체결 승인의 건 2. 주주확정 기준일 설정의 건 3. 분점 소재지 변경의 건 4. 정기주주총회 기준일 확정건의 건	가결	-	참석

*주) 당사 제14기 정기주주총회(2024년 3월 21일 개최)에서 김재홍 감사가 신규선임되었습니다.

마. 감사 교육 미실시 내역

감사 교육 실시여부	감사 교육 미실시 사유
미실시	당사 업무 감사를 위해 필요한 관련 분야 전문성을 이미 보유하고 있습니다. 또한 필요시 추가 교육을 실시할예정입니다.

바. 감사 지원조직 현황

당사는 보고서 작성 기준일 현재 감사의 직무수행을 보조하기 위한 별도의 지원조직이 없습니다.

사. 준법지원인 등에 관한 사항

- 해당사항 없음 -

3. 주주총회 등에 관한 사항

가. 투표제도 현황

(기준일 : 2024년 12월 31일)

투표제도 종류	집중투표제	서면투표제	전자투표제
도입여부	배제	미도입	도입
실시여부	-	-	-

*제15기 정기주주총회에서 의결권대리행사권유제도를 피권유자에게 직접 교부, 우편 또는 모사전송(FAX), 인터넷 홈페이지 등에 위임장 용지를 게시, 주주총회 소집 통지와 함께 송부(발행인에 한함)의 방법으로 도입하였습니다.

나. 의결권 현황

(기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 주)

구 분	주식의 종류	주식수	비고
발행주식총수(A)	보통주	56,054,149	-
	우선주	-	-
의결권없는 주식수(B)	보통주	-	-

	우선주	-	-
정관에 의하여 의결권 행사가 배제된 주식수(C)	보통주	-	-
	우선주	-	-
기타 법률에 의하여 의결권 행사가 제한된 주식수(D)	보통주	-	-
	우선주	-	-
의결권이 부활된 주식수(E)	보통주	-	-
	우선주	-	-
의결권을 행사할 수 있는 주식수 (F = A - B - C - D + E)	보통주	56,054,149	-
	우선주	-	-

다. 소수주주권 행사여부

행사자	안건	목적사항 포함여부	거부사유	진행경과
소수주주	1) 주주총회 목적사항 제안 - 의안 정관 변경의 건(집중투표제의 도입)	포함	-	2024년 1월 26일 제안 접수 2024년 3월 21일 주주총회에서 해당 안건 부결됨
	2) 주주총회 의결권행사 절차 제안 - 전자투표 시행의 건	미포함	상법 제363조의2 1항, 주주총회 목적사항에 대한 제안이 아닌 주주제안	-

라. 경영권 경쟁

- 당사는 공시대상 기간 중 경영권 경쟁의 사실이 없습니다.

마. 주식사무

구분	내용
----	----

정관상 신주인수권의 내용	① 당회사의 주주는 신주발행에 있어 그가 소유한 주식의 수에 비례하여 신주의 배정을 받을 권리를 갖는다. ② 회사는 제1항의 규정에도 불구하고 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우 이사회 결의로 주주 외의 자에게 신주를 배정할 수 있다. 1. 발행주식총수의 100분의 50을 초과하지 않는 범위 내에서 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제165조의6에 따라 일반공모증자 방식으로 신주를 발행하는 경우 2. 「상법」 제542조의3에 따른 주식매수선택권의 행사로 인하여 신주를 발행하는 경우 3. 발행하는 주식총수의 100분의 20 범위 내에서 우리사주조합원에게 주식을 우선배정하는 경우 4. 「근로복지기본법」 제39조의 규정에 의한 우리사주매수선택권의 행사로 인하여 신주를 발행하는 경우 5. 발행주식총수의 100분의 30을 초과하지 않는 범위 내에서 긴급한 자금조달을 위하여 국내외 금융기관 또는 기관투자자에게 신주를 발행하는 경우 6. 발행주식총수의 100분의 30을 초과하지 않는 범위 내에서 사업상 중요한 기술도입, 연구개발, 생산·판매·자본제휴를 위하여 그 상대방에게 신주를 발행하는 경우 7. 주권을 코스닥시장에 상장하기 위하여 신주를 모집하거나 인수인에게 인수하게 하는 경우 ③ 제2항 각 호 중 어느 하나의 규정에 의해 신주를 발행할 경우 발행할 주식의 종류와 수 및 발행가격 등은 이사회 결의로 정한다. ④ 신주인수권의 포기 또는 상실에 따른 주식과 신주배정에서 발생한 단주에 대한 처리방법은 이사회 결의로 정한다.
결산일	매년 12월 31일
정기주주총회	매 사업년도 종료 후 3개월 이내
명의개서 대리인	① 한국예탁결제원 ② 주소 : 부산광역시 남구 문현금융로 40 부산국제금융센터 (BIFC) ③ 전화번호 : 1577-6600
주주의 특전	해당사항 없음
공고게재	인터넷 홈페이지 (http://www.kangstem.com) 매일경제신문(전산장애 또는 그 밖의 부득이한 사유로 회사의 인터넷 홈페이지에 공고를 할 수 없는 경우)

바. 주주총회 의사록 요약

주총정보	안 건	결의내용	주요 논의내용
제12기 정기주총 (2022.03.24)	제 1호 의안 : 제12기(2021.01.01.~2021.12.31.) 재무제표 및 연결재무제표 승인의 건	가결	-
	제 2호 의안 : 이사 선임의 건	가결	
	제 3호 의안 : 이사 보수한도 승인의 건	가결	
	제 4호 의안 : 감사 보수한도 승인의 건	가결	

제13기 정기주총 (2023.03.23)	제 1호 의안 : 제13기(2022.01.01.~2022.12.31.) 재무제표 및 연결재무제표 승인의 건	가결	-
	제 2호 의안 : 이사 선임의 건	가결	
	제 3호 의안 : 이사 보수한도 승인의 건	가결	
	제 4호 의안 : 감사 보수한도 승인의 건	가결	
제14기 정기주총 (2024.03.21)	제 1호 의안 : 제14기(2023.01.01.~2023.12.31.) 재무제표 및 연결재무제표 승인의 건	가결	[주주제안 안건 설명내용] 집중투표제를 적용하지 않는다고 규정하는 정관은 소수주주들의 이해관계를 배제한다는 점에서 정관 변경을 제안함.
	제 2호 의안 : 이사 선임의 건	가결	
	제 3호 의안 : 감사 선임의 건	가결	
	제 4호 의안 : 이사 보수한도 승인의 건	가결	
	제 5호 의안 : 감사 보수한도 승인의 건	가결	
	제 6호 의안 : 정관 일부 변경의 건(주주제안)	부결	

