

KOSDAQ | 제약과생물공학

제넥신 (095700)

품목허가를 앞두고 있는 신약개발 회사

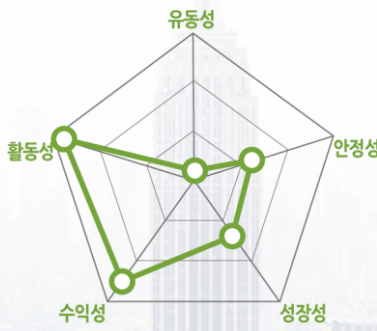
체크포인트

- 동사는 1999년에 포스텍 학내벤처에서 설립되었으며 2009년 기술특례로 코스닥 시장에 상장됨. 동사는 1) 반감기를 증감시켜주는 hyFc 항체 플랫폼과 2) DNA 백신 플랫폼 기반 면역항암제를 개발하는 신약개발 회사
- 동사는 자체개발 플랫폼인 hyFc와 DNA 백신 플랫폼을 통해 신약개발 중, hyFc 플랫폼으로 빈혈치료제와 성장호르몬 치료제를 개발 중인데 곧 시판을 앞두고 있어 매출창출에 대한 기대감 높음. DNA 백신 플랫폼을 통해서도 두경부암 치료제를 개발 중, 향후 면역항암제로써의 기대감이 높은 상황
- 동사의 주요 경쟁사로는 항체 치료제 업체들임. 밸류에이션 지표를 살펴보면 동사의 수준은 업계 평균대비 낮음. 향후 주가 상승이 이루어지기 위해서는 국내 시판을 앞두고 있는 빈혈치료제와 중국 시판을 앞두고 있는 성장호르몬 치료제로 인한 매출 증가로 실적 개선세가 동반되어야 한다는 판단

주가 및 주요이벤트

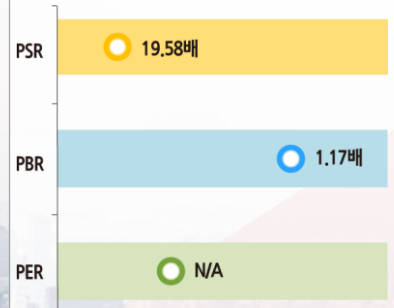


재무지표



주: 2022년 기준, Fnguide WICS 분류 상 건강관리산업 내 등급화

밸류에이션 지표



주: PSR, PER은 2022년 기준, PBR은 2023기준 Trailing, Fnguide WICS 분류 상 건강관리산업 내 순위 비교, 우측으로 갈수록 저평가

제넥신 (095700)

Analyst 이달미 talmi@kirs.or.kr
RA 양준호 junho.yang@kirs.or.kr

KOSDAQ
제약과생물공학

유전자재조합 바이오 기업

동사는 1999년에 포스텍 학내벤처로 설립되었으며 2009년 기술특례로 코스닥 시장에 상장됨.
동사는 1) 반감기를 증감시켜주는 hyFc 항체 플랫폼과 2) DNA 백신 플랫폼 기반 면역항암제를 개발하는 신약개발 회사임. 동사의 매출 비중은 2023년 3분기 누적 매출 기준 연구용역/서비스 92.2%, 기술이전 7.8%임.

자체 개발 hyFc와 DNA 백신 플랫폼을 통해 신약개발 중

동사는 자체적으로 개발한 2가지 플랫폼 보유를 통해 경쟁력을 갖추고 있는데 독자적인 원천 기술인 hyFc 융합 단백질 및 DNA 백신 플랫폼을 보유. 동사는 이 두가지 플랫폼을 바탕으로 신약개발을 진행 중. hyFc 플랫폼을 통해 빈혈치료제와 성장호르몬 치료제를 개발 중인데 빈혈치료제의 경우 인도네시아에서의 품목허가를 획득, 2024년에는 국내 허가 획득에 대한 기대감이 큼. 성장호르몬 치료제는 중국에서의 허가 기대가 높은 상황. DNA 백신 플랫폼을 통해서는 두경부암 치료제를 개발 중인데 연구자 임상2상에서 긍정적인 결과를 도출, 2024년 시판 임상2상에 대한 결과가 주목됨.

동종업계 대비 밸류에이션 낮아

동사의 주요 국내 경쟁사로는 항체 치료제를 개발하는 업체들인데 에이비엘바이오, 레고캄바이오, 지아이이노베이션, 에이프랄바이오 등이 있음. 이들 기업은 적자기업이 많아 밸류에이션 지표 비교시 PER 지표로 비교가 힘들고 PBR이나 PSR 지표 비교는 가능함. 동사의 2023년 PBR, PSR은 각각 1.2배, 25.7배 수준, 이는 업계 평균인 4.6배, 32.2배 대비 낮음. 따라서 동사의 현재 밸류에이션은 업계 평균대비 낮다는 판단. 향후 주가 상승이 이루어지기 위해서는 국내 시판을 앞두고 있는 빈혈치료제와 중국 시판을 앞두고 있는 성장호르몬 치료제로 인한 매출 증가로 실적 개선세가 동반되어야 한다는 판단임.

Forecast earnings & Valuation

	2019	2020	2021	2022	2023F
매출액(억원)	113	185	368	161	143
YoY(%)	N/A	64.1	98.6	-56.2	-11.4
영업이익(억원)	-445	-392	-194	-337	-328
OP 마진(%)	-394.0	-211.2	-52.6	-208.7	-229.6
지배주주순이익(억원)	-165	276	-477	-563	-557
EPS(원)	-527	825	-1,376	-1,610	-1,371
YoY(%)	N/A	흑전	적전	적지	적지
PER(배)	N/A	109.4	N/A	N/A	N/A
PSR(배)	125.9	162.6	39.9	31.2	25.7
EV/EBIDA(배)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PBR(배)	5.1	5.8	2.8	1.8	1.2
ROE(%)	-5.6	6.6	-9.1	-14.2	-18.6
배당수익률(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

자료: 한국IR협의회 기업리서치센터

Company Data

현재주가 (11/14)	9,040원
52주 최고가	18,722원
52주 최저가	7,490원
KOSDAQ (11/14)	794.19p
자본금	126억원
시가총액	3,753억원
액면가	500원
발행주식수	42백만주
일평균 거래량 (60일)	22만주
일평균 거래액 (60일)	21억원
외국인지분율	7.41%
주요주주	한독 외 1인 14.58%
	성영철 외 15인 7.40%

Price & Relative Performance



Stock Data

주가수익률(%)	1개월	6개월	12개월
절대주가	7.4	-24.9	-48.3
상대주가	11.2	-22.2	-52.5

▶ 참고 1) 표지 재무지표에서 안정성 지표는 '부채비율', 성장성 지표는 'EPS 증가율', 수익성 지표는 '매출총이익률', 활동성지표는 '순운전자본회전율', 유동성지표는 '유동비율' 임. 2) 표지 밸류에이션 지표 차트는 해당 산업군내 동사의 상대적 밸류에이션 수준을 표시. 우측으로 갈수록 밸류에이션 매력도 높음.



기업 개요

1 유전자재조합 바이오 기업

동사는 hyFc 항체 플랫폼과 DNA 백신 플랫폼 기반 면역항암제를 개발하고 있는 신약회사

동사는 1999년에 포스텍 학내벤처로 설립되었으며 2009년 기술특례로 코스닥 시장에 상장되었다. 동사는 1) 반감기를 증감시켜주는 hyFc 항체 플랫폼과 2) DNA 백신 플랫폼 기반 면역항암제를 개발하는 신약개발 회사이다. 동사의 원천기술인 hyFc 기술은 약물이 높은 생체 활성을 유지할 수 있고, 변이나 면역 부작용을 최소화시킬 수 있다. 이에 안전하게 치료 가능하며, 경쟁기술 대비 높은 약효 지속력을 보유하고 있다. 또한 DNA 백신 플랫폼은 단백질 생산에 관여하는 바이러스의 유전정보를 플라스미드 DNA에 삽입하여 바이러스 감염 및 암세포와 싸우기 위해 인체의 면역 반응을 유도하고 있다. 동사의 매출 비중은 2023년 3분기 누적 매출 기준 연구용역/서비스 92.2%, 기술이전 7.8%이다.

동사는 오픈 이노베이션 전략으로 가치 상승을 유도 중

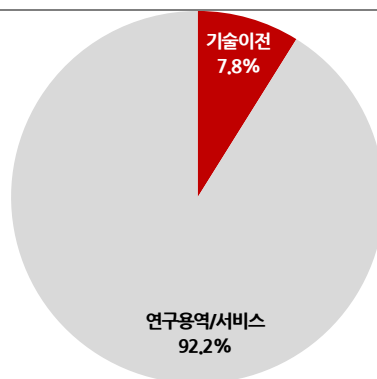
동사는 2017년부터 '오픈 이노베이션'을 통해 차세대 신약 개발을 진행 중이다. 동사는 전세계 다양한 국가에서 네오이뮤넥(NeoImmune Tech), 케이자바이오(KG Bio), 아이맵바이오파마(I-Mab Biopharma) 등과 함께 오픈 이노베이션 경로를 확보하고 있다. 이를 통해 제넥신은 기술이전 및 전략적 투자를 통한 가치 상승을 보여주고 있으며 해외 임상 데이터 공유로 연구비 절감 효과를 보여주며 지속적으로 성장하고 있다.

