

바이오시밀러로서 On Point

현금흐름할인법(DCF)을 통해 목표 주가 222,000원을 Target Price로 제시한다. 바이오시밀러에 대한 노출도가 높은 동사의 중장기적 성장성 및 R&D, 공장 증설을 통한 자본적 지출을 모두 고려할 수 있는 Valuation Method로 현금흐름할인법이 가장 적절하다고 판단하였다. DCF 중에서도 FCFF Method를 활용하여 자본적 지출을 위해 기업이 창출할 수 있는 현금흐름이 어떻게 되는지 파악하였고, 이를 Valuation에 반영하였다.

만개하는 바이오시밀러 시장

날이 가면 갈수록 증가하는 의료비 재정 부담, 각국 정부는 이에 골머리를 앓고 있었다. 하지만 이때, 바이오시밀러가 혜성처럼 등장했다. 오리지널과 효능의 차이는 없으면서 가격이 저렴한 바이오시밀러는 각국 정부의 시름을 덜어주었다. 이에 유럽, 미국을 중심으로 아낌없는 정책적 지원이 계속되며 바이오시밀러 시장에 훈풍이 불고 있다. 이러한 상황속에서 램시마의 성공과 함께 세계적인 반열에 들어선 동사는 탄탄한 파이프라인을 보유하고 있다.

준비된 동사

여기서 끝이 아니다. 2023년을 기점으로 블록버스터 의약품들의 특허가 대거 풀린다. 압도적인 2nd Wave이다. 동사는 이미 모든 준비를 끝마쳤다. 신규 파이프라인 규모는 과거 어느 때와 비견할 수 없으며, 시의적절한 판매체제 전환도 동사 성장을 촉진할 것이다. 견조한 기존 파이프라인과 성공이 보장된 신규 파이프라인이 어우러지면 동사는 한 단계 더 성장할 것이다.

추정 손익계산서 (단위: 백만 원)	2018	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
매출액	982,075	1,128,460	1,849,116	1,911,601	2,357,984	2,413,271	2,839,702	4,002,261	4,409,261	4,753,718	5,263,861	5,847,207	6,447,512
YoY(%)		14.9%	63.9%	3.4%	23.4%	2.3%	17.7%	40.9%	10.2%	7.8%	10.7%	11.1%	10.3%
매출원가	431,167	494,966	821,452	805,807	1,194,882	1,265,103	1,381,211	1,850,562	2,026,293	2,176,752	2,409,385	2,676,322	2,952,700
매출총이익	550,908	633,494	1,027,664	1,105,794	1,163,102	1,148,168	1,458,490	2,151,700	2,382,967	2,576,966	2,854,476	3,170,885	3,494,812
GPM(%)	56.1%	56.1%	55.6%	57.8%	49.3%	47.6%	51.4%	53.8%	54.0%	54.2%	54.2%	54.2%	54.2%
판매비와관리비	227,777	251,961	309,087	348,937	400,000	473,894	607,116	778,659	818,541	751,943	826,955	912,400	1,000,707
영업이익	323,132	381,532	718,577	756,857	763,102	674,274	851,374	1,373,041	1,564,426	1,825,023	2,027,521	2,258,485	2,494,105
OPM(%)	32.9%	33.8%	38.9%	39.6%	32.4%	27.9%	30.0%	34.3%	35.5%	38.4%	38.5%	38.6%	38.7%
영업외손익	(21,492)	499	(61,425)	(5,547)	18,936	(9,809)	(9,379)	(8,934)	(8,475)	(8,001)	(7,511)	(7,005)	(6,481)
법인세비용차감전순이익	301,639	382,031	657,152	751,310	782,038	664,465	841,996	1,364,107	1,555,951	1,817,022	2,020,010	2,251,480	2,487,624
법인세비용(수익)	64,163	80,589	131,449	155,530	162,410	137,993	174,862	283,292	323,133	377,351	419,507	467,577	516,618
당기순이익	237,476	301,443	525,703	595,779	619,628	526,472	667,134	1,080,815	1,232,818	1,439,671	1,600,504	1,783,903	1,971,005
NPM(%)	24.2%	26.7%	28.4%	31.2%	26.3%	21.8%	23.5%	27.0%	28.0%	30.3%	30.4%	30.5%	30.6%
지배기업소유주지분	245,755	301,030	517,760	579,465	616,209	523,567	663,453	1,074,851	1,226,015	1,431,727	1,591,672	1,774,059	1,960,129
비지배주주귀속	(8,279)	412	7,943	16,315	3,419	2,905	3,681	5,964	6,803	7,944	8,832	9,844	10,876

Rating

Buy

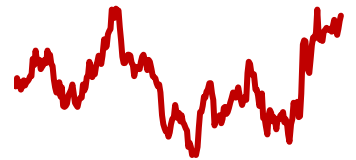
목표주가: 222,000 원

현재주가: 174,000 원

상승여력: 28%

12M 추가추이

시가총액 24 조 6,409 억원



Balance sheet data

순자산	44,182 억원
22F PBR	6.05x
22F ROE	15.22%

Earning data

22F PER	39.76x
22F EPS	4,376 원
22F 당기순이익	6,162 억원

주요 주주

셀트리온홀딩스	22.80%
국민연금공단	7.40%
자사주	2.40%

SMIC 2 팀

- 팀장 45 기 박형철
- 팀원 45 기 김건우
- 46 기 김민철
- 46 기 정승혁

CONTENTS

Intro	03
1. 기업 분석	04
2. 산업 분석	08
3. 투자포인트: 만개하는 시장과 준비된 동사	12
4. 매출 추정	22
5. Valuation - DCF Method	25
Appendix	31

Intro

약값이 너무 비싸다.

미국의 의료 지출은 1960년 GDP의 5% 수준에서 2021년 20%까지 상승했다. 미국 뿐만이 아니다. 폭증하는 의료비 지출을 막기 위해 각국 정부는 고군분투하고 있다. 의료비 지출 중 상당부분을 차지하는 의약품 지출을 줄이기 위해 의료보험제도, 리베이트제도 등등 여러가지 개혁을 시도했지만, 유의미한 성과는 보이지 않았다.

이때, **바이오시밀러가 등장했다.** 바이오시밀러의 시장 진입은 제약사들의 경쟁을 유발하며 **약가를 낮추고, 의약품 지출을 크게 줄여주었다.**

이에, 유럽과 미국에서는 바이오시밀러 시장을 활성화시키기 위해 **각종 정책적 인센티브를 제시하고 있다.** 미국은 IRA Medicare B, D **보조금 정책**을 통해 소비자들의 바이오시밀러 선택 유인을 높였고, 유럽은 미국보다도 **바이오시밀러에 훨씬 우호적이다.**

더군다나, **2023년부터 역대 최대 규모의 바이오의약품 특허가 만료될 예정이다.** 곧 마주할 2nd Wave는 **과거와 비교할 수 없을 정도로 큰 규모**이다. 코로나19 제품을 제외하고 전세계 의약품 매출 1위를 줄곧 유지해온 초대형 블록버스터 휴미라를 비롯해서, 스텔라라, 아일리아 등등 주옥 같은 약품들이 다가오고 있다.

동사는 바이오시밀러 시장 초창기부터 시작하여, 현재 **글로벌 Top Player로 자리매김했다.** 2nd Wave를 위한 **파이프라인도 준비가 끝났고,** 마침 동사를 둘러싼 **회계적인 리스크 또한 해소되었다.** 이러한 순간을 보고만 있을 순 없다.

동사는 대형주이자, 가장 먼저 수혜를 받을 Top Player 임에도 불구하고, Peer들의 주가가 상승하는 동안 소외되어 있었다.

이 순간을 지나칠 것인가?

리스크의 해소, 저평가된 주가, 우호적인 시장. 삼박자가 어우러진 동사의 매수를 적극 권장한다.

1. 기업 분석

1.1. 기업 개요

셀트리온은 1991년 설립된 바이오의약품 기업으로, 생명공학기술 및 동물세포 대량 배양기술을 기반으로 종양 및 자가면역질환 등의 치료에 사용되는 항체의약품을 개발하고 생산하는 것을 주요 목적사업으로 하고 있다. 그 중에서도 특히 **바이오시밀러 제품 개발 및 생산에 주력**한다. 바이오시밀러 사업의 성장성을 예견하고 준비해온 동사는 세계 최초 바이오시밀러 제품인 램시마(CT-P13)의 품목허가를 획득하는데 성공했으며, 이후 가파른 성장을 거듭하며 코스피 시가총액 13위의 기업으로 안착하였다.

1.2. 제품 소개

셀트리온 제품
파이프라인

동사는 현재 자가면역질환 치료제, 항암제를 포함한 **6개의 바이오시밀러 파이프라인**을 갖추고 있으며, **5개의 파이프라인을 새로 개발** 중에 있다. 동사의 파이프라인 현황은 [그림 1-1]과 같다.

그림 1-1. 동사 파이프라인 현황

셀트리온 바이오시밀러 파이프라인 현황					
제품명	대상 질환	오리지널 의약품	제조사	미국 출시	유럽 출시
현재 파이프라인					
램시마	자가면역질환	REMICADE	J&J	2023	2013
램시마 SC	자가면역질환	REMICADE	J&J	2024	2020
트룩시마	항암제	RITUXAN	ROCHE	2019	2017
허쥬마	항암제	HERCEPTIN	ROCHE	2020	2018
베그젤마	항암제	AVASTIN	GENENTECH	2023	2022
유폴라이마	자가면역질환	HUMIRA	ABBVIE	2023	2020
향후 파이프라인					
CT-P39	천식, 두드러기	XOLAIR	NOVARTIS	임상 3상 진행중	
CT-P41	골다공증	PROLIA	AMGEN		
CT-P42	황반변성	EYLEA	BAYER		
CT-P43	자가면역질환	STELARA	JnJ		
CT-P47	자가면역질환	ACTEMRA	ROCHE		

출처: SMIC 2팀

1.3. 셀트리온 계열사의 BM과 분식회계 이슈

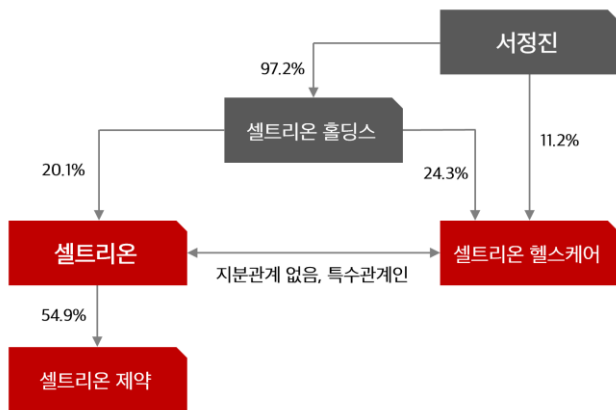
셀트리온 제품
파이프라인

셀트리온 그룹의 의약품 생산, 유통 구조는 꽤나 복잡하다. 셀트리온 그룹 내에는 셀트리온과 함께 셀트리온 헬스케어, 셀트리온 제약이라는 계열사들이 존재하며, 이들은 모두 상장사이다. **셀트리온 헬스케어**는 셀트리온과 상호 지분관계가 전혀 없는 **특수관계인**이며, **셀트리온 제약**은 셀트리온이 그 지분을 54.9% 보유하고 있는 셀트리온의 **연결대상 자회사**이다

셀트리온 = 생산
 헬스케어 = 해외판매
 제약 = 국내판매

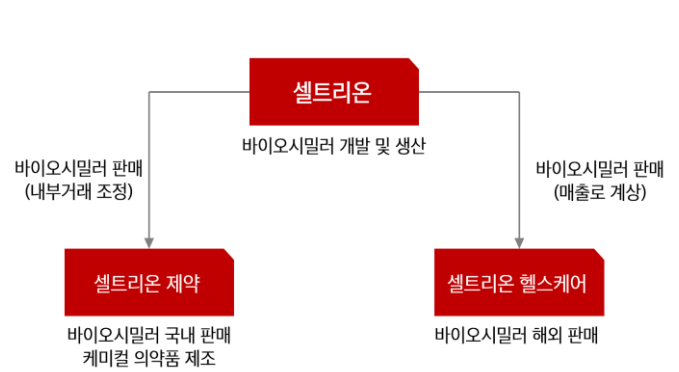
셀트리온은 상술하였듯 바이오시밀러 개발 및 제조를 주 사업으로 영위하며, 셀트리온 헬스케어는 셀트리온이 제조한 바이오시밀러의 해외 판매사업을 담당한다. 셀트리온 제약은 화학 합성의약품 제조와 함께 셀트리온이 제조한 바이오시밀러의 국내 판매사업을 담당한다. 셀트리온이 바이오시밀러를 만들면 이를 셀트리온 헬스케어와 셀트리온 제약이 매입해 재고로 보관하다가 국내외 시장에 판매하는 방식이다. 따라서 셀트리온의 매출은 고스란히 셀트리온 헬스케어의 재고자산으로 계상된다.

그림 1-2. 셀트리온 지배구조



출처: DART, SMIC 2팀

그림 1-3. 계열사간 영업활동 구조



출처: DART, SMIC 2팀

특수 관계자간
 거래의 맹점

셀트리온과 셀트리온 제약 사이에는 지분관계가 존재해 둘 사이의 거래, 즉 셀트리온이 셀트리온 제약에게 판매한 바이오시밀러에 대한 매출은 내부거래로 인식하여 조정된다. 문제는 셀트리온과 셀트리온 헬스케어 사이에서 발생하는 매출이다. 보통의 제조사가 판매법인을 자회사로 두고 있는 반면, 셀트리온과 셀트리온 헬스케어는 아무런 지분관계가 존재하지 않는 특수관계인에 불과하다. 단순한 판매법인 이외의 역할을 하지 않는 셀트리온 헬스케어가 따로 떼어져 나와있는 것이다. 따라서 둘 간의 거래는 내부조정을 거치지 않고 온전히 셀트리온의 매출로 반영된다.

매출이
 과대계상된다는 지적

상술한 사업 구조로 인해 셀트리온의 매출은 셀트리온 헬스케어항 물량 밀어내기를 통해 과대 계상된 것이라는 지적이 항상 존재해왔다. 언제 팔릴지도 모르는 제품을 셀트리온 헬스케어가 다 사주는 것이라는 지적이다.

사업구조가
 기형적이긴 하나
 매출 과대계상 X

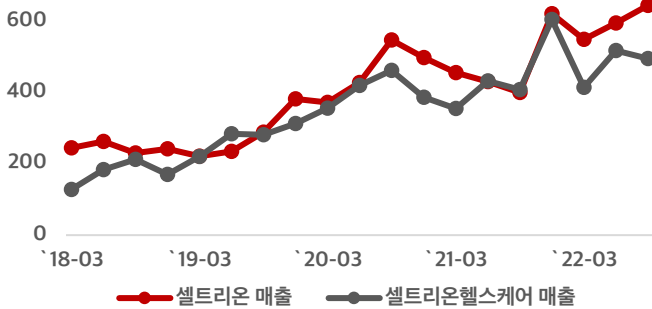
하지만 바이오시밀러 제품의 특성 상 세포 배양을 통해 만들어지기 때문에 생산 기간이 약 2개월 이상으로 길며, 안정적인 공급을 위해 공급 계약 시 구매자가 10~12개월 분의 재고를 요구한다. 따라서 셀트리온 헬스케어가 마구잡이로 셀트리온의 제품을 구매하는 것이 아니며 적정 수준의 재고를 유지하기 위함으로 보는 것이 타당하다. 셀트리온 그룹이 기형적인 지배구조와 사업구조를 가진 것은 부정할 수 없으나, 이로 인해 매출이 과대 계상된다는 지적은 비합리적이다.

회계 리스크로 인한
 불확실성 해소 완료

실제로 동사는 상술한 쟁점을 포함한 고의 분식회계 혐의로 4년에 걸쳐 금융 당국의 조사를 받은 이력이 있다. 그 결과 개발비의 과다 산정, 재고자산 평가손실에 미반영에 대한 중과실만이 인정되었으며, 동사에 과징금 60억원이 부과되었다. 이는 현재 모두 시정된 상황으로, 지난 몇 년 간 동사를 따라다니던 회계 리스크로 인한 투자의 불확실성은 해소되었다.

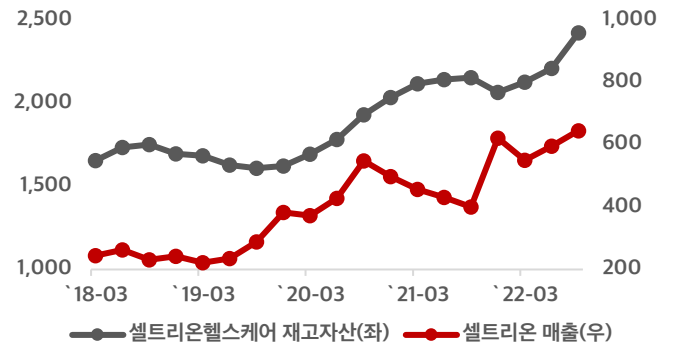
1.4. 실적/재무 분석

그림 1-4. 셀트리온 & 셀트리온헬스케어 매출 (단위: 십억 원)



출처: DART, SMIC 2팀

그림 1-5. 헬스케어 재고자산 & 셀트리온 매출 (단위: 십억 원)



출처: DART, SMIC 2팀

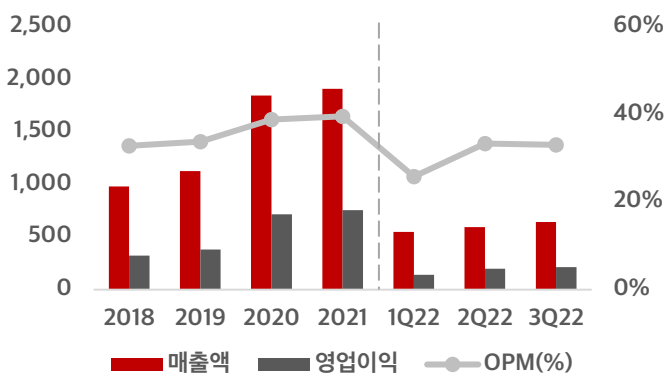
동사 매출과 헬스케어
매출은 동행

앞서 설명한 특이한 사업 구조에서 살펴보았듯이, 동사 제품이 실질적으로 판매가 되는 것은 셀트리온에서 셀트리온헬스케어로 넘어가고, 그 넘어간 제품이 다른 곳에 판매될 때, 즉 셀트리온헬스케어의 매출이 인식될 때이다. 중간 단계에 있는 동사의 매출은 셀트리온헬스케어의 그늘 아래 가려져 있다. 그러나 걱정할 필요는 없다. [그림 1-4]에서 볼 수 있듯이 동사 매출은 셀트리온헬스케어 매출과 동행하는 특성을 보이고, 두 매출의 상관계수는 0.9218이다.

헬스케어 매출 ↑
→ 헬스케어 재고 ↓
→ 동사 매출 ↑

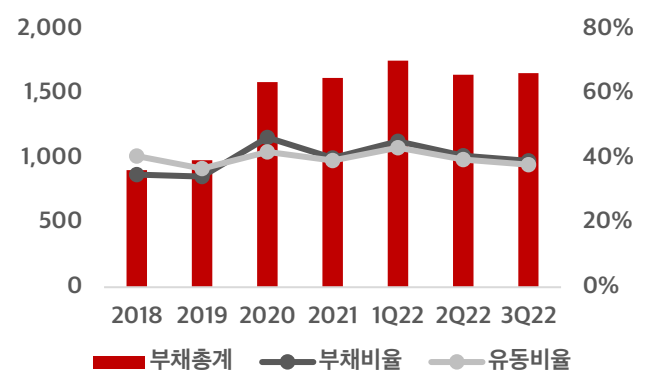
이는 셀트리온헬스케어가 입찰을 받기 위해서는 일정 수준 이상의 재고를 가지고 있어야 한다는 데에 기인한다. 셀트리온헬스케어의 매출이 증가하면 재고자산이 줄어든다. 재고자산이 줄어드니 당연히 다시 공간을 채워야 하고, 그러면서 동사의 매출이 늘어난다. 실제로 [그림 1-5]을 보면 동사 매출과 헬스케어의 재고자산이 서로 반대 방향으로 움직이고 있다.