VII. 주주에 관한 사항

1. 최대주주 및 특수관계인의 주식소유 현황

(기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 주, %)

성명	관계	주식의 종류	소유주식수 및 지분율				비고
			기초		기말		
			주식수	지분율	주식수	지분율	
주식회사 세종	최대주주	보통주	8,000,000	14.30	8,000,000	14.27	-
계		보통주	8,000,000	14.30	8,000,000	14.27	-
		-	-	-	-	-	-

주) 2024년 6월 20일 우선주의 보통주 전환으로 116,224주가 증가하여, 총 발행주식수가 55,937,925주에서 56,054,149주로 변동하였습니다.

2. 최대주주의 주요경력 및 개요

가. 최대주주(법인 또는 단체)의 기본정보

명칭	출자자수 (명)	대표이사 (대표조합원)		업무집행자 (업무집행조합원)		최대주주 (최대출자자)	
		성명	지분(%)	성명	지분(%)	성명	지분(%)
주식회사 세종	91	김형진	-	-	-	김형진 외 특수관계자	85.85
		-	-	-	-	-	-

나. 최대주주(법인 또는 단체)의 최근 결산기 재무현황

(단위 : 백만원)

구분	
법인 또는 단체의 명칭	(주)세종
자산총계	575,889
부채총계	236,989
자본총계	338,900
매출액	342,367
영업이익	-8,392
당기순이익	50,464

* 상기 재무현황은 2023년말 연결재무제표 기준으로 작성하였습니다.

다. 사업현황 등 회사 경영 안정성에 영향을 미칠 수 있는 주요 내용

(1) 사업현황

주식회사 세종은 기간통신사업자로서 전국 규모의 광통신망을 기반으로 전용회선 임대, 인터넷 전용회선 및 IDC(인터넷데이터센터) 등의 통신서비스 사업을 영위하다 2015년 4월 1일자로 세종텔레콤(주)(구 온세텔레콤)에 통신사업부분을 영업양도하였으며, 서울시 강동구 소재 세종빌딩을 기반으로 한 부동산 임대사업을 영위하고 있습니다.

(2) 최대주주의 변동을 초래할수 있는 특정거래

- 해당사항 없습니다.

라. 최대주주 변동내역

최대주주 변동내역

(기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 주, %)

변동일	최대주주명	소유주식수	지분율	변동원인	비고
2023년 11월 07일	주식회사 세종	6,800,000	12.16	유상증자 신주 취득(주주배정 유상증자) 및 장내 매수	-

*주) 2023년 11월 07일 기준으로 당사의 최대주주가 '강경선'에서 '주식회사 세종'으로 변경되었습니다. (상기 소유주식수 및 지분율은 변동일 당시 기준으로 작성하였으며, 2024.12.31 기준 소유주식수는 8,000,000주, 지분율 14.27% 입니다.)

※ 상세한 내용은 금융감독원 전자공시시스템에 공시된 '최대주주변경'(2023년 11월 8일 공시) 및 지분공시를 참조하시기 바랍니다.

3. 주식의 분포현황

가. 5%이상 주주의 주식소유 현황

(기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 주)

구분	주주명	소유주식수	지분율(%)	비고
5% 이상 주주	주식회사 세종	8,000,000	14.27	-
	-	-	-	-
우리사주조합		814	0.00	

나. 소액주주현황

소액주주현황

(기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 주)

구분	주주			소유주식			비고
	소액주주수	전체주주수	비율(%)	소액주식수	총발행주식수	비율(%)	
소액주주	19,291	19,296	99.97	43,486,707	56,054,149	77.58	-

4. 주가 및 주식 거래실적

(기준 : 종가, 단위 : 원, 주)

종 류			'24년 12월	'24년 11월	'24년 10월	'24년 9월	'24년 8월	'24년 7월
보통주	주가	최 고	2,390	2,685	2,150	1,740	1,750	2,950
		최 저	1,886	1,888	1,676	1,406	1,540	1,623
		평 균	2,087	2,266	1,994	1,570	1,656	2,043
	거래량	최고(일)	2,236,777	22,339,562	1,285,343	3,199,203	562,137	12,481,621
		최저(일)	293,780	291,477	101,946	101,261	105,362	181,376
		월 간	12,717,192	63,982,706	8,198,975	8,869,846	4,466,542	33,732,378

VIII. 임원 및 직원 등에 관한 사항

1. 임원 및 직원 등의 현황

가. 임원 현황

(기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 주)

성명	성별	출생년월	직위	등기임원 여부	상근 여부	담당 업무	주요경력	소유주식수		최대주주 와의 관계	재직기간	임기 만료일
								의결권 있는 주식	의결권 없는 주식			
나종천	남	1963년 09월	대표이사	사내이사	상근	경영총괄	서울대학교 약학 중앙대학교 대학원 약물물리학 박사 건일제약 메디칼본부 본부장 한국교와기린 대표이사 사장 강스템바이오텍 대표이사	111,729	-	-	4년 2개월	2027년 03월 24일
김원균	남	1967년 02월	전무/ 출기세포GMP센터장	사내이사	상근	생산총괄	연세대학교 생물학 한미약품 품질 총괄팀장 코오롱 해외사업개발 부장 플러마인생명과학 연구개발 이사 강스템바이오텍 출기세포GMP센터장	6,272	-	-	7년 10개월	2027년 03월 20일
이상균	남	1953년 06월	기타비상무이사	기타비상무이사	비상근	-	고려대 경영대학원 유진기업(주) 감사 로젠(주) 상임고문	67,167	-	-	8년 9개월	2025년 03월 29일
박용호	남	1955년 11월	기타비상무이사	기타비상무이사	비상근	-	워싱턴주립대학원 수의미생물학 박사 대한수의학회 이사장 농림축산검역본부 본부장 서울대 수의과대학 교수 서울대 수의과대학 명예교수 ㈜노아바이오텍 대표이사	20,161	-	-	8년 9개월	2025년 03월 29일
최정호	남	1961년 06월	기타비상무이사	기타비상무이사	비상근	-	송실대 국제경제학과 로젠(주) 대표이사 유진그룹 기초소재 대표이사	190,783	-	-	10년 10개월	2026년 03월 24일
김재홍	남	1955년 01월	감사	감사	비상근	감사	서울대 수의학 박사 식약처 중앙약사심의위원회 위원 행정안전부 정책자문위원회 위원 (재)한국동물의료정책연구원 원장	-	-	-	10개월	2027년 03월 20일
이동열	남	1981년 10월	부사장 /H&B사업부문 대표	미등기	상근	기획조정	Shanghai University of Finance and Economics 강스템바이오텍 전략기획팀장 강스템바이오텍 경영지원본부장 강스템바이오텍 H&B사업부문 대표	86,000	-	-	14년 2개월	-

