

목 차

반기 보고서	1
【대표이사 등의 확인】	2
I. 회사의 개요	3
1. 회사의 개요	3
2. 회사의 연혁	7
3. 자본금 변동사항	10
4. 주식의 총수 등	10
5. 정관에 관한 사항	13
II. 사업의 내용	18
1. 사업의 개요	18
2. 주요 제품 및 서비스	20
3. 원재료 및 생산설비	22
4. 매출 및 수주상황	23
5. 위험관리 및 파생거래	25
6. 주요계약 및 연구개발활동	28
7. 기타 참고사항	42
III. 재무에 관한 사항	45
1. 요약재무정보	45
2. 연결재무제표	45
3. 연결재무제표 주식	49
4. 재무제표	105
5. 재무제표 주식	109
6. 배당에 관한 사항	162
7. 증권의 발행을 통한 자금조달에 관한 사항	164
7-1. 증권의 발행을 통한 자금조달 실적	164
7-2. 증권의 발행을 통해 조달된 자금의 사용실적	167
8. 기타 재무에 관한 사항	168
IV. 이사의 경영진단 및 분석의견	169
V. 회계감사인의 감사의견 등	170
1. 외부감사에 관한 사항	170
2. 내부통제에 관한 사항	171
VI. 이사회 등 회사의 기관에 관한 사항	172
1. 이사회에 관한 사항	172
2. 감사제도에 관한 사항	175
3. 주주총회 등에 관한 사항	177
VII. 주주에 관한 사항	180
VIII. 임원 및 직원 등에 관한 사항	182
1. 임원 및 직원 등의 현황	182
2. 임원의 보수 등	183
IX. 계열회사 등에 관한 사항	186
X. 대주주 등과의 거래내용	187
XI. 그 밖에 투자자 보호를 위하여 필요한 사항	188
1. 공시내용 진행 및 변경사항	188
2. 우발부채 등에 관한 사항	188
3. 제재 등과 관련된 사항	188

4. 작성기준일 이후 발생한 주요사항 등 기타사항	189
XII. 상세표	194
1. 연결대상 종속회사 현황(상세)	194
2. 계열회사 현황(상세)	194
3. 타법인출자 현황(상세).....	194
【전문가의 확인】	194
1. 전문가의 확인.....	194
2. 전문가와의 이해관계	195

반기보고서

(제 23 기)

사업연도 2023년 01월 01일 부터
2023년 06월 30일 까지

금융위원회

한국거래소 귀중

2023년 08월 14일

제출대상법인 유형 :

주권상장법인

면제사유발생 :

해당사항 없음

회 사 명 :

주식회사 피플바이오

대 표 이 사 :

강 성 민

본 점 소 재 지 :

경기도 성남시 분당구 판교로 242

(삼평동, 판교디지털센터)

(전 화)031-526-7825

(홈페이지) <http://www.peoplebio.net>

작 성 책 임 자 :

(직 책) 이사

(성 명)조대원

(전 화) 031-526-7825

【 대표이사 등의 확인 】

대표이사 확인서


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

또한, 당사는 「주식회사 등의 외부감사에 관한 법률」 제 8조의 규정에 내부회계관리제도를 마련하여 운영하고 있음을 확인합니다.

2023년 8월 14일

주식회사 피플바이오

대표이사 : 강 성 민 

신고업무담당임원 : 조 대 원 

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	2	-	-	2	1
합계	2	-	-	2	1

※상세 현황은 '상세표-1. 연결대상 종속회사 현황(상세)' 참조

(2) 연결대상회사의 변동내용

구분	자회사	사유
신규 연결	-	-
	-	-
연결 제외	-	-
	-	-

나. 회사의 법적·상업적 명칭

당사의 명칭은 주식회사 피플바이오 입니다. 영문으로는 PeopleBio Co.,Ltd. 라고 표기합니다.

다. 설립일자 및 존속기간

당사는 2002년 9월 9일에 설립되었으며, 별도의 존속기한을 정하고 있지 않습니다.

라. 본사의 주소, 전화번호, 홈페이지 주소

구분	내용
주소	경기도 성남시 분당구 판교로 242, 씨동 6층(삼평동, 판교디지털센터)
전화번호	031-526-7825
홈페이지	www.peoplebio.net

마. 중소기업 등 해당 여부

당사는 보고서 작성기준일 현재 중소기업기본법 제2조 및 동법 시행령 제3조에 의하여 중소기업에 해당합니다. 또한, 당사는 보고서 작성기준일 현재 벤처기업육성에 관한 특별조치법 제25조의 규정에 의한 벤처기업에 해당됩니다.

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

발급번호 : 0010-2023-393718

중소기업 확인서

[소기업]

기업명 : 주식회사 피플바이오
 사업자등록번호 : 214-87-18925 법인등록번호 : 110111-2606171
 대표자명 : 강성민
 주소 : 경기 성남시 분당구 판교로 242, C동 6층 601호 (삼평동, 판교디지털센터)
 유효기간 : 2023-04-01 ~ 2024-03-31
 용도 : 공공기관 입찰 이외 용도

위 기업은 「중소기업기본법」 제2조에 의한 중소기업임을 확인합니다.

2023년 05월 24일

중소벤처기업부장관인



- 발급사실 및 발급취소 등 변동사항은 중소기업현황정보시스템(sminfo.mss.go.kr)을 통해 확인 가능.
- 유효기간 중이라도 발급일 이후 합병, 분할 및 관계기업 변동시 중소기업 지위를 상실할 수 있음.
- 거짓 자료를 통해 발급받은 경우 중소기업기본법 제28조에 따라 500만원 이하의 과태료 및 시책기관의 지원무효 등의 조치가 취해질 수 있음.

벤처기업확인서

- 기 업 명 : (주)피플바이오
 - 사업자등록번호 : 214-87-18925
 - 대 표 자 : 강성민
 - 주 소 : 경기도 성남시 분당구 판교로 242 (삼평동)
판교디지털센터 C동 6층
 - 확인유형 : 연구개발유형
 - 유효기간 : 2021년 10월 29일 ~ 2024년 10월 28일
- 위 기업은 「벤처기업육성에 관한 특별조치법」 제25조의 규정
에 의거 벤처기업임을 확인합니다.

2021년 10월 27일

벤처기업확인기관



벤처기업 해당사유 : 벤처기업법 제2조의2제1항제2호 가목의 요건을 충족하는 벤처기업
(또는 나목의 요건을 충족하는 벤처기업, 또는 다목의 요건을 충족하는 벤처기업)

이 확인서는 「벤처기업법」 제25조의3(벤처기업확인기관의 지정 등)에 따라 지정된 벤처기업확인기관((사)벤처기업협회)이 벤처확인종합관리시스템을 통해 정보를 확인하고 발급한 확인서입니다. (벤처기업확인기관 지정기간 : '20.7.1~'23.6.30)



바. 대한민국에 대리인이 있는 경우에는 이름(대표자), 주소 및 연락처

당사는 보고서 작성기준일 현재 해당사항이 없습니다.

사. 주요 사업의 내용 및 향후 추진하려는 신규사업

당사는 변형단백질질환(대표적으로 퇴행성 뇌질환)의 혈액진단제품을 개발 및 제조하는 기업입니다. 현재 주력 제품은 대표적인 퇴행성 뇌질환 중 하나인 알츠하이머병조기진단에 활용할 수 있는 혈액검사 제품입니다. 그리고 퇴행성 뇌질환을 포함한 다양한 변형단백질질환의 진단에 적용할 수 있는 제품을 연구 및 개발하고 있습니다. 당사는 본 보고서 작성기준일 현재 구체적인 신규 사업 추진계획이 존재하지 않습니다. 기타 자세한 사항은 "II. 사업의 내용"을 참조하시기 바랍니다.

사업구분	사업영위 여부	정관
1. 단백질 분석 상품 연구개발, 제조 및 판매사업	영위	제2조(목적)
2. 단백질 진단 관련 시약 및 기기개발, 제조 및 판매사업	영위	
3. 항체 연구개발, 제조 및 판매사업	영위	
4. 생명공학에 관련된 기술용역 서비스사업	영위	
5. 생명공학에 관련된 기술연구개발과 시약, 기기 제조 및 판매사업	영위	
6. 연구개발을 위한 지적재산권 도입 및 투자사업	영위	
7. 의약품 제조 및 판매업	영위	
8. 개발한 신기술의 사용권 대여 및 양도 사업	미영위	
9. 의료기기 제조 및 판매사업	영위	
10. 차세대 헬스케어사업	영위	
11. 인간의 질병 치료 및 예방에 관련된 사업	영위	
12. 소프트웨어 및 정보시스템 개발 및 임대, 판매 사업	미영위	
13. 데이터베이스업	미영위	
14. 위 각호에 관련된 수출입업등 부대사업 일체	영위	

아. 신용평가에 관한 사항

당사는 보고서 작성기준일 현재 해당사항이 없습니다.

자. 회사의 주권상장(또는 등록·지정)여부 및 특례상장에 관한 사항

주권상장 (또는 등록·지정)여부	주권상장 (또는 등록·지정)일자	특례상장 등 여부	특례상장 등 적용법규
코스닥 시장	2020년 10월 19일	기술성장기업의 코스닥시장 상장	코스닥시장 상장규정 제7조 제2항

2. 회사의 연혁

가. 회사의 본점소재지 및 그 변경

변경일자	소재지
2003.02.07	서울시 서대문구 신촌동 134 연세대학교 공학원 114B호
2004.09.30	서울시 마포구 35-1 현대빌딩 803호
2004.11.18	서울시 마포구 35-1 현대빌딩 403호
2005.11.01	서울시 마포구 35-1 현대빌딩
2006.12.04	서울시 강남구 신사동 526 두인빌딩
2016.08.08	경기도 성남시 분당구 판교로 242, 씨동 6층 (삼평동, 판교디지털센터)

나. 경영진 및 감사의 중요한 변동

변동일자	주총종류	선임		임기만료 또는 해임
		신규	재선임	
2018년 03월 28일	정기주총	기타비상무이사 안성수 감사 안상철	-	사외이사 장기수 감사 이현숙
2018년 11월 12일	임시주총	-	-	사외이사 김창규 사외이사 서용덕 사외이사 이종훈
2018년 12월 21일	임시주총	기타비상무이사 황성윤	-	-
2020년 03월 23일	정기주총	-	사내이사 강성민 사내이사 조대원 사내이사 김신원	-
2021년 03월 29일	정기주총	-	감사 안상철	기타비상무이사 안성수
2021년 12월 21일	임시주총	-	-	기타비상무이사 황성윤
2022년 03월 28일	정기주총	-	기타비상무이사 황성윤	-
2023년 03월 28일	정기주총	-	사내이사 강성민 사내이사 조대원 사내이사 김신원	-

다. 최대주주의 변동

당사의 설립 이후 현재까지 최대주주의 변동은 없습니다.

라. 상호의 변경

당사의 설립 이후 현재까지 상호의 변동은 없습니다.

마. 회사가 회의, 회사정리절차 그 밖에 이에 준하는 절차를 밟은 적이 있거나 현재 진행중인 경우 그 내용과 결과

당사는 설립일 이후 및 보고서 작성기준일 현재 해당사항 없습니다.

바. 회사가 합병등을 한 경우 그 내용

당사는 설립일 이후 및 보고서 작성기준일 현재 해당사항 없습니다.

사. 회사의 업종 또는 주된 사업의 변화

당사는 설립일 이후 및 보고서 작성기준일 현재 해당사항 없습니다.

아. 그 밖에 경영활동과 관련된 중요한 사항의 발생내용

구 분	내 용
2016.01	우선주의 보통주 전환 (전환 후 자본금 1,682백만원)
2016.01	유상증자 (3자배정, 증자 후 자본금 2,007백만원)
2016.02	유상증자 (3자배정, 증자 후 자본금 2,072백만원)
2016.04	우선주의 보통주 전환 (전환 후 자본금 2,072백만원)
2016.08	본점 이전 : 경기도 성남시 분당구 판교로 242, 씨동 6층(삼평동, 판교디지털센터)
2016.11	제조시설 GMP 인증 획득
2017.03	식약처 임상시험계획 승인 (식약처 품목허가용 임상시험계획, 승인번호 제919호)
2017.06	일본 Eisai와 공동연구 계약 체결
2017.06	네덜란드 AUMC(舊 VUMC)와 공동연구 계약 체결
2017.07	AAIC (Alzheimer's Association International Conference, 알츠하이머병협회 국제학회)에서 알츠하이머병 혈액진단기술 포스터 발표
2017.12	우선주의 보통주 전환 (전환 후 자본금 2,180백만원)
2017.12	우선주의 보통주 전환 (전환 후 자본금 2,245백만원)
2018.03	AAT-ADPD (The International Conference on Advances in Alzheimer Therapy- Alzheimer's and Parkinson's Diseases, 알츠하이머병-파킨슨병 국제학회)에서 MDS-OAβ validation test 결과 발표
2018.04	식약처 품목허가 취득 - 혈액 내 올리고머화 베타-아밀로이드를 측정하여 알츠하이머병의 진단에 도움을 주는 체외 진단용 의료기기
2018.04	액면분할 (5,000원 → 500원)
2018.06	유상증자 (3자배정, 증자 후 자본금 2,375백만원)
2018.07	유상증자 (3자배정, 증자 후 자본금 2,495백만원)
2019.05	혈액 내 베타-아밀로이드의 올리고머화와 알츠하이머환자의 뇌구조 변화와의 상관관계 SCI 논문 발표
2019.07	AAIC (Alzheimer's Association International Conference, 알츠하이머병협회 국제학회) 기조연설
2019.11	(주)마이크로디지털과 자동화 기기 공급계약 체결

2019.12	코스닥 상장을 위한 기술성 평가 통과
2020.10	코스닥 시장 상장
2020.11	유럽CE인증 획득
2021.05	무상증자 (자본금 5,622백만원)
2021.06	유상증자 (3자배정, 증자 후 자본금 5,913백만원)
2021.12	신의료기술 인정
2022.11	AlzOn 브랜드 론칭
2023.06	유상증자(3자배정, 증자 후 자본금 6,542백만원)
2023.06	유무상증자(주주배정) 공시

3. 자본금 변동사항

가. 자본금 변동추이

(단위 : 원, 주)

종류	구분	당기말 (2023.2Q)	당기말 (2022년말)	21기 (2021년말)
보통주	발행주식총수	12,502,887	11,811,159	11,244,940
	액면금액	500	500	500
	자본금	6,251,443,500	5,905,579,500	5,622,470,000
우선주	발행주식총수	581,082	581,082	581,082
	액면금액	500	500	500
	자본금	290,541,000	290,541,000	290,541,000
기타	발행주식총수	-	-	-
	액면금액	-	-	-
	자본금	-	-	-
합계	자본금	6,541,984,500	6,196,120,500	5,913,011,000

주1) 21년 5월 1:1무상증자로 보통주 5,597,470, 6월 제3자배정 유상증자로 우선주 581,082주 발행함

주2) 22년 3월 주식선택권 행사로 보통주 507,740주 발행함

주3) 22년 12월 전환사채 전환권 행사로 보통주 58,479주 발행함

주4) 23년 1월 전환사채 전환권 행사로 보통주 192,145주 발행함

주5) 23년 6월 제3자배정 유상증자로 보통주 499,583주 발행함

4. 주식의 총수 등

가. 주식의 총수 현황

(기준일 : 2023.06.30)

(단위 : 주)

구분	주식의 종류			비고
	보통주식	종류주식	합계	
I. 발행할 주식의 총수	70,000,000	30,000,000	100,000,000	-
II. 현재까지 발행한 주식의 총수	12,502,887	2,705,072	15,207,959	-
III. 현재까지 감소한 주식의 총수	-	2,123,990	2,123,990	-
	1. 감자	-	-	-
	2. 이익소각	-	-	-
	3. 상환주식의 상환	-	-	-
	4. 기타	-	2,123,990	2,123,990
IV. 발행주식의 총수 (II-III)	12,502,887	581,082	13,083,969	-
V. 자기주식수	50,000	-	50,000	-
VI. 유통주식수 (IV-V)	12,452,887	581,082	13,033,969	-

- 주1) 21년 5월 1:1무상증자로 보통주 5,597,470, 6월 제3자배정 유상증자로 우선주 581,082주 발행함
주2) 22년 3월 주식선택권 행사로 보통주 507,740주 발행함
주3) 22년 12월 전환사채 전환권 행사로 보통주 58,479주 발행함
주4) 23년 1월 전환사채 전환권 행사로 보통주 192,145주 발행함
주5) 23년 6월 제3자배정 유상증자로 보통주 499,583주 발행함

나. 자기주식 취득 및 처분 현황

(기준일 : 2023.06.30)

(단위 : 주)

취득방법	주식의 종류	기초수량	변동 수량			기말수량	비고	
			취득(+)	처분(-)	소각(-)			
배당 가능 이익 범위 이내 취득	직접 취득	장내 직접 취득	보통주식	-	-	-	-	-
			우선주식	-	-	-	-	-
		장외 직접 취득	보통주식	-	-	-	-	-
			우선주식	-	-	-	-	-
		공개매수	보통주식	-	-	-	-	-
			우선주식	-	-	-	-	-
	소계(a)	보통주식	-	-	-	-	-	
		우선주식	-	-	-	-	-	
	신탁 계약에 의한 취득	수탁자 보유수량	보통주식	-	-	-	-	-
			우선주식	-	-	-	-	-
		현물보유수량	보통주식	-	-	-	-	-
			우선주식	-	-	-	-	-
		소계(b)	보통주식	-	-	-	-	-
			우선주식	-	-	-	-	-
기타 취득(c)	보통주식	50,000	-	-	-	50,000	주)	
	우선주식	-	-	-	-	-	-	
총 계(a+b+c)	보통주식	50,000	-	-	-	50,000	-	

	우선주식	-	-	-	-	-	-
--	------	---	---	---	---	---	---

주) 기타 취득은 무상증여로 인한 취득입니다.

다. 종류주식(전환우선주 등) 발행현황

(단위 : 원)

발행일자		2021년 06월 30일		
주당 발행가액(액면가액)		22,372	500	
발행총액(발행주식수)		12,999,966,504	581,082	
현재 잔액(현재 주식수)		12,999,966,504	581,082	
주식의 내용	존속기간(우선주권리의 유효기간)		-	
	이익배당에 관한 사항		참가적, 누적적 우선주로서 액면가액 기준 매년 최저 연 1.0%의 현금배당을 발행회사가 발행하는 모든 보통주에 우선하여 배당하고, 보통주의 배당률이 본건 우선주의 배당률을 초과할 경우에는 초과하는 부분에 대하여 보통주식과 동일한 배당률로 함께 참가하여 배당한다.	
	잔여재산분배에 관한 사항		보통주에 대해 우선하는 권리가 있음	
	상환에 관한 사항	상환권자	없음	
		상환조건	-	
		상환방법	-	
		상환기간	-	
		주당 상환가액	-	
		1년 이내 상환 예정인 경우	-	
	전환에 관한 사항	전환권자	주주	
		전환조건 (전환비율 변동여부 포함)	전환가격 : 발행가와 동일 전환비율 : 1대1	
		발행이후 전환권 행사내역	N	
		전환청구기간	2022년 06월 30일 ~ 2026년 06월 29일	
		전환으로 발행할 주식의 종류	기명식 보통주	
		전환으로 발행할 주식수	581,082	
의결권에 관한 사항		본건 우선주는 원칙적으로 주주총회 내지 주주로서의 지위에 관하여 일(1)주당 보통주와 동일하게 일(1)개의 의결권이 있는 것으로 본다.		
기타 투자 판단에 참고할 사항 (주주간 약정 및 재무약정 사항 등)		2021.06.21 공시내용 참조		

5. 정관에 관한 사항

정관의 최근 개정일은 제22기 임시주주총회(2022년 07월 28일)입니다.

가. 정관 변경 이력

정관변경일	해당주총명	주요변경사항	변경이유
2021년 03월 29일	제20기 정기주주총회	1) 제2조(목적) 2) 제5조(회사가 발행할 주식의 총수) 3) 제8조(주식 및 주권의 종류) 4) 제16조(전환사채의 발행) 5) 제17조(신주인수권부 사채의 발행)	1) 사업목적의 추가 2) 수권주식수 변경 3) 우선주식 발행한도 확대 4) 전환사채 발행 한도 증액 5) 신주인수권부 사채발행한도 증액
2022년 07월 28일	제22기 임시주주총회	1) 제2조(목적) 2) 제8조(주식 및 주권의 종류) 3) 제10조(신주의 배당기산일) 4) 제13조(명의개서대리인) 5) 제14조(주주 등의 주소, 성명 및 인감 또는 서명 등의 신고) 6) 제44조(감사의 선임·해임)	1) 사업목적의 추가 2) 전자증권제도 도입에 따른 제8조 2번 항목 삭제 3) 상법 개정 반영에 따른 동등배당 원칙 명시 4) 전자증권제도 도입에 따른 제13조 3번 항목 변경 5) 전자증권제도 도입에 따른 삭제 6) 감사선임·해임에 관한 조문 정비 및 전자투표 도입시 감사선임의 주주총회 결의요건 완화 내용 반영

나. 사업목적 현황

구분	사업목적	사업영위 여부
1	단백질 분석 상품 연구개발, 제조 및 판매사업	영위
2	단백질 진단 관련 시약 및 기기개발, 제조 및 판매사업	영위
3	항체 연구개발, 제조 및 판매사업	영위
4	생명공학에 관련된 기술용역 서비스사업	영위
5	생명공학에 관련된 기술연구개발과 시약, 기기 제조 및 판매사업	영위
6	연구개발을 위한 지적재산권 도입 및 투자사업	영위
7	의약품 제조 및 판매업	영위
8	개발한 신기술의 사용권 대여 및 양도 사업	미영위
9	의료기기 제조 및 판매사업	영위
10	차세대 헬스케어사업	영위
11	인간의 질병 치료 및 예방에 관련된 사업	영위
12	소프트웨어 및 정보시스템 개발 및 임대, 판매 사업	미영위
13	데이터베이스업	미영위

14	위 각호에 관련된 수출입업등 부대사업 일체	영위
----	-------------------------	----

다. 사업목적 변경 내용

구분	변경일	사업목적	
		변경 전	변경 후
추가	2021.03.29	-	7. 의약품 제조 및 판매업
추가	2021.03.29	-	8. 개발한 신기술의 사용권 대여 및 양도 사업
추가	2021.03.29	-	9. 의료기기 제조 및 판매사업
추가	2021.03.29	-	10. 차세대 헬스케어 사업
추가	2021.03.29	-	11. 인간의 질병 치료 및 예방에 관련된 사업
수정	2021.03.29	7. 위 각호에 관련된 수출입업등 부대사업 일체	12. 위 각호에 관련된 수출입업등 부대사업 일체
추가	2022.07.28	-	12. 소프트웨어 및 정보시스템 개발 및 임대, 판매사업
추가	2022.07.28	-	13. 데이터베이스업
수정	2022.07.28	12. 위 각호에 관련된 수출입업등 부대사업 일체	14. 위 각호에 관련된 수출입업등 부대사업 일체

라. 사업목적 변경 사유

구분	사업목적	변경 사유
7	의약품 제조 및 판매업	- 사업 다각화에 따른 목적 추가
8	개발한 신기술의 사용권 대여 및 양도 사업	- 사업 다각화에 따른 목적 추가
9	의료기기 제조 및 판매사업	- 사업 구체화를 위한 목적 추가
10	차세대 헬스케어 사업	- 사업 다각화에 따른 목적 추가
11	인간의 질병 치료 및 예방에 관련된 사업	- 사업 다각화에 따른 목적 추가
12	소프트웨어 및 정보시스템 개발 및 임대, 판매사업	- 사업 다각화에 따른 목적 추가
13	데이터베이스업	- 사업 다각화에 따른 목적 추가
14	위 각호에 관련된 수출입업등 부대사업 일체	- 사업목적 순번 변경

주1) 사업목적 변경 사유의 구분은 정관 제2조 목적의 순번을 의미합니다.

마. 정관상 사업목적 추가 현황표

구분	사업목적	추가일자
7	의약품 제조 및 판매업	2021.03.29
8	개발한 신기술의 사용권 대여 및 양도 사업	2021.03.29
9	의료기기 제조 및 판매사업	2021.03.29
10	차세대 헬스케어 사업	2021.03.29
11	인간의 질병 치료 및 예방에 관련된 사업	2021.03.29
12	소프트웨어 및 정보시스템 개발 및 임대, 판매사업	2022.07.28
13	데이터베이스업	2022.07.28

주1) 사업목적 변경 사유의 구분은 정관 제2조 목적의 순번을 의미합니다.

마-1. 정관상 사업목적 추가 기재사항

1. 의약품 제조 및 판매업, 인간의 질병 치료 및 예방에 관련된 사업(영위)

- 두 사업목적이 서로 유사하므로 통합 기재

기재 사항	내용
1. 그 사업 분야(업종, 제품 및 서비스의 내용 등) 및 진출 목적	- 진입시장: 알츠하이머병 치료제 사업 - 추진사업: 자회사 뉴로바이오텍을 통해 투자한 파마코바이오와 협력하여 천연물 기반 알츠하이머병 치료제 개발 및 판매 - 사업내용: 여성초에서 추출한 다당을 이용하여 알츠하이머병 치료제 개발 - 진출목적: 당사가 판매하는 알츠하이머병 검사키트와 함께 치료 및 예방 등 솔루션을 제공하기 위한 목적
2. 시장의 주요 특성·규모 및 성장성	- 최근 레퀴비(LEQEMBI)의 FDA 승인으로 알츠하이머병 치료제 시장이 본격적 개화 - 알츠하이머병 치료제 시장은 연평균 5.69% 성장이 예상되며, 2025년 시장규모는 7조 8490억원으로 예상
3. 신규사업과 관련된 투자 및 예상 자금소요액(총 소요액, 연도별 소요액), 투자자금 조달원천, 예상투자회수기간 등	- 영업비밀에 해당하여 기재 생략
4. 사업 추진현황(조직 및 인력구성 현황, 연구개발활동 내역, 제품 및 서비스 개발 진척도 및 상용화 여부, 매출 발생여부 등)	- 영업비밀에 해당하여 기재 생략
5. 기존 사업과의 연관성	- 당사의 알츠하이머병 위험검사 키트와 연동하여 알츠하이머병 치료제를 검사 후 솔루션으로 활용 가능
6. 주요 위험	- 의약품 개발 특성 상, 임상 기간이 길고 실패의 위험성이 있음
7. 향후 추진계획	가. 전체 진행단계 및 각 진행단계별 예상 완료 시기 - 알츠하이머병, 항염증, 항암 치료제 R&D 중에 있으며, 아직은 예상 완료시기를 단정할 수 없음 나. 향후 1년 이내 추진 예정사항 - 알츠하이머병 치료제 물질 DDN-A-0101, Pre-Clinical IND filing 계획(2024년 상반기 내) 다. 조직 및 인력 확보 계획 - 총원 계획은 없으나 추후 사업성과에 따라 변동될 수 있음
8. 미추진 사유	- 해당사항 없음

2. 개발한 신기술의 사용권 대여 및 양도 사업(미영위)

기재 사항	내용
미추진 사유	가. 그간 사업을 추진하지 않은 사유 및 추진계획이 변경된 사유 - 사업화 관련 상용화 가능 여부를 검토 중이며, 적절한 협력사나 시장 진입 가능성 등에 대해 지속적인 모니터링 중 나. 향후 1년 이내 추진계획 존재 여부 및 향후 추진 예정시기 - 현재 사업 검토 과정 중이며, 추후 검토 결과에 변동될 수 있음 다. 조직 및 인력 확보 계획 - 현재 사업 검토 과정 중이며, 추후 검토 결과에 변동될 수 있음

3. 의료기기 제조 및 판매사업(영위)

기재 사항	내용
1. 그 사업 분야(업종, 제품 및 서비스의 내용 등) 및 진출 목적	- 진입시장: 의료기기 제조 및 판매사업 - 추진사업: 당사 원천기술 MDS를 이용한 의료기기 개발 및 판매 - 진출목적: 알츠하이머병 혈액진단 검사 KFDA, 신의료기술 인증 이후, 본격적인 의료기기 제조 및 판매 목적
2. 시장의 주요 특성·규모 및 성장성	- 알츠하이머병 진단시장은 연평균 4.45% 성장이 예상되며, 2025년 시장규모는 2조 3868억원으로 예상 - 알츠하이머병 혈액 진단시장은 연평균 28.5% 성장 예상

3. 신규사업과 관련된 투자 및 예상 자금소요액(총 소요액, 연도별 소요액), 투자자금 조달원천, 예상투자회수기간 등	- 영업비밀에 해당하여 기재 생략
4. 사업 추진현황(조직 및 인력구성 현황, 연구개발활동 내역, 제품 및 서비스 개발 진척도 및 상용화 여부, 매출 발생여부 등)	- 영업비밀에 해당하여 기재 생략
5. 기존 사업과의 연관성	- 기존 사업을 구제하기 위한 목적으로 정관 목적 추가
6. 주요 위험	- 의료기기 산업 특성 상, 새로운 제품의 상용화 속도가 늦을 수 있음
7. 향후 추진계획	가. 전체 진행단계 및 각 진행단계별 예상 완료 시기 - 알츠하이머병 위험도 검사 식약처, 신의료기술 인증 완료 - 2022년 '알츠온(AlzOn)' 론칭 후 국내시장 상용화 단계 나. 향후 1년 이내 추진 예정사항 - 국내 검사채널 600~800여곳 확대, 해외시장 인증절차 진행 및 진출 다. 조직 및 인력 확보 계획 - 총원 계획은 없으나 추후 사업성과에 따라 변동될 수 있음
8. 미추진 사유	- 해당사항 없음

4. 차세대 헬스케어 사업(영위)

기재 사항	내용
1. 그 사업 분야(업종, 제품 및 서비스의 내용 등) 및 진출 목적	- 진입시장: 차세대 헬스케어 사업 - 추진사업: 투자사 제이어스를 통한 차세대 디지털 헬스케어 제품 판매 - 사업내용: 보행으로 측정 가능한 휴먼동특성을 이용하여 건강상태, 부상위험도 등을 진단 - 진출목적: 제이어스 '모션코어(Motion Core)'의 민간 시장 및 공공기관 헬스케어 시장 진출
2. 시장의 주요 특성·규모 및 성장성	- 디지털 헬스케어 시장은 2027년까지 연평균 18.8% 성장 예상
3. 신규사업과 관련된 투자 및 예상 자금소요액(총 소요액, 연도별 소요액), 투자자금 조달원천, 예상투자회수기간 등	- 영업비밀에 해당하여 기재 생략
4. 사업 추진현황(조직 및 인력구성 현황, 연구개발활동 내역, 제품 및 서비스 개발 진척도 및 상용화 여부, 매출 발생여부 등)	- 영업비밀에 해당하여 기재 생략
5. 기존 사업과의 연관성	- 혈액 진단 기반에 동특성 기반 틀을 접목하여 정확한 진단 및 솔루션 부문 가능성을 확장하고자 함
6. 주요 위험	- 디지털 헬스케어 산업은 시장 경쟁 및 기술 분야 산업으로서, 빠르게 발전하고 다양한 형태의 기술들이 등장함으로써 기술력의 차이에 따른 시장 경쟁력을 잃을 수 있는 위험 가능성이 있으며 시장의 개척 및 상용화에 상당한 시간이 소요될 수 있음
7. 향후 추진계획	가. 전체 진행단계 및 각 진행단계별 예상 완료 시기 - 디지털 헬스케어 제품 '모션코어(Motion Core)' 판매 중이며, 디지털 보행분석 기기의 판매 및 파킨슨병 디지털 바이오마커 개발 계획 중 나. 향후 1년 이내 추진 예정사항 - 사업 확장을 위해 여러가지 사업활동 검토 중이며, 회사의 영업 및 경쟁력 등에 불이익 초래를 예방하기 위하여 자세한 기재 생략 다. 조직 및 인력 확보 계획 - 총원 계획은 없으나 추후 사업성과에 따라 변동될 수 있음
8. 미추진 사유	- 해당사항 없음

5. 소프트웨어 및 정보시스템 개발 및 임대, 판매사업(미영위)

기재 사항	내용
-------	----

미추진 사유	<p>가. 그간 사업을 추진하지 않은 사유 및 추진계획이 변경된 사유</p> <p>- 사업화 관련 상용화 가능 여부를 검토 중이며, 적절한 협력사나 시장 진입 가능성 등에 대해 지속적인 모니터링 중</p> <p>나. 향후 1년 이내 추진계획 존재 여부 및 향후 추진 예정시기</p> <p>- 현재 사업 검토 과정 중이며, 추후 검토 결과에 변동될 수 있음</p> <p>다. 조직 및 인력 확보 계획</p> <p>- 현재 사업 검토 과정 중이며, 추후 검토 결과에 변동될 수 있음</p>
--------	---

6. 데이터베이스업(미영위)

기재 사항	내용
미추진 사유	<p>가. 그간 사업을 추진하지 않은 사유 및 추진계획이 변경된 사유</p> <p>- 사업화 관련 상용화 가능 여부를 검토 중이며, 적절한 협력사나 시장 진입 가능성 등에 대해 지속적인 모니터링 중</p> <p>나. 향후 1년 이내 추진계획 존재 여부 및 향후 추진 예정시기</p> <p>- 현재 사업 검토 과정 중이며, 추후 검토 결과에 변동될 수 있음</p> <p>다. 조직 및 인력 확보 계획</p> <p>- 현재 사업 검토 과정 중이며, 추후 검토 결과에 변동될 수 있음</p>

II. 사업의 내용

1. 사업의 개요

가. 산업의 현황

(1) 초고령사회 진입에 따른 환자의 증가

알츠하이머병은 뇌세포의 퇴화로 치매증상을 야기하는 가장 흔한 퇴행성 뇌질환으로 치매 유형의 약 70% 정도를 차지하는 것으로 알려져 있습니다.

국내에서도 고령화 사회가 진행되면서 치매환자가 빠르게 증가하고 있습니다. 통계청에서 발표한 2018년 사망원인통계에 따르면 치매 사망률은 2008년 12.6%에서 2018년 19.0%로 증가하였고, 특히, 알츠하이머병은 2018년 12.0%로 처음 사망원인 10위권내 포함되었습니다. 국내 65세 이상 치매환자 수는 2019년 78만 8,035명에서 2060년 약 332만명으로 증가할 것으로 예상되고 연령대별 치매환자 증가율은 85세 이상 671.2%, 80~84세 190.8%, 75~79세 121.4%, 70~74세 77.1%, 65~69세 55.5% 순으로 나타날 것으로 보여, 80세 이상 환자의 증가 속도가 매우 빠를 것으로 전망됩니다.

(2) 바이오마커의 필요성

현재 알츠하이머병을 확진할 수 있는 단일 임상검사는 없습니다. 현재 조기진단은 주로 인지 기능검사에 크게 의존하고 있고 상대적으로 정확한 진단이 이루어질 단계에서는 이미 뇌의 회생이 불가능한 경우가 대부분입니다.

2018년 NIA-AA는 알츠하이머병의 새로운 진단기준을 제시하였습니다. 진단기준을 현행의 기억상실 같은 임상적 증상이 아닌, 뇌의 병리 변화를 반영하는 바이오마커를 기반으로 할 것을 권장하였는데 "A, T, N System(Amyloid, Tau & Neurodegeneration)"을 이용한 바이오마커의 제시와 이를 임상 연구와 신약 연구에 적용할 것을 제안하였습니다. 특히, 3개의 바이오마커 중 A(Amyloid, 베타-아밀로이드)가 반드시 양성을 나타내야 알츠하이머병의 병리로 보며, T와 N이 음성, A가 양성일 때 알츠하이머병의 병리적 변화가 발현되는 것으로 보아 초기 진단에서 아밀로이드가 차지하는 중요성이 더욱 커지게 되었습니다.

(3) 조기진단을 통한 치료의 중요성

알츠하이머병은 퇴행성 질환이기 때문에 치료받지 않은 환자는 시간이 지남에 인지 기능이 감소하고 이에 따라 증상이 악화될 수밖에 없지만 바이오마커를 통해 조기에 알츠하이머병을 진단하여 예방활동, 약물투여 등의 노력이 가미될 경우 증상이 장기적으로 느리게 진행되도록 하여 경증상태를 오래 유지할 수 있습니다. 이는 환자의 전반적인 삶의 질을 향상시킬 수 있기 때문에 증상이 나타나기 전 조기진단은 매우 중요합니다.

나. 알츠하이머병 시장 규모 및 전망

[알츠하이머병 시장 규모]

(단위: 억원)

구분	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년	CAGR
----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------

치료시장	59,506	62,866	66,442	70,249	74,262	78,490	5.69%
진단시장	19,176	20,028	20,926	21,869	22,849	23,868	4.45%
합계	78,682	82,895	87,367	92,118	97,111	102,358	5.40%

(주1) 1\$=1,200원 환산 가정 / 출처: Inkwood Research

[알츠하이머병 진단 시장 규모]

(단위: 억원)

바이오마커 검사	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년	CAGR
뇌척수액 검사	2,563	2,525	2,478	2,423	2,357	2,280	-3.47%
PET 검사	3,149	3,308	3,476	3,654	3,839	4,033	5.05%
뇌파 검사	3,226	3,361	3,505	3,656	3,752	3,847	3.00%
MRI 검사	3,551	3,674	3,803	3,937	4,074	4,214	3.45%
CT 검사	4,194	4,321	4,453	4,590	4,729	4,870	2.97%
혈액검사	362	529	900	1,205	1,596	2,020	28.50%
기타	2,132	2,309	2,309	2,404	2,502	2,604	4.05%
합계	19,176	20,028	20,926	21,869	22,849	23,868	4.45%

주1) 1\$=1,200원 환산 가정 / 출처: Inkwood Research

다. 회사의 현황

(1) 기술 실현 간편성 및 가격 경쟁력

당사의 SI-MDS(Spiking & Incubation Multimer Detection System) 기술은 올리고머 단백질질을 특이적으로 측정하는 기술입니다. SI-MDS 기술은 질병의 원인이자 신경독성이 있는 올리고머화 베타-아밀로이드 하나만을 검출하고 정량화하여 질병진단에 활용합니다. SI-MDS 기술이 적용된 올리고머화 베타-아밀로이드(OAβ)(알츠온(AlzOn)) 검사는 ELISA(효소면역흡착검사법) 기반으로 고가의 분석장비가 추가적으로 필요하지 않고 실험실에 일반적으로 사용되고 있는 플레이트 리더(Plate Reader)기를 사용하여 간단하게 분석이 가능하고, 이에 사용자의 장비 사용 숙련기간이 필요하지 않습니다.

한편, 당사의 올리고머화 베타-아밀로이드(OAβ) 검사의 소비자 공급가격은 10만원 대 수준(국내기준)으로 현재 주요 검사방법인 아밀로이드-PET, 뇌척수액 검사 대비 낮은 가격으로 이용 가능합니다.

(2) 기술의 확장성

SI-MDS 기술은 당사에서 자체적으로 개발하여 원천특허를 확보한 MDS 기술을 기반으로 하고 있습니다. MDS 기술은 혈액 내에서 올리고머만을 특이적으로 검출하기 때문에 단백질의 올리고머형이 질병을 일으키는 변형단백질 질환 진단에 확장 적용이 가능해 병인 단백질의 특성에 맞춘 다양한 포트폴리오 구성이 가능합니다. MDS 기본 플랫폼에 변형단백질에 적합한 항체 Set을 다양하게 구성하는 것이 가능하기 때문에 파이프라인 추가가 용이합니다. SI-MDS 기술은 MDS에 스파이킹 및 인큐베이션을 접목한 기술이며, SI-MDS외에도 전당뇨병의 병인인 아밀린 등 다수의 파이프라인으로 확대 적용 가능할 것으로 판단됩니다.

(3) 진입장벽 구축

당사의 핵심 특허는 2005년 PCT 국제출원된 "멀티머-형성 폴리펩타이드의 모노머로부터 멀티머를 분별검출하는 방법"과 2015년 국내 출원된 "응집형-형성 폴리펩타이드의 응집형을 검출하는 방법"입니다. 당사의 특허 전략은 MDS 기술을 바탕으로 새롭게 타깃하는 바이오 마커에 대한 기술권리를 확장하는 것입니다. 강한 특허 권리를 기반으로 다양한 기술 파이프 라인 및 제품 포트폴리오를 확대할 계획입니다.

(4) 국내외 협력 네트워크 구축

당사는 혈액 내에서 멀티머를 정량적으로 측정할 수 있는 MDS기술과 알츠하이머병을 진단할 수 있는 올리고머화 베타-아밀로이드(OAβ) 검사 제품을 이용하여 유수의 국내외 연구기관 및 병원들과의 공동연구개발을 수행하고 있습니다. 특히, 국내 주요 병원의 임상 의들과 협력을 통해 기술의 확장 가능성, 제품의 업그레이드 및 임상적 유효성 등을 확인하는 연구 네트워크를 구축하고 있습니다.

(5) 알츠하이머병 신약개발 관련

미국 국립보건원 (National Institute of Health)은 2021년 3월 임상시험정보 (clinicaltrials.gov)에 알츠하이머병 치료제 파이프라인 (Alzheimer's Disease Drug Development Pipeline 2021)을 발표하였습니다. 2021년 3월 기준, 알츠하이머병 치료제 개발을 위해 126개 후보물질을 대상으로 총 152건의 임상시험이 진행되고 있습니다. 이 중 3상에는 28개의 후보물질이 포함되어 있으며, 2상과 1상에는 각각 72개, 24개의 후보물질이 포함되어 있습니다.

미국 식품의약국 (US Food and Drug Administration)은 2021년 6월 7일 항아밀로이드 질환 조절 치료제인 바이오젠사의 아두카누맙 (미국 상품명 아듀헬름 (Aduhelm)의 조건부허가를 승인하며, 18년만에 처음으로 승인된 알츠하이머병 치료제이자 알츠하이머병 발병의 베타-아밀로이드 이론을 실현한 최초의 약물로 인정받았습니다.

아두카누맙 이외의 항아밀로이드 질환조절 치료제 중 3상에 진입해있는 후보물질은 도나네맙(일라이릴리)이 대표적입니다.

당사는 2021년 7월 자회사 뉴로바이오넷을 설립하였고 퇴행성 뇌질환 신약개발 연구를 시작하였습니다.

(6) 디지털바이오마커 개발

당사는 투자회사인 제이어스와 함께 디지털바이오마커를 개발 중에 있습니다. 파킨슨병 진단을 위해 분당서울대병원과 함께 임상을 준비 중이며 파킨슨병 진단에 도움이 되는 휴먼동 특성을 정밀하게 측정하여 진단에 도움을 주는 의료기기 승인을 목표로 하고 있습니다. 한편 민간 시장에서도 간단한 보행 측정을 기반으로 한 헬스케어 관리/치료 목적의 제품을 상용화 준비중에 있습니다.

2. 주요 제품 및 서비스

가. 주요 제품 등의 현황(연결기준)

(단위: 천원)

구분		2021년		2022년		2023년 2Q	
		매출액	비율	매출액	비율	매출액	비율
제품매출	국내	88,800	15.39%	2,803,827	63.08%	2,010,800	95.51%

	수출	39443	6.83%	29,169	0.66%	20,680	0.98%
상품매출	국내	448,841	77.78%	1,611,837	36.26%	73,792	3.51%
합 계		577,084	100.00%	4,444,833	100.00%	2,105,272	100.00%

당사는 원천기술인 MDS 기술을 보유하고 있으며 이를 활용하여 혈장에서 올리고머화 베타-아밀로이드를 정량적으로 측정하여 알츠하이머병 위험도를 평가하여 진단에 도움을 주는 체외진단용 의료기기를 개발하였습니다. 해외 수출용 제품은 AlzOn+(이전: MDS-AD blood test)라는 제품명으로 2017년 11월 식약처(의료기기정보기술지원센터)의 수출용 의료기기 제조인증을 받아 2018년 11월부터 필리핀 파트너사를 통해 공급하였고, 내수용 제품은 AlzOn (이전: inBlood™ OAB test)라는 제품명으로 2018년 4월 식약처로부터 품목허가를 승인받아 2019년부터 국내 공급을 시작하였습니다.

나. 주요 제품 등의 가격변동추이

당사의 진단제품은 시장에서 형성되는 공정가격이 없으며, 시장상황 및 사업파트너와의 공급 계약에 따라 판매가격이 결정되고 있습니다.

다. 주요 제품 등 관련 각종 산업표준

■ 국내 의료기기 등급

당사의 제품은 국내 의료기기 품목 및 품목별 등급에 관한 기준에 따라 체외진단용 의료기기로 분류됩니다. 식품의약품안전처에서는 의료기기의 사용목적과 인체에 미치는 잠재적 위해성 정도에 따라 품목별 등급을 1~4등급으로 분류하고 있으며, 잠재적 위해성 판단기준은 인체와 접촉하고 있는 기간, 침습의 정도, 약품이나 에너지를 환자에게 전달하는지 여부, 환자에게 생물학적 영양을 미치는지 여부 등 4가지가 있습니다.

[의료기기 등급 분류]

등급	내용
1등급	인체에 직접 접촉되지 아니하거나 접촉되더라도 잠재적 위험성이 거의 없는 인체에 미치는 영향이 경미한 의료기기
2등급	사용중 고장 등으로 인체 위험성은 있으나 생명 위험 또는 중대한 기능장애에 잠재적 위험성이 낮은 의료기기
3등급	인체내에 일정기간 삽입되어 사용되거나, 잠재적 위험성이 높은 의료기기
4등급	인체내에 영구적으로 이식되는 의료기기, 안전성 등의 검증을 위한 정보가 불충분한 원자재를 사용한 의료기기 등

잠재적 위해성 여부에 따라 4개 등급으로 분류되며 모든 의료기기의 시장 유통을 위해서는 식품의약품안전처의 인허가 과정을 거쳐야 하는데 인체 위해성이 낮은 1등급 품목은 단순 신고만으로 허가를 받을 수 있으며, 인체 위해성이 있거나 유효성이 요구되는 2~4등급의 품목은 심사과정을 거쳐 의료기기 품목허가를 취득해야 합니다.