그림 1-6. 실적 추이 (단위: 십억 원, %)



출처: DART, MIC 2팀

그림 1-7. 재무건전성 추이 (단위: 십억 원, %)



출처: DART, SMIC 2팀

과거 4 개년 빠르게
성장, '22년 OPM
감소

동사의 실적은 '18~'21년 빠르게 성장해왔다. [3.2.1.]에서 후술하겠지만, 이는 램시마의 성공으로 인한 것이다. 그리고 '22년 들어 OPM은 이전보다 감소했는데, 1Q22~2Q22는 마진이 낮은 코로나19 진단키트 판매량 급증으로 OPM이 감소했고, 2Q22와 3Q22는 셀트리온헬스케어에서 마진이 낮은 허쥬마에 대한 주문 물량이 많아져 OPM이 감소했다.

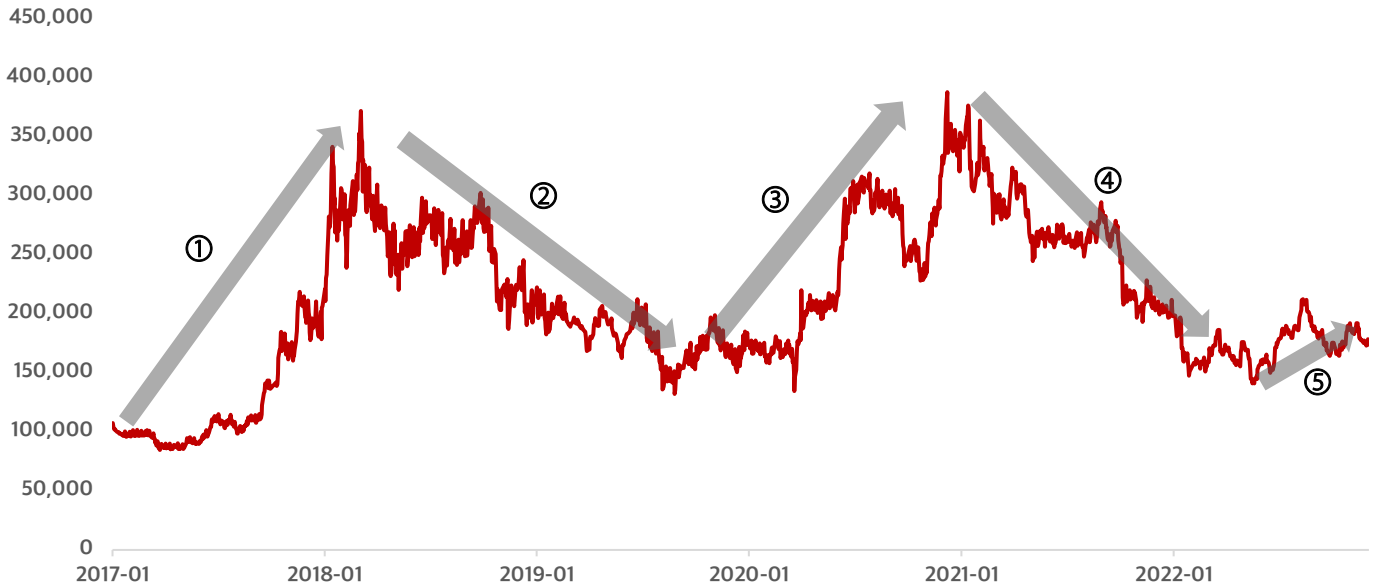
재무건전성: 우수

동사의 재무건전성은 상당히 우수한 편이다. 과거부터 지금까지 부채비율과 유동비율을 일정하게 유지하고 있다.

1.5. 주가 분석

그림 1-8. 주가 추이

(단위: 원)



출처: KRX, SMIC 2팀

① 2017년 램시마의 미국 출시 이후 빠른 침투, 트록시마의 유럽 출시로 인해 매 분기 최고 실적을 경신하였다. First-Mover 효과를 오롯이 누리며 동시에 연말 허주마의 높은 유럽 내 승인 가능성으로 향후 실적과 파이프라인 다변화에 대해서도 긍정적인 전망이 이어졌으며, 이에 따라 램시마의 유럽 출시 이후 별다른 모멘텀 없이 횡보하던 주가는 크게 상승하였다.

② FDA의 공장 실사 이후 CMC 기준 미달로 인한 Warning Letter를 수령하여 영업활동에 대한 리스크가 반영되었으며, 동기간 지속적인 단가 인하 및 단가 협상 주기 단축 등 여러 악재가 겹치면서 매출 및 수익성이 악화되었고 주가는 우하향하였다.

③ 램시마SC의 유럽 출시 이후 폭발적인 활약으로 인해 2분기 이후 가파른 실적 성장세를 보였다. 더하여 코로나 19로 인한 바이오주의 백신, 치료제 개발 기대감이 시장에 만연하였으며, 동사 또한 코로나 치료제 및 진단키트 개발로 인한 기대감을 한몸에 받으며 주가는 우상향하였다.

④ 기간 내 코로나 치료제인 렉키로나 공급 준비로 인한 포트폴리오 조정으로 바이오시밀러의 공급이 제한되었으며, 고마진 제품인 램시마 SC의 높은 재고 수준과 저마진 제품의 판매 확대에 의해 실적은 기대감에 미치지 못하였고 주가는 우하향하였다.

⑤ 러-우 전쟁으로 인한 리스크와 글로벌 경기 침체에 의한 유동성 감소로 인해 상반기 주가는 우하향하였다. 하반기 지수 반등 과정에서 수급에서 소외된 모습을 보이며 섹터 내 Peer 대비 상승률은 Underperform하였다.

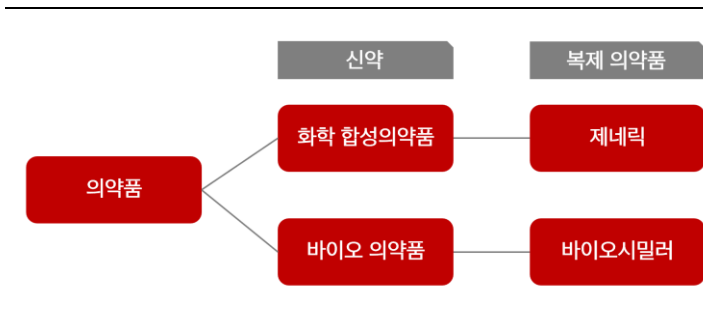
2. 산업 분석

2.1. 의약품의 정의와 종류

의약품 = 화학 합성 의약품, 바이오의약품으로 분류

의약품이란 질병의 진단과 치료, 경감, 예방을 목적으로 사용되거나 인체의 구조와 기능에 약리적인 영향을 주는 물질을 지칭하며, 우리가 흔히 복용하는 알약, 가루약 등의 경구제 또는 피하주사, 정맥주사 등을 통해 인체에 주입되는 주사제를 모두 포함한다. **의약품은 그 기원에 따라 화학 합성의약품과 바이오의약품으로 분류할 수 있다**

그림 2-1. 의약품의 분류



출처: SMIC 2팀

그림 2-2. 화학 합성의약품 vs 바이오의약품

구분	화학 합성의약품	바이오 의약품
원료	화학물질	생체물질
생산방법	화학적 합성	세포 배양
투여형태	주로 경구투여	주로 주사제
분자크기	단순한 저분자 구조	복잡한 고분자 구조
약가/제조비용	낮음	높음
진입장벽	낮음	높음
예시	타이레놀	인슐린

출처: SMIC 2팀

화학 합성의약품 = 화학물질 기반

화학 합성의약품은 다양한 화학물질을 원료로 이를 적절히 배합해 인공적으로 만든 의약품이다. 화학 합성의약품은 **저분자 물질로 생산 공정이 간단하며 생산 비용이 저렴**하다. 특정한 물질을 정해진 방법으로 합성하므로 진통제, 감기약 등 효능이 일정한 의약품이 대부분이다.

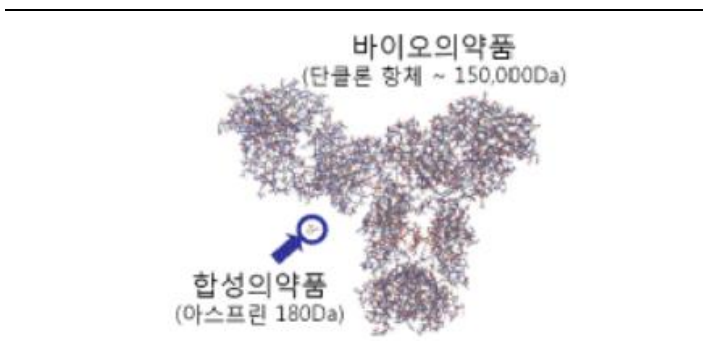
바이오의약품 = 생체 물질 기반,

바이오의약품은 살아있는 세포, 단백질, 유전자와 같이 생체에서 유래한 물질을 원료로 DNA 재조합 기술을 응용하여 만든 의약품이다. 바이오의약품은 세포를 배양해 제조하기 때문에 **대규모 생산시설이 필요하며 고분자 물질로 생산 절차가 복잡하고 생산 비용이 높다**.

바이오의약품이 더욱 고부가가치

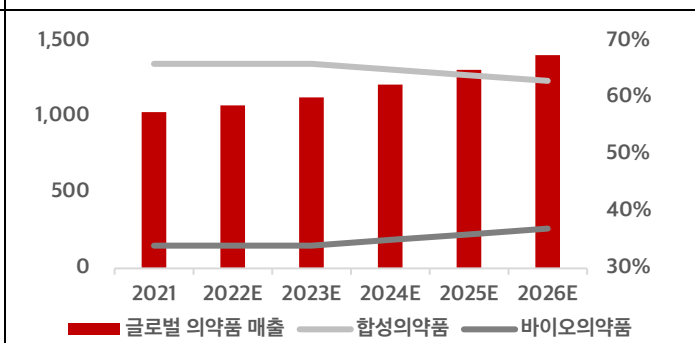
바이오의약품에는 항체치료제, 세포치료제 등이 포함된다. 합성 의약품 대비 복잡한 제조 과정을 통해 생산되지만, 생체 유래물질을 원료로 하는 만큼 안정성이 뛰어나며, 희귀성, 난치성 질환 등에 대한 **표적치료가 가능해 부가가치가 매우 크다**.

그림 2-3. 바이오의약품은 고분자 구조



출처: 생명공학정책연구센터, SMIC 2팀

그림 2-4. 의약품 매출액 규모 및 점유율 (단위: \$ bil., %)



출처: EvaluatePharma, SMIC 2팀

복제 의약품 = 제네릭, 바이오시밀러

각각의 의약품은 다시 **오리지널 의약품(신약)**과 **복제 의약품**으로 나뉜다. 오리지널 의약품은 출시 이후 특정 기간동안 특허권에 의해 보호받는데, 신약에 대한 **특허권의 존속기간 만료 후 다른 제조사에 의해 제조 및 판매되는 의약품이 복제 의약품**이다. 화학 합성의약품의 복

제품은 제네릭(Generic), 바이오의약품의 복제품은 바이오시밀러(Biosimilar)라 칭한다.

제네릭과 바이오시밀러의 차이

제네릭은 오리지널 약품의 화학식만 알면 쉽게 만들 수 있으며 화학반응에 이변이 없어 오리지널 의약품과 완전히 같은 제품이 제조된다. 반면 바이오시밀러는 복잡한 분자 구조 및 상이한 반응성으로 인해 제조사마다 생산 방식이 다르며 오리지널 의약품과 임상적 효능은 동일하지만 다른 부분까지 완전히 동일한 제품은 아니다.

제약사, 환자 모두 바이오시밀러 선호, 침투율 증대

바이오의약품은 화학 합성의약품 대비 임상 성공확률이 높고 타겟이 개발 초기에 밝혀져 후보물질 발굴 과정이 필요 없으며, 화학 합성의약품 개발 실패의 주요 원인인 활성 대사체와 관련된 부작용이 존재하지 않는다. 또한 제네릭 대비 높은 바이오시밀러의 진입 장벽으로 인해 각 파이프라인의 수명이 비교적 길어 이익 회수가 용이하다. 이러한 특성으로 인해 제약사, 환자 모두에게 바이오의약품에 대한 선호가 높아지고 있으며 전체 의약품 시장 내 바이오의약품의 비중이 점차 증가하고 있다.

2.2. 바이오시밀러 산업과 성장 배경

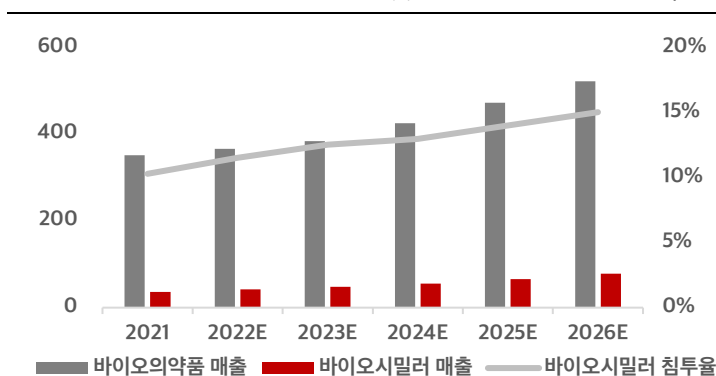
특허 만료 의약품 = 새로운 시장

바이오시밀러 제조사들은 오리지널 의약품의 특허 만료 시기에 맞추어 바이오시밀러를 개발 및 판매한다. 바이오시밀러는 바이오의약품 중 특허가 만료된 제품들의 복제약이기 때문에, 지속적인 신약 개발과 특허 만료의 반복을 통해 출시 가능한 제품군(특허가 만료된 신약)이 많아질수록 시장의 크기가 커진다. 즉 신약 출시와 특허 만료가 멈추지 않는 한, 바이오시밀러의 먹거리는 끊이지 않는 셈이다.

개발의 용이성과 가격 경쟁력을 바탕으로 한 침투

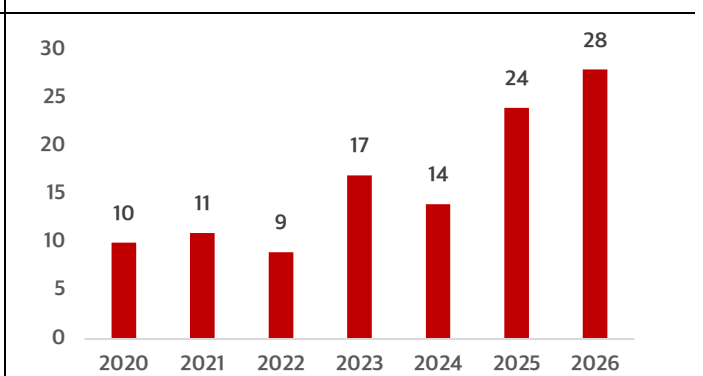
바이오시밀러 산업은 증가하는 노령인구와 의약품비 지출에 힘입어 지속 성장해왔다. 바이오시밀러는 신약 대비 간소화된 임상 절차와 높은 임상 성공률로 오리지널 의약품 대비 개발에 용이할뿐더러, 더 낮은 가격으로 오리지널 의약품과 동일한 효능을 제공하는 가격 경쟁력을 바탕으로 오리지널 의약품의 약점인 높은 가격을 보완하여 출시 초기부터 빠르게 침투하였다.

그림 2-5. 바이오시밀러 시장규모 및 침투율 (단위: \$ bil., %)



출처: EvaluatePharma, SMIC 2팀

그림 2-6. 미국 특허만료 의약품 수 (단위: 개)



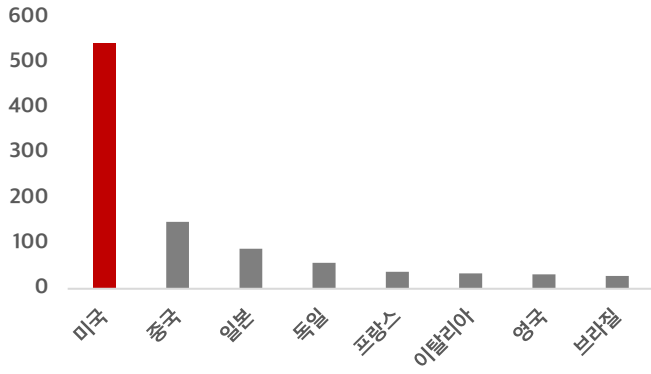
출처: EvaluatePharma, SMIC 2팀

바이오시밀러 성장은 미국이 견인

바이오시밀러의 성장을 견인하는 국가는 미국이다. 미국은 세계 1위의 의약품 지출국이면서, 의약품 가격이 가장 높은 국가이다. 이는 미국 내에서 의료시장을 복지가 아닌 하나의 산업으로 보는 시각이 팽배하고 이로 인해 기형적인 의약품 유통 구조가 형성되어 의약품 가격에 대한 부담이 여타 국가들보다 훨씬 심하기 때문이다. 따라서 의약품 가격에 대한 논쟁이 끊이지 않고 있으며, 바이오시밀러를 통한 의약품 가격 통제에 우호적인 입장이다.

그림 2-7. 국가별 의약품 시장 규모 (단위: \$ bil.)

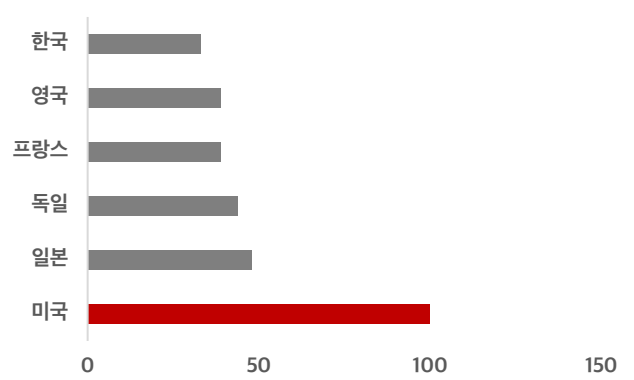
(단위: \$ bil.)



출처: 한국보건산업진흥원, SMIC 2팀

그림 2-8. 국가별 의약품 상대가격 (단위: %)

(단위: %)

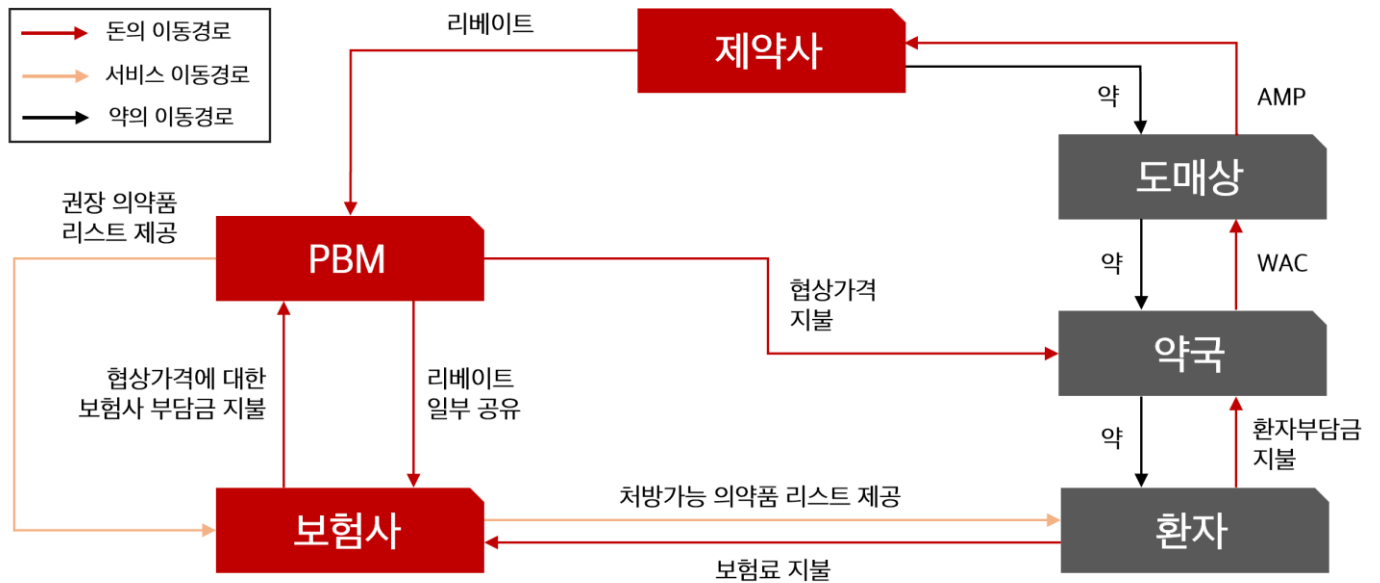


출처: RAND, SMIC 2팀

미국의 높은 의약품 가격

대부분의 국가들이 공공 의료보험을 기반으로 한 정부 중심의 입찰 방식을 통해 의약품을 조달하는 반면, 미국은 정부의 개입 없이 제약사와 사보험사, PBM을 중심으로 의약품이 조달되기 때문에, 의약품 가격이 철저한 시장논리에 따라 결정된다. 리베이트와 권장/처방가능 의약품 리스트의 존재로 인해 유통 단계에서의 이익 편취가 심각한 수준이기 때문에, 의약품 가격이 매우 높게 형성된다.

