

이 보고서는 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

기술분석보고서

 YouTube 요약 영상 보러가기

우정바이오(215380)

제약/생명과학

- 요약
- 기업현황
- 시장동향
- 기술분석
- 재무분석
- 주요 변동사항 및 전망



작성기관

NICE평가정보(주)

작성자

정창현 책임연구원

- 본 보고서는 「코스닥 시장 활성화를 통한 자본시장 혁신방안」의 일환으로 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해, 한국거래소와 한국예탁결제원의 후원을 받아 한국IR협의회가 기술신용평가기관에 발주하여 작성한 것입니다.
- 본 보고서는 투자 의사결정을 위한 참고용으로만 제공되는 것이므로, 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 보고서를 활용한 어떠한 의사결정에 대해서도 본회와 작성기관은 일체의 책임을 지지 않습니다.
- 본 보고서의 요약영상은 유튜브로도 시청 가능하며, 영상편집 일정에 따라 현재 시점에서 미게재 상태일 수 있습니다.
- 카카오톡에서 “한국IR협의회” 채널을 추가하시면 매주 보고서 발간 소식을 안내 받으실 수 있습니다.
- 본 보고서에 대한 자세한 문의는 작성기관(TEL.02-2124-6822)로 연락하여 주시기 바랍니다.

우정바이오(215380)

감염관리, 비임상 CRO 및 신약개발 플랫폼 기업

기업정보(2020/07/31 기준)

대표자	천병년
설립일자	1989년 04월
상장일자	2017년 04월
기업규모	중소기업
업종분류	의학 및 약학 연구개발업
주요제품	감염관리, E&C 사업, 비임상 CRO 서비스

시세정보(2020/09/14 기준)

현재가(원)	10,050
액면가(원)	500
시가총액(억 원)	1,215
발행주식수	12,092,926
52주 최고가(원)	14,800
52주 최저가(원)	4,980
외국인지분율	1.5%
주요주주	천병년

■ 30년 업력의 신약개발 인프라 구축 및 서비스 전문기업

우정바이오는 1989년 실험용 SPF(Specific pathogen free) 동물 공급 사업을 시작으로 사육시설과 장비, 연구시설 구축으로 사업영역을 확대하여 현재에 이르고 있다. 또한, 당사는 자체 연구소를 설립하여 실험동물을 기반으로 하는 유전자 조작 동물모델 생산, 비임상 CRO(Contract research organization) 서비스 등 실험동물과 관련된 전문성을 확보하였다. 당사는 창업 이래 축적한 실험동물과 관련된 특허기술과 노하우를 기반으로 연구자들이 필요로 하는 연구시설의 컨셉디자인, 설계, 장비공급, 특수시공 및 유지관리까지 종합적인 서비스를 제공하고 있다.

■ 감염관리 종합솔루션 제공이 가능한 시장 선두기업

신약개발을 위한 특수목적 연구시설은 바이러스나 미생물의 오염으로부터 최대한 안전하고, 오염사고 발생 시 그 피해를 최소화할 수 있는 설계와 설비 구축, 시공이 중요하다. 우정바이오는 다년간의 신약개발 인프라 사업을 통해 감염관리 기술을 개발하여 특허 출원/등록을 하였다. 당사는 메르스(MERS) 사태 때 원내 감염사고가 발생한 의료기관의 시설 멸균 및 관리 솔루션을 제공하여 의료 정상화에 일조한 계기로 감염관리 기술 경쟁력을 인정받았다.

■ 신약개발 종합플랫폼 기업으로 발전 중인 기업

우정바이오는 신약개발 인프라 구축, 비임상 CRO 연구용역, 감염관리 서비스 기술을 핵심기술로 보유하고 있다. 이를 기반으로 기업 친화적 신약클러스터를 신축 중으로, 신약개발 기업들이 오픈이노베이션을 통해 효율적인 신약개발이 가능한 생태계를 구축하고 실질적 수익을 창출하는 것을 목표로 하고 있다. 신약클러스터는 유망 바이오 벤처/스타트업을 유치하고 클러스터 내에서 우정바이오 및 협력기업의 전문 기술 서비스와 기술교류 기회를 제공하여 기술개발에서 기술이전까지 종합적인 솔루션 제공이 가능한 플랫폼을 목표로 하고 있다.

요약 투자지표 (K-IFRS 개별 기준)

구분 년	매출액 (억 원)	증감 (%)	영업이익 (억 원)	이익률 (%)	순이익 (억 원)	이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2017	289.3	34.7	(23.6)	(8.2)	(69.2)	(23.9)	(49.2)	(27.3)	71.4	(1,855)	4,095	(6.7)	2.7
2018	237.6	(17.9)	(31.6)	(13.3)	(39.8)	(16.7)	(20.1)	(10.4)	111.4	(421)	4,172	(12.8)	2.4
2019	322.9	35.9	6.4	2.0	2.8	0.9	1.2	0.6	112.9	28	2,529	191.8	2.1

기업경쟁력

주력 사업의 매출 증대

- 연구개발/제약/생산 플랫폼(E&C), 감염관리, CRO 사업 매출 증대
- COVID-19 팬데믹으로 매출 증대
 - 2015년 메르스 사태 때 국내 의료기관 및 공공장소 감염관리(청정, 멸균, 검증, 관리) 경쟁력을 증명하였고 COVID-19 팬데믹 시대 감염관리 선도업체로 활약하고 있음

감염관리 기술 및 바이오 신소재 개발

- 공간멸균 기술(멸균기, 프로세스) 개발
- 감염성 바이러스 멸균용 공간방역기술 개발
- 식물유래 천연물 기반 모기 매개 전염병 예방용 기피제 개발

핵심기술 및 적용제품

핵심기술

- 첨단 연구센터, GMP, 제약, 연구실 턴키 구축 및 컨설팅
- 감염관리 기술
 - 독자적인 공간멸균 기술(멸균기, 프로세스) 개발
- 비임상 CRO 기술

주요제품

- E&C(Engineering & Construction)
 - R&D, 생산센터 구축 및 컨설팅, 시공 등 One-stop turn-key 솔루션 제공
- 감염관리
 - 제약사 생산실, 고위험 병원체 실험실, 동물실 등의 환경 감염관리
- 비임상 CRO
 - 효능평가, 독성평가, 약리약효평가 등 신약개발에 필요한 비임상 CRO 서비스

시장경쟁력

E&C, 감염관리 국내 선도기업

- 신약개발 인프라 구축 1세대 기업으로 오랜 업력으로 시공 실적 우수
- 국내 감염관리 시장 개척 기업으로 기술 경쟁력 우수

첨단 기술 기반 비임상 CRO 사업

- 바이오산업 육성 정책에 따른 CRO 수요 증가
 - 첨단 기술 기반의 초기 신약 유효성 평가 플랫폼 보유
 - 항암, 면역, 대사, 중추신경계, 퇴행성 질환 등 다양한 질환 모델 보유

최근 변동사항

Post COVID-19 준비

- COVID-19 팬데믹으로 감염관리 시장 선도
- 감염병 의약외품 개발
- 감염관리 B2C 사업 확대

우정바이오 신약 클러스터

- 민간최초 신약개발 종합 플랫폼
 - 바이오 스타트업/벤처기업의 신약개발에 필요한 기술과 서비스를 종합적으로 제공하는 신약 클러스터 구축

I. 기업 현황

연구개발/제약/생산 구축, 감염관리 및 CRO를 아우르는 신약개발 종합플랫폼 기업

우정바이오는 신약개발 연구 소재와 자원 공급으로 출발하여 바이오 연구 E&C 사업, 감염관리 사업, 비임상 CRO 사업에 이르기까지 생명공학 연구 전반에 대한 서비스가 가능한 생명공학 종합플랫폼 기업이다.