배요한	남	1968년 12월	전무 /임상개발본부장	미등기	상근	임상개발	경희대학교 대학원 약물학 BMS제약 APAC RA Associate Director 한국알콘제약 APAC RA Regional RA Director 한국베링거인겔하임 Head of Regulatory Affairs 강스템바이오텍 임상개발본부장	36,491	-	-	4년 10개월	-
이계종	남	1972년 10월	상무 /경영지원실장	미등기	상근	경영지원	중앙대학교 경영학 Mando America Co. 관리과장 보광그룹 휘닉스소재 재무팀장 (주)포스코ESM 감사 강스템바이오텍 경영지원실장	24,116	-	-	4년 2개월	-
어해관	남	1974년 12월	상무 /사업개발본부장	미등기	상근	사업개발	중앙대 생명자원공학 차의과대학교 임상약학 석사 ㈜CMG제약 사업개발실장 ㈜알보젠코리아 사업개발 상무이사	6,184	-	-	1년 10개월	-
이승희	여	1981년 11월	이사 /연구소장	미등기	상근	연구개발	서울대학교 수의학 박사 강스템바이오텍 연구부소장/연구기획팀장 강스템바이오텍 연구소장	19,337	-	-	13년	-
이미혜	여	1983년 07월	이사 /줄기세포GMP부센터 장	미등기	상근	생산총괄	성균관대학교 약학대학 제약산업학 강스템바이오텍 줄기세포GMP 부센터장 강스템바이오텍 CDMO사업부장	35,000	-	-	7년 8개월	-
유연실	여	1975년 03월	이사	미등기	상근	개발기획	서울대학교 약리학 석사 서울대학교 해부학 박사 이화의대 분자의과학교실 연구교수 강스템바이오텍 연구부소장/연구기획팀장 강스템바이오텍 사업개발팀장	1,494	-	-	13년 10개월	-

*주) 상기 임원의 주식소유 현황은 2024년 12월 31일자 기준으로 보고서 제출일 현재 주식 소유현황과 차이가 있을 수 있습니다.

나. 등기임원의 겸직현황

- 대표이사/사내이사 나종천 : 2023.12.29에 (주)크로엔(현 HLB바이오코드) 대표이사로 취임하여 겸직하였으나, 2024.05.09에 사임하였으며 보고서 작성기준일 현재 겸직하고 있지 않습니다.

다. 등기임원 선임 후보자 및 해임 대상자 현황

(기준일 : 2024년 12월 31일)

구분	성명	성별	출생년월	사외이사 후보자 해당여부	주요경력	선·해임 예정일	최대주주와의 관계
선임	이승희	여	1981년 11월	-	현) (주)강스템바이오텍 줄기세포·재생의학연구소장 ㈜강스템바이오텍 연구부소장/연구기획팀장 서울대학교 수의학 박사	2025년 03월 26일	-
선임	안상만	남	1961년 12월	사외이사	CJ(주) 일본사업 운영총괄 및 CJ Japan 대표이사 CJ제일제당 제약사업부문 마케팅 실장 서울대학교 수의과대학 졸업	2025년 03월 26일	-

*주) 보고서 제출일 이후 개최 예정인 제15기 정기주주총회 이사선임 의안으로 상정되었습니다.

라. 직원 등 현황

(기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 백만원)

직원										소속 외 근로자			비고
사업부문	성별	직 원 수					평 균 근속연수	연간급여 총 액	1인평균 급여액	남	여	계	
		기간의 정함이 없는 근로자		기간제 근로자		합 계							
		전체	(단시간 근로자)	전체	(단시간 근로자)								
사무직	남	9	-	-	-	9	4.4	-	-	-	2	2	-
사무직	여	16	-	-	-	16	4.8	-	-				-
연구직	남	12	-	-	-	12	3.3	-	-				-
연구직	여	15	-	1	-	16	3.9	-	-				-
생산직	남	17	-	-	-	17	4.7	-	-				-
생산직	여	25	-	-	-	25	6.1	-	-				-
성별합계	남	38	-	-	-	38	4.2	2,487	65				-
성별합계	여	56	-	1	-	57	5.1	2,816	49				-
합 계		94	-	1	-	95	4.8	5,302	56				-

- *주1) 직원수는 2024년말 재직자기준(등기임원 불포함)이며, 근속연수 단위는 년 입니다.
- *주2) 1인 평균 급여액 = 급여 총액 / 직원수
- *주3) 상기 급여에는 주식매수선택권 행사이익이 포함되어 있습니다.
- *주4) 직원 현황 표는 미등기임원을 포함하여 작성합니다.