그림 2-9. 미국 의약품 유통 구조



출처: SMIC 2팀

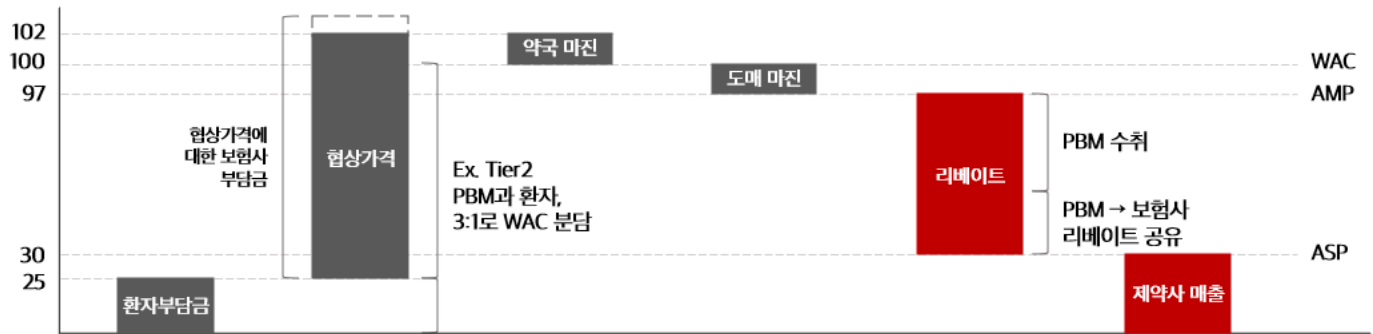
미국 의약품 유통의 Player 들

미국의 의약품 유통 구조는 [그림 2-9]과 같다. 미국의 의약품 시장에서는 의약품을 제조하는 제약사, 제약사로부터 물량을 받아 약국에 납품하는 도매상, 의약품을 환자에게 소매하는 약국 이외에 PBM(Pharmacy Benefit Manager)과 보험사가 이해관계자로 참여한다.

PBM 과 보험사의 역할

PBM은 미국의 약제관리기구를 지칭하며, 보험사와 약국, 제약사의 징검다리 역할로 보험사를 대신해 제약사와 약가, 리베이트를 협상하고 권장 의약품 리스트를 작성하여 의약품 급여의 우선순위를 결정한다. 보험사는 메디케어, 메디케이드와 같은 공보험 및 United Health 등의 사보험을 모두 포함하며 의약품 리스트에 기반해 처방약에 대한 보험 서비스를 제공한다.

그림 2-10. 미국 의약품 가격 구조



출처: SMIC 2팀

의약품 유통의 Cashflow

제약사들은 의약품을 제조하여 도매상에게 판매하고 WAC(Wholesale Acquisition Cost: 고시 가격)에서 도매상의 마진을 제한 AMP(Average Manufacturing Price)를 받는다. 이때, AMP에서 PBM에 리베이트를 제공한 후 실제로 제약사가 가져가는 금액이 ASP(Average Selling Price)가 된다. PBM은 제약사로부터 수취한 리베이트를 보험사와 분배한다.

의약품 가격의 대부분은 리베이트

도매상은 제약사로부터 구매한 의약품을 약국에 판매하고 WAC를 받는다. 약국은 이를 다시 환자에게 판매해 환자와 보험사로부터 각각의 부담금을 수취하며 **협상가격에 의한 마진**을 얻는다. 눈여겨보아야 할 부분은 바로 **리베이트**이다. 의약품 가격에서 리베이트는 압도적으로 큰 부분을 차지한다.

의약품 리스트에 들어가기 위한 리베이트

미국의 보험사들은 환자에게 **처방가능 의약품 리스트**를 제공하며, **리스트 내에 있는 의약품에 대해서만 급여 처리**가 가능하다. 즉, 제약사 입장에서는 자신들의 의약품이 보험사의 의약품 리스트에 들어가야만 환자의 부담금이 줄어들어 처방량이 증가하는 셈이다. 이 처방가능 의약품 리스트는 **PBM이 제공하는 권장 의약품 리스트에 의해 결정**되는데, 제약사들은 이 권장 의약품 리스트에 자신들의 제품을 추가하기 위해 **PBM에게 거액의 리베이트를 제공**하며, PBM과 보험사는 이를 나누는 것이다.

높은 Tier 로 처방되기 위한 리베이트

여기서 끝이 아니다. **처방가능 의약품 리스트 내의 의약품 간에도 Tier가 존재**하는데, **높은 Tier의 의약품일수록 환자의 부담금이 줄어들어 처방량이 증가**한다. 일반적으로 Tier 1 의약품에는 의약품 가격의 90%, Tier 2 의약품에는 75%, Tier 3 의약품에는 60% 정도를 보험사가 부담한다. 이 또한 **제약사의 리베이트 규모에 비례하여 Tier가 배정**된다.

리베이트 = 높은 의약품 가격의 원인 but 규제 의 어려움

과도한 리베이트는 줄곧 미국의 **높은 의약품 가격의 원인**으로 지목되어 왔으며, 여러 정권에서 PBM 규제를 위한 움직임이 있었지만 제대로 이루어지지 않았다. 리베이트는 기본적으로 합법적인 행위이며, 자세한 금액에 대한 공시 의무가 존재하지 않기에 **규제에 어려움이 존재**한다. 설상가상으로 PBM 업체들과 보험사들의 합병이 여럿 이루어지고 있어 **PBM 규제를 통한 약값 인하는 요원한 상황**이다.

바이오시밀러를 통한 가격 경쟁은 필연적 다양한 정책 마련

이러한 상황에서 미국 정부는 지속적인 가격 경쟁을 통한 의약품 가격 통제를 위해 바이오시밀러를 적극 권장하고 있다. **바이오시밀러에 대한 인센티브 강화, 대체처방 바이오시밀러 확대 등**, 바이오시밀러 장려를 위한 다양한 정책이 마련되고 있으며 공공보험 및 사보험사의 **의약품 리스트 내 바이오시밀러 채택률 또한 꾸준히 증가**하고 있는 추세이다.

3. 투자포인트: 만개하는 시장과 준비된 동사

날이 가면 갈수록 증가하는 의료비 재정 부담, 정부는 이에 골머리를 앓고 있다. 이때 바이오 시밀러가 혜성처럼 등장했다. 각국 정부는 아낌없는 정책적 지원으로 바이오시밀러 시장에 온기를 불어넣고 있다. 이러한 흐름속에서 동사는 세계적인 기업으로 거듭날 수 있었다. 여기서 끝이 아니다. 블록버스터 의약품들의 특허가 대거 풀리면서 2nd Wave가 들이닥치고 있다. 이에 준비된 동사, 거대한 파도 위에 올라타 전진한다.

3.1. 국가지원 정책으로 인한 바이오시밀러 처방 확대

3.1.1. 미국 시장의 처방 확대 정책

미국은 바이오시밀러 도입에 대해 부정적인 입장을 고수하고 있던 국가였다. 하지만 바이오 시밀러의 경제성이 입증되자 진입장벽을 대폭 낮추었고 2019년부터 시장이 본격적으로 개화되었다. 미국 정부는 바이오시밀러에 대한 거부감을 줄이고, 처방 확대를 촉진하기 위해 정책적 지원을 집중하고 있다.

1) IRA를 통한 Medicare part B 보조금 확대

Medicare part B 란?

Medicare part B는 병원, 간호시설 등의 의료시설에 지불해야하는 비용에 중점을 두는 법안이다. 기존의 Medicare part B에 따르면 환자가 의료시설에서 약을 처방받은 경우, 처방받은 약가격과 오리지널 의약품 ASP의 6%인 보조금을 환자와 정부가 함께 부담하여 의료시설에 지급하여야 한다. 본 법안은 바이오시밀러와 오리지널 의약품 구분없이 의료시설이 동등한 보조금을 지급받도록 하여 동등한 경쟁구도가 구축되는 기반을 마련해주었다.

IRA 법안

→ 바이오시밀러 우위

하지만 최근 IRA 법안이 통과되며 향후 5년간 바이오시밀러를 처방할 경우 병원이 받는 보조금이 오리지널 의약품 ASP의 6%에서 8%로 늘어나면서 오리지널 의약품 보다 더 많은 보조금을 받게 되었다. 의료시설은 수익성을 증진시키기 위해서 바이오시밀러의 처방확대가 필연적이기 이번 IRA 법안은 바이오시밀러 사용을 크게 촉진시킬 것으로 기대된다.

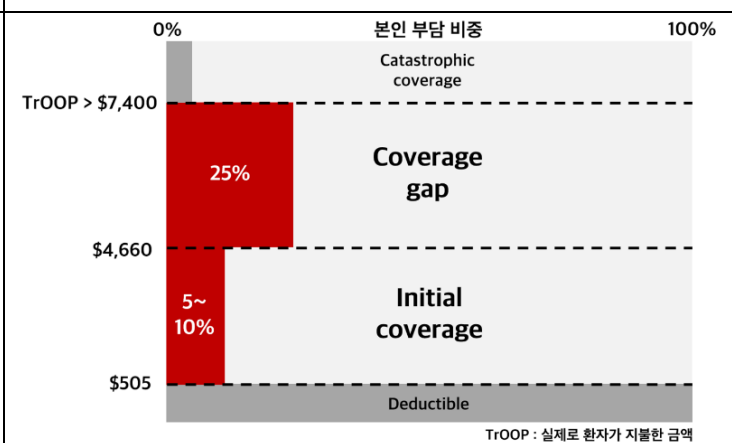
그림 3-1. IRA 법안으로 인한 의료시설 지급 금액 확대

	오리지널 의약품	바이오시밀러
WAC	\$1,000	\$800
ASP	\$800	\$640
의료시설 지급 금액	\$48	\$48 → \$64
총 지불 금액	\$828	\$704

**의료시설, 수익성 증진 위해
바이오시밀러 처방 확대**

출처: Amgen, SMIC 2팀

그림 3-2. '23년 Medicare part D의 구조



출처: Amgen, SMIC 2팀

2) 값싼 바이오시밀러를 사용하게 만드는 Medicare part D

높은 혜택을 받기 위해
바이오시밀러는 필수

Medicare part D는 사적 보험에 의존하여 환자의 약값을 지원하는 의료 혜택이다. 본 의료 정책은 환자의 누적 약값에 따라 혜택 수준을 Deductible, Initial coverage, Coverage gap, Catastrophic coverage 총 4단계로 구분한다([그림 3-2] 참조). 구매자가 Initial Coverage 상태인 경우 보험이 대부분의 약값을 지불하여 본인은 평균 5~10% 정도만 부담하면 된다. 그러나 누적 약 값이 \$4,660를 넘어가는 경우 Coverage Gap에 해당되게 되고 혜택이 감소하여 본인이 부담해야 하는 비중이 25%로 크게 증가한다. 따라서 높은 환급 혜택을 누리기 위해서는 누적 약값이 Coverage Gap 범위에 들어가지 않도록 저가의 약을 선택해야 하기에 바이오시밀러 제품은 구매자 입장에서 매력적일 수밖에 없다.

3) 상호교환성(Interchangeability)

보편화되는 과정인
상호교환성

상호교환성(Interchangeability)은 의사의 추가적인 처방 없이 오리지널의약품과 바이오시밀러 제품들 사이 교차처방이 가능함을 의미한다. FDA는 바이오시밀러 제품에게 엄밀한 상호교환성 임상과정을 요구하고 있다. 이로 인해 상호교환성이 허락된 바이오시밀러는 아직 3개 밖에 없지만 FDA는 상호교환성 가능한 제품을 확대해 나갈 전망이며, 추가적인 임상을 생략하도록 하는 법안이 발의되는 등 바이오시밀러 접근성 사용을 촉진하기 위한 노력은 지속되고 있다. 상호교환성이 점점 더 보편화되면 바이오시밀러에 대한 접근성이 높아지면서 바이오시밀러 시장의 중장기적 성장 동력으로 작용할 전망이다.

3.1.2. 유럽 시장의 처방 확대 정책

1) 이미 바이오시밀러에 우호적인 유럽

바이오시밀러에
우호적인 유럽

유럽 시장은 바이오시밀러의 잠재력을 인지하여 빠르게 이를 수용하기 위한 기초를 마련하였다. 이로 인해 바이오시밀러는 이미 의료 시스템에 상대적으로 깊게 침투해 있으며 각 정부는 사용률을 더욱 높이기 위한 다양한 정책을 펼치고 있다. 예를 들어 벨기에와 독일은 대상 환자의 40%에게 바이오시밀러를 처방하도록 하는 할당제 시스템을 마련하였으며, 노르웨이는 바이오시밀러로 전환하는 경우 재정적 인센티브를 제공하는 정책을 도입하는 등 정부 차원에서 바이오시밀러의 성장을 강하게 촉진하고 있다.

2) 상호교환성으로 더 성장할 유럽 바이오시밀러 시장

유럽의 교차투약
전면 허용

미국과는 다르게 일부 유럽국가에서는 교차처방을 이미 허용하고 있었지만 의료인들의 낮은 인지도로 인해 활성화되지 못한 상황이다. 이를 해소하고자 저번 11월 19일 EMA와 HMA는 공동성명을 통해 유럽전역에서 동일성분의 제품들간 교차처방이 가능함을 명시하였다. 비록 상세한 방법에 대해서는 국가간의 미세한 차이는 존재할 수 있지만 의료인들의 상호교환성에 대한 인지도가 높아지면서 바이오시밀러 성장의 Driver로 작용할 것이 분명하다.

3.2 동사의 견조한 기존 파이프라인

그림 3-3. 동사의 기존 파이프라인

약명	병명	오리지널 의약품명	미국 출시	유럽 출시	미국 점유율	유럽 점유율
램시마IV 램시마SC	자가면역질환제	레미케이드	16년 24년	13년 20년	31.7%	53.6%
트룩시마 허쥬마	항암제	리톡산 허셉틴	19년 20년	17년 18년	27.6% 1.5%	23.6% 12.7%
베그젤마	항암제	아바스틴	23년	22년		

출처: 셀트리온, SMIC 2팀

3.2.1. 램시마IV와 램시마SC(Remsima)

빠른 진입으로
램시마 점유율↑

자가면역질환 치료제인 램시마는 3Q22 기준 동사 매출의 34%를 차지하는 주요 매출원으로 정맥주사제형 램시마IV, 피하주사제형 램시마SC로 구성 되어있다. 램시마는 Remicade 바이오 오시밀러 제품 중 가장 높은 점유율을 가지는 제품이며 현재까지도 꾸준한 점유율 성장있음에 주목해야한다.

1) 유럽시장에서의 램시마SC와 램시마IV의 동반성장

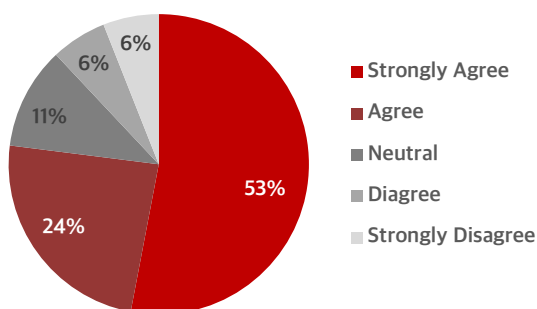
편리성 부분에서 IV에
비해 강점을 지는 SC

램시마SC는 주사제형이기 때문에 램시마IV 및 다른 바이오시밀러에 비해 편리성 부분에서 강점을 지닌다. 연구 결과에 따르면 이러한 편리성으로 인해 램시마IV에서 램시마SC로 전환한 환자의 77%가 램시마SC를 더욱 선호한다고 응답한 바 있다. 하지만 `18년 유럽 시장에서 램시마SC가 출시된 직후 시장의 반응은 미약했다. 기존과 다른 투약 방식을 가지고 있기 때문에 성능과 안정성에 대한 의심이 존재했기 때문이다.

유럽 시장에 빠르게
침투하는 램시마 SC

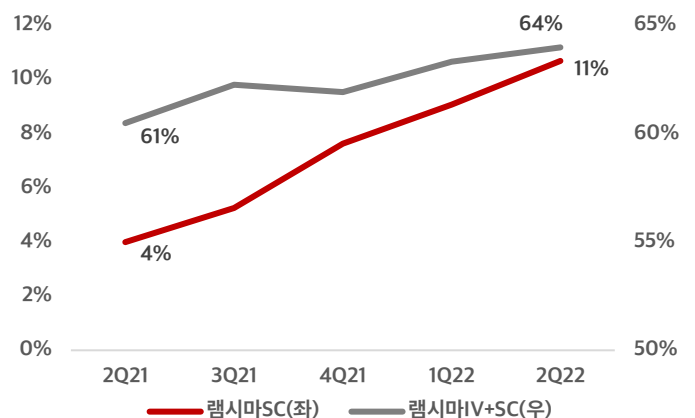
그러나 실제처방 데이터가 쌓이면서 램시마IV와 성능 차이가 없음이 확인되며 안정성 문제가 해소되자, 이미 쌓여있던 램시마IV의 레퍼런스를 기반으로 램시마SC는 빠르게 시장 점유율을 확보해 나가고 있다. 이러한 가파른 성장에 램시마IV가 시장에 지속적으로 침투하면서 램시마IV, SC의 동반 성장이 일어나고 있다. 추가적으로 최근 교차처방이 공식적으로 허가되었기에 램시마SC의 시장 침투율은 더욱 가속화될 전망이다.

그림 3-4. IV → SC 전환 사용자들의 설문조사 (단위: %)



출처: 셀트리온, SMIC 2팀

그림 3-5. EU5에서의 램시마IV, 램시마SC의 동반성장 (단위: %)



출처: 셀트리온, SMIC 2팀

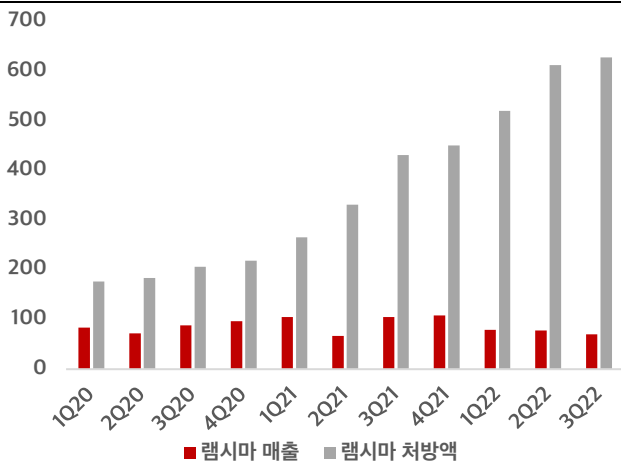
2) `23년 램시마SC의 진출을 위해 투자를 아끼지 않는 동사

미국 램시마
판매량↑, ASP↓
→ 매출 ↓

바이오시밀러에 우호적인 분위기가 증진되는 지금 아이러니하게도 미국 시장의 램시마 매출은 감소하는 추세에 있다([그림 3-6] 참조). 그렇다면 이것은 동사의 미국 점유율이 낮아지고 있다는 것을 의미하는가? 그렇지 않다. 동사의 판매량은 꾸준히 우상향하고 있다. 램시마의 매출은 WAC(처방액) × 판매량 아닌 WAC에서 리베이트, 유통 비용 등이 제외된 ASP × 판매량으로 결정된다. 동사의 판매량은 꾸준히 증가하는데도 매출이 감소하는 이유는 ASP가 크게 감소하고 있기 때문이다.