■ 개요

우정바이오(WOOJUNGBIO, Inc. 이하 '동사')는 1989년 4월 설립되어 2017년 4월 코스닥 시장에 상장된 법인으로, 의학 및 약학 연구개발을 주요 사업으로 영위하고 있다. 2020년 3월 기준 116명(연구인력 24명)의 임직원이 근무 중이며, 신약개발 인프라 구축사업, 감염관리 사업, CRO 사업(연구/시험대행 사업), 신약개발 사업 등을 영위하고 있다.

■ 최대주주 및 특수관계인

최대주주는 대표이사 천병년이며 지분 37.27%를 보유하고 있다. 대표이사 및 특수관계인이 보유한 지분은 총 40.32%이다. 대표이사 외 특수관계인 지분 보유현황은 [표 1]과 같다.

표 1. 대표이사 외 특수관계인

주요주주	관계	지분율(%)
천병년	최대주주	32.27
소경희	특수관계인	1.97
천희정	특수관계인	0.24
천세정	특수관계인	0.14
김진우	특수관계인	0.44
최다솜	특수관계인	0.02
최아람	특수관계인	0.01
임동진	특수관계인	0.07
이은희	특수관계인	0.01
소은미	특수관계인	0.15
합계		40.32

*출처: 반기보고서(2020), NICE평가정보 재가공

■ 대표이사 정보

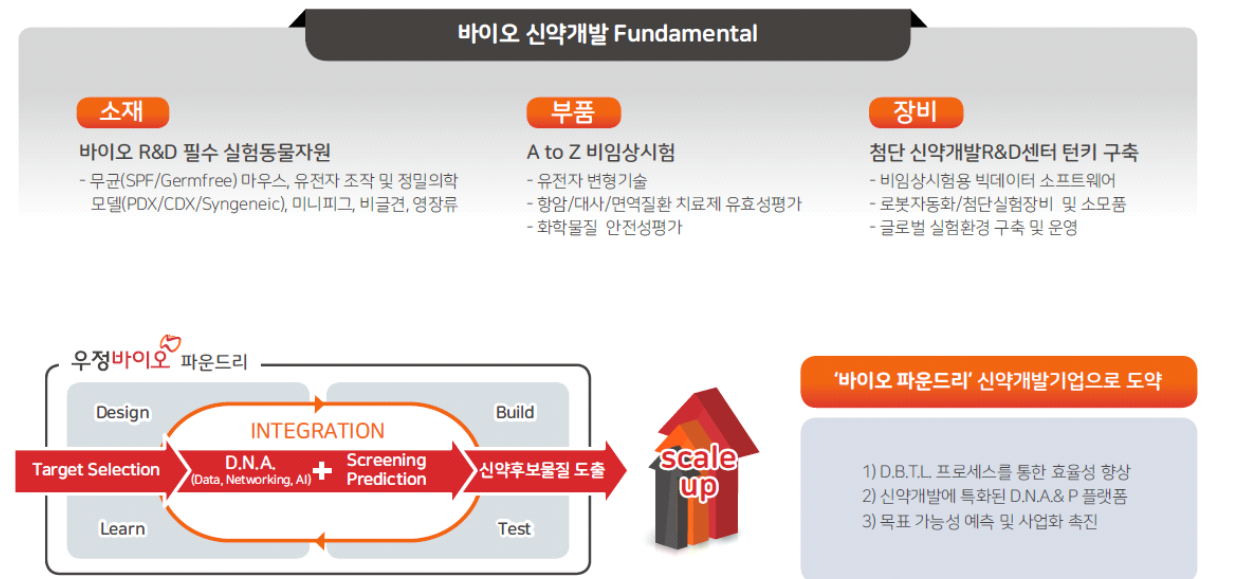
천병년 대표이사는 서울대 약학대학을 졸업하고 동아제약, 태경에서 근무한 경력이 있으며, 1989년 우정화학을 창업하여 현재에 이르고 있다. 대표이사는 한국독성학회 부회장, 한국과학기술한림원 발전자문위원으로 활동하며 대외적인 네트워크 구축 및 사회활동을 활발히 하고 있다.

■ 주요 사업영역

주요 사업영역은 연구개발/계약/생산 플랫폼 E&C(Engineering & Construction) 사업, 비임상 CRO 서비스, 병원/계약 GMP 감염관리이며, 신약연구 관련 사업으로 바이오 물질 개발 및 연구/정밀의학 지원 및 연구 업무를 수행하고 있다.

E&C 사업은 바이오 연구시설 및 제약용 시설 구축사업을 말한다. 동사는 신약개발을 위한 특수목적 연구/생산/감염관리 시설의 기획과 설계, 시공, 장비, 유지관리까지 시설 구축과 운영 전 과정의 서비스를 제공할 수 있으며, 제약용 cGMP 가이드라인을 충족하는 장비, 소모품 및 Bio clean room 구축에 이르기까지 신약개발을 위한 전문적이고 종합적인 시설 구축 사업을 영위하고 있다. 비임상 CRO 서비스는 동사가 보유한 항암 스크리닝, 유전자 조작, 스크리닝 모델, 맞춤형 의학 기술을 기반으로 신약개발 기업의 의뢰를 받아 비임상시험 업무를 대행하는 사업이다. 감염관리 사업은 동사가 보유한 환경진단 기술, 과산화수소증기 공간멸균, 사후 점검 서비스를 아우르는 종합적인 환경 감염관리(보건) 사업이다. 또한, 신사업으로 우정바이오 신약클러스터 사업을 추진 중이며, 이를 통해 신약개발 바이오 파운드리로의 도약을 준비하고 있다[그림 1].

그림 1. 우정바이오 사업 분야



*출처: IR 자료(2020)

■ 매출 비중

동사의 매출은 바이오 사업, 감염관리 사업 매출로 구성된다[표 2]. 연구용역, 건축용역 등 용역 매출이 전체의 절반을 차지하며, 나머지 매출은 실험동물, 시약, 사육 장비, 과산화수소 멸균기 등의 매출이다.