동사의 기업개요

회사명	대표이사	설립연도	임직원수	사업영역	자본금(보통주)
주식회사 제넥신	닐워마(Neil Warma), 홍성준	1999년	104명	단백질 및 DNA 백신 제조	207억원 (2023년 2분기 기준)

자료: 제넥신, 한국IR협회의 기업리서치센터

동사의 매출비중(2023년 3분기 기준)



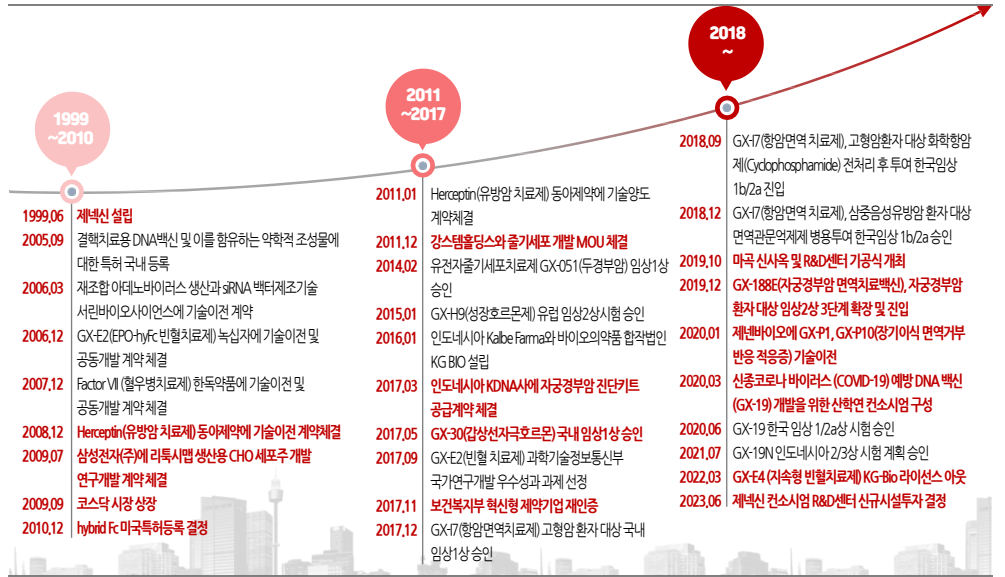
자료: 제넥신, 한국IR협회의 기업리서치센터

2 종속회사

종속회사는 에스엘포젠

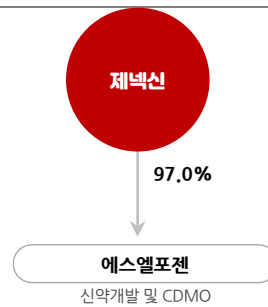
동사는 에스엘포젠이라는 종속회사 1개를 보유하고 있다. 에스엘포젠은 제넥신이 2016년 포항공과대학교와 합작해 만든 벤처기업이다. 에스엘포젠은 제넥신이 연구·개발 중인 치료제 가운데 DNA백신 기술에 주력해 항체 바이오 의약품을 위탁생산(CDMO)을 진행 중이다.

동사의 연혁



자료: 제넥신, 한국R협의회 기업리서치센터

동사의 종속회사 현황



자료: 제넥신, 한국R협의회 기업리서치센터

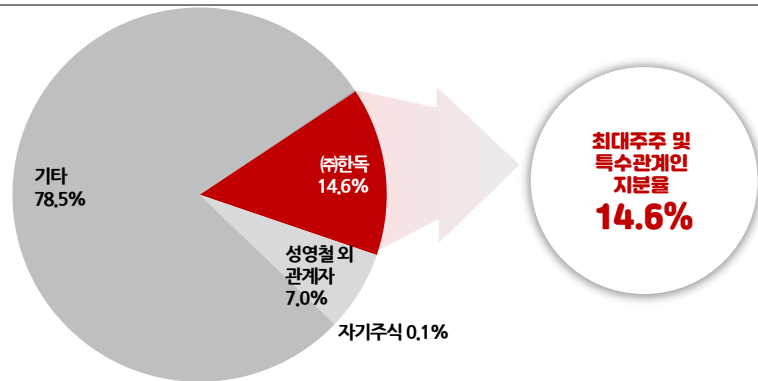
주: 2023년 3분기 기준

3 주주현황

최대주주는 (주)한독으로
지분 14.6% 보유

동사의 최대주주는 (주)한독으로 동사의 지분 14.6%를 보유하고 있다. 그 밖의 성영철 외 관계자가 7.0%, 자기주식 0.1%, 기타 78.5%이다. 동사의 최대주주인 (주)한독은 1954년 4월27일 설립되었으며 1976년 6월 30일 유가증권시장에 상장된 기업이다. 주요 사업은 의약품 제조/판매, 의료기기, 연구기자재 판매, 건강기능식품 제조/판매, 부동산 임대업이다.

동사의 주주구성



자료: 제넥신, 한국IR협의회 기업리서치센터
주: 2023년 3분기 기준



1 바이오의약품 산업

바이오 의약품이란 사람이나 생물체에서 유래된 것을 원료로 하여 제조된 의약품

바이오의약품(생물의약품)이란 사람이나 다른 생물체에서 유래된 것을 원료 또는 재료로 하여 제조한 의약품이다. 바이오의약품의 특징은 1) 복잡한 고분자 구조, 2) 생물체 이용, 3) 주사제 투여, 4) 복제가 어려움(바이오시밀러 대비) 등이 있다. 바이오의약품은 단백질을 이용해 제조된 의약품이기에 주사제 방식으로 투여된다. 그 이유는 경구 투여 방식을 취하면 인체 내에서 소화가 되어 약효를 발휘하기 어렵기 때문이다. 최근 바이오의약품이 각광받고 있는 이유는 합성의약품 대비 임상 성공률이 높고 부작용이 적다는 장점 때문이다.

최근에는 줄기세포, 세포치료제 등을 이용한 3세대 바이오의약품이 대세

1세대 바이오의약품은 박테리아, 효모 등에서 유래한 인슐린, 성장호르몬, 백신 등이며, 동물세포를 이용한 항체, 단백질 등의 의약품인 2세대 바이오의약품, 최근에는 줄기세포, 세포치료제 등을 이용한 3세대 바이오의약품의 개발이 활발히 이루어지고 있다. 3세대 바이오의약품 개발로 인해 희귀, 난치성 만성질환의 근본적인 치료가 가능할 것으로 점쳐지고 있다. 바이오의약품이 희귀질환에 효과적인 이유는 합성의약품처럼 체내에서 발생하는 대사산물이 없어 독성이 낮고, 질환의 발병기전에 선택적으로 작용하여 표적 치료하는데 강점이 있기 때문이다. 따라서 낮은 부작용과 높은 효능으로 인해 바이오의약품의 비중은 점진적으로 확대될 것으로 전망된다.

바이오의약품의 정의

사람이나 다른 생물체에서 유래된 것을 원료 또는 재료로 하여 제조한 의약품으로서 보건위생상 특별한 주의가 필요한 의약품을 말하며, 생물학적제제, 유전자재조합의약품, 세포배양의약품, 첨단바이오의약품, 기타 식품의약품안전처장이 인정하는 제제를 포함함

자료: 식품의약품안전처, 한국R협의회 기업리서치센터

합성의약품과 바이오의약품 차이

구분	합성의약품	바이오의약품
원료	합성화학물질	생물체 유래물질(세포, 조직, 유전물질 등)
구조	물리화학적 특성이 명확한 저분자 구조	정확한 특성 분석이 불가능하고, 활성과 구조가 일정하지 않음
제품의 안전성	대부분 온도·빛 등 환경에 안정적(대부분 36개월)	온도·빛·pH 등 외부 환경에 민감, 미생물 오염에 취약, 세포치료제는 대부분 3일 이내, 유전자치료제는 영하 135도에서 24개월
치료 효과	비교적 명확한 약리기전, 대다수 사람에게 일관적 효과 기대/대부분 질병의 증상개선에 그침	질병의 근본적인 원인치료 가능
투약 방법	대부분 경구·주사 등 일반적 투여경로	대부분 주사 또는 주입, 이식 등 시술을 동반한 투여

자료: 식품의약품안전처, 한국R협의회 기업리서치센터

바이오의약품 시대별 변천사

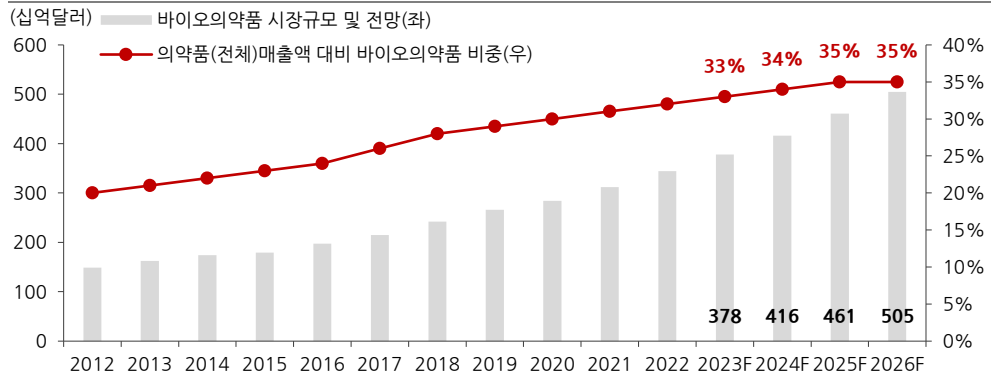
구분	1세대	2세대	3세대
종류	백신, 인슐린, 인터페론	항체의약품	세포치료제, 유전자치료제
기술	유전자재조합기술, 세포(동물)배양 기술	유전자재조합 기술, 단백질항체(표적치료)	세포배양 및 조작, 유전자조각 기술

자료: 식품의약품안전처, 한국R협의회 기업리서치센터

**바이오의약품의 비중은
2026년에 35.0%까지
상승 전망**

Evaluate Pharma에 의하면 전체 의약품 시장내에서 바이오의약품의 비중은 2026년에 35.0%까지 상승할 전망, 이는 바이오의약품의 높은 안전성과 유효성, 난치성 및 만성질환 치료제 개발 등이 원인인 것으로 판단된다.