당사는 2017년 3월 식약처로부터 품목허가용 임상시험계획서가 승인되어 올리고머화 베타-아밀로이드(OAB) 검사제품을 이용하여 분당서울대학교병원과 중앙대학교병원에서 알츠하이머병 임상진단 보조를 위해 임상적 민감도 및 특이도 등을 평가하는 임상시험을 수행하였

고, 최종적으로 식약처로부터 2등급 의료기기로 2018년 4월 품목허가를 받았습니다.

■ CE 및 ISO 13485

당사는 올리고머화 베타-아밀로이드(OAβ)검사의 유럽시장 진출을 위하여 2020년 11월 The Belgian Competent Authorities에 판매등록을 하여 CE마크 획득을 완료하였습니다.

CE(Conformity European)는 유럽연합(EU) 내에서 적용되는 강제인증제도로 유통되는 상품 중 소비자의 건강, 안전, 위생 및 환경보호 차원에서 위험성이 내포되어 있다고 판단되는 제품에 적용되는 EU의 통합규격 인증입니다. 대상제품의 경우 CE 인증은 법적요구 사항으로 미인증시 EU 내에서 유통이 금지되고, 안전, 건강, 환경 및 소비자 보호와 관련된 유럽규격(EU Directive, EU 지침)의 요구사항을 모두 만족한다는 의미입니다.

제조사는 해당 제품의 과학적 유효성(Scientific Validity), 분석적 성능(Analytical Performance), 임상적 성능(Clinical Performance)을 증명하는 기술문서를 EU의 인증기관(Notified Body)에 제출하여 인증 받으려는 제품과 품질시스템의 적합성을 평가 받습니다. CE 마크를 획득하면 제품의 설계 및 제조에 대한 EU지침이 단일규정으로 적용되는 EU 25개국과 유럽자유무역연합(European Free Trade Association, EFTA) 4개국, 총 29개국에 상용화가 가능해집니다.

또한, 제조사는 인증규격 국제표준화기구(International Organization for Standardization)의 의료기기 품질시스템 인증 ISO 13485:2016 기반의 품질시스템 평가를 통과해야 합니다. ISO 13485는 의료기기의 설계, 개발, 생산, 설치 및 부가 서비스를 제공하는 조직 시스템에 대한 요구사항을 정의하고 있습니다. (2021년 3월 인증완료)

3. 원재료 및 생산설비

당사의 주요 제품인 알츠온(AlzOn) 검사의 주요 원재료는 항체, 펩타이드, 플레이트, 발광 반응용액입니다. 주요 원재료 현황은 아래와 같습니다.

[주요 원재료 현황]

원재료 품목	내용
항체	포획항체와 검출항체로 구성되며 항원을 검출함
펩타이드	표준물질(정량목적으로 쓰임)
발광용액	항체항원 반응 정도 확인(발색용도)
기타	플레이트, 각종 효소 등이 있음

주요 원재료는 당사와 오랜기간 거래를 통해 일반적으로 주문서 작성 후 항체 및 펩타이드는 4주 이내, 그 외 원재료에 대해서는 2주 이내에 안정적으로 공급받고 있으며, 가격의 큰 변동은 없습니다. 그럼에도 불구하고 향후 예상하지 못한 대외적인 요인으로 가격의 변동 가능성, 공급처 내부 사정으로 인한 원재료 공급 차질 가능성 등이 존재하기 때문에, 당사는 항체 제조사와 우수한 품질과 안정적이고 일관적인 항체 공급을 보장하는 공급계약 체결을 하였습니다. 뿐만아니라 펩타이드, 발광용액 및 기타 원재료의 공급사들과도 이러한 수준의 공급계약 체결을 계획하고 다수의 공급사를 확보함으로써, 대체 공급처 및 대체품 확보 방안을 마련하고 있습니다.

■ GMP

GMP(Good Manufacturing Practice)는 의료기기의 안전성 및 효과성을 보증하기 위한 최소한의 기준을 정한 것으로 의료기기의 개발에서부터 원부자재의 구입, 제조, 검사, 포장, 설치, 보관, 출하 등 모든 공정에 걸쳐 의료기기의 품질을 보증하기 위하여 지켜야 할 것을 규정하고 있는 품질경영시스템 규격의 하나입니다.

우리나라는 WHO의 권고에 따라 1977년 약사법으로 GMP제도를 도입하여 의약품산업에 먼저 적용하게 되었고, 1997년 보건복지부 고시로 의료용구 GMP제도를 의무사항이 아닌 권장사항으로 도입하였습니다. 이후, 2003년 의료기기법이 법률로 공포되면서 GMP 인증이 의무화되었고, 2007년부터 의료기기 제조 또는 수입회사는 GMP 적합인정을 받지 않은 제품을 판매할 수 없도록 하였습니다.

당사는 성남산업단지 내 자체 제품생산을 위한 클린룸(class-100,000)이 갖춰진 제조소(경기도 성남시 중원구 둔촌대로 474, 선택시티 6층)를 2016년 4월 구축하였습니다. 제조시설은 체외진단 의료기기용 시약류 생산에 대한 '의료기기 제조 및 품질관리기준'에 적합함을 인정받기 위해 2016년 9월 최초심사를 신청하였고 적합함을 인정 받아 GMP 인정서(인정번호: KTL-AAB-172001, 경인지방식품의약품안전청/한국산업기술 시험원)를 2016년 11월 취득하였고, 2017년 4월 의료기기 제조업 허가를 신청하여 2017년 5월 제조업 허가(제5716호, 경인지방식품의약품안전청)를 득하였습니다. 최초 적합인정 후 3년마다 정기심사를 통해 제조시설의 적합인정 유효성을 확인하고, 2019년 8월 에 정기심사를 신청하여 2019년 12월 적합인정을 받았습니다.(인정번호:KTL-ABBA-7057, 한국산업기술시험원)
한편, 당사는 2021년 이후 예상되는 생산물량 증가에 대비하기 위해 GMP 신규 시설투자를 확장하였습니다.

4. 매출 및 수주상황

가. 매출실적

(단위: 천원)

매출유형	품목		2021년	2022년	2023년 2Q
제품	올리고머화 베타-아밀로이드(OAβ) 검사	국내	88,800	2,786,327	1,988,800
		수출	39,443	29,169	20,680
	기타 제품	국내	-	17,500	22,000
		수출	-	-	0
	소계		128,243	2,832,996	2,031,480
상품	Diamond C (OAβtest 자동화 장비)	국내	35,000	385,000	70,000
		수출	-	-	0
	기타 소모성 자재 외	국내	413,841	1,226,837	3,792
		수출	-	-	0
	소계		448,841	1,611,837	73,792
매출총계		국내	537,641	4,415,664	2,084,592
		수출	39,443	29,169	20,680

	합계	577,084	4,444,833	2,105,272
--	----	---------	-----------	-----------

나. 판매경로 등

(1) 판매조직

사업개발팀은 당사 제품의 시장성을 검토하고 성공적인 시장진입을 위한 전략을 수립하며 영업 및 사업개발 활동을 진행하고 있습니다. 기술응용팀은 국내외 Validation Test 및 Setting 등의 업무를 진행하며 주요 업무는 다음과 같습니다.

부서	업무내용
사업개발	<ul style="list-style-type: none"> - 기술협력 및 홍보: 공동연구, 해외 임상 Validation 기획 및 진행 - 유관학회와 유대관계 구축 및 KOL 관리 <ul style="list-style-type: none"> ① 학회참여(신경과, 정신건강의학과, 가정의학과 등) ② 임상과별/기관별 KOL대상 교육 실시 및 세미나 개최 ③ ABC Council 등 자문위원 관리 및 운영 등 - 해외 보건당국 인허가 및 유효성 검증 등 - 해외 Validation 진행 - 해외 영업 총괄 - 해외 유통채널 구축 및 영업마케팅 계획 수립 <ul style="list-style-type: none"> ① 해외 제휴사 관리 및 발굴 ② 계약관리 ③ 포워딩 업무 - 시장 조사 - 해외 시장 PMS (Post-Market Surveillance) - 해외 제품 캠페인
사업전략운영, 마케팅	<ul style="list-style-type: none"> - 국내 영업 총괄 - 국내 유통채널 구축 및 영업마케팅 계획 수립 <ul style="list-style-type: none"> ① 국내외 제휴사 관리 및 발굴 ② 계약관리 - 시장 조사 - CS 고객지원 - 제품 캠페인
기술 응용팀	<ul style="list-style-type: none"> - 국내외 Validation Test - 국내외 제품 Setting - 국내 Test Service - 제품 허가 변경 - Automation

(2) 판매경로

당사의 제품 및 서비스는 국내외 의료기관에서 사용되고 각 의료기관별 수요에 따라 직납, 간납, 수탁 검사기관을 통해 공급하고 있습니다.

(3) 판매전략

당사는 알츠하이머병의 진단검사에 적용할 수 있는 AlzOn(알츠온) 검사를 2018년 하반기부터 공급하고 있습니다. 현재 바이오마커 검사로 아밀로이드-PET과 뇌척수액 검사는 간단하지 않고 침습적, 고비용의 검사인 반면, 혈액 바이오마커는 비침습적이며, 검사가 간단하고 저비용 검사로 시장내 관심이 높아지고 있는 단계입니다. 당사는 국내에서 본격적인 사업화를 위해 의료기관별로 시장진입 채널을 구분하여 진단서비스를 공급하려는 계획을 갖고 있습니다. 의료기관 채널은 건강검진센터, 병의원, 보건소(보건지소 포함) 채널로 구분하여 각 채널에서의 시장 지위, 영업력, 당사 제품에 대한 이해도 등을 종합적으로 고려하여 각 의료기관 채널을 담당할 협력사와 공급계약을 체결하였고, 본격적인 시장진입에 앞서 각 채널별로 당사 제품에 대한 마케팅 활동, 시범사업을 진행하여 전문의 및 환자들로부터 제품 친밀도를 높이는 한편, 신뢰도를 높이는 노력을 하고 있습니다.

해외의 경우 직접 진출 보다 각국의 의료시장에 대한 이해도가 높고, 영업력을 갖춘 기업과 파트너링을 진행하고 있습니다. 필리핀에서 제품 론칭후 검사서비스 공급이 진행되었으며, 싱가포르, 인도네시아, 태국 및 말레이시아를 포함한 동남아 시장, 대만, 일본, 중국을 포함한 동아시아 시장 그리고 유럽 시장에 유능한 파트너를 선정하여, 각 시장 당국의 제품 등록과 시판전 영업마케팅 전략 구축 중에 있습니다.

다. 수주상황

당사는 유통파트너 또는 사업파트너의 계약 또는 일시적 주문에 따라 제품을 생산하거나 생산된 제품을 공급하는 사업형태이므로 수주와 관련된 해당사항이 없습니다.

5. 위험관리 및 파생거래

가. 시장위험

시장위험은 시장가격의 변화로 인하여 금융상품의 미래현금흐름에 대한 공정가치가 변동될 위험입니다. 시장위험은 환율위험, 이자율위험 및 기타 가격위험의 세 유형의 위험으로 구성되어 있습니다. 시장가격 관리의 목적은 수익은 최적화하는 반면 수용가능한 한계 이내로 시장위험 노출을 관리 및 통제하는 것입니다.

(1) 환율위험

당사는 수출과 수입거래와 같이 정상적인 거래에서 야기되는 환율변동위험에 노출되어 있습니다. 보고기간종료일 현재 연결실체의 기능통화 이외의 외화로 표시된 화폐성자산과 부채의 장부금액은 다음과 같습니다.

(원화단위 : 천원)

구분	당반기말				전기말			
	외화 단위	외화	환율	원화 환산액	외화 단위	외화	환율	원화 환산액

화폐성	매입채무	USD	-	1,312.80	-	USD	142,035.0	1,267.30	180,001
외화부채	미지급금	USD	-	1,312.80	-	USD	5,180.0	1,267.30	6,565

당사는 내부적으로 원화 환율변동에 대한 환위험을 정기적으로 측정하고 있습니다. 보고기간종료일 현재 다른 모든 변수가 일정하다고 가정할 때 합리적인 범위에서 가능한 환율변동이 연결실체의 세전순이익과 자본에 미치는 효과에 대한 민감도 분석 결과는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

통화	제 23(당)기 2분기		제 22(전기)	
	5% 상승시	5% 하락시	5% 상승시	5% 하락시
USD	-	-	(9,328)	9,328

상기 민감도 분석은 보고기간종료일 현재 기능통화 이외의 외화로 표시된 화폐성자산과 화폐성부채를 대상으로 하였습니다.

(2) 이자율위험

연결실체는 기준금리, 기간, 만기 명목금액 혹은 액면금액에 근거하여 대상 변동이자부 차입부채에 대해서 이자율 변동위험을 상시적으로 모니터링 하고 있습니다.

(3) 가격위험

당사의 경영진은 매도가능금융자산(지분상품과 채무상품)에서 발생하는 가격변동 위험을 상시적으로 모니터링 하고 있습니다.

나. 신용위험

(1) 신용위험에 대한 노출

금융자산의 장부금액은 신용위험에 대한 최대 노출정도를 나타냅니다. 연결실체는 현금및현금성자산을 신용등급이 우수한 금융기관에 예치하고 있어, 금융자산으로부터의 신용위험은 제한적입니다.

당기말과 전기말 현재 연결실체의 신용위험에 대한 최대 노출정도는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

금융자산 범주	제 23(당)기 2분기	제 22(전기)
상각후원가측정금융자산	12,371,118	24,702,151
당기손익-공정가치측정금융자산	3,793,339	2,400,020
합계	16,164,457	27,102,171

(2) 손상차손

연결실체는 신용거래를 희망하는 모든 거래상대방에 대하여 신용검증절차의 수행을 원칙으로 하여 신용상태가 건전한 거래상대방과의 거래만을 수행하고 있습니다. 또한, 대손위험에 대한 연결실체의 노출정도가 중요하지 않은 수준으로 유지될 수 있도록 지속적으로 신용도를 재평가하는 등 매출채권 및 기타채권 잔액에 대한 지속적인 관리업무를 수행하고 있으며, 매 보고기간말에 개별적으로 손상여부를 검토하고 있습니다.

당기와 전기 중 매출채권및기타채권에 대한 대손충당금 변동은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	제 23(당)기 2분기	제 22(전기)
기초잔액	275,000	275,000
당기설정	-	-
당기환입	-	-
기말잔액	275,000	275,000

당기말 현재매출채권의 위험정보 세부내용은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	연체일수					
	미연체	90일 이내	90일~6개월	6개월~1년	1년 초과	합계
매출채권	2,246,286	-	-	-	275,000	2,521,286
대손충당금 설정대상채권	2,246,286	-	-	-	275,000	2,521,286
기대손실률	-	-	-	-	100%	-
대손충당금	-	-	-	-	275,000	275,000
순장부가액	2,246,286	-	-	-	-	2,246,286

다. 유동성위험

보고기간 종료일 현재 연결실체의 금융부채에 대한 계약상 만기별로 구분한 표는 다음과 같습니다. 만기별 분석금액은 금융부채를 현재가치로 할인하지 않은 명목현금흐름을 기초로 작성되었으며, 지급해야 할 이자는 포함하고 있지 아니하며, 지급시점의 환율등의 지수에 따라 지급해야 할 금액이 정해지는 경우 보고기간 종료일 현재의조건을참조하여 공시할 금액을 결정하였습니다.

(단위 : 천원)

구분	과목	1년 이내	1년 초과~2년 이내	2년 초과~3년 이내	3년 초과	합계
제 23(당)기 2분기	매입채무	166,336	-	-	-	166,336
	유동성장기부채	4,237	-	-	-	4,237
	기타채무	1,014,592	-	-	-	1,014,592
	전환사채(주1)	10,915,270	-	-	-	10,915,270
	장기차입금	-	4,611	432,022	-	436,634
	리스부채	470,741	451,982	301,456	41,689	1,265,869

	합계	12,571,177	456,594	733,478	41,689	13,802,937
제 22(전)기	매입채무	261,262	-	-	-	261,262
	단기차입금	-	-	-	-	-
	유동성장기부채	4,061	-	-	-	4,061
	기타채무	515,419	-	-	-	515,419
	전환사채(주1)	14,543,116	-	-	-	14,543,116
	장기차입금	-	4,420	434,377	-	438,797
	리스부채	420,178	474,656	331,948	139,220	1,366,003
	합계	15,744,036	479,076	766,325	139,220	17,128,658

(주1) 전환사채 사채권자의 전환청구권과 발행회사의 매도청구권 행사시기(발행일로부터 1년 경과후)를 고려한 만기이며, 계약상 만기는 발행일로부터 5년임

6. 주요계약 및 연구개발활동

[주요계약 등]

가. 라이선스아웃(License-out) 및 라이선스인(License-in) 계약

보고서 작성기준일 현재 당사가 체결 중인 라이선스아웃(License-out) 및 라이선스인(License-in) 계약은 없습니다.

나. 주요 판매계약

보고서 작성기준일 현재 유효한 주요 판매계약은 다음과 같으며, 계약서에 의거하여 계약상 대방의 회사명을 밝힐 수 없어 익명으로 표시하였습니다.

계약상대방	A** (필리핀 의료기기 유통회사)
계약내용	올리고머화 베타-아밀로이드(OAβ) 검사 제품 영업 및 공급계약
대상지역	필리핀
계약기간	계약체결시기: 2018년 10월 19일 계약기간: 계약일로부터 5년(자동연장)
계약조건	기본공급계약(Purchase Order에 따른 공급)
대금조건	PO(Purchase Order)로부터 90일
회계처리방법	제품 공급시 수익인식

계약상대방	S*** (국내 의료기기 유통회사)
계약내용	올리고머화 베타-아밀로이드(OAβ) 검사 시약 유통 및 공급 계약
대상지역	대한민국 검체검사 전문수탁기관
계약기간	계약체결시기: 2019년 04월 01일 계약기간: 계약일로부터 3년(자동연장)

계약조건	기본공급계약(발주 접수일로부터 4주내 발주량 공급)
대금조건	세금계산서 발행일로부터 120일
회계처리방법	제품 공급시 수익인식

계약상대방	A*** (국내 의료기기 제조 및 유통회사)
계약내용	올리고머화 베타-아밀로이드(OAβ) 검사 제품 공급 계약
대상지역	대한민국 보건소, 보건지소, 치매안심센터 및 요양병원
계약기간	계약체결시기: 2019년 07월 01일 계약기간: 계약일로부터 2026년 12월 31일(자동연장)
계약조건	기본공급계약(일정물량공급 후 추가물량은 발주접수일로부터 30일)
대금조건	세금계산서 발행일로부터 90일
회계처리방법	제품 공급시 수익인식

계약상대방	L*** (국내 수탁검사기관)
계약내용	올리고머화 베타-아밀로이드(OAβ) 검사 시약 유통 및 공급 계약
대상지역	대한민국 병.의원 및 기관을 대상으로 한 수탁검사
계약기간	계약체결시기: 2020년 05월 29일 계약기간: 계약일로부터 3년(자동연장)
계약조건	기본공급계약(발주 접수일로부터 4주내 발주량 공급)
대금조건	세금계산서 발행일로부터 60일
회계처리방법	제품 공급시 수익인식

계약상대방	D*** (국내 의료기기 제조 및 유통회사)
계약내용	올리고머화 베타-아밀로이드(OAβ) 검사 시약 유통 및 공급 계약
대상지역	대한민국 검진센터 등
계약기간	계약체결시기: 2020년 12월 16일 계약기간: 계약일로부터 12개월(자동연장)
계약조건	기본공급계약(발주 접수일로부터 30일내 발주량 공급)
대금조건	세금계산서 발행일로부터 90일
회계처리방법	제품 공급시 수익인식

계약상대방	N** (미국 의료기기 유통회사)
계약내용	올리고머화 베타-아밀로이드(OAβ) 검사 제품 영업 및 공급 계약
대상지역	미국
계약기간	2021년 3월 21일 ~ 2024년 3월 21일(3년)
계약조건	기본공급계약(Purchase Order에 따른 공급)

대금조건	PO발행 10일 전 신용장 발행
회계처리방법	제품 공급시 수익인식

계약상대방	C** (프랑스 의료기기 유통회사)
계약내용	올리고머화 베타-아밀로이드(OAβ) 검사 제품 영업 및 공급계약
대상지역	영국, 프랑스, 독일
계약기간	계약체결시기: 2021년 10월 1일 계약기간: 계약일로부터 3년
계약조건	기본공급계약(Purchase Order)에 따른 공급
대금조건	첫 5개의 PO건에 대해서는 선지급 완료 후, 제품 공급 이후의 공급은 인보이스 발행이로부터 30일
회계처리방법	제품 공급시 수익인식

다. 주요 공동 개발 및 협업

보고서 작성기준일 현재 유효한 주요 공동 개발 및 협업 내용은 다음과 같으며, 계약서에 의거하여 계약상대방의 회사명을 밝힐 수 없어 익명으로 표시하였습니다.

계약상대방	S*** (국내병원)
연구사업명	주관적 인지저하에서 경도인지장애 또는 치매로의 진행을 예측할 수 있는 위험 인자를 규명하기 위한 코호트연구
대상지역	국내
계약기간	2018.04 ~ 2023.12
연구내용	<p>▷ 주관적 인지저하가 경도인지장애나 치매로 진행되는 과정에 관여하는 예측 인자를 규명하기 위해, 초기 임상 소견, 설문지 조사, 뇌 MRI, 아밀로이드 PET, 혈액 올리고머화 베타-아밀로이드 바이오마커, 그리고 wearable device를 이용한 생체 정보 등의데이터를 모두 갖춘 코호트를 구축하여 조기 진단을 위한 가이드라인 및 실제 임상에서 위험대상자를 선별하여 예방적 치료로 연결할 수 있는 진단 알고리즘을 개발하고자 함.</p> <p>▷ 이를 위해 총 5개 기관에서 100명의 주관적 인지저하 노인을 모집하고 이들을 대상으로 2년 9개월 간 추적 조사를 진행 중임.</p>

계약상대방	B*** (국내병원)
연구사업명	알츠하이머병 환자의 생물학적지표의 유용성 확인과 국내 진단 적용을 위한 코호트 연구
대상지역	국내
계약기간	2018.12 ~ 2023.12

연구내용	<p>▷ 알츠하이머병 환자의 조기진단 및 신약개발을 위한 바이오마커의 규명을 위해, 알츠하이머병 환자의 시료 자원과 임상자료를 체계적으로 유지 관리하는 시스템을 확립하고자 함.</p> <p>▷ 이를 위해 5년간 알츠하이머병 피험자를 모집하여 코호트를 구축하고, 알츠하이머병 치매 예측을 위한 임상 지표와 생화학적 바이오마커 (올리고머화 베타-아밀로이드)연관성을 확인하고 이의 임상적 의의를 평가함</p>
-------------	---

계약상대방	Y*** (국내병원)
연구사업명	주관적 인지저하와 경도인지장애에서 혈액 바이오마커 모니터링의 유용성에 대한 전향적 관찰연구
대상지역	국내
계약기간	2020.04 ~ 2023.08
연구내용	<p>▷ 주관적 인지저하 및 경도인지장애 환자에서 혈액 올리고머화 베타-아밀로이드의 농도 확인을 통해, 알츠하이머병 등에 의한 주요 신경인지장애로의 진행을 모니터링하는 데에 있어 올리고머화 베타-아밀로이드 검사의 유용성 확인하고자 함.</p> <p>▷ 전체 연구기간 3년의 전향적 관찰연구로, 30개월간 5회 이상 혈액 올리고머화 베타-아밀로이드의 패널데이터를 수집할 계획임.</p>

계약상대방	S*** (국내병원)
연구사업명	알츠하이머병에서 혈장내 아밀로이드 올리고머 수치에 따른 약물 반응 관계
대상지역	국내
계약기간	2023.05.19~2024.01.23
연구내용	<p>▷ 본 연구의 목적은 첫째 알츠하이머병의 병의 정도에 따라서 plasma MDS-Oaβ 농도가 어떻게 변화하는지 두번째 plasma MDS-Oaβ 와 임상적으로 진단한 알츠하이머병 환자와 단지 임상적으로만 진단한 알츠하이머병 환자에서 콜린분해효소 억제제 사용한 후 반응군의 차이가 있는지 그리고 마지막으로 치료 반응군을 예측할 수 있는 plasma MDS-Oaβ 가 있는지 확인하고자 함.</p>

[연구개발활동 등]

가. 연구개발 조직

당사는 상세 역할에 따라 2개의 팀(제품개발팀, 학술 연구팀)을 운영중에 있으며, 핵심 연구 개발 인력은 모두 석사 이상으로 당사의 사업에 필요한 변형단백질 질환 관련 지식 및 경험을 보유하고 있어 제품개발 및 사업화에 기여하고 있습니다.

[연구개발 조직별 수행 업무 및 운영현황]

조직 구성	주요 업무 현황
-------	----------

CTO	- 기술 전략 수립 및 이론적 Background 제시 및 연구조사 - 기술의 기초타당성 검증
제품 개발팀	- MDS 플랫폼 기반 혈액진단 Kit 업그레이드
학술 연구팀	- MDS기술 주요 기전 연구 및 논문 작성 - 올리고머화 베타-아밀로이드(OAβ) 검사 제품 업그레이드 - Pre-Analytical Factor 연구 - Tau, Amylin, p53 등 새로운 타겟 발굴 및 기초연구 - 전당뇨병 혈액진단 Kit 개발 - 파킨슨병 혈액진단 개발(RUO) - 외부기술 모니터링 - 특허관리 - 대외협력 과제 관리

[연구개발인력 구성]

학력	박사	석사	학사	기타
인원수	6	11	-	-

*TA인력 21년 2분기부터 판매조직으로 분류

[주요 연구개발인력 현황]

직위	성명	담당 업무	주요경력	주요연구내용
CTO	안성수	기술전략 수립	(85.03~89.08) University of North Carolina 화학 학사 (90.03~97.08) Carnegie Mellon University 생화학 박사 (97.09~99.08) Cornell University Post-Doc (99.09~02.11) American Diagnostica, Inc. 연구원 (03.01~10.03) ㈜피플바이오 기술개발담당 (07.03~ 현재) 가천대학교 바이오토크놀로지 교수 (18.03~ 현재) ㈜피플바이오 CTO	- 단백질 folding에 관한 연구 - 혈액 응고 진단 kit 등 진단제품 개발 상품화 - 퇴행성 뇌 질환 연구 수행
수석 연구원	이병섭	연구개발, 실험수행	(04.03~06.02) 건국대학교 미생물학 석사 (04.05~06.04) 국립수의과학검역원 (06.05~ 현재) ㈜피플바이오 수석연구원	- 구제역 바이러스 치료제 개발 연구수행 - 프리온 진단 연구수행 - MDS플랫폼 개발 (알츠하이머병 연구 수행) - 파킨슨병 바이오마커 개발 연구수행
수석 연구원	김광재	연구개발, 실험수행, 기술이전, 제조관리	(04.03~06.02) 건국대학교 미생물학 석사 (05.12~08.10) 제노바이오택(주) (08.12~09.12) 뉴젠팜(주) (10.01~ 현재) ㈜피플바이오 수석연구원	- 구제역 항체 진단키트 개발 등 면역진단법 개발 연구수행 - 항암제 개발 연구수행 - MDS 플랫폼 개발(알츠하이머병 연구 수행) - 제품의 자동화 - 알츠하이머병 진단키트의 안전성, 유효성 평가

수석 연구원	오현정	연구개발, 실험수행, 논문작성 등	(01.03~03.02) 연세대학교 생물학 석사 (03.08~09.12) (주)피플바이오 연구원 (10.08~15.12) University of Pittsburgh 신경생물학 박사 (15.11~19.03) Centre for Addiction and Mental Health 박사후 연구원 (19.04~21.07) Centre for Addiction and Mental Health Staff Scientist (21.09~현재) ㈜피플바이오 수석연구원	- 파킨슨병 기전 연구 - 우울증 기전 연구 - 뇌 노화 기전 연구 - 항우울제 개발 및 기전 연구 - MDS 플랫폼 개발 (프리온병 연구 수행) - MDS 기전 연구 - 퇴행성 뇌질환 신약 후보 검토 및 기초 연구
수석 연구원	류지선	연구개발, 외부기술 모니터링, 논문작성 등	(02.09~04.08) 숙명여자대학교 약학 석사 (05.03~10.02) 숙명여자대학교 약학 박사 (04.09~05.12) 식품의약품안전처 (10.04~10.07) 서울아산병원 아산생명과학 연구원 (10.09~ 현재) ㈜피플바이오 수석연구원	- 난소암 바이오마커 개발 연구수행 - 유방암 치료제 기전연구 - MDS 플랫폼 개발(알츠하이머병 연구 수행) - MDS 기전 연구 - 새로운 타겟 발굴 및 기초 연구
책임 연구원	박효정	연구개발, 실험수행, 논문작성 등	(05.09~07.08) 숙명여자대학교 약학 석사 (07.09~11.08) 숙명여자대학교 약학 박사 (11.09~14.07) 서울대학교병원 의생명연구소 (14.08~15.03) 서울아산병원 아산생명과학 연구원 (15.04~16.02) 서울아산병원 줄기세포센터 (16.03~17.04) 서울대학교 의과대학 해부학교실 (17.05~20.01) 서울아산병원 아산생명과학 연구원 (20.02~ 현재) ㈜피플바이오 책임연구원	- 골다공증 기전연구 - 줄기세포 및 엑소좀 기반 면역질환 치료제 개발 및 기전연구 - 동물모델을 이용한 유산의 기전 연구 - Organ-on a chip 기반 양약모델 연구 - 새로운 타겟 발굴 및 기초 연구
책임 연구원	고효림	연구개발, 실험수행, 논문작성 등	(09.09~11.08) 성균관대학교 분자세포생물학 석사 (11.09~16.08) 성균관대학교 분자세포생물학 박사 (16.09~21.06) 성균관대학교 의과대학 연구교수 (21.06~ 현재) ㈜피플바이오 책임연구원	-암 억제 단백질의 작용 기전 연구 -절단된 신경의 재생 메커니즘 규명 -세포 내 단백질의 분해 작용 기전 규명 -알츠하이머 원인 단백질 형성에 관한 분자적 원리 연구 -새로운 타겟 발굴 및 기초 연구

주1. 책임연구원 이상을 기재하였으며 주요 연구내용에는 전 직장 실적까지 포함되어 있습니다.

주2. 핵심 연구인력의 특허, 논문 등의 실적은 다음과 같습니다.

직위	성명	내용
----	----	----

CTO	안성수	<p>(특허)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 알츠하이머병 관련 30개 유전자를 이용한 유전적 진단방법 (10-2017-0065179) - 화학발광 신호의 증폭 방법 (10-2019-0077151) - 당뇨병에 대한 신규 바이오마커 및 그의 용도 (10-2015-0072096) - 인지기능장애의 진단 방법 및 키트 (10-2016-0176875) - 대장암에 대한 신규 바이오마커 및 그의 용도 (10-2014-0183439) - 바이오센서의 센서 헤드의 재생방법 (10-2014-0160598) - 단백질 케이지의 제조방법 및 소수성 첨가제를 담지한 코어-셸 구조의 고분자-단백질 입자의 in-situ 제조방법 (10-2013-0121583) <p>(주요 논문)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Magnetic mesoporous silica nanoparticles with graphene oxide/gold layers for controlled drug release with photothermal therapeutic potentials, ACS Appl Mater Interfaces - Pathogenic PSEN1 Glu184Gly Mutation in a Family from Thailand with Probable Autosomal Dominant Early Onset Alzheimer's Disease, Diagnostics - Neuroblastoma SH-SY5Y cytotoxicity, anti-amyloidogenic activity and cyclooxygenase inhibition of <i>Lasianthus trichophlebus</i> (Rubiaceae), 3 Biotech - Cancer Cell Growth in the Near Infrared Region by Using Silica Coated Gold Nanorods, Nano - Novel Amyloid Precursor Protein mutation, Val669Leu ("Seoul APP"), in a Korean Early, Neurobiol Aging - Potential Fluid Biomarkers for Diagnosis of Mild Cognitive Impairment, Int J Mol - APOE promoter polymorphism -219T/G is an effect modifier of the association of APOE ε4 with Alzheimer's disease, J Clin Med - Association between increased levels of amyloid-β oligomers in plasma and episodic memory loss in Alzheimer's disease, Alzheimer's Res Ther - Epitope Mapping Immunoassay Analysis of the Interaction between -Amyloid and Fibrinogen, Int J Mol - Plasma Oligomeric Beta Amyloid in Alzheimer's Disease with History of Agent Orange Exposure, Dement Neurocog Disord (대한 치매 학회지) - Oligomeric forms of amyloid-β protein in plasma as a potential blood-based biomarker for Alzheimer's disease, Alzheimer's Res Ther - Dynamic changes of oligomeric amyloid β levels in plasma induced by spiked synthetic Aβ42, Alzheimer's Res Ther
-----	-----	---

<p style="text-align: center;">수석 연구원</p>	<p style="text-align: center;">이병섭</p>	<p>(특허)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 응집형-형성 폴리펩타이드의 응집형을 검출하는 방법_소수성결실체 (10-1658620) - 응집형-형성 폴리펩타이드의 응집형을 검출하는 방법_소수성결실체의 분할(10-1829026) - 응집형-형성 폴리펩타이드의 응집형을 검출하는 방법 (10-2086852) - 혈액시료 내 멀티머-형성 폴리펩타이드의 모노머로부터 멀티머를 분별 검출하는 방법(10-2013-0082376) - Method for Detecting Aggregate from of Aggregate-Forming Polypeptide (US 15/532,185) : 미국 외 4개국 출원 - Method for Detecting Aggregate from of Aggregate-Forming Polypeptide (US 16/085,070) : 미국 외 7개국 출원 <p>(정부 과제)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 사슴만성소모성질병(CDW) 혈액 스크리닝 키트 개발 (국립수의과학검역원) - 뇌척수액 내 프리온 검출 진단법 개발연구(질병관리본부) - 크로이츠펠트-야콥병 혈액진단 스크리닝 시스템 개발(질병관리본부) - 알츠하이머병 혈액 진단 키트 개발(한국과학기술연구원) - 올리고머화 베타-아밀로이드 측정기술의 품목허가(보건복지부) <p>(주요 논문)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dynamic changes of oligomeric amyloid β levels in plasma induced by spiked synthetic Aβ42, <i>Alzheimers Res Ther.</i> 2017 - Oligomeric forms of amyloid-beta protein in plasma as a potential blood-based biomarker for Alzheimer's disease, <i>Alzheimers Res Ther.</i> 2017 - Magnetic microparticle-based multimer detection system for the detection of prion oligomers in sheep, <i>Int J Nanomedicine.</i> 2017 - Differentiating blood samples from scrapie infected and non-infected hamsters by detecting disease-associated prion proteins using Multimer Detection System, <i>Biochem Biophys Res commun</i> 2010
---	--	---

<p>수석 연구원</p>	<p>김광제</p>	<p>(특허)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 응집형-형성 폴리펩타이드의 응집형을 검출하는 방법_소수성결실체 (10-1658620) - 응집형-형성 폴리펩타이드의 응집형을 검출하는 방법_소수성결실체의 분할(10-1829026) - 응집형-형성 폴리펩타이드의 응집형을 검출하는 방법 (10-2086852) - 혈액시료 내 멀티머-형성 폴리펩타이드의 모노머로부터 멀티머를 분별 검출하는 방법(10-2013-0082376) - Method for Detecting Aggregate from of Aggregate-Forming Polypeptide (US 15/532,185) : 미국 외 4개국 출원 - Method for Detecting Aggregate from of Aggregate-Forming Polypeptide (US 16/085,070) : 미국 외 7개국 출원 <p>(정부 과제)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 뇌척수액 내 프리온 검출 진단법 개발연구(질병관리본부) - 크로이츠펠트-야콥병 혈액진단 스크리닝 시스템 개발(질병관리본부) - 알츠하이머병 혈액 진단 키트 개발(한국과학기술연구원) - 올리고머화 베타-아밀로이드 측정기술의 품목허가(보건복지부)
-------------------	------------	--

<p>수석 연구원</p>	<p>오현정</p>	<p>(특허)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 멀티머-형성 폴리펩타이드의 모노머로부터 멀티머를 분별검출하는 방법 (1020080000566) - 삼차원적 상호작용을 이용하여 멀티머-형성 폴리펩타이드의 모노머로부터 멀티머를 분별 검출하는 방법 (10-20090013186) - 삼차원적 상호작용을 이용하여 멀티머-형성 폴리펩타이드의 모노머로부터 멀티머를 분별 검출하는 방법의 분할 (10-20110081330) - Method for Differentially Detecting Multimeric Form from Monomeric Form of Multimer-forming Polypeptides (US8026070B2): 미국 외 3개국 출원 - Methods for Differentially Detecting a Multimeric Form from a Monomeric Form of a Multimer-forming Polypeptide through Three-dimensional Interactions (US 8008026B2): 미국 외 3개국 출원 <p>(주요 논문)</p> <ul style="list-style-type: none"> - From Serendipity to Rational Drug Design in Brain Disorders: In Silico, In Vitro and In Vivo approaches. Current Opinion in Pharmacology. 2021 - Older Molecular Brain Age in Severe Mental Illness. Mol Psychiatry. 2020 - The Role of Dendritic BDNF Transcripts on Altered Inhibitory Circuitry in Depression. Biological Psychiatry. 2019 - Sex-Dependent Anti-Stress Effect of an $\alpha 5$ Subunit Containing GABAA Receptor Positive Allosteric Modulator. Front Pharmacol. 2016 - BDNF Signaling and Subgenual Anterior Cingulate Cortex Dysfunction in Major Depression. Am J Psychiatry. 2012 -Differentiating Blood Samples from Scrapie Infected and Non-infected Hamsters by Detecting Disease-associated Prion Proteins using Multimer Detection System. Biochem Biophys Res Commun. 2010
-------------------	------------	--

<p>수석 연구원</p>	<p>류지선</p>	<p>(특허)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 응집형-형성 폴리펩타이드의 응집형을 검출하는 방법_소수성결실체 (10-1658620) - 응집형-형성 폴리펩타이드의 응집형을 검출하는 방법_소수성결실체의 분할(10-1829026) - 응집형-형성 폴리펩타이드의 응집형을 검출하는 방법(10-2086852) - 혈액시료 내 멀티머-형성 폴리펩타이드의 모노머로부터 멀티머를 분별 검출하는 방법(10-2013-0082376) - Method for Detecting Aggregate from of Aggregate-Forming Polypeptide (US 15/532,185) : 미국 외 4개국 출원 - Method for Detecting Aggregate from of Aggregate-Forming Polypeptide (US 16/085,070) : 미국 외 7개국 출원 <p>(정부 과제)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 크로이츠펠트-야콥병 혈액진단 스크리닝 시스템 개발(질병관리본부) - 알츠하이머병 혈액 진단 키트 개발(한국과학기술연구원) - 올리고머화 베타-아밀로이드 측정기술의 품목허가(보건복지부) <p>(주요 논문)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dynamic changes of oligomeric amyloid β levels in plasma induced by spiked synthetic Aβ42, <i>Alzheimers Res Ther.</i> 2017 - Oligomeric forms of amyloid-beta protein in plasma as a potential blood-based biomarker for Alzheimer's disease, <i>Alzheimers Res Ther.</i> 2017 - Sub-toxic dose of apigenin sensitizes HepG2 cells to TRAIL through ERK-dependent up-regulation of TRAIL receptor DR5, <i>Mol Cells.</i> 2013 - Platycodin D induces reactive oxygen species-mediated apoptosis signal-regulating kinase 1 activation and endoplasmic reticulum stress response in human breast cancer cells, <i>J Med Food.</i> 2012 - Wogonin induces apoptosis by activation of ERK and p38 MAPKs signaling pathways and generation of reactive oxygen species in human breast cancer cells, <i>Mol Cells.</i> 2011
-------------------	------------	--

<p>책임 연구원</p>	<p>박효정</p>	<p>(특허)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 인터페론감마로 전처리된 유도만능줄기세포유래 중간엽줄기세포 및 이로부터 유래된 엑소좀을 포함하는 피부질환의 개선, 예방 또는 치료용 조성물 (1020961500000) - 유도만능줄기세포 유래 중간엽줄기세포 및 이로부터 유래된 엑소좀을 포함하는 피부질환의 개선, 예방 또는 치료용 조성물 (1020956280000) <p>(정부과제 - 2018년 이후)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 소아천식 환자의 질병양상 특성분석 및 중재기술 기반 연구(질병관리본부) - 면역조절 기능강화 유도만능줄기세포 분화 중간엽줄기세포 유래 소포체를 이용한 중증 난치성 아토피피부염 치료제 개발(보건복지부) - 아토피피부염에서 중간엽 줄기세포의 innate lymphoid cell에 미치는 영향 평가 및 기전 규명(한국연구재단) <p>(주요논문)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Innate Type 2 Response to Aspergillus fumigatus in a Murine Model of Atopic Dermatitis-like Skin Inflammation, Journal of Korean Medical Science, 2021 - Priming with Toll-like receptor 3 agonist or interferon-gamma enhances the therapeutic effects of human mesenchymal stem cells in a murine model of atopic dermatitis, Stem Cell Research & Therapy, 2019 - Umbilical cord-derived mesenchymal stem cell extracts ameliorate atopic dermatitis in mice by reducing the T cell responses, Scientific Reports, 2019 - Genome-wide association study in East Asians suggests UHMK1 as a novel bone mineral density susceptibility gene, Bone, 2016 - Peroxiredoxin II Negatively Regulates Lipopolysaccharide-Induced Osteoclast Formation and Bone Loss via JNK and STAT3, Antioxidants & redox signaling, 2015
-------------------	------------	---

<p>책임 연구원</p>	<p>고효림</p>	<p>(정부과제) - 신경전사인자 Id2에 의한 미세소관 역동성 조절기반 성장원추 재건 연구. (교육부)</p> <p>(교육부) - 해마 신경세포에서 ErbB3 binding protein 1에 의한 미세소관형성 조절 및 시냅스 기능제어 연구. (교육부)</p> <p>(주요논문) - Inhibitor of DNA binding 2 (Id2) mediates microtubule polymerization in the brain by regulating αK40 acetylation of α-tubulin. Cell Death Discovery. 2021. - The roles of multifunctional protein ErbB3 binding protein 1(EBP1) isoforms from development to disease. Experimental and Molecular Medicine. 2020. - Roles of ErbB3-binding protein 1 (EBP1) in embryonic development and gene-silencing control. PNAS). 2019 - SIAH1 ubiquitin ligase mediates ubiquitination and degradation of Akt3 in neural development. Journal of Biological Chemistry. 2019. - Human UCB-MSCs treatment upon intraventricular hemorrhage contributes to attenuate hippocampal neuron loss and circuit damage through BDNF-CREB signaling. Stem Cell Research and Therapy. 2018. - Opposing roles of the two isoforms of ErbB3 binding protein 1 in human cancer cells. International Journal of Cancer. 2016. - Akt1-Inhibitor of DNA binding2 is essential for growth cone formation and axon growth and promotes central nervous system axon regeneration. Elife. 2016. - P42 Ebp1 regulates the proteasomal degradation of the p85 regulatory subunit of PI3K by recruiting a chaperone-E3 ligase complex HSP70/CHIP. Cell Death and Disease. 2014.</p>
-------------------	------------	---

나. 연구개발 실적

(1) 개발완료

(가) 알츠하이머병 혈액 진단 키트

구분		내용
<p>제품 개요</p>	<p>제품명</p>	<p>Oligomerized Amyloid-beta measurement test (모델명: AlzOn)</p>
	<p>바이오마커</p>	<p>올리고머화 베타-아밀로이드 (oligomerized amyloid beta)</p>
	<p>사용목적</p>	<p>알츠하이머병 의심환자의 헤파린 처리된 혈장에서 효소면역분석법 (ELISA)를 이용하여 올리고머화 베타-아밀로이드를 정량적으로 측정하여 알츠하이머병의 진단에 도움을 주는 체외진단용 의료기기</p>
	<p>주요사양 및 핵심</p>	<p>- 품목명: 면역화학검사시약 - 허가번호: 제허 18-289호 - 비침습적 혈액샘플을 이용한 체외진단키트</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - 효소면역분석법(ELISA) 방식 - 화학발광시그널 측정용 루미노미터를 이용하여 측정 - 96 test/키트 - 검체: 혈장 (plasma) - 검사방법: 아밀로이드를 멀티머 검출 시스템 (MDS)과 화학발광 (chemiluminescence) 시그널 측정용 루미노미터 (luminometer)를 이용하여 정량 측정 - 임상적 성능 (민감도/특이도): 100%/92.31% (AUC: 0.999)
개발 현황 및 실적	현재 단계	<ul style="list-style-type: none"> - 식약처 2등급 제외진단 의료기기 품목허가 취득 (제허18-289호, 2018.04) - 신의료기술 인정 (2021.12)
	개발 경과 및 주요결과	<ul style="list-style-type: none"> - 국내 수탁검사를 위해 2019년 4월 S수탁검사업체의 Cental Lab에서 검사 세팅을 완료 - Amsterdam Dementia Cohort(암스테르담 대학병원에서 운영)에서 2016년 11월 공동연구 계약 체결 - 2018년 10월 필리핀 현지 파트너사와 유통 및 판권계약을 체결하고 알츠하이머 혈액 검사서비스를 시작
	정부과제 수행 및 연구실적	<ul style="list-style-type: none"> - 특허실적: 국내 (등록 8건), 해외 (등록 14건/출원 4건) - 정부 과제 수행: 총 7건 - 논문 실적: SCI 등재 국제학술지 24편 - 인증실적: <ul style="list-style-type: none"> 의료기기 제조업 허가 취득 (제5716호, 2017.05) 의료기기 제조 인증[수출용] (제인17-4891호, 2017.11) 식약처 2등급 제외진단 의료기기 품목허가 취득 (제허18-289호, 2018.04) CE인증(The Belgian Competent Authorities, 2020.11)
	향후계획	<ul style="list-style-type: none"> - 국내외 상용화 진행 중

(2) 개발진행 중

가. 전당뇨병 혈액진단 키트

(가) 아밀린(Amylin)의 올리고머 혈액진단 키트

연구과제	혈장의 아밀린 올리고머 검출 키트 개발
연구기간	2019년 하반기 ~ 2024년 하반기
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> - 이형 당뇨병의 직접적인 원인인 췌장의 베타세포 기능파괴의 정도를 객관적 수치로 나타낼 수 있음 - 기존 당뇨병 진단에서는 경증의 추가적인 검사가 필요하다는 점, 증상이 발현된 이후 확진을 할 수 있다는 한계점을 보완하고 좀 더 정확한 진단이 가능함
연구개발 목표	<ul style="list-style-type: none"> - 기존 당뇨병 진단방법의 단점을 보완하면서 당뇨병을 조기에 정확하게 진단할 수 있는 아밀린 올리고머를 혈액에서 검출하는 방법을 개발

연구 내용 및 계획	<ul style="list-style-type: none"> - MDS를 기반으로 아밀린 올리고머를 검출하기 위해 첫번째 단계에서 합성 아밀린 펩타이드와 상업용 항체를 이용해 검출항체와 포획항체를 사용할 항체를 스크리닝 하였음. 비특이 반응이 없고, 항원에 대한 높은 반응성을 나타내는 항체 위주로 MDS 항체 조합 시험을 진행함 - 아밀린 올리고머를 혈액내에서 검출하기 위한 항체 조합 최적화를 진행하였고, 소규모 피험자(9명의 제2형 당뇨병 환자, 5명의 정상인)를 대상으로 시험을 진행함. 그 결과 2형 당뇨병 환자와 정상인간 아밀린 올리고머의 양이 유의한 차이가 있음을 확인함 - 상기 결과를 토대로 아밀린 올리고머를 검출하는 기술에 관한 특허 2건을 등록 완료함 - 다음 단계에서 임상 정확도를 높이기 위해 버퍼, 반응조건, 검체의 농도 등을 포함하는 시험 조건의 최적화를 이어갈 예정이고 확립된 프로토콜로 연구실 규모의 성능평가를 이어갈 예정임 - 2024년 하반기까지 시제품 개발 완료 및 2025년 상용화를 목표로 함
---------------	---

나. 연구개발비용

(단위: 천원)

구분		2021년	2022년	2023년 2Q
자산처리	원재료비	-	-	-
	인건비	-	-	-
	감가상각비	-	-	-
	위탁용역비	-	-	-
	기타 경비	-	-	-
	소 계	-	-	-
비용처리	제조원가	-	-	-
	판관비	2,119,064	3,389,556	2,950,586
	소 계	2,119,064	3,389,556	2,950,586
합계		2,119,064	3,389,556	2,950,586
연구개발비 / 매출액비율		367.20%	76.26%	140.15%

7. 기타 참고사항

가. 지적재산권 현황

당사가 보유한 지적재산권 현황은 아래와 같습니다.