표 2. 품목별 매출 비중

사업부문	매출유형	구분	금액(백만 원)	비율(%)
바이오 사업	상품	실험동물	1,284	5.8
	용역	시험대행, 연구용역, 계대관리 등	1,045	4.8
	기타	기타	300	1.4
감염관리 사업	상품	시약	1,085	4.9
	제품	사육 장비	3,736	17.0
	제품	과산화수소 멸균기	287	1.3
	제품	세척 장비	130	0.6
	용역	일반용역	9,880	45.0
	기타	기타	4,222	19.2
합계			21,970	100.0

*출처: 반기보고서(2020), NICE평가정보 재가공

■ 연구개발 활동

동사의 연구개발 조직은 바이오 전략 기획팀, 비임상 평가 1팀, 전임상시험팀으로 구성되어 있으며, 수석연구원 2명, 책임연구원 2명, 선임연구원 3명 등 총 24명의 연구인력이 연구개발 업무를 수행하고 있다. 또한, 동사는 자체 연구뿐 아니라 대학교, 연구소 등 외부 연구기관과 전략적 제휴를 맺고 공동연구개발을 활발하게 진행하고 있다. 동사의 연구개발 실적은 [표 3] 과 같다.

표 3. 연구개발 실적 및 현황

연구과제	연구기간
제브라피쉬 질환모델을 이용한 비만치료제 후보물질 시험평가 운영체계 구축 및 기술개발지원	2014.10 - 2015.09
뇌전증(간질) 신규 타깃 및 KO 모델동물을 활용한 치료제 개발 기반구축	2015.06 - 2017.05
감염병 바이러스 멸균용 신개념 공간 방역 기술개발	2015.09 - 2016.08
생물 안전 3등급 연구시설의 폐기 및 재활용을 위한 제독방안 연구	2015.10 - 2016.01
감염병 대응 무인방제 기술개발 사업	2016.01 - 2018.12
대체시험 동물 기반의 생체 효능 및 안전성을 예측 평가하는 스크리닝 시스템 개발	2016.01 - 2018.01
안면홍조, 골밀도 감소, 관절 통증, 수면장애, 우울증, 피로 등 폐경기 증상의 개선을 위한 천연물 소재 개발	2016.07 - 2019.12
감염병 바이러스 멸균을 위한 공간 제독 장치 개발	2016.08 - 2017.01
간암 동물모델 구축 및 항암효능 평가	2019.04 - 2020.01
살충활성소재 스크리닝	2019.04 - 2019.09
식물유래 복합성분을 함유한 흡혈성 절지동물(모기, 진드기) 매개 감염증 예방용 기피제 개발	2017.07 - 현재
다중장기 3D 생체모사 조작 칩 상용제품기술개발	2020.04 - 현재

*출처: 반기보고서(2020), NICE평가정보 재가공

II. 시장 동향

높은 성장성과 고부가가치를 인정받고 있는 바이오산업

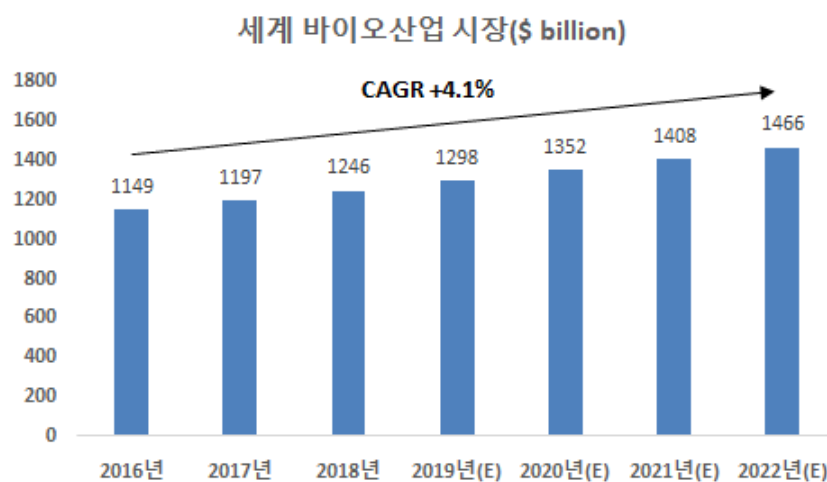
우정바이오는 E&C 사업, 비임상 CRO 사업, 감염관리 사업을 주력 사업으로 영위하는 바이오 기업이다. 동사 사업이 포함되는 바이오산업은 인간의 생명과 건강 증진을 목적으로 하는 산업으로 전세계에서 바이오산업을 국가 성장 동력으로 삼을 정도로 고부가가치를 인정받고 있다.

■ 바이오산업 시장

바이오산업은 ‘생물체가 가지는 유전, 번식, 성장, 자기 제어 및 물질대사 등의 기능과 정보를 생명공학 기술을 이용하여 인류에게 유용물질과 서비스로 재가공/생산하는 고부가가치산업’이라고 할 수 있으며, 의학, 농업, 산업으로 구분된다.

Frost & Sullivan 보고서(Global life sciences industry outlook 2018)에 따르면 최근 바이오산업은 상용화를 통한 수익창출, 디지털 기술의 활용, 시장의 불확실성 등 다양한 변화가 진행되고 있는 것으로 파악된다. 바이오기업들은 지난 10년간 신기술의 상용화를 통해 수익을 창출하고 있으며, 가치기반관리 및 더 나은 중간이윤의 필요성으로 정밀의료의 제조를 분산 및 아웃소싱하고 위탁생산 업체와 긴밀한 협력으로 기술의 상용화를 추진하고 있다.

그림 2. 세계 바이오산업 시장 규모 및 전망



*출처: 생명공학정책연구센터(2019), NICE평가정보 재구성

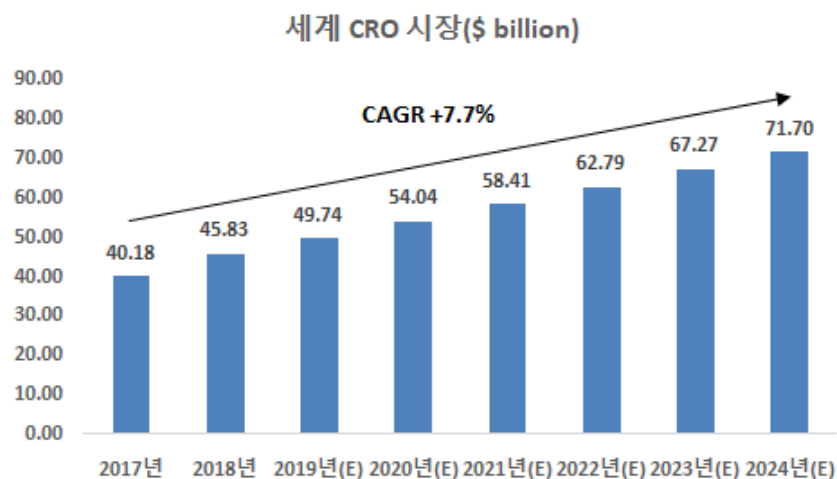
생명공학정책연구센터의 생명과학 산업의 시장 동향과 규제 전망 보고서(2019)에 따르면 전세계 바이오산업 시장은 2016년 약 1조 1,492억 달러 규모에서 2022년 약 1조 4,661억 달러 규모로 지속해서 성장할 것으로 전망되었다[그림 2].