글로벌 바이오의약품 시장규모 및 전망(2012~2026년)

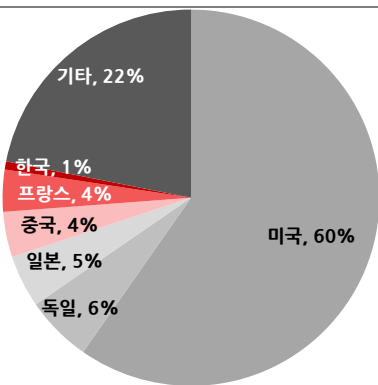


자료: Evaluate Pharma, 한국R협의회 기업리서치센터

**2021년 기준
미국이 60.0% 비중을 차지하며
전세계 바이오의약품 시장을
주도 하고 있는 중**

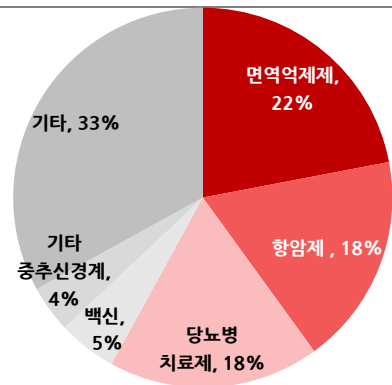
국가별 바이오의약품 시장은 2021년 기준 미국이 60.0%의 비중을 차지하며 여타 국가에 비해 월등히 높은 점유율로 전세계 바이오의약품 시장을 주도하고 있다. 다음으로는 독일(6.0%), 일본(5.0%), 중국(4.0%), 프랑스(4.0%)이다. 아시아 국가 중 일본과 중국이 5위권 내에서 시장점유율을 보이고 있으며 우리나라는 전체시장의 1% 점유하고 있다. 또한 바이오의약품 약효군별 시장점유율은 면역억제제(22.0%), 항암제(18.0%), 당뇨병치료제(18.0%), 백신(5.0%), 중추신경계(4.0%), 기타(33.0%) 순이다.

국가별 바이오의약품 시장점유율



자료: IQVIA, 한국R협의회 기업리서치센터

글로벌 바이오의약품 약효군별 시장점유율



자료: IQVIA, 한국R협의회 기업리서치센터

**최근 특허만료를 앞두고 있어
다양한 바이오시밀러들이
출시되면서 바이오의약품
시장은 더욱 확대될 것으로**

글로벌 블록버스터급 의약품인 앵비의 ‘휴미라’, 안센의 ‘스텔라라’, 암젠의 ‘엔브렐’이 포함된 면역억제제가 가장 큰 비중을 차지하고 있다. 항암제 부문에서는 머크의 ‘키트루다’, BMS의 ‘옵디보’, 안센의 ‘다잘렉스’가 있으며 당뇨병 치료제 부문에서는 엘라이 릴리의 ‘트루리시티’, ‘란투스’, 노보노디스크의 ‘오젠퍍’ 등이 있다. 이러한 블록버스터급 바이오의약품들은 최근 특허만료를 앞두고 있어 다양한 바이오시밀러들이 출시되면서 시장은 더욱 확대

예상 될 것으로 전망된다. 또한 최근 암젠이 Horizon을 36조원에 인수한 주된 이유는 블러버스터 제품인 엔브렐의 특 허만료를 앞두고 성장동력 확보를 위해서다. 따라서 향후 바이오의약품 시장은 활발한 제품 개발로 인해 고성장 세가 지속될 전망이다.

매출액 상위 바이오 신약(2019~2020)

순위	제품명	성분명	승인	개발 기업	글로벌 매출액(십억달러)		질환
					2019	2020	
1	Humira	adalimumab	2002	AbbVie	19.73	20.39	류마티스 관절염
2	Keytruda	pembrolizumab	2014	Merck	11.12	14.38	흑색종, 비소세포폐암 등
3	Eylea	afibercept	2011	Regeneron	7.99	8.36	황반변성
4	Stelara	ustekinumab	2009	J&J	6.62	7.94	크론병, 궤양성 대장염
5	Opdivo	nivolumab	2014	BMS	8.06	7.92	비소세포폐암
6	Enbrel	etanercept	1998	Amgen	7.20	6.37	류마티스 관절염
7	Prenar 13	Pneumococcal conjugate vaccine	2010	Pfizer	5.95	5.95	폐렴구균 백신
8	Avastin	bevacizumab	2004	Roche	7.12	5.32	전이성 직결장암
9	Ocrevus	ocrelizumab	2017	Roche	3.79	4.61	다발성 경화증
10	Rituxan	rituximab	1997	Roche	6.54	4.50	비호지킨 림프종
11	Remicade	infliximab	1998	J&J	5.03	4.19	류마티스 관절염

자료: Fierce Pharma, 한국IR협의회 기업리서치센터

2 빈혈 치료제 시장현황

최근 만성 신장병 환자 수가 늘어나고 빈혈과 같은 합병증을 겪는 환자가 늘어나는 중

최근 만성 신장병 환자 수가 늘어나고 빈혈과 같은 합병증을 겪는 환자도 늘어나면서 빈혈 치료제 시장이 성장세를 나타내고 있다. 특히 신장병 환자에게서 나타나는 신성 빈혈 환자들이 증가하고 있는데, 신성 빈혈(renal anemia)이란 신장(콩팥) 기능 이상으로 나타나는 빈혈로 신장병 환자에게서 흔하게 나타나는 합병증이다. 신장은 적혈구 생산을 촉진하고 성숙시켜 골수가 적혈구를 잘 생산할 수 있도록 돕는 호르몬인 에리트로포이에틴(erythropoietin, EPO)을 분비하는데 신장 기능이 저하되고 EPO 생산능력이 떨어지면 조절능력이 저하되면서 빈혈이 생기는 원리이다.

만성 신장병 진료 환자 추이

(단위: 명, %)

구분	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	12년 대비 증감률	연평균 증감률	
전체	50,156	52,107	54,660	57,109	60,026	62,347	64,885	68,527	72,135	76,281	52.1%	4.8%	
성별	남성	28,837	30,187	31,771	33,464	35,284	36,772	38,554	40,918	43,340	46,039	59.7%	5.3%
	여성	21,319	21,920	22,889	23,645	24,742	25,575	26,331	27,609	28,795	30,242	41.9%	4.9%
연령 구분	50세미만	11,663	11,574	11,660	11,609	11,633	11,427	11,147	11,113	11,066	10,950	-6.1%	-0.7%
	50~59세	13,505	13,915	14,376	14,725	15,137	15,203	15,629	15,974	15,984	16,343	21.0%	2.1%
	60~69세	12,698	13,208	14,170	15,282	16,424	17,268	17,962	19,238	20,795	22,229	75.1%	6.4%
	70세 이상	12,290	13,410	14,454	15,493	16,832	18,449	20,147	22,202	24,290	26,759	117.7%	9.0%
투석 종류	혈액투석	43,599	45,907	48,470	51,163	54,352	57,117	60,082	63,864	67,528	71,710	64.5%	5.7%
	복막투석	6,557	6,200	6,190	5,946	5,674	5,230	4,803	4,663	4,607	4,571	-30.3%	-3.9%

자료: 국민건강보험공단, 한국IR협의회 기업리서치센터

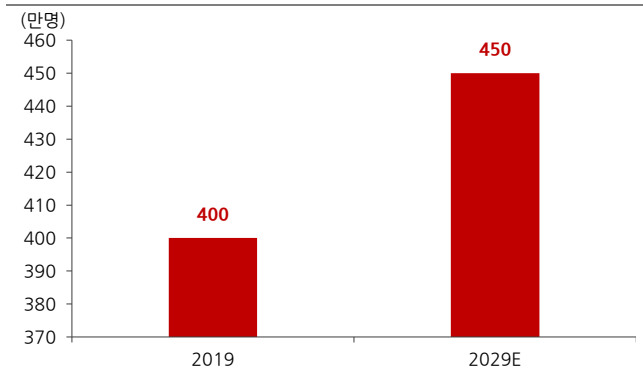
**국내에선 동아에스티와
종근당이 빈혈 치료제 시장
주도 중**

신성빈혈 치료제는 저산소 유도인자 프롤린 수산화효소 저해제(HIF-PHI)와 적혈구 생성 촉진제(ESA)로 구분된다. 현재 국내에서 사용되는 신성빈혈 치료제는 모두 ESA이며 HIF-PHI 치료제도 국내 출사를 앞두고 있다. 또한 투약 편리성을 앞세운 경구제가 개발되면서 시장이 확대되려는 조짐을 보이고 있다. 현재 개발된 글로벌 약으로는 암젠의 아라테스프와 로슈의 미세라가 있으며 국내에서는 동아에스티와 종근당이 시장을 주도하고 있다. 동아에스티는 신성 빈혈 치료제인 '에포론'(안젠 이프렉스의 바이오시밀러)을 보유하고 있다. 또한 종근당은 2019년 네스프(개발사 교와키린) 바이오시밀러 네스벨을 선보였다. 현재 한국과 일본을 위주로 판매중이며 사우디아라비아와 쿠웨이트, 카타르 등 중동 국가와 동남아시아로 판매경로를 확장 중이다.