지식재산 보유현황 합계(건)	구분	특허 등록	특허 출원	실용 등록	실용 출원	디자인	프로그램	상표권
	국내	20	2	-	-	-	-	2
	해외	15	1	-	-	-	-	1

[국내 특허]

번호	구분	내용	출원일	등록일
1	특허권	멀티머를 분별 검출하는 방법	05.11.25	10.10.07
2	특허권	3차원적 상호작용을 이용하여 멀티머를 분별 검출하는 방법	07.04.20	12.03.26
3	특허권	바이오칩에서 세포를 공배양하는 방법	09.12.15	12.04.13
4	특허권	3차원적 상호작용을 이용하여 멀티머를 분별 검출하는 방법	07.04.20	12.09.28
5	특허권	알츠하이머 질환에 대한 신규 바이오마커 및 용도	12.08.07	14.02.10
6	특허권	신부전증에 대한 신규 바이오마커 및 그의 용도	12.08.07	14.02.20
7	특허권	멀티머 정량분석을 위한 표준 단백질 복합체	12.11.07	14.10.10
8	특허권	관 형상의 생체적합성 및 생분해성 스캐폴드 제조 방법	12.12.11	14.02.10
9	특허권	섬유상 생체적합성 및 생분해성 스캐폴드 제조방법	12.12.11	14.02.10
10	특허권	대장암에 대한 신규 바이오마커 및 그의 용도	14.12.18	16.08.25
11	특허권	대장암에 대한 신규 바이오마커 및 그의 용도	14.12.18	17.01.25
12	특허권	당뇨병에 대한 신규 바이오마커 및 그의 용도	15.05.22	18.08.23
13	특허권	응집형-형성 폴리펩타이드의 응집형을 검출하는 방법	15.10.01	16.09.12
14	특허권	응집형-형성 폴리펩타이드의 응집형을 검출하는 방법	16.04.11	18.02.07
15	특허권	인지기능장애의 진단 방법 및 키트	16.12.22	18.07.27
16	특허권	당뇨병에 대한 신규 바이오마커 및 그의 용도	18.08.22	19.05.03
17	특허권	혈액시료 내 멀티머를 분별 검출하는 방법	13.07.12	20.05.26
18	특허권	응집형-형성 폴리펩타이드의 응집형을 검출하는 방법	19.03.29	20.03.03
19	특허권	파킨슨병의 진단 방법 및 이를 위한 진단 키트	19.05.08	20.08.04
20	특허권	파킨슨병 치매의 진단 방법 및 이를 위한 진단 키트	19.05.08	20.08.04
21	특허권	알츠하이머병의 진단을 위한 트로포마이오신 알파-4 사슬 및 혈소판 당단백질 Ib 베타 사슬의 용도	21.03.05	-
22	특허권	인지 능력 검사 시스템	22.07.11	-

[해외 특허]

번호	구분	내용	출원일	등록일	출원국
1	특허권	멀티머를 분별 검출하는 방법	07.08.14	11.09.27	미국
2	특허권		07.08.17	11.07.01	일본
3	특허권		07.08.17	13.04.24	유럽
4	특허권	3차원적 상호작용을 이용하여 멀티머를 분별 검출하는 방법	08.10.14	12.12.28	미국
5	특허권		08.10.16	11.08.30	일본

6	특허권		08.10.23	16.06.08	유럽
7	특허권	응집형-형성 폴리펩타이드의 응집 형을 검출하는 방법	17.03.16	20.07.11	대만
8	특허권		17.06.01	20.12.02	일본
9	특허권		17.06.28	23.06.07	유럽
10	특허권		18.09.14	22.02.22	미국
11	특허권		18.09.14	20.08.05	일본
12	특허권		18.09.14	22.09.20	캐나다
13	특허권		18.09.17	22.03.22	중국
14	특허권		18.09.21	-	유럽
15	특허권		19.02.20	22.07.29	홍콩
16	특허권		18.10.05	21.06.10	호주

[국내 상표권]

번호	구분	내용	출원일	등록일
1	상표권	PeopleBio	03.01.30	04.11.22
2	상표권	AlzOn	22.05.19	22.09.30

[해외 상표권]

번호	구분	내용	출원일	등록일
1	상표권	AlzOn	22.08.18	23.01.03

III. 재무에 관한 사항

1. 요약재무정보

당사는 최근 사업연도말 현재의 자산총액이 1천억원 미만인 "소규모기업"에 해당하여 요약재무정보 등에 관한 사항의 기재를 생략합니다. 다음의 재무제표 본문을 참고하시기 바랍니다.

2. 연결재무제표

연결 재무상태표

제 23 기 반기말 2023.06.30 현재

제 22 기말 2022.12.31 현재

(단위 : 원)

	제 23 기 반기말	제 22 기말
자산		
유동자산	16,999,440,342	29,341,335,722
현금및현금성자산	8,309,437,853	13,643,341,470
매출채권	2,246,286,190	1,637,832,160
기타유동채권	19,614,622	62,534,674
기타유동금융자산	1,420,300,000	9,020,300,000
재고자산	2,391,092,323	540,325,217
당기법인세자산	36,243,510	67,379,690
파생상품자산	217,286,162	1,310,550,855
기타유동비금융자산	2,359,179,682	3,059,071,656
비유동자산	13,581,112,482	12,974,354,417
비유동투자자산	3,793,338,520	2,400,020,000
관계기업과 공동기업에 대한 투자자산	2,661,895,761	3,183,537,913
기타비유동채권	375,479,677	338,142,994
유형자산	2,173,989,868	2,145,046,564
무형자산	3,119,509,737	3,297,809,073
사용권자산	1,385,638,919	1,526,537,873
기타비금융자산	71,260,000	83,260,000
자산총계	30,580,552,824	42,315,690,139
부채		
유동부채	22,418,962,181	32,836,348,568
매입채무	166,336,225	261,262,055
단기차입금	0	0
유동성장기부채	4,236,650	4,060,974

기타유동채무	1,014,592,367	515,419,104
기타유동비금융부채	82,126,770	62,065,713
유동성리스부채	470,741,481	420,178,351
전환사채	10,915,270,122	14,543,115,944
파생상품부채	9,765,658,566	17,030,246,427
비유동부채	3,618,104,972	3,555,431,405
장기차입금	436,633,506	438,796,680
확정급여채무의현재가치	2,256,561,435	2,054,445,400
리스부채	795,127,139	945,825,008
기타비유동충당부채	129,782,892	116,364,317
부채총계	26,037,067,153	36,391,779,973
자본		
지배기업소유주자본	3,427,247,069	4,079,064,404
자본금	6,541,984,500	6,196,120,500
자본잉여금	57,858,575,931	49,873,330,039
기타자본구성요소	(441,290,117)	(441,290,117)
결손금	(60,532,023,245)	(51,549,096,018)
비지배지분	1,116,238,602	1,844,845,762
자본총계	4,543,485,671	5,923,910,166
자본과부채총계	30,580,552,824	42,315,690,139

연결 포괄손익계산서

제 23 기 반기 2023.01.01 부터 2023.06.30 까지

제 22 기 반기 2022.01.01 부터 2022.06.30 까지

(단위 : 원)

	제 23 기 반기		제 22 기 반기	
	3개월	누적	3개월	누적
매출액	1,057,400,343	2,105,272,289	1,437,125,416	1,962,538,146
매출원가	682,379,102	1,341,105,809	874,514,130	1,365,312,663
매출총이익(손실)	375,021,241	764,166,480	562,611,286	597,225,483
판매비와관리비	3,826,837,349	9,233,156,030	3,044,466,255	4,939,727,362
영업이익(손실)	(3,451,816,108)	(8,468,989,550)	(2,481,854,969)	(4,342,501,879)
지분법이익(손실)	(273,113,191)	(521,642,152)	(201,246,935)	(372,376,836)
금융수익	2,272,052,392	2,369,435,119	7,467,257,359	7,524,762,543
금융비용	2,263,425,691	3,034,699,131	4,475,623,725	5,138,569,987
기타수익	(51,636,697)	11,609,943	1,303,218	17,967,418
기타비용	34,038,923	67,248,616	7,246,539	8,430,930

법인세비용차감전 순이익(손실)	(3,801,978,218)	(9,711,534,387)	302,588,409	(2,319,149,671)
법인세비용	0	0	0	0
당기순이익(손실)				
지배기업소유주 지분	(3,369,929,457)	(8,982,927,227)	563,336,318	(1,958,144,129)
비지배지분	(432,048,761)	(728,607,160)	(260,747,909)	(361,005,542)
기타포괄이익(손실)	0	0	0	0
후속적으로 당기 손익으로 재분류될 수 있는 항목	0	0	0	0
후속적으로 당기 손익으로 재분류될 수 없는 항목	0	0	0	0
총 포괄이익(손실)				
지배기업소유주 지분	(3,369,929,457)	(8,982,927,227)	563,336,318	(1,958,144,129)
비지배지분	(432,048,761)	(728,607,160)	(260,747,909)	(361,005,542)
주당이익				
기본주당순손실 (단위 : 원)	(269)	(717)	46	(162)
희석주당순손실 (단위 : 원)	(269)	(717)	(163)	(300)

연결 자본변동표

제 23 기 반기 2023.01.01 부터 2023.06.30 까지

제 22 기 반기 2022.01.01 부터 2022.06.30 까지

(단위 : 원)

	자본						
	지배기업의 소유주에게 귀속되는 자본					비지배지분	자본 합계
	자본금	자본잉여금	기타자본구성요소	결손금	지배기업의 소유주에 게 귀속되는 자본 합 계		
2022.01.01 (기초자 본)	5,913,011,000	46,626,196,193	1,603,925,000	(37,228,081,360)	16,915,050,833	2,100,855,107	19,015,905,940
당기순이익(손실)				(1,958,144,129)	(1,958,144,129)	(361,005,542)	(2,319,149,671)
유상증자(주식선택권)	253,870,000	2,384,294,185	(1,603,925,000)		1,034,239,185		1,034,239,185
전환사채 전환권 행 사							

유상증자							
2022.06.30 (기말자 분)	6,166,881,000	49,010,490,378		(39,186,225,489)	15,991,145,889	1,739,849,565	17,730,995,454
2023.01.01 (기초자 분)	6,196,120,500	49,873,330,039	(441,290,117)	(51,549,096,018)	4,079,064,404	1,844,845,762	5,923,910,166
당기순이익(손실)				(8,982,927,227)	(8,982,927,227)	(728,607,160)	(9,711,534,387)
유상증자(주식선택권)							
전환사채 전환권 행 사	96,072,500	2,835,044,745			2,931,117,245		2,931,117,245
유상증자	249,791,500	5,150,201,147			5,399,992,647		5,399,992,647
2023.06.30 (기말자 분)	6,541,984,500	57,858,575,931	(441,290,117)	(60,532,023,245)	3,427,247,069	1,116,238,602	4,543,485,671

연결 현금흐름표

제 23 기 반기 2023.01.01 부터 2023.06.30 까지

제 22 기 반기 2022.01.01 부터 2022.06.30 까지

(단위 : 원)

	제 23 기 반기	제 22 기 반기
영업활동현금흐름	(8,755,183,760)	(4,900,406,873)
당기순이익(손실)	(9,711,534,387)	(2,319,149,671)
당기순이익(손실) 조정을 위한 가감	2,167,829,594	(1,238,296,490)
파생상품평가이익	(2,162,579,427)	(7,286,420,956)
외화환산손실	0	5,164,914
파생상품평가손실	1,227,968,887	3,755,595,535
매도가능증권평가손실	106,681,480	0
사채 상환손실	112,241,300	0
재고자산폐기손실	75,945	638,873
지분법손실(이익)	521,642,152	372,376,836
감가상각비	301,002,696	167,751,013
사용권자산감가상각비	279,783,753	219,669,207
무형자산상각비	178,299,336	201,002,377
퇴직급여	221,761,700	181,292,846
이자수익	(206,855,692)	(238,341,587)
이자비용	1,587,807,464	1,382,974,452
영업활동으로인한자산·부채 의변동	(1,352,673,033)	(1,386,748,363)
매출채권	(608,454,030)	(1,089,845,126)
기타유동채권	(10,000,000)	(4,162,451)
재고자산	(1,850,843,051)	(26,665,538)

기타유동비금융자산	699,891,974	(668,280,329)
기타비유동비금융자산	12,000,000	(94,840,000)
매입채무	(94,925,830)	370,697,033
기타유동채무	499,242,512	467,278,815
기타유동비금융부채	20,061,057	(53,701,424)
퇴직금의 지급	(19,645,665)	(287,229,343)
이자수취	235,376,984	130,290,103
이자지급	(125,319,098)	(79,170,892)
법인세환급(납부)	31,136,180	(7,331,560)
투자활동현금흐름	5,733,123,000	(24,168,896,032)
기타유동금융자산의 감소	40,496,888,214	27,000,000,000
기타비유동채권의 감소	6,271,000	0
기타유동금융자산의 증가	(32,896,888,214)	(49,000,000,000)
비유동투자자산의 취득	(1,500,000,000)	0
지분법적용 투자지분의 취득	0	(1,400,000,000)
유형자산의 증가	(329,946,000)	(656,547,000)
무형자산의 증가	0	(55,220,032)
기타비유동채권의 증가	(43,202,000)	(57,129,000)
재무활동현금흐름	(2,311,842,857)	616,387,280
유상증자	5,399,992,647	1,035,989,185
리스부채의 상환	(209,848,006)	(179,991,926)
전환사채의 상환	(7,500,000,000)	0
차입금의 상환	(1,987,498)	(237,859,979)
신주발행비용	0	(1,750,000)
현금및현금성자산의 증가(감소)	(5,333,903,617)	(28,452,915,625)
기초현금및현금성자산	13,643,341,470	38,809,814,523
기말현금및현금성자산	8,309,437,853	10,356,898,898

3. 연결재무제표 주석

제 23(당) 기 반기 2023년 06월 30일 현재

제 22(전) 기 반기 2022년 06월 30일 현재

주식회사 피플바이오와 그 종속기업

1. 일반적 사항

(1) 지배기업의 개요

지배기업인 주식회사 피플바이오(이하 '지배기업')는 2002년 9월 9일 설립되어, 2020년

10월 19일 한국거래소의 코스닥(KOSDAQ)시장에 주식을 상장한 공개법인으로, 생물공학을 이용한 의약개발·식품재료개발·화학물질개발·공급 및 자문을 주요사업으로 영위하고 있습니다. 당반기말 현재 경기도 성남시 분당구 판교로 242 판교디지털센터에 본점을 두고 있습니다. 지배기업의 설립시 자본금은 150백만원이었으나, 수 차례의 유상증자 등을 통하여 당반기말 현재 자본금은 6,542백만원(보통주자본금 6,251백만원,우선주자본금 291백만원)입니다.

당반기말 현재 지배기업의 최대주주는 대표이사 강성민이며, 당반기말 현재 지배기업의 주요 주주현황은 다음과 같습니다.

(단위 : 주, %, 천원)

주주명	보통주		우선주		지분율
	소유주식수	자본금	소유주식수	자본금	
강성민	1,263,166	631,583	-	-	9.7
조대원	782,528	391,264	-	-	6.0
김신원	467,329	233,665	-	-	3.6
안성수	291,060	145,530	-	-	2.2
(주)아이마켓코리아	300,000	150,000	446,987	223,494	5.7
기타주주	9,348,804	4,674,402	134,095	67,047	72.5
자기주식	50,000	25,000	-	-	0.4
합계	12,502,887	6,251,444	581,082	290,541	100.0

지배기업은 지배기업과 (주)뉴로바이오투 외 1개사를 연결실체로 하여 기업회계기준서 제 1110호 [연결재무제표]에 따라 연결재무제표를 작성하였습니다.

(2) 당반기말 현재 연결대상 종속기업의 현황은 다음과 같습니다.

(단위 : %)

종속기업명	업종	지분율 (주1)
(주)뉴로바이오투	의학 및 약학 연구개발업	100.00
파마코바이오(주) (구, 다당앤바이오(주))	천연물관련 연구개발업	59.47

(주1) 종속기업 보유지분율을 포함한 의결권 있는 주식기준으로 산정된 지분율입니다.

지배기업은 퇴행성뇌질환 관련 신약개발을 위하여 2021년 7월에 (주)뉴로바이오투를 설립하였으며, 종속기업인 (주)뉴로바이오투는 천연물관련 신약개발을 위하여 2021년에 파마코바이오(주) (구, 다당앤바이오(주))에 투자하여 지배력을 획득하였습니다.

(3) 당반기말 현재 종속기업의 요약 재무정보는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

종속기업명	제 23(당) 기 반기			
	자산	부채	매출액	당기순이익
(주)뉴로바이오투	6,169,855	139,442	-	(1,266,432)
파마코바이오(주) (구, 다당앤바이오(주))	1,900,764	1,760,757	22,000	(1,641,386)

상기 요약 재무정보는 각 종속기업의 별도재무제표 기준입니다.

2. 연결재무제표 작성기준

(1) 반기연결재무제표 작성기준

연결실체의 반기연결재무제표는 연차재무제표가 속하는 기간의 일부에 대하여 한국채택국제회계기준에 따라 작성되는 요약중간재무제표입니다.

동 반기연결재무제표는 기업회계기준서 제1034호 [중간재무보고]에 따라 작성되었으며, 동 요약중간재무제표에 대한 이해를 위해서는 한국채택국제회계기준에 따라 작성된 2022년 12월 31일자로 종료하는 회계연도에 대한 연차재무제표를 함께 이용하여야 합니다.

동 반기연결재무제표는 연차재무제표에서 요구되는 정보에 비하여 적은 정보를 포함하고 있습니다. 선별적 주석에는 직전연차보고기간말 후 발생한 연결실체의 재무상태와 경영성과의 변동을 이해하는 데 유의적인 거래나 사건에 대한 설명을 포함하고 있습니다.

(2) 추정과 판단

1) 경영진의 판단 및 가정과 추정의 불확실성

한국채택국제회계기준에서는 중간재무제표를 작성함에 있어서 회계정책의 적용이나, 중간 보고기간말 현재 자산, 부채 및 수익, 비용의 보고금액에 영향을 미치는 사항에 대하여 경영진의 최선의 판단을 기준으로 한 추정치와 가정의 사용을 요구하고 있습니다. 중간보고기간 말 현재 경영진의 최선의 판단을 기준으로 한 추정치와 가정이 실제 환경과 다를 경우 이러한 추정치와 실제 결과는 다를 수 있습니다.

반기연결재무제표에서 사용된 연결실체의 회계정책의 적용과 추정금액에 대한 경영진의 판단은 2022년 12월 31일로 종료되는 회계연도의 연차재무제표와 동일한 회계정책과 추정의 근거를 사용하여 왔습니다.

2) 공정가치 측정

연결실체는 공정가치평가 정책과 절차를 수립하고 있습니다. 동 정책과 절차는 공정가치 서열체계에서 수준 3으로 분류되는 공정가치를 포함한 모든 유의적인 공정가치측정의 검토를 책임지는 평가부서의 운영을 포함하고 있으며, 그 결과는 재무담당임원에게 보고되고 있습니다. 평가부서는 정기적으로 관측가능하지 않은 유의적인 투입변수와 평가조정을 검토하고 있습니다. 공정가치 측정에서 중개인 가격이나 평가기관과 같은 제3자 정보를 사용하는 경우, 평가부서에서 제3자로부터 입수한 정보에 근거한 평가가 공정가치 서열체계 내 수준별 분류를 포함하고 있으며, 해당 기준서의 요구사항을 충족한다고 결론을 내릴 수 있는지 여부를 판단하고 있습니다.

자산이나 부채의 공정가치를 측정하는 경우, 연결실체는 최대한 시장에서 관측가능한 투입변수를 사용하고 있습니다. 공정가치는 다음과 같이 가치평가방법에 사용된 투입변수에 기초하여 공정가치 서열체계 내에서 분류됩니다.

구분	투입변수의 유의성
수준 1	측정일에 동일한 자산이나 부채에 대한 접근 가능한 활성시장의 조정되지 않은 공시가격
수준 2	수준 1의 공시가격 이외에 자산이나 부채에 대해 직접적으로 또는 간접적으로 관측가능한 투입변수
수준 3	자산이나 부채에 대한 관측가능하지 않은 투입변수

자산이나 부채의 공정가치를 측정하기 위해 사용되는 여러 투입변수가 공정가치 서열체계 내에서 다른 수준으로 분류되는 경우, 당사는 측정치 전체에 유의적인 공정가치 서열체계에서 가장 낮은 수준의 투입변수와 동일한 수준으로 공정가치 측정치 전체를 분류하고 있으며, 변동이 발생한 보고기간 말에 공정가치 서열체계의 수준간 이동을 인식하고 있습니다.

3. 회계정책의 변경

다음에서 설명하고 있는 사항을 제외하고는, 연결실체의 반기연결재무제표는 2022년 12월 31일로 종료되는 회계연도의 연차재무제표를 작성할 때에 적용한 것과 동일한 회계정책을 적용하고 있습니다. 다음에서 설명하고 있는 회계정책의 변경은 2023년 12월 31일로 종료하는 회계연도의 연차재무제표에도 반영될 것입니다.

(1) 당반기에 새로 도입된 기준서 및 해석서와 그로 인한 회계정책의 변경내용은 다음과 같습니다.

1) 기업회계기준서 제1001호 [재무제표 표시] (개정) : 회계정책의 공시
공시 대상 회계정책 정보를 '유의적인' 회계정책에서 '중요한(material)' 회계정책으로 대체하고 그 의미를 명확히 하였습니다. 또한, 중요성 개념을 적용하는 방법에 대한 지침을 제공하기 위하여 국제회계기준 실무서 2 '중요성에 대한 판단'을 개정하였습니다. 해당 기준서의 개정사항이 연결실체의 반기연결재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

2) 기업회계기준서 제1008호 [회계정책, 회계추정의 변경 및 오류] (개정) : 회계추정의 정의

회계추정치를 재무제표 상 화폐금액으로 정의하고 측정기법이나 투입변수를 변경한 경우 이러한 변경이 전기오류수정이 아니라면 회계추정치의 변경임을 명확히 하였습니다. 동 개정 사항은 시행일 이후 발생한 회계추정치 변경에 전진 적용합니다. 해당 기준서의 개정사항이 연결실체의 반기연결재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

3) 기업회계기준서 제1012호 [법인세] (개정) : 단일거래에서 생기는 자산과 부채에 대한 이연법인세

자산 또는 부채가 최초로 인식되는 거래의 최초 인식 예외 요건에 거래당시 동일한 가산할 일시적차이와 차감할 일시적차이를 발생시키지 않는 거래라는 요건을 추가하였습니다. 해당 기준서의 개정사항이 연결실체의 반기연결재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

4) 기업회계기준서 제 1001호 [재무제표 표시] 개정 : 행사가격 조정 조건이 있는 금융부채 평가손익 공시

발행자의 주가 변동에 따라 행사가격이 조정되는 조건이 있는 금융상품의 전부나 일부가 금융부채로 분류되는 경우 그 금융부채의 장부금액과 관련 손익을 공시하도록 하였습니다. 연결실체가 발행한 해당 금융상품의 정보는 주석 22과 주석 23에 공시하였습니다.

5) 기업회계기준서 제1117호 [보험계약] (제정)

기업회계기준서 제1117호 [보험계약]은 기업회계기준서 제1104호 [보험계약]을 대체합니다. 보험계약에 따른 모든 현금흐름을 추정하고 보고시점의 가정과 위험을 반영한 할인율을 사용하여 보험부채를 측정하고, 매 회계연도별로 계약자에게 제공한 서비스(보험보장)를 반영하여 수익을 발생주의로 인식하도록 합니다. 또한, 보험사건과 관계없이 보험계약자에게 지급하는 투자요소(해약/만기환급금)는 보험수익에서 제외하며, 보험손익과 투자손익을 구분 표시하여 정보이용자가 손익의 원천을 확인할 수 있도록 하였습니다. 해당 기준서의 개정사항이 연결실체의 반기연결재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

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

1) 기업회계기준서 제1001호 [재무제표 표시](개정) - 부채의 유동/비유동 분류

보고기간말 현재 존재하는 실질적인 권리에 따라 유동 또는 비유동으로 분류되며, 부채의 결제를 연기할 수 있는 권리의 행사가능성이나 경영진의 기대는 고려하지 않습니다. 또한, 부채의 결제에 자기지분상품의 이전도 포함되나, 복합금융상품에서 자기지분상품으로 결제하는 옵션이 지분상품의 정의를 충족하여 부채와 분리하여 인식된 경우는 제외됩니다.

동 개정사항은 2023년 1월1일 이후에 시작하는 회계연도부터 적용되며 시행될 예정이었으나, 국제회계기준위원회는 이 개정사항의 시행일을 2024년 1월 1일 이후 개시되는 회계연도로 연기하는 개정안을 공표하였고, 한국회계기준원에서도 이를 반영하여 기업회계기준서를 개정할 예정입니다. 연결실체는 동 개정으로 인한 연결재무제표의 영향을 검토 중에 있습니다.

4. 중요한 회계정책

주석 3에서 설명하는 제·개정 기준서의 적용으로 인한 변경과 다음에서 설명하고 있는 사

항을 제외하고는, 연결실체의 반기연결재무제표는 2022년 12월 31일로 종료되는 회계연도의 연차재무제표를 작성할 때에 적용한 것과 동일한 회계정책을 적용하고 있습니다.

(1) 법인세비용

중간기간의 법인세비용은 전체 회계연도에 대해서 예상되는 최선의 가중평균연간법인세율, 즉 추정평균연간유효법인세율을 중간기간의 세전이익에 적용하여 계산합니다.

5. 자본관리

연결실체의 자본관리 목적은 계속기업으로서 주주 및 이해당사자들에게 이익을 지속적으로 제공할 수 있는 능력을 유지하고 자본비용을 절감하기 위해 최적의 자본구조를 유지하는 것입니다. 자본구조의 유지 또는 조정을 위하여 필요한 경우 연결실체는 배당을 조정하거나, 주주에 자본금을 반환하며, 부채감소를 위한 신주발행 및 자산매각 등을 실시하는 정책을 수립하고 있습니다. 최적 자본구조를 달성하기 위하여 동종산업 내의 타사와 마찬가지로 연결실체는 부채비율에 기초하여 자본을 관리하고 있습니다. 부채비율은 부채총계를 자본총계로 나누어 산출하고 있으며, 연결실체의 전반적인 자본위험관리정책은 전기와 동일합니다.

당반기말과 전기말 현재 연결실체의 부채비율은 다음과 같습니다.

(단위 : %, 천원)

구분	당반기말	전기말
부채총계(A)	26,037,067	36,391,780
자본총계(B)	4,543,486	5,923,910
부채비율(A/B)	573.06	614.32

6. 위험관리

금융상품과 관련하여 연결실체는 신용위험, 유동성위험 및 시장위험에 노출되어 있습니다. 본 주석은 연결실체가 노출되어 있는 위의 위험에 대한 정보와 연결실체의 위험관리 목표, 정책, 위험 평가 및 관리 절차, 그리고 자본관리에 대해 공시하고 있습니다. 추가적인 계량적 정보에 대해서는 본 재무제표 전반에 걸쳐서 공시되어 있습니다.

(1) 위험관리 체계

연결실체의 위험관리 체계를 구축하고 감독할 책임은 이사회에 있습니다. 연결실체의 위험관리 정책은 연결실체가 직면한 위험을 식별 및 분석하고, 적절한 위험 한계치 및 통제를 설정하고, 위험이 한계치를 넘지 않도록 하기 위해 수립되었습니다. 위험관리정책과 시스템은 시장 상황과 연결실체의 활동의 변경을 반영하기 위해 정기적으로 검토되고 있습니다. 연결실체는 훈련 및 관리기준, 절차를 통해 모든 종업원들이 자신의 역할과 의무를 이해할 수 있는 엄격하고 구조적인 통제환경을 구축하는 것을 목표로 하고 있습니다.

연결실체의 감사는 경영진이 연결실체의 위험관리 정책 및 절차의 준수여부를 어떻게 관리하는지 감독하고, 연결실체의 위험관리체계가 적절한지 검토합니다.

(2) 신용위험

신용위험이란 고객이나 거래상대방이 금융상품에 대한 계약상의 의무를 이행하지 않아 연결실체가 재무손실을 입을 위험을 의미합니다. 주로 거래처에 대한 매출채권과 채무증권에서 발생합니다. 신용위험은 보유하고 있는 수취채권 및 확정계약을 포함한 거래처에 대한 신용위험 뿐 아니라 현금및현금성자산, 파생금융상품, 은행 및 금융기관 예치금으로부터 발생하고 있습니다. 은행 및 금융기관의 경우, 신용등급이 우수한 금융기관과 거래하고 있으므로 금융기관으로부터의 신용위험은 제한적입니다.

1) 금융상품 및 예치금

연결실체는 유동성 채권과 우수한 신용등급을 가진 곳에만 투자를 함으로써 신용위험의 노출을 제한하고 있습니다.

2) 보증

당반기말 현재 연결실체가 제공하고 있는 보증은 없습니다.

(3) 유동성위험

유동성위험은 만기까지 모든 금융계약상의 약정사항들을 이행할 수 있도록 자금을 조달하지 못할 위험입니다. 연결실체의 유동성 관리방법은 재무적으로 어려운 상황에서도 받아들일 수 없는 손실이 발생하거나, 연결실체의 평판에 손상을 입힐 위험 없이, 만기일에 부채를 상환할 수 있는 충분한 유동성을 유지하도록 하는 것입니다.

연결실체는 유동성위험을 관리하기 위하여 단기 및 중장기 자금관리계획을 수립하고 현금유출예산과 실제 현금유출액을 지속적으로 분석·검토하여 금융부채와 금융자산의 만기구조를 대응시키고 있습니다. 연결실체의 경영진은 보유금융자산과 유상증자 등 추가자금조달을 통하여 유동성위험을 최소화하고 있습니다.

(4) 시장위험

시장위험은 시장가격의 변화로 인하여 금융상품의 미래현금흐름에 대한 공정가치가 변동될 위험입니다. 시장위험은 환율위험, 이자율위험 및 기타 가격위험의 세 유형의 위험으로 구성되어 있습니다. 시장가격 관리의 목적은 수익은 최적화하는 반면 수용가능한 한계 이내로 시장위험 노출을 관리 및 통제하는 것입니다.

1) 환율위험

연결실체는 수출과 수입거래와 같이 정상적인 거래에서 야기되는 환율변동위험에 노출되어 있습니다. 보고기간종료일 현재 연결실체의 기능통화 이외의 외화로 표시된 화폐성자산과 화폐성부채의 장부금액은 다음과 같습니다.

(원화단위 : 천원)

구분		당반기말				전기말			
		외화 단위	외화	환율	원화 환산액	외화 단위	외화	환율	원화 환산액
화폐성	매입채무	USD	-	1,312.80	-	USD	142,035.0	1,267.30	180,001
외화부채	미지급금	USD	-	1,312.80	-	USD	5,180.0	1,267.30	6,565

연결실체는 내부적으로 원화 환율변동에 대한 환위험을 정기적으로 측정하고 있습니다. 보고기간종료일 현재 다른 모든 변수가 일정하다고 가정할 때 합리적인 범위에서 가능한 환율변동이 연결실체의 세전순이익과 자본에 미치는 효과에 대한 민감도 분석 결과는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

통화	당반기말		전기말	
	5% 상승시	5% 하락시	5% 상승시	5% 하락시
USD	-	-	(9,328)	9,328

상기 민감도 분석은 보고기간종료일 현재 기능통화 이외의 외화로 표시된 화폐성자산과 화폐성부채를 대상으로 하였습니다.

2) 이자율위험

연결실체는 기준금리, 기간, 만기 명목금액 혹은 액면금액에 근거하여 대상 변동이자부 차입부채에 대해서 이자율 변동위험을 상시적으로 모니터링 하고 있습니다. 당반기말과 전기말 현재 연결실체는 이자율 변동위험에 대한 변동이자부 금융부채를 보유하고 있지 아니하므로 이자율 위험에 노출되어 있지 아니합니다. 따라서, 당반기말과 전기말 현재 이자율 변동이 순이익과 순자산에 미치는 영향은 없습니다.

3) 가격위험

연결실체는 당기손익-공정가치측정금융자산에서 발생하는 가격변동위험에 노출되어 있습니다. 연결실체의 경영진은 당기손익-공정가치측정 금융자산으로 분류되는 매도가능금융자산에서 발생하는 가격변동 위험을 상시적으로 모니터링 하고 있으며, 당반기말 현재 당기손익-공정가치측정 금융자산은 3,793,339천원으로, 다른변수가 일정하고 당기손익-공정가치

측정금융자산의 가격이 10% 변동할 경우 가격변동이 자본에 미치는 영향은 379,334천원입니다.

7. 금융상품

(1) 금융상품의 범주별 분류 및 공정가치

당반기말과 전기말 현재 연결실체의 범주별 금융자산과 금융부채의 내역 및 당반기와 전반기의 범주별 순손익은 다음과 같습니다.

1) 금융자산

(단위 : 천원)

금융자산 범주	계정과목		당반기말		전기말	
			장부금액	공정가치	장부금액	공정가치
상각후원가측정 금융자산	현금및현금성자산		8,309,438	8,309,438	13,643,341	13,643,341
	매출채권	매출채권	2,521,286	2,521,286	1,912,832	1,912,832
		대손충당금	(275,000)	(275,000)	(275,000)	(275,000)
		소계	2,246,286	2,246,286	1,637,832	1,637,832
	기타유동채권	미수금	10,000	10,000	-	-
		미수수익	9,615	9,615	62,534	62,534
		소계	19,615	19,615	62,535	62,535
	기타유동금융자산	단기금융상품	120,300	120,300	4,020,300	4,020,300
		만기보유증권	1,300,000	1,300,000	5,000,000	5,000,000
		소계	1,420,300	1,420,300	9,020,300	9,020,300
	기타비유동채권	임차보증금	492,840	492,840	472,800	472,800
		현재가치할인차금	(160,614)	(160,614)	(171,589)	(171,589)
		기타보증금	64,569	64,569	47,678	47,678
		현재가치할인차금	(21,316)	(21,316)	(10,746)	(10,746)
		소계	375,480	375,480	338,143	338,143
	합계			12,371,118	12,371,118	24,702,151
당기손익-공정가치 측정금융자산	비유동투자자산	매도가능증권	3,793,339	3,793,339	2,400,020	2,400,020
	파생상품자산		217,286	217,286	1,310,551	1,310,551
	합계		4,010,625	4,010,625	3,710,571	3,710,571
합계			16,381,743	16,381,743	28,412,722	28,412,722

2) 금융부채

(단위 : 천원)

금융부채 범주	계정과목		당반기말		전기말	
			장부금액	공정가치	장부금액	공정가치
상각후원가측정 금융부채	매입채무		166,336	166,336	261,262	261,262
	유동성장기부채		4,237	4,237	4,061	4,061

	기타유동채무	미지급금	630,695	630,695	199,350	199,350
		미지급비용	383,897	383,897	316,069	316,069
		소계	1,014,592	1,014,592	515,419	515,419
	유동성리스부채		470,741	470,741	420,178	420,178
	전환사채	전환사채	20,500,000	20,500,000	30,300,000	30,300,000
		전환권조정	(9,584,730)	(9,584,730)	(15,756,884)	(15,756,884)
		소계	10,915,270	10,915,270	14,543,116	14,543,116
	장기차입금		436,634	436,634	438,797	438,797
	리스부채		795,127	795,127	945,825	945,825
	합계		13,802,937	13,802,937	17,128,658	17,128,658
당기손익-공정가치 측정금융부채	파생상품부채	9,765,659	9,765,659	17,030,246	17,030,246	
합계		23,568,596	23,568,596	34,158,905	34,158,905	

3) 금융상품 범주별 순손익 구분

① 당반기

(단위 : 천원)

금융상품 범주		이자 수익	이자 비용	외환 차익	외환 차손	파생상품 평가이익	파생상품 평가손실	매도가능증권 평가손실	전환사채 상환손실
금융 자산	상각후원가측정금융자산	206,856	-	5	493	-	-	-	-
	당기손익-공정가치 측정금융자산	-	-	-	-	-	856,102	106,681	-
금융 부채	상각후원가측정금융부채	-	1,472,420	3,224	37,610	-	-	-	112,241
	당기손익-공정가치 측정금융부채	-	-	-	-	2,162,579	371,867	-	-
	기타 금융부채	-	115,387	-	-	-	-	-	-
합계		206,856	1,587,807	3,229	38,103	2,162,579	1,227,969	106,681	112,241

② 전반기

(단위 : 천원)

금융상품 범주		이자 수익	이자 비용	외화환산 이익	외화환산 손실	외환 차익	외환 차손	파생상품 평가이익	파생상품 평가손실
금융 자산	상각후원가측정금융자산	238,342	-	-	-	-	42	-	-
	당기손익-공정가치 측정금융자산	-	-	-	-	-	-	-	2,681,025
금융 부채	상각후원가측정금융부채	-	1,319,322	-	5,165	360	1,847	-	-
	당기손익-공정가치 측정금융부채	-	-	-	-	-	-	7,286,421	1,074,571
	기타 금융부채	-	63,652	-	-	-	-	-	-
합계		238,342	1,382,974	-	5,165	360	1,889	7,286,421	3,755,596

(2) 금융상품의 공정가치

활성시장에서 거래되는 금융상품의 공정가치는 보고기간 종료일 현재 고시되는 시장가격에 기초하여 산정됩니다. 거래소, 판매자, 중개인, 산업집단, 평가기관 또는 감독기관을 통해 공시가격이 용이하게 그리고 정기적으로 이용가능하고, 그러한 가격이 독립된 당사자 사이에서 정기적으로 발생한 실제 시장거래를 나타낸다면, 이를 활성시장으로 간주하며, 이러한 상품들은 "수준1"에 포함됩니다.

활성시장에서 거래되지 아니하는 금융상품의 공정가치는 평가기법을 사용하여 결정하고 있습니다. 이러한 평가기법은 관측가능한 시장정보를 최대한 사용하고 기업고유정보는 최소한으로 사용합니다. 이때, 해당 상품의 공정가치 측정에 요구되는 모든유의적인 투입변수기 관측가능하다면 해당 상품은 "수준2"에 포함됩니다.

만약, 하나 이상의 유의적인 투입변수가 관측가능한 시장정보에 기초한 것이 아니라면 해당 상품은 "수준3"에 포함됩니다.

연결실체는 "수준3"으로 분류되는 공정가치 측정을 포함하여 재무보고 목적의 공정가치를 측정하고 있습니다. 재무보고 일정에 맞추어 공정가치 평가 과정 및 그 결과에 대해 협의하고 있고, 공정가치 "수준"간 이동을 발생시키는 사건이나 상황의 변동이 일어난 보고기간종료일에 "수준"변동을 인식하고 있습니다.

연결실체는 다양한 평가기법을 활용하고 있으며 보고기간 종료일에 현재 시장 상황에 근거하여 가정을 수립하고 있습니다. 매출채권 및 기타채권의 경우 장부금액을 공정가치의 합리적인 근사치로 추정하고 있습니다. 장기부채 등 이용가능한 금융부채에는 고시시장가격 또는 유사 상품에 대한 딜러호가를 사용하고 있으며, 그 밖의 금융상품에는 추정현금흐름할인법과 같은 다양한 기법들을 사용하여 공정가치를 산정하고 있습니다.

공정가치로 측정되거나 공정가치가 공시되는 금융상품은 공정가치서열체계에 따라 구분되며 정의된 수준들은 다음과 같습니다.

구분	투입변수의 유의성
수준 1	측정일에 동일한 자산이나 부채에 대한 접근 가능한 활성시장의 조정되지 않은공시가격
수준 2	직접적으로(예: 가격) 또는 간접적으로(예: 가격에서 도출되어) 관측가능한, 자산이나 부채에 대한 투입변수. 단, 수준 1에 포함된 공시가격은 제외한다.
수준 3	관측가능한 시장자료에 기초하지 않은, 자산이나 부채에 대한 투입변수(관측가능하지 않은 투입변수)

1) 연결실체의 당반기말과 전기말 현재 금융상품 범주별 공정가치 서열체계는 다음과 같습니다.

① 당반기말

(단위 : 천원)

구분	공정가치 측정항목	계정과목	장부금액	수준별 공정가치 금액			
				수준1	수준2	수준3	합계
금융자산	당기손익-공정가치측정금융자산	매도가능증권	1,393,319	-	-	3,793,339	3,793,339
		파생상품자산	217,286	-	-	217,286	217,286
금융부채	당기손익-공정가치측정금융부채	파생상품부채	9,765,659	-	-	9,765,659	9,765,659

② 전기말

(단위 : 천원)

구분	공정가치 측정항목	계정과목	장부금액	수준별 공정가치 금액			
				수준1	수준2	수준3	합계
금융자산	당기손익-공정가치측정금융자산	매도가능증권	2,400,020	-	-	2,400,020	2,400,020
		파생상품자산	1,310,551	-	-	1,310,551	1,310,551
금융부채	당기손익-공정가치측정금융부채	파생상품부채	17,030,246	-	-	17,030,246	17,030,246

2) 가치평가기법 및 투입변수

당반기말 현재 "수준3"으로 분류된 주요 금융상품에 대하여 사용된 가치평가기법과 투입변수는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	공정가치측정항목	계정과목	발행회사	공정가치	가치평가기법	투입변수
금융 자산	당기손익-공정가치 측정금융자산	매도가능증권	제이어스㈜	1,393,319	현금흐름할인법	영구성장률, 가중평균자본비용
		매도가능증권	㈜글라세움	2,000,000	(주1)	(주1)
		매도가능증권	싸이런테라퓨틱스㈜	400,020	(주1)	(주1)
		파생상품자산	-	217,286	이항모형	기초자산 변동성, 이자율
금융 부채	당기손익-공정가치 측정금융부채	파생상품부채	-	9,765,659	이항모형	기초자산 변동성, 이자율

(주1) 연결실체는 공정가치 측정 금융자산을 공정가액으로 평가하고 있습니다. 다만 활성시장에서 공시되는 시장가격이 없으며, 공정가치를 결정하기 위해 이용할 수 있는 최근의 정보가 불충분한 경우, 공정가치 측정치의 범위가 넓고 그 범위에서 원가가 공정가치의 최선의 추정치를 나타낸다고 판단한 비상장주식에 대해서는 원가로 측정하고 있습니다.

(3) 신용위험

1) 신용위험에 대한 노출

금융자산의 장부금액은 신용위험에 대한 최대 노출정도를 나타냅니다. 연결실체는 현금및현금성자산을 신용등급이 우수한 금융기관에 예치하고 있어, 금융자산으로부터의 신용위험은 제한적입니다.

당반기말과 전기말 현재 연결실체의 신용위험에 대한 최대 노출정도는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

금융자산 범주	당반기말	전기말
상각후원가측정금융자산	12,371,118	24,702,151
당기손익-공정가치측정금융자산	3,793,339	2,400,020
합계	16,164,457	27,102,171

2) 손상차손

연결실체는 신용거래를 희망하는 모든 거래상대방에 대하여 신용검증절차의 수행을 원칙으로 하여 신용상태가 건전한 거래상대방과의 거래만을 수행하고 있습니다. 또한, 대손위험에 대한 연결실체의 노출정도가 중요하지 않은 수준으로 유지될 수 있도록 지속적으로 신용도를 재평가하는 등 매출채권 및 기타채권 잔액에 대한 지속적인 관리업무를 수행하고 있으며, 매 보고기간말에 개별적으로 손상여부를 검토하고 있습니다.