바이오산업 시장은 전통적인 기술개발, 유통방식에서 벗어나 중소 생명공학기업에 대한 대형 제약기업의 M&A가 증가하고 있고, 혁신적이고 개인화된 의약품의 임상 결과 향상에 따른 조기 상용화로 인해 양적인 연구관리에서 가치기반 연구관리로 전환되고 있다. 한편, 시장 성장에 따라 다양한 연구개발이 이뤄지고 있으며 이에 따라 GLP 및 Non-GLP 바이오 분석에 대한 수요가 증가하고 있고, 의료개발에서 디지털 솔루션을 채택하는 기업이 증가하고 있다 (Frost & Sullivan, 2018). 이처럼 바이오산업 시장은 외부 기업과의 M&A, 아웃소싱, 컴퓨팅 솔루션 도입 등을 통해 개발 기간 단축 및 비용 절감 방향으로 변화하고 있다.

■ CRO 시장

CRO 산업 초기 아웃소싱은 주로 데이터 관리 및 통계 분석 서비스에 치우쳤으나, 최근에는 그 영역이 확대되어 약물 발굴, 신약개발에서부터 제조, 운송, 상품화에 이르기까지 제약 가치사슬의 전 단계에 걸쳐 서비스를 제공하고 있다. 최근 CRO 업체들은 각자 전문성을 확보한 영역을 기반으로 신약개발 비용 절감 및 연구개발 성과물의 License-out 가능성 또는 제품판매 방법을 모색하는 등 신약개발에 핵심적인 역할을 수행하고 있다.

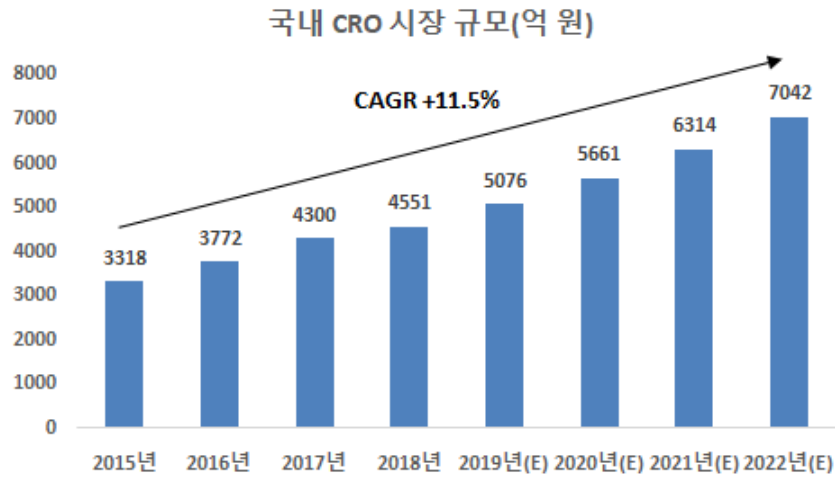
그림 3. 세계 CRO 시장 규모 및 전망



*출처: 생명공학정책연구센터(2020), NICE평가정보 재구성

생명공학정책연구센터에서 보고한 자료(2020)에 따르면 전세계 CRO 시장은 2016년 452억 달러에서 연평균 7.7% 성장하여 2024년에는 717억 달러에 이를 것으로 전망되었다[그림 3]. 전체 CRO 시장 중 임상연구 영역과 디스커버리 & 비임상 영역으로 구분 시 2024년 기준 임상연구 분야는 CRO 시장의 67.6%를 차지할 것으로 전망되었다.

그림 4. 국내 CRO 시장 규모 및 전망



*출처: 국가임상시험지원재단(2019), NICE평가정보 재구성

국가임상시험지원재단에서 발표한 한국임상시험백서(2019)에 따르면 국내 전체 CRO 시장은 2015년 3,318억 원에서 2018년 4,551억 원으로 성장하였으며 동일 추세를 가정할 시 2022년 7,042억 원에 이를 것으로 전망되었다[그림 4].

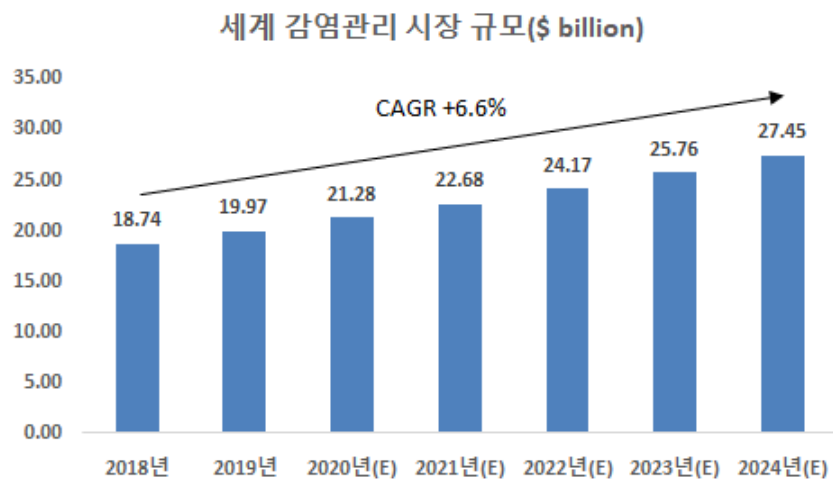
국내 CRO 산업은 최신 인프라 구축 및 임상연구 용이성, 정부 지원 증가 등으로 국내 CRO 업체들의 경쟁력이 향상되고 있어 국내 CRO에 임상시험을 위탁하는 제약업체가 증가하고 있다. 또한, 국내 바이오산업의 성장으로 글로벌 CRO 업체들이 국내 지사를 세우고 한국 시장에 진출하고 있어 국내 CRO 시장은 국내 CRO 업체와 글로벌 CRO 업체 간 경쟁 구도가 형성되고 있다.

또한, 정부의 제약/바이오산업 지원 정책으로 한국은 아시아 임상시험 시장에서 선도적인 임상 개발 허브로 부상하고 있으며, 성장세 또한 가장 빠른 국가로 인정받고 있다. 이러한 추세에 힘입어 국내 CRO 시장 또한 지속적으로 성장할 것으로 예측된다.

■ 세계 감염관리 시장

MarketsandMarkets 제품별 감염관리 시장보고서(2019)에 따르면 전세계 감염관리 시장 규모는 2018년 187억 달러에서 연평균 6.6% 성장하여 2024년에는 199억 달러에 이를 것으로 전망되었다[그림 5].

그림 5. 세계 감염관리 시장 규모 및 전망



*출처: MarketsandMarkets(2019), NICE평가정보 재구성

COVID-19와 같은 급성 호흡기 질환의 전세계적 유행은 각국 보건당국의 높은 수준의 감염 예방 정책 시행을 유도하고 있다. 각 정부 기관은 전세계적으로 효율적인 예방 조치 및 감염 예방에 관한 인식 제고를 위해 지침 발행 및 점검에 강도가 높아지고 있다. 또한, 병원 획득 감염(HAI)은 환자 회복에 미치는 영향이 매우 높은 것으로 여겨져 이에 대한 관리 중요성이 증대되고 있다. 위와 같은 감염관리 인식 제고 및 정부 정책은 감염관리 시장의 성장에 이바지할 것으로 예상된다.