마. 직원의 육아휴직 등 현황

1) 육아지원제도 사용 현황

(기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 명, %)

구분	당기(15기)	전기(14기)	전전기(13기)
육아휴직 사용자수(남)	1	2	2
육아휴직 사용자수(여)	3	3	2
육아휴직 사용자수(전체)	4	5	4
육아휴직 사용률(남)	100%	100%	100%
육아휴직 사용률(여)	100%	100%	100%
육아휴직 사용률(전체)	100%	100%	100%
육아휴직 복귀 후 12개월 이상 근속자(남)	0	1	1
육아휴직 복귀 후 12개월 이상 근속자(여)	0	0	0
육아휴직 복귀 후 12개월 이상 근속자(전체)	0	1	1

육아기 단축근무제 사용자 수	2	2	1
배우자 출산휴가 사용자 수	0	1	5

※ 육아휴직 사용률 계산법 산식에 대한 설명
(당해 출산 이후 1년 이내에 육아휴직을 사용한 근로자
/당해 출생일로부터 1년 이내의 자녀가 있는 근로자)

2) 유연근무제도 사용 현황

(기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 명)

구분	당기(15기)	전기(14기)	전전기(13기)
유연근무제 활용 여부	활용	활용	활용
시차출퇴근제 사용자 수	80	93	91
선택근무제 사용자 수	0	0	0
원격근무제(재택근무 포함) 사용자 수	0	0	0

바. 미등기임원 보수 현황

(기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 백만원)

구 분	인원수	연간급여 총액	1인평균 급여액	비고
미등기임원	7	1064	152	-

*주1) 미등기임원의 경우 2024년 12월 31일 재직 임원 기준으로 작성함.

2. 임원의 보수 등

<이사·감사 전체의 보수현황>

가. 주주총회 승인금액

(단위 : 백만원)

구 분	인원수	주주총회 승인금액	비고
이 사	5명	2,000	-
감 사	1명	200	-

나. 보수지급금액

1) 이사·감사 전체

(단위 : 백만원)

인원수	보수총액	1인당 평균보수액	비고
6	686	114	-

- *주1) 1인당 평균보수액은 보수총액을 실지급된 인원수로 나누어 산정하였습니다.
 *주2) 상기 급여에는 주식매수선택권 행사이익이 포함되어 있습니다.
 *주3) 보고기간 내 퇴임 임원 포함

2) 유형별

(단위 : 백만원)

구 분	인원수	보수총액	1인당 평균보수액	비고
등기이사 (사외이사, 감사위원회 위원 제외)	5	658	132	-
사외이사 (감사위원회 위원 제외)	-	-	-	-
감사위원회 위원	-	-	-	-
감사	1	27	27	-

- *주1) 1인당 평균보수액은 보수총액을 실지급된 인원수로 나누어 산정하였습니다.
 *주2) 상기 급여에는 주식매수선택권 행사이익이 포함되어 있습니다.
 *주3) 보고기간 내 퇴임 임원 포함

3) 보수지급근거

구 분	지급근거	보수체계 및 보수결정시 평가항목 등
등기이사	정관 제39조(이사의 보수와 퇴직금) ① 이사의 보수는 주주총회의 결의로 이를 정한다. ② 이사의 퇴직금의 지급은 주주총회결의를 거친 임원퇴직금지급규정에 의한다.	당사 "임원 및 임원보수규정"에 따라 주주총회에서 승인 받은 보수총액 범위 내에서 직급과 업무를 고려하여 보수를 결정하고 있습니다.
감사	정관 제51조(감사의 보수와 퇴직금) ① 감사의 보수와 퇴직금에 관하여는 제39조의 규정을 준용한다. ② 감사의 보수를 결정하기 위한 의안은 이사의 보수결정을 위한 의안과 구분하여 상정·의결하여야 한다.	

다. 보수지급금액 5억원 이상인 이사·감사의 개인별 보수현황

<보수지급금액 5억원 이상인 이사·감사의 개인별 보수현황>

1) 개인별 보수지급금액

(단위 : 원)

이름	직위	보수총액	보수총액에 포함되지 않는 보수
-	-	-	-

-당사는 이사 및 감사의 개인별 보수 지급액이 5억원 미만이므로 본 항목의 기재를 생략합니다.

2) 산정기준 및 방법

-해당사항 없음-

라. 보수지급금액 5억원 이상 중 상위 5명의 개인별 보수현황

<보수지급금액 5억원 이상 중 상위 5명의 개인별 보수현황>

1. 개인별 보수지급금액

(단위 : 원)

이름	직위	보수총액	보수총액에 포함되지 않는 보수
-	-	-	-

-당사는 이사 및 감사의 개인별 보수 지급액이 5억원 미만이므로 본 항목의 기재를 생략합니다.

2) 산정기준 및 방법

-해당사항 없음-

<주식매수선택권의 부여 및 행사현황>

1) 임원에게 부여한 주식매수선택권의 공정가치

<표1>

(단위 : 원)

구 분	부여받은 인원수	주식매수선택권의 공 정가치 총액	비고
등기이사 (사외이사, 감사위원회 위원 제외)	2	-	-
사외이사 (감사위원회 위원 제외)	-	-	-
감사위원회 위원 또는 감사	-	-	-
업무집행지시자 등	4	-	-
계	6	-	-

*주1) 주식매수선택권의 공정가치 총액은당해 사업연도 손익계산서에 주식매수선택권과 관련하여 비용으로 계상된 금액으로 산출하고 있습니다.

당사는 상기 주식선택권의 부여로 인하여 당기 중 인식한총보상원가는 0원(누적보상원가:
*주2) 1,622백만원)이며, 잔여보상원가는 0원입니다. 주식선택권의 보상원가는 이항모형을 이
용한 공정가치접근법을 적용하여 산정하였습니다.

2) 주식매수선택권의 부여 및 행사현황

<표2>

(기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 원, 주)