당반기와 전기 중 매출채권및기타채권에 대한 대손충당금 변동은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기	전기
기초잔액	275,000	275,000

당기설정	-	-
당기환입	-	-
기말잔액	275,000	275,000

당반기말 현재 매출채권의 위험정보 세부내용은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	연체일수					
	미연체	90일 이내	90일~6개월	6개월~1년	1년 초과	합계
매출채권	2,246,286	-	-	-	275,000	2,521,286
대손충당금 설정대상채권	2,246,286	-	-	-	275,000	2,521,286
기대손실률	-	-	-	-	100%	-
대손충당금	-	-	-	-	275,000	275,000
순장부가액	2,246,286	-	-	-	-	2,246,286

(4) 유동성위험

보고기간 종료일 현재 연결실체의 금융부채에 대한 계약상 만기별로 구분한 표는 다음과 같습니다. 만기별 분석금액은 금융부채를 현재가치로 할인하지 않은 명목현금흐름을 기초로 작성되었으며, 지급해야 할 이자는 포함하고 있지 아니하며, 지급시점의 환율등의 지수에 따라 지급해야 할 금액이 정해지는 경우 보고기간 종료일 현재의조건을 참조하여 공시할 금액을 결정하였습니다.

(단위 : 천원)

구분	과목	1년 이내	1년 초과 2년 이내	2년 초과 3년 이내	3년 초과	합계
당반기말	매입채무	166,336	-	-	-	166,336
	유동성장기부채	4,237	-	-	-	4,237
	기타채무	1,014,592	-	-	-	1,014,592
	전환사채(주1)	10,915,270	-	-	-	10,915,270
	장기차입금	-	4,611	432,022	-	436,634
	리스부채	470,741	451,982	301,456	41,689	1,265,869
	합계	12,571,177	456,594	733,478	41,689	13,802,937
전기말	매입채무	261,262	-	-	-	261,262
	단기차입금	-	-	-	-	-
	유동성장기부채	4,061	-	-	-	4,061
	기타채무	515,419	-	-	-	515,419
	전환사채(주1)	14,543,116	-	-	-	14,543,116
	장기차입금	-	4,420	434,377	-	438,797
	리스부채	420,178	474,656	331,948	139,220	1,366,003
합계	15,744,036	479,076	766,325	139,220	17,128,658	

(주1) 전환사채 사채권자의 전환청구권과 발행회사의 매도청구권 행사시기(발행일로부터 1년 경과후)를 고려한 만기이며, 계약상 만기는 발행일로부터 5년입니다.

8. 현금및현금성자산

당반기말과 전기말 현재 현금및현금성자산의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기말	전기말
보통예금	8,309,438	13,643,341

9. 사용이 제한되었거나 담보제공된 금융자산

당반기말과 전기말 현재 사용이 제한되었거나 부채 및 우발부채에 대한 담보로 제공된 금융자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	금융자산 종류	금융기관	당반기말	전기말	사용제한내용	질권설정금액
기타유동 금융자산	정기예금	(주)우리은행	105,300	105,300	신용카드 한도관련 질권설정	110,000
		중소기업은행	15,000	15,000		16,500
		소계	120,300	120,300		126,500

10. 매출채권및기타채권

당반기말과 전기말 현재 매출채권및기타채권의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분		당반기말	전기말
매출채권	매출채권	2,521,286	1,912,832
	대손충당금	(275,000)	(275,000)
	소계	2,246,286	1,637,832
기타유동채권	미수금	10,000	-
	미수수익	9,615	62,534
	소계	19,615	62,534
기타비유동채권	임차보증금	492,840	472,800
	현재가치할인차금	(160,614)	(171,589)
	기타보증금	64,569	47,678
	현재가치할인차금	(21,316)	(10,746)
	소계	375,480	338,143
합계		2,641,381	2,038,509

11. 기타금융자산 및 기타비금융자산

당반기말과 전기말 현재 기타금융자산과 기타비금융자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분		당반기말	전기말
기타유동금융자산	단기금융상품	120,300	4,020,300
	만기보유증권	1,300,000	5,000,000
	소계	1,420,300	9,020,300
기타유동비금융자산	선급금	2,199,461	2,585,582
	선급비용	15,804	28,755
	부가세대급금	143,916	444,735
	소계	2,359,180	3,059,072
기타비유동비금융자산	장기선급비용	71,260	83,260
합계		3,850,740	12,162,632

12. 만기보유증권

(1) 당반기말과 전기말 현재 만기보유증권의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

계정과목		구분	당반기말		전기말	
			취득원가	장부가액	취득원가	장부가액
기타유동금융자산	만기보유증권	채무증권	1,300,000	1,300,000	5,000,000	5,000,000

(2) 연결실체는 계약상 현금흐름 특성(계약조건에 따라 원금과 이자지급만의 현금흐름이 특 정일에 생기는 특성)과 사업모형(계약상 현금흐름을 수취하기 위해 금융자산을 보유하는 것 이 목적인 사업모형)을 충족하는 채무증권을 상각후원가측정금융자산으로 분류하고, 후속적 으로 유효이자율법을 적용하여 상각후원가로 측정하고 있습니다.

13. 재고자산

(1) 당반기말과 전기말 현재 재고자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기말			전기말		
	취득원가	평가총당금	장부금액	취득원가	평가총당금	장부금액
상품	246,125	-	246,125	110,927	-	110,927
제품	75,237	-	75,237	22,285	-	22,285
원재료	2,059,850	-	2,059,850	398,515	-	398,515
부재료	9,880	-	9,880	8,598	-	8,598
합계	2,391,092	-	2,391,092	540,325	-	540,325

(2) 당반기와 전반기 중 매출원가로 인식된 재고자산평가손실과 재고자산평가총당금환입액은 발생하지 아니하였습니다.

(3) 당반기말 현재 담보로 제공되어 있는 재고자산은 발생하지 아니하였습니다.

14. 비유동투자자산

당반기말과 전기말 현재 비유동투자자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : %, 천원)

구분	금융자산 분류	피투자기업명	주식수	지분율	취득원가	장부가액	공정가액	비고
당반기말	당기손익-공정가치 측정금융자산	제이어스(주)	-		1,500,000	1,393,319	1,393,319	(주1)
		(주)글라세움	100,000	0.90	2,000,000	2,000,000	2,000,000	(주2)
		싸이런테라퓨틱스(주)	11,800	3.77	400,020	400,020	400,020	
	합계				3,900,020	3,793,339	3,793,339	
전기말	당기손익-공정가치 측정금융자산	(주)글라세움	100,000	0.90	2,000,000	2,000,000	2,000,000	(주2)
		싸이런테라퓨틱스(주)	11,800	3.77	400,020	400,020	400,020	
	합계				2,400,020	2,400,020	2,400,020	

(주1) 연결실체는 당반기 중 관계기업인 제이어스(주)가 발행한 제3자 배정방식의 전환사채(발행총액 1,500 백만원)를 취득하였습니다.

(주2) 연결실체는 공정가치측정금융자산을 공정가액으로 평가하고 있습니다. 다만, 활성시장에서 공시되는 시장가격이 없으며, 공정가치를 결정하기 위해 이용할 수 있는 더최근의 정보가 불충분한 경우, 공정가치 측정치의 범위가 넓고 그 범위에서 원가가 공정가치의 최선의 추정치를 나타낸다고 판단한 비상장주식에 대해서는 원가로 측정하고 있습니다.

15. 관계기업과 공동기업에 대한 투자자산

(1) 당반기말과 전기말 현재 관계기업과 공동기업에 대한 투자자산 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : %, 천원)

구분	피투자기업명	주된 사업장	결산일	지분율	취득원가	장부가액
당반기말	제이어스(주)	대한민국	12월 31일	31.75	4,400,000	2,661,896
전기말	제이어스(주)	대한민국	12월 31일	24.94	4,400,000	3,183,538

연결실체는 2021년 IT기반 퇴행성 뇌질환 진단과 케어 플랫폼을 구축하기 위하여 제이어스(주)사에 3,000백만원을 투자하였으며, 전기 중 1,400백만원을 추가로 투자하였습니다. 한편, 상기 지분율 31.75%(전기말 24.94%)는 K-IFRS 질의회신 "피투자회사의 전환상환우선주 발행 시 지분법 회계처리"에 따라서 전환상환우선주를 제외한 보통주 대상으로 산출한 보통주 지분율입니다.

(2) 당반기와 전기 중 공동기업과 관계기업에 대한 투자자산의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	제이어스(주)	
	당반기	전기
기초	3,183,538	2,619,503
취득	-	1,400,000
지분법손익	(521,642)	(835,965)
기타변동	-	-
기말	2,661,896	3,183,538

(3) 당반기말과 전기말 현재 공동기업과 관계기업의 요약 재무정보는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	피투자기업명	자산총액	부채총액	매출액	당기순이익	총포괄이익
당반기말	관계기업 제이어스(주)	4,377,771	6,906,399	730,557	(1,315,551)	(1,315,551)
전기말	관계기업 제이어스(주)	3,950,286	5,168,891	645,909	(1,966,991)	(1,966,991)

상기 요약 재무정보는 관계기업인 제이어스(주)의 별도재무제표상 요약 재무정보입니다.

16. 유형자산

(1) 당반기말과 전기말 현재 유형자산 장부금액의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기말				전기말			
	취득원가	정부 보조금	감가상각 누계액	장부금액	취득원가	정부 보조금	감가상각 누계액	장부금액
기계장치	2,246,757	(3)	(877,488)	1,369,267	2,099,007	(3)	(687,398)	1,411,607
집기비품	131,402	-	(88,390)	43,011	131,402	-	(81,524)	49,877
시설장치	1,324,257	-	(562,546)	761,711	1,142,061	-	(458,499)	683,562
합계	3,702,416	(3)	(1,528,423)	2,173,990	3,372,470	(3)	(1,227,421)	2,145,047

(2) 당반기와 전기 중 유형자산의 증감내역은 다음과 같습니다.

1) 당반기

(단위 : 천원)

구분	기초장부가액	취득액	처분액	대체	감가상각비	기말장부가액
기계장치	1,411,607	147,750	-	-	(190,090)	1,369,267
집기비품	49,877	-	-	-	(6,866)	43,011
시설장치	683,562	182,196	-	-	(104,047)	761,711
합계	2,145,047	329,946	-	-	(301,003)	2,173,990

2) 전기

(단위 : 천원)

구분	기초장부가액	취득액	처분액	대체	감가상각비	기말장부가액
기계장치	676,281	826,520	(15,600)	204,750	(280,344)	1,411,607
집기비품	19,868	38,300	-	-	(8,290)	49,877
시설장치	414,192	401,900	-	-	(132,530)	683,562
건설중인자산	204,750	-	-	(204,750)	-	-
합계	1,315,091	1,266,720	(15,600)	-	(421,164)	2,145,047

(3) 당반기와 전기 중 발생한 감가상각비의 배부내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기	전기
판매비와관리비(감가상각비)	50,361	67,558
판매비와관리비(경상연구개발비)	76,778	118,263
제조경비	173,864	235,343
합계	301,003	421,164

(4) 당반기말 현재 연결실체의 유형자산 등은 삼성화재해상보험(주)과 DB손해보험(주)에 화재보험(부보금액 5,792백만원)에 가입되어 있습니다.

17. 무형자산

(1) 당반기말과 전기말 현재 무형자산 장부금액의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분		취득원가	상각누계액	장부금액
당반기말	영업권	379,858	-	379,858
	산업재산권	417,304	(212,969)	204,335
	소프트웨어	50,465	(14,664)	35,801
	기타의무형자산	3,124,395	(624,879)	2,499,516
	합계	3,972,022	(852,512)	3,119,510
전기말	영업권	379,858	-	379,858
	산업재산권	417,304	(195,937)	221,368
	소프트웨어	50,465	(9,617)	40,848
	기타의무형자산	3,124,395	(468,659)	2,655,736
	합계	3,972,022	(674,213)	3,297,809

(2) 당반기와 전기 중 무형자산 장부금액의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분		기초	증가	상각	기말
당반기	영업권	379,858	-	-	379,858
	산업재산권	221,368	-	(17,033)	204,335
	소프트웨어	40,848	-	(5,047)	35,801
	기타의무형자산	2,655,736	-	(156,220)	2,499,516
	합계	3,297,809	-	(178,299)	3,119,510
전기	영업권	379,858	-	-	379,858
	산업재산권	233,610	47,518	(59,761)	221,368
	소프트웨어	23,207	25,600	(7,960)	40,848
	기타의무형자산	2,968,175	-	(312,440)	2,655,736
	합계	3,604,851	73,118	(380,160)	3,297,809

(3) 당반기와 전기 중 발생한 무형자산상각비는 전액 판매비와관리비로 배부되었습니다.

18. 사용권자산

(1) 당반기말과 전기말 현재 사용권자산 장부금액의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기말			전기말		
	취득원가	감가상각 누계액	장부금액	취득원가	감가상각 누계액	장부금액
건물	2,085,963	(831,185)	1,254,777	2,008,382	(574,553)	1,433,829
차량운반구	212,195	(81,333)	130,862	190,360	(97,650)	92,709
합계	2,298,157	(912,518)	1,385,639	2,198,741	(672,203)	1,526,538

(2) 당반기와 전기 중 사용권자산 장부금액의 변동내역은 다음과 같습니다.

1) 당반기

(단위 : 천원)

구분	기초장부가액	증감액	감가상각비	기말장부가액
건물	1,433,829	77,581	(256,632)	1,254,777
차량운반구	92,709	61,304	(23,152)	130,862
합계	1,526,538	138,885	(279,784)	1,385,639

2) 전기

(단위 : 천원)

구분	기초장부가액	증감액	감가상각비	기말장부가액
건물	865,003	1,003,662	(434,837)	1,433,829
차량운반구	108,514	29,761	(45,566)	92,709
합계	973,518	1,033,423	(480,403)	1,526,538

(3) 당반기와 전기 중 발생한 사용권자산 감가상각비의 배부내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기	전기
판매비와관리비(사용권자산감가상각비)	173,068	320,989
판매비와관리비(경상연구개발비)	33,533	56,924
제조경비	73,182	102,491
합계	279,783	480,404

19. 매입채무및기타채무

(1) 당반기말과 전기말 현재 매입채무및기타채무의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분		당반기말	전기말
매입채무		166,336	261,262
기타유동채무	미지급금	630,695	199,350
	미지급비용	383,897	316,069
	소계	1,014,592	515,419
합계		1,180,928	776,681

(2) 당반기말 현재 매입채무및기타채무는 단기채무로서 장부금액과 공정가치와의 차이가 중요하지 않습니다. 또한, 연결실체는 모든 채무를 지급기일 내에 결제하는 채무위험관리정책을 수립하고 있습니다.

20. 기타비금융부채

당반기말과 전기말 현재 기타비금융부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분		당반기말	전기말
기타유동비금융부채	예수금	49,127	57,434
	선수금	33,000	4,632
합계		82,127	62,066

21. 차입금

(1) 당반기말과 전기말 현재 차입금 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

과목	당반기말	전기말
유동성장기부채	4,237	4,061
장기차입금	436,634	438,797
합계	440,871	442,858

(2) 당반기말과 전기말 현재 장기차입금 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : %, 천원)

차입처	차입용도	연이자율	만기일	당반기말	전기말
(주)OSB저축은행	운영자금	8.50	2025.11.20	440,870	442,858
합계				440,870	442,858
유동성장기부채				(4,237)	(4,061)
차감후 잔액				436,634	438,797

(3) 장기차입금의 연도별 상환계획은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

상환기간	상환금액
2024.07.01 ~ 2025.06.30	4,611
2025.07.01 ~ 2026.06.30	432,023
합계	436,634

(4) 당반기말 현재 연결실체의 채무를 위하여 타인으로부터 제공받은 담보와 보증의 내용은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

제공받은 내용			관련 채무		
제공자	물건 또는 내용	보증금액	종류	금액	담보권자
직원의 부친	부동산	542,400	유동성장기부채	4,237	(주)OSB저축은행
			장기차입금	436,634	
합계		542,400	합계	440,871	

22. 리스부채

(1) 당반기와 전기 중 리스부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기	전기
당기초	1,366,003	888,514
증감	109,713	845,486
이자비용	106,533	166,794
지급	(316,381)	(534,790)
당기말	1,265,868	1,366,003
유동	470,741	420,178
비유동	795,127	945,825

(2) 당반기와 전기 중 리스계약의 총현금유출은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기	전기
리스부채 상환	209,848	367,996
이자비용 지급	106,533	166,794
단기리스료 지급	1,148	774
합계	317,529	535,564

23. 전환사채

(1) 전환사채 발행으로 수령한 순수취액은 주계약인 부채요소와 내재파생상품인 전환권대가로 구분 계상되었습니다. 주계약인 부채요소는 상각후원가로 측정합니다. 발행일 현재 부채요소의 장부금액과 당반기말 현재 재무상태표 금액과의 차이는 발행일 이후 유효이자율법에 따라 인식한 누적이자수익에서 당반기말까지 지급된 이자금액을 차감한 금액을 나타냅니다.

전환사채에 내재된 지분전환권은 자본요소에 해당하지 않으므로 전환사채 전체를 금융부채로 분류하였으며, 지분전환권이 내재파생상품의 분리조건을 모두 충족하므로 주계약에서 분리하여 별도의 파생상품으로 회계처리하였습니다.

한편, 금융위원회의 [전환사채 콜옵션 회계처리]에 대한 감독지침에 따라 제3자 지정 콜옵션 부 전환사채를 발행한 기업은 해당 콜옵션을 별도의 파생상품자산으로 구분하여 회계처리하여야 하고, 발행조건도 주식으로 공시해야 합니다. 또한, 그동안 별도의 파생상품자산으로 분리하지 않은 기업은 중요한 회계오류인 만큼 소급재작성이 원칙이지만, 그간 실무 관행, 과거 발행시점으로 재평가하는 경우 불필요한 혼란 유발, 재무제표에 미치는 영향 등을 고려하여 전진적용을 허용하도록 하고 있습니다.

따라서, 당사는 금융위원회 감독지침에 따라 전환사채 콜옵션(매도청구권대가)을 별도의 파생상품자산으로 분리하여 전기초 기준으로 전진적으로 회계처리하였습니다.

(2) 당반기말과 전기말 현재 전환사채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분		당반기말			전기말		
		제4회 전환사채	제5회 전환사채	합계	제4회 전환사채	제5회 전환사채	합계
전환 사채	액면금액	17,500,000	3,000,000	20,500,000	25,000,000	5,300,000	30,300,000
	전환권조정	(8,103,898)	(1,480,832)	(9,584,730)	(12,888,575)	(2,868,309)	(15,756,884)
	장부가액	9,396,102	1,519,168	10,915,270	12,111,425	2,431,691	14,543,116

(3) 제4회 전환사채

1) 2021년 6월 29일에 발행한 제4회 전환사채의 주요약정사항은 다음과 같습니다.

구분	내용
사채의 종류	제4회 무기명식 이권부 무보증 사모전환사채
발행권면총액	25,000,000,000원
발행일자	2021년 6월 29일
표면이자율	0%
만기일	2026년 6월 29일
만기보장수익율	0%
전환대상주식의 종류	당사의 기명식 보통주
전환비율 및 가액(주1)	100%(18,315원)
전환청구기간	2022년 6월 29일 부터 2026년 5월 29일 까지

<p>전환가액의 조정</p>	<p>가. 본 사채권을 소유한 자가 전환청구를 하기 전에 발행회사가 시가를 하회하는 발행가액으로 유상증자, 무상증자, 주식배당 및 준비금의 자본전입 등을 함으로써 주식을 발행하거나 또는 시가를 하회하는 전환가액 또는 행사가액으로 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행하는 경우에는 아래와 같이 전환가격을 조정한다. 본 목에 따른 전환가액의 조정일은 유상증자, 무상증자, 주식배당, 준비금의 자본전입 등으로 인한 신주발행일 또는 전환사채 및 신주인수권부사채의 발행일로 한다.</p> <p style="padding-left: 2em;">조정 후 전환가격 = 조정 전 전환가격 × $\left[\frac{A+(B \times C/D)}{A+B} \right]$</p> <p style="padding-left: 2em;">A: 기발행주식수 B: 신발행주식수 C: 1주당 발행가격 D: 시가</p> <p>다만, 위 산식 중 "기발행주식수"는 당해 조정사유가 발생하기 직전일 현재의 발행주식 총수로 하며, 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행할 경우 "신발행주식수"는 당해 사채 발행 시 전환가격으로 전부 주식으로 전환되거나 당해 사채 발행 시 행사가격으로 신주인수권이 전부 행사될 경우 발행될 주식의 수로 한다. 또한, 위 산식 중 "1주당 발행가격"은 주식분할, 무상증자, 주식배당의 경우에는 영(0)으로 하고, 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행할 경우에는 당해 사채 발행 시 전환가격 또는 행사가격으로 하며, 위 산식에서 "시가"라 함은 발행가격 산정의 기준이 되는 기준주가(유상증자 이외의 경우에는 조정사유 발생 전일을 기산일로 하여 계산한 기준주가) 또는 권리락 주가로 한다. 단, 2021년 06월 21일 이사회결의를 통해 발행예정인 사모 전환사채 및 사모 전환우선주의 발행에 따른 본 사채의 전환가액 조정은 없는 것으로 한다.</p> <p>나. 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합 등에 의하여 전환가격의 조정이 필요한 경우에는 당해 합병 또는 자본의 감소 직전에 전액 전환되어 주식으로 발행되었더라면 본 사채권자가 가질 수 있었던 주식수에 따른 가치에 상응하도록 각각 그비율을 고려하여 전환가격을 조정한다. 전환가액의 조정일은 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합의 기준일로 한다.</p> <p>다. 나목의 사유 이외에 주식가치 상승사유가 발생하는 경우 감자 및 주식병합 등으로 인한 조정비율만큼 상향하여 반영하는 조건으로 전환가액을 조정한다. 단, 감자 및 주식병합 등을 위한 주주총회 결의일 전일을 기산일로 하여 「증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정」 제5-22조제1항 본문의 규정에 의하여 산정(제3호는 제외한다)한 가액(이하 "산정가액"이라 한다)이 액면가액 미만이면서 기산일 전에 전환가액을 액면가액으로 이미 조정한 경우(전환가액을 액면가액 미만으로 조정할 수 있는 경우는 제외한다)에는 조정 후 전환가액은 산정가액을 기준으로 감자 및 주식병합 등으로 인한 조정비율만큼 상향 조정된 가액 이상으로 조정한다.</p> <p>라. 위 가목 내지 다목과는 별도로 본 사채 발행 후 매 3개월이 경과한 날마다 전환가액 조정일 전일을 기산일로 하여 기산일로부터 소급한 1개월 가중산술평균주가, 1주일 가중산술평균주가, 최근일 가중산술평균주가를 산술평균한 가액과 최근일 가중산술평균주가 중 높은 가액이 본건 전환사채의 전환가액보다 낮은 경우에는 그 가액을 새로운 전환가액으로 조정한다. 단, 새로운 전</p>
-----------------	---

	<p>환가격은 발행당시 전환가격(조정일 전에 신주의 할인발행 등의 사유로 전환가격을 이미 조정된 경우에는 이를 감안하여 산정한 가격)의 70% 이상으로 한다.</p> <p>마. 위 가목 내지 라목에 의하여 조정된 전환가액이 주식의 액면가 이하일 경우에는 액면가를 전환가액으로 하며, 각 전환사채의 전환으로 인하여 발행할 주식의 발행가액의 합계액은 각 전환사채의 발행가액을 초과할 수 없다.</p> <p>바. 본 항에 의한 조정 후 전환가격 중 원단위 미만은 절상한다.</p>
기타	<p>[Put Option에 관한 사항]</p> <p>본 사채의 사채권자는 본 사채의 발행일로부터 24개월이 경과한 날인 2023년 06월 29일 및 이후 매 3개월에 해당하는 날에 본 사채의 전자등록금액에 연 0% 조기상환수익률을 가산한 금액의 전부에 대하여 만기 전 조기상환을 청구할 수 있다. 단, 조기상환지급일이 영업일이 아닌 경우에는 그 다음 영업일에 상환하고 조기상환지급일 이후의 이자는 계산하지 아니한다.</p> <p>[Call option에 관한 사항]</p> <p>매도청구권 - 발행회사 및 발행회사가 지정하는 자(이하 "매수인")는 본 사채의 발행일로부터 12개월이 경과한 날인 2022년 6월 29일로부터 30개월이 경과한 날인 2023년 12월 29일까지 매 3개월에 해당하는 날(이하 "매매대금 지급기일")에 사채권자가 보유하고 있는 본 사채의 일부를 매수인에게 매도하여 줄 것을 청구할 수 있으며, 사채권자는 이 청구에 따라 보유하고 있는 본 사채를 매수인에게 매도하여야 한다.</p> <p>매도청구권 행사범위 - 매수인의 각 사채권자에 대하여 각 사채권자의 발행당시 본 사채 인수금액의 40%를 초과하여 매도청구권을 행사할 수 없다</p> <p>가. 제3자의 성명 : 발행일 현재 미정(최대주주 및 특수관계인, 임직원, 계열회사 등 중 결정 예정)</p> <p>나. 제3자와 회사와의 관계 : 최대주주 및 특수관계인, 임직원, 계열회사 등</p> <p>다. 취득규모 : 최대 10,000,000,000원(Call option 40%)</p> <p>라. 취득목적 : 최대주주 및 특수관계인, 임직원, 계열회사 등 지분율 제고</p> <p>마. 제3자가 될 수 있는 자 : 최대주주 및 특수관계인, 임직원, 계열회사 등</p>

(주1) 발행시점의 전환가액은 26,163원이었으나, 2차례의 전환가격 조정으로 인하여당반기 말 현재 전환가격은 최저한(최초 전환가액의 70%)인 18,315원으로 조정되었습니다.

구분	발행일	전환가격 조정	
		2021년 09월 29일	2021년 12월 29일
전환가액	26,163 원	19,395 원	18,315 원

한편, 당반기말과 전기말 및 발행일 현재 전환가액과 전환가능주식수는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기말	전기말	발행일
----	------	-----	-----

액면가액 총액	17,500,000	25,000,000	25,000,000
전환가액	18,315 원	18,315 원	26,163 원
전환가능주식수	955,501 주	1,365,001 주	955,548 주

2) 제4회 전환사채의 당반기말과 전기말 및 발행일 현재 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분		당반기말	전기말	전기초	발행일
발행가액		17,500,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000
전환사채의 부채요소 (장부가액)	액면금액	17,500,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000
	전환권조정	(8,103,898)	(12,888,575)	(15,156,147)	(16,137,905)
	장부가액	9,396,102	12,111,425	9,843,853	8,862,095
파생상품자산		131,965	894,372	2,460,026	-
파생상품부채		7,973,966	12,291,445	14,405,421	16,137,905

3) 당반기말과 전기말 및 발행일 현재 제4회 전환사채와 관련하여 인식하고 있는 파생상품금융부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분		당반기말	전기말	전기초 (주1)	발행일
파생상품 자산	매도청구권대가(Call option)	131,965	894,372	2,460,026	-
	합계	131,965	894,372	2,460,026	-
파생상품 부채	전환권대가	-	1,213,109	4,987,485	10,927,382
	조기상환권대가 (Put Option)	7,973,966	11,078,336	9,417,936	8,936,510
	매도청구권대가(Call option)	-	-	-	(3,725,988)
	합계	7,973,966	12,291,445	14,405,421	16,137,904

(주1) 전환사채 콜옵션(매도청구권대가)을 별도의 파생상품자산으로 분리하여 전기초 기준으로 전진적으로 회계처리하였습니다.

4) 연결실체는 당반기 중 제4회 전환사채 중 7,500,000천원(액면가액)을 상환하였으며, 이로 인하여 전환사채상환손실 112,241천원이 발생하였습니다.

(4) 제5회 전환사채

1) 2021년 11월 29일에 발행한 제5회 전환사채의 주요약정사항은 다음과 같습니다.

구분	내용
사채의 종류	제5회 무기명식 이권부 무보증 사모전환사채
발행권면총액	6,000,000,000원
발행일자	2021년 11월 29일
표면이자율	0%
만기일	2026년 11월 29일
만기보장수익율	0%
전환대상주식의 종류	당사의 기명식 보통주

전환비율 및 가액(주1)	100%(17,100원)
전환청구기간	2022년 11월 29일 부터 2026년 10월 29일 까지

<p>전환가액의 조정</p>	<p>가. 본 사채권을 소유한 자가 전환청구를 하기 전에 발행회사가 시가를 하회하는발행가액으로 유상증자, 무상증자, 주식배당 및 준비금의 자본전입 등을 함으로써 주식을 발행하거나 또는 시가를 하회하는 전환가액 또는 행사가액으로 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행하는 경우에는 아래와 같이 전환가격을 조정한다. 본 목에 따른 전환가액의 조정일은 유상증자, 무상증자, 주식배당, 준비금의 자본전입 등으로 인한 신주발행일 또는 전환사채 및 신주인수권부사채의 발행일로 한다.</p> <p style="padding-left: 2em;">조정 후 전환가격 = 조정 전 전환가격 × $\left[\frac{A+(B \times C/D)}{A+B} \right]$</p> <p style="padding-left: 2em;">A: 기발행주식수 B: 신발행주식수 C: 1주당 발행가격 D: 시가</p> <p>다만, 위 산식 중 "기발행주식수"는 당해 조정사유가 발생하기 직전일 현재의 발행주식 총수로 하며, 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행할 경우 "신발행주식수"는 당해 사채 발행 시 전환가격으로 전부 주식으로 전환되거나 당해 사채 발행 시 행사가격으로 신주인수권이 전부 행사될 경우 발행될 주식의 수로 한다.또한, 위 산식 중 "1주당 발행가격"은 주식분할, 무상증자, 주식배당의 경우에는 영(0)으로 하고, 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행할 경우에는 당해 사채 발행 시 전환가격 또는 행사가격으로 하며, 위 산식에서 "시가"라 함은 발행가격 산정의 기준이 되는 기준주가(유상증자 이외의 경우에는 조정사유 발생 전일을 기산일로 하여 계산한 기준주가) 또는 권리락 주가로 한다. 단, 2021년 06월 21일 이사회결의를 통해 발행예정인 사모 전환사채 및 사모 전환우선주의 발행에 따른 본 사채의 전환가액 조정은 없는 것으로 한다.</p> <p>나. 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합 등에 의하여 전환가격의 조정이 필요한경우에는 당해 합병 또는 자본의 감소 직전에 전액 전환되어 주식으로 발행되었더라면 본 사채권자가 가질 수 있었던 주식수에 따른 가치에 상응하도록 각각 그비율을 고려하여 전환가격을 조정한다. 전환가액의 조정일은 합병, 자본의 감소,주식분할 및 병합의 기준일로 한다.</p> <p>다. 나목의 사유 이외에 주식가치 상승사유가 발생하는 경우 감자 및 주식 병합 등으로 인한 조정비율만큼 상향하여 반영하는 조건으로 전환가액을 조정한다. 단, 감자 및 주식병합 등을 위한 주주총회 결의일 전일을 기산일로 하여 「증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정」 제5-22조제1항 본문의 규정에 의하여 산정(제3호는 제외한다)한 가액(이하 "산정가액"이라 한다)이 액면가액 미만이면서 기산일 전에 전환가액을 액면가액으로 이미 조정한 경우(전환가액을 액면가액 미만으로 조정할 수 있는 경우는 제외한다)에는 조정 후 전환가액은 산정가액을 기준으로 감자 및 주식병합 등으로 인한 조정비율만큼 상향 조정한 가액 이상으로 조정한다.</p> <p>라. 위 가목 내지 다목과는 별도로 본 사채 발행 후 매 3개월이 경과한 날마다 전환가액 조정일 전일을 기산일로 하여 기산일로부터 소급한 1개월 가중산술평균주가, 1주일 가중산술평균주가, 최근일 가중산술평균주가를 산술평균한 가액과 최근일 가중산술평균주가 중 높은 가액이 본건 전환사채의 전환가액 보다 낮은 경우에는 그 가액을 새로운 전환가액으로 조정한다. 단, 새로운 전</p>
-----------------	---

	<p>환가격은 발행당시 전환가격(조정일 전에 신주의 할인발행 등의 사유로 전환가격을 이미 조정된 경우에는 이를 감안하여 산정한 가격)의 70% 이상으로 한다.</p> <p>마. 위 가목 내지 라목에 의하여 조정된 전환가액이 주식의 액면가 이하일 경우에는 액면가를 전환가액으로 하며, 각 전환사채의 전환으로 인하여 발행할 주식의 발행가액의 합계액은 각 전환사채의 발행가액을 초과할 수 없다.</p> <p>바. 본 항에 의한 조정 후 전환가격 중 원단위 미만은 절상한다.</p>
기타	<p>[Put Option에 관한 사항]</p> <p>본 사채의 사채권자는 본 사채의 발행일로부터 24개월이 경과한 날인 2023년 11월 29일 및 이후 매 3개월에 해당하는 날에 본 사채의 전자등록금액에 연 0% 조기상환수익률을 가산한 금액의 전부에 대하여 만기 전 조기상환을 청구할 수 있다. 단, 조기상환지급일이 영업일이 아닌 경우에는 그 다음 영업일에 상환하고 조기상환지급일 이후의 이자는 계산하지 아니한다.</p> <p>[Call option에 관한 사항]</p> <p>매도청구권 - 발행회사 및 발행회사가 지정하는 자(이하 "매수인")는 본 사채의 발행일로부터 12개월이 경과한 날인 2022년 11월 29일로부터 24개월이 경과한 날인 2023년 11월 29일까지 매 3개월에 해당하는 날(이하 "매대대금지급기일")에 사채권자가 보유하고 있는 본 사채의 일부를 매수인에게 매도하여 줄 것을 청구할 수 있으며, 사채권자는 이 청구에 따라 보유하고 있는 본 사채를 매수인에게 매도하여야 한다.</p> <p>매도청구권 행사범위 - 매수인의 각 사채권자에 대하여 각 사채권자의 발행당시 본 사채 인수금액의 20%를 초과하여 매도청구권을 행사할 수 없다</p> <p>가. 제3자의 성명 : 발행일 현재 미정(최대주주 및 특수관계인, 임직원, 계열회사 등 중 결정 예정)</p> <p>나. 제3자와 회사와의 관계 : 최대주주 및 특수관계인, 임직원, 계열회사 등</p> <p>다. 취득규모 : 최대 1,200,000,000원(Call option 20%)</p> <p>라. 취득목적 : 최대주주 및 특수관계인, 임직원, 계열회사 등 지분율 제고</p> <p>마. 제3자가 될 수 있는 자 : 최대주주 및 특수관계인, 임직원, 계열회사 등</p>

(주1) 발행시점의 전환가액은 17,100원이었으나, 1차례의 전환가격 조정으로 인하여당반기 말 현재 전환가격은 최저한(최초 전환가액의 70%)인 11,970원으로 조정되었습니다.

구분	발행일	전환가격 조정
		2022년 02월 28일
전환가액	17,100 원	11,970 원

한편, 당반기말과 전기말 및 발행일 현재 전환가액과 전환가능주식수는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기말	전기말	발행일
액면가액 총액	3,000,000	5,300,000	6,000,000
전환가액	11,970 원	11,970 원	17,100 원
전환가능주식수	250,627 주	442,774 주	350,877 주

2) 제5회 전환사채의 당반기말과 전기말 및 발행일 현재 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기말	전기말	전기초	발행일
발행가액	3,000,000	5,300,000	6,000,000	6,000,000
전환사채의 부채요소 (장부가액)	액면금액	3,000,000	5,300,000	6,000,000
	전환권조정	(1,480,832)	(2,868,309)	(3,743,750)
	장부가액	1,519,168	2,431,691	2,256,250
파생상품자산	85,321	416,179	422,845	-
파생상품부채	1,791,692	4,738,801	4,742,780	3,783,387

3) 당반기말과 전기말 및 발행일 현재 제5회 전환사채와 관련하여 인식하고 있는 파생상품금융부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기말	전기말	전기초 (주1)	발행일	
파생상품 자산	매도청구권대가 (Call Option)	85,321	416,179	422,845	-
	합계	85,321	416,179	422,845	-
파생상품 부채	전환권대가	463,799	2,496,777	2,638,308	1,974,124
	조기상환권대가 (Put Option)	1,327,893	2,242,024	2,104,472	2,121,984
	매도청구권대가 (Call Option)	-	-	-	(312,721)
	합계	1,791,692	4,738,801	4,742,780	3,783,387

(주1) 전환사채 콜옵션(매도청구권대가)을 별도의 파생상품자산으로 분리하여 전기초 기준으로 전진적으로 회계처리하였습니다.

4) 당반기 중 제5회 전환사채가 보통주로 전환되었으며, 그 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 주, 천원)

전환 청구일자	전환사채 회차	전환사채 액면가액	전환가격	주식수	보통주 자본금	주식발행 초과금
2023-01-09	5회차	800,000	11,970 원	66,833	33,417	986,103
2023-01-10	5회차	1,200,000	11,970 원	100,250	50,125	1,479,153
2023-01-27	5회차	300,000	11,970 원	25,062	12,531	369,789
합계		2,300,000		192,145	96,073	2,835,045

(5) 당반기와 전반기 중 전환사채와 관련하여 연결실체가 인식한 수익과 비용의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기			전반기		
	제4회 전환사채	제5회 전환사채	합계	제4회 전환사채	제5회 전환사채	합계
이자비용	1,311,579	142,738	1,454,317	1,066,017	233,978	1,299,995
사채상환손실	112,241	-	112,241	-	-	-
파생상품평가이익	1,213,109	949,470	2,162,579	4,987,485	2,298,936	7,286,421
파생상품평가손실	1,018,895	209,074	1,227,969	3,231,604	523,991	3,755,596

24. 파생상품금융자산과 파생상품금융부채

(1) 연결실체는 금융부채 중 주계약과 분리하여 회계처리하는 내재파생상품의 경우 해당 파생상품이 유효한 위험회피수단으로 지정되지 않는 한 당기손익-공정가치 측정 금융부채로 분류하고 있습니다. 연결실체가 발행한 전환사채의 경우 최초 발행시점에 전환사채를 내재 파생상품인 전환권과 사채요소로 분리하여 각각의 공정가치에 따라 인식하였으며, 전환권은 당기손익-공정가치 측정 금융부채로 분류하여 매 보고기간종료일에 공정가치로 평가하고, 주계약인 부채요소는 상각후원가로 측정합니다.

한편, 금융위원회의 [전환사채 콜옵션 회계처리]에 대한 감독지침에 따라 제3자 지정 콜옵션 부 전환사채를 발행한 기업은 해당 콜옵션을 별도의 파생상품자산으로 구분하여 회계처리하여야 하고, 발행조건도 주식으로 공시해야 합니다. 또한, 그동안 별도의 파생상품자산으로 분리하지 않은 기업은 중요한 회계오류인 만큼 소급재작성이 원칙이지만, 그간 실무 관행, 과거 발행시점으로 재평가하는 경우 불필요한 혼란 유발, 재무제표에 미치는 영향 등을 고려하여 전진적용을 허용하도록 하고 있습니다.

따라서, 연결실체는 금융위원회 감독지침에 따라 전환사채 콜옵션(매도청구권대가)을 별도의 파생상품자산으로 분리하여 전기초 기준으로 전진적으로 회계처리하였습니다.

(2) 당반기말과 전기말 및 발행일 현재 전환사채와 관련하여 인식하고 있는 파생상품금융부

채의 내역은 다음과 같습니다.

1) 제4회 전환사채

(단위 : 천원)

구분		당반기말	전기말	전기초 (주1)	발행일
파생상품 자산	매도청구권대가(Call option)	131,965	894,372	2,460,026	-
	합계	131,965	894,372	2,460,026	-
파생상품 부채	전환권대가	-	1,213,109	4,987,485	10,927,382
	조기상환권대가 (Put Option)	7,973,966	11,078,336	9,417,936	8,936,510
	매도청구권대가(Call option)	-	-	-	(3,725,988)
	합계	7,973,966	12,291,445	14,405,421	16,137,904

(주1) 전환사채 콜옵션(매도청구권대가)을 별도의 파생상품자산으로 분리하여 전기초 기준으로 전진적으로 회계처리하였습니다.

2) 제5회 전환사채

(단위 : 천원)

구분		당반기말	전기말	전기초 (주1)	발행일
파생상품 자산	매도청구권대가 (Call Option)	85,321	416,179	422,845	-
	합계	85,321	416,179	422,845	-
파생상품 부채	전환권대가	463,799	2,496,777	2,638,308	1,974,124
	조기상환권대가 (Put Option)	1,327,893	2,242,024	2,104,472	2,121,984
	매도청구권대가 (Call Option)	-	-	-	(312,721)
	합계	1,791,692	4,738,801	4,742,780	3,783,387

(주1) 전환사채 콜옵션(매도청구권대가)을 별도의 파생상품자산으로 분리하여 전기초 기준으로 전진적으로 회계처리하였습니다.

(3) 당반기와 전반기 중 파생상품자산(부채)과 관련하여 연결실체가 인식한 수익과 비용의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기			전반기		
	제4회 전환사채	제5회 전환사채	합계	제4회 전환사채	제5회 전환사채	합계
파생상품평가이익	1,213,109	949,470	2,162,579	4,987,485	2,298,936	7,286,421

파생상품평가손실	1,018,895	209,074	1,227,969	3,231,604	523,991	3,755,596
----------	-----------	---------	-----------	-----------	---------	-----------

25. 확정급여부채

연결실체는 종업원을 위한 퇴직급여제도로 확정급여형 퇴직급여제도를 운영하고 있습니다. 확정급여채무의 현재가치, 관련 당기근무원가 및 과거근무원가 등 보험수리적 평가는 예측 단위적립방식을 사용하여 적격성이 있는 독립적인 보험계리인에 의해서 측정되었습니다.

(1) 당반기와 전기의 확정급여제도와 관련하여 당기손익에 인식된 금액은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기	전기
당기근무원가	176,443	318,700
확정급여채무의 이자비용	45,319	43,885
합계	221,762	362,585

당반기와 전기 중 정상연구개발비(판매비와관리비)에 포함된 금액은 각각 64,525천원과 118,975천원입니다.

(2) 당반기말과 전기말 현재 확정급여형 퇴직급여제도와 관련하여 연결실체의 의무로 인하여 발생하는 재무상태표 상 구성항목은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기말	전기말
확정급여채무의 현재가치	2,256,561	2,054,445
사외적립자산의 공정가치	-	-
확정급여부채	2,256,561	2,054,445

(3) 당반기와 전기의 확정급여채무의 현재가치 변동내용은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기	전기
기초 확정급여채무	2,054,445	1,963,512
당기근무원가	176,443	318,700
이자비용	45,319	43,885
재측정요소(보험수리적손익)	-	15,577
급여지급액	(19,646)	(287,229)
기말 확정급여채무	2,256,561	2,054,445

(4) 당반기와 전기 중 기타포괄손익으로 인식된 순확정급여부채의 재측정요소는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기	전기
기초금액	(618,860)	(603,283)
당기변동액		
법인세효과 차감전 보험수리적손익	-	(15,577)
법인세효과	-	-
법인세효과 차감후 보험수리적손익	-	(15,577)
기말금액	(618,860)	(618,860)

(5) 확정급여형 퇴직급여제도의 운영으로 당사는 수명위험, 환위험, 이자율위험 및 시장(투자)위험 등의 보험수리적 위험에 노출됩니다. 당반기말과 전기말 현재 보험수리적평가를 위하여 사용된 주요 추정치는 다음과 같습니다.

구분	당반기말	전기말
할인율	5.14~5.17%	5.14~5.17%
기대임금상승율	2.00%	2.00%

26. 자본금과 자본잉여금

(1) 당반기말과 전기말 현재 지배기업의 자본금 구성내역은 다음과 같습니다.

구분	당반기말		전기말	
	보통주	우선주	보통주	우선주
수권주식수	100,000,000 주(우선주 30,000,000 주)		100,000,000 주(우선주 30,000,000 주)	
발행주식수	12,502,887 주	581,082 주	11,811,159 주	581,082 주
자기주식수	50,000 주	-	50,000 주	-
유통주식수	12,452,887 주	581,082 주	11,761,159 주	581,082 주
주당액면금액	500 원	500 원	500 원	500 원
자본금	6,251,443,500 원	290,541,000 원	5,905,579,500 원	290,541,000 원

(2) 당반기와 전기 중 지배기업의 발행주식수 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 주)

구분	당반기		전기	
	보통주	우선주 (주2)	보통주 (주1)	우선주 (주2)
기초발행주식수	11,811,159	581,082	11,244,940	581,082
유상증자	499,583	-	-	-

전환사채 보통주 전환	192,145	-	58,479	-
주식선택권 행사	-	-	507,740	-
기말발행주식수	12,502,887	581,082	11,811,159	581,082

(주1) 2021년 4월 28일 이사회 결의로 자본준비금인 주식발행초과금 36,761백만원중 2,799백만원을 자본에 전입하였습니다. 준비금의 자본전입으로 인한 주식발행내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 주)

구분	증자 전	배정내역(*1)	증자 후
보통주(자기주식 제외)	5,597,470	5,597,470	11,194,940
자기주식	50,000	-	50,000
합계	5,647,470	5,597,470	11,244,940

(*1) 신주배정기준일 현재 주주명부에 등재된 주주에 대하여 소유주식 1주당 1주의 비율로 신주를 배정하며, 단수주는 발생하지 아니하였습니다.

(주2) 2021년 6월 21일 이사회 결의로 전환우선주 581,082주(주당 액면가액 500원, 주당 발행가액 22,372원)를 발행하였으며, 전환우선주의 주요약정사항은 다음과 같습니다.

구분	내용
주식의 종류	기명식 이익배당, 주식의 전환에 관한 종류주식
발행할 주식의 총수	581,082주
1주의 액면가액	500 원
1주의 발행가액	22,372원
발행할 주식의 총액	12,999,966,504원
주금 납입일	2021년 6월 29일
우선주의 내용	1. 이익배당과 잔여재산분배에 있어 보통주에 대해 우선하는 권리가 있다. 2. 전환조건에 관하여 특별한 정함이 있는 전환주식이다. 3. 상기 각 호와 같은 본건 우선주의 우선권 존속기간은 발행일로부터 오(5)년으로 하고, 이 기간 만료와 동시에 본건 우선주를 보유한 주주(이하 "본건 우선주주"라 한다.)의 전환청구가 없더라도 자동으로 보통주로 전환된다.