그림 3-6. 램시마 총 처방액과 매출

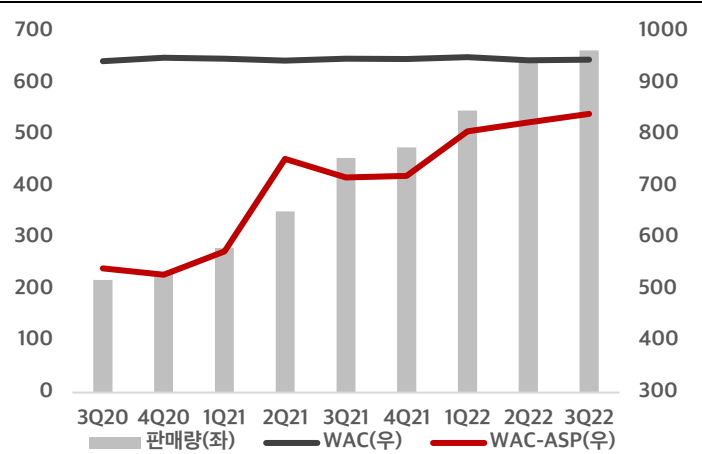
(단위: \$ mil.)



출처: 셀트리온, SMIC 2팀

그림 3-7. 램시마 리베이트의 확대

(단위: 천 개, \$ mil.)



출처: Symphony Health, SMIC 2팀

리베이트↑
→ Q↑에 직결

앞서 언급한 바와 같이 ASP와 WAC의 간극은 대부분 리베이트가 차지한다. 동사의 WAC는 일정하게 유지되기 때문에 동사의 ASP 감소는 리베이트의 확대에 기인한다. 그렇다면 왜 동사는 이렇게 출혈을 감소하면서도 리베이트를 늘리는 것일까? [그림 3-7]에서 보이는 것과 같이 리베이트 크기가 바로 Q 성장과 직결되기 때문이다. Q를 놓치고 싶지 않은 동사는 ASP가 WAC 대비 13%에 이르는 수준까지 떨어졌는데도 리베이트를 꾸준히 확대하는 것이다.

Q 성장을 통해
램시마 SC 발판 마련

동사는 램시마SC의 유럽시장 진출 사례를 통해 램시마IV의 레퍼런스가 중요함을 알고 있다. `23년 램시마SC의 출시가 임박한 지금, 앞서 언급한 과감한 리베이트의 확대는 Q 성장을 통해 레퍼런스를 확보하여 램시마SC가 순탄하게 진출할 수 있는 기반을 마련하는 것으로 풀이된다. 꾸준히 램시마IV가 점유율을 확보해 나가고 있는 지금 `23년 램시마SC의 출시가 이루어된다면 동사의 Top-Line 우상향을 견인한 것임은 자명하다.

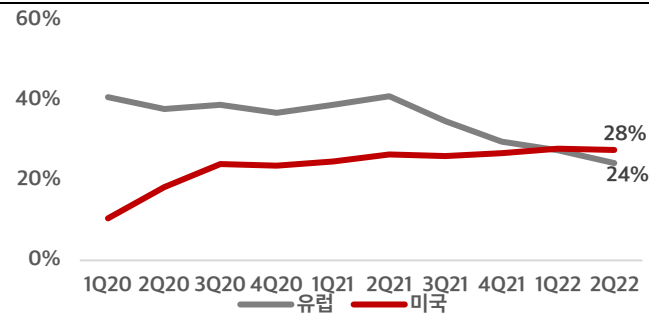
3.2.2. 안정기에 접어든 트룩시마

안정기에 접어들어
점유율을 유지할 전망

트룩시마는 셀트리온 헬스케어의 유럽 판매를 직판으로 전환하면서 점유율 약세가 이어졌으나, 이는 일시적인 것으로 유통구조가 재확립되면서 점유율이 점차 회복될 전망이다. 미국 시장의 경우 암젠에서 경쟁 제품이 출시되었지만 트룩시마는 견조한 시장 점유율을 유지하고 있다. 하지만 리튬산 제품 시장은 바이오시밀러가 이미 64%의 시장점유율을 차지한 상태이며 다양한 제품들의 경쟁이 심화되면서 큰 폭의 점유율 성장보다는 안정적인 점유율을 지속적으로 유지할 것으로 파악된다.

그림 3-8. 트룩시마 점유율

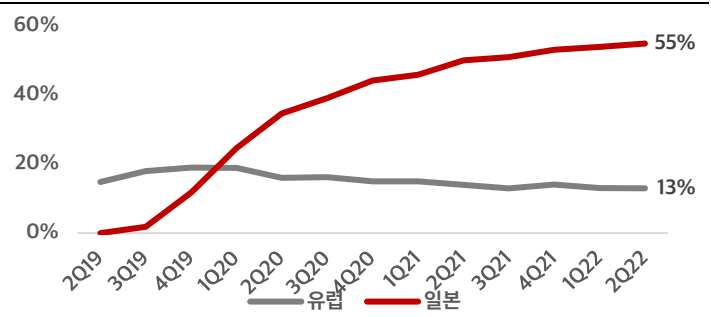
(단위: %)



출처: 셀트리온, SMIC 2팀

그림 3-9. 허쥬마 점유율

(단위: %)



출처: Amgen, SMIC 2팀

3.2.3. 원가율 개선으로 인한 허쥬마의 성장

유럽과 성장시장의
지속적인 수요 증가

허쥬마는 성장시장인 중남미, 일본 등에서 수요가 꾸준히 증가하면서 큰 폭의 점유율 성장을 일구어 내었으며 유럽에서 13~15% 정도의 점유율을 유지하고 있다. 허쥬마는 상대적으로 원가율이 높아 수익성이 낮다는 단점이 존재하는데, 원가율 개선이 성공적으로 이루어져 판매 가격 하락 등으로 이어진다면 정체되어 있던 점유율의 성장이 이루어질 것으로 예측된다.

3.2.4. 신규 파이프라인 베그젤마

새롭게 시장에
진입하는 베그젤마

베그젤마는 '22년 하반기 시장에 출시된 항암제로 현재 진출하는 시장의 규모는 \$7 bil. 수준의 대규모 시장이다. 항암제의 특성상 바이오시밀러의 점유율이 빠르게 증가한다는 점을 비롯해 바로 직판을 시작한다는 점에서 점진적 매출 성장이 기대된다.

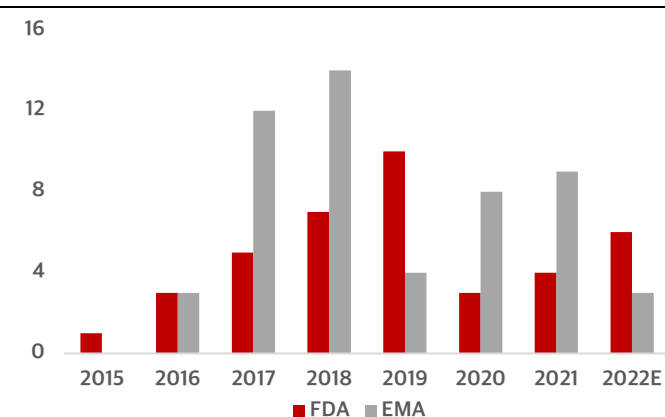
3.3. 2nd Wave의 도래, 바이오시밀러 시장 만개

3.3.1. 몰려오는 바이오의약품 특허 만료

바이오의약품 특허
만료와 늘어나는
바이오시밀러

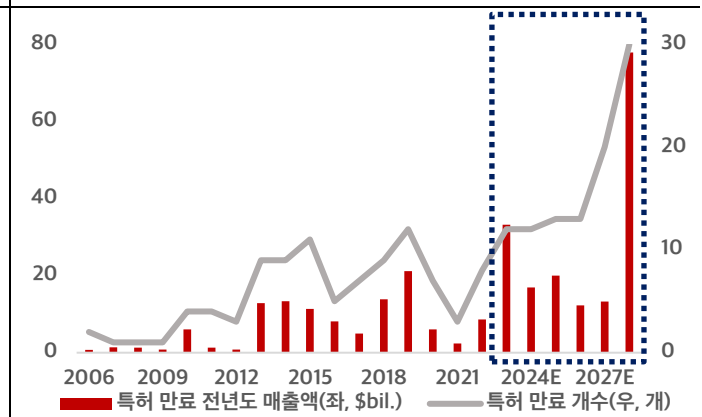
바이오시밀러 시장은 바이오의약품의 특허가 만료되면서 확대되었다. FDA는 2015년부터 2022년 10월까지 39개의 바이오시밀러를 승인했고, 11개의 오리지널 의약품을 대상으로 하는 22개 바이오시밀러가 미국에 출시되었다. EMA도 2006년부터 2022년 9월까지 86개 바이오시밀러를 승인했다.

그림 3-10. FDA, EMA 연도별 바이오시밀러 허가 추이 (단위: 개)



출처: FDA, EMA, Amgen, SMIC 2팀

그림 3-11. 특허 만료 바이오의약품 매출액 (단위: 개, \$bil.)



출처: Global Data, SMIC 2팀

만개하는 바이오시밀러 시장

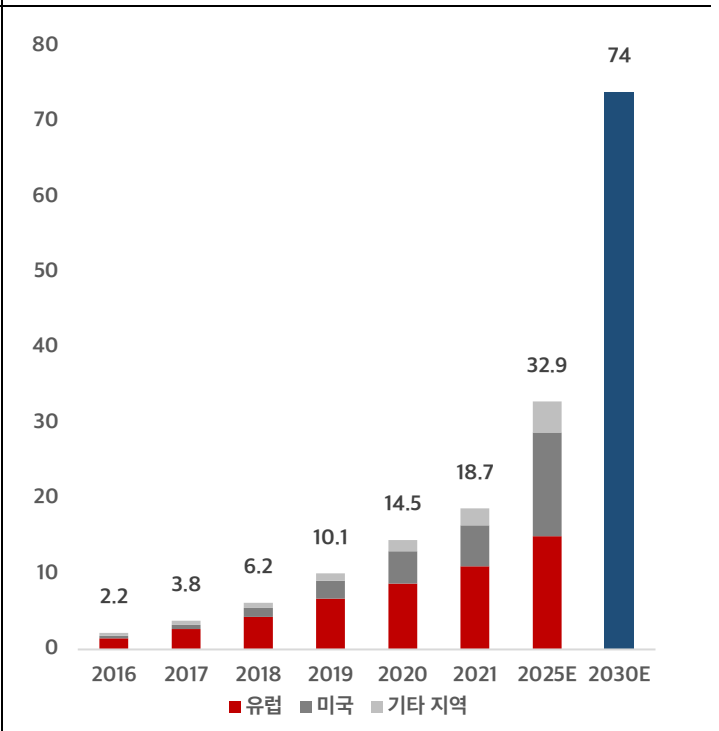
2023년부터, 바이오시밀러 시장이 만개한다. 과거 2020년까지 특허가 끝난 바이오의약품의 개수가 20개이고, 그 중 연 매출 \$1bil.이상인 블록버스터 의약품은 10개였다. 하지만 2023년부터 시작해서 특허만료가 끝나는 바이오의약품은 190여개 이상이고, 그 중 블록버스터 의약품은 60여개를 상회하는 것으로 전망된다.

그림 3-12. 특허 만료 예정 바이오의약품 타임라인 (단위: \$ bil.)

특허 만료 예상 연도	지역	제품명	기업	질병	2021 매출액
2023	미국	Humira	Abbvie	자가면역질환	17.3
	미국&유럽	Tysabri	Biogen	다발성 경화증	2.0
	미국	Stelara	JNJ	건선	5.9
2024	유럽	Stelara	JNJ	건선	3.2
	미국	Eylea	Regeneron	황반변성	5.8
	미국&유럽	Cimzia	UCB	건선	1.9
	미국	Simponi	JNJ	류마티스 관절염	0.5
	유럽	Xolair	Novartis	천식, 두드러기	1.4
	유럽	Nplate	Amgen	혈소판 감소증	1.9
2025	미국&유럽	Perjeta	Roche	전이성 유방암	2.8
	미국&유럽	Xgeva/Prolia	Amgen	골암/골다공증	2.0/3.2
	유럽	Eylea	Bayer	황반변성	3.5
	유럽	Simponi	JNJ	류마티스 관절염	1.1
	미국&유럽	Benlysta	GSK	루푸스병	1.0
2026	미국	Xolair	Roche	천식, 두드러기	1.9
	미국&유럽	Yervoy	BMS	흑색종	2.0
	미국&유럽	Cyramza	Eli Lilly	진행성 위암	0.5
	미국&유럽	Tremfya	J&J	건선	2.1
2027	미국&유럽	Taltz	Eli Lilly	건선	2.2
	미국&유럽	Cosentyx	Novartis	건선	4.7
	미국&유럽	Soliris	Alexion/AZ	아간 혈색소뇨증	1.5
2028	미국	Nplate	Amgen	혈소판 감소증	0.5
	미국&유럽	Ocrevus	Roche	다발성 경화증	5.5
	미국&유럽	Keytruda	MSD	비소세포폐암	17.2
	미국&유럽	Opdivo	BMS	흑색종	7.5
	미국&유럽	Enbrel	Amgen	류마티스관절염, 건선	4.4
2029	미국&유럽	Cosentyx	Novartis	건선	4.7
	미국&유럽	Darzalex	J&J	다발성 골수종	6.0
	미국&유럽	Hemlibra	Chugai/Roche	혈우병 A	3.3
	미국&유럽	Tecentriq	Roche	비소세포폐암	3.6

출처: Global data, Cardinal Health, 각 사, SMIC 2팀

그림 3-13. 바이오시밀러 시장 지역별 매출 (단위: \$ bil.)



출처: EMA, Evaluate Pharma, FDA, McKinsey, SMIC 2팀

새로운 성장의 기회, 앞으로도 꾸준히 성장할 것으로 전망

오리지널 의약품이 형성한 시장 규모에서 가격 인하 폭만큼 시장 규모가 축소됨에도 불구하고, 오리지널 약의 특허 만료로 인한 바이오시밀러 진입은 새로운 성장의 기회인 것이 명백하다. 2030년까지 휴미라, 루센티스, 솔리리스, 아일리아, 스텔라라, 졸레어, 프롤리아, 옵디보, 여보이, 키트루다 등 블록버스터 약물들의 특허 만료가 예정되어 있는 만큼, 바이오시밀러 시장은 꾸준히 성장할 것으로 전망한다. 특히 2023년 새롭게 열리는 특허만료 바이오의약품의 전년도 매출은 \$33.2bil.로, 역대 최대 규모이다.

그렇다면, 활짝 열리는 바이오시밀러 시장에서 어떤 기업들이 주도권을 잡을 수 있을까?

3.3.2. 바이오시밀러 시장 공략법

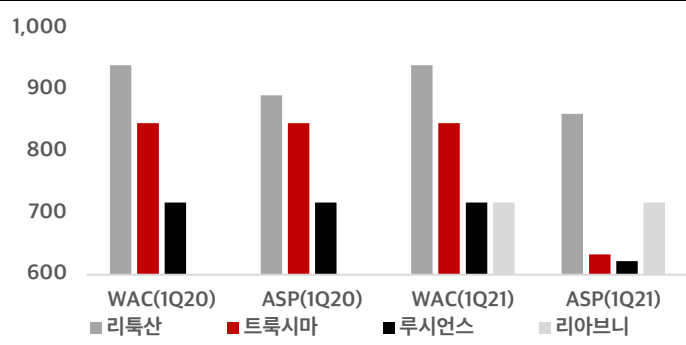
과거 바이오시밀러 승리 공식이었던 first Mover 전략

과거 바이오시밀러 시장 공략법은 First Mover였다. 과거에는 가장 먼저 시장에 진입해서 M/S를 빠르게 확보하면 확실한 효과를 볼 수 있었다. 동사는 2015년에 세계 최초로 Remicade 바이오시밀러인 램시마를 출시한 덕분에 2년만에 Remicade 시장의 50% 이상을 확보할 수 있었다. 하지만 바이오시밀러 시장이 점점 커지고 Player들이 늘어나면서, 다수의 바이오시밀러가 특허 만료 이전에 개발되고 특허 만료 직후에 출시되고 있다. 가격 경쟁까지 더해지면서, First Mover 효과는 제품 출시 이후 시간이 지나면 사그라드는 추세이다.

바이오시밀러를
좌지우지하는
PBM의 권장 의약품
지정

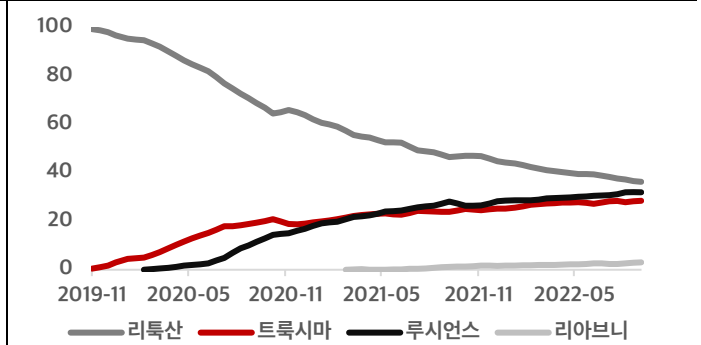
미국 시장에서 바이오시밀러의 성공을 결정짓는 또다른 요소는 PBM의 권장 의약품 리스트이다. 미국 대형 PBM 3사(OptumRx, CVS Caremark, Express Scripts)는 미국 처방 의약품 시장에서 80~85%를 커버하고 있다. 결국 PBM이 오리지널과 시밀러 제품들을 각각 권장 의약품 리스트([그림 2-8] 참조) 중 어떤 그룹으로 분류하는지에 따라서 제품별 처방건수가 크게 영향을 받고, 업체들의 희비가 엇갈린다.

그림 3-14. 리톡산 시장 제품별 WAC, ASP 변화 (단위: \$)



출처: Amgen, SMIC 2팀
주석: 1Q20에 루시언스가, 1Q21에 리아브니가 출시됨

그림 3-15. 트룩시마 M/S 변화 (처방액 기준) (단위: %)



출처: Global Data, SMIC 2팀
주석: 2019년 11월에 트룩시마 출시됨

예시: 트룩시마와
루시언스

First Mover 전략과 PBM의 중요성을 동시에 보여주는 예시가 동사의 트룩시마이다. 리톡산의 바이오시밀러인 동사 제품 트룩시마는 `19년 출시 후 First Mover 효과에 힘입어 1년만에 미국 시장 M/S 20%를 달성했다. 하지만 이후 화이자의 루시언스가 공격적 가격 정책을 펼치면서 빠른 속도로 트룩시마를 따라잡았다. 더군다나 리톡산, 트룩시마, 리아브니를 제외하고 오로지 루시언스만 PBM 권장 의약품으로 등재되면서 트룩시마는 루시언스에 역전당했다.