부여 받은자	관 계	부여일	부여방법	주식의 종류	최초 부여 수량	담기변동수량		총변동수량		기말 미행사수량	행사기간	행사 가격	의무 보유 여부	의무 보유 기간
						행사	취소	행사	취소					
김원균	등기임원	2018년 03월 23일	신주교부	보통주	10,000	-	-	-	-	10,000	2020.03.23 ~2025.03.22	12,382	X	-
나종현	등기임원	2021년 03월 25일	신주교부	보통주	100,000	-	-	-	-	100,000	2023.03.25 ~2028.03.24	6,123	X	-
배요한	미등기임원	2021년 03월 25일	신주교부	보통주	70,000	-	-	-	-	70,000	2023.03.25 ~2028.03.24	6,123	X	-
김원균	등기임원	2021년 03월 25일	신주교부	보통주	60,000	-	-	-	-	60,000	2023.03.25 ~2028.03.24	6,123	X	-
노경환	계열회사 임원	2021년 03월 25일	신주교부	보통주	70,000	-	-	-	-	70,000	2023.03.25 ~2028.03.24	6,123	X	-
이계중	미등기임원	2021년 03월 25일	신주교부	보통주	50,000	-	-	-	-	50,000	2023.03.25 ~2028.03.24	6,123	X	-
이승희	미등기임원	2021년 03월 25일	신주교부	보통주	50,000	-	-	-	-	50,000	2023.03.25 ~2028.03.24	6,123	X	-
유연실	미등기임원	2021년 03월 25일	신주교부	보통주	25,000	-	-	-	-	25,000	2023.03.25 ~2028.03.24	6,123	X	-
OOO 외 14명	직원	2021년 03월 25일	신주교부	보통주	204,000	-	-	-	55,000	149,000	2023.03.25 ~2028.03.24	6,123	X	-
서명관	-	2021년 03월 25일	신주교부	보통주	60,000	-	-	-	-	60,000	2023.03.25 ~2028.03.24	6,123	X	-

※ 공시서류작성기준일(2024년 12월 31일) 현재 종가 : 2,020원

IX. 계열회사 등에 관한 사항

가. 계열회사 현황(요약)

당사는 보고서 기준일 현재 독점규제 및 공정거래에 관한 법률 상의 대규모기업 집단에 속하여 있지 않습니다.

(기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 사)

기업집단의 명칭	계열회사의 수		
	상장	비상장	계
강스템바이오텍	1	6	7

※상세 현황은 '상세표-2. 계열회사 현황(상세)' 참조

나. 계통도

(기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : %)

계열회사	출자회사 (주1)	
	(주)강스템바이오텍	(주)프리모리스 인터내셔널
(주)디앤케이코퍼레이션	50.00	-
(주)블루진	20.00	13.33
(주)프리모리스테라퓨틱스	64.76	
HLB바이오크드(주)(주2)	22.47 (주1)	

(주1) 지분율은 발행주식 총수대비 기준입니다.

당기 중 사명을 (주)크로엔에서 HLB바이오크드(주)로 변경하였으며, 보유 주식

1,183,676주(64.50%) 중 532,654주를 매각함에 따라 지배력을 상실하여 관계기업투자주

(주2) 식으로 재분류 하였습니다. 또한 매각 이후 유상증자를 통해 HLB바이오크드(주)의 지분 (183,333주)를 추가 취득하였습니다. 이후 HLB바이오크드(주)의 유상증자에 참여하지 않아 지분율이 감소하였습니다.

다. 회사와 계열회사간 임원 겸직 현황

(기준일 : 2024년 12월 31일)

겸직 임원		겸직 회사		
직 위	성 명	회사명	직 위	상근 여부
사내이사/대표이사	나종천	(주)크로엔	-	-

- 2023.12.29에 (주)크로엔(현 HLB바이오크드) 대표이사 취임하여 겸직하였으나, 2024.05.09에 사임하였으며 보고서 작성기준일 현재 겸직하고 있지 않습니다.

라. 타법인출자 현황(요약)

(기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 백만원)

출자 목적	출자회사수			총 출자금액			
	상장	비상장	계	기초 장부 가액	증가(감소)		기말 장부 가액
					취득 (처분)	평가 손익	
경영참여	-	1	1	-	-	-	-
일반투자	-	3	3	2,000	1,807	1,983	5,522
단순투자	-	3	3	1,500	-	-	500
계	-	7	7	3,500	1,807	1,983	6,022

※상세 현황은 '상세표-3. 타법인출자 현황(상세)' 참조

X. 대주주 등과의 거래내용

1. 대주주등에 대한 신용공여 등

- 해당사항 없음 -

2. 대주주와의 자산양수도 등

- 해당사항 없음 -

3. 대주주와의 영업거래

- 해당사항 없음 -

4. 대주주에 대한 주식기준보상 거래

- 해당사항 없음 -

5. 대주주 이외의 이해관계자와의 거래

1) 당기말 및 전기말 현재 당사의 특수관계자 현황은 다음과 같습니다.

관 계	당기말	전기말
종속기업	-	HLB바이오코드(주)(주3)
공동기업 및 관계기업	HLB바이오코드(주)(주3)	-
	(주)디앤케이코퍼레이션	(주)디앤케이코퍼레이션
	(주)블루진	(주)블루진
	(주)프리모리스테라퓨틱스(주2)	(주)프리모리스테라퓨틱스(주2)
기타 특수관계자	(주)프리모리스인터내셔널(주1)	(주)프리모리스인터내셔널(주1)
	마루테라퓨틱스(주1)	마루테라퓨틱스(주1)
	주요경영진	주요경영진

(주1) 당사에 대한 지배력을 보유하고 있는 개인 등이 지배력을 보유하고 있는 회사입니다.

(주2) 전기 중 신규취득으로 당사의 공동기업에 추가되었습니다.

당기 중 사명을 (주)크로엔에서 HLB바이오코드(주)로 변경하였으며, 보유 주식
(주3) 1,183,676주(64.50%)중 532,654주를 매각함에 따라 지배력을 상실하여 관계기업투자주식으로 재분류하였습니다.

(2) 당기 및 전기 중 특수관계자와의 주요 거래 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

특수관계자 명칭	당기		전기	
	영업수익 등	영업비용 등	영업수익 등	영업비용 등
HLB바이오코드(주)(주2)	9,353	816,966	-	-
(주)프리모리스인터내셔널(주1)	1,838,666	159,222	2,631,960	292,285

(주)프리모리스테라퓨틱스	64,725	55	73,044	4
합 계	1,912,744	976,243	2,705,004	292,289

(주1) 당사는 특수관계자인 (주)프리모리스인터내셔널과 연간 상품공급계약을 맺고 있습니다.

(주2) 관계기업으로 대체된 이후의 손익을 기재하였습니다.