배당에 관한 사항	<p>1. 본건 우선주는 참가적, 누적적 우선주로서 액면가액 기준 매년 최저 연 1.0%의 현금 배당을 발행회사가 발행하는 모든 보통주에 우선하여 배당하고, 보통주의 배당률이 본건 우선주의 배당률을 초과할 경우에는 초과하는 부분에 대하여 보통주식과 동일한 배당률로 함께 참가하여 배당한다.</p> <p>2. 당해 사업연도의 본건 우선주에 대한 배당액이 본 조 제1항에 정한 배당률에 미달할 경우 미달하는 배당액(이하 “부족 우선배당액”이라 한다.)은 누적적이므로 다음 사업연도의 배당 시에 보통주식에 우선하여 배당한다.</p> <p>3. 발행회사가 현금배당 대신 주식배당을 실시하는 경우에도 본 조 제1항 내지 제2항과 같은방법으로배당하되, 본건 우선주에 대하여는 동일한 내용의 우선주의 형태로 주식배당을 한다.</p> <p>4. 배당결의가 있기 전에 본건 우선주를 보통주로 전환청구한 경우에는, 인수인은 발행회사에 미지급배당금의 지급청구를 할 수 없다.</p>	
의결권에 관한 사항	<p>본건 우선주는 원칙적으로 주주총회 내지 주주로서의 지위에 관하여 일(1)주당 보통주와 동일하게 일(1)개의 의결권이 있는것으로 본다.</p>	
전환에 관한 사항	전환가액	22,372원
	전환청구기간	<p>2021년 06월 30일로부터 1년이 경과하는 날부터 그 이후 존속기간 만료 직전일까지 언제든지 본건우선주를 보통주로 전환할 수 있는 권리를 갖는다. 본건 우선주의 주주는 본건 우선주의 존속기간 만료일 직전일까지 전환권을 행사하지 않는 경우에 본건 우선주는 존속기간의 만료일에 보통주식으로 자동전환된다.</p>
	전환의 효력 발생시기	<p>전환청구장소에 전환청구서 및 관계서류 일체를 제출한 때에 효력이 발생한다. 전환에 의하여 교부된 주식은 전환청구일에 전환된 것으로 본다.</p>
	전환비율	<p>가. 원칙적으로 우선주 일주당 보통주 일주로 한다. 단, 아래에서 정한 것과 같이 전환비율의 조정에 관한 특약이 있는 경우에는 이에 따르기로 한다.</p> <p>나. 전환청구를 하기 전에 발행회사가 시가를 하회하는 가격으로 유상증자, 주식배당 및 준비금의 자본전입 등을 함으로써 주식을 발행하거나 또는 시가를 하회하는 전환가액 또는 행사가액으로 전환사채, 신주인수권부 사채를 포함한 주식관련사채를 발행하는 경우, 전환조건 (단, 전환조건은 “전환비율” 즉, 본건 우선주1주당 전환되는 보통주식의 수를 말한다.)은 다음과 같이 조정된다. 본호에 따른 전환조건의 조정일은 유상증자, 주식배당, 준비금의 자본전입 등으로 인한 신주발행일 또는 전환사채 및 신주인수권부사채의 발행일로 한다.</p> <p>본건 우선주 1주당 전환되는 보통주식의 수 = (본건 우선주의 1주당취득가격) / (본 건 우선주의 1주당 조정 후 전환가액)</p> <p>조정 후 전환가액 = 조정 전 전환가액 × {A+(B×C/D)} / (A+B)</p> <p>A: 기발행주식수 B: 신발행주식수 C: 본건 우선주의 1주당 취득가격 D: 시가</p> <p>다. 최초의 전환가액은 본건 우선주의 1주당 취득가격이며, 위산식 중 “기발행주식수”는 당해 조정사유가 발생하기 직전일 현</p>

	<p>재의 발행주식총수로 하며, 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행할 경우 “신발행주식수”는 당해 전환사채 발행 시 전환가액으로 주식으로 전부 전환되거나 당해 신주인수권부사채 발행 시 행사가액으로 신주인수권이 전부 행사될 경우 발행될 주식의 수로 한다.</p> <p>또한, 위 산식 중 “1주당 취득가격”은 주식분할, 무상증자, 주식배당의 경우에는 영(0)으로 하고, 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행할 경우에는 당해 사채 발행 시의 전환가액 또는 행사가액으로 한다. 위 산식에서 “시가”라 함은 상장법인의 1주당 발행가격 산정의 기준이 되는 “증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정”에서 정하는 기준주가(유상증자 이외의 경우에는 조정사유 발생 전일을 기산일로 하여 계산한 기준주가)로 하고, 위 산식에 의한 전환가액의 원단위 미만은 절상한다. 단, 2021년 06월 21일 이사회결의를 통해 발행예정인 사모 전환사채 및 사모 전환우선주의 발행에 따른 본건 우선주의 전환가액 조정은 없는 것으로 한다.</p> <p>라. 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합 등에 의하여 전환가액의 조정이 필요한 경우에는 당해 합병 또는 자본의 감소 직전에 전액 전환되어 주식으로 발행되었더라면 인수인이 가질 수 있었던 주식수에 따른 가치에 상응하도록 전환가액을 조정한다. 혹은 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합 등의 경우에는 각각 그 비율을 고려하여 전환가액을 조정한다.</p> <p>마. 감자 및 주식병합 등 주식가치 상승사유가 발생하는 경우, 감자 및 주식병합 등으로 인한 조정비율만큼 상향하여 반영하는 조건으로 전환가액을 조정한다. 단, 감자 및 주식병합 등을 위한 주주총회 결의일 전일을 기산일로 하여 산정한 가액(이하 “산정가액”이라 하며, 「증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정」 제5-22조제1항 본문(제3호는 제외한다)의 규정을 준용하여 산정한다.)이 액면가액 미만이면서 기산일 전에 전환가액을 액면가액으로 이미 조정한 경우(전환가액을 액면가액 미만으로 조정할 수 있는 경우는 제외한다)에는 조정 후 전환가액은 산정가액을 기준으로 감자 및 주식병합 등으로 인한 조정비율만큼 상향 조정된 가액 이상으로 조정한다.</p> <p>바. 기타 전환주식의 발행, 전환의 청구, 기타 전환에 관한 사항은 「상법」의 관련규정을 따른다.</p>
--	--

(3) 당반기말과 전기말 현재 자본잉여금의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기말	전기말
주식발행초과금	57,858,576	49,873,330

(4) 당반기와 전기 중 주식발행초과금의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기	전기말
기초	49,873,330	46,626,196
유상증자 (전환우선주)	5,150,201	-
전환사채 보통주 전환	2,835,045	862,840
주식선택권 행사	-	2,384,294
기말	57,858,576	49,873,330

(5) 한편, 지배기업은 2023년 6월 30일자 이사회에서 다음과 같은 사항을 결의하였습니다.

1) 유상 신주발행의 건(주주배정 후 실권주 일반공모)

구분	내용
1. 신주의 종류와 수	기명식 보통주식 5,080,000 주(1주당 액면가액 500원)
2. 신주의 발행가액	1주당 7,870원
3. 신주의 발행방법	주주배정 후 실권주 일반공모
4. 자금조달의 목적	채무상환자금 및 운영자금
5. 신주의 배정기준일	2023년 09월 01일
6. 주금납입일	2023년 10월 18일

2) 무상 신주발행의 건

구분	내용
1. 신주의 종류와 수	기명식 보통주식 3,506,577 주, 우선주식 116,216주 (1주당 액면가액 500원)
2. 신주의 배정기준일	2023년 10월 23일

27. 기타자본구성요소

(1) 당반기말과 전기말 현재 기타자본구성요소의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기말	전기말
기타자본잉여금	(441,290)	(441,290)

(2) 전반기 중 임직원에게 부여된 주식선택권이 전액 행사되어, 보통주 507,740주가 발행되었습니다(행사가격 1,510원 ~ 2,515원).

28. 결손금

(1) 당반기말과 전기말 현재 결손금의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기말	전기말
미처리결손금	60,532,023	51,549,096

(2) 당반기와 전기 중 미처리결손금의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기	전기
기초금액	51,549,096	37,228,081
확정급여제도의 재측정요소	-	17,976
지배기업 소유주지분 손손실	8,982,927	14,303,039
기말금액	60,532,023	51,549,096

29. 고객과의 계약에서 생기는 수익 및 관련 자산과 부채

(1) 당반기와 전반기 중 연결실체의 수익과 관련하여 포괄손익계산서에 인식한 금액은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분		당반기	전반기
고객과의 계약에서 생기는 수익	상품매출	73,792	796,833
	제품매출	2,031,480	1,165,705
합계		2,105,272	1,962,538

(2) 고객과의 계약에서 생기는 수익의 구분

당반기와 전반기 중 금융수익과 기타수익(주석 33, 34 참고)을 제외한 연결실체의 재화와 용역의 유형과 수익인식 시기에 따라 구분한 매출의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분		당반기	전반기
재화와 용역의 유형	상품매출	73,792	796,833
	제품매출	2,031,480	1,165,705
	합계	2,105,272	1,962,538
수익인식시기	일시인식매출	2,105,272	1,962,538
	합계	2,105,272	1,962,538

(3) 당반기말과 전기말 현재 연결실체가 인식하고 있는 수취채권, 계약자산 및 계약부채는 아래와 같습니다.

(단위 : 천원)

구분		당반기말	전기말
수취채권	매출채권(주1)	2,521,286	1,912,832
계약부채	선수금	33,000	4,632

(주1) 대손충당금을 차감하기 전 매출채권 총액에 해당하는 금액입니다.

30. 영업부문

(1) 부문 구분의 근거

전략적 의사결정을 수립하는 경영진이 연결실체는 영업부문을 결정하고 있습니다. 연결실체의 경영진은 부문에 배분될 자원에 대한 의사결정을 하고 부문의 성과를 평가하기 위하여 부문의 영업이익을 기준으로 검토하고 있습니다. 한편, 연결실체는 영업수익을 창출하는 재화나 용역의 성격 및 서비스를 제공하기 위한 자산의 특성 등을 고려하여 연결실체 전체를 단일 보고부문으로 결정하였습니다.

(2) 보고부문 정보

연결실체는 연결실체 전체를 단일 보고부문으로 결정하였기 때문에 보고부문별 영업이익과 법인세비용차감전순이익·자산·부채총액에 대한 주석기재는 생략하였습니다.

(3) 지역별 정보

(단위 : 천원)

구분		당반기	전반기
대한민국	매출액	2,084,592	1,951,943
아시아	매출액	18,369	10,595
유럽	매출액	2,311	-
합계		2,105,272	1,962,538

(4) 주요 고객

당반기와 전반기 중 연결실체 매출액의 10% 이상을 차지하는 외부고객은 다음과 같습니다.

(단위 : %, 천원)

구분	당반기		전반기	
	매출액	의존도	매출액	의존도
외부고객 A	1,440,880	68.44	1,026,720	52.32
외부고객 B	-	-	511,189	26.05
외부고객 C	441,260	20.96	840	0.04

31. 매출원가

당반기와 전반기의 매출원가 산출내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분		당반기	전반기
상품매출원가	기초상품재고액	110,927	196,332
	당기상품매입액	25,814	462,634
	타계정대체	167,876	56,000
	기말상품재고액	(246,126)	(84,726)
	소계	58,491	630,240
제품매출원가	기초제품재고액	22,285	2,745
	당기제품제조원가	1,462,410	776,542
	타계정대체	(126,843)	(40,828)
	기말제품재고액	(75,237)	(3,386)
	소계	1,282,615	735,073
합계		1,341,106	1,365,313

32. 영업손익

(1) 당반기와 전반기 중 발생한 비용의 성격별 분류에 대한 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기			전반기		
	판매비와 관리비	매출원가	합계	판매비와 관리비	매출원가	합계
상품과 제품의 변동	-	(147,118)	(147,118)	-	126,137	126,137
원·부재료의 사용액	-	608,881	608,881	-	719,171	719,171
종업원급여	2,213,496	376,571	2,590,067	1,511,919	237,389	1,749,308
감가상각비	333,740	247,046	580,786	264,602	122,819	387,420
무형자산상각비	178,299	-	178,299	201,002	-	201,002
광고선전비	2,631,285	-	2,631,285	157,556	-	157,556
지급수수료	2,608,742	83,058	2,691,800	1,848,917	38,203	1,887,120
기타	1,267,594	172,668	1,440,262	955,731	121,594	1,077,325
합계	9,233,156	1,341,106	10,574,262	4,939,727	1,365,313	6,305,040

(2) 당반기와 전반기 중 종업원급여의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기			전반기		
	판매비와 관리비	매출원가	합계	판매비와 관리비	매출원가	합계
급여	1,951,846	344,244	2,296,090	1,310,738	209,306	1,520,044
퇴직급여	196,773	24,988	221,762	157,544	23,748	181,293
복리후생비	64,877	7,339	72,215	43,637	4,335	47,972
합계	2,213,496	376,571	2,590,067	1,511,919	237,389	1,749,308

(3) 당반기와 전반기 중 판매비와관리비의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기	전반기
급여	1,314,750	836,913
잡급	4,800	5,250
퇴직급여	132,249	98,057
복리후생비	64,877	43,637
여비교통비	94,370	37,062
접대비	98,458	53,664
통신비	7,743	3,338
수도광열비	1,356	-

세금과공과	130,022	80,067
감가상각비	50,361	31,998
사용권자산상각비	173,068	159,107
지급임차료	73	774
보험료	678	892
차량유지비	15,905	12,834
운반비	12,247	8,768
교육훈련비	3,321	14,151
도서인쇄비	9,352	1,772
회의비	9,942	5,748
소모품비	111,077	352,415
지급수수료	1,179,344	1,036,326
광고선전비	2,631,285	157,556
건물관리비	55,140	42,315
무형자산상각비	178,299	201,002
건본비	3,851	3,665
경상연구개발비	2,950,587	1,752,413
합계	9,233,156	4,939,727

33. 금융수익과 금융비용

당반기와 전반기 중 금융수익과 금융비용의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분		당반기	전반기
금융수익	이자수익	206,856	238,342
	파생상품평가이익	2,162,579	7,286,421
	소계	2,369,435	7,524,763
금융비용	이자비용	1,587,807	1,382,974
	파생상품평가손실	1,227,969	3,755,596
	매도가능증권평가손실	106,681	-
	전환사채상환손실	112,241	-
	소계	3,034,699	5,138,570
순액		(665,264)	2,386,193

34. 기타수익과 기타비용

당반기와 전반기 중 기타수익과 기타비용의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분		당반기	전반기
기타수익	외환차익	3,229	360
	수입수수료	4,632	5,559
	잡이익	3,749	12,049
	소계	11,610	17,967
기타비용	외화환산손실	-	5,165
	외환차손	38,103	1,889
	재고자산폐기손실	76	639
	잡손실	29,070	738
	소계	67,249	8,431
순액		(55,639)	9,536

35. 법인세비용

법인세비용은 법인세부담액에서 전기 법인세와 관련되어 당반기에 인식한 조정사항, 일시적 차이의 발생과 소멸로 인한 이연법인세변동액 및 당기손익 이외로 인식되는 항목과 관련된 법인세비용 등을 조정하여 산출하였습니다.

당반기와 전반기 중 법인세비용의 구성요소는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기	전반기
법인세비용차감전순이익(손실)	(9,711,534)	(2,319,150)
법인세비용	-	-
유효법인세율(주1)	-	-

(주1) 당반기와 전반기의 경우 법인세비용차감전순손실이 발생하여 유효법인세율을 별도로 산정하지 아니하였습니다.

36. 주당이익

(1) 기본주당순이익

1) 당반기와 전반기의 기본주당이익(손실)은 다음과 같습니다.

(단위 : 주, 원)

구분	당반기		전반기	
	3개월	누적	3개월	누적
지배회사지분 보통주 당기순이익(손실)	(3,369,929,457)	(8,982,927,227)	563,336,317	(1,958,144,129)
가중평균유통보통주식수	12,545,366	12,528,367	12,283,762	12,093,009
기본주당이익(손실)	(269)	(717)	46	(162)

2) 당반기와 전반기의 보통주 당기순이익(손실)의 계산내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 원)

구분	당반기		전반기	
	3개월	누적	3개월	누적
지배회사지분 당기순이익(손실)	(3,369,929,457)	(8,982,927,227)	563,336,317	(1,958,144,129)
우선주 배당금 (주1)	-	-	-	-
지배회사지분 보통주 당기순이익(손실)	(3,369,929,457)	(8,982,927,227)	563,336,317	(1,958,144,129)

(주1) 2021년 발행한 전환우선주의 경우 참가적·누적적 우선주로, 우선주의 우선권 존속기간 만료와 동시에 우선주주의 전환청구가 없더라도 자동으로 보통주로 전환되기 때문에, 계약체결시점부터 기본주당이익을 계산하기 위한 보통주식수에 포함하였습니다. 따라서, 전환우선주의 약정배당률(1.0%)에 의한 배당금 중 해당 중간기간분에 대한 우선주 배당금을 당기순이익(손실)에서 차감하지 아니하였습니다.

3) 당반기와 전반기의 가중평균유통보통주식수 계산내역은 다음과 같습니다.

① 당반기

(단위 : 주, 일)

구분	일자	항목	발행 주식수	자기 주식수	유통 주식수	유통 일수	적수	가중평균유통 보통주식수
3개월	2023.04.01	전기이월	12,584,386	50,000	12,534,386	91	1,140,629,126	12,545,366
	2023.06.29	유상증자	499,583	-	499,583	2	999,166	
누적	2023.01.01	전기이월	12,392,241	-	12,392,241	181	2,233,945,621	12,528,367
	2023.01.09	전환사채 전환	66,833	-	66,833	173	11,562,109	
	2023.01.10	전환사채 전환	100,250	-	100,250	172	17,243,000	
	2023.01.27	전환사채 전환	25,062	-	25,062	155	3,884,610	
	2023.06.29	유상증자	499,583	-	499,583	2	999,166	

② 전반기

(단위 : 주, 일)

구분	일자	항목	발행 주식수 (주1)	자기 주식수	유통 주식수	유통 일수	적수	가중평균유통 보통주식수
3개월	2022.04.01	전기이월	12,333,762	50,000	12,283,762	91	1,117,822,342	12,283,762
누적	2022.01.01	전기이월	11,826,022	50,000	11,776,022	181	2,131,459,982	12,093,009
	2022.03.10	주식선택권	507,740	-	507,740	113	57,374,620	

2021년 중 발행한 전환우선주의 경우 우선주의 우선권 존속기간 만료와 동시에 우선주주의 전환청구가 없더라도 자동으로 보통주로 전환되기 때문에, 계약체결시점부터 기본주당이익을 계산하기 위한 보통주식수에 포함하였습니다.

또한, 2021년 중 준비금의 자본전입으로 인한 무상증자의 경우에는 추가로 대가를 받지않고 기존 주주에게 보통주를 발행하므로 자원은 증가하지 않고 유통보통주식수만 증가하기 때문에 당해 사건이 있기 전의 유통보통주식수를 비교표시되는 최초기간의 개시일에 그 사건이 일어난 것처럼 비례적으로 조정하였습니다.

(2) 희석주당순이익

1) 당반기와 전반기의 희석주당이익(손실)의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 주, 원)

구분	당반기		전반기	
	3개월	누적	3개월	누적
희석 지배기업지분 보통주 당기순이익(손실)	(3,369,929,457)	(8,982,927,227)	(2,297,408,671)	(4,188,974,117)
희석 가중평균유통보통주식수	12,545,366	12,528,367	14,091,537	13,959,263
희석 기본주당이익(손실)	(269)	(717)	(163)	(300)

2) 당반기와 전반기의 희석 보통주 당기순이익(손실)의 계산내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 원)

구분	당반기		전반기	
	3개월	누적	3개월	누적
지배기업지분 보통주 당기순이익(손실)	(3,369,929,457)	(8,982,927,227)	563,336,317	(1,958,144,129)
조정항목				
이자비용	-	-	670,080,433	1,299,995,433
파생상품평가이익	-	-	(7,286,420,956)	(7,286,420,956)
파생상품평가손실	-	-	3,755,595,535	3,755,595,535
희석 지배기업지분 보통주 당기순이익(손실)	(3,369,929,457)	(8,982,927,227)	(2,297,408,671)	(4,188,974,117)

3) 당반기와 전반기의 희석 가중평균유통보통주식수 계산내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 주)

구분	당반기		전반기	
	3개월	누적	3개월	누적
가중평균유통보통주식수	12,545,366	12,528,367	12,283,762	12,093,009
조정내역				
전환사채	-	-	1,807,775	1,866,254
희석성 잠재적보통주식수	-	-	1,807,775	1,866,254
희석 가중평균유통보통주식수	12,545,366	12,528,367	14,091,537	13,959,263

4) 반희석성 잠재적 보통주

당반기말 현재 반희석효과로 인하여 희석주당순이익 계산시 고려하지 아니하였으나, 향후 희석효과가 발생할 가능성이 있는 잠재적 보통주의 내용은 다음과 같습니다.

(단위 : 주)

구분	잠재적 보통주식수
제4회 전환사채	955,501
제5회 전환사채	250,627
합계	1,206,128

37. 특수관계자

(1) 보고기간종료일 현재 연결실체에 지배력을 보유하거나 유의적인 영향력을 행사하는 기업은 없으며, 연결실체가 유의적인 영향력을 행사하는 기업은 다음과 같습니다.

(단위 : %)

특수관계구분	특수관계자명	지분율	
		당반기말	전기말
관계기업	제이어스(주)	31.75	31.75

(2) 당반기말과 전기말 현재 특수관계자에 대한 채권·채무내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

특수관계구분	특수관계자명	계정과목	당반기말	전기말
관계기업	제이어스(주)	미수수익	3,288	-
		매도가능증권(투자전환사채)	1,393,319	-
		합계	1,396,607	-

(3) 당반기와 전반기 중 특수관계자와의 매출·매입 등 거래내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

특수관계구분	특수관계자명	거래내용	당반기	전반기
관계기업	제이어스(주)	이자수익	6,986	-

(4) 당반기와 전반기 중 특수관계자와의 매출·매입 등 거래와 자금거래는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

특수관계구분	특수관계자명	당반기	전반기

		자금대여거래		자금대여거래	
		대여 (주1)	회수	대여	회수
관계기업	제이어스(주)	1,500,000	-	-	-

(주1) 당반기 중 관계기업인 제이어스(주)가 발행한 제3자 배정방식의 전환사채 (발행총액 1,500 백만원)를 취득하였습니다.

(5) 연결실체는 기업 활동의 계획·운영·통제에 대하여 중요한 권한과 책임을 가진 지배기업의 등기임원을 주요 경영진으로 판단하였으며, 당반기와 전반기 중 주요 경영진에 대한 보상을 위해 지급한 금액은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기	전반기
급여	213,199	211,452
퇴직급여	72,365	57,588
합계	285,564	269,040

38. 현금흐름표

(1) 현금및현금성자산의 구성요소

현금흐름표상의 현금은 재무상태표상 현금및현금성자산으로 구성되어 있습니다(주석8 참조).

(2) 비현금거래

현금및현금성자산의 사용을 수반하지 아니하는 투자활동과 재무활동 거래는 현금흐름표에서 제외되며, 현금흐름표에 포함되지 아니한 주요 비현금 투자활동거래와 비현금 재무활동 거래는 당반기와 전반기 중에는 발생하지 아니하였습니다.

(3) 당반기와 전반기 중 재무활동에서 발생한 부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

1) 당반기

(단위 : 천원)

구분	기초금액	재무활동 현금흐름에서 발생한 변동	비현금변동		기말금액
			유동성대체	기타(주1)	
유동성리스부채	420,178	(209,848)	260,411	-	470,741
리스부채	945,825	-	(260,411)	109,713	795,127
단기차입금	-	-	-	-	-
유동성장기부채	4,061	(1,987)	2,163	-	4,237
장기차입금	438,797	-	(2,163)	-	436,634
전환사채	14,543,116	(7,500,000)	-	3,872,154	10,915,270
재무활동으로부터의 총부채	16,351,977	(7,711,836)	-	3,981,867	12,622,009

2) 전반기

(단위 : 천원)

구분	기초금액	재무활동 현금흐름 에서 발생한 변동	비현금변동		기말금액
			유동성대체	기타(주1)	
유동성리스부채	295,670	(179,992)	256,963	-	372,641
리스부채	592,844	-	(256,963)	561,260	897,141
단기차입금	311,562	(235,562)	-	-	76,000
유동성장기부채	4,681	(2,298)	2,471	-	4,855
장기차입금	442,778	-	(2,471)	-	440,306
전환사채	12,100,103	-	-	1,299,995	13,400,099
재무활동으로부터의 총부채	13,747,638	(417,852)	-	1,861,256	15,191,041

4. 재무제표

재무상태표

제 23 기 반기말 2023.06.30 현재

제 22 기말 2022.12.31 현재

(단위 : 원)

	제 23 기 반기말	제 22 기말
자산		
유동자산	14,784,905,790	25,613,294,848
현금및현금성자산	6,878,099,381	11,778,896,611
매출채권	1,886,290,030	1,177,836,000
기타유동채권	19,614,622	54,759,332
기타유동금융자산	1,405,300,000	8,105,300,000
재고자산	2,367,952,692	540,325,217
당기법인세자산	34,663,710	63,131,320
파생상품자산	217,286,162	1,310,550,855
기타유동비금융자산	1,975,699,193	2,582,495,513
비유동자산	13,279,823,699	13,897,355,355
비유동투자자산	1,393,318,520	0
관계기업과 공동기업에 대한 투자자산	8,692,307,798	10,480,381,482
기타비유동채권	285,730,108	261,599,643
유형자산	1,706,533,324	1,827,875,243
무형자산	129,500,502	142,168,579
사용권자산	1,001,173,447	1,102,070,408
기타비금융자산	71,260,000	83,260,000
자산총계	28,064,729,489	39,510,650,203
부채		

유동부채	21,771,642,538	32,653,154,419
매입채무	140,746,100	261,262,055
기타유동채무	526,623,788	441,320,678
기타유동비금융부채	61,689,010	53,524,313
유동성리스부채	361,654,952	323,685,002
전환사채	10,915,270,122	14,543,115,944
파생상품부채	9,765,658,566	17,030,246,427
비유동부채	2,865,839,882	2,778,431,380
순확정급여부채	2,218,377,157	2,024,451,600
리스부채	569,891,614	684,976,863
기타비유동총당부채	77,571,111	69,002,917
부채총계	24,637,482,420	35,431,585,799
자본		
자본금	6,541,984,500	6,196,120,500
자본잉여금	57,858,575,931	49,873,330,039
기타자본구성요소	(441,290,117)	(441,290,117)
결손금	(60,532,023,245)	(51,549,096,018)
자본총계	3,427,247,069	4,079,064,404
자본과부채총계	28,064,729,489	39,510,650,203

포괄손익계산서

제 23 기 반기 2023.01.01 부터 2023.06.30 까지

제 22 기 반기 2022.01.01 부터 2022.06.30 까지

(단위 : 원)

	제 23 기 반기		제 22 기 반기	
	3개월	누적	3개월	누적
매출액	1,035,400,343	2,083,272,289	926,395,207	1,374,210,437
매출원가	668,830,802	1,327,557,509	469,539,167	903,552,967
매출총이익(손실)	366,569,541	755,714,780	456,856,040	470,657,470
판매비와관리비	2,622,490,428	7,276,602,380	2,056,922,412	3,502,753,796
영업이익(손실)	(2,255,920,887)	(6,520,887,600)	(1,600,066,372)	(3,032,096,326)
지분법이익(손실)	(1,060,325,006)	(1,788,073,684)	(831,761,035)	(1,349,348,897)
금융수익	2,266,871,111	2,359,076,840	7,450,801,708	7,506,308,661
금융비용	2,234,875,325	2,977,388,259	4,449,693,792	5,092,525,469
기타수익	(51,640,436)	11,594,074	1,301,097	17,947,429
기타비용	34,038,914	67,248,598	7,245,289	8,429,527
법인세비용차감전 순이익(손실)	(3,369,929,457)	(8,982,927,227)	563,336,317	(1,958,144,129)

법인세비용	0	0	0	0
당기순이익(손실)	(3,369,929,457)	(8,982,927,227)	563,336,317	(1,958,144,129)
기타포괄이익(손실)	0	0	0	0
후속적으로 당기 손익으로 재분류될 수 있는 항목	0	0	0	0
후속적으로 당기 손익으로 재분류될 수 없는 항목	0	0	0	0
총포괄손익	(3,369,929,457)	(8,982,927,227)	563,336,317	(1,958,144,129)
주당이익				
기본주당순손실 (단위 : 원)	(269)	(717)	46	(162)
희석주당순손실 (단위 : 원)	(269)	(717)	(163)	(300)

자본변동표

제 23 기 반기 2023.01.01 부터 2023.06.30 까지

제 22 기 반기 2022.01.01 부터 2022.06.30 까지

(단위 : 원)

	자본				
	자본금	자본잉여금	기타자본구성요소	결손금	자본 합계
2022.01.01 (기초자본)	5,913,011,000	46,626,196,193	1,603,925,000	(37,228,081,360)	16,915,050,833
당기순이익(손실)				(1,958,144,129)	(1,958,144,129)
유상증자(주식선택권 행사)	253,870,000	2,384,294,185	(1,603,925,000)		1,034,239,185
전환사채 전환권 행사					
유상증자					
2022.06.30 (기말자본)	6,166,881,000	49,010,490,378		(39,186,225,489)	15,991,145,889
2023.01.01 (기초자본)	6,196,120,500	49,873,330,039	(441,290,117)	(51,549,096,018)	4,079,064,404
당기순이익(손실)				(8,982,927,227)	(8,982,927,227)
유상증자(주식선택권 행사)					
전환사채 전환권 행사	96,072,500	2,835,044,745			2,931,117,245
유상증자	249,791,500	5,150,201,147			5,399,992,647

2023.06.30 (기말자 본)	6,541,984,500	57,858,575,931	(441,290,117)	(60,532,023,245)	3,427,247,069
-----------------------	---------------	----------------	---------------	------------------	---------------

현금흐름표

제 23 기 반기 2023.01.01 부터 2023.06.30 까지

제 22 기 반기 2022.01.01 부터 2022.06.30 까지

(단위 : 원)

	제 23 기 반기	제 22 기 반기
영업활동현금흐름	(7,688,678,235)	(3,459,713,792)
당기순이익(손실)	(8,982,927,227)	(1,958,144,129)
당기순이익(손실) 조정을 위한 가감	3,075,527,410	(570,485,435)
파생상품평가이익	(2,162,579,427)	(7,286,420,956)
외화환산손실	0	5,164,914
파생상품평가손실	1,227,968,887	3,755,595,535
매도가능증권평가손실	106,681,480	0
사채 상환손실	112,241,300	0
재고자산폐기손실	75,945	638,873
지분법손실(이익)	1,788,073,684	1,349,348,897
감가상각비	246,191,919	153,299,220
사용권자산감가상각비	208,621,445	163,015,594
무형자산상각비	12,668,077	10,690,928
퇴직급여	201,584,921	161,139,331
이자수익	(196,497,413)	(219,887,705)
이자비용	1,530,496,592	1,336,929,934
영업활동으로인한자산·부채 의변동	(1,962,068,642)	(1,008,539,498)
매출채권	(708,454,030)	(824,118,026)
기타유동채권	(10,000,000)	(4,162,451)
재고자산	(1,827,703,420)	(23,945,538)
기타유동비금융자산	606,796,320	(488,663,987)
기타비유동비금융자산	12,000,000	(94,840,000)
매입채무	(120,515,955)	173,600,634
기타유동채무	85,303,110	342,390,491
기타유동비금융부채	8,164,697	(21,755,414)
퇴직금의 지급	(7,659,364)	(67,045,207)
이자수취	225,111,972	118,064,828
이자지급	(72,789,358)	(34,774,958)
법인세환급(납부)	28,467,610	(5,834,600)

투자활동현금흐름	5,050,298,000	(22,015,227,032)
기타유동금융자산의 감소	39,596,888,214	25,000,000,000
기타비유동채권의 감소	5,496,000	0
기타유동금융자산의 증가	(32,896,888,214)	(45,000,000,000)
비유동투자자산의 취득	(1,500,000,000)	0
종속기업및관계기업투자주식의 취득	0	(1,400,000,000)
유형자산의 증가	(124,850,000)	(560,007,000)
무형자산의 증가	0	(55,220,032)
기타비유동채권의 증가	(30,348,000)	0
재무활동현금흐름	(2,262,416,995)	895,607,143
유상증자	5,399,992,647	0
주식선택권행사	0	1,035,989,185
리스부채의 상환	(162,409,642)	(138,632,042)
전환사채의 상환	(7,500,000,000)	0
신주발행비용	0	(1,750,000)
현금및현금성자산의 증가(감소)	(4,900,797,230)	(24,579,333,681)
기초현금및현금성자산	11,778,896,611	32,641,022,981
기말현금및현금성자산	6,878,099,381	8,061,689,300

5. 재무제표 주석

제 23(당) 기 반기 2023년 06월 30일 현재

제 22(전) 기 반기 2022년 06월 30일 현재

주식회사 피플바이오

1. 회사의 개요

주식회사 피플바이오(이하 '당사')는 2002년 9월 9일 설립되어, 2020년 10월 19일 한국거래소의 코스닥(KOSDAQ)시장에 주식을 상장한 공개법인으로, 생물공학을 이용한 의약개발·식품재료개발·화학물질개발·공급 및 자문을 주요사업으로 영위하고 있습니다. 당반기말 현재 경기도 성남시 분당구 판교로 242 판교디지털센터에 본점을 두고 있습니다. 당사의 설립시 자본금은 150백만원이었으나, 수 차례의 유상증자 등을 통하여 당반기말 현재 자본금은 6,542백만원(보통주자본금 6,251백만원,우선주자본금 291백만원)입니다.

당반기말 현재 당사의 최대주주는 대표이사 강성민이며, 당반기말 현재 당사의 주요 주주현황은 다음과 같습니다.

(단위 : 주, %, 천원)

주주명	보통주		우선주		지분율
	소유주식수	자본금	소유주식수	자본금	
강성민	1,263,166	631,583	-	-	9.7
조대원	782,528	391,264	-	-	6.0
김신원	467,329	233,665	-	-	3.6
안성수	291,060	145,530	-	-	2.2
(주)아이마켓코리아	300,000	150,000	446,987	223,494	5.7
기타주주	9,348,804	4,674,402	134,095	67,047	72.5
자기주식	50,000	25,000	-	-	0.4
합계	12,502,887	6,251,444	581,082	290,541	100.0

2. 재무제표 작성기준

(1) 반기재무제표 작성기준

당사의 반기재무제표는 연차재무제표가 속하는 기간의 일부에 대하여 한국채택국제회계기준에 따라 작성되는 요약중간재무제표입니다. 동 반기재무제표는 기업회계기준서 제1034호 [중간재무보고]에 따라 작성되었으며, 동 요약중간재무제표에 대한 이해를 위해서는 한국채택국제회계기준에 따라 작성된 2022년 12월 31일자로 종료하는 회계연도에 대한 연차재무제표를 함께 이용하여야 합니다. 동 반기재무제표는 연차재무제표에서 요구되는 정보에 비하여 적은 정보를 포함하고 있습니다. 선별적 주식에는 직전연차보고기간말 후 발생한 당사의 재무상태와 경영성과의 변동을 이해하는 데 유의적인 거래나 사건에 대한 설명을 포함하고 있습니다.

한편, 당사의 반기재무제표는 기업회계기준서 제1027호 [별도재무제표]에 따른 별도재무제표로서 지배기업, 관계기업의 투자자 또는 공동기업의 참여자가 투자자산을 기업회계기준서 제1028호 [관계기업과 공동기업에 대한 투자]에서 규정하는 지분법에 근거한 회계처리로 표시한 재무제표입니다.

(2) 추정과 판단

1) 경영진의 판단 및 가정과 추정의 불확실성

한국채택국제회계기준에서는 중간재무제표를 작성함에 있어서 회계정책의 적용이나, 중간보고기간말 현재 자산, 부채 및 수익, 비용의 보고금액에 영향을 미치는 사항에 대하여 경영진의 최선의 판단을 기준으로 한 추정치와 가정의 사용을 요구하고 있습니다. 중간보고기간말 현재 경영진의 최선의 판단을 기준으로 한 추정치와 가정이 실제 환경과 다를 경우 이러한 추정치와 실제 결과는 다를 수 있습니다. 반기재무제표에서 사용된 당사의 회계정책의 적용과 추정금액에 대한 경영진의 판단은 2022년 12월 31일로 종료되는 회계연도의 연차재무제표와 동일한 회계정책과 추정의 근거를 사용하였습니다.

2) 공정가치 측정

당사는 공정가치평가 정책과 절차를 수립하고 있습니다. 동 정책과 절차는 공정가치 서열체계에서 수준 3으로 분류되는 공정가치를 포함한 모든 유의적인 공정가치 측정의 검토를 책임지는 평가부서의 운영을 포함하고 있으며, 그 결과는 재무담당임원에게 보고되고 있습니다. 평가부서는 정기적으로 관측가능하지 않은 유의적인 투입변수와 평가조정을 검토하고 있습니다. 공정가치 측정에서 중개인 가격이나 평가기관과 같은 제3자 정보를 사용하는 경우, 평가부서에서 제3자로부터 입수한 정보에 근거한 평가가 공정가치 서열체계 내 수준별 분류를 포함하고 있으며, 해당 기준서의 요구사항을 충족한다고 결론을 내릴 수 있는지 여부를 판단하고 있습니다.

자산이나 부채의 공정가치를 측정하는 경우, 당사는 최대한 시장에서 관측가능한 투입변수를 사용하고 있습니다. 공정가치는 다음과 같이 가치평가방법에 사용된 투입변수에 기초하여 공정가치 서열체계 내에서 분류됩니다.

구분	투입변수의 유의성
수준 1	측정일에 동일한 자산이나 부채에 대한 접근 가능한 활성시장의 조정되지 않은 공시가격
수준 2	수준 1의 공시가격 이외에 자산이나 부채에 대해 직접적으로 또는 간접적으로 관측가능한 투입변수

자산이나 부채의 공정가치를 측정하기 위해 사용되는 여러 투입변수가 공정가치 서열체계 내에서 다른 수준으로 분류되는 경우, 당사는 측정치 전체에 유의적인 공정가치 서열체계에 서 가장 낮은 수준의 투입변수와 동일한 수준으로 공정가치 측정치 전체를 분류하고 있으며, 변동이 발생한 보고기간 말에 공정가치 서열체계의 수준간 이동을 인식하고 있습니다.

3. 회계정책의 변경

다음에서 설명하고 있는 사항을 제외하고는, 당사의 반기재무제표는 2022년 12월 31일로 종료되는 회계연도의 연차재무제표를 작성할 때에 적용한 것과 동일한 회계정책을 적용하고 있습니다. 다음에서 설명하고 있는 회계정책의 변경은 2023년 12월 31일로 종료하는 회계연도의 연차재무제표에도 반영될 것입니다.

(1) 당반기에 새로 도입된 기준서 및 해석서와 그로 인한 회계정책의 변경내용은 다음과 같습니다.

1) 기업회계기준서 제1001호 [재무제표 표시] (개정) : 회계정책의 공시

공시 대상 회계정책 정보를 '유의적인' 회계정책에서 '중요한(material)' 회계정책으로 대체하고 그 의미를 명확히 하였습니다. 또한, 중요성 개념을 적용하는 방법에 대한 지침을 제공하기 위하여 국제회계기준 실무서 2 '중요성에 대한 판단'을 개정하였습니다. 해당 기준서의 개정사항이 당사의 반기재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

2) 기업회계기준서 제1008호 [회계정책, 회계추정의 변경 및 오류] (개정) : 회계추정의 정의

회계추정치를 재무제표 상 화폐금액으로 정의하고 측정기법이나 투입변수를 변경한 경우 이러한 변경이 전기오류수정이 아니라면 회계추정치의 변경임을 명확히 하였습니다. 동 개정 사항은 시행일 이후 발생한 회계추정치 변경에 전진 적용합니다. 해당 기준서의 개정사항이 당사의 반기재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

3) 기업회계기준서 제1012호 [법인세] (개정) : 단일거래에서 생기는 자산과 부채에 대한 이연법인세

자산 또는 부채가 최초로 인식되는 거래의 최초 인식 예외 요건에 거래당시 동일한 가산할 일시적차이와 차감할 일시적차이를 발생시키지 않는 거래라는 요건을 추가하였습니다. 해당 기준서의 개정사항이 당사의 반기재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

4) 기업회계기준서 제 1001호 [재무제표 표시] 개정 : 행사가격 조정 조건이 있는 금융부채 평가손익 공시

발행자의 주가 변동에 따라 행사가격이 조정되는 조건이 있는 금융상품의 전부나 일부가 금융부채로 분류되는 경우 그 금융부채의 장부금액과 관련 손익을 공시하도록 하였습니다. 당사가 발행한 해당 금융상품의 정보는 주식 22과 주식 23에 공시하였습니다.

5) 기업회계기준서 제1117호 [보험계약] (제정)

기업회계기준서 제1117호 [보험계약]은 기업회계기준서 제1104호 [보험계약]을 대체합니다

다. 보험계약에 따른 모든 현금흐름을 추정하고 보고시점의 가정과 위험을 반영한 할인율을 사용하여 보험부채를 측정하고, 매 회계연도별로 계약자에게 제공한 서비스(보험보장)를 반영하여 수익을 발생주의로 인식하도록 합니다. 또한, 보험사건과 관계없이 보험계약자에게 지급하는 투자요소(해약/만기환급금)는 보험수익에서 제외하며, 보험손익과 투자손익을 구분 표시하여 정보이용자가 손익의 원천을 확인할 수 있도록 하였습니다. 해당 기준서의 제정이 당사의 반기재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

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

1) 기업회계기준서 제1001호 [재무제표 표시](개정) - 부채의 유동/비유동 분류
보고기간말 현재 존재하는 실질적인 권리에 따라 유동 또는 비유동으로 분류되며, 부채의 결제를 연기할 수 있는 권리의 행사가능성이나 경영진의 기대는 고려하지 않습니다. 또한, 부채의 결제에 자기지분상품의 이전도 포함되나, 복합금융상품에서 자기지분상품으로 결제하는 옵션이 지분상품의 정의를 충족하여 부채와 분리하여 인식된 경우는 제외됩니다. 동 개정사항은 2023년 1월1일 이후에 시작하는 회계연도부터 적용되며 시행될 예정이었으나, 국제회계기준위원회는 이 개정사항의 시행일을 2024년 1월 1일 이후 개시되는 회계연도로 연기하는 개정안을 공표하였고, 한국회계기준원에서도 이를 반영하여 기업회계기준서를 개정할 예정입니다. 당사는 동 개정으로 인한 재무제표의 영향을 검토 중에 있습니다.

4. 중요한 회계정책

주석 3에서 설명하는 제·개정 기준서의 적용으로 인한 변경과 다음에서 설명하고 있는 사항을 제외하고는, 당사의 반기재무제표는 2022년 12월 31일로 종료되는 회계연도의 연차재무제표를 작성할 때에 적용한 것과 동일한 회계정책을 적용하고 있습니다.

(1) 법인세비용

중간기간의 법인세비용은 전체 회계연도에 대해서 예상되는 최선의 가중평균연간법인세율, 즉 추정평균연간유효법인세율을 중간기간의 세전이익에 적용하여 계산합니다.

5. 자본관리

당사의 자본관리 목적은 계속기업으로서 주주 및 이해당사자들에게 이익을 지속적으로 제공할 수 있는 능력을 유지하고 자본비용을 절감하기 위해 최적의 자본구조를 유지하는 것입니다. 자본구조의 유지 또는 조정을 위하여 필요한 경우 당사는 배당을 조정하거나, 주주에 자본금을 반환하며, 부채감소를 위한 신주발행 및 자산매각 등을 실시하는 정책을 수립하고 있습니다. 최적 자본구조를 달성하기 위하여 동종산업 내의 타사와 마찬가지로 당사는 부채비율에 기초하여 자본을 관리하고 있습니다. 부채비율은 부채총계를 자본총계로 나누어 산출하고 있으며, 당사의 전반적인 자본위험관리정책은 전기와 동일합니다.

당반기말과 전기말 현재 당사의 부채비율은 다음과 같습니다.

(단위 : %, 천원)

구분	당반기말	전기말
부채총계(A)	24,637,482	35,431,586
자본총계(B)	3,427,247	4,079,064
부채비율(A/B)	718.87	868.62

6. 위험관리

금융상품과 관련하여 당사는 신용위험, 유동성위험 및 시장위험에 노출되어 있습니다. 본 주석은 당사가 노출되어 있는 위의 위험에 대한 정보와 당사의 위험관리 목표, 정책, 위험 평가 및 관리 절차, 그리고 자본관리에 대해 공시하고 있습니다. 추가적인 계량적 정보에 대해서는 본 재무제표 전반에 걸쳐서 공시되어 있습니다.

(1) 위험관리 체계

당사의 위험관리 체계를 구축하고 감독할 책임은 이사회에 있습니다. 당사의 위험관리 정책은 당사가 직면한 위험을 식별 및 분석하고, 적절한 위험 한계치 및 통제를 설정하고, 위험이 한계치를 넘지 않도록 하기 위해 수립되었습니다. 위험관리정책과 시스템은 시장 상황과 당사의 활동의 변경을 반영하기 위해 정기적으로 검토되고 있습니다. 당사는 훈련 및 관리기준, 절차를 통해 모든 종업원들이 자신의 역할과 의무를 이해할 수 있는 엄격하고 구조적인 통제 환경을 구축하는 것을 목표로 하고 있습니다.

당사의 감사는 경영진이 당사의 위험관리 정책 및 절차의 준수여부를 어떻게 관리하는지 감독하고, 당사의 위험관리체계가 적절한지 검토합니다.