**글로벌 빈혈 환자 수는
2019년 400만명에서
2029년 450만명으로
늘어날 것으로 판단**

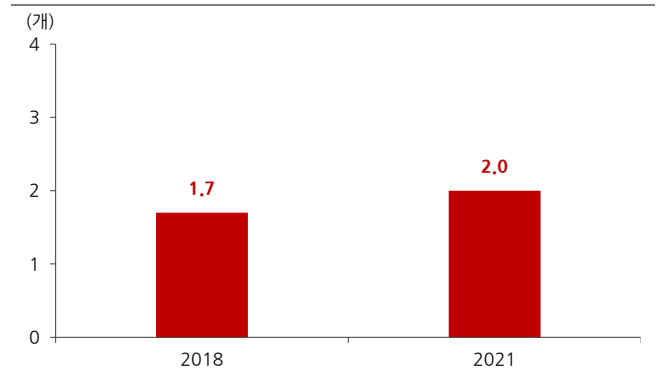
글로벌 리서치 기관인 Global Data에 따르면 주요 8개국 시장의 만성신장질환으로 인한 빈혈 환자 수는 2019년 400만명에서 2029년 450만명으로 늘어날 것으로 판단된다. 또한, 글로벌 의약품 시장조사 기관인 IQVIA에 따르면 2021년 글로벌 EPO 시장의 매출액은 9.1조원(69억달러) 수준으로 그 중 2세대 치료제인 지속형 EPO의 점유율은 약 39%로 추정된다. 전세계 EPO 제품의 판매량은 꾸준히 상승하는 추세로 2018년 기준 1.7억 개에서 2021년 기준 2.0억 개로 증가하였으며 그 중 지속형 EPO의 판매량은 2018년 기준 3천 1백만개에서 2021년 기준 3천 3백만개로 증가, 향후 시장은 더욱 확대될 전망이다.

글로벌 빈혈 환자 수 전망



자료: Global Data, 한국IR협의회 기업리서치센터

글로벌 EPO 제품 판매량 추이



자료: IQVIA, 한국IR협의회 기업리서치센터
주: EPO: 적혈구 생성 호르몬

3 성장호르몬 시장현황

**2021년 기준 글로벌
성장호르몬 시장규모는
6.5조원**

글로벌 의약품 조사기관 IQVIA에 따르면 2021년 기준 전세계 GH(Growth Hormone, 성장호르몬) 시장의 규모는 6.5조원(50억달러)으로 규모가 크다. 현재 사용되고 있는 1세대 성장호르몬 결핍증 치료제는 노보 노디스크의 Norditropin, 화이자의 Genotropin, 노바티스의 Omnitrope가 있다. Norditropin의 글로벌 점유율은 44%이며 글로벌 매출액은 약 2.9조원(22.5억달러), 유럽 매출액은 약 5,664억(4.3억달러)로 추정된다. Genotropin의 글로벌 점유율은 11%이며, 글로벌 매출액은 7,505억원(5.7억달러), 유럽에서의 매출액은 약 1,448억원(1.1억달러)이다. Omnitrope의 글로벌 점유율은 9%이며 글로벌 매출액은 6,056억원(4.6억달러), 유럽에서의 매출액은 1,185억원(0.9억달러)이다

**최근 지속형 성장호르몬
(주 1회 투여 등)제품이
개발 되고 있는 중**

위의 1세대 호르몬 치료제는 매일 투여를 해야 하는 등 투약 편의성이 좋지 않아, 최근 한국을 포함한 글로벌 회사들이 다양한 기술을 이용하여 투여 횟수를 줄일 수 있는 지속형 성장호르몬 제품을 개발하고 있다. 글로벌 리서치 기관인 Global Data에 따르면 2세대 지속형 치료제는 2030년까지 시장의 약 90% 이상을 점유할 것으로 전망하였다. 지금까지 성장호르몬 시장에서 지속형 2세대 제품으로 선두에서 개발하고 있는 회사는 Ascendis, Opko, NovoNordisk 등 제한적인 상황이다. 현재 성공적으로 출시된 지속형 2세대 제품으로는 주 1회 투여하는 Ascendis의 소아성장호르몬 결핍 환자를 대상으로 하는 Skytofa 그리고 Novo Nordisk의 성인성장호르몬 결핍 환자를 대상으로 하는 Sogroya가 있다.

**2022년 기준 국내 성장호르몬
치료제 시장규모는 2,385억원**

글로벌 의약품 시장조사 기관인 IQVIA에 따르면 2018년 1,265억원이었던 국내 성장호르몬제 시장은 매년 증가해 2022년 2,385억원으로 5년간 두 배 수준으로 성장했다. 현재 국내에서 처방되고 있는 성장호르몬제는 약 7~10개 수준이다. 화이자, 노보노디스크 등 해외 제약사 제품이 대다수이고 국내 제약사 제품은 LG화학의 '유트로핀', 동아ST의 '그로트로핀' 등이 있다.

**성장호르몬 치료제 성장요인은
1)비급여 시장 확대, 2)비만과
성조숙증 환자 증가**

성장호르몬제 시장 성장 배경은 비급여 시장이 커졌기 때문이다. 성장호르몬제는 유전자를 재조합해 만든 사람 성장호르몬으로, 이전에는 주로 성장호르몬 결핍증이나 터너증후군 등 키가 자라지 않는 유전 질환 환자들에게 급여 처방됐다. 하지만 최근 5년간 성장판 검사가 가능한 병원이 늘면서 유전 질환이 아닌 환자를 대상으로 성장 잠재력을 키우기 위한 비급여 처방이 급여 처방을 크게 상회하게 되었다. 또한 서구화한 식단과 환경호르몬의 증가 등으로 비만과 성조숙증을 겪는 아이들이 늘었다는 점도 비급여 시장이 커진 주요한 이유이다. 비만의 경우 지방 세포에서 분비되는 여러 호르몬이 뼈 성장을 막고, 성조숙증은 키가 자랄 수 있는 기간을 줄여 결과적으로 유전적으로 자랄 수 있는 키보다 덜 자랄 수 있다는 뜻이다. 이러한 환경으로 인해 향후 시장성장세는 더욱 상승할 전망이다. 특히 지속형 제형 개발에 대한 경쟁은 치열해질 것으로 판단된다.



 투자포인트

1 2가지 자체개발 플랫폼 보유를 통한 경쟁력 확보

동사는 hyFc 융합 단백질과 DNA 백신 제조기술의 두가지 플랫폼을 보유

동사는 자체적으로 개발한 2가지 플랫폼 보유를 통해 경쟁력을 갖추고 있는데 독자적인 원천기술인 hyFc 융합 단백질 및 DNA 백신 제조기술을 보유하고 있다. 동사는 이 두가지 플랫폼을 바탕으로 신약개발을 진행 중이다.

동사의 임상 파이프라인 개발 현황

플랫폼	제 품	적응증	임상단계				주관기관 (임상 파트너)
			Phase 1	Phase 2	Phase 3	commercialized	
	GX-E4	비투석 환자 만성신장질환 빈혈치료제	Phase 2 in KR		Asia & Oceania	Indonesia Korea	KGBio (Genexine)
		투석환자 만성신장질환 빈혈치료제			EU & Asia		
	GX-H9	소아용 성장호르몬(PGHD)	Phase 2 in KR/EU		Phase 3 in CN	China	Genexine, Handok IMab
		성인용 성장호르몬(AGHD)	Phase 2 in KR/EU				
GX-I7	췌장암, TNBC, GBM ARS, 고형암 등	Phase 1~2 in KR/US/CN					Genexine, NIT, IMab (MSD)
	GX-188E+ GX-I7	두경부암(HNSCC)	Phase 2 in KR (IT)				Severance Hospital
	GX-188E	자궁경부암(Cervical cancer)	Phase 2 in KR		Asia & etc.		Genexine (MSD)

자료: 제넥신, 한국R협의회 기업리서치센터
 주: 빨간 점선으로 표시한 국가는 출시 예정인 국가

hyFc 플랫폼은 'hybrid Fc'의 약자로 항체의 일부인 Fc를 혼합한 플랫폼 기술

첫번째로 hyFc 플랫폼은 'hybrid Fc'의 약자로 항체의 일부인 Fc를 혼합한 플랫폼 기술이다. 이는 체내에서 약물의 반감기를 증가시키는 역할을 하기 때문에 기존 약물의 약효 자체는 뛰어나지만 지속성이 짧은 약물들에게 투여 주기를 늘려서 복용 편의성을 높여주는 역할을 한다.