(3) 당기말 및 전기말 현재 특수관계자간 주요 채권·채무잔액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

특수관계자 명칭	당기말				전기말			
	채권		채무		채권		채무	
	매출채권 등 (주1)	계약자산 및 계약이행원가	미지급금 등	계약부채	매출채권 등 (주1)	계약자산 및 계약이행원가	미지급금 등	계약부채
(주)프리모리스인터내셔널	403,923	-	14,160	-	417,682	-	21,062	-
(주)프리모리스테라퓨틱스	49,375	-	-	2,000	-	13,409	-	3,333
합 계	453,298	-	14,160	2,000	417,682	13,409	21,062	3,333

(주1) 당기말 및 전기말 상기 특수관계자 채권에 설정되어 있는 대손충당금은 없습니다.

(4) 당기 및 전기 중 특수관계자에 대한 지분거래내역은 다음과 같습니다.

(당기)

(단위: 천원)

특수관계자 명칭	구 분	금액
HLB바이오코드(주)	보통주 유상증자(주1)	989,998
(주)프리모리스테라퓨틱스	보통주 무상수증(주2)	-

(주1) 당기 중 보통주 유상증자로 183,333주를 취득하였습니다.

(주2) 당사 임원으로부터 프리모리스테라퓨틱스 보통주 27,200주를 무상수증 받아, 취득금액은 영(0)입니다.

(전기)

(단위: 천원)

특수관계자 명칭	구 분	금액
(주)프리모리스테라퓨틱스	보통주 무상수증(주1)	-

(주1) 최대주주로부터 프리모리스테라퓨틱스 보통주 60,000주를 무상수증받아, 취득금액은 영(0)입니다.

(5) 당기와 전기 중 특수관계자와의 자금거래내역은 다음과 같습니다.

(당기)

(단위: 천원)

특수관계자 명칭	구 분	기초	증가	감소	연결범위변동 (주1)	기말
HLB바이오코드(주)	대여금	-	-	-	200,000	200,000

(주)프리모리스테라퓨틱스	대여금	-	730,000	-	-	730,000
(주)프리모리스테라퓨틱스	상환전환우선주	2,000,050	-	-	-	2,000,050

(주1) 당기 중 HLB 바이오코드(주)(구.(주)크로엔)의 지분 매각으로 연결에서 제외되었으며, 관계기업으로 재분류하였습니다.

(전기)

(단위: 천원)

특수관계자 명칭	구 분	기초	증가	감소	기말
(주)프리모리스테라퓨틱스	상환전환우선주	-	2,000,050	-	2,000,050

XI. 그 밖에 투자자 보호를 위하여 필요한 사항

1. 공시내용 진행 및 변경사항

- 당사가 주요사항보고서 및 한국거래소 공시를 통해 공시한 사항이 공시서류제출일까지 이행이 완료되지 않았거나, 주요내용이 변경되었거나, 또는 신고내용과 다르게 진행된 경우의 상세 내용은 다음과 같습니다.

신고일자	제목	신고내용	신고사항의 진행사항
-	-	-	-

- 해당사항 없음-

2. 우발부채 등에 관한 사항

가. 중요한 소송사건

- 해당사항 없음 -

나. 견질 또는 담보용 어음, 수표 현황

- 해당사항 없음 -

다. 채무보증 현황

당기말 현재 당사가 특수관계자를 위하여 제공하고 있는 담보 및 보증내역은 없습니다.

라. 채무인수약정 현황

- 해당사항 없음 -

마. 그 밖에 우발채무 등

1) 우발채무 등

(1) 당기말 현재 금융기관과의 주요 약정사항은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	금융기관	약정금액	실행금액
시설자본 대출약정	기업은행	4,000,000	3,000,000
시설자본 대출약정	기업은행	1,480,000	1,480,000
시설자본 대출약정	기업은행	350,000	350,000
시설자본 대출약정	기업은행	380,000	380,000
운영자금 대출약정	기업은행	1,500,000	1,500,000

(2) 당기말 현재 당사가 특수관계자를 제외한 타인으로부터 제공받은 지급보증의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

제공받은자	보증자	보증일	보증금액	보증내용
(주)지에스리테일	서울보증보험	2024.11.03~2026.11.02	10,000	홍쇼핑계약 등에 따른 손해배상금
(주)씨제이이엔엠	서울보증보험	2023.09.27~2025.09.26	40,000	홍쇼핑계약 등에 따른 손해배상금

(3) 당기말 현재 당사는 주식회사 대웅제약과 세포치료제에 대한 판권 및 공동개발계약을 체결하고 있으며, 상기 거래와 관련하여 수령한 계약금은 수익을 이연하여 인식합니다.

2) 종속·관계 기업지분 손상

(1) 당기말 및 전기말 현재 종속기업의 세부내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	주요 영업활동	소재지	지분율(%) (주3)		결산월
			당기말	전기말	
HLB바이오코드(주1),(주2)	비임상 시험용역	대한민국	-	64.5	12월

(주1) 전기말 이전에 전액 손상차손을 인식하여, 당기말 및 전기말 현재 종속기업투자의 장부금액은 영(0)입니다.

(주2) 당기 중 사명을 (주)크로엔에서 HLB바이오코드(주)로 변경하였습니다.

당기 중 보유 주식 1,183,676주(64.50%) 중 532,654주를 매각함에 따라 지배력을 상실
(주3) 하여 관계기업투자주식으로 재분류하였습니다. 또한 매각 이후 유상증자를 통해 HLB바이오코드(주)의 지분(183,333주)을 추가 취득하였습니다.