제약사들의 최선책:
빠른 출시, 제품경쟁력,
PBM 리베이트

따라서, 오리지널의 특허가 만료된 후 빠른 시일 안에 오리지널과 유사하거나 그보다 차별화된 바이오시밀러를 출시한 다음, PBM에게 리베이트를 하며 권장 의약품 리스트에 올라가는 것이 제약사들의 최선책이다. 이러한 전략을 잘 실행하는 Player와 그렇지 않은 Player간의 차이는 휴미라, 스텔라라, 아일리아 바이오시밀러 시장에서 분명히 드러날 것이다.

3.4. 준비된 동사

그림 3-16. 동사 바이오시밀러 차기 제품 파이프라인

(단위: \$ bil.)

제품명 (프로토타입명)	2012	2015	2016	2018	2021	2022	2023	2024	2025	2026	특허 만료 시기 (미국/유럽)	진입 시장 21년 매출
램시마SC (CT-P13)		개발 시작						미국			-	-
베그젤마 (CT-P16)		개발 시작				유럽	미국				19년/22년	-
유폴라이마 (CT-P17)		개발 시작			유럽		미국				23년/18년	17.3
졸레어 (CT-P39)			개발 시작				유럽	미국			24년/25년	3.1
프롤리아 (CT-P41)				개발 시작				미국, 유럽			25년/25년	3.2
아일리아 (CT-P42)				개발 시작			미국	유럽			24년/25년	9.3
스텔라라 (CT-P43)				개발 시작			미국, 유럽				23년/24년	9.1
약템라 (CT-P47)				개발 시작				유럽	미국		15년/17년	3.6

출처: 동사, Roche, Access Campaign, GENERICS AND BIOSIMILARS INITIATIVE, Cardinal Health, SMIC 2팀

주석: 동사 제품명이 미정인 파이프라인은 제품명 대신 오리지널 의약품 명을 기재하였음

다수의 블록버스터
파이프라인이 준비된
동사

동사는 준비되어 있다. 앞서 말한 램시마SC(미국)와 베그젤마, 휴미라 시밀러인 유플라이마(미국), 졸레어 시밀러, 프롤리아 시밀러, 아일리아 시밀러, 스텔라라 시밀러, 악템라 시밀러가 동사의 차기 파이프라인이다. 오리지널 의약품 모두 시장규모가 매우 큰 블록버스터들이다. 특히, 현시점에서는 출시 시기가 제일 근접하고, 시장규모가 압도적인 휴미라를 중점적으로 봐야한다.

3.4.1. 진짜 큰거 온다: 휴미라!

블록버스터 휴미라의
2023년 특허만료

애브비(Abbvie)사의 자가면역질환 치료제 휴미라 특허가 23년 만료된다. 휴미라는 21년 기준, 전 세계적으로 \$20.6bil., 북미지역에서 \$17.3bil.의 매출을 기록하며 코로나 백신 이외에 가장 많이 팔린 의약품이다. 독보적인 매출에서 보여주듯, 10여개의 바이오시밀러 기업들이 바이오시밀러 인허가를 받았거나 준비중에 있다.

바이오시밀러 시장이
맞이하는 역대
최고의 기회

바이오시밀러 기업들은 통상적으로 시장 점유율 확보를 위해 가격 경쟁력을 바탕으로 오리지널 의약품 보다 가격을 20~30% 인하하여 출시한다. 이보다 더 과감하게 40% 인하한다고 가정해도, 휴미라 시장 점유율이 10%가 넘으면 1조원에 가까운 판매가 가능하다. 2021년 기준 글로벌 Top 바이오시밀러 기업들의 매출액이 대략 2조원 이하(동사 매출액은 1.9조)라는 것에 비추어 볼 때, 휴미라는 바이오시밀러 시장이 맞이하는 역대 최대의 기회이다.

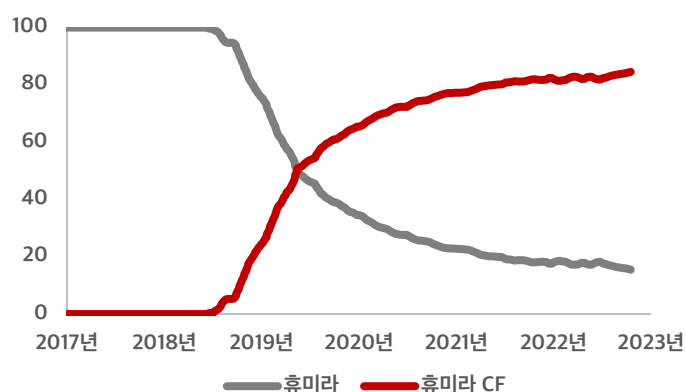
제품의 차별화가 곧
경쟁력: 애브비의
휴미 CF

휴미라 바이오시밀러 시장의 가장 큰 변수는 경쟁 심화이다. 이 같은 상황에서는 제품의 차별화가 곧 경쟁력으로 드러난다. 애브비는 시밀러의 침투를 방어하기 위해 제형을 차별화해 왔다. 기존 휴미라는 단백질을 안정화하기 위해 구연산(citrate)을 완충액으로 사용했다. 구연산은 단백질을 안정화하는 역할을 하지만 동시에 주사 직후 통증을 불러일으킨다. 따라서 구연산을 제거한 휴미라CF(Citrate Free)을 출시했다. 휴미라CF는 구연산으로 인한 통증이 제거되었고, 이에 더하여 주사 바늘의 굵기를 27G에서 29G로 얇게 만들었다. 또한 농도를 50mg/mL에서 100mg/mL로 높여서 투여량을 줄였다. 일부 환자들에게 알러지 반응을 일으키는 라텍스도 주사기에서 제거했다.

높아진 휴미라 CF
처방비중

그 결과, 환자들의 휴미라CF 처방 비중은 84%까지 상승했다. 휴미라 바이오시밀러가 도입된 이후에도, 고농도 투약 환자 중 저농도로 전환하는 비율은 제한적일 것으로 판단된다.

그림 3-17. 휴미라, 휴미라 CF 처방 비중 변화 추이 (단위: %)



출처: Bloomberg, SMIC 2팀

그림 3-18. 유플라이마



출처: 셀트리온, SMIC 2팀

휴미라 바이오시밀러
시장 전망

따라서, 애브비사는 휴미라CF와 유사한 제품을 매 분기 일관되게 공급할 수 있는지가 휴미라 바이오시밀러의 경쟁력이라고 전망했다. 그리고 현재 10개사가 경쟁 중이지만, 일부 업체들 위주로 점유율을 가져갈 것으로 보인다. 지난 11월 19일 미국 대형 PBM사 OptumRX도 3개 휴미라 바이오시밀러 제품만 권장 의약품 리스트에 오리지널 휴미라와 동등하게 배치하겠다고 발표했다.

동사의 유프라이마가
휴미라 시장의 Main
Player 가 될 것:

본 보고서는 동사의 유프라이마가 휴미라 시장의 Main Player가 될 가능성이 매우 높다고 제시한다. 그 이유로는 4가지가 있다. 첫째로, 현재 휴미라 처방건수의 대부분(84%)이 고농도 제품인 것으로 보아, 고농도 시밀러 제품이 저농도 제품보다 훨씬 선호될 것이다. 특히 바로 풀리는 2023년에는 셀트리온, 삼성바이오에피스, 알보텍, 암젠만이 고농도 제품을 출시한다. 특히, 동사와 삼성바이오에피스, 알보텍이 2023년 7월에 고농도제품을 제일 빨리 출시한다. 암젠은 7월 1일 이후에 고농도 제품을 출시할 것으로 보인다.

1) 빠른 고농도 제품
출시2) 휴미라 CF 와 유사
3) 대체처방

둘째로, 동사 제품은 구연산이 제거되어 있고, 주사기의 바늘이 얇으며 라텍스도 미 함유하여 바이오시밀러 중에서 휴미라CF와 제일 유사하다. 셋째로, 대체처방 허가 승인도 준비하고 있어서 M/S 상승이 더욱 탄력받을 것이다. 지금까지는 미국에서 대체처방 제도가 시작된 지 얼마되지 않아서 대체처방 가능 여부가 제품들의 M/S에 미치는 영향이 두드러지지 않았다. 하지만 앞으로 시밀러들이 M/S를 확장하는 과정에서 대체처방 승인 여부가 경쟁력이 될 것이다.

4) PBM 권장 의약품
등재 가능성

마지막으로, PBM들의 권장 의약품 리스트에 유프라이마가 오리지널 휴미라와 동등하게 배치 될 가능성이 높다. OptumRX 휴미라 시장 권장 의약품 리스트의 세 자리 중 하나는 가장 빠르게 출시되는 암젠의 암제비타가 차지할 것으로 시장에서는 전망하고 있다. 남은 두자리를 두고, 암제비타 바로 다음인 7월 1일에 출시되는 제품들 중 휴미라CF와 사양이 비슷한 제품 (셀트리온, 삼성바이오에피스, 알보텍)으로 후보군을 추릴 수 있다.

그림 3-19. 미국 휴미라 바이오시밀러 정리

농도	회사	제품	(예상)출시일	Citrate free	Interchangeability	Latex free	바늘 크기	EU
High(100mg)	셀트리온	Yuflyma(CT-P17)	2023-07-01	O	O(임상 3상)	O	29G Syr. / 29G Pen	O
	삼성 바이오에피스/Organon	SB5-HC	2023-07-01	O	O(임상 4상)	O	29G Syr. / 29G Pen	
	Alvotect/Teva	AVT02	2023-07-01	O	O(임상 3상)	O	Unknown	O
	Amgen	ABP-501 HC	협의중	O	O(임상 3상)	X	29G Syr. / 27G Pen	
Low(50mg)	Amgen	Amjevita	2023-01-31	O	X	X	29G Syr. / 27G Pen	O
	삼성 바이오에피스/Organon	Hadlima	2023-07-01	O	O(임상 4상)	O	29G Syr. / 29G Pen	O
	Boehringer Ingelheim	Cyltezo	2023-07-01	X	O(승인)	X	27G Syr. / 27G Pen	O
	Coherus	Yusimry	2023-07-01	O	X	O	Unknown	
	Viatrix	Hulio	2023-07-30	O	X	O	29G Syr. / 29G Pen	O
	Sandoz	Hyrimoz	2023-09-30	X	X	X	27G Syr. / 27G Pen	O
	Fresenius Kabi	Idacio	2023-09-30	O	X	O	29G Syr. / 29G Pen	O
	Pfizer	Abrilada	2023-11-20	O	O(승인 검토)	O	29G Syr. / 29G Pen	

출처: Cardinal Health, SMIC 2팀

알보텍의 제조시설
결함과 동사 제품의
PBM 등재 가능성

하지만 알보텍은 2022년 9월 제조시설 결함 이슈로 미국 FDA로부터 생산 시설에 대한 CRL(Complete Response Letter: 보완요구서)을 수령하면서 허가를 받지 못했다. 이 사건으로 인해 PBM을 비롯한 수요자들에게 제조, 공급의 중요성이 환기되었다. 위 논의를 종합해 봤을 때, 동사의 제품이 PBM 권장 의약품에 등재될 가능성이 높다고 본 보고서는 추정한다.

3.4.2. 기타 블록버스터도 준비 완료!

아일리아와 스텔라라
출격대기

휴미라에 가려진 부분이 있지만, 아일리아와 스텔라라 시장의 규모도 거대하다. 각각 연 매출액이 \$9.3bil., \$9.1bil.에 달하지만 경쟁 강도는 상대적으로 덜할 것으로 보여 동사에겐 기회로 보인다. 아일리아 시장에서는 암젠과 산도스, 삼성바이오에피스, 스텔라라 시장에서는 암젠과 알보텍, 삼성바이오에피스 정도만이 동사의 경쟁상대일 것으로 전망된다. 아일리아는 안과 의사들이 아직 익숙하지 않아 시장 침투에 시간이 걸릴 수 있으나, 자가면역질환 치료제인 스텔라라는 레미케이드의 바이오시밀러가 미국에서 판매되고 있기 때문에 바이오시밀러들이 빠르게 시장에 진입 가능할 것으로 보인다.

3.5. 동사의 또다른 준비: 셀트리온헬스케어 직접판매

간접 판매와 직접
판매 방식의 장단점

국내 바이오 기업의 해외 현지시장 의약품 판매 방식에는 **간접 판매** 방식과 **직접 판매** 방식이 있다. 간접 판매 방식은 영업비를 비롯한 판관비를 줄여주고, 고객과 갈등 발생시 현지 파트너사가 완충지대 역할을 해준다는 장점이 있었다. 하지만 **시장 가격에 대한 통제권이 약**하고, 약 **20~30%가량을 파트너사에게 판매 수수료로 지급**해야 했다. 반대로 직접 판매 방식에서는 파트너사와 이익배분을 하지 않아도 되어, **시장가격을 강력하게 통제**할 수 있고 **가격 경쟁력과 수익성이 개선**된다. 또한 **고객과의 직접적인 관계도 구축**할 수 있다. 하지만 높은 직접 판매 비용과 초기투자 비용이 단점으로 꼽힌다.

2nd Wave 를
맞이하여 직접판매로
전환하는 동사

따라서 **판매 제품이 많을수록, 직판 체제의 효율성이 극대화**된다. 지금까지 셀트리온헬스케어는 미국 시장에서 Teva와 Pfizer를 통해 동사의 제품을 간접판매 해왔다. 하지만 2023년부터, **동사의 제품을 직접판매 할 예정이다**. 그 이유는 바이오시밀러 시장의 개화를 맞이하여 **매년 신제품을 2개 이상씩 출시할 수 있다고 전망**하기 때문이다. 또한, 바이오시밀러 시장 특성상 가격 인하가 지속되는데, 수익 구조를 견고히 하여 가격인하에 대응할 수 있다. 직접 판매 비용 측면에서도, 바이오시밀러는 오리지널 제품이 이미 알려져 있어서 타 신약에 비해 영업사원이 많이 필요하지 않다. 또한 병원, 클리닉이 아니라 PBM을 대상으로 영업활동을 하므로, 셀트리온헬스케어의 **비용증가는 제한적일 것**이다.

직판 전환에 따른
비용은 장기적으로
상쇄될 것

하지만 현재 시장에서는 셀트리온헬스케어의 첫 미국 직접 판매라는 점과 그로 인한 **비용증가 우려가 존재**하고 있다. 하지만 유럽 시장을 살펴봐야 한다. 셀트리온 헬스케어는 유럽 시장에서 2017년부터 직판체제를 준비해왔고, 2022년 5월 전 제품 직판에 나서며 **유럽지역 직판 전환이 성공적으로 마무리**되었다. 특히 3Q22에는 직판체제를 위해 유럽 파트너사와 계약을 종료하며 일시적으로 지급수수료 70억원이 발생했는데, 영업이익률은 오히려 14.6%로 전분기 대비 0.3%p 상승했다. 미국도 직판 체제 전환으로 인해 초기 2~3년간은 비용이 증가할 전망이나, **파트너사와 수익배분이 종료되며 영업이익은 개선될 것**으로 보인다.

우호적 환경에서
성과를 보여줄 동사

셀트리온헬스케어의 직접판매를 통해 **동사의 OPM이 장기적으로 상승할 것은 자명**하며, **PBM과 직접적인 관계를 구축**하며 지금보다 PBM에 대한 **교섭력이 높아질 것**이라 본 보고서는 전망한다. 이는 동사 제품의 **처방 건수의 증가와 타라인의 성장**으로 이어질 것이다.

4. 매출 추정

4.1. 매출추정 방식 및 과정

- 1) 동사의 매출은 제품매출과 기타매출로 구분하여 추정한다.
- 2) 제품매출은 제품별 시장 상황을 복합적으로 고려하여 P와 Q논리를 선정하고, 추정하였다.
- 3) 기타매출은 용역매출과 제약매출로 나뉘는데, 이 또한 분리하여 추정하였다.

4.2. 제품별 매출 추정

4.2.1. 기존 파이프라인 매출 추정

기존 파이프라인 매출추정 (단위: 백만 원)	2018	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
합계	763,918	801,764	1,286,936	829,027	1,326,527	1,439,942	1,507,565	1,572,814	1,635,677	1,696,180	1,754,372	1,810,326	1,864,132
램시마	190,616	68,891	337,675	325,878	-	844,517	886,743	926,646	964,175	999,319	1,032,102	1,062,574	1,090,809
램시마SC	-	301,919	531,381	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
트룩시마	403,746	339,610	322,522	367,944	207,887	251,357	251,357	251,357	251,357	251,357	251,357	251,357	251,357
허쥬마	169,557	91,344	95,358	135,204	163,245	163,245	163,245	163,245	163,245	163,245	163,245	163,245	163,245
베그젤마	-	-	-	-	110,878	138,598	166,317	194,037	221,756	249,476	277,196	304,915	332,635

동사의 램시마IV와 램시마SC는 출시와 동시에 유럽과 미국 시장에서 수요가 폭증하여 M/S가 빠르게 증가한 이후 안정적으로 M/S가 높아지는 추세이다. 이러한 추세는 앞으로도 지속될 것으로 전망한다. 하지만 보수적으로, 앞으로는 M/S 상승 추세가 소폭 둔화될 것으로 가정하였다. 또한, 램시마IV를 램시마SC로 전환하는 소비자가 늘어나면서, 램시마SC 점유율 상승에 따라 램시마 IV 점유율 상승은 둔화될 것이다. 하지만 구체적인 추정은 사실상 불가능하기에, 본 보고서는 램시마IV, 램시마SC를 합쳐서 추정하였다.

지난 1년동안, 램시마의 유럽시장, 미국시장 M/S는 3.5%p, 9%p 증가했다. 4Q22 램시마 매출은 직전 3개분기 average flat처리 하여 적용했고, 판매량은 2023년에 전년대비 5% 성장한 이후 매년마다 직전년도 성장률의 90% 수준으로 성장한다고 가정하였다. ASP는 상대적으로 단가가 높게 설정될 것으로 추정되는 램시마SC 비중이 높아짐에 따른 상승압력과, 시장의 ASP 하락압력으로 인해 보합세가 유지될 것으로 추정하였다.

트룩시마는 3Q22에 유럽시장 직판 전환으로 일시적인 영업공백이 발생했고, 미국시장 판매 단가가 인하되면서 매출이 주춤했다. 하지만 영업공백이 메꿔지면서 4Q22에는 다시 판매량이 정상화될 것이며, 이미 많이 낮아진 ASP는 현 수준에서 유지될 것이다. 이에 4Q22년부터 분기 매출액을 1Q22~2Q22 평균치로 flat처리 하였다. 허쥬마는 유럽에서도 일정한 점유율을 유지하고 있으며 성장시장에서 수요가 꾸준히 증가하고 있다. ASP 하락으로 인한 매출에 하방압력이 존재하지만 판매량 증가로 인한 상방압력이 보합세를 유지할 것이기에 4Q22는 전 3개분기 매출의 average flat처리하여 추정하였으며, 차후 매출 또한 average flat 처리해주었다. 베그젤마는, 북미시장에 이제 진입한다. 아바스틴 시장에 3번째 시밀러로 진입하기 때문에, 과거 리톡시맙 시장에 3번째로 진입했던 리아브니의 M/S를 프록시로 매출을 추정하였다.