동사 사업영역의 국내외 시장 현황 및 법·제도 요인을 분석할 시 바이오산업의 성장이 지속되고 있으며, 목표 시장의 수요가 확대되고 있는 등 시장 성장 장려 요인이 높은 것으로 파악되었다. 이는 관련 산업을 영위하는 동사의 발전에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 전망된다.

Ⅲ. 기술분석

E&C 사업, 감염관리 사업 국내 선도기업

우정바이오는 신약개발 인프라 구축, 비임상 CRO 연구용역, 감염관리 등 생명과학 도구 및 서비스를 개발하고 제공하는 기업이다. 또한, 자체 연구 및 공동연구를 통해 감염관리 기술 등을 지속적으로 개발하고 있다.

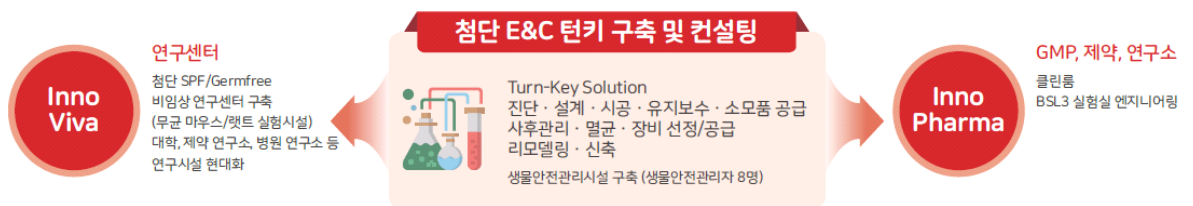
■ 연구개발/제약/생산(E&C) 사업

동사의 신약개발 인프라 사업의 핵심인 Vivarium/동물연구시설은 신약개발과 헬스케어 산업 발전에 필수적인 부분으로, 1989년 창업 이래 실험동물과 관련된 사업을 진행하면서 축적된 노하우와 특허 등록/출원한 기술을 바탕으로 연구자들이 필요로 하는 요구사항에 맞추면서 관계기관 인증에 적합한 시설 구축 솔루션을 제공하고 있다. 특히, 동사는 컨셉디자인, 설계, 장비공급, 특수시공 및 유지관리까지 종합적인 서비스 제공이 가능하여 경쟁력을 갖춘 기업으로 파악된다[그림 6].

그림 6. E&C 사업

세계적 수준의 첨단 R&D · 생산센터 → 글로벌 신약개발 필수요소

- 1) 신약후보물질 기초연구, 치료제 및 의료기기 연구개발 필수시설 기반 구축
- 2) 신약개발과 연구 증가로 신뢰할 수 있는 데이터 생산 기준 향상
- 3) 수출을 목적으로 한 생산의약품으로 높은 국제 기준
- 4) 정부 바이오헬스 R&D 투자 확대에 신속 및 연구시설 현대화



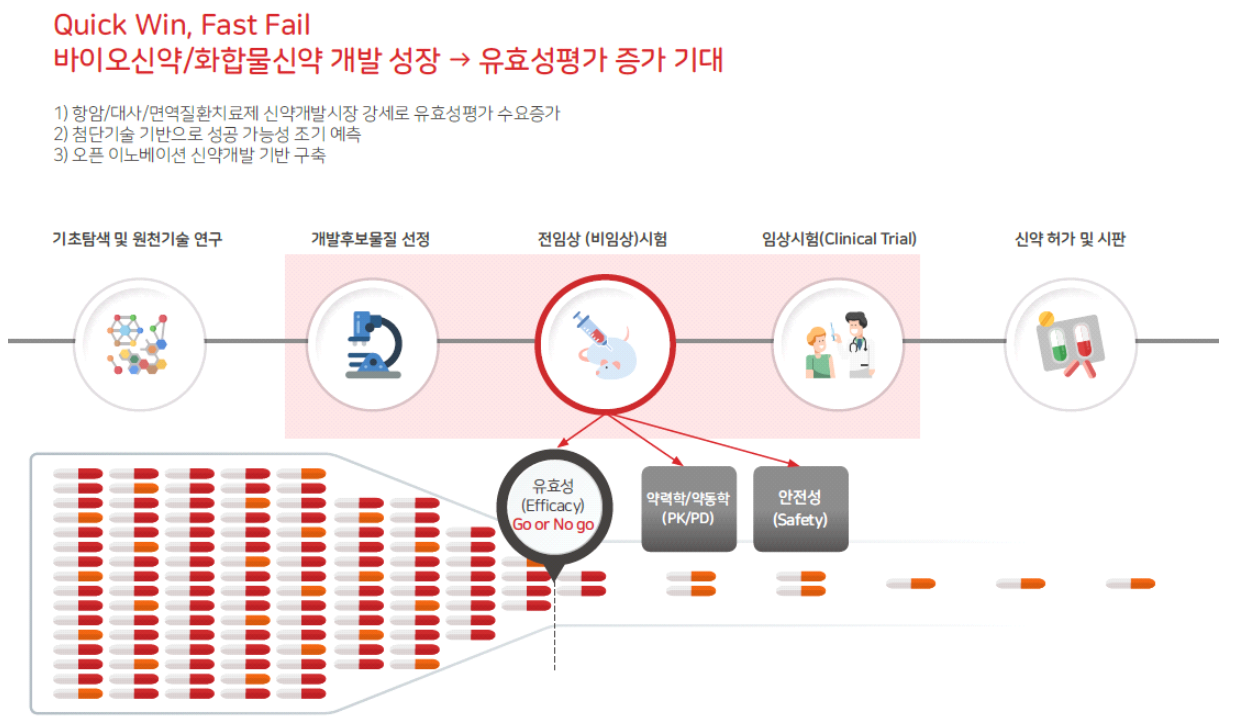
*출처: IR 자료(2020)

■ 비임상 CRO 사업

CRO란 신약 개발자의 의뢰를 받아 시험을 진행, 컨설팅, 모니터링, 허가 등의 업무를 대행하는 것을 말한다. CRO 사업은 지식 및 시설 기반 사업으로 제약/바이오산업과 밀접한 관련이 있는 고부가가치 산업이다. 동사의 서비스는 신약개발 프로젝트 초기 단계 물질의 성패 가능성을 기존 방법보다 빠르고 정확하게 예측할 수 있도록 하는 기술이다.

또한 동사는 의약품 및 화학물질 등 새로운 물질의 안정성 평가에 대한 정확한 시험결과를 제공하기 위해 GLP 인증을 확보하여 신뢰도 높은 데이터를 제공하고 있다[그림 7, 표 4].

그림 7. 비임상 CRO 사업



*출처: IR 자료(2020)

표 4. GLP 인증 현황

인증기관	인증일	시험분야	시험항목
식품의약품안전처	2016.06.01	유전 독성	복귀 돌연변이 시험, 염색체 이상 시험
	2016.05.30	유전 독성	복귀 돌연변이 시험, 염색체 이상 시험
환경부	2018.10.01.	생태 독성	급성 어류 독성 시험, 물벼룩 유영 저해 시험, 담수 조류 성장 저해 시험

*출처: 동사 제공 자료, NICE평가정보 재가공

■ 감염관리 사업

동사의 감염관리 사업은 오랜 업력을 기반으로 과산화수소증기 공간멸균 시스템, 음압 안전 격리 시스템, 국가 보건위기 대응 시스템 등 다양한 부분의 감염관리 사업을 영위하고 있다. 동사는 제약/신약개발 연구실의 감염관리를 시작으로 병원의 중환자실, 수술실 등 의료사고 예방을 위한 시스템을 제공하고 있다.