동사는 인체에서 유래한 IgD, IgG4(면역글로불린의 일종) 항체로 플랫폼을 구성하여 자가면역반응과 같은 부작용을 최소화하고 기존 효능을 극대화하는 플랫폼을 개발하였다. IgD의 hinge(경첩)부분은 접착력이 좋아 어느 약물에 잘 붙는다는 장점이 있어 IgD의 hinge부분을 IgG4의 body부분에 물리적으로 붙여 hyFc를 완성하였다. 따라서 hyFc는 체내 지속성이 좋고 어느 약물에 잘 붙는다는 장점이 있다. 따라서 이 항체 절편을 어느 약물에 붙이느냐에 따라 빈혈치료제 혹은 성장호르몬제가 된다. 또한 hyFc 플랫폼은 생산 공정이 단순하기 때문에 생산단가를 낮출 수 있다는 장점이 있어 향후 치료제로 개발되었을 때 가격경쟁력에서 승부를 볼 수 있다. 현재 hyFc 플랫폼을 적용해 주목받고 있는 주요 후보물질로는 빈혈치료제와 성장호르몬 치료제가 있다.

동사의 hyFc 플랫폼

hyFc™(지속형 단백질 치료제)

다양한 약물과 융합해 체내 반감기를 극대화할 수 있는
지속형 플랫폼 기술

<p style="text-align: center;">First-in-Class</p> <ul style="list-style-type: none"> • GX-I7: 면역항암제 • GX-P1: 면역억제제 	<p style="text-align: center;">Best-in-Class</p> <ul style="list-style-type: none"> • GX-H9: 성장호르몬결핍증 • GX-E4: 만성신장질환 빈혈증
---	--

자료: 제넥신, 한국IR협의회 기업리서치센터

hyFc 플랫폼의 모형

효능 및 안전성

- 높은 활성 및 효력 보유
- 면역과민반응 등 부작용없이 안전하게 치료

비용효율

- 생산공정 단순화 및 저비용
- 고효율 제제

월등한 지속성

- 2주형 ~ 4주형 제제 개발

자료: 제넥신, 한국IR협의회 기업리서치센터

DNA 백신 플랫폼은

면역반응을 유도하는 항원을
코딩하는 유전자를 plasmid
DNA에 삽입하여 체내로 주입

두번째 플랫폼인 DNA 백신 플랫폼은 면역반응을 유도하는 항원을 코딩하는 유전자를 plasmid DNA 내에 삽입하여 전기천공법으로 체내로 주입하게 된다. 그렇게 되면 삽입된 유전자가 체내에서 DNA 전사 및 번역 과정을 거쳐 단백질 혹은 펩타이드 형태로 발현된 항원이 면역반응을 유도하도록 하는 기술이다. 동사는 이 플랫폼을 활용하여 인유두종바이러스(HPV)의 항원 특이적 T 세포 면역반응을 유도하는 DNA를 주입하는 GX-188E 후보 물질을 개발 중에 있어 향후 결과가 기대된다.

동사의 DNA 백신 플랫폼

DNA 백신(항암치료/감염예방)

강력한 T세포 면역반응으로
예방+치료 백신으로 사용가능한
DNA 백신 플랫폼 기술

First-in-Class

- GX.188E : 두경부암, 자궁경부암

자료: 제넥신, 한국IR협의회 기업리서치센터

hyFc 플랫폼을 활용하여 개발되고 있는 주요 후보물질로는 빈혈치료제와 호르몬치료제가 있음

2 글로벌 시판을 앞두고 있는 빈혈치료제와 성장호르몬치료제

반감기를 증가시키는 항체 절편인 'hyFc' 플랫폼을 활용하여 개발되고 있는 동사의 주요 후보물질로는 빈혈치료제와 호르몬치료제가 있다. 이 중 개발단계가 빠르게 진행되고 있는 치료제는 빈혈치료제인 GX-E4이다.

EPO(erythropoietin)는 적혈구 생성 호르몬으로 신장에서 90%가 만들어지고 척수로 이동되어 척수에서 적혈구를 생성한다. 빈혈은 신장에서 EPO를 충분히 생성하지 못해 적혈구 양이 떨어져 생기는 현상이다. 현재 개발된 대표적인 글로벌 약으로는 암젠의 아라네스프와 로슈의 미세라라는 약이 있다.

빈혈치료제 시장은 60%가 암젠의 아라네스프가 차지하고 있고 나머지 40%는 미세라가 차지, 이 두가지 약물이 양분하고 있는 시장이다. 기존 1세대 약물인 암젠의 에포젠은 체내 반감기가 짧아 주 3회 투여해야 한다. 따라서 투약 편의성이 떨어진다는 단점이 있다. 이 점을 극복한 약이 2세대 약물인 아라네스프이며 이는 투약 편의성을 높여 주 1회 투여한다. 이후 로슈에서 개발한 '미세라'라는 3세대 약물이며 이는 2주 1회 혹은 1달 1회 주사의 약물로 편의성이 더욱 좋아지긴 하였으나 가격이 비싸다는 단점이 있다. 동사는 후발주자로서 3세대 약물을 개발 중에 있다.

빈혈치료제의 발전과정

1세대 주 3회 투여	2세대 주 1회 투여	3세대 2주1회/1달 1회 투여
Epogen(Amgen)	Aranesp(Amgen)	Mircera(Roche)
<ul style="list-style-type: none"> 주 3회 주사 낮은 투약편의성 	<ul style="list-style-type: none"> 주 1회 주사제 투약편의성 	<ul style="list-style-type: none"> 2주1회/1달 1회 주사 높은 비용

자료: 제넥신, 한국IR협의회 기업리서치센터

빈혈치료제는 인도네시아에서 품목허가를 획득, 조만간 국내 시판허가도 예상되어 향후 매출창출에 긍정적

동사의 GX-E4는 3세대 약물인 미세라와 글로벌 임상3상에서 비교임상을 시행했으며 여기서 안전성과 더불어 비열등성을 입증하였다. 현재 인도네시아에서 허가를 획득하였고 향후 한국, 필리핀, 말레이시아, 태국 등의 국가에서도 품목허가에 들어갈 예정이다. 특히 국내 품목허가에 대한 기대감이 높는데 2024년 4분기 중 가능할 전망이다. GX-E4의 인도네시아 판권은 KG-bio가 보유하고 있지만 국내 판권은 동사가 보유하고 있기 때문에 향후 국내에서의 품목허가는 동사의 매출 증가에 긍정적인 영향을 미칠 전망이다.

현재 시판되고 있는 3세대 빈혈치료제는 약가가 높다는 단점이 있다. 따라서 동사의 GX-E4는 투약 편의성과 가격경쟁력이라는 두가지 장점을 바탕으로 소득이 높지 않은 동남아시아 시장을 타겟하고 있다. 현재 동남아시아 총 11개국을 타겟하고 있는데 이들의 국가는 주로 저소득층이 많아 가격경쟁력이 있는 제품에 대한 수요가 높을 것으로 전망되어 출시 이후 빠른 시장점유율 확대가 가능할 전망이다.

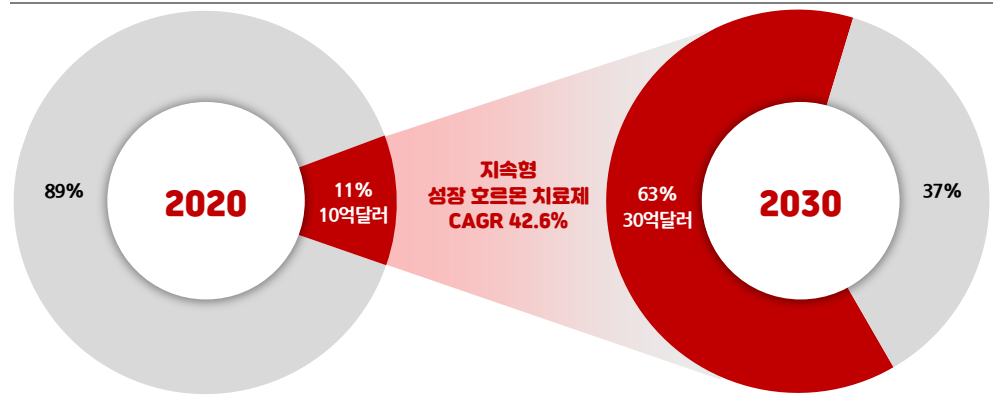
**성장호르몬 치료제는
중국에서의 기대감이 높아**

성장호르몬 치료제인 GX-H9은 소아를 대상으로 개발 중이다. 현재 시판되고 있는 1세대 치료제는 LG화학, 동아에스티, 한미약품 등에서 판매하고 있는데 2년 동안 매일 주사를 맞아야 한다. 하지만 GX-H9은 hyFc를 적용하여 1주일에 한번 혹은 2주에 한번 맞는 제형을 개발 중이다.

성장호르몬의 경우 소아가 매일 주사를 맞아야 하다 보니 반감기를 늘린 지속형에 대한 수요가 높은 상황이다. 따라서 최근 많은 지속형 제품들이 확대되고 있는 상황, 전세계로 보았을 때 중국에서의 수요가 많다. 따라서 동사뿐만 아니라 현재 다른 후보물질들이 중국시장에서의 경쟁을 치열하게 하고 있다.