4.2.2. 유폴라이마 매출 추정

유폴라이마 매출 추정		2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
휴미라 미국 시장 점유율 (단위: %)	휴미라	80	65	47.5	39.8	36.6	33.4	30.2	27
	암제비타	15	15	17.5	20	20	20	20	20
	유폴라이마	1	3	7	8.6	10.2	11.8	13.4	15
	하디마	1	3	7	8.6	10.2	11.8	13.4	15
	AVT02	1	2	5	7	7	7	7	7
	Cyltezo	1	3	5	5	5	5	5	5
	Hyrumoz	1	3	5	5	5	5	5	5
	Abrilada	1	3	3	3	3	3	3	3
	Coherus	1	3	3	3	3	3	3	3
미국 시장 가격(2022년 대비 가격 비율)		70%	60%	50%	40%	40%	40%	40%	40%
미국 시장 수요량(2022년 대비 수요량 비율)		102%	104%	106%	108%	110%	113%	115%	117%
미국 시장 규모(2022년 대비 시장 규모 비율)		71%	62%	53%	43%	44%	45%	46%	47%
셀트리온 헬스케어 매출액(\$ mil.)		138	361	717	719	869	1,026	1,188	1,357
셀트리온 매출액(\$ mil.)		79	234	516	518	626	739	856	977
동사 매출액(백만 원, 환율 1300 가정)		103,229	304,600	671,247	672,935	814,095	960,632	1,112,705	1,270,477

유폴라이마는 유럽시장에 진출한 이후, 4Q20, 1Q21, 4Q21때만 매출이 발생하였다. 또한 후발 주자로 진입하여 M/S가 매우 낮다는 사실을 고려할 때, 동사의 향후 유폴라이마 매출을 추정할 때는 보수적으로 유럽시장 매출을 0처리하는 것이 합리적이라고 생각된다. 따라서 유폴라이마 매출은 미국 시장을 중점적으로 추정하였다. 또한 미국 직접 판매 이전에 셀트리온헬스케어의 재고 확보를 위해 유폴라이마 물량이 4Q22에 확대될 것으로 보인다. 하지만 그 물량이 어느정도 될지, 구체적으로 예측하기 불가능하다. 따라서 동사의 유폴라이마 매출 인식 시점이 셀트리온헬스케어의 매출 인식 시점과 동일하다고 가정했다.

1) 휴미라 바이오시밀러 제품별 미국 시장 점유율 추정

유럽시장의 휴미라 바이오시밀러 점유율을 보면, 특허가 풀리자마자 시장에 진출한 회사들이 선전했다. 특히, 고농도 제품이 준비된 암젠과 삼성바이오에피스, 산도즈가 특허 만료 3년만에 각각 20%, 19%, 15%의 점유율을 차지했다. 이를 견주어 보아, 미국 휴미라 시장에서는 고농도, CF 제품에 출시일까지 빠른 암젠, 셀트리온, 삼성 바이오에피스가 비슷한 양상을 보일 것이다. 또한, 애브비사가 경쟁을 위해 약가인하를 감수할 것이라 밝힌 점과 23년 휴미라 매출이 -45%(+-10%p) 감소할 것이라는 가이드를 동시에 고려해 보았을 때, 휴미라 가격은 30% 하락하고 동사의 점유율은 20% 하락한다고 추정하였다(따라서 애브비사의 매출은 -44% 감소). 통상적으로 시밀러 진입 1년차에 20% 가격이 하락하고, 과거 유럽 휴미라 시장에서 오리지널의 M/S가 약 40% 하락했다는 점에서, 본 보고서의 추정은 충분히 합리적이라고 판단된다. 이후 앞서 말했듯 경쟁력 있는 일부 업체 중심으로 갈 것이라는 전망을 반영하여, 기타 업체들의 미국 시장 점유율은 소폭 증가한 후 정체될 것이라고 추정하였다.

2) 휴미라 바이오시밀러 미국 시장 규모 추정

통상적으로 바이오시밀러가 시장의 진입하면 제품들의 가격이 떨어지는데 총 수요량은 그보다 적게 증가하여 전체 시장의 규모는 줄어든다. 지가면역질환 치료제 리톡시맙은 3Q19의 시장규모가 \$265mil.이었으나 여러 바이오시밀러가 시장에 진입하면서 2Q22에는 \$172mil.로 줄어들었다. 이는 바이오시밀러 경쟁이 없었다면 도달했을 시장규모 \$318mil.에 비해 -45.9%

감소한 수치이다. 휴미라도 리톡시맙과 같은 자가면역질환 치료제인 만큼, 3년동안 시장규모가 빠르게 감소한다고 추정하였다. 이후 시장 규모는, 수요량 연평균 2% 증가, 가격 비율 40%까지 매년 10%p 가격 하락을 가정하여 추정하였다.

3) 유프라이마 매출 추정

앞에서 추정한 미국 시장 규모에 유프라이마의 예상 점유율을 곱한 값이 동사제품을 미국에서 직판하는('23년부터) 셀트리온헬스케어의 매출액이다. 셀트리온헬스케어가 직판 체제로 변경하면서 동사의 매출액이 장기적으로 상승할 것이다. 하지만 직판체제가 자리잡을 근 몇 년 동안에는 셀트리온헬스케어의 판관비 증가로 인해 동사 마진 개선의 효과가 미미할 것으로 전망한다. 따라서, 2023년 동사 매출액은 2022년 간접판매 파트너사 수수료 20%, 셀트리온헬스케어 2019~2021년 평균 매출원가율 72.03%를 고려하여 도출하였다. 이후 직접판매 전환 효과가 2024년부터 나타나며 2025에는 마진개선 효과가 두드러질 것이라는 가정하에 매출을 추정하였다.

4.2.3. 신규 파이프라인 매출 추정

신규 파이프라인 매출추정							
(단위: 백만 원)	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
합계	129,371	673,582	945,393	1,028,407	1,245,284	1,519,360	1,803,902
졸레어	18,653	90,602	107,817	114,372	143,581	173,913	205,400
프롤리아	-	21,395	93,525	111,295	118,062	148,213	179,523
아일리아	55,960	271,807	323,451	343,117	430,743	521,738	616,200
스텔라라	54,757	265,962	316,495	335,738	421,480	510,518	602,948
악템라	-	23,815	104,105	123,885	131,417	164,979	199,831
시장 진입 연차	1년	2년	3년	4년	5년	6년	7년
연차별 시장 가격	70%	60%	50%	40%	40%	40%	40%
시장 수요량	102%	104%	106%	108%	110%	113%	115%
시장 규모	71%	62%	53%	43%	44%	45%	46%
동사 점유율	1%	5%	7%	9%	11%	13%	15%

동사는 유프라이마 이외에도 5개의 각종 블록버스터 파이프라인들을 준비하고 있다. 각 파이프라인들도 경쟁자가 다수 있기 때문에, 유프라이마처럼 시장가격이 몇 년에 걸쳐 빠르게 하락할 것으로 전망한다. 동시에, 시장가격 하락에 따른 수요증가를 고려하여 수요량은 연평균 2%씩 증가한다고 추정하였다. 유프라이마에서 드러나듯 소비자가 요구하는 제품을 빠른 시일내에 출시하는 동사의 제품별 시장점유율은 시장 진입 1년차 1%에서 진입 7년차에 15%에 다다를 것이라고 추정하였다. 이외에도 셀트리온헬스케어 매출원가율, 직판전환 효과 등을 각 시장 21년 매출액과 종합하여 동사의 제품별 매출을 추정하였다.

4.3. 기타 매출 추정

기타매출 추정													
(단위: 백만 원)	2018	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
기타매출	218,157	333,414	542,232	920,229	1,031,458	870,100	898,166	1,084,619	1,155,255	1,215,037	1,303,574	1,404,816	1,509,001
코로나 19	-	-	-	143,186	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				80,848	144,974	-	-	-	-	-	-	-	-
CMO	65,853	84,361	103,745	37,314	18,530	74,120	18,530	-	-	-	-	-	-
제약/케미컬	81,132	141,870	208,588	345,899	471,914	471,914	471,914	471,914	471,914	471,914	471,914	471,914	471,914
기타(용역 등)	71,172	107,183	229,899	312,982	396,040	324,066	407,722	612,705	683,341	743,123	831,660	932,902	1,037,087

4.3.1. 용역 및 기타 매출 추정

용역 및 기타 매출은 셀트리온헬스케어에서 셀트리온으로 외주를 맡기는 과정 등에 의해 발생하는 매출로, 셀트리온 바이오시밀러 매출에 비례하는 양상을 띤다. 21년 바이오 시밀러 제품 매출액 대비 용역 및 기타 매출은 21%였다. 따라서 4Q22부터 동기간 제품매출에 21%를 적용하여 용역 및 기타매출을 추정하였다.

4.3.2. 제약/케미컬 매출 추정

연결대상인 셀트리온제약의 제약/케미컬 부분은 시장점유율을 꾸준히 가져오면서 매출은 우상향하고 있는 추세이지만 차후 성장 가능성, 동사의 생산능력 등에서 불문명한 상세한 추정이 불가능하여 4Q22는 4개분기 average flat, 이후 매출은 `22년 flat처리를 통해 추정하였다.

4.3.3. CMO 매출 추정

동사는 3Q22에 TEVA와 1Q24까지 1,100억 원 규모의 CMO 공급계약을 체결하였다. 각 분기별 매출 변동을 예측하는 것은 불가능 하기 때문에 4Q22부터 매출 발생이 시작하여 계약 종료기간까지 각 분기별 동일한 매출이 발생할 것으로 추정하여 average flat 처리해주었다. 계약기간 종료 이후는 추정이 불가능하므로 0 flat 처리해주었다.

4.3.4. 코로나19 매출 추정

코로나19 매출은 일시적으로 발생한 매출으로, 향후 방향성을 예측하는 것은 불가능하며 엔데믹에 가까워지면서 추가적인 매출은 발생하지 않을 것으로 추정하여 0 flat 처리해주었다.

4.4. 최종 매출 추정 Table

최종 매출 추정 Table (단위: 백만 원)			2018	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	
총 매출			982,075	1,128,460	1,849,116	1,911,601	2,357,984	2,413,271	2,839,702	4,002,261	4,409,261	4,753,718	5,263,861	5,847,207	6,447,512	
제품 매출	기존 파이프라인	램시마V	190,616	68,891	337,675	325,878	-	844,517	886,743	926,646	964,175	999,319	1,032,102	1,062,574	1,090,809	1,116,896
		램시마SC	-	301,919	531,381	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		트룩시마	403,746	339,610	322,522	367,944	207,887	251,357	251,357	251,357	251,357	251,357	251,357	251,357	251,357	251,357
		허쥬마	169,557	91,344	95,358	135,204	163,245	163,245	163,245	163,245	163,245	163,245	163,245	163,245	163,245	163,245
		베그젤마	-	-	-	-	110,878	138,598	166,317	194,037	221,756	249,476	277,196	304,915	332,635	-
	신규 파이프라인	유폴라이마	-	-	19,948	162,345	-	103,229	304,600	671,247	672,935	814,095	960,632	1,112,705	1,270,477	-
		졸레어	-	-	-	-	-	-	18,653	90,602	107,817	114,372	143,581	173,913	205,400	-
		프롤리아	-	-	-	-	-	-	-	21,395	93,525	111,295	118,062	148,213	179,523	-
		아일리아	-	-	-	-	-	-	55,960	271,807	323,451	343,117	430,743	521,738	616,200	-
		스텔라라	-	-	-	-	-	-	54,757	265,962	316,495	335,738	421,480	510,518	602,948	-
약렐라	-	-	-	-	-	-	-	-	23,815	104,105	123,885	131,417	164,979	199,831		
기타 매출	코로나 19	-	-	-	143,186	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	진단키트	-	-	-	80,848	144,974	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	CMO	TEVA	65,853	84,361	103,745	37,314	18,530	74,120	18,530	-	-	-	-	-	-	-
		제약/케미컬	81,132	141,870	208,588	345,899	471,914	471,914	471,914	471,914	471,914	471,914	471,914	471,914	471,914	471,914
		기타(용역 등)	71,172	107,183	229,899	312,982	396,040	324,066	407,722	612,705	683,341	743,123	831,660	932,902	1,037,087	-

상기된 바를 종합한 최종 매출 추정 Table은 다음과 같다.

5. Valuation - DCF Method

5.1. 매출원가 추정

매출원가 추정													
(단위: 백만 원)	2018	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
매출액	982,075	1,128,460	1,849,116	1,911,601	2,357,984	2,413,271	2,839,702	4,002,261	4,409,261	4,753,718	5,263,861	5,847,207	6,447,512
매출원가	431,167	494,966	821,452	805,807	1,194,882	1,265,103	1,381,211	1,850,562	2,026,293	2,176,752	2,409,385	2,676,322	2,952,700
매출원가율(%)	43.9%	43.9%	44.4%	42.2%	50.7%	52.4%	48.6%	46.2%	46.0%	45.8%	45.8%	45.8%	45.8%
원재료비	72,598	101,753	251,558	227,728	275,177	281,629	331,393	467,064	514,561	554,759	614,293	682,369	752,425
재고자산의 변동 (1)	3,960	(160,644)	(133,454)	(125,377)									
인건비 및 기타 매출원가 (2)	231,332	400,543	536,311	522,557									
(1) + (2)	235,292	239,898	402,857	397,181	733,733	750,936	795,684	1,081,411	1,160,517	1,236,861	1,369,594	1,521,374	1,677,566
감가상각비	39,418	45,385	54,436	59,162	58,105	73,355	79,584	104,161	127,809	137,859	149,313	164,211	179,906
무형자산상각비	79,185	101,537	108,351	117,949	123,091	154,362	169,685	193,015	218,450	242,271	271,135	303,272	337,660
지급수수료	4,674	6,393	4,249	3,788	4,776	4,820	4,865	4,911	4,956	5,003	5,049	5,096	5,144

동사의 매출원가 구조는 특이하다. 이는 특이한 거래 구조에 기인한다. [1.3.]에서 언급했듯, 1) 동사에서 셀트리온헬스케어(이하 헬스케어)로 원료의약품(DS)를 판매한 뒤 2)헬스케어에서 다시 동사로 제작 용역을 맡기고, 동사에서 그 원재료를 반제품과 상품(DP)으로 다시 헬스케어에 주는 구조이다. 그렇기 때문에 원재료비와 종업원 급여가 상당 부분 1)에서 인식되고, 용역비가 상당 부분 2)에서 인식된다.

연결 재무제표 주식 상의 비용의 성격별 분류에서 판매비와 관리비 각 계정을 대응시켜 차감하는 방식으로 매출원가의 성격별 분류를 파악해본 결과, 계산된 기타 매출원가(①)가 음수가 나온다. 앞의 과정으로 분리한 매출원가 계정에서 조정받을 부분은 종업원급여와 용역비라고 판단하였다. 종업원급여와 용역비 모두 인건비적 성격을 띄고 있어 위의 방식으로는 중복 계상될 가능성이 있는데다, ①의 크기를 고려할 때 다른 계정에서는 합리적으로 조정할 수 있는 계정이 없을 뿐더러, 주식 상에서 다른 계정은 군데군데 따로 공시가 되어있기 때문이다. 따라서 <종업원급여 + 용역비 + ①>을 '인건비 및 기타 매출원가'로 상정하였다.

비용의 성격별 분류에서 재고자산의 변동은 기초재고에서 기말재고를 차감한 값이다. <기초재고 + 매입 + 제조 = 매출원가 인식 제조원가 + 기말재고>의 구조를 생각해보면 매출원가 인식 제조원가를 고정할 때 매입과 제조가 많아질수록 재고자산의 변동은 음의 방향으로 커지는 것을 알 수 있다. 반면 인건비 및 기타 매출원가는 매입과 제조가 많아질수록 양의 방향으로 커진다. 매입과 제조에 따른 변동폭은 종업원급여는 그렇게 크진 않지만, 용역비가 매우 크기 때문에 이러한 경향성을 띄게 된다. (1)재고자산의 변동과 (2)인건비 및 기타 매출원가의 매출 대비 비중을 봤을 때, 실제로 서로 trade-off되는 모습을 보인다.

(1) + (2)의 매출 대비 비중은 '18년~'21년 모두 약 21%~23%로 일정하나, '22년 1~3분기 모두 이를 크게 상회(약 32%~36%)하고 있다. 이는 4Q21 ~ 2Q22 마진율이 낮은 코로나19 진단키트 판매량이 급증했고, 2Q22~3Q22 헬스케어에서 마진율이 낮은 허쥬마를 많이 가져갔기 때문이다. [3.2.1.]에서 언급했듯, 마진율이 높은 램시마IV와 램시마SC의 점유율이 유럽에서 계속해서 높아지고 있고, 유럽에서의 레퍼런스를 바탕으로 미국에서도 '23년 판매가 시작되면 점유율을 높여갈 것이다. [3.4.1.]에서는 동사의 휴미라 시밀러인 유플라이마가 휴미라 시장의 Main Player가 될 것으로 전망된다. 따라서 램시마IV, 램시마SC, 유플라이마의 점유율, 매출 및 판매량이 상당수 늘어날 향후 3~4년간 전체 마진율이 개선된다고 보았다.

그러나 그 이후의 마진율에 대해서는 제품별 마진을 통한 합리적 추정이 불가능하다. 미래에 새로 출시되는 제품이 마진이 높을지 낮을지도 모르는 상황이고, 헬스케어에서 다시 마진이 낮은 허쥬마나 트룩시마를 가져갈지, 마진이 높은 램시마나 유플라이마를 가져갈지도 모르는 상황이다. 따라서 `26년부터는 `18년~`24년 (1)+(2) 매출 대비 비중의 모든 경우의 수(단, 진단키트 판매로 인해 마진이 감소한 경우는 제외)에 대한 평균으로 flat 처리하는 것이 가장 합리적일 것이라 판단하였다. 그 외 원재료비는 변동비적 성격을 띄고 있으므로 매출에 연동, 감가상각비와 무형자산상각비는 [App.3.]에서 별도 추정, 지급수수료는 고정비 처리하였다.

5.2. 판매비와 관리비 추정

판매비와관리비 추정 (단위: 백만 원)													
	2018	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
매출액	982,075	1,128,460	1,849,116	1,911,601	2,357,984	2,413,271	2,839,702	4,002,261	4,409,261	4,753,718	5,263,861	5,847,207	6,447,512
판매비와관리비	227,777	251,961	309,087	348,937	400,000	473,894	607,116	778,659	818,541	751,943	826,955	912,400	1,000,707
판매비율(%)	23.2%	22.3%	16.7%	18.3%	17.0%	19.6%	21.4%	19.5%	18.6%	15.8%	15.7%	15.6%	15.5%
급여, 상여 및 퇴직급여	38,909	46,378	55,148	66,200	85,579	87,585	103,062	145,255	160,026	172,528	191,043	212,214	234,001
복리후생비	4,361	6,333	5,202	6,191	5,522	5,573	5,625	5,677	5,730	5,784	5,837	5,892	5,947
주식보상비용	5,556	7,870	8,519	9,461	11,267	11,531	13,569	19,124	21,068	22,714	25,152	27,939	30,807
경상연구개발비	108,060	113,568	171,437	125,769	133,103	200,880	312,458	402,787	408,796	312,760	346,323	384,703	424,199
감가상각비	1,673	2,970	3,186	2,795	7,474	7,474	7,474	7,474	7,474	7,474	7,474	7,474	7,474
무형자산상각비	4,551	3,827	7,836	34,254	37,387	45,551	50,071	56,951	64,453	71,484	80,002	89,484	99,631
지급수수료	34,630	43,341	27,600	40,631	36,551	36,891	37,235	37,581	37,931	38,284	38,641	39,001	39,364
지급임차료	1,253	397	279	337	566	572	577	582	588	593	599	604	610
여비교통비	2,300	2,497	1,417	2,100	2,078	2,098	2,117	2,137	2,157	2,177	2,197	2,218	2,238
용역비	2,261	2,292	7,771	22,636	44,470	39,048	33,626	47,392	52,212	56,291	62,331	69,239	76,347
교육훈련비	879	390	244	167	420	424	428	432	436	440	444	448	452
접대비	1,082	1,164	1,075	1,292	1,153	1,164	1,175	1,186	1,197	1,208	1,219	1,230	1,242
광고선전비	12,007	7,988	5,247	12,766	9,502	9,590	9,680	9,770	9,861	9,953	10,045	10,139	10,233
기타판매관리비	10,257	12,945	14,125	24,338	24,928	25,512	30,020	42,310	46,613	50,255	55,648	61,814	68,161

판매비와 관리비는 변동비와 고정비로 분류하여 추정하였다. 급여, 상여 및 퇴직급여와 주식 보상비용, 용역비, 기타판매관리비는 변동비적 성격을 띄고 있으므로 매출에 연동하였고, 복리후생비, 지급수수료, 지급임차료, 여비교통비, 교육훈련비, 접대비, 광고선전비는 고정비적 성격을 띄고 있으므로 4개년 평균에 10년 평균 생산자물가상승률을 반영하였다.