(2) 신용위험

신용위험이란 고객이나 거래상대방이 금융상품에 대한 계약상의 의무를 이행하지 않아 당사가 채무손실을 입을 위험을 의미합니다. 주로 거래처에 대한 매출채권과 채무증권에서 발생합니다. 신용위험은 보유하고 있는 수취채권 및 확정계약을 포함한 거래처에 대한 신용위험 뿐만 아니라 현금및현금성자산, 파생금융상품, 은행 및 금융기관예치금으로부터 발생하고 있습니다. 은행 및 금융기관의 경우, 신용등급이 우수한 금융기관과 거래하고 있으므로 금융기관으로부터의 신용위험은 제한적입니다.

1) 금융상품 및 예치금

당사는 유동성 채권과 우수한 신용등급을 가진 곳에만 투자를 함으로써 신용위험의 노출을 제한하고 있습니다.

2) 보증

당반기말 현재 당사가 제공하고 있는 보증은 없습니다.

(3) 유동성위험

유동성위험은 만기까지 모든 금융계약상의 약정사항들을 이행할 수 있도록 자금을 조달하지 못할 위험입니다. 당사의 유동성 관리방법은 재무적으로 어려운 상황에서도 받아들일 수 없는 손실이 발생하거나, 당사의 평판에 손상을 입힐 위험 없이, 만기일에 부채를 상환할 수 있는 충분한 유동성을 유지하도록 하는 것입니다. 당사는 유동성위험을 관리하기 위하여 단기 및 중장기 자금관리계획을 수립하고 현금유출예산과 실제 현금유출액을 지속적으로 분석·검토하여 금융부채와 금융자산의 만기구조를 대응시키고 있습니다. 당사의 경영진은 보유금융자산과 유상증자 등 추가자금조달을 통하여 유동성위험을 최소화하고 있습니다.

(4) 시장위험

시장위험은 시장가격의 변화로 인하여 금융상품의 미래현금흐름에 대한 공정가치가 변동될 위험입니다. 시장위험은 환율위험, 이자율위험 및 기타 가격위험의 세 유형의위험으로 구성되어 있습니다. 시장가격 관리의 목적은 수익은 최적화하는 반면 수용가능한 한계 이내로 시장위험 노출을 관리 및 통제하는 것입니다.

1) 환율위험

당사는 수출과 수입거래와 같이 정상적인 거래에서 야기되는 환율변동위험에 노출되어 있습니다. 보고기간종료일 현재 당사의 기능통화 이외의 외화로 표시된 화폐성자산과 화폐성부채의 장부금액은 다음과 같습니다.

(원화단위 : 천원)

구분		당반기말				전기말			
		외화 단위	외화	환율	원화 환산액	외화 단위	외화	환율	원화 환산액
화폐성	매입채무	USD	-	1,312.80	-	USD	142,035.0	1,267.30	180,001
외화부채	미지급금	USD	-	1,312.80	-	USD	5,180.0	1,267.30	6,565

당사는 내부적으로 원화 환율변동에 대한 환위험을 정기적으로 측정하고 있습니다. 보고기간종료일 현재 다른 모든 변수가 일정하다고 가정할 때 합리적인 범위에서 가능한 환율변동이 당사의 세전순이익과 자본에 미치는 효과에 대한 민감도 분석 결과는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

통화	당반기		전기	
	5% 상승시	5% 하락시	5% 상승시	5% 하락시
USD	-	-	(9,328)	9,328

상기 민감도 분석은 보고기간종료일 현재 기능통화 이외의 외화로 표시된 화폐성자산과 화폐성부채를 대상으로 하였습니다.

2) 이자율위험

당사는 기준금리, 기간, 만기 명목금액 혹은 액면금액에 근거하여 대상 변동이자부 차입부채에 대해서 이자율 변동위험을 상시적으로 모니터링 하고 있습니다. 당반기말과 전기말 현재 당사는 이자율 변동위험에 대한 변동이자부 금융부채를 보유하고 있지 아니하므로 이자율 위험에 노출되어 있지 않습니다. 따라서, 당반기말과 전기말 현재 이자율 변동이 순손익과 순자산에 미치는 영향은 없습니다.

3) 가격위험

당사는 당기손익-공정가치측정금융자산에서 발생하는 가격변동위험에 노출되어 있습니다. 당사의 경영진은 당기손익-공정가치측정 금융자산으로 분류되는 매도가능금융자산에서 발생하는 가격변동 위험을 상시적으로 모니터링 하고 있으며, 당반기말 현재 당기손익-공정가치측정 금융자산은 1,393,319천원으로, 다른변수가 일정하고 당기손익-공정가치측정금융 자산의 가격이 10% 변동할 경우 가격변동이 자본에 미치는 영향은 139,322천원입니다.

7. 금융상품

(1) 금융상품의 범주별 분류 및 공정가치

당반기말과 전기말 현재 당사의 범주별 금융자산과 금융부채의 내역 및 당반기와 전반기의 범주별 순손익은 다음과 같습니다.

1) 금융자산

(단위 : 천원)

금융자산 범주	계정과목		당반기말		전기말	
			장부금액	공정가치	장부금액	공정가치
상각후원가측정 금융자산	현금및현금성자산		6,878,099	6,878,099	11,778,897	11,778,897
	매출채권	매출채권	2,161,290	2,161,290	1,452,836	1,452,836
		대손충당금	(275,000)	(275,000)	(275,000)	(275,000)
		소계	1,886,290	1,886,290	1,177,836	1,177,836
	기타유동채권	미수금	10,000	10,000	-	-
		미수수익	9,615	9,615	54,759	54,759
		소계	19,615	19,615	54,759	54,759
	기타유동금융자산	단기금융상품	105,300	105,300	3,105,300	3,105,300
		만기보유증권	1,300,000	1,300,000	5,000,000	5,000,000
		소계	1,405,300	1,405,300	8,105,300	8,105,300
	기타비유동채권	임차보증금	367,800	367,800	347,800	347,800
		현재가치할인차금	(112,093)	(112,093)	(116,041)	(116,041)
		기타보증금	39,801	39,801	34,949	34,949
		현재가치할인차금	(9,778)	(9,778)	(5,109)	(5,109)
		소계	285,730	285,730	261,599	261,599
합계			10,475,034	10,475,034	21,378,391	21,378,391
당기손익-공정가치측정 금융자산	비유동투자자산	매도가능증권	1,393,319	1,393,319	-	-
	파생상품자산		217,286	217,286	1,310,551	1,310,551
	합계		1,610,605	1,610,605	1,310,551	1,310,551

합계	12,085,639	12,085,639	22,688,942	22,688,942
----	------------	------------	------------	------------

2) 금융부채

(단위 : 천원)

금융부채 범주	계정과목		당반기말		전기말	
			장부금액	공정가치	장부금액	공정가치
상각후원가측정금융부채	매입채무		140,746	140,746	261,262	261,262
	기타유동채무	미지급금	286,111	286,111	158,706	158,706
		미지급비용	240,513	240,513	282,615	282,615
		소계	526,624	526,624	441,321	441,321
	유동성리스부채		361,655	361,655	323,685	323,685
	전환사채	전환사채	20,500,000	20,500,000	30,300,000	30,300,000
		전환권조정	(9,584,730)	(9,584,730)	(15,756,884)	(15,756,884)
		소계	10,915,270	10,915,270	14,543,116	14,543,116
	리스부채		569,892	569,892	684,977	684,977
	합계		12,514,187	12,514,187	16,254,361	16,254,361
당기손익-공정가치측정금융부채	파생상품부채		9,765,659	9,765,659	17,030,246	17,030,246
합계			22,279,846	22,279,846	33,284,607	33,284,607

3) 금융상품 범주별 순손익 구분

① 당반기

(단위 : 천원)

금융상품 범주		이자 수익	이자 비용	외환 차익	외환 차손	파생상품 평가이익	파생상품 평가손실	매도가능증권 평가손실	전환사채 상환손실
금융 자산	상각후원가측정금융자산	189,511	-	5	493	-	-	-	-
	당기손익-공정가치 측정금융자산	6,986	-	-	-	-	856,102	106,681	-
금융 부채	상각후원가측정금융부채	-	1,454,317	3,224	37,610	-	-	-	-
	당기손익-공정가치 측정금융부채	-	-	-	-	2,162,579	371,867	-	112,241
	기타 금융부채	-	76,180	-	-	-	-	-	-
합계		196,497	1,530,497	3,229	38,103	2,162,579	1,227,969	106,681	112,241

② 전반기

(단위 : 천원)

금융상품 범주		이자 수익	이자 비용	외화환산 이익	외화환산 손실	외환 차익	외환 차손	파생상품 평가이익	파생상품 평가손실
금융 자산	상각후원가측정금융자산	219,888	-	-	-	-	42	-	-
	당기손익-공정가치 측정금융자산	-	-	-	-	-	-	-	2,681,025
금융 부채	상각후원가측정금융부채	-	1,299,995	-	5,165	360	1,847	-	-
	당기손익-공정가치 측정금융부채	-	-	-	-	-	-	7,286,421	1,074,571

기타 금융부채	-	36,935	-	-	-	-	-	-
합계	219,888	1,336,930	-	5,165	360	1,889	7,286,421	3,755,596

(2) 금융상품의 공정가치

활성시장에서 거래되는 금융상품의 공정가치는 보고기간 종료일 현재 고시되는 시장가격에 기초하여 산정됩니다. 거래소, 판매자, 중개인, 산업집단, 평가기관 또는 감독기관을 통해 공시가격이 용이하게 그리고 정기적으로 이용가능하고, 그러한 가격이 독립된 당사자 사이에서 정기적으로 발생한 실제 시장거래를 나타낸다면, 이를 활성시장으로 간주하며, 이러한 상품들은 "수준1"에 포함됩니다. 활성시장에서 거래되지 아니하는 금융상품의 공정가치는 평가기법을 사용하여 결정하고 있습니다. 이러한 평가기법은 관측가능한 시장정보를 최대한 사용하고 기업고유정보는 최소한으로 사용합니다. 이때, 해당 상품의 공정가치 측정에 요구되는 모든유의적인 투입변수가 관측가능하다면 해당 상품은 "수준2"에 포함됩니다. 만약, 하나 이상의 유의적인 투입변수가 관측가능한 시장정보에 기초한 것이 아니라면 해당 상품은 "수준3"에 포함됩니다. 당사는 "수준3"으로 분류되는 공정가치 측정을 포함하여 재무보고 목적의 공정가치를 측정하고 있습니다. 재무보고 일정에 맞추어 공정가치 평가 과정 및 그 결과에 대해 협의하고 있고, 공정가치 "수준"간 이동을 발생시키는 사건이나 상황의 변동이 일어난 보고기간종료일에 "수준"변동을 인식하고 있습니다.

당사는 다양한 평가기법을 활용하고 있으며 보고기간 종료일에 현재 시장 상황에 근거하여 가정을 수립하고 있습니다. 매출채권 및 기타채권의 경우 장부금액을 공정가치의 합리적인 근사치로 추정하고 있습니다. 장기부채 등 이용가능한 금융부채에는 고시시장가격 또는 유사 상품에 대한 딜리호가를 사용하고 있으며, 그 밖의 금융상품에는 추정현금흐름할인법과 같은 다양한 기법들을 사용하여 공정가치를 산정하고 있습니다.

공정가치로 측정되거나 공정가치가 공시되는 금융상품은 공정가치 서열체계에 따라 구분되며 정의된 수준들은 다음과 같습니다.

구분	투입변수의 유의성
수준 1	측정일에 동일한 자산이나 부채에 대한 접근 가능한 활성시장의 조정되지 않은공시가격
수준 2	직접적으로(예: 가격) 또는 간접적으로(예: 가격에서 도출되어) 관측가능한, 자산이나 부채에 대한 투입변수. 단, 수준 1에 포함된 공시가격은 제외한다.
수준 3	관측가능한 시장자료에 기초하지 않은, 자산이나 부채에 대한 투입변수(관측가능하지 않은 투입변수)

1) 당반기말과 전기말 현재 금융상품 범주별 공정가치 서열체계는 다음과 같습니다.

① 당반기말

(단위 : 천원)

구분	공정가치 측정항목	계정과목	장부금액	수준별 공정가치 금액			
				수준1	수준2	수준3	합계
금융자산	당기손익-공정가치측정금융자산	매도가능증권	1,393,319	-	-	1,393,319	1,393,319
		파생상품자산	217,286	-	-	217,286	217,286
금융부채	당기손익-공정가치측정금융부채	파생상품부채	9,765,659	-	-	9,765,659	9,765,659

② 전기말

(단위 : 천원)

구분	공정가치 측정항목	계정과목	장부금액	수준별 공정가치 금액			
				수준1	수준2	수준3	합계
금융자산	당기손익-공정가치측정금융자산	파생상품자산	1,310,551	-	-	1,310,551	1,310,551
금융부채	당기손익-공정가치측정금융부채	파생상품부채	17,030,246	-	-	17,030,246	17,030,246

2) 가치평가기법 및 투입변수

당반기말 현재 "수준3"으로 분류된 주요 금융상품에 대하여 사용된 가치평가기법과 투입변수는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	공정가치 측정항목	계정과목	공정가치	가치평가기법	투입변수
금융자산	당기손익-공정가치측정금융자산	매도가능증권	1,393,319	현금흐름할인법	영구성장률, 가중평균자본비용
				이항모형	기초자산 변동성, 이자율
		파생상품자산	217,286	이항모형	기초자산 변동성, 이자율
금융부채	당기손익-공정가치측정금융부채	파생상품부채	9,765,659	이항모형	기초자산 변동성, 이자율

(3) 신용위험

1) 신용위험에 대한 노출

금융자산의 장부금액은 신용위험에 대한 최대 노출정도를 나타냅니다. 당사는 현금및현금성 자산을 신용등급이 우수한 금융기관에 예치하고 있어, 금융자산으로부터의 신용위험은 제한적입니다.

당반기말과 전기말 현재 당사의 신용위험에 대한 최대 노출정도는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

금융자산 범주	당반기말	전기말
상각후원가측정금융자산	10,475,034	21,378,392
당기손익-공정가치측정금융자산	1,393,319	-
소계	11,868,353	21,378,392

2) 손상차손

당사는 신용거래를 희망하는 모든 거래상대방에 대하여 신용검증절차의 수행을 원칙으로 하여 신용상태가 건전한 거래상대방과의 거래만을 수행하고 있습니다. 또한, 대손위험에 대한 당사의 노출정도가 중요하지 않은 수준으로 유지될 수 있도록 지속적으로 신용도를 재평가하는 등 매출채권 및 기타채권 잔액에 대한 지속적인 관리업무를 수행하고 있으며, 매 보고기간말에 개별적으로 손상여부를 검토하고 있습니다.

당반기와 전기 중 매출채권및기타채권에 대한 대손충당금 변동은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기	전기
기초잔액	275,000	275,000
당기설정	-	-
당기환입	-	-
기말잔액	275,000	275,000

당반기말 현재 매출채권의 위험정보 세부내용은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	연체일수					
	미연체	90일 이내	90일~6개월	6개월~1년	1년 초과	합계
매출채권	1,886,290	-	-	-	275,000	2,161,290
대손충당금 설정대상채권	1,886,290	-	-	-	275,000	2,161,290
기대손실률	-	-	-	-	100%	-
대손충당금	-	-	-	-	275,000	275,000
순장부가액	1,886,290	-	-	-	-	1,886,290

(4) 유동성위험

보고기간 종료일 현재 당사의 금융부채에 대한 계약상 만기별로 구분한 표는 다음과 같습니다. 만기별 분석금액은 금융부채를 현재가치로 할인하지 않은 명목현금흐름을기초로 작성되었으며, 지급해야 할 이자는 포함하고 있지 아니하며, 지급시점의 환율등의 지수에 따라 지급해야 할 금액이 정해지는 경우 보고기간 종료일 현재의 조건을참조하여 공시할 금액을 결정 하였습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기말				전기말			
	매입채무	기타채무	전환사채 (주1)	리스부채	매입채무	기타채무	전환사채 (주1)	리스부채
1년 이내	140,746	526,624	10,915,270	361,655	261,262	441,321	14,543,116	323,685
1년 초과~2년 이내	-	-	-	319,595	-	-	-	359,602
2년 초과~3년 이내	-	-	-	223,557	-	-	-	223,427
3년 초과	-	-	-	26,740	-	-	-	101,948
합계	140,746	526,624	10,915,270	931,547	261,262	441,321	14,543,116	1,008,662

(주1) 전환사채 사채권자의 전환청구권과 발행회사의 매도청구권 행사시기(발행일로부터 1년 경과후)를 고려한 만기이며, 계약상 만기는 발행일로부터 5년입니다.

8. 현금및현금성자산

당반기말과 전기말 현재 현금및현금성자산의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기말	전기말
보통예금	6,878,099	11,778,897

9. 사용이 제한되었거나 담보제공된 금융자산

당반기말과 전기말 현재 사용이 제한되었거나 부채 및 우발부채에 대한 담보로 제공된 금융자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	금융자산 종류	금융기관	당반기말	전기말	사용제한내용	질권설정금액
기타유동금융자산	정기예금	㈜우리은행	105,300	105,300	신용카드 한도관련 질권설정	110,000

10. 매출채권및기타채권

당반기말과 전기말 현재 매출채권및기타채권의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분		당반기말	전기말
매출채권	매출채권	2,161,290	1,452,836
	대손충당금	(275,000)	(275,000)
	소계	1,886,290	1,177,836
기타유동채권	미수금	10,000	-
	미수수익	9,615	54,759
	소계	19,615	54,759
기타비유동채권	임차보증금	367,800	347,800
	현재가치할인차금	(112,093)	(116,041)
	기타보증금	39,801	34,949
	현재가치할인차금	(9,778)	(5,109)
	소계	285,730	261,599
합계		2,191,635	1,494,194

11. 기타금융자산 및 기타비금융자산

당반기말과 전기말 현재 기타금융자산과 기타비금융자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분		당반기말	전기말
기타유동금융자산	단기금융상품	105,300	3,105,300
	만기보유증권	1,300,000	5,000,000
	소계	1,405,300	8,105,300
기타유동비금융자산	선급금	1,884,716	2,167,104
	선급비용	13,485	26,088
	부가세대급금	77,498	389,304
	소계	1,975,699	2,582,496
기타비유동비금융자산	장기선급비용	71,260	83,260
합계		3,452,259	10,771,056

12. 만기보유증권

(1) 당반기말과 전기말 현재 만기보유증권의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

계정과목		구분	당반기말		전기말	
			취득원가	장부가액	취득원가	장부가액
기타유동금융자산	만기보유증권	채무증권	1,300,000	1,300,000	5,000,000	5,000,000

(2) 당사는 계약상 현금흐름 특성(계약조건에 따라 원금과 이자지급만의 현금흐름이 특정일에 생기는 특성)과 사업모형(계약상 현금흐름을 수취하기 위해 금융자산을 보유하는 것이 목적인 사업모형)을 충족하는 채무증권을 상각후원가측정금융자산으로 분류하고, 후속적으로 유효이자율법을 적용하여 상각후원가로 측정하고 있습니다.

13. 재고자산

(1) 당반기말과 전기말 현재 재고자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기말			전기말		
	취득원가	평가총당금	장부금액	취득원가	평가총당금	장부금액
상품	222,986	-	222,986	110,927	-	110,927
제품	75,237	-	75,237	22,285	-	22,285
원재료	2,059,850	-	2,059,850	398,515	-	398,515
부재료	9,880	-	9,880	8,598	-	8,598
합계	2,367,953	-	2,367,953	540,325	-	540,325

(2) 당반기와 전반기 중 매출원가로 인식된 재고자산평가손실과 재고자산평가총당금환입액은 발생하지 아니하였습니다.

(3) 당반기말 현재 담보로 제공되어 있는 재고자산은 발생하지 아니하였습니다.

14. 비유동투자자산

당반기말 현재 비유동투자자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	금융자산 분류	계정과목	취득원가	장부가액	공정가액
당반기말	당기손익-공정가치측정금융자산	매도가능증권	1,500,000	1,393,319	1,393,319

당사는 당반기 중 관계기업인 제이어스(주)가 발행한 제3자 배정방식의 전환사채 (발행총액 1,500 백만원)를 취득하였습니다.

15. 종속기업, 관계기업과 공동기업에 대한 투자자산

(1) 당반기말과 전기말 현재 종속기업, 관계기업과 공동기업에 대한 투자자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : %, 천원)

구분	피투자기업명	주된 사업장	결산일	지분율	취득원가	장부가액	
당반기말	종속기업	(주)뉴로바이오텍 (주1)	대한민국	12월 31일	100.00	10,000,000	6,030,412
	관계기업	제이어스(주) (주2)	대한민국	12월 31일	31.75	4,400,000	2,661,896
	소계					14,400,000	8,692,308
전기말	종속기업	(주)뉴로바이오텍 (주1)	대한민국	12월 31일	100.00	10,000,000	7,296,844
	관계기업	제이어스(주) (주2)	대한민국	12월 31일	31.75	4,400,000	3,183,538
	소계					14,400,000	10,480,381

(주1) 당사는 2021년 7월 퇴행성뇌질환 관련 신약개발을 목적으로 10,000백만원을 출자하여 (주)뉴로바이오텍을 설립하였습니다(설립시 보통주 자본금 1,000백만원).

(주2) 당사는 2021년 IT기반 퇴행성 뇌질환 진단 및 케어 플랫폼을 구축하기 위하여 제이어스(주)사에 3,000백만원을 투자하였으며, 전기 중 1,400백만원을 추가로 투자하였습니다. 한편, 상기 지분율 31.75%(전기말 31.75%)는 K-IFRS 질의회신 피투자회사의 전환상환우선주 발행 시 지분법 회계처리에 따라서 전환상환우선주를 제외하고 보통주 대상으로 산출한 보통주 지분율입니다.

(2) 당반기와 전기 중 종속기업, 공동기업과 관계기업에 대한 투자자산의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기			전기		
	(주)뉴로바이오텍	제이어스(주)	합계	(주)뉴로바이오텍	제이어스(주)	합계
기초	7,296,844	3,183,538	10,480,381	9,386,848	2,619,503	12,006,350
취득	-	-	-	-	1,400,000	1,400,000
지분법이익(손실)	(1,266,432)	(521,642)	(1,788,074)	(1,652,233)	(835,965)	(2,488,198)
기타변동	-	-	-	(437,771)	-	(437,771)
기말	6,030,412	2,661,896	8,692,308	7,296,844	3,183,538	10,480,381

(3) 당반기말과 전기말 현재 종속기업과 관계기업의 요약 재무정보는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	피투자기업명	자산 총액	부채 총액	매출액	당기순이익 (손실)	총포괄이익 (손실)
----	--------	----------	----------	-----	---------------	---------------

당반기말	종속기업 (주1)	(주)뉴로바이오넷	6,169,855	139,442	-	(1,266,432)	(1,266,432)
	관계기업	제이어스(주)	4,377,771	6,906,399	730,557	(1,315,551)	(1,315,551)
전기말	종속기업 (주1)	(주)뉴로바이오넷	7,455,265	158,421	-	(1,652,233)	(1,648,714)
	관계기업	제이어스(주)	3,950,286	5,168,891	645,909	(1,966,991)	(1,966,991)

(주1) 상기 요약 재무정보는 종속기업 투자에 대해 지분법을 적용하여 작성한 별도재무제표상 요약 재무정보입니다.

16. 유형자산

(1) 당반기말과 전기말 현재 유형자산 장부금액의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기말			전기말		
	취득원가	감가상각 누계액	장부금액	취득원가	감가상각 누계액	장부금액
기계장치	1,978,602	(719,996)	1,258,606	1,853,752	(543,477)	1,310,275
집기비품	71,431	(44,579)	26,852	71,431	(41,149)	30,282
시설장치	897,728	(476,653)	421,075	897,728	(410,410)	487,318
합계	2,947,761	(1,241,228)	1,706,533	2,822,911	(995,036)	1,827,875

(2) 당반기와 전기 중 유형자산의 증감내역은 다음과 같습니다.

1) 당반기

(단위 : 천원)

구분	기초장부가액	취득액	처분액	대체액	감가상각비	기말장부가액
기계장치	1,310,275	124,850	-	-	(176,519)	1,258,606
집기비품	30,282	-	-	-	(3,430)	26,852
시설장치	487,318	-	-	-	(66,243)	421,075
합계	1,827,875	124,850	-	-	(246,192)	1,706,533

2) 전기

(단위 : 천원)

구분	기초장부가액	취득액	처분액	대체액	감가상각비	기말장부가액
기계장치	676,273	707,760	(15,600)	204,750	(262,908)	1,310,275
집기비품	8,392	25,000	-	-	(3,110)	30,282
시설장치	372,484	218,900	-	-	(104,066)	487,318
건설중인자산	204,750	-	-	(204,750)	-	-
합계	1,261,899	951,660	(15,600)	-	(370,084)	1,827,875

(3) 당반기와 전기 중 발생한 감가상각비의 배부내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기	전기
판매비와관리비(감가상각비)	24,857	51,343
판매비와관리비(경상연구개발비)	47,471	83,398
제조경비	173,864	235,343
합계	246,192	370,084

(4) 당반기말 현재 당사의 유형자산 등은 삼성화재해상보험(주)과 DB손해보험(주)에 화재보험 (부보금액 3,852 백만원)에 가입되어 있습니다.

17. 무형자산

(1) 당반기말과 전기말 현재 무형자산 장부금액의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기말			전기말		
	산업재산권	소프트웨어	소계	산업재산권	소프트웨어	소계
취득원가	229,074	50,465	279,539	229,074	50,465	279,539
상각누계액	(135,375)	(14,663)	(150,038)	(127,753)	(9,617)	(137,371)
장부금액	93,699	35,802	129,501	101,321	40,848	142,169

(2) 당반기와 전기 중 무형자산 장부금액의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기			전기		
	산업재산권	소프트웨어	소계	산업재산권	소프트웨어	소계
기초금액	101,321	40,848	142,169	70,060	23,207	93,268
증가액	-	-	-	47,518	25,600	73,118
상각액	(7,622)	(5,047)	(12,668)	(16,257)	(7,960)	(24,217)
기말금액	93,699	35,801	129,501	101,321	40,848	142,169

(3) 당반기와 전기 중 발생한 무형자산상각비는 전액 판매비와관리비로 배부되었습니다.

18. 사용권자산

(1) 당반기말과 전기말 현재 사용권자산 장부금액의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기말			전기말		
	취득원가	감가상각누계액	장부금액	취득원가	감가상각누계액	장부금액
건물	1,568,465	(647,858)	920,607	1,490,885	(455,913)	1,034,971
차량운반구	151,273	(70,707)	80,566	142,021	(74,922)	67,099
합계	1,719,738	(718,565)	1,001,173	1,632,905	(530,835)	1,102,070

(2) 당반기와 전기 중 사용권자산 장부금액의 변동내역은 다음과 같습니다.

1) 당반기

(단위 : 천원)

구분	기초장부가액	증감액	감가상각비	기말장부가액
건물	1,034,971	77,581	(191,945)	920,607
차량운반구	67,099	30,144	(16,677)	80,566
합계	1,102,070	107,725	(208,622)	1,001,173

2) 전기

(단위 : 천원)

구분	기초장부가액	증감액	감가상각비	기말장부가액
건물	599,865	760,212	(325,106)	1,034,971
차량운반구	101,369	-	(34,270)	67,099
합계	701,234	760,212	(359,376)	1,102,070

(3) 당반기와 전기 중 발생한 사용권자산 감가상각비의 배부내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기	전기
판매비와관리비(사용권자산감가상각비)	117,531	220,795
판매비와관리비(경상연구개발비)	17,908	36,090
제조경비	73,182	102,491
합계	208,621	359,376

19. 매입채무및기타채무

(1) 당반기말과 전기말 현재 매입채무및기타채무의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기말	전기말
매입채무	140,746	261,262
기타유동채무	미지급금	158,706
	미지급비용	282,615
	소계	441,321
합계	667,370	702,583

(2) 당반기말 현재 매입채무및기타채무는 단기채무로서 장부금액과 공정가치와의 차이가 중

요하지 않습니다. 또한, 당사는 모든 채무를 지급기일 내에 결제하는 재무위험관리정책을 수립하고 있습니다.

20. 기타비금융부채

당반기말과 전기말 현재 기타비금융부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분		당반기말	전기말
기타유동비금융부채	예수금	41,064	48,892
	선수금	20,625	4,632
합계		61,689	53,524

21. 리스부채

(1) 당반기와 전기 중 리스부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기	전기
당기초	1,008,662	643,010
증감	85,294	650,813
이자비용	72,789	109,453
지급	(235,199)	(394,614)
당기말	931,547	1,008,662
유동	361,655	323,685
비유동	569,892	684,977
이자율 (주1)	7.55% ~ 19.4%	7.55% ~ 19.4%

(주1) 당사는 내재이자율을 쉽게 산정할 수 없어 당사의 증분차입이자율을 사용하였습니다.

(2) 당반기와 전반기 중 리스계약의 총현금유출은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기	전반기
리스부채 상환	162,410	138,632
이자비용 지급	72,789	34,775
단기리스료 지급	-	774
합계	235,199	174,181

22. 전환사채

(1) 전환사채 발행으로 수령한 순수취액은 주계약인 부채요소와 내재파생상품인 전환권대가로 구분 계상되었습니다. 주계약인 부채요소는 상각후원가로 측정합니다. 발행일 현재 부채요소의 장부금액과 당반기말 현재 재무상태표 금액과의 차이는 발행일 이후 유효이자율법에 따라 인식한 누적이자수익에서 당반기말까지 지급된 이자금액을 차감한 금액을 나타냅니다. 전환사채에 내재된 지분전환권은 자본요소에 해당하지 않으므로 전환사채 전체를 금융부채로 분류하였으며, 지분전환권이 내재파생상품의 분리조건을 모두 충족하므로 주계약에서 분리하여 별도의 파생상품으로 회계처리하였습니다.

한편, 금융위원회의 [전환사채 콜옵션 회계처리]에 대한 감독지침에 따라 제3자 지정 콜옵션 부 전환사채를 발행한 기업은 해당 콜옵션을 별도의 파생상품자산으로 구분하여 회계처리하여야 하고, 발행조건도 주식으로 공시해야 합니다. 또한, 그동안 별도의 파생상품자산으로 분리하지 않은 기업은 중요한 회계오류인 만큼 소급재작성이 원칙이지만, 그간 실무 관행, 과거 발행시점으로 재평가하는 경우 불필요한 혼란 유발, 재무제표에 미치는 영향 등을 고려하여 전진적용을 허용하도록 하고 있습니다.

따라서, 당사는 금융위원회 감독지침에 따라 전환사채 콜옵션(매도청구권대가)을 별도의 파생상품자산으로 분리하여 전기초 기준으로 전진적으로 회계처리하였습니다.

(2) 당반기말과 전기말 현재 전환사채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분		당반기말			전기말		
		제4회 전환사채	제5회 전환사채	합계	제4회 전환사채	제5회 전환사채	합계
전환 사채	액면금액	17,500,000	3,000,000	20,500,000	25,000,000	5,300,000	30,300,000
	전환권조정	(8,103,898)	(1,480,832)	(9,584,730)	(12,888,575)	(2,868,309)	(15,756,884)
	장부가액	9,396,102	1,519,168	10,915,270	12,111,425	2,431,691	14,543,116

(3) 제4회 전환사채

1) 2021년 6월 29일에 발행한 제4회 전환사채의 주요약정사항은 다음과 같습니다.

구분	내용
사채의 종류	제4회 무기명식 이권부 무보증 사모전환사채
발행권면총액	25,000,000,000원
발행일자	2021년 6월 29일
표면이자율	0%
만기일	2026년 6월 29일
만기보장수익율	0%
전환대상주식의 종류	당사의 기명식 보통주
전환비율 및 가액(주1)	100%(26,163원)
전환청구기간	2022년 6월 29일 부터 2026년 5월 29일 까지

<p>전환가액의 조정</p>	<p>가. 본 사채권을 소유한 자가 전환청구를 하기 전에 발행회사가 시가를 하회하는 발행가액으로 유상증자, 무상증자, 주식배당 및 준비금의 자본전입 등을 함으로써 주식을 발행하거나 또는 시가를 하회하는 전환가액 또는 행사가액으로 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행하는 경우에는 아래와 같이 전환가격을 조정한다. 본 목에 따른 전환가액의 조정일은 유상증자, 무상증자, 주식배당, 준비금의 자본전입 등으로 인한 신주발행일 또는 전환사채 및 신주인수권부사채의 발행일로 한다.</p> <p style="padding-left: 2em;">조정 후 전환가격 = 조정 전 전환가격 × $\left[\frac{A+(B \times C/D)}{A+B} \right]$</p> <p style="padding-left: 2em;">A: 기발행주식수 B: 신발행주식수 C: 1주당 발행가격 D: 시가</p> <p>다만, 위 산식 중 "기발행주식수"는 당해 조정사유가 발생하기 직전일 현재의 발행주식 총수로 하며, 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행할 경우 "신발행주식수"는 당해 사채 발행 시 전환가격으로 전부 주식으로 전환되거나 당해 사채 발행 시 행사가격으로 신주인수권이 전부 행사될 경우 발행될 주식의 수로 한다. 또한, 위 산식 중 "1주당 발행가격"은 주식분할, 무상증자, 주식배당의 경우에는 영(0)으로 하고, 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행할 경우에는 당해 사채 발행 시 전환가격 또는 행사가격으로 하며, 위 산식에서 "시가"라 함은 발행가격 산정의 기준이 되는 기준주가(유상증자 이외의 경우에는 조정사유 발생 전일을 기산일로 하여 계산한 기준주가) 또는 권리락 주가로 한다. 단, 2021년 06월 21일 이사회결의를 통해 발행예정인 사모 전환사채 및 사모 전환우선주의 발행에 따른 본 사채의 전환가액 조정은 없는 것으로 한다.</p> <p>나. 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합 등에 의하여 전환가격의 조정이 필요한 경우에는 당해 합병 또는 자본의 감소 직전에 전액 전환되어 주식으로 발행되었더라면 본 사채권자가 가질 수 있었던 주식수에 따른 가치에 상응하도록 각각 그비율을 고려하여 전환가격을 조정한다. 전환가액의 조정일은 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합의 기준일로 한다.</p> <p>다. 나목의 사유 이외에 주식가치 상승사유가 발생하는 경우 감자 및 주식병합 등으로 인한 조정비율만큼 상향하여 반영하는 조건으로 전환가액을 조정한다. 단, 감자 및 주식병합 등을 위한 주주총회 결의일 전일을 기산일로 하여 「증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정」 제5-22조제1항 본문의 규정에 의하여 산정(제3호는 제외한다)한 가액(이하 "산정가액"이라 한다)이 액면가액 미만이면서 기산일 전에 전환가액을 액면가액으로 이미 조정한 경우(전환가액을 액면가액 미만으로 조정할 수 있는 경우는 제외한다)에는 조정 후 전환가액은 산정가액을 기준으로 감자 및 주식병합 등으로 인한 조정비율만큼 상향 조정된 가액 이상으로 조정한다.</p> <p>라. 위 가목 내지 다목과는 별도로 본 사채 발행 후 매 3개월이 경과한 날마다 전환가액 조정일 전일을 기산일로 하여 기산일로부터 소급한 1개월 가중산술평균주가, 1주일 가중산술평균주가, 최근일 가중산술평균주가를 산술평균한 가액과 최근일 가중산술평균주가 중 높은 가액이 본건 전환사채의 전환가액보다 낮은 경우에는 그 가액을 새로운 전환가액으로 조정한다. 단, 새로운 전</p>
-----------------	---

	<p>환가격은 발행당시 전환가격(조정일 전에 신주의 할인발행 등의 사유로 전환가격을 이미 조정된 경우에는 이를 감안하여 산정한 가격)의 70% 이상으로 한다.</p> <p>마. 위 가목 내지 라목에 의하여 조정된 전환가액이 주식의 액면가 이하일 경우에는 액면가를 전환가액으로 하며, 각 전환사채의 전환으로 인하여 발행할 주식의 발행가액의 합계액은 각 전환사채의 발행가액을 초과할 수 없다.</p> <p>바. 본 항에 의한 조정 후 전환가격 중 원단위 미만은 절상한다.</p>
기타	<p>[Put Option에 관한 사항]</p> <p>본 사채의 사채권자는 본 사채의 발행일로부터 24개월이 경과한 날인 2023년 06월 29일 및 이후 매 3개월에 해당하는 날에 본 사채의 전자등록금액에 연 0% 조기상환수익률을 가산한 금액의 전부에 대하여 만기 전 조기상환을 청구할 수 있다. 단, 조기상환지급일이 영업일이 아닌 경우에는 그 다음 영업일에 상환하고 조기상환지급일 이후의 이자는 계산하지 아니한다.</p> <p>[Call option에 관한 사항]</p> <p>매도청구권 - 발행회사 및 발행회사가 지정하는 자(이하 "매수인")는 본 사채의 발행일로부터 12개월이 경과한 날인 2022년 6월 29일로부터 30개월이 경과한 날인 2023년 12월 29일까지 매 3개월에 해당하는 날(이하 "매매대금 지급기일")에 사채권자가 보유하고 있는 본 사채의 일부를 매수인에게 매도하여 줄 것을 청구할 수 있으며, 사채권자는 이 청구에 따라 보유하고 있는 본 사채를 매수인에게 매도하여야 한다.</p> <p>매도청구권 행사범위 - 매수인의 각 사채권자에 대하여 각 사채권자의 발행당시 본 사채 인수금액의 40%를 초과하여 매도청구권을 행사할 수 없다</p> <p>가. 제3자의 성명 : 발행일 현재 미정(최대주주 및 특수관계인, 임직원, 계열회사 등 중 결정 예정)</p> <p>나. 제3자와 회사와의 관계 : 최대주주 및 특수관계인, 임직원, 계열회사 등</p> <p>다. 취득규모 : 최대 10,000,000,000원(Call option 40%)</p> <p>라. 취득목적 : 최대주주 및 특수관계인, 임직원, 계열회사 등 지분율 제고</p> <p>마. 제3자가 될 수 있는 자 : 최대주주 및 특수관계인, 임직원, 계열회사 등</p>

(주1) 발행시점의 전환가액은 26,163원이었으나, 2차례의 전환가격 조정으로 인하여당반기말 현재 전환가격은 최저한(최초 전환가액의 70%)인 18,315원으로 조정되었습니다.

구분	발행일	전환가격 조정	
		2021년 09월 29일	2021년 12월 29일
전환가액	26,163 원	19,395 원	18,315 원

한편, 당반기말과 전기말 및 발행일 현재 전환가액과 전환가능주식수는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기말	전기말	발행일
----	------	-----	-----

액면가액 총액	17,500,000	25,000,000	25,000,000
전환가액	18,315 원	18,315 원	26,163 원
전환가능주식수	955,501 주	1,365,001 주	955,548 주

2) 제4회 전환사채의 당반기말과 전기말 및 발행일 현재 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분		당반기말	전기말	전기초	발행일
발행가액		17,500,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000
전환사채의 부채요소 (장부가액)	액면금액	17,500,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000
	전환권조정	(8,103,898)	(12,888,575)	(15,156,147)	(16,137,905)
	장부가액	9,396,102	12,111,425	9,843,853	8,862,095
파생상품자산		131,965	894,372	2,460,026	-
파생상품부채		7,973,966	12,291,445	14,405,421	16,137,905

3) 당반기말과 전기말 및 발행일 현재 제4회 전환사채와 관련하여 인식하고 있는 파생상품금융부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분		당반기말	전기말	전기초 (주1)	발행일
파생상품 자산	매도청구권대가(Call option)	131,965	894,372	2,460,026	-
	합계	131,965	894,372	2,460,026	-
파생상품 부채	전환권대가	-	1,213,109	4,987,485	10,927,382
	조기상환권대가 (Put Option)	7,973,966	11,078,336	9,417,936	8,936,510
	매도청구권대가(Call option)	-	-	-	(3,725,988)
	합계	7,973,966	12,291,445	14,405,421	16,137,904

(주1) 전환사채 콜옵션(매도청구권대가)을 별도의 파생상품자산으로 분리하여 전기초 기준으로 전진적으로 회계처리하였습니다.

4) 당사는 당반기 중 제4회 전환사채 중 7,500,000천원(액면가액)을 상환하였으며, 이로 인하여 전환사채상환손실 112,241천원이 발생하였습니다.

(4) 제5회 전환사채

1) 2021년 11월 29일에 발행한 제5회 전환사채의 주요약정사항은 다음과 같습니다.

구분	내용
사채의 종류	제5회 무기명식 이권부 무보증 사모전환사채
발행권면총액	6,000,000,000원
발행일자	2021년 11월 29일
표면이자율	0%
만기일	2026년 11월 29일
만기보장수익율	0%
전환대상주식의 종류	당사의 기명식 보통주
전환비율 및 가액(주1)	100%(17,100원)
전환청구기간	2022년 11월 29일 부터 2026년 10월 29일 까지

<p>전환가액의 조정</p>	<p>가. 본 사채권을 소유한 자가 전환청구를 하기 전에 발행회사가 시가를 하회하는발행가액으로 유상증자, 무상증자, 주식배당 및 준비금의 자본전입 등을 함으로써 주식을 발행하거나 또는 시가를 하회하는 전환가액 또는 행사가액으로 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행하는 경우에는 아래와 같이 전환가격을 조정한다. 본 목에 따른 전환가액의 조정일은 유상증자, 무상증자, 주식배당, 준비금의 자본전입 등으로 인한 신주발행일 또는 전환사채 및 신주인수권부사채의 발행일로 한다.</p> <p style="padding-left: 2em;">조정 후 전환가격 = 조정 전 전환가격 × [{A+(B×C/D)} / (A+B)]</p> <p style="padding-left: 2em;">A: 기발행주식수 B: 신발행주식수 C: 1주당 발행가격 D: 시가</p> <p>다만, 위 산식 중 "기발행주식수"는 당해 조정사유가 발생하기 직전일 현재의 발행주식 총수로 하며, 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행할 경우 "신발행주식수"는 당해 사채 발행 시 전환가격으로 전부 주식으로 전환되거나 당해 사채 발행 시 행사가격으로 신주인수권이 전부 행사될 경우 발행될 주식의 수로 한다.또한, 위 산식 중 "1주당 발행가격"은 주식분할, 무상증자, 주식배당의 경우에는 영(0)으로 하고, 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행할 경우에는 당해 사채 발행 시 전환가격 또는 행사가격으로 하며, 위 산식에서 "시가"라 함은 발행가격 산정의 기준이 되는 기준주가(유상증자 이외의 경우에는 조정사유 발생 전일을 기산일로 하여 계산한 기준주가) 또는 권리락 주가로 한다. 단, 2021년 06월 21일 이사회결의를 통해 발행예정인 사모 전환사채 및 사모 전환우선주의 발행에 따른 본 사채의 전환가액 조정은 없는 것으로 한다.</p> <p>나. 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합 등에 의하여 전환가격의 조정이 필요한경우에는 당해 합병 또는 자본의 감소 직전에 전액 전환되어 주식으로 발행되었더라면 본 사채권자가 가질 수 있었던 주식수에 따른 가치에 상응하도록 각각 그비율을 고려하여 전환가격을 조정한다. 전환가액의 조정일은 합병, 자본의 감소,주식분할 및 병합의 기준일로 한다.</p> <p>다. 나목의 사유 이외에 주식가치 상승사유가 발생하는 경우 감자 및 주식 병합 등으로 인한 조정비율만큼 상향하여 반영하는 조건으로 전환가액을 조정한다. 단, 감자 및 주식병합 등을 위한 주주총회 결의일 전일을 기산일로 하여 「증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정」 제5-22조제1항 본문의 규정에 의하여 산정(제3호는 제외한다)한 가액(이하 "산정가액"이라 한다)이 액면가액 미만이면서 기산일 전에 전환가액을 액면가액으로 이미 조정한 경우(전환가액을 액면가액 미만으로 조정할 수 있는 경우는 제외한다)에는 조정 후 전환가액은 산정가액을 기준으로 감자 및 주식병합 등으로 인한 조정비율만큼 상향 조정한 가액 이상으로 조정한다.</p> <p>라. 위 가목 내지 다목과는 별도로 본 사채 발행 후 매 3개월이 경과한 날마다 전환가액 조정일 전일을 기산일로 하여 기산일로부터 소급한 1개월 가중산술평균주가, 1주일 가중산술평균주가, 최근일 가중산술평균주가를 산술평균한 가액과 최근일 가중산술평균주가 중 높은 가액이 본건 전환사채의 전환가액 보다 낮은 경우에는 그 가액을 새로운 전환가액으로 조정한다. 단, 새로운 전</p>
-----------------	--

	<p>환가격은 발행당시 전환가격(조정일 전에 신주의 할인발행 등의 사유로 전환가격을 이미 조정된 경우에는 이를 감안하여 산정한 가격)의 70% 이상으로 한다.</p> <p>마. 위 가목 내지 라목에 의하여 조정된 전환가액이 주식의 액면가 이하일 경우에는 액면가를 전환가액으로 하며, 각 전환사채의 전환으로 인하여 발행할 주식의 발행가액의 합계액은 각 전환사채의 발행가액을 초과할 수 없다.</p> <p>바. 본 항에 의한 조정 후 전환가격 중 원단위 미만은 절상한다.</p>
기타	<p>[Put Option에 관한 사항]</p> <p>본 사채의 사채권자는 본 사채의 발행일로부터 24개월이 경과한 날인 2023년 11월 29일 및 이후 매 3개월에 해당하는 날에 본 사채의 전자등록금액에 연 0% 조기상환수익률을 가산한 금액의 전부에 대하여 만기 전 조기상환을 청구할 수 있다. 단, 조기상환지급일이 영업일이 아닌 경우에는 그 다음 영업일에 상환하고 조기상환지급일 이후의 이자는 계산하지 아니한다.</p> <p>[Call option에 관한 사항]</p> <p>매도청구권 - 발행회사 및 발행회사가 지정하는 자(이하 "매수인")는 본 사채의 발행일로부터 12개월이 경과한 날인 2022년 11월 29일로부터 24개월이 경과한 날인 2023년 11월 29일까지 매 3개월에 해당하는 날(이하 "매대대금지급기일")에 사채권자가 보유하고 있는 본 사채의 일부를 매수인에게 매도하여 줄 것을 청구할 수 있으며, 사채권자는 이 청구에 따라 보유하고 있는 본 사채를 매수인에게 매도하여야 한다.</p> <p>매도청구권 행사범위 - 매수인의 각 사채권자에 대하여 각 사채권자의 발행당시 본 사채 인수금액의 20%를 초과하여 매도청구권을 행사할 수 없다</p> <p>가. 제3자의 성명 : 발행일 현재 미정(최대주주 및 특수관계인, 임직원, 계열회사 등 중 결정 예정)</p> <p>나. 제3자와 회사와의 관계 : 최대주주 및 특수관계인, 임직원, 계열회사 등</p> <p>다. 취득규모 : 최대 1,200,000,000원(Call option 20%)</p> <p>라. 취득목적 : 최대주주 및 특수관계인, 임직원, 계열회사 등 지분율 제고</p> <p>마. 제3자가 될 수 있는 자 : 최대주주 및 특수관계인, 임직원, 계열회사 등</p>

(주1) 발행시점의 전환가액은 17,100원이었으나, 1차례의 전환가격 조정으로 인하여당반기말 현재 전환가격은 최저한(최초 전환가액의 70%)인 11,970원으로 조정되었습니다.