동사의 과산화수소증기 공간멸균 시스템은 강한 산화제인 과산화수소증기를 활용한 공간멸균으로 아포(Spore) 수준까지 99.9999% 멸균하고 빠른 사멸, 안전성 검증, 멸균 검증의 종합 관리 서비스를 제공하는 감염관리 시스템이다. 2015년 메르스 사태 때 삼성서울병원을 포함한 다수의 병원에 과산화수소증기 공간멸균 시스템을 적용하여 의료시스템 정상화에 이바지했다[그림 8].

그림 8. 감염관리 사업 실적

우정바이오 감염관리	메르스(MERS, 2015)	COVID-19(2019 ~ 2020)
 <p>전국 국가지정격리병상 대학병원 수술실/병실 멸균</p>	<p>국가지정격리병상, 중환자실, 수술실 실적</p> <p>국립중앙의료원 서울의료원 삼성서울병원 분당서울대병원 부산대병원 등</p> <p>전국 30여개 중/대형 종합병원 멸균</p> <p>국가재난사태 대응 노하우 보유</p> <p>삼성서울병원 평택성모병원 외 5개 병원 의료서비스 정상화</p> 	 <p>새로운 경기 > 공정한 세상</p> <p>Incheon Airport 인천국제공항공사</p> <p>내일을 향한 공동 한화생명</p> 

*출처: IR 자료(2020)

그림 9. COVID-19 감염관리 및 Post COVID-19 준비

감염관리 TOP 전문기업

1) FIRST MOVER → GAME CHANGER
2) 높은 진입장벽 및 시장 선점

POST COVID-19



공간멸균/음압안전격리시스템	보건위기대응시스템 (Health Security System)	감염관리 미래 신사업 (POST COVID19)
 <p>공간멸균 프로세스 클리닝 → 과산화수소증기 공간멸균 → 멸균검증보고서 발급</p> <p>COVID-19 이전부터 시장 확보 - 제약시설 병원 등 감염관리 - 글로벌 기술 기반 공간멸균 + 빠른 사멸 + 안전성 검증 + 멸균 검증</p>	 <p>- 차별화된 노하우 기반 감염관리 선도 - 2015(MERS) → 2019(COVID-19)</p>	 <p>- COVID-19 이후 시장 성장 가속화 - 감염병 의약품 개발: WJ104 - 스마트 헬스케어 진출 (감염관리 대중화/B2B → B2C 사업 확대) - 우정바이오 HW/SW 혁신개발</p>

*출처: IR 자료(2020)

동사는 2020년 현재 COVID-19 팬데믹 상황에서 동사는 메르스 사태 때와 같이 대형병원을 비롯한 의료기관의 의료시스템 정상화에 기여하고 있으며, 음압 격리병상, 음압 안전 선별진료소, 환자이송 장비 등 음압 안전 격리시스템을 다수의 의료기관과 공공기관에 성공적으로 설치하였다[그림 9]. 또한, 고전염성 바이러스에 대한 멸균이 가능한 이동식 격리시스템 기술을 특허 등록하여 국내 감염관리 시장 선두기업으로의 위상을 공고히 하고자 노력하고 있다.

동사는 2020년 3월 의료 폐기물 법령 개정에 맞춰 의료 폐기물 시장에 진출했다. 의료 폐기물은 이동 중 사고 발생 가능성과 사고 발생 시 오염 확산 우려가 커 전문적 관리 방법이 필요하다. 동사는 감염관리 기술을 기반으로 의료 폐기물 처리에 경쟁력을 가질 수 있을 것으로 예상된다.

이외에도 감염병 예방 의약품 개발, 다중이용시설 감염관리 서비스, 홈 스마트 세이프티케어 등 COVID-19 이후 변화될 사회와 생활양식에 대비한 사업을 준비하고 있다.

■ 식물유래 천연물 기반 기피제 개발

모기는 말라리아를 비롯하여 웨스트나일열, 황열, 뎅기열 등 수종의 치명적인 뇌염과 열병을 매개하는 매개체로 알려져 있다. 지구 온난화에 따른 기온상승과 환경변화로 인하여 모기의 발생과 흡혈 활동이 증가하고 있으며, 이에 따라 지역별로 모기로 인한 피해가 늘어날 것으로 우려되고 있다. 최근에는 신생아의 소두증을 유발하는 것으로 알려진 지카바이러스가 모기를 통해 감염된다고 알려져 심각성이 증가하고 있다.

동사는 식물유래 복합성분을 함유한 흡혈성 절지동물(모기, 진드기) 매개 감염증 예방용 기피제를 개발 중이며, 현재 식약처에 의약품 품목허가 신청을 준비 중이다.

동사의 흡혈성 절지동물 기피제(WJ-1041)는 흰줄숲모기 암컷 성충에 대한 실내 기피 효력 시험에서 처리 5시간 이후까지 95% 이상의 효과를 유지했으며 처리 6시간 이후에 85%로 감소하였다. WJ-1041의 기피 효과 지속 시간(Complete protection time, CPT)은 5.5시간으로 확인되었다[표 5].

표 5. 흡혈성 절지동물 기피제 효력시험 결과

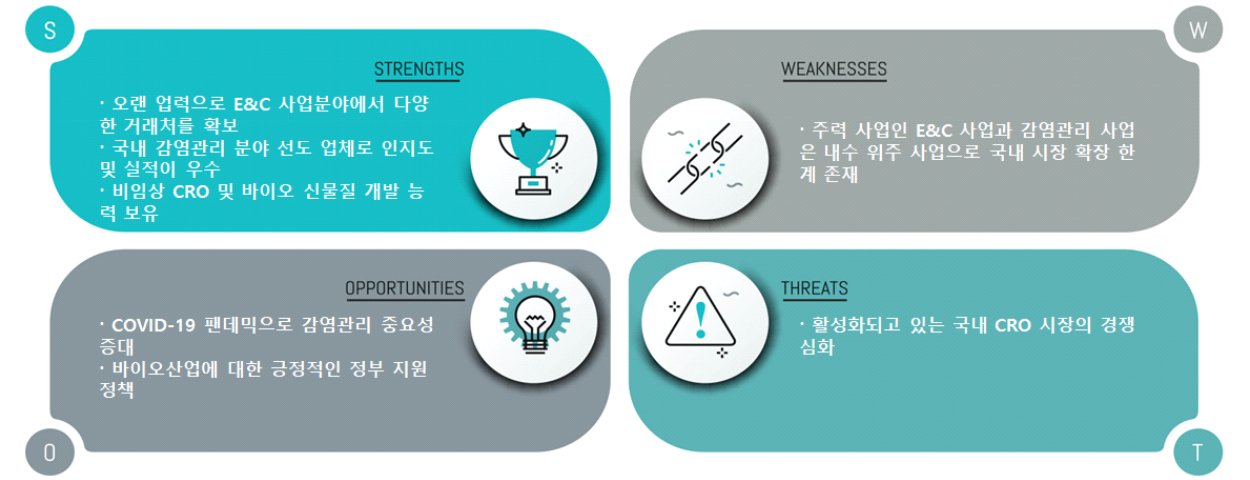
Compound	Repellency(mean±SE, %)						CPT(h)
	1h	2h	3h	4h	5h	6h	
WJ-1041	-	100±0.0	100±0.0	100±0.0	98±1.4	85±8.0	5.5±0.2
DEET	-	100±0.0	99±0.7	95±2.5	84±3.0	73±5.4	4.3±0.3