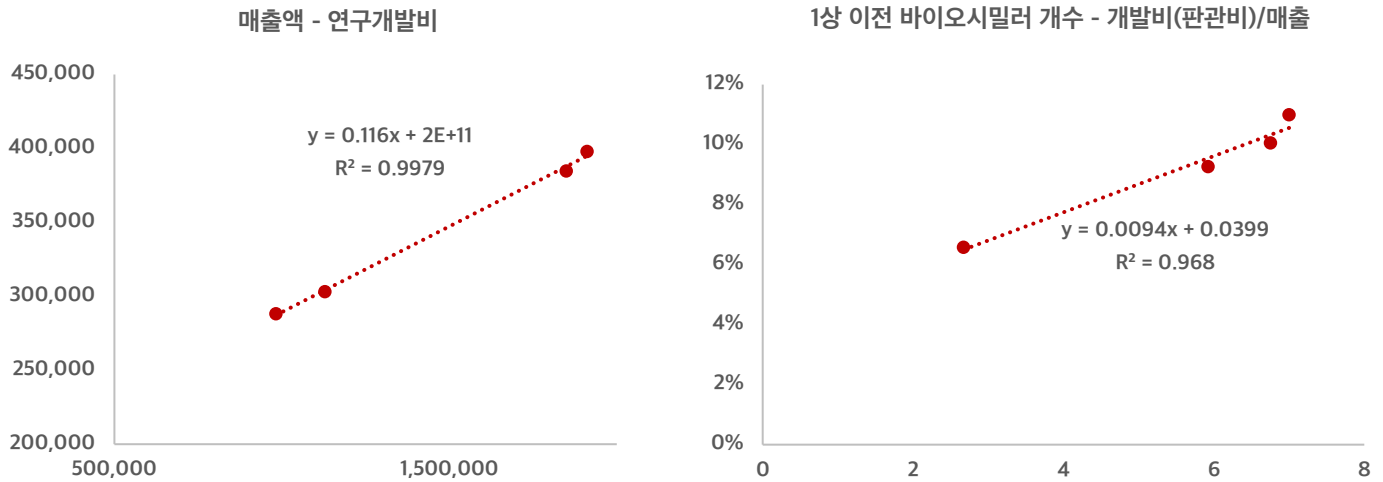
감가상각비는 `22년 1~3분기 감가상각비를 반영하여 `22년 추정, 이후는 average flat 처리 하였으며, 무형자산상각비는 세부 계정의 특성상 매출에 연동되는 경향이 있어 매출 연동해 주었다([App.3.] 참조). 판매비와 관리비로 인식되는 경상연구개발비에 대한 추정은 다음 절에서 후술하도록 한다.

5.3. 연구개발비 추정

연구개발비 추정 (단위: 백만 원)													
	2018	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
매출액	982,075	1,128,460	1,849,116	1,911,601	2,357,984	2,413,271	2,839,702	4,002,261	4,409,261	4,753,718	5,263,861	5,847,207	6,447,512
연구개발비	288,248	303,177	384,774	397,967	446,817	453,230	502,696	637,553	684,765	724,722	783,899	851,567	921,202
연구개발비/매출액(%)	29.35%	26.87%	20.81%	20.82%	18.95%	18.78%	17.70%	15.93%	15.53%	15.25%	14.89%	14.56%	14.29%
판매비와관리비	108,060	113,568	171,437	125,769	133,103	200,880	312,458	402,787	408,796	312,760	346,323	384,703	424,199
매출 대비 비중(%)	11.00%	10.06%	9.27%	6.58%	5.64%	8.32%	11.00%	10.06%	9.27%	6.58%	6.58%	6.58%	6.58%
개발비(무형자산)	180,188	189,609	213,337	272,198	313,714	252,350	190,238	234,766	275,969	411,963	437,576	466,864	497,003
매출 대비 비중(%)	18.35%	16.80%	11.54%	14.24%	13.30%	10.46%	6.70%	5.87%	6.26%	8.67%	8.31%	7.98%	7.71%
임상1상 전 바이오시밀러(개)	7	6.75	5.92	2.67	-	3.5	7	6.75	5.92	2.67	2.67	2.67	2.67

동사의 연구개발비는 매출액과 매우 높은 상관성을 가진다. `18~`21년 동사의 매출액과 연구 개발비의 상관계수는 0.9989로, 사실상 선형관계에 있다. 연구개발비 내부 성격별 분류를 살

퍼본 결과, 매출을 인식한 만큼 연구개발비에 투자하고, 그 숫자가 추세에서 약간씩 벗어나는 경우 정부보조금을 통해 다시 회귀하는 구조인 것으로 파악하였다. 따라서 **총 연구개발비는 기존 매출액 - 연구개발비의 추세선을 따라가는 방식으로 추정하였다.**



바이오 관련 사업을 영위하는 기업의 연구개발비 회계처리는 기존과 다르다. 일부는 판매비와 관리비로, 일부는 무형자산으로 인식한다. 이는 연구개발비를 통해 무형자산을 완성하여 미래경제적 효익을 창출하는 방법이 증명 가능하기 때문이다. 어떤 기준으로 분류할 것인지는 개발 프로젝트마다 다른데, 내부창출 신약개발은 임상3상 개시 승인 이후부터 무형자산으로 인식하고, 바이오의약품은 임상1상 개시 승인 이후부터 무형자산으로 인식하며, 케미컬의약품은 생동성시험 계획 승인 이후부터 무형자산으로 인식한다.

다만 동사는 바이오의약품, 그 중에서도 특히 바이오시밀러에 대한 노출도가 크고 신약 개발을 거의 하지 않으며, 코로나19로 인해 시작한 항체 치료제 관련 신약 프로젝트는 임상3상까지 빠르게 통과했기 때문에 판매비와 관리비에 주는 영향이 미미하다. 또한 케미컬의약품은 개발이 비교적 쉽기 때문에 개발 단가가 낮아 그 비중이 크지 않다. 그렇기 때문에 본 보고서에서는 바이오시밀러 위주로 판매비와 관리비에 인식되는 연구개발비를 추정하였다.

개발 프로젝트별 규모가 유사하다고 가정하고 임상1상 이전 과정이 진행 중인 바이오시밀러 프로젝트의 개수를 월할로 산출(ex. 1개의 프로젝트가 당해 5월 임상1상 개시 승인 → 5/12개)하여 매출 대비 연구개발비(판매비와 관리비) 비중과 상관성을 확인하였다. 상관계수는 0.9839로, 두 변수가 서로 일관성을 보이고 있음을 알 수 있다.

매출액과 연구개발비가 동행하기 때문에, 매출성장률이 높은 2nd wave 기간(`23년~)동안 이후 `28년 특허가 풀리는 상당수의 블록버스터 제품에 대한 연구가 활발히 이루어질 것이다. 이에 `23~`24년부터 새로 시작하는 개발 프로젝트(판매비와 관리비로 인식)가 `18년 2nd wave를 준비할 때처럼 많이 생겨날 것으로 보아 이를 반영하였다. 즉, `18년~`21년의 시나리오가 `23년과 `24년에 걸쳐 점진적으로, 유사하게 일어난다고 가정하였다. 그리고 `28년 이후 판매비와 관리비로 인식되는 연구개발비의 매출 대비 비중은 `27년에서 flat 처리하였다.

5.4. 영업외손익 추정

영업외손익 추정													
(단위: 백만 원)	2018	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
영업외손익	(21,492)	499	(61,425)	(5,547)	18,936	(9,809)	(9,379)	(8,934)	(8,475)	(8,001)	(7,511)	(7,005)	(6,481)
금융손익	3,010	3,372	(28,102)	29,490	9,468	1,156	1,586	2,030	2,489	2,963	3,453	3,960	4,483
이자손익	(3,949)	1,229	(1,781)	(3,841)	5,370	1,156	1,586	2,030	2,489	2,963	3,453	3,960	4,483
외화환산손익	512	(1,089)	(11,537)	15,264	3,742	-	-	-	-	-	-	-	-
외환손익	6,447	3,232	(14,783)	18,068	356	-	-	-	-	-	-	-	-
기타손익	(23,983)	(2,394)	(35,914)	(31,452)	(220)	(12,503)	(12,503)	(12,503)	(12,503)	(12,503)	(12,503)	(12,503)	(12,503)
수입임대료	568	626	559	586	675	603	603	603	603	603	603	603	603
기부금	(1,106)	(1,367)	(5,168)	(1,737)	(3,143)	(2,504)	(2,504)	(2,504)	(2,504)	(2,504)	(2,504)	(2,504)	(2,504)
외화환산손익	(250)	(1,700)	(2,673)	237	12,043	-	-	-	-	-	-	-	-
외환손익	(5,411)	9	6,253	(658)	2,231	-	-	-	-	-	-	-	-
유형자산관련손익	(48)	(2,127)	531	(247)	(701)	(518)	(518)	(518)	(518)	(518)	(518)	(518)	(518)
무형자산관련손익	(3,902)	(2,322)	(4,304)	(33,067)	(10,622)	(10,843)	(10,843)	(10,843)	(10,843)	(10,843)	(10,843)	(10,843)	(10,843)
투자부동산관련손익	-	-	(718)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
금융자산관련손익	3,044	6,612	6,938	9,998	8,184	6,955	6,955	6,955	6,955	6,955	6,955	6,955	6,955
금융부채평가손실	(259)	(3,965)	(39,810)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
배당금수익	-	-	243	2,239	448	586	586	586	586	586	586	586	586
기타의대손상각비	(403)	-	-	(16)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
기타의대손충당금환입	-	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
종속및관계기업투자처분손익	-	5,023	(0)	(1,387)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
접손익	(16,216)	(3,187)	2,233	(7,401)	(9,335)	(6,781)	(6,781)	(6,781)	(6,781)	(6,781)	(6,781)	(6,781)	(6,781)
지분법손익	(520)	(479)	2,590	(3,586)	9,688	1,539	1,539	1,539	1,539	1,539	1,539	1,539	1,539

성격상 대응되는 계정은 합산하여 손익 개념으로 추정하였다. `22년 분기별 데이터를 충분히 반영하면서 금액적 중요성이 낮고, 추정이 난해하며, 일시적으로 발생하는 계정은 average 또는 0 flat 처리하였다. 외화환산손익 및 외환손익은 `22년 환율 변동폭이 컸던 점을 반영하여 추정해주었으며, `23년부터는 0 flat 처리하였다. 이자손익은 금융자산 또는 이자발생부채에 대한 각각의 유효이자율의 평균으로 추정하였다. 단 `22년은 1~3분기의 유효이자율을 반영해주었다. 이자손익 추정에 대한 상세한 추정 논리는 [App.4.]에 수록하였다.

5.5. 법인세비용추정

법인세비용 추정													
(단위: 백만 원)	2018	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
법인세비용차감전순이익	301,639	382,031	657,152	751,310	782,038	664,465	841,996	1,364,107	1,555,951	1,817,022	2,020,010	2,251,480	2,487,624
법인세비용	64,163	80,589	131,449	155,530	162,410	137,993	174,862	283,292	323,133	377,351	419,507	467,577	516,618
유효법인세율 (%)	21.27%	21.09%	20.00%	20.70%	20.77%	20.77%	20.77%	20.77%	20.77%	20.77%	20.77%	20.77%	20.77%

법인세비용은 최근 4년간 유효법인세율이 일정한 값을 보이고 있는 것을 감안하여 4개년 유효법인세율 평균으로 추정하였다.

5.6. Valuation - DCF Method

본 보고서의 Valuation은 DCF Method를 채택하였다. 미래의 현금흐름을 할인하여 현재 시점에서 바라보는 이 방법은 중장기적인 성장, 지속적인 자본적 지출을 고려해야 할 때 자주 사용된다.

바이오시밀러에 대해 우호적인 시장 환경 속에서 동사는 견조한 파이프라인을 보유하고 있고, 공격적으로 R&D를 진행하면서 제품 포트폴리오를 확장하고 있다. 향후 블록버스터 의약품들의 대규모 특허 해제로 인한 바이오시밀러의 2nd wave 위에 성공적으로 올라탈 것은 자명해 보인다. 우리가 주목해야 하는 점은 당장의 동사의 실적이 아닌 중장기적인 성장성인 것이다.

그렇기 때문에 동사의 가치를 평가하는 과정에는 **중장기적인 성장성을 반영하는 과정이 반드시 수반되어야 한다.**

동사는 **자본적 지출(CapEx)의 상당수가 R&D(무형자산)**이다([App.3.] 참조). 공격적인 제품 포트폴리오 확장을 하려면 R&D 또한 공격적으로 투자해야 할 것이고, 이는 곧 자본적 지출의 증가로 연결된다. **많은 양의 자본적 지출을 지속적으로 하기 위해서는 기업이 얼마나 현금을 남기는 능력이 있는지 파악해야 한다.**

정리하자면 중장기적인 성장성을 확인해야 하며, 공격적인 자본적 지출을 고려해야 하므로 **DCF Method가 적절하다** 할 수 있다. 기업의 현금흐름을 통한 기업 가치의 평가이기 때문에 DCF Method 중에서도 **FCFF를 활용하는 방식을 선택하였다.**

5.6.1. 순운전자본 추정

순운전자본 추정													
(단위: 백만 원)	2018	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
매출액	982,075	1,128,460	1,849,116	1,911,601	2,357,984	2,413,271	2,839,702	4,002,261	4,409,261	4,753,718	5,263,861	5,847,207	6,447,512
YoY (%)		14.9%	63.9%	3.4%	23.4%	2.3%	17.7%	40.9%	10.2%	7.8%	10.7%	11.1%	10.3%
매출원가	431,167	494,966	821,452	805,807	1,194,882	1,265,103	1,381,211	1,842,786	2,018,518	2,176,752	2,409,385	2,676,322	2,952,700
순운전자본	949,933	1,078,380	1,602,757	1,598,423	1,894,458	2,423,662	2,851,928	3,338,443	3,847,533	4,348,765	5,060,427	5,872,383	6,475,272
순운전자본의 변동	(56,912)	128,447	524,376	(4,333)	296,035	529,203	428,267	486,515	509,090	501,233	711,662	811,956	602,889
기말 잔액													
매출채권	807,711	814,370	1,252,395	1,101,089	1,303,343	1,390,053	1,635,679	1,905,839	2,204,630	2,501,957	2,924,367	3,368,013	3,713,790
재고자산	162,917	306,710	384,325	578,057	658,575	1,105,556	1,300,910	1,539,331	1,763,704	1,980,716	2,288,635	2,678,694	2,953,703
매입채무	20,695	42,700	33,963	80,723	67,459	71,947	84,660	106,727	120,802	133,908	152,576	174,324	192,221
회전율													
매출채권	1.2x	1.4x	1.5x	1.7x	1.8x	1.7x	1.7x	2.1x	2.0x	1.9x	1.8x	1.7x	1.7x
재고자산	2.6x	1.6x	2.1x	1.4x	1.8x	2.2x	2.2x	2.6x	2.5x	2.4x	2.3x	2.2x	2.2x
매입채무	45.9x	25.3x	47.2x	19.8x	28.1x	33.5x	33.5x	37.5x	36.5x	35.5x	34.5x	33.5x	33.5x

매출채권, 재고자산, 매입채무 각각에 대한 회전율은 상승 추세가 일관적인 매출채권은 `21년 회전율에 고정하였고, 재고자산과 매입채무는 추세가 일관적이지 않아 `18년~3Q22의 회전율을 가중평균하여 산출, 해당 회전율을 4Q22에 적용하여 `22년의 온기 회전율을 구하였다. `23년 이후부터는 가중평균한 회전율을 그대로 flat 처리하였다.

`25년 매출액이 큰 폭으로 증가하면서 회전율을 flat 처리할 시 순운전자본이 비정상적으로 크게 변동하는 문제가 생긴다. 그렇게 될 경우 아래의 DCF Valuation 과정에서 `25년 매출은 큰 폭으로 증가했지만 FCFF가 음수가 나와 결국 기업가치가 깎이는 모순이 발생한다. 이에 `25년도부터 회전율을 조정하면 점차 기존 flat 처리한 회전율에 가깝게 해주었다.

5.6.2. WACC(가중평균자본비용) 추정 및 영구성장률 선정

COE 도출을 위해 무위험 이자율은 `22년 12월 2일 기준 10년 국고채 금리인 3.68%를 적용하였고, 시장 위험 프리미엄은 다모다란의 4.73%를 적용하였다. 동사의 Beta를 구하기 위해 Peer를 탐색한 결과, 상장사는 모두 전사 매출에서 바이오시밀러에 대한 노출도가 동사와 현격하게 차이가 났다. 동사와 비슷하게 바이오시밀러에 대한 노출도가 높은 Peer로 삼성바이오에피스, Sandoz를 들 수 있지만 각각 삼성바이오로직스, Novartis의 자회사로 모두 비상장사이다. 그렇기 때문에 동사의 Beta로 과거 5년간의 **일별 Historical Beta를 활용**하였다.

WACC & 영구성장률		비고		WACC (가중평균자본비용)		8.42%				
(단위: %, 십억 원)				Terminal Growth Rate (g)		4.0%				
Cost of Equity	8.67%	CAPM		민감도 분석 (단위: 십억 원)						
Rf	3.68%	10년 국고채 금리								
Beta	1.055	5Y Daily (Historical)								
Equity Risk Premium	4.73%	다모다란		WACC						
Cost of Debt	0.99%			기업가치	9.42%	8.92%	8.42%	7.92%	7.42%	
가중평균차입이자율	0.99%	TTM								
WACC	8.42%			g	3.0%	22,093	23,802	25,815	28,226	31,166
한계세율	22%	2022.12.01			3.5%	23,832	25,853	28,272	31,224	34,911
E (시가 총액)	25,134				4.0%	25,893	28,321	31,284	34,986	39,751
D (IBD)	811				4.5%	28,372	31,347	35,064	39,848	46,246
					5.0%	31,412	35,144	39,948	46,374	55,423

COD 도출을 위해 동사의 최근 4개 분기의 차입이자율을 구하였다. 동사는 회사채를 발행하지 않아 신용등급이 따로 산정되어있지 않다. 따라서 최근 4개 분기의 이자발생부채 대비 이자비용의 값인 0.99%를 COD로 산정하였다.

동사의 영구성장률으로는 4.0%를 가정하였다. 특허가 만료되는 오리지널 의약품은 추정기간 이후에도 계속해서 생겨날 것이다. 특히 `28년~`30년에는 `23~`24년만큼 또는 그 이상의 오리지널 의약품들이 특허가 만료될 예정이기에 또 한번의 wave가 올 것으로 전망된다. 추정기간 이후에도 세상의 모든 병이 사라지지 않는 한 계속해서 신약은 생겨날 것이고, 이전에 개발된 신약의 특허가 계속해서 풀릴 것이다. 다시 말해, 계속해서 위와 같은 wave가 주기적으로 올 것이다. 따라서 영구성장률 4.0%는 무리한 수치가 아니다.