동사는 화이자의 Genotropin과 비교 임상2상을 실시하고 임상3상에서는 Norditropin과 시행하면서 동등성 이상을 확보, 2024년 1분기에 BLA를 제출할 예정이다. 그렇게 되면 2025년 3분기에는 중국에서 판매가 가능하다. 중국에서의 성장호르몬 시장은 2030년에 3조원으로 커질 것으로 전망되는데 동사는 2025년 출시 이후 시장점유율 15~25%를 타겟하고 있어 중국 시장에서의 기대감이 큰 상황이다.

급성장하는 중국 호르몬 시장



자료: 제넥신, 한국IR협의회 기업리서치센터

3 면역항암제 역할을 하는 DNA 백신 치료제

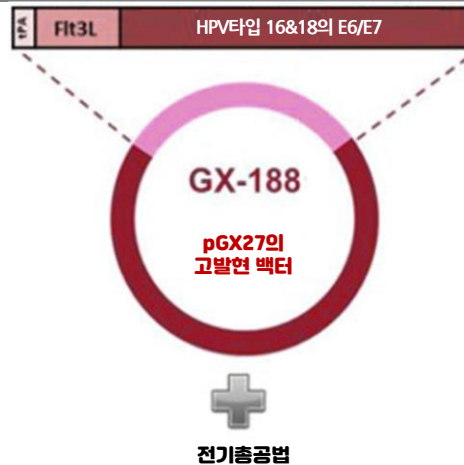
DNA 백신 치료제는 HPV
바이러스 감염에 따른
두경부암 치료제로 개발 중

동사의 DNA 백신 치료제는 GX-188E가 있는데 이는 HPV(인유두종바이러스) 치료 백신으로 현재 두경부암 적응증으로 개발 중에 있다. GX-188E의 치료원리는 다음과 같다.

우선 HPV의 DNA를 떼어서 plasmid 벡터에 넣고 하나의 원형으로 만들어 체내의 근육에 전기충공법으로 주사를 하게 된다. 그렇게 되면 plasmid가 근육세포의 핵 안으로 들어가게 되어 유전자 정보를 받아 단백질을 생성하는데 이때 생성되는 단백질이 E6와 E7이다. 이 단백질은 HPV 바이러스 감염을 통해 발생하는 암세포의 겉 표면에서 발견되는 단백질로 이 단백질이 수지상세포로 전달되어 T세포가 인지를 하게 된다. 그렇게 되면 T세포는 E6와 E7 단백질로 싸워진 암세포를 공격하게 되는 일종의 면역항암제 역할을 한다.

그렇기 때문에 GX-188E는 면역관문억제제인 키트루다와 병용을 하게 되면 치료효과를 극대화시킬 수 있다. 현재 동사는 GX-188E + 키트루다 + 인터루킨7과 함께 두경부암에 대한 병용 임상상을 진행 중이다. 인터루킨7은 T세포의 숫자를 늘려 더욱 많은 T세포가 암세포와 싸울 수 있게 만드는 역할을 한다.

항암 DNA 치료백신의 DNA 플라스미드 모형



자료: 제넥신, 한국IR협의회 기업리서치센터

현재 연구자 주도 임상2상
진행 중, 2024년에는
시판 임상으로 전환 예상

두경부암은 암 제거를 위한 수술이 매우 섬세하기 때문에 최대한 수술 이전에 암의 크기를 줄이고 난 뒤에 수술을 진행하게 되는데 이를 Neoadjuvant 치료제라 한다. 동사는 GX-188E + 키트루다 + 인터루킨7의 삼중병용요법을 Neoadjuvant 치료제로서 연구자 주도 임상2상을 진행 중이다. 이를 통해 환자 11명 중 7명에서 치료효과를 보았고 추후 환자수를 늘려서 임상 예정, 2024년에는 결과를 볼 수 있을 전망이다. 2024년 중으로 연구자 임상이 완료되면 시판 임상으로 전환하여 임상2상부터 시작할 예정. 향후 항암제로서의 결과가 기대되는 후보물질이다.



실적 추이 및 전망

1 꾸준한 매출발생, R&D 비용집행으로 적자 지속

동사의 매출 구성은 CMC
수주와 마일스톤으로
이루어져 있어

동사의 매출발생은 주로 CMC(Chemistry, Manufacturing and Controls) 개발 용역을 통해 발생된다. CMC는 의약품의 만드는 공정개발과 품질관리 부문을 말한다. 의약품의 제조를 총괄하는 의미인데 임상 개발과 함께 개발 단계에 진입한 신약개발 과제의 핵심 중 하나이다. 따라서 CMC를 통해 보다 안전하고 효과적인 의약품을 생산하는 과정과 방법을 개발하는 것이다. 동사는 이 부분에 대한 컨설팅 역할을 하면서 이에 따른 용역비를 받는데 매출로 잡히게 된다.

하지만 매출규모가 100억원 안팎으로 크진 않다. 2022년에는 연결기준 매출액 161억원(-56.2%YoY), 영업적자 337억원을 기록하였다. 2022년도 매출액 감소의 원인은 2021년도 매출의 높았던 base 효과에 따른 감소세이다. 2021년에는 면역항암제인 GX-17의 기술이전 마일스톤 299억원이 KG Bio로부터 유입되면서 연간 매출액 368억원을 시현하며 연간 최대 매출액을 달성하였다. 동사의 통상적인 연구개발비는 연간 300억 ~ 400억원 가량이 집행된다. 이에 따라 2022년 연간 영업적자는 337억원을 기록하였다.

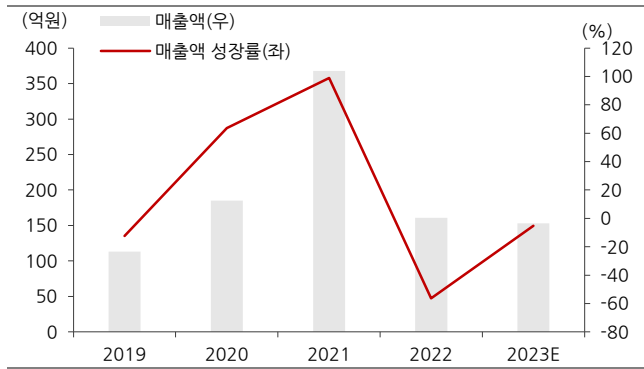
2 2023년부터 비용축소 시작, 2024년부터 개선세 전망

2023년에는 각종 비용감축,
2024년부터 본격적인
실적개선세 예상

2023년 연간 매출액은 143억원(-11.4%YoY), 영업적자 328억원 시현이 전망된다. 우선 매출액은 CMC 수주 감소로 인해 전년대비 감소할 전망이다. 매출액 감소로 인해 영업적자는 전년도와 유사한 적자시현이 예상된다. 다만 동사는 올해 인건비 감소, 임상비용 축소 등 각종 비용감축에 돌입, 4분기에 그 효과가 나타나면서 2022년 대비 소폭의 적자 축소가 전망된다. 2024년부터는 비용축소가 지속되면서 적자축소가 본격화될 전망이다. 또한 빈혈 치료제가 2024년말에 국내 시판허가 획득 이후 2025년부터 본격적인 매출이 창출된다면 2025년부터 매출증가세는 더욱 상승할 전망이다.

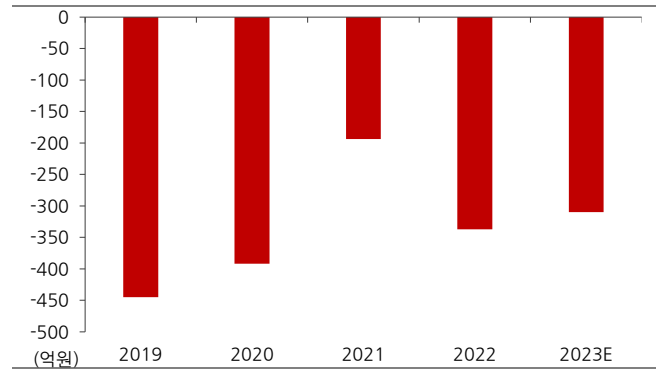
2023년 3분기 실적은 매출액 4억원(-83.3%YoY), 영업적자 144억원을 시현하며 전년대비 부진하였다. 2023년 3분기 실적부진의 원인은 경기둔화로 인해 CMC 수주가 전년대비 감소하였기 때문이다. 2023년 4분기에는 마일스톤 유입으로 실적이 개선될 전망이다. 2023년 3분기 누적실적은 매출액 29억원(-79.1%YoY), 영업적자 378억원을 시현하였다.