구분	발행일	전환가격 조정
		2022년 02월 28일
전환가액	17,100 원	11,970 원

한편, 당반기말과 전기말 및 발행일 현재 전환가액과 전환가능주식수는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기말	전기말	발행일
액면가액 총액	3,000,000	5,300,000	6,000,000
전환가액	11,970 원	11,970 원	17,100 원
전환가능주식수	250,627 주	442,774 주	350,877 주

2) 제5회 전환사채의 당반기말과 전기말 및 발행일 현재 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기말	전기말	전기초	발행일
발행가액	3,000,000	5,300,000	6,000,000	6,000,000
전환사채의 부채요소 (장부가액)	액면금액	3,000,000	5,300,000	6,000,000
	전환권조정	(1,480,832)	(2,868,309)	(3,743,750)
	장부가액	1,519,168	2,431,691	2,256,250
파생상품자산	85,321	416,179	422,845	-
파생상품부채	1,791,692	4,738,801	4,742,780	3,783,387

3) 당반기말과 전기말 및 발행일 현재 제5회 전환사채와 관련하여 인식하고 있는 파생상품금
융부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기말	전기말	전기초 (주1)	발행일	
파생상품 자산	매도청구권대가 (Call Option)	85,321	416,179	422,845	-
	합계	85,321	416,179	422,845	-
파생상품 부채	전환권대가	463,799	2,496,777	2,638,308	1,974,124
	조기상환권대가 (Put Option)	1,327,893	2,242,024	2,104,472	2,121,984
	매도청구권대가 (Call Option)	-	-	-	(312,721)
	합계	1,791,692	4,738,801	4,742,780	3,783,387

(주1) 전환사채 콜옵션(매도청구권대가)을 별도의 파생상품자산으로 분리하여 전기초 기준
으로 전진적으로 회계처리하였습니다.

4) 당반기 중 제5회 전환사채가 보통주로 전환되었으며, 그 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 주, 천원)

전환 청구일자	전환사채 회차	전환사채 액면가액	전환가격	주식수	보통주 자본금	주식발행 초과금
2023-01-09	5회차	800,000	11,970 원	66,833	33,417	986,103

2023-01-10	5회차	1,200,000	11,970 원	100,250	50,125	1,479,153
2023-01-27	5회차	300,000	11,970 원	25,062	12,531	369,789
합계		2,300,000		192,145	96,073	2,835,045

(5) 당반기와 전반기 중 전환사채와 관련하여 당사가 인식한 수익과 비용의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기			전반기		
	제4회 전환사채	제5회 전환사채	합계	제4회 전환사채	제5회 전환사채	합계
이자비용	1,311,579	142,738	1,454,317	1,066,017	233,978	1,299,995
사채상환손실	112,241	-	112,241	-	-	-
파생상품평가이익	1,213,109	949,470	2,162,579	4,987,485	2,298,936	7,286,421
파생상품평가손실	1,018,895	209,074	1,227,969	3,231,604	523,991	3,755,596

23. 파생상품금융자산과 파생상품금융부채

(1) 당사는 금융부채 중 주계약과 분리하여 회계처리하는 내재파생상품의 경우 해당 파생상품이 유효한 위험회피수단으로 지정되지 않는 한 당기손익-공정가치 측정 금융부채로 분류하고 있습니다. 당사가 발행한 전환사채의 경우 최초 발행시점에 전환사채를 내재파생상품인 전환권과 사채요소로 분리하여 각각의 공정가치에 따라 인식하였으며, 전환권은 당기손익-공정가치 측정 금융부채로 분류하여 매 보고기간종료일에 공정가치로 평가하고, 주계약인 부채요소는 상각후원가로 측정합니다.

한편, 금융위원회의 [전환사채 콜옵션 회계처리]에 대한 감독지침에 따라 제3자 지정 콜옵션 부 전환사채를 발행한 기업은 해당 콜옵션을 별도의 파생상품자산으로 구분하여 회계처리하여야 하고, 발행조건도 주석으로 공시해야 합니다. 또한, 그동안 별도의 파생상품자산으로 분리하지 않은 기업은 중요한 회계오류인 만큼 소급재작성이 원칙이지만, 그간 실무 관행, 과거 발행시점으로 재평가하는 경우 불필요한 혼란 유발, 재무제표에 미치는 영향 등을 고려하여 전진적용을 허용하도록 하고 있습니다.

따라서, 당사는 금융위원회 감독지침에 따라 전환사채 콜옵션(매도청구권대가)을 별도의 파생상품자산으로 분리하여 전기초 기준으로 전진적으로 회계처리하였습니다.

(2) 당반기말과 전기말 및 발행일 현재 전환사채와 관련하여 인식하고 있는 파생상품금융부채의 내역은 다음과 같습니다.

1) 제4회 전환사채

(단위 : 천원)

구분		당반기말	전기말	전기초 (주1)	발행일
파생상품 자산	매도청구권대가(Call option)	131,965	894,372	2,460,026	-
	합계	131,965	894,372	2,460,026	-
파생상품 부채	전환권대가	-	1,213,109	4,987,485	10,927,382
	조기상환권대가 (Put Option)	7,973,966	11,078,336	9,417,936	8,936,510
	매도청구권대가(Call option)	-	-	-	(3,725,988)
	합계	7,973,966	12,291,445	14,405,421	16,137,904

(주1) 전환사채 콜옵션(매도청구권대가)을 별도의 파생상품자산으로 분리하여 전기초 기준으로 전진적으로 회계처리하였습니다.

2) 제5회 전환사채

(단위 : 천원)

구분		당반기말	전기말	전기초 (주1)	발행일
파생상품 자산	매도청구권대가 (Call Option)	85,321	416,179	422,845	-
	합계	85,321	416,179	422,845	-
파생상품 부채	전환권대가	463,799	2,496,777	2,638,308	1,974,124
	조기상환권대가 (Put Option)	1,327,893	2,242,024	2,104,472	2,121,984
	매도청구권대가 (Call Option)	-	-	-	(312,721)
	합계	1,791,692	4,738,801	4,742,780	3,783,387

(주1) 전환사채 콜옵션(매도청구권대가)을 별도의 파생상품자산으로 분리하여 전기초 기준으로 전진적으로 회계처리하였습니다.

(3) 당반기와 전반기 중 파생상품자산(부채)과 관련하여 당사가 인식한 수익과 비용의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기			전반기		
	제4회 전환사채	제5회 전환사채	합계	제4회 전환사채	제5회 전환사채	합계
파생상품평가이익	1,213,109	949,470	2,162,579	4,987,485	2,298,936	7,286,421
파생상품평가손실	1,018,895	209,074	1,227,969	3,231,604	523,991	3,755,596

24. 확정급여부채

당사는 종업원을 위한 퇴직급여제도로 확정급여형 퇴직급여제도를 운영하고 있습니다. 확정급여채무의 현재가치, 관련 당기근무원가 및 과거근무원가 등 보험수리적 평가는 예측단위 적립방식을 사용하여 적격성이 있는 독립적인 보험계리인에 의해서 측정되었습니다.

(1) 당반기와 전기의 확정급여제도와 관련하여 당기손익에 인식된 금액은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기	전기
당기근무원가	157,706	284,235
확정급여채무의 이자비용	43,879	38,044
합계	201,585	322,279

당반기와 전기 중 경상연구개발비(판매비와관리비)에 포함된 금액은 각각 52,067천원과 78,668천원입니다.

(2) 당반기말과 전기말 현재 확정급여형 퇴직급여제도와 관련하여 당사의 의무로 인하여 발생하는 재무상태표 상 구성항목은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기말	전기말
확정급여채무의 현재가치	2,218,377	2,024,452
사외적립자산의 공정가치	-	-
확정급여부채	2,218,377	2,024,452

(3) 당반기와 전기의 확정급여채무의 현재가치 변동내용은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기	전기
기초 확정급여채무	2,024,452	1,747,723
당기근무원가	157,706	284,235
이자비용	43,879	38,044
재측정요소(보험수리적손익)	-	21,495
급여지급액	(7,659)	(67,045)
기말 확정급여채무	2,218,377	2,024,452

(4) 당반기와 전기 중 기타포괄손익으로 인식된 순확정급여부채의 재측정요소는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기	전기
기초금액	(637,511)	(616,016)
당기변동액		
법인세효과 차감전 보험수리적손익	-	(21,495)
법인세효과	-	-
법인세효과 차감후 보험수리적손익	-	(21,495)
기말금액	(637,511)	(637,511)

25. 자본금과 자본잉여금

(1) 당반기말과 전기말 현재 자본금의 구성내역은 다음과 같습니다.

구분	당반기말		전기말	
	보통주	우선주	보통주	우선주
수권주식수	100,000,000 주(우선주 30,000,000 주)		100,000,000 주(우선주 30,000,000 주)	
발행주식수	12,502,887 주	581,082 주	11,811,159 주	581,082 주
자기주식수	50,000 주	-	50,000 주	-
유통주식수	12,452,887 주	581,082 주	11,761,159 주	581,082 주
주당액면금액	500 원	500 원	500 원	500 원
자본금	6,251,443,500 원	290,541,000 원	5,905,579,500 원	290,541,000 원

(2) 당반기와 전기 중 발행주식수의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 주)

구분	당반기		전기	
	보통주	우선주 (주2)	보통주 (주1)	우선주 (주2)
기초발행주식수	11,811,159	581,082	11,244,940	581,082
유상증자	499,583	-	-	-
전환사채 보통주 전환	192,145	-	58,479	-
주식선택권 행사	-	-	507,740	-
기말발행주식수	12,502,887	581,082	11,811,159	581,082

(주1) 2021년 4월 28일 이사회 결의로 자본준비금인 주식발행초과금 36,761백만원중 2,799백만원을 자본에 전입하였습니다. 준비금의 자본전입으로 인한 주식발행내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 주)

구분	증자 전	배정내역(*1)	증자 후
보통주(자기주식 제외)	5,597,470	5,597,470	11,194,940
자기주식	50,000	-	50,000
합계	5,647,470	5,597,470	11,244,940

(*1) 신주배정기준일 현재 주주명부에 등재된 주주에 대하여 소유주식 1주당 1주의 비율로 신주를 배정하며, 단수주는 발생하지 아니하였습니다.

(주2) 2021년 6월 21일 이사회 결의로 전환우선주 581,082주(주당 액면가액 500원, 주당 발행가액 22,372원)를 발행하였으며, 전환우선주의 주요약정사항은 다음과 같습니다.

구분	내용	
주식의 종류	기명식 이익배당, 주식의 전환에 관한 종류주식	
발행할 주식의 총수	581,082주	
1주의 액면가액	500 원	
1주의 발행가액	22,372원	
발행할 주식의 총액	12,999,966,504원	
주금 납입일	2021년 6월 29일	
우선주의 내용	<ol style="list-style-type: none"> 1. 이익배당과 잔여재산분배에 있어 보통주에 대해 우선하는 권리가 있다. 2. 전환조건에 관하여 특별한 정함이 있는 전환주식이다. 3. 상기 각 호와 같은 본건 우선주의 우선권 존속기간은 발행일로부터 오(5)년으로 하고, 이 기간 만료와 동시에 본건 우선주를 보유한 주주(이하 “본건 우선주주”라 한다.)의 전환청구가 없더라도 자동으로 보통주로 전환된다. 	
배당에 관한 사항	<ol style="list-style-type: none"> 1. 본건 우선주는 참가적, 누적적 우선주로서 액면가액 기준 매년 최저 연 1.0%의 현금 배당을 발행회사가 발행하는 모든 보통주에 우선하여 배당하고, 보통주의 배당률이 본건 우선주의 배당률을 초과할 경우에는 초과하는 부분에 대하여 보통주식과 동일한 배당률로 함께 참가하여 배당한다. 2. 당해 사업연도의 본건 우선주에 대한 배당액이 본 조 제1항에 정한 배당률에 미달할 경우 미달하는 배당액(이하 “부족 우선배당액”이라 한다.)은 누적적이므로 다음 사업연도의 배당 시에 보통주식에 우선하여 배당한다. 3. 발행회사가 현금배당 대신 주식배당을 실시하는 경우에도 본 조 제1항 내지 제2항과 같은방법으로배당하되, 본건 우선주에 대하여는 동일한 내용의 우선주의 형태로 주식배당을 한다. 4. 배당결의가 있기 전에 본건 우선주를 보통주로 전환청구한 경우에는, 인수인은 발행회사에 미지급배당금의 지급청구를 할 수 없다. 	
의결권에 관한 사항	본건 우선주는 원칙적으로 주주총회 내지 주주로서의 지위에 관하여 일(1)주당 보통주와 동일하게 일(1)개의 의결권이 있는것으로 본다.	
전환에 관한 사항	전환가액	22,372원
	전환청구기간	2021년 06월 30일로부터 1년이 경과하는 날부터 그 이후 존속기간 만료 직전일까지 언제든지 본건우선주를 보통주로 전환할 수 있는 권리를 갖는다. 본건 우선주의 주주는 본건 우선주의 존속기간 만료일 직전일까지 전환권을 행사하지 않는 경우에 본건 우선주는 존속기간의 만료일에 보통주식으로 자동전환된다.
	전환의 효력 발생시기	전환청구장소에 전환청구서 및 관계서류 일체를 제출한 때에 효력이 발생한다. 전환에 의하여 교부된 주식은 전환청구일에 전환된 것으로 본다.
	전환비율	<p>가. 원칙적으로 우선주 일주당 보통주 일주로 한다. 단, 아래에서 정한 것과 같이 전환비율의 조정에 관한 특약이 있는 경우에는 이에 따르기로 한다.</p> <p>나. 전환청구를 하기 전에 발행회사가 시가를 하회하는 가격으로 유상증자, 주식배당 및 준비금의 자본전입 등을 함으로써 주</p>

		<p>식을 발행하거나 또는 시가를 하회하는 전환가액 또는 행사가액으로 전환사채, 신주인수권부 사채를 포함한 주식관련사채를 발행하는 경우, 전환조건 (단, 전환조건은 “전환비율” 즉, 본건 우선주1주당 전환되는 보통주식의 수를 말한다.)은 다음과 같이 조정된다. 번호에 따른 전환조건의 조정일은 유상증자, 주식배당, 준비금의 자본전입 등으로 인한 신주발행일 또는 전환사채 및 신주인수권부사채의 발행일로 한다.</p> <p>본건 우선주 1주당 전환되는 보통주식의 수 = (본건 우선주의 1주당취득가격) / (본 건 우선주의 1주당 조정 후 전환가액)</p> <p>조정 후 전환가액 = 조정 전 전환가액 × {A+(B×C/D)} / (A+B)</p> <p>A: 기발행주식수 B: 신발행주식수 C: 본건 우선주의 1주당 취득가격 D: 시가</p> <p>다. 최초의 전환가액은 본건 우선주의 1주당 취득가격이며, 위 산식 중 “기발행주식수”는 당해 조정사유가 발생하기 직전일 현재의 발행주식총수로 하며, 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행할 경우 “신발행주식수”는 당해 전환사채 발행 시 전환가액으로 주식으로 전부 전환되거나 당해 신주인수권부사채 발행 시 행사가액으로 신주인수권이 전부 행사될 경우 발행될 주식의 수로 한다.</p> <p>또한, 위 산식 중 “1주당 취득가격”은 주식분할, 무상증자, 주식배당의 경우에는 영(0)으로 하고, 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행할 경우에는 당해 사채 발행 시의 전환가액 또는 행사가액으로 한다. 위 산식에서 “시가”라 함은 상장법인의 1주당 발행가격 산정의 기준이 되는 “증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정”에서 정하는 기준주가(유상증자 이외의 경우에는 조정사유 발생 전일을 기산일로 하여 계산한 기준주가)로 하고, 위 산식에 의한 전환가액의 원단위 미만은 절상한다. 단, 2021년 06월 21일 이사회결의를 통해 발행예정인 사모 전환사채 및 사모 전환우선주의 발행에 따른 본건 우선주의 전환가액 조정은 없는 것으로 한다.</p> <p>라. 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합 등에 의하여 전환가액의 조정이 필요한 경우에는 당해 합병 또는 자본의 감소 직전액 전액 전환되어 주식으로 발행되었더라면 인수인이 가질 수 있었던 주식수에 따른 가치에 상응하도록 전환가액을 조정한다. 혹은 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합 등의 경우에는 각각 그 비율을 고려하여 전환가액을 조정한다.</p> <p>마. 감자 및 주식병합 등 주식가치 상승사유가 발생하는 경우, 감자 및 주식병합 등으로 인한 조정비율만큼 상향하여 반영하는 조건으로 전환가액을 조정한다. 단, 감자 및 주식병합 등을 위한 주주총회 결의일 전일을 기산일로 하여 산정한 가액(이하 “산정가액”이라 하며, 「증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정」 제5-</p>
--	--	---

		<p>22조제1항 본문(제3호는 제외한다)의 규정을 준용하여 산정한다.)이 액면가액 미만이면서 기산일 전에 전환가액을 액면가액으로 이미 조정한 경우(전환가액을 액면가액 미만으로 조정할 수 있는 경우는 제외한다)에는 조정 후 전환가액은 산정가액을 기준으로 감자 및 주식병합 등으로 인한 조정비율만큼 상향 조정한 가액 이상으로 조정한다.</p> <p>바. 기타 전환주식의 발행, 전환의 청구, 기타 전환에 관한 사항은 「상법」의 관련규정을 따른다.</p>
--	--	--

(3) 당반기말과 전기말 현재 자본잉여금의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기말	전기말
주식발행초과금	57,858,576	49,873,330

(4) 당반기와 전기 중 주식발행초과금의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기	전기
기초	49,873,330	46,626,196
유상증자	5,150,201	-
전환사채 보통주 전환	2,835,045	862,840
주식선택권 행사	-	2,384,294
기말	57,858,576	49,873,330

한편, 당사는 2023년 6월 30일자 이사회에서 다음과 같은 사항을 결의하였습니다.

1) 유상 신주발행의 건(주주배정 후 실권주 일반공모)

구분	내용
1. 신주의 종류와 수	기명식 보통주식 5,080,000 주(1주당 액면가액 500원)
2. 신주의 발행가액	1주당 7,870원
3. 신주의 발행방법	주주배정 후 실권주 일반공모
4. 자금조달의 목적	채무상환자금 및 운영자금
5. 신주의 배정기준일	2023년 09월 01일
6. 주금납입일	2023년 10월 18일

2) 무상 신주발행의 건

구분	내용
1. 신주의 종류와 수	기명식 보통주식 3,506,577 주, 우선주식 116,216주 (1주당 액면가액 500원)
2. 신주의 배정기준일	2023년 10월 23일

26. 기타자본구성요소

(1) 당반기말과 전기말 현재 기타자본구성요소의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기말	전기말
지분법자본변동	(441,290)	(441,290)

(2) 전반기 중 임직원에게 부여된 주식선택권이 전액 행사되어, 보통주 507,740주가 발행되었습니다(행사가격 1,510원 ~ 2,515원).

27. 결손금

(1) 당반기말과 전기말 현재 결손금의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기말	전기말
미처리결손금	60,532,023	51,549,096

(2) 당반기와 전기 중 미처리결손금의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기	전기
기초금액	51,549,096	37,228,081
확정급여제도의 재측정요소	-	21,495
지분법이익잉여금	-	(3,519)
당기순손실	8,982,927	14,303,039
기말금액	60,532,023	51,549,096

28. 고객과의 계약에서 생기는 수익 및 관련 자산과 부채

(1) 당반기와 전반기 중 당사의 수익과 관련하여 포괄손익계산서에 인식한 금액은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분		당반기	전반기
고객과의 계약에서 생기는 수익	상품매출	73,792	219,005
	제품매출	2,009,480	1,155,205
합계		2,083,272	1,374,210

(2) 고객과의 계약에서 생기는 수익의 구분

당반기와 전반기 중 금융수익과 기타수익(주석 32, 33 참고)을 제외한 당사의 재화와용역의 유형과 수익인식 시기에 따라 구분한 매출의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분		당반기	전반기
재화와 용역의 유형	상품매출	73,792	219,005
	제품매출	2,009,480	1,155,205
	합계	2,083,272	1,374,210
수익인식시기	일시인식매출	2,083,272	1,374,210
	합계	2,083,272	1,374,210

(3) 당반기말과 전기말 현재 당사가 인식하고 있는 수취채권, 계약자산 및 계약부채는 아래와 같습니다.

(단위 : 천원)

구분		당반기말	전기말
수취채권	매출채권	2,161,290	1,452,836
계약부채	선수금	20,625	4,632

29. 영업부문

(1) 부문 구분의 근거

전략적 의사결정을 수립하는 경영진이 당사는 영업부문을 결정하고 있습니다. 당사의 경영진은 부문에 배분될 자원에 대한 의사결정을 하고 부문의 성과를 평가하기 위하여 부문의 영업이익을 기준으로 검토하고 있습니다. 한편, 당사는 영업수익을 창출하는 재화나 용역의 성격 및 서비스를 제공하기 위한 자산의 특성 등을 고려하여 당사 전체를 단일 보고부문으로 결정하였습니다.

(2) 보고부문 정보

당사는 당사 전체를 단일 보고부문으로 결정하였기 때문에 보고부문별 영업이익 및 법인세비용차감전순이익, 자산·부채총액에 대한 주식기재는 생략하였습니다.

(3) 지역별 정보

(단위 : 천원)

구분		당반기	전반기
대한민국	매출액	2,062,592	1,363,615
아시아	매출액	18,369	10,595
유럽	매출액	2,311	-
합계		2,083,272	1,374,210

(4) 주요 고객

당반기와 전반기 중 당사 매출액의 10% 이상을 차지하는 외부고객은 다음과 같습니다.

(단위 : %, 천원)

구분	당반기		전반기	
	매출액	의존도	매출액	의존도
외부고객 A	1,440,880	69.16	1,026,720	74.71
외부고객 B	441,260	21.18	840	0.06
외부고객 C	8,000	0.38	236,596	17.22

30. 매출원가

당반기와 전반기의 매출원가 산출내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분		당반기	전반기
상품매출원가	기초상품재고액	110,927	196,332
	당기상품매입액	2,550	4,954
	타계정대체액	168,000	56,000
	기말상품재고액	(222,986)	(84,726)
	소계	58,491	172,560
제품매출원가	기초제품재고액	22,285	2,745
	당기제품제조원가	1,448,862	769,742
	타계정대체액	(126,843)	(40,828)
	기말제품재고액	(75,237)	(666)
	소계	1,269,067	730,993
합계		1,327,558	903,553

31. 영업손익

(1) 당반기와 전반기 중 발생한 비용의 성격별 분류에 대한 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기			전반기		
	판매비와 관리비	매출원가	합계	판매비와 관리비	매출원가	합계
상품과 제품의 변동	-	(123,855)	(123,855)	-	128,857	128,857
원·부재료의 사용액	-	577,750	577,750	-	258,191	258,191
종업원급여	1,864,488	376,571	2,241,059	1,338,070	237,389	1,575,459
감가상각비	207,767	247,046	454,813	193,496	122,819	316,315
무형자산상각비	12,668	-	12,668	10,691	-	10,691
광고선전비	2,631,285	-	2,631,285	157,556	-	157,556
지급수수료	1,501,222	77,377	1,578,599	928,794	34,703	963,497
기타	1,059,172	172,669	1,231,841	874,147	121,594	995,741
합계	7,276,602	1,327,558	8,604,160	3,502,754	903,553	4,406,307

(2) 당반기와 전반기 중 종업원급여의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기			전반기		

	판매비와 관리비	매출원가	합계	판매비와 관리비	매출원가	합계
급여	1,635,231	344,244	1,979,475	1,162,899	209,306	1,372,205
퇴직급여	176,597	24,988	201,585	137,391	23,748	161,139
복리후생비	52,660	7,339	59,999	37,780	4,335	42,115
합계	1,864,488	376,571	2,241,059	1,338,070	237,389	1,575,459

(3) 당반기와 전반기 중 판매비와관리비의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기	전반기
급여	1,181,583	821,413
잡급	4,800	5,110
퇴직급여	124,530	98,057
복리후생비	52,660	37,780
여비교통비	88,267	36,724
접대비	88,188	50,622
통신비	5,962	2,368
세금과공과	117,395	78,075
감가상각비	24,857	26,486
사용권자산감가상각비	117,531	107,662
지급임차료	-	774
보험료	168	161
차량유지비	7,078	6,031
운반비	10,712	7,529
교육훈련비	1,612	14,134
도서인쇄비	9,230	1,772
회의비	9,942	5,748
소모품비	81,726	349,366
지급수수료	777,110	442,976
광고선전비	2,631,285	157,556
건물관리비	37,032	27,087
무형자산상각비	12,668	10,691
견본비	3,552	3,665
경상연구개발비	1,888,714	1,210,966
합계	7,276,602	3,502,754

32. 금융수익과 금융비용

당반기와 전반기 중 금융수익과 금융비용의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분		당반기	전반기
금융수익	이자수익	196,497	219,888
	파생상품평가이익	2,162,579	7,286,421
	소계	2,359,077	7,506,309
금융비용	이자비용	1,530,497	1,336,930
	파생상품평가손실	1,227,969	3,755,596
	매도가능증권평가손실	106,681	-
	전환사채상환손실	112,241	-
	소계	2,977,388	5,092,525
순액		(618,311)	2,413,784

33. 기타수익과 기타비용

당반기와 전반기 중 기타수익과 기타비용의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분		당반기	전반기
기타수익	외환차익	3,229	360
	수입수수료	4,632	5,559
	잡이익	3,733	12,028
	소계	11,594	17,947
기타비용	외화환산손실	-	5,165
	외환차손	38,103	1,889
	재고자산폐기손실	76	639
	잡손실	29,070	737
	소계	67,249	8,430
순액		(55,655)	9,517

34. 법인세비용

법인세비용은 법인세부담액에서 전기 법인세와 관련되어 당반기에 인식한 조정사항, 일시적 차이의 발생과 소멸로 인한 이연법인세변동액 및 당기손익 이외로 인식되는 항목과 관련된 법인세비용 등을 조정하여 산출하였습니다. 당반기와 전반기 중 법인세비용의 구성요소는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기	전반기
법인세비용차감전순이익(손실)	(8,982,927)	(1,958,144)
법인세비용	-	-
유효법인세율(주1)	-	-

(주1) 당반기와 전반기의 경우 법인세비용차감전순손실이 발생하여 유효법인세율을 별도로 산정하지 아니하였습니다.

35. 주당이익

(1) 기본주당순이익

기본주당이익은 당사의 보통주 당기순이익을 당사가 자기주식으로 보유하고 있는 보통주를 제외한 가중평균유통보통주식수로 나누어 산정하였습니다.

1) 당반기와 전반기의 기본주당이익(손실)은 다음과 같습니다.

(단위 : 주, 원)

구분	당반기		전반기	
	3개월	누적	3개월	누적
보통주 당기순이익(손실)	(3,369,929,457)	(8,982,927,227)	563,336,317	(1,958,144,129)
가중평균유통보통주식수	12,545,366	12,528,367	12,283,762	12,093,009
기본주당이익(손실)	(269)	(717)	46	(162)

2) 당반기와 전반기의 보통주 당기순이익(손실)의 계산내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 원)

구분	당반기		전반기	
	3개월	누적	3개월	누적
당기순이익(손실)	(3,369,929,457)	(8,982,927,227)	563,336,317	(1,958,144,129)
우선주 배당금 (주1)	-	-	-	-
보통주 당기순이익(손실)	(3,369,929,457)	(8,982,927,227)	563,336,317	(1,958,144,129)

(주1) 2021년 발행한 전환우선주의 경우 참가적·누적적 우선주로, 우선주의 우선권존속기간 만료와 동시에 우선주주의 전환청구가 없더라도 자동으로 보통주로 전환되기 때문에, 계약체결시점부터 기본주당이익을 계산하기 위한 보통주식수에 포함하였습니다. 따라서, 전환우선주의 약정배당률(1.0%)에 의한 배당금 중 해당 중간기간분에 대한 우선주 배당금을 당기순이익(손실)에서 차감하지 아니하였습니다.

3) 당반기와 전반기의 가중평균유통보통주식수 계산내역은 다음과 같습니다.

① 당반기

(단위 : 주, 일)

구분	일자	항목	발행 주식수	자기 주식수	유통 주식수	유통 일수	적수	가중평균유통 보통주식수
3개월	2023.04.01	전기이월	12,584,386	50,000	12,534,386	91	1,140,629,126	12,545,366
	2023.06.29	유상증자	499,583	-	499,583	2	999,166	
누적	2023.01.01	전기이월	12,392,241	-	12,392,241	181	2,233,945,621	12,528,367
	2023.01.09	전환사채 전환	66,833	-	66,833	173	11,562,109	
	2023.01.10	전환사채 전환	100,250	-	100,250	172	17,243,000	
	2023.01.27	전환사채 전환	25,062	-	25,062	155	3,884,610	
	2023.06.29	유상증자	499,583	-	499,583	2	999,166	

② 전반기

(단위 : 주, 일)

구분	일자	항목	발행 주식수 (주1)	자기 주식수	유통 주식수	유통 일수	적수	가중평균유통 보통주식수
3개월	2022.04.01	전기이월	12,333,762	50,000	12,283,762	91	1,117,822,342	12,283,762
누 적	2022.01.01	전기이월	11,826,022	50,000	11,776,022	181	2,131,459,982	12,093,009
	2022.03.10	주식선택권	507,740	-	507,740	113	57,374,620	

2021년 중 발행한 전환우선주의 경우 우선주의 우선권 존속기간 만료와 동시에 우선주주의 전환청구가 없더라도 자동으로 보통주로 전환되기 때문에, 계약체결시점부터 기본주당이익을 계산하기 위한 보통주식수에 포함하였습니다.

또한, 2021년 중 준비금의 자본전입으로 인한 무상증자의 경우에는 추가로 대가를 받지않고 기존 주주에게 보통주를 발행하므로 자원은 증가하지 않고 유통보통주식수만 증가하기 때문에 당해 사건이 있기 전의 유통보통주식수를 비교표시되는 최초기간의 개시일에 그 사건이 일어난 것처럼 비례적으로 조정하였습니다.

(2) 희석주당순이익

희석주당이익은 모든 희석성 잠재적보통주가 보통주로 전환된다고 가정하여 조정한 가중평균유통보통주식수를 적용하여 산정하고 있습니다. 당사가 보유하고 있는 희석성 잠재적보통주로는 전환사채와 주식선택권이 있으며, 주식선택권으로 인한 잠재적보통주는 권리행사시 발행되는 주식수에서 권리행사시 유입되는 현금으로 취득가능한 자기주식을 차감하여 산정하였습니다. 이 때 자기주식은 회계기간의 평균시장가격으로 취득하였다고 가정하였습니다.

1) 당반기와 전반기의 회석주당이익(손실)의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 주, 원)

구분	당반기		전반기	
	3개월	누적	3개월	누적
회석 보통주 당기순이익(손실)	(3,369,929,457)	(8,982,927,227)	(2,297,408,671)	(4,188,974,117)
회석 가중평균유통보통주식수	12,545,366	12,528,367	14,091,537	13,959,263
회석 기본주당이익(손실)	(269)	(717)	(163)	(300)

2) 당반기와 전반기의 회석 보통주 당기순이익(손실)의 계산내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 원)

구분	당반기		전반기	
	3개월	누적	3개월	누적
보통주 당기순이익(손실)	(3,369,929,457)	(8,982,927,227)	563,336,317	(1,958,144,129)
조정항목				
이자비용	-	-	670,080,433	1,299,995,433
파생상품평가이익	-	-	(7,286,420,956)	(7,286,420,956)
파생상품평가손실	-	-	3,755,595,535	3,755,595,535
회석 보통주 당기순이익(손실)	(3,369,929,457)	(8,982,927,227)	(2,297,408,671)	(4,188,974,117)

3) 당반기와 전반기의 회석 가중평균유통보통주식수 계산내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 주)

구분	당반기		전반기	
	3개월	누적	3개월	누적
가중평균유통보통주식수	12,545,366	12,528,367	12,283,762	12,093,009
조정내역				
전환사채	-	-	1,807,775	1,866,254
회석성 잠재적보통주식수	-	-	1,807,775	1,866,254
회석 가중평균유통보통주식수	12,545,366	12,528,367	14,091,537	13,959,263

4) 반회석성 잠재적 보통주

당반기말 현재 반회석효과로 인하여 회석주당순이익 계산시 고려하지 아니하였으나, 향후 회석효과가 발생할 가능성이 있는 잠재적 보통주의 내용은 다음과 같습니다.

(단위 : 주)

구분	잠재적 보통주식수
제4회 전환사채	955,501

제5회 전환사채	250,627
합계	1,206,128

36. 특수관계자

(1) 보고기간종료일 현재 당사에 지배력을 보유하거나 유의적인 영향력을 행사하는기업은 없으며, 당사가 지배력을 보유하거나 유의적인 영향력을 행사하는 기업은 다음과 같습니다.

(단위 : %)

특수관계구분	특수관계자명	지분율	
		당반기말	전기말
종속기업	(주)뉴로바이오텍	100.00	100.00
	파마코바이오(주) (구, 다당앤바이오(주))	59.47	59.47
관계기업	제이어스(주)	31.75	31.75

(2) 당반기말과 전기말 현재 특수관계자에 대한 채권·채무내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

특수관계구분	특수관계자명	계정과목	당반기말	전기말
관계기업	제이어스(주)	미수수익	3,288	-
		매도가능증권(투자전환사채)	1,393,319	-
		합계	1,396,607	-

(3) 당반기와 전반기 중 특수관계자와의 매출·매입 등 거래내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

특수관계구분	특수관계자명	거래내용	당반기	전반기
관계기업	제이어스(주)	이자수익	6,986	-

(4) 당반기와 전반기 중 특수관계자와의 매출·매입 등 거래와 자금거래는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

특수관계구분	특수관계자명	당반기		전반기	
		자금대여거래		자금대여거래	
		대여 (주1)	회수	대여	회수
관계기업	제이어스(주)	1,500,000	-	-	-

(주1) 당반기 중 관계기업인 제이어스(주)가 발행한 제3자 배정방식의 전환사채 (발행총액 1,500 백만원)를 취득하였습니다.

(5) 당사는 기업 활동의 계획·운영·통제에 대하여 중요한 권한과 책임을 가진 등기임원을 주요 경영진으로 판단하였으며, 당반기와 전반기 중 주요 경영진에 대한 보상을 위해 지급한 금액은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당반기	전반기
급여	213,199	211,452
퇴직급여	72,365	57,588
합계	285,564	269,040

37. 현금흐름표

(1) 현금및현금성자산의 구성요소

현금흐름표상의 현금은 재무상태표상 현금및현금성자산으로 구성되어 있습니다(주석8 참조).

(2) 비현금거래

현금및현금성자산의 사용을 수반하지 아니하는 투자활동과 재무활동 거래는 현금흐름표에서 제외되며, 현금흐름표에 포함되지 아니한 주요 비현금 투자활동거래와 비현금 재무활동 거래는 당반기와 전반기 중에는 발생하지 아니하였습니다.

(3) 당반기와 전반기 중 재무활동에서 발생한 부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

1) 당반기

(단위 : 천원)

구분	기초금액	재무활동 현금흐름 에서 발생한 변동	비현금변동		기말금액
			유동성대체	기타	
유동성리스부채	323,685	(162,410)	200,380	-	361,655
리스부채	684,977	-	(200,380)	85,295	569,892
전환사채	14,543,116	(7,500,000)	-	3,872,154	10,915,270
재무활동으로부터의 총부채	15,551,778	(7,662,410)	-	3,957,449	11,846,817

2) 전반기

(단위 : 천원)

구분	기초 장부가액	재무활동 현금흐름 에서 발생한 변동	비현금변동		기말금액
			유동성대체	기타	
유동성리스부채	220,756	(138,632)	179,152	-	261,276
리스부채	422,253	-	(179,152)	388,561	631,663
전환사채	12,100,103	-	-	1,299,995	13,400,099
재무활동으로부터의 총부채	12,743,113	(138,632)	-	1,688,557	14,293,038

6. 배당에 관한 사항

가. 배당에 관한 사항

당사는 상법상 배당가능재원 확보시 정관에 의거 이사회와 주주총회 결의를 거쳐 배당을 실시하도록 하고 있습니다. 그러나 최근 3년간 연구개발에 대한 투자 확대 등에 따라 결손금이 누적되어 배당을 시행하지 못하였습니다.

당사는 상법상 배당가능재원 확보 시, 이익규모 및 미래성장을 위한 투자재원 확보, 기업의 재무구조 건전성 유지 등의 요인 등을 종합적으로 고려하여 배당정책을 결정할 예정입니다. 한편 당사는 현재 자사주와 관련하여 매입 및 소각 등의 구체화된 계획은 없습니다.

향후 배당을 포함한 주주가치 제고 정책은 내부 이사회 결의 등을 거쳐 공시와 회사홈페이지, IR 활동 등을 통하여 주주에게 충분히 안내드릴 예정입니다.

당사의 정관상 배당에 관한 사항은 다음과 같습니다.

구분	내용
제10조 (신주의 배당기산일)	회사가 정한 배당기준일 전에 유상증자, 무상증자 및 주식배당에 의하여 발행한 주식에 대하여는 동등배당한다.

제53조 (이익배당)	① 이익의 배당은 금전과 주식으로 할 수 있다. ② 제1항의 이익배당금은 매 결산기말 현재의 주주명부에 기재된 주주 또는 등록된 질권자에게 지급한다.
제54조 (분기배당)	① 당 회사는 이사회 결의로 사업연도 개시일부터 3월, 6월 및 9월의 말일 (이하 “분기배당 기준일”이라 한다)의 주주에게 자본시장과 금융투자업에 관한 법률에 따라 분기배당을 할 수 있다. ② 제1항의 이사회 결의는 분기배당 기준일 이후 45일 내에 하여야 한다. ③ 분기배당은 직전결산기의 대차대조표상의 순자산액에서 다음 각호의 금액을 공제한 액을 한도로 한다. 1. 직전결산기의 자본금의 액 2. 직전결산기까지 적립된 자본준비금과 이익준비금의 합계액 3. 직전결산기의 정기주주총회에서 이익배당하기로 정한 금액 4. 직전결산기까지 정관의 규정 또는 주주총회의 결의에 의하여 특정목적을 위해 적립한 임의준비금 5. 상법 시행령 제19조에서 정한 미실현이익 6. 분기배당에 따라 당해 결산기에 적립하여야 할 이익준비금의 합계액 ④ 사업연도 개시일 이후 분기배당 기준일 이전에 신주를 발행한 경우(준비금의 자본전입, 주식배당, 전환사채의 전환청구, 신주인수권부사채의 신주인수권 행사에 의한 경우를 포함한다)에는 분기배당에 관해서는 당해 신주는 직전 사업연도 말에 발행된 것으로 본다. 다만, 분기배당 기준일 후에 발행된 신주에 대하여는 최근 분기배당 기준일 직후에 발행된 것으로 본다. ⑤ 제8조의 우선주식에 대한 분기배당은 보통주식과 동일한 배당률을 적용한다

나. 주요배당지표

구 분	주식의 종류	당기	전기	전전기
		제23기 2분기	제22기	제21기
주당액면가액(원)		500	500	500
(연결)당기순이익(백만원)		-9,711	-15,003	-4,941
(별도)당기순이익(백만원)		-8,983	-14,303	-4,697
(연결)주당순이익(원)		-717	-1,173	-408
현금배당금총액(백만원)		-	-	-
주식배당금총액(백만원)		-	-	-
(연결)현금배당성향(%)		-	-	-
현금배당수익률(%)	-	-	-	-
	-	-	-	-
주식배당수익률(%)	-	-	-	-
	-	-	-	-
주당 현금배당금(원)	-	-	-	-
	-	-	-	-
주당 주식배당(주)	-	-	-	-
	-	-	-	-

다. 과거 배당 이력

(단위: 회, %)

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

7. 증권의 발행을 통한 자금조달에 관한 사항

7-1. 증권의 발행을 통한 자금조달 실적

[지분증권의 발행 등과 관련된 사항]

가. 증자(감자)현황

(기준일 : 2023.06.30)

(단위 : 원, 주)

주식발행 (감소)일자	발행(감소) 형태	발행(감소)한 주식의 내용				
		종류	수량	주당 액면가액	주당발행 (감소)가액	비고
2016.01.26	전환권행사	보통주	22,200	5,000	-	-
2016.01.28	유상증자(제3자 배정)	전환상환 우선주	65,000	5,000	70,000	-
2016.02.26	유상증자(제3자 배정)	전환상환 우선주	13,000	5,000	70,000	-
2016.04.01	전환권행사	보통주	17,500	5,000	-	-
2017.12.22	전환권행사	보통주	107,960	5,000	-	-
2017.12.27	전환권행사	보통주	91,002	5,000	-	-
2018.04.29	주식분할	보통주	4,040,523	500	-	-
2018.06.28	유상증자(제3자 배정)	보통주	260,000	500	13,000	-
2018.07.18	유상증자(제3자 배정)	보통주	240,000	500	13,000	-
2020.10.14	유상증자(일반 공모)	보통주	515,000	500	20,000	코스닥시장 IPO
2020.12.16	주식매수선택권 행사	보통주	143,000	500	3,000	-
2021.05.17	무상증자	보통주	5,597,470	500	500	1주당 1주의 비율로 신주 배정

2021.06.30	유상증자(제3자 배정)	보통주	581,082	500	22,372	제3자배정 유 상증자
2022.03.11	주식매수선택권 행사	보통주	507,740	500	2,040	-
2022.12.22	전환권행사	보통주	41,771	500	11,970	-
2022.12.29	전환권행사	보통주	16,708	500	11,970	-
2023.01.09	전환권행사	보통주	66,833	500	11,970	-
2023.01.10	전환권행사	보통주	100,250	500	11,970	-
2023.01.27	전환권행사	보통주	25,062	500	11,970	-
2023.06.21	유상증자(제3자 배정)	보통주	499,583	500	10,809	제3자배정 유 상증자

나. 이상환 전환사채 발행현황

(기준일 : 2023.06.30)

(단위 : 백만원, 주)

종류 \ 구분	회차	발행일	만기일	권면(전자 등)총액	전환대상 주식의 종류	전환청구가능기간	전환조건		이상환사채		비고
							전환비율 (%)	전환가액	권면(전자 등)총액	전환가능 주식수	
무기명식 이권부 무 보증 사모 전환사채	4회	2021.06.29	2026.06.29	25,000	보통주	2022.06.29 ~2026.05.29	100	18,315	17,500	955,500	-
무기명식 이권부 무 보증 사모 전환사채	5회	2021.11.29	2026.11.29	6,000	보통주	2022.11.29 ~2026.10.29	100	11,970	3,000	250,629	-
합 계	-	-	-	31,000	보통주	-	-	-	20,500	1,206,129	-

다. 이상환 신주인수권부사채

당사는 보고서 작성기준일 현재 해당사항이 없습니다.

라. 이상환 전환형 조건부자본증권

당사는 보고서 작성기준일 현재 해당사항이 없습니다.

마. 채무증권 발행실적

[채무증권의 발행 등과 관련된 사항]

(기준일 : 2023.06.30)

(단위 : 백만원, %)

발행회사	증권종류	발행방법	발행일자	권면(전자 등)총액	이자율	평가등급 (평가기관)	만기일	상환 여부	주관회사
(주)피플 바이오	회사채	사모	2021.06.29	25,000	0	-	2026.06.29	미상환	-
(주)피플 바이오	회사채	사모	2021.11.29	6,000	0	-	2026.11.29	미상환	-
합 계	-	-	-	31,000	0	-	-	-	-

바. 기업어음증권 이상환 잔액

(기준일 : 2023.06.30)

(단위 : 백만원)

잔여만기		10일 이하	10일초과 30일이하	30일초과 90일이하	90일초과 180일이하	180일초과 1년이하	1년초과 2년이하	2년초과 3년이하	3년 초과	합 계
이상환 잔액	공모	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	사모	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	-	-	-	-	-	-	-	-	-

사. 단기사채 이상환 잔액

(기준일 : 2023.06.30)

(단위 : 백만원)

잔여만기		10일 이하	10일초과 30일이하	30일초과 90일이하	90일초과 180일이하	180일초과 1년이하	합 계	발행 한도	잔여 한도
이상환 잔액	공모	-	-	-	-	-	-	-	-
	사모	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	-	-	-	-	-	-	-	-

아. 회사채 이상환 잔액

(기준일 : 2023.06.30)

(단위 : 백만원)

잔여만기		1년 이하	1년초과 2년이하	2년초과 3년이하	3년초과 4년이하	4년초과 5년이하	5년초과 10년이하	10년초과	합 계
이상환 잔액	공모	-	-	-	-	-	-	-	-
	사모	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	-	-	-	-	-	-	-	-

자. 신종자본증권 이상환 잔액

(기준일 : 2023.06.30)

(단위 : 백만원)

잔여만기		1년 이하	1년초과 5년이하	5년초과 10년이하	10년초과 15년이하	15년초과 20년이하	20년초과 30년이하	30년초과	합 계
이상환 잔액	공모	-	-	-	-	-	-	-	-
	사모	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	-	-	-	-	-	-	-	-

차. 조건부자본증권 이상환 잔액

(기준일 : 2023.06.30)

(단위 : 백만원)

잔여만기		1년 이하	1년초과 2년이하	2년초과 3년이하	3년초과 4년이하	4년초과 5년이하	5년초과 10년이하	10년초과 20년이하	20년초과 30년이하	30년초과	합 계
이상환 잔액	공모	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	사모	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

잔액	사모	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

7-2. 증권의 발행을 통해 조달된 자금의 사용실적

가. 공모자금의 사용내역

(기준일 : 2023.06.30)

(단위 : 백만원)

구분	회차	납입일	증권신고서 등의 자금사용 계획		실제 자금사용 내역		차이발생 사유 등
			사용용도	조달금액	내용	금액	
코스닥시장공모	-	2020.10.13	시설자금	3,736	시설자금	1,919	시설확충 지속예정
코스닥시장공모	-	2020.10.13	파킨슨병 진단키트 개발 및 Amylin 바이오마커 검출 진단키트 개발, 기타 변형단백질 질환 바이오마커 연구개발	5,917	파킨슨병 진단키트 개발 및 Amylin 바이오마커 검출 진단키트 개발, 기타 변형단백질 질환 바이오마커 연구개발	5,917	-

(주1) 당사는 2020년 10월 19일 코스닥시장에 상장하면서 공모자금을 조달 하였습니다. 사업보고서 작성기준일 현재 해당 공모자금은 사용중으로 그 차이가 발생하였습니다.