(2) 종속기업투자주식의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	기초	취득	처분	환입	기말
HLB바이오코드(주)	-	-	(6,413,356)	6,413,356	-

3. 제재 등과 관련된 사항

- 해당사항 없음 -

4. 작성기준일 이후 발생한 주요사항 등 기타사항

가. 작성기준일 이후 발생한 주요사항

- 해당사항 없음 -

나. 중소기업기준 검토표

사 업 연 도	2024-01-01 ~ 2024-12-31	중소기업 등 기준검토표	법인명 사업자등록번호	주식회사 강스템바이오텍 119-86-34832
------------	-------------------------------	--------------	----------------	------------------------------

구 분	① 요 건	② 검 토 내 용	③적합 여부	④적정 여부															
중 소 기 업 요 건	(101) ①「조세특례제한법 시행령」 제29조제3항에 따른 소비성 서비스를 주된 사업으로 영위하지 아니할 것 ②부동산임대업을 주된 사업으로 영위하지 아니할 것 ③「법인세법」제60조의2제1항에 따른 성실신고확인대상 소규모 법인에 해당하지 아니할 것 ※ ②, ③은 2025.0.0. 이후 개시하는 사업연도분부터 적용	<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분 업태별</th> <th>기준경비 율코드</th> <th>사업 수입금액</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(01) 전문,과학및기술서비스업</td> <td>(04) 730003</td> <td>(07) 4,385,792,914</td> </tr> <tr> <td>(02) 도매및소매업</td> <td>(05) 513320</td> <td>(08) 3,273,997,996</td> </tr> <tr> <td>(03) 그 밖의 사업</td> <td>(06) 513311</td> <td>(09) 86,032,725</td> </tr> <tr> <td>계</td> <td></td> <td>7,745,823,635</td> </tr> </tbody> </table>	구분 업태별	기준경비 율코드	사업 수입금액	(01) 전문,과학및기술서비스업	(04) 730003	(07) 4,385,792,914	(02) 도매및소매업	(05) 513320	(08) 3,273,997,996	(03) 그 밖의 사업	(06) 513311	(09) 86,032,725	계		7,745,823,635	(17) 적합 (Y) 부적합 (N)	(26)
구분 업태별	기준경비 율코드	사업 수입금액																	
(01) 전문,과학및기술서비스업	(04) 730003	(07) 4,385,792,914																	
(02) 도매및소매업	(05) 513320	(08) 3,273,997,996																	
(03) 그 밖의 사업	(06) 513311	(09) 86,032,725																	
계		7,745,823,635																	
기 요 건	(102) ①아래 요건 ①, ②를 동시에 충족할 것 ① 매출액이 업종별로 「중소기업기본법 시행령」 별표 1의 규모기준("평균매출액등"은 "매출액"으로 봄) 이내일 것 ② 종업제도 -자산총액 5천억원 미만	가. 매 출 액 - 당 회사(10) (77 억원) - 「중소기업기본법 시행령」 별표 1의 규모기준(11) (600 억원)이하 나. 자산총액(12) (560 억원)	(18) 적합 (Y) 부적합 (N)	적 (Y)															
독 립 성 요 건	(103) ①「조세특례제한법 시행령」 제2조제1항제3호에 적합한 기업일 것	「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」 제31조제1항에 따른 공시대상기업집단에 속하는 회사 또는 같은 법 제33조에 따라 공시대상기업집단의 국내 계열회사로 편입·통지된 것으로 보는 회사에 해당하지 않을 것 - 자산총액 5천억원 이상인 법인이 주식등의 30퍼센트 이상을 직·간접적으로 소유한 경우로서 최다출자자인 기업이 아닐 것 「중소기업기본법 시행령」 제2조제3호에 따른 관계기업에 속하는 기업으로서 같은 영 제7조의4에 따라 신청한 매출액이 「조세특례제한법 시행령」 제2조제1항제1호에 따른 중소기업기준((102)의 ① 기준) 이내일 것	(19) 적합 (Y) 부적합 (N)	부 (N)															
업 예 기 간	(104) ①「조세특례제한법 시행령」 제2조제2항 및 제5항에 따른 유예기간에 있는 기업일 것	① 중소기업이 규모의 확대 등으로 (102)의 기준을 초과하는 경우 최초 그 사유가 발생한 사업연도와 그 다음 3개 [2024년 11월 12일이 속하는 사업연도에 최초로 사유가 발생한 경우부터는 5개("자본시장과 금융투자업에 관한 법률"에 따른 유가증권시장 또는 코스닥시장에 상장되어 있는 경우에는 7개)] 사업연도까지 중소기업으로 보고 그 후에는 매년마다 판단 ② 「중소기업기본법 시행령」 제3조제1항제2호, 별표 1 및 별표 2의 개정으로 중소기업에 해당하지 아니하게 되는 때에는 그 사유가 발생한 날이 속하는 사업연도와 그 다음 3개 사업연도까지 중소기업으로 봄 ○ 사유발생 연도(13) () 년	(20) 적합 (Y) 부적합 (N)																
소 기 업	(105) 사업요건 및 독립성요건을 충족할 것	중소기업 업종(101)을 주된사업으로 영위하고, 독립성요건(103)을 충족하는지 여부	(21) 적합 (Y) (N)	(27)															
	(106) 자산총액이 5천억원 미만으로서 매출액이 업종별로 「중소기업기본법 시행령」 별표 3의 규모기준("평균매출액등"은 "매출액"으로 본다) 이내일 것	○ 매 출 액(14) - 당 회사(14) (77 억원) - 「중소기업기본법 시행령」 별표 3의 규모기준(15) (30 억원) 이하	(22) 적합 (Y) 부(N) (N)	적(Y) 부(N)															

구 분	① 요 건	② 검 토 내 용				③적합 여부	④적정 여부
중 견 기 업	(107) 「조세특례제한법」상 중소기업 업종을 주된 사업으로 영위할 것	중소기업이 아니고, 중소기업 업종[(101)]을 주된 사업으로 영위하는지 여부				(23) (Y) (N)	(28)
	(108) 소유와 경영의 실질적인 독립성이 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법 시행령」 제2조 제2항제1호에 적합할 것	· 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」 제31조제1항에 따른 상호출자제한기업집단에 속하는 회사에 해당하지 않을 것 · 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률 시행령」 제38조제2항에 따른 상호출자제한기업집단 지정기준인 자산총액 이상인 법인이 주식등의 30% 이상을 직·간접적으로 소유한 경우로서 최대출자자인 기업이 아닐 것(「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법 시행령」 제2조제3항에 해당하는 기업은 제외)				(24) (Y) (N)	적(Y)
	(109) 직전 3년 평균 매출액이 다음의 중견기업 대상 세액공제 요건을 충족할 것 ① 중소기업 등 투자세액공제(구 「조세특례제한법」 제5조 제1항(2020. 12. 29. 법률 제17759호로 개정되기 전의 것): 1천5백억원 미만(신규상장 중견기업에 한함) ② 연구·인력개발비에 대한 세액공제(「조세특례제한법」 제10조제1항제1호가목2): 5천억원 미만 ③ 기타 중견기업 대상 세액공제 : 3천억원 미만	직전 3년 과세연도 매출액의 평균금액				(25) (Y) (N)	부(N)
		직전 3년	직전 2년	직전 1년	평균		
		(38)억원	(59)억원	(59)억원	(52)억원		

다. 합병등의 사후정보

- 당사는 공시대상기간 중 해당사항이 없습니다.