동사의 연간 매출액 추이



자료: 제넥신, 한국IR협회의 기업리서치센터

동사의 연간 영업이익 추이



자료: 제넥신, 한국IR협회의 기업리서치센터

동사의 연간 실적전망 Table

(단위: 억원)

	2019	2020	2021	2022	2023E
매출액	113.0	185.0	368.0	161.0	143.0
영업이익	-445.0	-392.0	-194.0	-337.0	-328.0
세전계속사업이익	-165.0	275.0	-486.0	-571.0	-565.0
당기순이익	-165.0	275.0	-486.0	-571.0	-565.0
성장률(YoY%)					
매출액	-12.3	63.7	98.9	-56.3	-11.2
영업이익	16.9	-11.9	-50.5	73.7	-2.7
법인세차감전순이익	-51.6	흑전	적전	17.5	-1.1
당기순이익	-51.6	흑전	적전	17.5	-1.1
수익성(%)					
영업이익	-393.8	-211.9	-52.7	-209.3	-229.4
법인세차감전순이익	-146.0	148.6	-132.1	-354.7	-395.1
당기순이익	-146.0	148.6	-132.1	-354.7	-395.1

자료: 제넥신, 한국IR협회의 기업리서치센터

Valuation

1 동사의 밸류에이션은 업계평균 대비 낮아

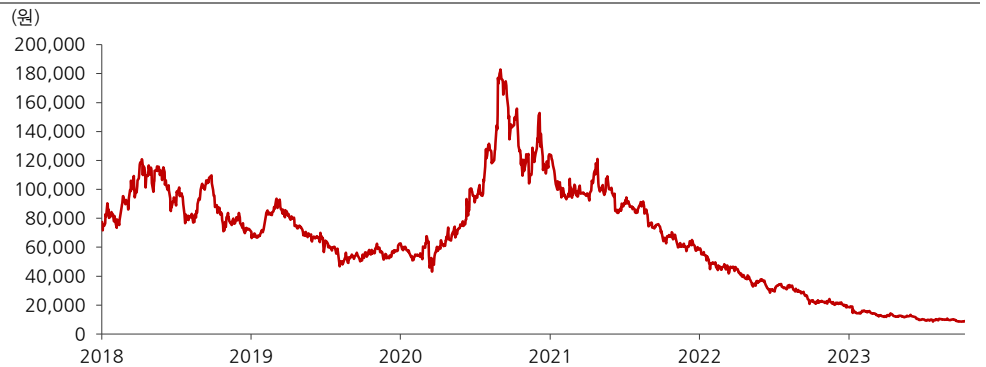
동사의 주가는 코로나19
수혜주로 2020년에 peak out
이후 지속 하락 중

동사는 과거 코로나19 백신 수혜주로써 2020년에 주가가 최고점 18만원까지 크게 상승한 뒤로 하락세를 지속하며 현재는 9,000원대에 머물러 있다. 당시 DNA 백신 플랫폼을 활용한 코로나19 백신 개발을 발표하였으나 2022년 3월에 사업성 저하로 개발을 중단하면서 주가는 지속적으로 하락하고 있는 상황이다.

현시점 밸류에이션은 업계
평균대비 낮아 빈혈치료제 및
성장호르몬 치료제 시판으로
인한 매출증가가 이루어진다면
주가 상승 가능할 전망

동사의 주요 국내 경쟁사로는 항체 치료제를 개발하는 업체들인테 에이비엘바이오, 레고캠바이오, 지아이이노베이션, 에이프릴바이오 등이 있다. 이들 기업의 매출은 주로 마일스톤에 의해서 발생되고 R&D비용 투입이 많아 적자기업이 대부분이다. 따라서 밸류에이션 지표 비교시 PER 지표는 비교가 힘들고 PBR이나 PSR 지표 비교는 가능하다. 동사의 2023년 PBR, PSR은 각각 1.2배, 25.7배 수준, 이는 업계 평균인 4.6배, 32.2배 대비 낮다. 따라서 동사의 현재 밸류에이션은 업계 평균대비 낮다는 판단이다. 향후 주가 상승이 이루어지기 위해서는 국내 시판을 앞두고 있는 빈혈치료제와 중국 시판을 앞두고 있는 성장호르몬 치료제로 인한 매출 증가로 실적 개선세가 동반되어야 한다는 판단이다.

동사의 주가차트



자료: 제넥신, 한국IR협의회 기업리서치센터

동사의 Valuation Table

(단위: 원, 억원, 배, %)

		제넥신	에이비엘바이오	레고켐바이오	지아이이노베이션	에이프릴바이오	평균
코드		A095700	A298380	A141080	A358570	A397030	
현재 주가 (11/13)		8,910	18,550	40,950	17,570	11,280	
시가총액		3,699	8,884	10,869	3,875	1,208	
매출액	2020	185	81	494	110	0	
	2021	368	53	322	56	234	
	2022	161	673	334	35	2	
	2023F	143	N/A	367	123	74	
영업이익	2020	-392	-596	-298	-229	-92	
	2021	-194	-523	-277	-306	44	
	2022	-337	9	-504	-680	-115	
	2023F	-328	N/A	-483	-616	-58	
영업이익률	2020	-211.2	-736.0	-60.3	-207.6	0.0	
	2021	-52.6	-981.0	-86.2	-547.0	19.0	
	2022	-208.7	1.3	-150.8	-1,941.5	-5,737.0	
	2023F	-229.6	0.0	-131.8	-502.9	-78.4	
순이익(지배)	2020	276	-556	-70	-759	-102	
	2021	-477	-436	-242	-1,507	-527	
	2022	-563	32	-451	-798	-90	
	2023F	-557	N/A	-440	-676	-52	
EPS 성장률	2020	2,561.3	-47.5	-143.5	-22.3	-108.5	-80.5
	2021	-266.7	23.2	-231.4	-63.1	-260.5	-132.9
	2022	-17.1	-107.2	71.7	52.3	90.8	26.9
	2023F	-14.8	N/A	-4.6	-22.0	7.2	-6.5
PER	2020	109.4	N/A	N/A	0.0	0.0	0.0
	2021	N/A	N/A	N/A	0.0	0.0	0.0
	2022	N/A	341.0	N/A	0.0	N/A	170.5
	2023F	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PBR	2020	5.8	15.9	15.1	0.0	0.0	7.7
	2021	2.8	18.6	5.8	0.0	0.0	6.1
	2022	1.8	15.8	5.4	0.0	2.7	6.0
	2023F	1.2	N/A	5.9	3.8	4.0	4.6
ROE	2020	6.6	-49.9	-6.0	87.6	115.8	36.9
	2021	-9.1	-59.4	-12.9	-519.2	-243.0	-208.6
	2022	-14.2	4.6	-20.5	-60.0	-14.2	-22.5
	2023F	-18.6	N/A	-21.1	-68.5	-7.9	-32.5
PSR	2020	162.6	176.8	34.2	0.0	0.0	52.7
	2021	39.9	194.7	43.7	0.0	0.0	59.6
	2022	31.2	16.3	35.1	0.0	859.0	227.6
	2023F	25.7	N/A	31.2	31.1	34.1	32.2

주:1) 제넥신과 에이프릴바이오의 미래전망치는 당사 전망치, 경쟁사의 미래전망치는 컨센서스 기준, 2) 시가총액과 주가는 11월 13일 종가 기준
 자료: Fnguide, 한국IR협의회 기업리서치센터

리스크 요인

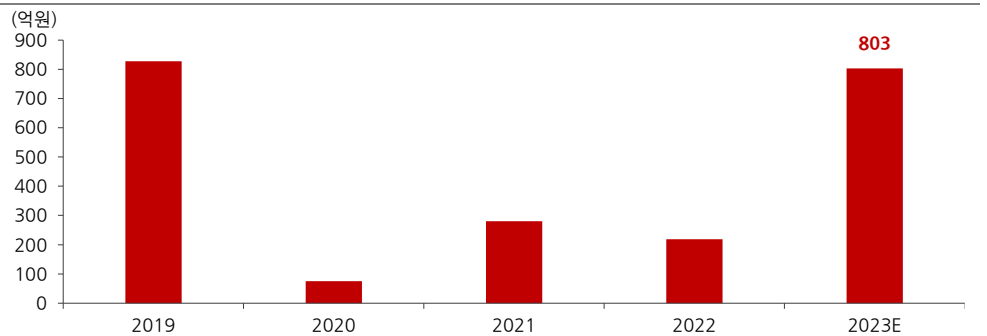
1 2023년 유상증자 시행으로 800억원의 현금 확보

보유 중인 800억원 수준의
현금은 2025년까지 사용 전망,
이후 신약허가에 따른
매출창출, 마일스톤 유입,
자산매각을 통해 자금조달 예정

동사는 2023년 1월 유상증자와 무상증자를 동시에 발표하였다. 유상증자는 발행주식수 5,797,102주로 주당 발행 가격은 14,700원으로 주주배정을 통해 시행되었고 무상증자는 1월12일 무상증자 신주배정기준일로 하여 기존 주식 1주당 신주 0.3주를 무상으로 배정하였다. 이번 유상증자를 통해 유입된 자금은 850억원으로 현재 800억원의 현금이 남아있는 상태다.

동사는 R&D기업으로 매년 R&D비용이 300억원 가량 집행된다. 따라서 남아있는 현금 800억원은 2025년까지는 사용할 수 있지만 그 이후에는 추가적인 자금조달 또는 매출발생이 있어야 할 것으로 판단된다. 따라서 동사는 추가적인 기술수출이나 빈혈치료제, 성장호르몬 치료제 시판허가를 통한 매출창출로 인한 자금 유입을 목표로 하고 있다. 또한 보유하고 있는 투자자산이 있기 때문에 자금조달 필요시 투자자산 매각도 가능하여 향후 자금조달에 대한 우려는 크지 않을 전망이다.