*출처: 동사 제공 자료, NICE평가정보 재가공

동사의 개발품은 천연물 유래 성분을 주성분으로 하여 피부 자극이 적고 화학성분 방충제인 DEET(Diethyltoluamide)에 비해 동등 이상의 기피 효력을 갖는 장점이 있어 화학제품과 비교 시 우위를 점할 수 있을 것으로 예상된다. 또한, 핵심 기술인 주성분에 대한 특허가 출원/등록되어 있어 기술을 보호받을 수 있을 것으로 전망된다.

■ SWOT 분석

그림 10. SWOT 분석



*출처: NICE평가정보

▶▶ (Strong Point) E&C 사업, 감염관리 사업 국내 선도기업으로 경쟁력 우수

동사는 1989년부터 시작된 신약개발 인프라구축 사업과 국내 감염관리 시장을 개척한 동사는 관련 핵심기술을 확보하고 있으며, 국내 시장에서 인지도가 높고 실적이 우수한 기업이다. 신뢰도가 매우 중요한 인프라, 감염관리 시장에서 경쟁력을 인정받고 있어 지속적인 성장이 가능할 것으로 전망된다. 또한, 동사는 10여 년간 제약기관의 다양한 약물의 특성 분석과 효능평가, 약리약효평가, 안전성평가를 지원함으로써 신약개발을 위한 기술 축적과 노하우를 갖춘 기업으로 성장하였다.

▶▶ (Opportunity Point) COVID-19 팬데믹으로 인한 감염관리 중요성 증대

인구 증가, 환경오염 등으로 전에 없던 새로운 감염병이 증가하고 있으며, 이에 대한 관리의 중요성은 날로 증가하고 있다. COVID-19 팬데믹은 세계의 생활 방식을 바꾸고 있으며, COVID-19 이후의 세계는 이전과는 전혀 다른 새로운 시대가 될 것으로 예측된다. 그 중심에는 감염관리가 핵심으로 자리할 것으로 전망되며, 감염관리 기반 기술과 종합적인 관리서비스 노하우를 보유한 동사의 사업 환경에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 전망된다.

▶▶ (Weakness Point) 내수 위주 목표 시장

동사의 주력 사업인 E&C 사업과 감염관리 사업은 내수 위주의 사업으로 현재 시장이 성장하고는 있으나 한계가 있을 것으로 전망된다. 이에, 지속적으로 성장을 견인할 수 있는 새로운 사업이 필요하다.

▶▶ (Threats Point) 국내 CRO 시장 경쟁 심화

한국은 아시아 임상시험 시장에서 선도적인 임상개발 허브로 부상하고 있어 해외에서 개발된 신약의 국내 임상도 증가하고 있다. 국내 CRO 시장의 활성화에 글로벌 CRO 업체의 국내 진입 등 CRO 산업 전반의 경쟁이 심화되고 있다. 동사는 독자적인 핵심기술 및 서비스를 개발하여 경쟁력을 높일 필요가 있다.

IV. 재무분석

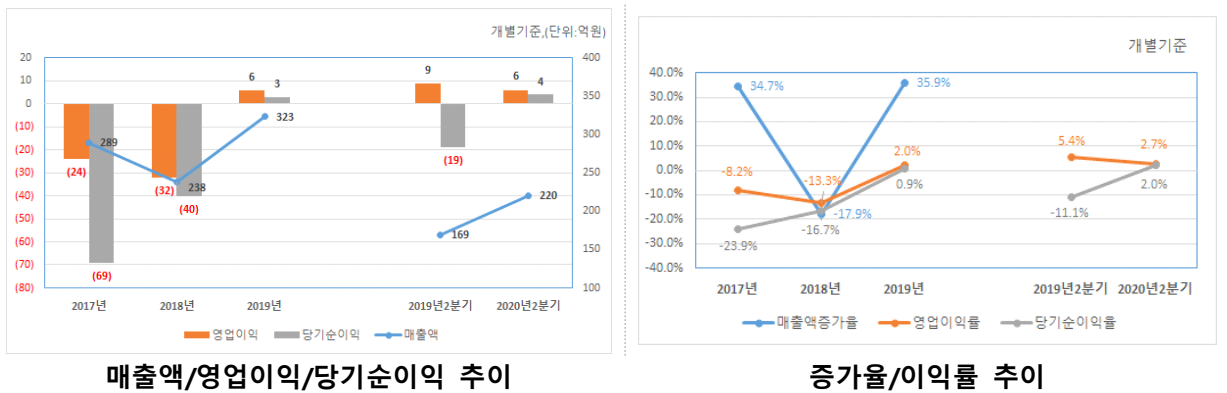
바이오 R&D 시설 구축 및 감염관리 종합솔루션 전문기업

동사는 1989년도에 설립된 바이오 연구 E&C 사업, 감염관리 사업, 비임상 CRO 사업 등을 영위하는 생명공학 종합플랫폼 기업으로 현재 우정바이오 신약 클러스터 사업 추진을 통해 시너지 창출을 기대하고 있다.

■ 2019년 감염관리 사업부문 수주 확대로 매출 증가

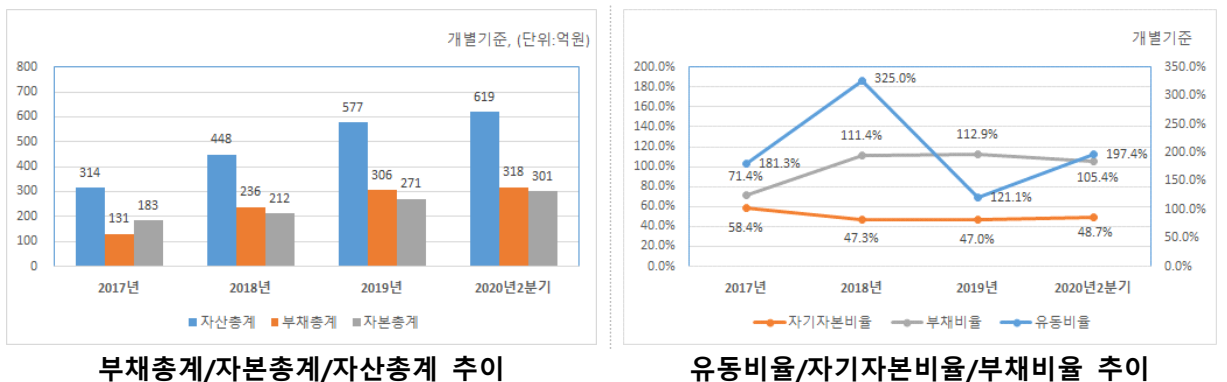
동사의 사업부문은 전체적으로 감염관리 토탈 서비스 시스템을 구축하는 감염관리 사업, 정밀 의학 지원과 연구용역을 수행하는 바이오 사업부문으로 구성되어 있으며, 2019년 기준 감염관리 사업 매출은 270억 원(총매출의 83.5%)으로 바이오 사업 매출의 53억 원(총매출의 16.5%)을 크게 상회하고 있다.