라. 특례상장기업의 사후정보

1) 특례상장 여부 및 상장일자

- 특례상장 여부 : 기술성장기업의 코스닥시장 상장
- 특례상장 일자 : 2015년 12월 21일

2) 매출액 미달에 대한 관리종목 지정유예 현황

(최근 사업연도 매출액 30억원 미만)

(기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 백만원)

요건별 회사 현황		관리종목	관리종목지정유예		
사업연도	매출금액	지정요건 해당여부	해당여부	사유	종료시점
2024	7,746	미해당	미해당	-	2020년 12월 31일

*주) 매출액 요건의 경우, 기술성장기업은 상장일이 속한 사업연도의 말일까지 기간이 3월 미만인 경우에는 그 다음 사업연도를 포함하는 연속하는 5개 사업연도까지 지정 유예되며, 당사는 2021년부터 대상이 되었으며, 매출액 요건을 충족하였습니다.

3) 계속사업손실에 대한 관리종목 지정유예 현황

(자기자본 50%이상(10억원 이상에 한함)의 법인세차감전계속사업손실이 최근 3년간 2회 이상 및 최근 사업연도 법인세차감전계속 사업손실 발생)

(기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 백만원, %)

요건별 회사 현황				관리종목	관리종목지정유예	
사업연도	법인세 차감전 계속사업손익(A)	자기자본금액 (B)	비율(A/B)	지정요건 해당여부	해당 여부	종료 시점
2022년	-20,215	47,260	-42.8	미해당	미해당	2018년 12월 31일
2023년	-23,137	44,518	-52.0			
2024년	-7,083	43,182	-16.4			

*주) 기술성장기업의 경우 상장일이 속한 사업연도의 말일까지 기간이 3월 미만인 경우에는 그 다음 사업연도를 포함하는 연속하는 3개 사업연도에 대해 해당 요건을 적용받지 않습니다.

XII. 상세표

1. 연결대상 종속회사 현황(상세)

본문 위치로 이동

(단위 : 백만원)

상호	설립일	주소	주요사업	최근사업연도말 자산총액	지배관계 근 거	주요종속 회사 여부
-	-	-	-	-	-	-

(주1) 당기 중 사명을 (주)크로엔에서 HLB바이오코드(주)로 변경하였으며, 보유 주식 1,183,676주(64.50%) 중 532,654주를 매각함에 따라 지배력을 상실하여 관계기업투자 주식으로 재분류 하였습니다. 또한 매각 이후 유상증자를 통해 HLB바이오코드(주)의 지분(183,333주)을 추가 취득하였습니다.

2. 계열회사 현황(상세)

본문 위치로 이동

(기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 사)

상장여부	회사수	기업명	법인등록번호
상장	1	(주)강스템바이오텍	110111-4461002
		-	-
비상장	6	(주)디앤케이코퍼레이션	110111-6473170
		(주)블루진	110111-6766153
		(주)마루테라퓨틱스(주1)	110111-7830452
		(주)프리모리스인터내셔널(주1)	110111-6481462
		(주)프리모리스테라퓨틱스(주2)	134911-0089581
		HLB바이오코드(주)(주3)	110111-4175299

(주1) 당사에 대한 지배력을 보유하고 있는 개인 등이 지배력을 보유하고 있는 회사입니다.

(주2) 전기에 (주)프리모리스테라퓨틱스 최대주주로부터 보통주식 60,000주를 무상으로 수증받아 당사의 관계기업에 추가되었습니다.

(주3) 당기에 (주)크로엔의 법인명이 HLB바이오코드(주)로 변경되었습니다.

3. 타법인출자 현황(상세)

본문 위치로 이동

(기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 백만원, 천주, %)

법인명	상장 여부	최초취득일자	출자 목적	최초취득금액	기초잔액			증가(감소)			기말잔액			최근사업연도 재무현황	
					수량	지분율	장부 가액	취득(처분) 수량	금액	평가 손익	수량	지분율	장부 가액	총자산	당기 순손익

HLB바이오코드(주)(주1)	비상장	2017년 04월 29일	일반투자	2,699	1,184	56	-	-349	1,807	1,931	835	22	2,574	14,999	-3,091
(주)디앤케이코퍼레이션	비상장	2017년 07월 26일	경영참가	1,000	20	50	-	-	-	-	20	50	-	401	94
(주)지비벤처스	비상장	2020년 11월 27일	단순투자	500	100	8	500	-	-	-	100	8	500	6,271	-128
주식회사 아베크(주2)	비상장	2021년 06월 14일	단순투자	163	19	2	-	-19	-	-	-	-	-	454	-139
(주)큐라미스	비상장	2021년 08월 26일	일반투자	1,000	20	3	1,000	-	-	-	20	3	1,000	6,896	-2,713
(주)블루진	비상장	2021년 02월 24일	일반투자	-	6	20	-	-	-	-	6	20	-	20	-1
(주)프리모리스테라퓨틱스	비상장	2023년 02월 02일	일반투자	2,000	72	47	2,000	-	-	52	72	65	1,948	532	-1,110
합 계				-	-	-	3,500	-	1,807	1,983	-	-	6,022	-	-

- (주1) 당기 중 사명을 (주)크로엔에서 HLB바이오코드(주)로 변경하였으며, 보유 주식 1,183,676주(64.50%) 중 532,654주를 매각함에 따라 지배력을 상실하여 관계기업투자자식으로 재분류 하였습니다. 또한 매각 이후 유상증자를 통해 HLB바이오코드(주)의 지분(183,333주)을 추가 취득하였습니다.
- (주2) 전기 중 간이회생계획이 완료되어 보유 주식 모두 무상소각되었습니다.

【 전문가의 확인 】

1. 전문가의 확인

- 해당사항 없음 -

2. 전문가와의 이해관계

- 해당사항 없음 -