나. 사모자금의 사용내역

(기준일 : 2023.06.30)

(단위 : 백만원)

구분	회차	납입일	주요사항보고서의 자금사용 계획		실제 자금사용 내역		차이발생 사유 등
			사용용도	조달금액	내용	금액	
제3자배정 유상증자	-	2016.01.28	연구개발자금 설비투자, 운영자금	4,550	연구개발자금 설비투자, 운영자금	4,550	-
제3자배정 유상증자	-	2016.02.26	연구개발자금 설비투자, 운영자금	910	연구개발자금 설비투자, 운영자금	910	-
제3자배정 유상증자	-	2018.06.28	연구개발자금 설비투자, 운영자금	3,380	연구개발자금 설비투자, 운영자금	3,380	-
제3자배정 유상증자	-	2018.07.18	연구개발자금 설비투자, 운영자금	3,120	연구개발자금 설비투자, 운영자금	3,120	-
제3자배정 유상증자	-	2021.06.30	운영자금, 타법인 증권 취득	13,000	운영자금, 타법인 증권 취득	13,000	-
제3자배정 유상증자	-	2023.06.29	연구개발자금, 운영 자금	5,400	연구개발자금, 운영 자금	0	향후 사용예정

다. 미사용자금의 운용내역

(기준일 : 2023.06.30)

(단위 : 백만원)

종류	금융상품명	운용금액	계약기간	실투자기간
예·적금	보통예금	1,817	-	33개월
계		1,817	-	

8. 기타 재무에 관한 사항

가. 재무제표 재작성 등 유의사항

(1) 재무제표 재작성

당사의 재무제표는 한국채택국제회계기준(K-IFRS)에 따라 작성되었습니다.

당사는 2017년 1월 1일을 전환일로 하고, 2018년 1월 1일을 채택일로하여 회계기준을 K-GAAP에서 K-IFRS로 변환하였습니다.

(2) 합병, 분할, 자산양수도, 영업양수도에 관한 사항

당사는 보고서 작성기준일 현재 해당사항이 없습니다.

(3) 자산유동화와 관련한 자산매각의 회계처리 및 우발채무 등에 관한 사항

당사는 보고서 작성기준일 현재 해당사항이 없습니다.

나. 대손충당금 설정현황

재무제표 주석 7. 금융상품 - (3)신용위험 - 2)손상차손 참조.

다. 재고자산 현황 등

재무제표 주석 13. 재고자산 참조.

라. 공정가치 평가 내역

재무제표 주석 7. 금융상품 - (1) 금융상품의 범주별 분류 및 공정가치,
(2) 금융상품의 공정가치 참조

IV. 이사의 경영진단 및 분석의견

당사는 기업공시서식 작성기준에 따라 분, 반기보고서의 분항목을 기재하지 않습니다.

V. 회계감사인의 감사의견 등

1. 외부감사에 관한 사항

1. 회계감사인의 명칭 및 감사의견

사업연도	감사인	감사의견	강조사항 등	핵심감사사항
제23기 2분기(당기)	다산회계법인	-	-	-
제22기(전기)	다산회계법인	적정	-	관계기업 투자주식 손상평가
제21기(전전기)	다산회계법인	적정	-	종속기업 현금창출 단위에 대한 손상평가

2. 감사용역 체결현황

(단위 : 천원, 시간)

사업연도	감사인	내 용	감사계약내역		실제수행내역	
			보수	시간	보수	시간
제23기 2분기(당기)	다산회계법인	반기재무제표 검토 연결 및 개별재무제표 감사	85,000	600	85,000	-
제22기(전기)	다산회계법인	반기재무제표 검토 연결 및 개별재무제표 감사	85,000	626	85,000	615
제21기(전전기)	다산회계법인	반기재무제표 검토 연결 및 개별재무제표 감사	85,000	600	85,000	633

3. 회계감사인과의 비감사용역 계약체결 현황

사업연도	계약체결일	용역내용	용역수행기간	용역보수	비고
제23기 2분기(당기)	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
제22기(전기)	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
제21기(전전기)	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-

4. 내부감사기구가 회계감사인과 논의한 결과

구분	일자	참석자	방식	주요 논의 내용
1	2022년 11월 25일	회사측: 감사 감사인측: 업무수행이사 외 감사팀	서면보고	핵심감사사항

2	2023년 02월 11일	회사측: 감사 감사인측: 업무수행이사 외 감사팀	구두보고	2022년 회계감사 결과 토의
3	2023년 03월 13일	회사측: 감사 감사인측: 업무수행이사 외 감사팀	서면통보	감사인의 독립성확인

2. 내부통제에 관한 사항

가. 내부통제

당사는 주식회사 등의 외부감사에 관한 법률에 의거하여 내부회계관리제도를 운영중에 있으며 감사보고서상 직전 회계연도 내부통제에 이상이 없다는 의견을 표명하였습니다.

나. 내부회계관리제도

당사는 내부회계관리제도의 운영실태 관련 검토를 연 1회 실시합니다.

대표이사 및 내부회계관리자의 내부회계관리제도 운영실태 평가결과, 2022년 12월 31일 현재 당사의 내부회계관리제도는 '내부회계관리제도 모범규준'에 근거하여 볼 때, 중요성의 관점에서 효과적으로 설계되어 운영되고 있다고 판단됩니다.

외부감사인은 2022년 12월 31일 현재의 내부회계관리제도의 운영실태 평가 보고서를 검토하였으며, 중요성의 관점에서 내부회계관리제도 모범규준의 규정에 따라 작성되지 않았다고 판단하게 하는 점이 발견되지 않았다는 의견을 표명하였습니다.

내부회계관리제도 운영과 관련된 보다 자세한 사항은 2022년 사업보고서에 첨부 공시된 『내부회계관리제도 운영보고서』를 참조하시기 바랍니다

VI. 이사회 등 회사의 기관에 관한 사항

1. 이사회에 관한 사항

가. 이사회 구성 개요

(1) 이사의 구성 현황

당사의 이사회는 이사로 구성되고 법령 또는 정관에서 정한 사항, 주주총회로부터 위임받은 사항, 회사 경영의 기본 방침 및 업무집행에 관한 주요사항을 의결하며 이사 및 경영진의 직무집행을 감독하고 있습니다. 증권신고서 제출일 현재 당사의 이사회는 총 5명(사내이사 3명, 기타비상무이사 1명, 감사 1명)으로 구성되어 있으며, 이사회 의장은 사내 이사회 운영규정에 의거 강성민 대표이사가 겸임하고 있습니다.

(2) 주요 이사회 운영규정

당사는 이사회의 구성 및 운영에 대하여 이사회규정을 제정하여 운영하고 있으며 주요 내용은 아래와 같습니다.

구분	내 용
구성	제4조 【구성】 ① 이사회는 이사 전원으로 구성한다 ② 이사회의 구성원은 3인 이상으로 한다.
소집	제8조 【종 류】 ① 이사회는 정기이사회와 임시이사회로 한다. ② 이사회는 필요에 따라 수시로 개최한다. 제9조 【소집권자】 ① 이사회는 대표이사가 소집한다. 그러나 대표이사가 사고로 인하여 직무를 행할 수 없을 때에는 제5조 제2항에 정한 순으로 그 직무를 대행한다. ② 각 이사는 대표이사에게 의안을 기재한 서면을 제출하여 이사회의 소집을 청구할 수 있다. 이 경우 대표이사가 정당한 사유 없이 3일 내에 이사회 소집을 하지 아니하는 경우에는 이사회 소집을 청구한 이사가 이사회를 소집할 수 있다. 제10조 【소집절차】 ① 이사회를 소집함에는 회일을 정하고 그 3일 전에 각 이사 및 감사에게 통지하여야 한다. ② 이사회는 이사 전원의 동의가 있는 때에는 제1항의 절차 없이 언제든지 회의를 할 수 있다.

결의 방법	제11조 【결의방법】
	① 이사회는 결의는 법령에 다른 정함이 있는 경우를 제외하고는 이사 과반수의 출석과 출석이사 과반수로 한다.
	② 이사회는 이사의 전부 또는 일부가 직접 회의에 출석하지 아니하고 모든 이사가 음성을 동시에 송수신하는 통신수단에 의하여 결의에 참가하는 것을 허용할 수 있으며, 이 경우 당해 이사는 이사회에 직접 출석한 것으로 본다.
	③ 이사회는 결의에 관하여 특별한 이해관계가 있는 이사는 의결권을 행사하지 못한다.
	④ 제3항의 규정에 의하여 의결권을 행사할 수 없는 이사의 수는 출석한 이사의 수에 산입하지 아니한다.

나. 중요결사항 등

(1) 이사회는 주요 활동내역

회차	개최일자	의 안 내 용	가결 여부	사내이사			기타비상무이사
				강성민 (참석률 100%)	조대원 (참석률 100%)	김신원 (출석률 100%)	황성윤 (출석률 70%)
1	2021.02.05	1. 제20기 재무제표 승인의 건 2. 제20기 영업보고서 승인의 건	가결	찬성	찬성	찬성	불참
2	2021.02.10	1. GMP 신규시설 투자의 건	가결	찬성	찬성	찬성	불참
3	2021.03.12	1. 정기주주총회 소집 및 회의목적사항 결정의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성
4	2021.04.28	1. 준비금의 자본 전입의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성
5	2021.05.17	1. 준비금의 자본 전입(무상증자)에 따른 주식매수선택권 수량,가액 조정의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성
6	2021.06.21	1. 전환사채 발행의 건 2. 제3자배정 유상증자의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성
7	2021.06.21	1. 지점 설치의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성
8	2021.07.01	1. 전환사채 발행의 건 2. 제3자배정 유상증자의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성
9	2021.07.20	1. 자회사 설립의 건 2. 타법인 주식 및 출자증권 취득의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성
10	2021.08.25	1. 전환사채 발행 세부내역 변경의 건 2. 제3자배정 유상증자 세부내역 변경의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성
11	2021.10.13	1. 전환사채 발행 세부내역 변경의 건 2. 제3자배정 유상증자 세부내역 변경의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성
12	2021.11.25.	1. 전환사채 발행 세부내역 변경의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성
13	2021.11.26	1. 제3자배정 유상증자 철회의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성
1	2022.02.04	1. 제21기 재무제표 승인의 건 2. 제21기 영업보고서 승인의 건	가결	찬성	찬성	찬성	-
2	2022.03.08	1. 주식매수선택권 행사에 따른 신주발행의 건	가결	찬성	찬성	찬성	-
3	2022.03.11	1. 제21기 정기주주총회 소집의 건	가결	찬성	찬성	찬성	-
4	2022.03.15	1. 타법인 주식 및 출자증권 취득의 건	가결	찬성	찬성	찬성	-
5	2022.06.10	1. 제22기 임시주주총회 소집의 건	가결	찬성	찬성	찬성	불참
1	2023.01.12	1. 타법인 전환사채권 취득의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성

2	2023.02.08	1. 제22기 재무제표 승인의 건 2. 제22기 영업보고서 승인의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성
3	2023.03.13	1. 제22기 정기주주총회 소집의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성
4	2023.03.28	1. 대표이사 선임의 건	가결	찬성	찬성	찬성	불참
5	2023.06.21	1. 신주발행의 건(제3자배정)	가결	찬성	찬성	찬성	찬성
6	2023.06.30	1. 유상증자, 무상증자의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성

주) 황성윤 기타비상무 이사는 21.12월 임기만료 후 22.03월 정기주총에서 재선임됨

(2) 사외이사 현황

당사는 상법상 사외이사 선임 의무 대상 법인에 해당되지 않습니다.

(3) 사외이사 및 그 변동현황

(단위 : 명)

이사의 수	사외이사 수	사외이사 변동현황		
		선임	해임	중도퇴임
-	-	-	-	-

(4) 사외이사 교육 미실시 내역

사외이사 교육 실시여부	사외이사 교육 미실시 사유
미실시	-

다. 이사회내 위원회

당사는 보고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

라. 이사의 독립성

당사는 이사선출에 대한 독립성기준을 운영하고 있지 않으며, 법령에 따라 주주총회 소집통지시 이사후보자에 대한 내용을 공지하고 주주총회의 결의에 의하여 선임하고 있습니다. 당사의 이사에 대한 각각의 추천인 및 선임배경은 다음과 같습니다.

성명	추천인	임기만료일	연임여부/ 회수	선임배경	담당분야	회사와의 거래	최대주주등과의 관계
강성민	이사회	2026.03.27	연임(7)	당사의 업무 총괄을 안정적으로 수행하기 위함	경영총괄	-	본인
조대원	이사회	2026.03.27	연임(7)	당사의 재무 업무를 안정적으로 수행하기 위함	재무	-	-
김신원	이사회	2026.03.27	연임(3)	당사의 운영 업무를 안정적으로 수행하기 위함	운영	-	-
황성윤	이사회	2025.03.27	연임(2)	다양한 경험과 전문성을 바탕으로 기업경영에 기여	경영자문	-	-

2. 감사제도에 관한 사항

가. 감사위원회 설치여부 및 구성방법 등

당사는 보고서 제출일 현재 감사위원회를 별도로 설치하고 있지 않으며, 주주총회 결의에 의하여 선임된 비상근 감사 1명이 감사업무를 수행하고 있습니다.

나. 감사의 인적사항

성명	주요 경력	최대주주등과의 이해관계	결격요건 여부
안상철	고려대학교 신문방송학 학사 공군 정보장교 전) 삼일회계법인 회계사 현) 회계법인리안 회계사 현) (주)피플바이오 감사	해당사항 없음	해당사항 없음

다. 감사의 독립성

당사의 감사는 상법상 감사로서의 자격요건을 충족하며, 이사회 및 타부서와 독립적인 위치에서 업무를 수행하고 있습니다. 또한 당사는 감사의 감사업무에 필요한 경영정보접근을 위하여 당사의 정관에 다음과 같은 규정을 두고 있습니다.

책임	감사의 직무(정관 제46조)
회사의 회계와 제반 경영사항 감사	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 그보고의 내용을 확인할 필요가 있는 때에는 자회사의 업무와 재산상태를 조사할 수 있다. ④ 감사에 대해서는 제35조 제3항의 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 주요 활동내역

개최일자	의 안 내 용	가결 여부	안상철 (출석률 : 96%)
2021.02.05	1. 제20기 재무제표 승인의 건 2. 제20기 영업보고서 승인의 건	가결	참석
2021.02.10	1. GMP 신규시설 투자의 건	가결	참석
2020.03.12	1. 정기주주총회 소집 및 회의목적사항 결정의 건	가결	참석
2021.04.28	1. 준비금의 자본 전입의 건	가결	참석
2021.05.17	1. 준비금의 자본 전입(무상증자)에 따른 주식매수선택권 수량, 가격 조정의 건	가결	참석
2021.06.21	1. 전환사채 발행의 건 2. 제3자배정 유상증자의 건	가결	참석
2021.06.21	1. 지정 설치의 건	가결	참석
2021.07.01	1. 전환사채 발행의 건 2. 제3자배정 유상증자의 건	가결	참석
2021.07.20	1. 자회사 설립의 건 2. 타법인 주식 및 출자증권 취득의 건	가결	참석
2021.08.25	1. 전환사채 발행 세부내역 변경의 건 2. 제3자배정 유상증자 세부내역 변경의 건	가결	참석
2021.10.13	1. 전환사채 발행 세부내역 변경의 건 2. 제3자배정 유상증자 세부내역 변경의 건	가결	참석
2021.11.25	1. 전환사채 발행 세부내역 변경의 건	가결	참석
2021.11.26	1. 제3자배정 유상증자 철회의 건	가결	참석
2022.02.04	1. 제21기 재무제표 승인의 건 2. 제21기 영업보고서 승인의 건	가결	참석
2022.03.08	1. 주식매수선택권 행사에 따른 신주발행의 건	가결	참석
2022.03.11	1. 제21기 정기주주총회 소집의 건	가결	참석
2022.03.15	1. 타법인 주식 및 출자증권 취득의 건	가결	참석
2022.06.10	1. 제22기 임시주주총회 소집의 건	가결	참석
2023.01.12	1. 타법인 전환사채권 취득의 건	가결	참석
2023.02.08	1. 제22기 재무제표 승인의 건 2. 제22기 영업보고서 승인의 건	가결	참석
2023.03.13	1. 제22기 정기주주총회 소집의 건	가결	참석
2023.03.28	1. 대표이사 선임의 건	가결	불참
2023.06.21	1. 신주발행의 건(제3자배정)	가결	참석
2023.06.30	1. 유상증자, 무상증자의 건	가결	참석

마. 감사 교육 미실시 내역

감사 교육 실시여부	감사 교육 미실시 사유
미실시	감사에 대한 별도의 교육을 실시하고 있지 않으나 추후 감사의 전문성 강화를 위하여 교육이 필요할 경우 교육을 실시할 예정입니다.

바. 감사 지원조직 현황

부서(팀)명	직원수(명)	직위(근속연수)	주요 활동내역
경영지원팀	6	부장(5년), 부장(4년) 차장(18년), 차장(4년), 대리(1년) @@, 사원(2년))	감사 업무지원 총괄 이사회 안건 검토자료 사전제공

사. 준법지원인 등

당사는 보고서 제출일 현재 해당사항 없습니다

3. 주주총회 등에 관한 사항

가. 투표제도 현황

(기준일 : 2023.06.30)

투표제도 종류	집중투표제	서면투표제	전자투표제
도입여부	배제	도입	도입
실시여부	-	제22기 정기주총	제22기 정기주총

나. 의결권 현황

(기준일 : 2023.06.30) (단위 : 주)

구 분	주식의 종류	주식수	비고
발행주식총수(A)	보통주	12,502,887	-
	우선주	581,082	전환우선주
의결권없는 주식수(B)	보통주	50,000	자사주
	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	12,452,887	-
	우선주	581,082	-

주1) 당사는 2023년 06월 21일 이사회를 통해 최대주주 및 특수관계인 2인에 대해 제3자배정 유상증자를 결정 하였으며, 2023년 06월 29일 납입을 완료하였습니다. 금번 제3자배정 유상증자에 따라 보통주 499,583주가

발행되었으며, 해당 신주는 2023년 07월 31일 상장하였습니다.

다. 소수주주권의 행사여부

당사는 보고서 작성기준일 현재 해당사항이 없습니다.

라. 경영권 경쟁

당사는 보고서 작성기준일 현재 해당사항이 없습니다.

마. 주주총회 의사록 요약

일 자	의 안 내 용	가결여부
2018.03.28 정기주주총회	제1호 안건: 제17기 재무상태표, 손익계산서 및 결손금처분계산서 승인의 건 제2호 안건: 정관 일부 변경 승인의 건 제3호 안건: 이사 선임의 건 제4호 안건: 감사 선임의 건 제5호 안건: 이사 보수한도 승인의 건 제6호 안건: 감사 보수한도 승인의 건 제7호 안건: 주식매수선택권 부여 승인의 건	가결
2018.12.21 임시주주총회	제1호 안건: 이사 선임의 건	가결
2019.03.29 정기주주총회	제1호 안건: 제18기 재무상태표, 손익계산서 및 결손금처분계산서 승인의 건 제2호 안건: 정관 일부 변경 승인의 건 제3호 안건: 이사 보수한도 승인의 건 제4호 안건: 감사 보수한도 승인의 건	가결
2020.03.23 정기주주총회	제1호 안건: 제19기 재무상태표, 손익계산서 및 결손금처분계산서 승인의 건 제2호 안건: 이사 선임의 건 제3호 안건: 이사 보수한도 승인의 건 제4호 안건: 감사 보수한도 승인의 건	가결
2021.03.29 정기주주총회	제1호 안건: 제20기 재무상태표, 손익계산서 및 결손금처분계산서 승인의 건 제2호 안건: 감사 선임의 건 제3호 안건: 정관 일부 변경의 건 제4호 안건: 이사 보수한도 승인의 건 제5호 안건: 감사 보수한도 승인의 건	가결
2022.03.28 정기주주총회	제1호 안건: 제21기 연결, 별도 재무제표 승인의 건 제2호 안건: 이사 선임의 건 제3호 안건: 정관 일부 변경의 건 제4호 안건: 이사 보수한도 승인의 건 제5호 안건: 감사 보수한도 승인의 건	가결 (제3호- 정족수 미달로 부결)

2022.07.28 임시주주총회	제1호 안건: 정관 일부 변경의 건	가결
2023.03.28 정기주주총회	제1호 안건: 제22기 연결, 별도 재무제표 승인의 건 제2호 안건: 이사 선임의 건 제3호 안건: 이사 보수한도 승인의 건 제4호 안건: 감사 보수한도 승인의 건	가결

VII. 주주에 관한 사항

가. 최대주주 및 특수관계인의 주식 소유 현황

(기준일 : 2023.06.30)

(단위 : 주, %)

성명	관계	주식의 종류	소유주식수 및 지분율				비고
			기 초		기 말		
			주식수	지분율	주식수	지분율	
강성민	본인	보통주	985,620	7.83	1,263,166	9.65	-
조대원	임원(상근이사)	보통주	606,814	4.82	782,528	5.98	-
(주)아이마켓코리아	특수관계인	보통주	300,000	2.38	300,000	2.29	-
(주)아이마켓코리아	특수관계인	우선주	446,987	3.55	446,987	3.42	-
김신원	임원(상근이사)	보통주	411,820	3.27	467,329	3.57	-
안성수	임원(비등기)	보통주	291,060	2.31	291,060	2.22	-
이현숙	특수관계인	보통주	93,800	0.75	93,800	0.72	-
이두형	특수관계인	보통주	59,200	0.47	59,200	0.45	-
이숙자	특수관계인	보통주	27,200	0.22	27,200	0.21	-
계		보통주	2,775,514	22.06	3,284,283	25.10	-
		우선주	446,987	3.55	446,987	3.42	-

주1) 당사는 2023년 06월 21일 이사회를 통해 최대주주 및 특수관계인 2인에 대해 제3자배정 유상증자를 결정 하였으며, 2023년 06월 29일 납입을 완료하였습니다. 금번 제3자배정 유상증자에 따라 보통주 499,583주가 발행되었으며, 해당 신주는 2023년 07월 31일 상장하였습니다.

주2) 기초는 2023년 03월 31일, 기말은 2023년 06월 30일 기준입니다.

주3) 특수관계인 조대원의 경우 2023년 4월 9,186주 추가 장내매수 하였습니다.

나. 최대주주의 주요경력 및 개요

성명 (생년월일)	직책	주요 경력	비고
강성민 (1972.09.24)	대표이사	92.03~96.02 연세대학교 생물학 졸업(학사) 99.08~00.07 한국엠에스디제약 마케팅 00.08~02.08 University of Akron 경영학 졸업(석사) 02.09~현재 (주)피플바이오 대표	-

다. 최대주주의 최대주주(법인 또는 단체)의 개요

당사는 설립 이후 보고서 제출일 현재까지 최대주주 변동현황이 없습니다.

라. 주식 소유현황

(기준일 : 2023.06.30) (단위 : 주)

구분	주주명	소유주식수	지분율(%)	비고
5% 이상 주주	강성민	1,263,166	9.65	-
	조대원	782,528	5.98	-
	아이마켓코리아	746,987	5.71	-
우리사주조합		-	-	-

주1) 당사는 2023년 06월 21일 이사회를 통해 최대주주 및 특수관계인 2인에 대해 제3자배정 유상증자를 결정 하였으며, 2023년 06월 29일 납입을 완료하였습니다. 금번 제3자배정 유상증자에 따라 보통주 499,583주가 발행되었으며. 해당 신주는 2023년 07월 31일 상장하였습니다.

주2) 특수관계인 조대원의 경우 2023년 4월 9,186주 추가 장내매수 하였습니다.

마. 소액주주현황

(기준일 : 2023.06.30) (단위 : 주)

구분	주주			소유주식			비고
	소액 주주수	전체 주주수	비율 (%)	소액 주식수	총발행 주식수	비율 (%)	
소액주주	27,709	27,720	99.96	8,704,406	12,392,241	70.24	-

※ 최근 주주명부폐쇄일인 2022년 12월 31일자 기준

VIII. 임원 및 직원 등에 관한 사항

1. 임원 및 직원 등의 현황

가. 임원현황

(기준일 : 2023.06.30)

(단위 : 주)

성명	성별	출생년월	직위	등기임원 여부	상근 여부	담당 업무	주요경력	소유주식수		최대주주의 관계	재직기간	임기 만료일
								의결권 있는 주식	의결권 없는 주식			
강성민	남	1972.09	대표이사	사내이사	상근	경영총괄	92.03~96.02 연세대학교 생물학 학사 00.08~02.08 University of Akron 경영학 석사 99.08~00.07 한국엠에스디제약회사 02.09~ 현재 ㈜피플바이오 대표이사	1,263,166	-	본인	2002.09~ 현재	2026.03.27
조대원	남	1972.12	재무이사	사내이사	상근	재무총괄	92.03~96.02 연세대학교 경제학 학사 96.03~99.02 연세대학교 경제학 석사 98.12~02.03 한국씨티은행 기업상사부 02.09~ 현재 ㈜피플바이오 재무담당	782,528	-	-	2002.09~ 현재	2026.03.27
김신원	남	1973.07	운영이사	사내이사	상근	운영총괄	93.03~00.08 고려대학교 경영학 학사 00.07~02.07 한국씨티은행 기업금융팀 02.08~03.06 왓슨와이어트 03.09~04.07 플랜즈어헤드 04.08~06.11 MEC 06.12~13.08 Concourse, Inc. GM 13.09~ 현재 ㈜피플바이오 운영담당	467,329	-	-	2013.09~ 현재	2026.03.27
황성운	남	1960.12	기타비상무이사	기타비상무이사	비상근	경영자문	79.03~87.02 성균관대학교 무역학과 학사 03.03~05.02 고려대학교 경영학과 석사 86.12~12.01 한국거래소 12.02~ 현재 법무법인 화우 고문 18.12~21.12 ㈜피플바이오 기타비상무이사 22.03~ 현재 ㈜피플바이오 기타비상무이사	-	-	-	2022.03~ 현재	2025.03.27
안상철	남	1972.12	감사	감사	비상근	감사	92.03~96.02 고려대학교 신문방송학 학사 96.03~99.06 공군정보사령부 정보장교 00.11~14.03 삼일회계법인 14.04~ 현재 회계법인 리안 18.03~ 현재 ㈜피플바이오 감사	-	-	-	2018.03~ 현재	2024.03.28

주1) 당사는 2023년 06월 21일 이사회를 통해 최대주주 및 특수관계인 2인에 대해 제3자배정 유상증자를 결정하였으며, 2023년 06월 29일 납입을 완료하였습니다. 금번 제3자배정 유상증자에 따라 보통주 499,583주가 발행되었으며, 해당 신주는 2023년 07월 31일 상장하였습니다.

주2) 특수관계인 조대원의 경우 2023년 4월 9,186주 추가 장내매수 하였습니다.

(1) 임원의 변경을 예방하기 위한 수단 등이 있는 경우

당사의 정관 제33조(이사의 임기)에 의해 이사의 임기는 3년으로 보장되며, 정관 제45조(감사의 임기와 보선)에 의해 감사의 임기는 취임후 3년 내의 최종의 결산기에 관한 정기주주총회 종결까지 보장됩니다.

(2) 임원이 다른 기업인수목적회사의 지분을 갖고 있는 경우

당사는 보고서 작성기준일 현재 해당사항이 없습니다.

(3) 임원이 다른 회사의 임직원으로 겸직하는 경우

성명	직무	겸직회사명	비고
강성민	대표이사	(주)뉴로바이오텍 파마코바이오(주)	등기임원
조대원	재무이사	(주)뉴로바이오텍 파마코바이오(주) 제이어스(주)	등기임원
안상철	회계사	회계법인 리안	상근

(주)파마코바이오는 다당앤바이오의 변경된 사명임

(4) 임원이 회사가 추진하고자 하는 합병 등과 관련된 업무를 수행한 경력

당사는 보고서 작성기준일 현재 해당사항이 없습니다.

나. 직원 등 현황

(기준일 : 2023.06.30)

(단위 : 백만원)

직원										소속 외 근로자			비고
사업부문	성별	직원 수					평균 근속연수	연간급여 총액	1인평균 급여액	남	여	계	
		기간의 정함이 없는 근로자		기간제 근로자		합 계							
		전체	(단시간 근로자)	전체	(단시간 근로자)								
전사	남	31	-	-	-	31	3.3	863	31				-
전사	여	40	-	-	-	40	2.5	918	25	-	-	-	-
합계		71	-	-	-	71	2.8	1,781	27				-

다. 미등기임원 보수 현황

(기준일 : 2023.06.30)

(단위 : 백만원)

구분	인원수	연간급여 총액	1인평균 급여액	비고
미등기임원	1	59	59	-

2. 임원의 보수 등

<이사·감사 전체의 보수현황>

1. 주주총회 승인금액

(단위 : 백만원)

구분	인원수	주주총회 승인금액	비고
이사	4	1,200	-
감사	1	200	-

2. 보수지급금액

2-1. 이사·감사 전체

(단위 : 백만원)

인원수	보수총액	1인당 평균보수액	비고
5	237	47	-

2-2. 유형별

(단위 : 백만원)

구분	인원수	보수총액	1인당 평균보수액	비고
등기이사 (사외이사, 감사위원회 위원 제외)	4	224	56	-
사외이사 (감사위원회 위원 제외)	-	-	-	-
감사위원회 위원	-	-	-	-
감사	1	12	12	-

<보수지급금액 5억원 이상인 이사·감사의 개인별 보수현황>

(1) 개인별 보수지급금액

(단위 : 백만원)

이름	직위	보수총액	보수총액에 포함되지 않는 보수
-	-	-	-
-	-	-	-

(2) 산정기준 및 방법

(단위 : 백만원)

이름	보수의 종류		총액	산정기준 및 방법
-	근로소득	급여	-	-
		상여	-	-
		주식매수선택권 행사이익	-	-
		기타 근로소득	-	-
	퇴직소득		-	-
	기타소득		-	-

<보수지급금액 5억원 이상 중 상위 5명의 개인별 보수현황>

(1) 개인별 보수지급금액

(단위 : 백만원)

이름	직위	보수총액	보수총액에 포함되지 않는 보수
-	-	-	-
-	-	-	-

(2) 산정기준 및 방법

(단위 : 백만원)

이름	보수의 종류		총액	산정기준 및 방법
-	근로소득	급여	-	-
		상여	-	-
		주식매수선택권 행사이익	-	-
		기타 근로소득	-	-
	퇴직소득		-	-
	기타소득		-	-

IX. 계열회사 등에 관한 사항

가. 계열회사 현황(요약)

(기준일 : 2023.06.30)

(단위 : 사)

기업집단의 명칭	계열회사의 수		
	상장	비상장	계
-	-	-	-

※상세 현황은 '상세표-2. 계열회사 현황(상세)' 참조

나. 타법인출자 현황(요약)

(기준일 : 2023.06.30)

(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	7,297	-	-1,267	6,030
일반투자	-	1	1	3,183	-	-521	2,662
단순투자	-	-	-	-	-	-	-
계	-	2	2	10,480	-	-1,788	8,692

※상세 현황은 '상세표-3. 타법인출자 현황(상세)' 참조

X. 대주주 등과의 거래내용

1. 대주주에 대한 신용공여등

당사는 보고서 작성기준일 현재 해당사항 없습니다.

2. 대주주와의 자산양수도 등

당사는 보고서 작성기준일 현재 해당사항 없습니다.

3. 대주주와의 영업거래

당사는 보고서 작성기준일 현재 해당사항 없습니다.

4. 대주주와 이외의 이해관계자와의 거래

당사는 보고서 작성기준일 현재 해당사항 없습니다.

XI. 그 밖에 투자자 보호를 위하여 필요한 사항

1. 공시내용 진행 및 변경사항

당사는 보고서 작성기준일 현재 해당사항 없습니다.

2. 우발부채 등에 관한 사항

가. 중요한 소송사건 등

당사는 보고서 작성기준일 현재 해당사항이 없습니다.

나. 견질 또는 담보용 어음, 수표 현황

당사는 보고서 작성기준일 현재 해당사항이 없습니다.

(기준일 : 2023.06.30)

(단위 : 매, 백만원)

제출처	매수	금액	비고
은행	-	-	-
금융기관(은행제외)	-	-	-
법인	-	-	-
기타(개인)	-	-	-

다. 채무보증현황

당사는 보고서 작성기준일 현재 해당사항이 없습니다.

라. 채무인수약정현황

당사는 보고서 작성기준일 현재 해당사항이 없습니다.

마. 그밖의 우발채무 등

당사는 보고서 작성기준일 현재 해당사항이 없습니다.

바. 자본으로 인정되는 채무증권의 발행

당사는 보고서 작성기준일 현재 해당사항이 없습니다.

3. 제재 등과 관련된 사항

당사는 보고서 작성기준일 현재 해당사항 없습니다.

4. 작성기준일 이후 발생한 주요사항 등 기타사항

가. 중소기업기준 검토표

※ 제3쪽의 작성방법을 읽고 작성해 주시기 바랍니다.

사업 연도	2022.01.01 ~ 2022.12.31	중소기업 등 기준검토표	법 인 명	(주)피플바이오
			사업자등록번호	214-87-18925

구 분	①요 건	②검 토 내 용		③적합 여부	④적정 여부	
		구 분	기 준 비 율 코 드			사 업 수 입 금 액
중 소 기 업	㉞ 사 업 요 건 ○ 「조세특례제한법 시행령」 제29조 제3항에 따른 소비성 서비스업에 해당하지 않는 사업	업태별			(17)	(26)
		(01) (계조업)업	(04) 242300	(07) 3,264,526,851	적합 (Y)	
		(02) ()업	(05)	(08)		
		(03) 그밖의 사업	(06)	(09)	부적합 (N)	
		계		3,264,526,851		
㉟	○아래요건 ①, ②를 동시에 충족할 것 ①매출액이 업종별로 「중소기업기본법 시행령」 별표1의 규모기준(「평균매출액등」은 '매출액'으로 봄) 이내일 것 ②졸업제도 -자산총액 5천억원 미만	가. 매출액 - 당 회사 (10) (0.0 억원) - 「중소기업기본법시행령」 별표1의 규모기준(11) (800 억원)이하 나. 자산총액(12) (0.0 억원)	(18)	적합 (Y)		
○ 「조세특례제한법 시행령」 제2조제1항제3호에 적합한 기업일 것	• 「특정규제 및 공정거래에 관한 법률」 제14조제1항에 따른 상호출자제한기업집단등에 속하는 회사 또는 같은 법 제14조의3에 따라 상호출자제한기업집단등의 소속회사로 편입·통치된 것으로 보는 회사에 해당하지 아닐 것 • 자산총액 5천억원 이상인 법인이 주식등의 30퍼센트 이상을 직·간접적으로 소유한 경우로서 최대출자자인 기업이 아닐 것 • 「중소기업기본법 시행령」 제2조제3호에 따른 관계 기업에 속하는 기업으로서 같은 영 제7조외4에 따라 산정한 매출액이 「조세특례제한법 시행령」 제2조제1항제1호에 따른 중소기업기준(㉞의①기준) 이내일 것	(19)	부적합 (N)			
㉡ 유 예 기 간 ① 중소기업이 규모의 확대 등으로 ㉞의 기준을 초과하는 경우 최초 그 사유가 발생한 사업연도와 그 다음 3개사업연도까지 중소기업으로 보고 그 후에는 매년마다 판단 ② 「중소기업기본법 시행령」 제3조제1항 제2호, 별표1 및 별표2의 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)		
㉢ 소 기 업 ㉞ 사업요건 및 독립성요건을 충족할 것	중소기업 업종(㉞)을 주된사업으로 영위하고, 독립성요건(㉟)을 충족하는지 여부	(21)	(Y) (N)			
㉜ 자 산 총 액 ㉞ 자산총액이 5천억원 미만으로서, 매출액이 업종별로 「중소기업기본법 시행령」 별표 3의 규모기준(' 평균매출액등 ' 은 ' 매출액 ' 으로 본다) 이내일 것	○ 매출액 - 당 회사 (14) (0.0 억원) - 「중소기업기본법 시행령」 별표 3의 규모기준(15) (120.0 억원)이하	(22)		적합 (Y) (N)		

210mmX297mm[백상지 80g/㎡ 또는 증질지 80g/㎡]

구분	①요건	②검토내용	③적합여부	④적정여부
중 견 기 업	㉞ 「조세특례제한법」상 중소기업 업종을 주된 사업으로 영위할 것	중소기업이 아니고, 중소기업 업종만을 주된 사업으로 영위하는지 여부	(23) (Y) (N)	(28) 적 (Y)
	㉟ 소유와 경영의 실질적인 독립성이 「중견기업 성장육진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법 시행령」 제2조제2항제1호에 적합할 것	· 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」 제31조제1항에 따른 상호출자제한기업집단등에 속하는 회사에 해당하지 않을 것 · 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률 시행령」 제38조제2항에 따른 상호출자제한기업집단 지정기준인 자산총액 이상인 법인이 주주들의 30%이상을 직접·간접적으로 소유한 경우로서 최대 출자자인 기업이 아닐 것 (「중견기업 성장육진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법 시행령」 제2조제3항에 해당하는 기업은 제외)	(24) (Y) (N)	
	㊱ 직전 3년 평균 매출액이 다음의 중견기업 대상 세액공제 요건을 충족할 것 ① 중소기업 등 투자세액공제(「조세특례제한법」 제5조제1항) : 1천5백억원 미만(신규상장 중견기업에 한함) ② 연구·인력개발비에 대한 세액공제(「조세특례제한법」 제10조제1항제1호기목2) : 5천억원 미만 ③ 기타 중견기업 대상 세액공제 : 3천억원 미만	직전 3년 과세연도 매출액의 평균금액 직전 3년 직전 2년 직전 1년 평균	(25) (Y) (N)	(N)
		0.0 억원 0.0 억원 0.0 억원 0.0 억원		

나. 외국지주회사의 자회사 현황

당사는 보고서 작성기준일 현재 해당사항 없습니다.

다. 합병등의 사후정보

당사는 보고서 작성기준일 현재 해당사항 없습니다.

라. 보호예수 현황

(기준일 : 2023.06.30)

(단위 : 주)

주식의 종류	예수주식수	예수일	반환예정일	보호예수기간	보호예수사유	총발행주식수
보통주	2,487,020	2020.10.19	2023.10.19	상장일로 부터3년	자발적보호예수	12,003,304
전환우선주	581,082	2021.06.30	2022.06.30	유통일로 부터 1년	증권의 발행 및 공시 등에 관 한 규정에 따른 보호예수	581,082
보통주	499,583	2023.07.31	2024.07.31	유통일로 부터 1년	증권의 발행 및 공시 등에 관 한 규정에 따른 보호예수	499,583

주) 당사는 2023년 06월 21일 이사회를 통해 최대주주 및 특수관계인 2인에 대해 제3자배정 유상증자를 결정 하였으며, 2023년 06월 29일 납입을 완료하였습니다. 금번 제3자배정 유상증자에 따라 보통주 499,583주가 발행되었으며, 해당 신주는 2023년 07월 31일 상장하였습니다.

마. 특례상장기업의 재무사항 비교표

(상장일 : 2020.10.19 , 인수인 : 키움증권)

(단위 : 백만원)

추정대상	계정과목	예측치	실적치	과리율
2020년	매출액	2,105	508	-76
	영업이익	-3,664	-4,554	-24
	당기순이익	-3,631	-4,383	-21
2021년	매출액	12,096	577	-95
	영업이익	503	-7,236	-1,539
	당기순이익	544	-4,942	-1,009
2022년	매출액	43,764	4,445	-90
	영업이익	16,199	-11,697	-172
	당기순이익	16,215	-15,003	-193

(주1) 과리율은 '(예측치-실적치)/예측치'로 산정된 비율임

(주2) 해당금액은 연결기준으로 작성된 재무제표임

당사는 2020년 10월 19일 기술성장기업으로 코스닥시장에 상장하였으며, 2020년 8월 6일 제출한 증권신고서에 작성된 예측치와 실적 비교표를 작성하였습니다.

매출액의 경우 예측치 작성시점 이후 코로나19 사태의 장기화로 인해서 국내외 및 채널별로 계획한 사업화 시기가 순연됨에 따라서 과리가 발생하게 되었고, 이로 인해 영업이익과 당기 순이익까지 순차적인 과리율을 나타내게 되었습니다. 22년부터 사업의 상용화 및 시장 진입

이 본격화됨에 따라 향후에는 괴리율이 점차 줄어들 것으로 예상합니다.

바. 특례상장기업 관리종목 지정유예 현황

(기준일 : 2023.06.30)

(단위 : 백만원, %)

관리종목 지정요건	요건별 회사 현황			관리종목 지정요건 해당여부	관리종목지정유예	
	항목	사업연도	금액/비율		해당 여부	종료 시점
최근 사업연도말 매출액 30억원 미만	최근 사업연도말 매출액(별도)	2022	3,217	미해당	해당	2025.12.31
최근 4사업연도 연속 영업손실 발생	최근 4사업연도 각 영업손익(별도)	2022	-9,395	미해당	해당	-
		2021	-6,415			
		2020	-4,554			
		2019	-4,062			
자기자본 50%이상 (10억원 이상에 한함)의 법인세차감전계속 사업손실이 최근 3년간 2회 이상 및 최근 사업연도 법인세차감전계속 사업손실 발생	최근 3사업연도 각 자기자본 대비 법인세차감전 계속사업손익 비율(연결)	2022	-15,003	미해당	해당	2023.12.31
		2021	-4,942			
		2020	-4,383			

주1) 당사는 2020년 10월 19일 코스닥시장에 '기술성장기업'으로서 상장하였습니다.

주2) 당사는 기술성장특례 적용기업으로서 매출액 요건의 경우 신규상장일이 속하는 사업연도(상장 후 사업연도말까지 3월 미만인 경우 다음 사업연도)를 포함한 연속하는 5개 사업연도, 세전이익 요건의 경우 신규상장일이 속하는 사업연도(상장 후 사업연도말까지 3월 미만인 경우 다음 사업연도)를 포함한 연속하는 3개 사업연도에 대해서는 해당 요건을 적용 받지 않습니다. (영업이익 요건은 유예기간 없이 적용 면제)

XII. 상세표

1. 연결대상 종속회사 현황(상세)

☞ 본문 위치로 이동

(단위 : 백만원)

상호	설립일	주소	주요사업	최근사업연도말 자산총액	지배관계 근거	주요종속 회사 여부
(주)뉴로바이오넷	2021.07.26	경기도 성남시 분당구 판교로 253, B동 601호	퇴행성 뇌질환 치료제 연구	7,455	의결권 과반수 이상 소유 (기업회계기준서 제1110호)	해당(최근사업연도 말 자산총액이 지배 회사 자산총액의 10% 이상)
파마코바이오(주)	2011.07.13	경기도 성남시 중원구 둔촌대로 457번길 27, 우림라이온스밸리 1차 506호	천연물관련 연구 및 개발업	2,583	지배기업이 종속기업을 통하 여 간접으로 기업 의결권의 과반수를 소유 (기업회계기준서 제1110호)	미해당

2. 계열회사 현황(상세)

☞ 본문 위치로 이동

(기준일 : 2023.06.30)

(단위 : 사)

상장여부	회사수	기업명	법인등록번호
상장	-	-	-
		-	-
비상장	-	-	-
		-	-

3. 타법인출자 현황(상세)

☞ 본문 위치로 이동

(기준일 : 2023.06.30)

(단위 : 백만원, 주, %)

법인명	상장 여부	최초취득일자	출자 목적	최초취득금액	기초잔액			증가(감소)			기말잔액			최근사업연도 재무현황	
					수량	지분율	장부 가액	취득(처분)		평가 손익	수량	지분율	장부 가액	총자산	당기 순손익
								수량	금액						
(주)뉴로바이오넷	비상장	2021.07.26	경영참여	10,000	200,000	100.00	7,297	-	-	-1,267	200,000	100.00	6,030	7,455	-1,652
제이어스 주식회사	비상장	2021.08.11	일반투자	3,000	1,400,000	26.16	3,183	-	-	-521	1,400,000	26.16	2,662	3,950	-1,967
합 계					1,600,000	-	10,480	-	-	-1,788	1,600,000	-	8,692	11,405	-3,619

【 전문가의 확인 】

1. 전문가의 확인

당사는 보고서 작성기준일 현재 해당사항이 없습니다.

2. 전문가와의 이해관계

당사는 보고서 작성기준일 현재 해당사항이 없습니다.