5.6.3. 최종 DCF Valuation 및 투자 의견

DCF Table									
(단위: 백만 원)	4Q22E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
매출액	565,683	2,413,271	2,839,702	4,002,261	4,409,261	4,753,718	5,263,861	5,847,207	6,447,512
매출원가	254,284	1,265,103	1,381,211	1,842,786	2,018,518	2,176,752	2,409,385	2,676,322	2,952,700
매출총이익	311,399	1,148,168	1,458,490	2,159,475	2,390,743	2,576,966	2,854,476	3,170,885	3,494,812
판매비와관리비	103,306	473,894	607,116	778,659	818,541	751,943	826,955	912,400	1,000,707
영업이익	208,094	674,274	851,374	1,380,816	1,572,202	1,825,023	2,027,521	2,258,485	2,494,105
법인세귀속분	162,410	137,993	174,862	284,906	324,748	377,351	419,507	467,577	516,618
세후영업이익	45,683	536,281	676,512	1,095,910	1,247,454	1,447,672	1,608,015	1,790,908	1,977,486
(+) 감가상각비 등	62,778	283,566	309,867	357,163	414,081	463,257	512,624	569,706	630,537
(-) 순운전자본의 변동	(255,601)	529,203	428,267	486,515	509,090	501,233	711,662	811,956	602,889
(-) CapEx	159,110	119,505	431,332	698,792	686,619	587,239	699,494	769,334	795,635
FCFF	204,952	171,138	126,780	267,766	465,827	822,458	709,484	779,324	1,209,499
할인기간	0.25	1.25	2.25	3.25	4.25	5.25	6.25	7.25	8.25
현재가계수	0.980	0.904	0.834	0.769	0.709	0.654	0.603	0.556	0.513
FCFF의 현재가치	200,851	154,685	105,690	205,883	330,346	537,947	428,005	433,617	620,690
추정기간의 현재가치	3,017,713	DCF Valuation							
Terminal Value	28,443,532								
영업가치	31,461,245								
(+) 비영업자산의 가치	633,656								
(-) 이자부부채의 가치	810,922	목표 주가 (단위: 원)	222,000						
기업가치	31,283,978	현재 주가 (단위: 원)	174,000						
유통가능주식수 (천 주)	140,805	상승 여력 (%)	28%						
목표 주가 (원)	222,000	22F 지배지분당기순이익 (단위: 백만 원)	616,209						
		22F EPS (단위: 원)	4,376						
		Implied PER (22F)	50.73x						

최종 Valuation Table은 다음과 같다. 목표 주가 222,000원, 현재 주가 174,000원, 상승여력 28%, 투자 의견 Buy를 제시한다.

Appendix

App.1. 연결 재무상태표

연결 재무상태표					
(단위: 백만 원)					
	2018	2019	2020	2021	3Q22
자산					
유동자산	1,664,281	1,785,116	2,516,495	3,074,471	3,142,522
현금및현금성자산	410,548	546,138	684,294	1,188,326	589,184
단기금융자산	121,636	81,682	14,034	31,575	44,472
매출채권	807,711	814,370	1,252,395	1,101,089	1,585,316
기타수취채권	124,268	12,372	63,322	63,294	48,182
재고자산	162,917	306,710	384,325	578,057	639,824
당기법인세자산	9,524	-	-	-	227,276
기타유동자산	27,678	23,844	118,126	112,130	8,269
비유동자산	1,838,827	2,074,531	2,503,626	2,599,652	2,758,820
장기금융자산	18,989	17,629	31,346	24,435	24,919
장기기타수취채권	10,288	10,734	10,138	12,491	11,937
종속기업및관계기업투자	28,003	47,842	48,027	64,841	85,970
유형자산	881,438	923,593	946,280	950,412	989,748
무형자산	885,019	1,008,193	1,404,189	1,491,571	1,602,853
기타비유동자산	15,090	43,229	34,659	27,279	19,302
이연법인세자산	-	23,311	28,988	28,623	24,092
자산총계	3,503,108	3,859,647	5,020,121	5,674,123	5,901,342
부채					
유동부채	678,087	657,226	1,056,767	1,210,480	1,193,945
단기금융부채	413,579	356,265	595,784	569,598	632,940
매입채무	20,695	42,700	33,963	80,723	75,081
기타지급채무	136,422	181,524	266,224	228,419	349,849
당기법인세부채	36,795	42,503	100,356	179,552	59,919
충당부채	884	2,449	2,617	3,849	2,987
기타유동부채	69,712	31,785	57,824	148,338	73,169
비유동부채	229,761	329,508	535,774	413,268	467,610
장기금융부채	103,083	143,066	202,958	174,757	177,983
장기기타지급채무	960	900	15,973	13,985	5,633
기타비유동부채	89,503	118,300	230,638	202,950	252,833
이연법인세부채	36,215	67,242	86,205	21,576	31,161
부채총계	907,849	986,733	1,592,541	1,623,748	1,661,555
자본					
지배기업의소유주에게귀속되는자본	2,486,504	2,761,227	3,307,677	3,917,238	4,104,492
자본금	125,456	128,338	134,998	137,947	140,792
주식발행초과금	761,048	786,358	812,156	840,337	851,717
이익잉여금	1,665,189	1,963,728	2,475,297	3,052,474	3,415,908
기타포괄손익누계액	9,970	3,000	6,298	24,987	93,555
기타자본항목	(75,159)	(120,197)	(121,072)	(138,508)	(397,480)
비지배지분	108,756	111,686	119,903	133,137	135,296
자본총계	2,595,259	2,872,913	3,427,580	4,050,375	4,239,788
부채와자본총계	3,503,108	3,859,647	5,020,121	5,674,123	5,901,342

App.2. 연결 현금흐름표

연결 현금흐름표					
(단위: 백만 원)	2018	2019	2020	2021	3Q22
영업활동현금흐름	364,786	473,994	350,747	911,159	(86,446)
영업으로부터 창출된 현금	441,233	540,103	415,187	1,047,103	142,144
법인세의 납부	(76,447)	(66,109)	(64,440)	(135,943)	(228,590)
투자활동으로 인한 현금흐름	(175,836)	(251,441)	(471,983)	(355,825)	(196,288)
투자활동으로 인한 현금유입액	327,453	354,205	112,963	97,726	85,075
이자의 수취	9,748	11,414	5,897	4,310	8,949
배당의 수취	336	-	243	2,239	228
단기금융자산의 감소	314,580	328,226	87,584	17,034	23,850
기타수취채권의 감소	122	200	-	-	27,027
장기금융자산의 감소	-	3,001	1,527	1,638	546
장기기타수취채권의 감소	1,137	628	3,990	604	1,902
관계기업의 투자감소	1,120	200	8,793	11,863	22,540
기타보조금의 수취	116	-	271	73	-
유형자산의 처분	294	2,618	958	13	3
무형자산의 처분	-	370	1,500	27,823	-
투자부동산의 처분	-	-	2,200	-	-
정부보조금의 수취	-	-	-	32,129	31
연결범위의 변동	0	7,548	-	-	-
투자활동으로 인한 현금유출액	(503,290)	(605,645)	(584,946)	(453,551)	(281,363)
단기금융자산의 증가	(296,591)	(281,668)	(32,582)	(49,951)	(26,988)
기타수취채권의 증가	(0)	-	-	(41,014)	(676)
장기금융자산의 증가	(1,542)	(4,330)	(940)	(4,834)	(3,995)
장기기타수취채권의 증가	(3,140)	(1,435)	(3,143)	(2,858)	(1,124)
관계기업투자의 증가	(12,600)	(26,809)	(6,250)	(32,782)	(16,500)
유형자산의 취득	(79,428)	(94,278)	(87,008)	(63,379)	(91,051)
무형자산의 취득	(108,390)	(191,860)	(454,384)	(258,186)	(137,541)
기타자산의 취득	(1,600)	(5,265)	(639)	(548)	-
연결범위의 변동	-	-	-	-	(3,487)
재무활동으로 인한 현금흐름	(198,141)	(85,920)	265,988	(69,278)	(331,142)
재무활동으로 인한 현금유입액	130,597	231,534	458,519	228,911	161,505
단기금융부채의 증가	107,010	123,973	246,713	182,431	112,743
장기금융부채의 증가	9,000	88,978	192,411	24,994	40,090
보통주의 발행	14,587	18,583	19,395	21,486	8,672
재무활동으로 인한 현금유출액	(328,738)	(317,454)	(192,531)	(298,188)	(492,647)
이자의 지급	(20,102)	(17,376)	(14,869)	(16,022)	(15,155)
배당의 지급	-	-	-	(4)	(102,451)
단기금융부채의 감소	(239,625)	(239,759)	(107,107)	(108,023)	(48,380)
유동성장기부채의 감소	-	-	(52,043)	(132,043)	(43,647)
리스부채의 감소	-	(2,157)	(2,633)	(2,951)	(2,429)
보증금의 감소	-	-	-	-	(17)
신주발행비	(8)	(6)	(13)	(19)	(17)
자기주식의 취득	(69,004)	(58,156)	(15,866)	(39,126)	(280,549)
현금및현금성자산의 증가	(9,191)	136,633	144,752	486,056	(613,875)
현금및현금성자산의 환율변동효과	533	(1,043)	(6,595)	17,976	14,733
기초현금및현금성자산	419,206	410,548	546,138	684,294	1,188,326
기말현금및현금성자산	410,548	546,138	684,294	1,188,326	589,184

App.3. 감가상각비 & 무형자산상각비 & CapEx 추정

감가상각비 & 무형자산상각비 & CapEx 추정														
(단위: 백만 원)		2018	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
기초	토지	291,989	291,989	291,878	301,763	301,819	301,819	301,819	301,819	301,819	301,819	301,819	301,819	301,819
총장부가	건물	242,033	245,636	269,005	364,059	368,063	366,256	354,751	406,077	480,271	590,841	622,737	668,510	725,054
	생산시설	158,736	158,736	185,579	404,320	406,375	406,942	395,776	454,352	560,317	661,389	698,797	757,996	824,456
	구축물	10,951	10,750	9,600	15,106	15,115	15,291	18,197	20,670	27,413	29,774	31,772	34,731	38,114
	기계장치	77,919	85,608	103,340	194,887	243,811	255,695	261,691	307,932	360,204	478,132	515,484	570,803	634,060
	차량운반구	73	155	1,486	3,185	3,361	3,424	3,504	4,124	5,812	6,403	6,903	7,644	8,491
	비품	4,794	8,363	9,598	30,451	33,443	35,507	36,339	42,761	60,266	66,395	71,582	79,264	88,048
	건설중인자산	14,936	80,200	53,107	44,862	51,266	129,769	-	-	-	-	-	-	-
	영업권	3,026	3,026	3,026	62,924	33,011	39,557	38,193	44,941	63,340	69,781	75,233	83,306	92,539
	소프트웨어	7,135	8,047	18,509	25,991	28,737	29,589	30,282	35,633	50,221	55,328	59,651	66,052	73,372
	지적재산사용승인권	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000
개발비	953,184	1,129,470	1,332,760	1,545,316	1,765,794	2,079,508	2,331,858	2,522,096	2,756,862	3,032,831	3,444,794	3,882,369	4,349,233	
기타무형자산	12,002	15,252	32,088	262,613	310,271	387,543	396,630	466,715	657,786	724,677	781,290	865,134	961,009	
시설이용권	8,017	8,017	7,643	10,967	10,967	11,103	11,103	11,103	11,103	11,103	11,103	11,103	11,103	
취득	CapEx	260,454	272,370	948,823	305,591	489,970	119,505	431,332	698,792	686,619	587,239	699,494	769,334	795,635
/처분	토지	-	(111)	9,885	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	건물	3,603	23,369	95,054	4,004	(1,807)	(11,505)	51,326	74,194	110,570	31,896	45,773	56,543	55,095
	생산시설	-	26,842	218,741	2,055	567	(11,166)	58,576	105,964	101,072	37,408	59,199	66,460	58,853
	구축물	(200)	(1,151)	5,506	9	176	2,906	2,473	6,743	2,361	1,998	2,959	3,383	3,482
	기계장치	7,689	17,732	91,547	48,924	11,884	5,995	46,241	52,272	117,929	37,352	55,319	63,257	65,096
	차량운반구	82	1,331	1,699	176	63	80	619	1,688	591	500	741	847	872
	비품	3,569	1,235	20,852	2,993	2,064	833	6,421	17,506	6,129	5,187	7,682	8,784	9,039
	건설중인자산	65,264	(27,092)	(8,245)	6,404	78,503	(129,769)	-	-	-	-	-	-	-
	영업권	-	-	59,898	(29,913)	6,546	-	-	-	-	-	-	-	-
	소프트웨어	912	10,462	7,482	2,746	851	694	5,351	14,588	5,107	4,322	6,401	7,320	7,533
지적재산사용승인권	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
개발비	176,286	203,291	212,555	220,478	313,714	252,350	190,238	234,766	275,969	411,963	437,576	466,864	497,003	
기타무형자산	3,250	16,836	230,525	47,658	77,272	9,087	70,085	191,071	66,892	56,613	83,844	95,875	98,662	
시설이용권	-	(373)	3,323	-	136	-	-	-	-	-	-	-	-	
기말	토지	291,989	291,878	301,763	301,819	301,819	301,819	301,819	301,819	301,819	301,819	301,819	301,819	301,819
총장부가	건물	245,636	269,005	364,059	368,063	366,256	354,751	406,077	480,271	590,841	622,737	668,510	725,054	780,149
	생산시설	158,736	185,579	404,320	406,375	406,942	395,776	454,352	560,317	661,389	698,797	757,996	824,456	883,309
	구축물	10,750	9,600	15,106	15,115	15,291	18,197	20,670	27,413	29,774	31,772	34,731	38,114	41,596
	기계장치	85,608	103,340	194,887	243,811	255,695	261,691	307,932	360,204	478,132	515,484	570,803	634,060	699,156
	차량운반구	155	1,486	3,185	3,361	3,424	3,504	4,124	5,812	6,403	6,903	7,644	8,491	9,363
	비품	8,363	9,598	30,451	33,443	35,507	36,339	42,761	60,266	66,395	71,582	79,264	88,048	97,087
	건설중인자산	80,200	53,107	44,862	51,266	129,769	-	-	-	-	-	-	-	-
	영업권	3,026	3,026	62,924	33,011	39,557	38,193	44,941	63,340	69,781	75,233	83,306	92,539	102,039
	소프트웨어	8,047	18,509	25,991	28,737	29,589	30,282	35,633	50,221	55,328	59,651	66,052	73,372	80,905
	지적재산사용승인권	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000
개발비	1,129,470	1,332,760	1,545,316	1,765,794	2,079,508	2,331,858	2,522,096	2,756,862	3,032,831	3,444,794	3,882,369	4,349,233	4,846,236	
기타무형자산	15,252	32,088	262,613	310,271	387,543	396,630	466,715	657,786	724,677	781,290	865,134	961,009	1,059,671	
시설이용권	8,017	7,643	10,967	10,967	11,103	11,103	11,103	11,103	11,103	11,103	11,103	11,103	11,103	
상각비	유형자산감가상각비	42,781	50,393	59,281	64,554	68,425	83,331	89,764	106,818	130,762	149,029	160,953	176,352	192,580
	건물	8,561	11,050	11,974	12,636	12,758	13,349	14,087	16,411	19,832	22,469	23,907	25,802	27,869
	생산시설	21,197	22,041	25,029	26,056	26,209	34,278	36,303	43,329	52,170	58,083	62,209	67,574	72,926
	구축물	913	869	743	758	767	1,106	1,284	1,588	1,889	2,033	2,197	2,406	2,633
	기계장치	9,593	12,717	17,212	20,852	24,051	28,907	31,826	37,330	46,839	55,515	60,693	67,318	74,489
	차량운반구	55	578	755	753	745	892	982	1,279	1,573	1,714	1,873	2,078	2,299
	비품	2,462	3,137	3,567	3,500	3,896	4,798	5,283	6,881	8,459	9,215	10,074	11,174	12,364
	무형자산감가상각비	83,788	105,509	116,335	152,445	166,068	200,234	220,103	250,345	283,319	314,228	351,671	393,354	437,957
	소프트웨어	676	2,194	3,665	4,327	4,552	4,821	5,308	6,913	8,499	9,258	10,122	11,227	12,423
	지적재산사용승인권	2,418	2,499	2,499	2,499	2,499	2,499	2,499	2,499	2,499	2,499	2,499	2,499	2,499
개발비	78,958	99,213	104,063	113,150	122,988	150,448	165,543	180,037	197,456	220,918	249,891	280,737	313,609	
기타무형자산	1,735	1,603	6,107	32,468	36,029	42,465	46,753	60,895	74,865	81,553	89,159	98,891	109,426	
상각률	건물	3.51%	4.29%	3.78%	3.45%	3.47%	3.70%	3.70%	3.70%	3.70%	3.70%	3.70%	3.70%	3.70%
	생산시설	13.35%	12.80%	8.49%	6.43%	6.44%	8.54%	8.54%	8.54%	8.54%	8.54%	8.54%	8.54%	8.54%
	구축물	8.42%	8.54%	6.02%	5.01%	5.05%	6.61%	6.61%	6.61%	6.61%	6.61%	6.61%	6.61%	6.61%
	기계장치	11.73%	13.46%	11.54%	9.51%	9.63%	11.17%	11.17%	11.17%	11.17%	11.17%	11.17%	11.17%	11.17%
	차량운반구	47.99%	70.49%	32.32%	23.00%	21.95%	25.76%	25.76%	25.76%	25.76%	25.76%	25.76%	25.76%	25.76%
	비품	37.43%	34.93%	17.82%	10.95%	11.30%	13.36%	13.36%	13.36%	13.36%	13.36%	13.36%	13.36%	13.36%
	소프트웨어	8.91%	16.52%	16.47%	15.81%	15.61%	16.10%	16.10%	16.10%	16.10%	16.10%	16.10%	16.10%	16.10%
	지적재산사용승인권	6.20%	6.41%	6.41%	6.41%	6.41%	6.41%	6.41%	6.41%	6.41%	6.41%	6.41%	6.41%	6.41%
	개발비	7.58%	8.06%	7.23%	6.83%	6.40%	6.82%	6.82%	6.82%	6.82%	6.82%	6.82%	6.82%	6.82%
	기타무형자산	12.73%	6.77%	4.14%	11.34%	10.33%	10.83%	10.83%	10.83%	10.83%	10.83%	10.83%	10.83%	10.83%
감가상각비	매출원가	39,418	45,385	54,436	59,162	58,720	73,355	79,584	96,386	120,033	137,859	149,313	164,211	179,906
	판매비와관리비	1,673	2,970	3,186	2,795	7,474	7,474	7,474	7,474	7,474	7,474	7,474	7,474	7,474
	개발비 조정	1,690	2,038	1,658	2,597	2,231	2,502	2,706	2,958	3,254	3,696	4,166	4,667	5,200
무형자산상각비	매출원가	79,185	101,537	108,351	117,949	128,395	154,362	169,685	193,015	218,450	242,271	271,135	303,272	337,660
	판매비와 관리비	4,551	3,827	7,836	34,254	37,387	45,551	50,071	56,951	64,453	71,484	80,002	89,484	99,631
	개발비 조정	52	145	148	243	286	321	347	379	417	474	534	598	666

App.4. 이자손익 추정

이자손익 추정													
(단위: 백만 원)	2018	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
이자손익	(3,949)	1,229	(1,781)	(3,841)	5,370	1,156	1,586	2,030	2,489	2,963	3,453	3,960	4,483
이자수익	10,797	12,057	5,722	4,396	13,050	9,000	9,362	9,739	10,131	10,539	10,963	11,404	11,863
금융자산	275,181	122,416	118,841	131,794	137,799	143,345	149,113	155,114	161,357	167,851	174,606	181,632	188,942
유효이자율 (%)	3.92%	9.85%	4.82%	3.34%	9.47%	6.28%	6.28%	6.28%	6.28%	6.28%	6.28%	6.28%	6.28%
이자비용	14,746	10,828	7,503	8,238	7,680	7,845	7,777	7,709	7,642	7,576	7,510	7,445	7,380
이자발생부채	516,661	499,331	798,742	744,356	784,926	778,107	771,348	764,648	758,005	751,421	744,893	738,423	732,008
유효이자율 (%)	2.85%	2.17%	0.94%	1.11%	0.98%	1.01%	1.01%	1.01%	1.01%	1.01%	1.01%	1.01%	1.01%

Notice.

본 보고서는 서울대 투자연구회의 리서치 결과를 토대로 한 분석보고서입니다. 보고서에 사용된 자료들은 서울대 투자연구회가 신뢰할 수 있는 출처 및 정보로부터 얻어진 것이나, 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임 하에 종목 선택이나 투자 시기에 대한 최종 결정을 내리시기 바랍니다. 따라서, 이 분석보고서는 어떠한 경우에도 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 또한, 이 분석보고서의 지적재산권은 서울대 투자연구회에 있음을 알립니다.