동사의 현금성 자산 및 단기금융자산 추이



자료: 제넥신, 한국IR협의회 기업리서치센터

동사의 투자자산 현황

(단위: 억원)

회사명	지분율(%)	취득원가	소재지	주요 영업활동
아지노모도제넥신(주)(주 2)	25.00%	89.3	대한민국	생물학적 제제 제조업
NIT (NeolmmuneTech, Inc.)(주 1)	21.18%	452.5	미국	면역학을 이용한 바이오의약품 연구/개발 및 판매
Simnogen (Simnogen Biotech Co. Ltd)	49.00%	11.0	중국	중국, 글로벌 임상개발 및 사업화
KG-Bio (PT Kalbe-Genexine Biologics)	20.32%	386.9	인도네시아	아세안, 글로벌 임상개발 및 사업화
(주)틀젠 (주 1)	14.12%	794.8	대한민국	유전자교정 연구개발 및 유전자교정 기술 기반 치료제 개발 및 품종개발
(주)큐로젠	6.16%	30.0	대한민국	유전자 및 단백질을 이용한 치료제 개발
Rezolute, Inc	4.96%	258.3	미국	글로벌 임상개발 및 사업화
Colmmune, Inc.	22.94%	253.7	미국	글로벌 임상개발 및 사업화
ILKOGEN	50.00%	95.0	터키	글로벌 임상개발 및 사업화
KinGen Biotech, Inc	50.00%	30.5	태국	CDMO 서비스 및 사업화
합계		2,402.0		

자료: 제넥신, 한국IR협의회 기업리서치센터

주: 2023년 상반기 기준, 1) 당반기말 현재 (주)틀젠 985,721주와 NeolmmuneTech, Inc. 20,936,000주는 보호예수로 인해 매각이 제한되어 있음. 2) 당반기 중 현재 아지노모도제넥신의 주식양수도계약이 체결됨에 따라 매각예정비유동자산으로 분류하였으며, 공정가치에서 매각부대원가를 차감한 순공정가치와 장부금액 중 작은 금액으로 측정하였음.

포괄손익계산서

(억원)	2019	2020	2021	2022	2023F
매출액	113	185	368	161	143
증가율(%)	N/A	64.1	98.6	-56.2	-11.4
매출원가	38	69	50	48	42
매출원가율(%)	33.6	37.3	13.6	29.8	29.4
매출총이익	75	117	318	114	101
매출이익률(%)	65.9	63.0	86.4	70.4	70.4
판매관리비	520	508	512	450	429
판매비율(%)	460.2	274.6	139.1	279.5	300.0
EBITDA	-420	-362	-161	-288	-280
EBITDA 이익률(%)	-371.9	-195.4	-43.6	-178.5	-196.0
증가율(%)	N/A	적지	적지	적지	적지
영업이익	-445	-392	-194	-337	-328
영업이익률(%)	-394.0	-211.2	-52.6	-208.7	-229.6
증가율(%)	N/A	적지	적지	적지	적지
영업외손익	442	224	-77	267	264
금융수익	29	188	3	4	3
금융비용	60	95	46	61	58
기타영업외손익	472	131	-34	324	319
중속/관계기업관련손익	-161	443	-215	-501	-501
세전계속사업이익	-165	275	-486	-571	-565
증가율(%)	N/A	흑전	적전	적지	적지
법인세비용	0	0	0	0	0
계속사업이익	-165	275	-486	-571	-565
중단사업이익	0	0	0	0	0
당기순이익	-165	275	-486	-571	-565
당기순이익률(%)	-146.1	148.5	-131.9	-354.0	-395.4
증가율(%)	N/A	흑전	적전	적지	적지
지배주주지분 순이익	-165	276	-477	-563	-557

현금흐름표

(억원)	2019	2020	2021	2022	2023F
영업활동으로인한현금흐름	-416	-227	-127	-398	-1,342
당기순이익	-165	275	-486	-571	-565
유형자산 상각비	18	20	26	44	45
무형자산 상각비	7	9	7	5	3
외환손익	0	2	5	2	0
운전자본의감소(증가)	-63	78	-13	-173	16
기타	-213	-611	334	295	-841
투자활동으로인한현금흐름	16	-644	-77	-19	240
투자자산의 감소(증가)	-467	-608	243	33	722
유형자산의 감소	4	1	272	312	14
유형자산의 증가(CAPEX)	-40	-222	-564	-317	-30
기타	519	185	-28	-47	-466
재무활동으로인한현금흐름	33	734	431	316	909
차입금의 증가(감소)	0	52	234	314	-118
사채의증가(감소)	0	65	0	-15	0
자본의 증가	0	585	59	0	1,027
배당금	0	0	0	0	0
기타	33	32	138	17	0
기타현금흐름	-0	-2	-1	2	321
현금의증가(감소)	-366	-139	226	-99	128
기초현금	557	191	52	278	179
기말현금	191	52	278	179	308

재무상태표

(억원)	2019	2020	2021	2022	2023F
유동자산	958	206	573	524	1,080
현금성자산	191	52	278	179	308
단기투자자산	636	23	2	40	503
매출채권	25	27	10	94	83
재고자산	0	0	0	0	0
기타유동자산	106	104	283	211	187
비유동자산	2,624	5,763	5,796	3,364	3,132
유형자산	498	719	1,120	1,109	1,080
무형자산	46	41	33	21	18
투자자산	2,066	4,993	4,614	2,171	1,968
기타비유동자산	14	10	29	63	66
자산총계	3,582	5,969	6,369	3,888	4,213
유동부채	226	402	592	789	770
단기차입금	100	100	100	516	512
매입채무	0	0	0	0	0
기타유동부채	126	302	492	273	258
비유동부채	386	202	544	289	172
사채	289	106	120	1	1
장기차입금	0	52	286	184	77
기타비유동부채	97	44	138	104	94
부채총계	613	604	1,136	1,079	942
지배주주지분	2,969	5,356	5,177	2,762	3,232
자본금	119	123	125	126	155
자본잉여금	4,575	5,511	5,627	5,652	6,650
자본조정 등	147	167	158	184	184
기타포괄이익누계액	-104	1,094	910	-884	-884
이익잉여금	-1,769	-1,540	-1,643	-2,316	-2,873
자본총계	2,969	5,365	5,233	2,809	3,271

주요투자지표

	2019	2020	2021	2022	2023F
P/E(배)	N/A	109.4	N/A	N/A	N/A
P/B(배)	5.1	5.8	2.8	1.8	1.2
P/S(배)	125.9	162.6	39.9	31.2	25.7
EV/EBITDA(배)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
배당수익률(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
EPS(원)	-527	825	-1,376	-1,610	-1,371
BPS(원)	8,977	15,580	14,861	7,890	7,785
SPS(원)	361	555	1,061	462	352
DPS(원)	0	0	0	0	0
수익성(%)					
ROE	-5.6	6.6	-9.1	-14.2	-18.6
ROA	-4.6	5.8	-7.9	-11.1	-14.0
ROIC	N/A	-67.6	-24.6	-28.9	-24.7
안정성(%)					
유동비율	423.3	51.3	96.8	66.4	140.4
부채비율	20.6	11.3	21.7	38.4	28.8
순차입금비율	-11.7	4.2	5.5	24.7	17.6
이자보상배율	-9.7	-13.4	-39.3	-10.2	-8.6
활동성(%)					
총자산회전율	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
매출채권회전율	4.5	7.0	19.5	3.1	1.6
재고자산회전율	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Compliance notice

본 보고서는 한국거래소, 한국예탁결제원과, 한국증권금융이 공동으로 출연한 한국IR협의회 산하 독립 (리서치) 조직인 기업리서치센터가 작성한 기업분석 보고서입니다. 본 자료는 시가총액 5천억원 미만 중소형 기업에 대한 무상 보고서로, 투자자들에게 국내 중소형 상장사에 대한 양질의 투자 정보 제공 및 건전한 투자문화 정착을 위해 작성되었습니다.

- 당사 리서치센터는 본 자료를 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 본 자료를 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 해당 종목과 재산적 이해관계가 없습니다.
- 본 자료를 작성한 애널리스트와 그 배우자 등 관계자는 자료 작성일 현재 조사분석 대상법인의 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있지 않습니다.
- 본 자료는 중소형 기업 소개를 위해 작성되었으며, 매수 및 매도 추천 의견은 포함하고 있지 않습니다.
- 본 자료에 게재된 내용은 애널리스트의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 신의 성실하게 작성되었음을 확인합니다.
- 본 자료는 투자자들의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 배포되는 자료입니다. 본 자료에 수록된 내용은 자료제공일 현재 시점의 당사 리서치센터의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다.
- 본 조사자료는 투자 참고 자료로만 활용하시기 바라며, 어떠한 경우에도 투자자의 투자 결과에 대한 법적 책임 소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.
- 본 조사자료의 지적재산권은 당사에 있으므로, 당사의 허락 없이 무단 복제 및 배포할 수 없습니다.
- 본 자료는 텔레그램에서 "한국IR협의회(<https://t.me/kirsofficial>)" 채널을 추가하시어 보고서 발간 소식을 안내받으실 수 있습니다.
- 본 자료는 카카오톡에서 "한국IR협의회" 채널을 추가하시어 보고서 발간 소식을 안내받으실 수 있습니다.
- 한국IR협의회가 운영하는 유튜브 채널 'IRTV'에서 1) 애널리스트가 직접 취재한 기업탐방으로 CEO인터뷰 등이 있는 '小中한탐방'과 2) 기업보고서 심층해설 방송인 '小中한 리포트 가치보기'를 보실 수 있습니다.