그림 11. 동사 연간 및 반기 요약 포괄손익계산서 분석 (개별 기준)



*출처: 동사 사업보고서(2019), 반기보고서(2020)

그림 12. 동사 연간 및 반기 요약 재무상태표 분석 (개별 기준)



*출처: 동사 사업보고서(2019), 반기보고서(2020)

■ **감염관리 사업부문 수주 확대되며 매출 회복 증가**

바이오 사업 부문의 정체에도 불구하고 감염관리 사업 부문의 수주 증가로 2019년 기준 매출은 전년 대비 35.9% 증가한 323억 원을 기록하였다.

동사의 매출액은 2017년 289억 원(+34.7% YoY)에서 2018년 238억 원(-17.9% YoY), 2019년 323억 원(+35.9% YoY)을 기록하는 등 매출 회복 증가한 모습을 보였다.

동사의 매출원가율은 2018년 70.5%, 2019년 69.7%로 원가 부담이 완화되면서 매출액영업이익률 2018년 -13.3%, 2019년 -2.0%를 기록하여 영업수익성 흑자 전환하였으며, 매출액순이익률 또한 2018년 -16.7%, 2019년 0.9%로 순이익을 시현하였다.

■ **2020년 상반기 전년 동기 대비 매출 증가 및 순이익 흑자 전환**

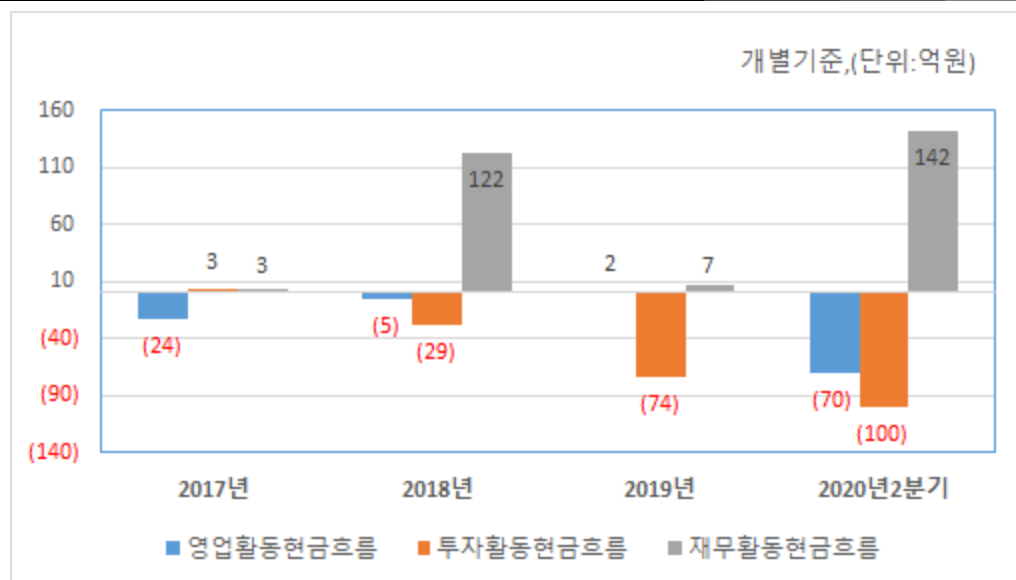
COVID-19 영향으로 감염관리 사업 부문의 수주가 확대되어 동사의 2020년 상반기 매출액은 전년 동기 대비 29.9% 증가한 220억 원을 기록하였으며, 매출액영업이익률은 2.7%로 전년 동기 대비 하락하였으나 금융비용 감소로 매출액순이익률 2.0%를 기록하여 전년 동기 대비 순이익 흑자 전환하였다.

주요 재무안정성 지표는 부채비율 105.4%, 자기자본비율 48.7%, 유동비율 197.4%를 기록하는 등 전반적으로 무난한 수준을 나타냈다.

■ **영업활동현금흐름 흑자 전환하며 무난한 자금흐름 시현**

2019년 영업활동현금흐름은 순이익 흑자 전환에 힘입어 2억 원을 기록하며 흑자 상태로 전환한 가운데 기보유현금과 차입금 조달 등을 통해 장단기금융상품과 유형자산 취득 등 투자활동 소요자금을 충당하며 무난한 자금흐름을 나타내었음.

그림 13. 동사 현금흐름의 변화 (개별 기준)



*출처: 동사 사업보고서(2019) 반기보고서(2020)

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

우정바이오 신약 클러스터 구축으로 신약개발 종합플랫폼 추구

우정바이오는 E&C 사업, 비임상 CRO 기술을 기반으로 민간 최초의 바이오 클러스터를 구축하고 있다. 우정바이오 신약 클러스터에 동사뿐만 아니라 신약개발에 필요한 기술과 서비스를 제공할 수 있는 협력사를 유치하여 바이오 스타트업/벤처기업에 종합적인 솔루션 제공이 가능한 신약개발 종합플랫폼 구축을 목표로 하고 있다.

■ 우정바이오 신약 클러스터

동사는 현재 주요 사업 기술인 비임상 CRO 기술을 기반으로 오픈 신약개발 플랫폼 사업을 계획하고 있다. 동사는 공동신약 개발 및 신약개발 플랫폼 사업을 위해 동탄 도시첨단산업단지 에 지하 6층, 지상 15층, 연면적 23,219m² 규모의 우정바이오 신약클러스터를 건축 중이다.

그림 14. 기업 친화적 민간주도 신약 클러스터

신약개발의 오픈 이노베이션으로 공동성장

- 1) 국가대표 신약개발기업 집합체(One stop solution, 국제 경쟁력)
- 2) 신약후보물질 발굴 및 공동개발
- 3) 선순환 사업구조 → 수익에 기반한 비즈니스 모델 다각화
- 4) 부문별 모듈형 협력 시스템 (오픈 이노베이션)



*출처: IR 자료(2020)

동사는 E&C 사업, 비임상 CRO 연구용역 서비스, 감염관리 서비스 기술을 기반으로 신약개발 지원 협력기업과 함께 임상 서비스, 유전체 분석 서비스, 분자 영상 서비스, GMP 시료 생산 서비스 등 신약개발에 필요한 서비스를 제공할 계획이다. 본 클러스터는 유망 바이오 스타트업/벤처기업뿐 아니라 신약개발을 하는 기업들에게 최적화된 시설과 기술서비스를 함께 제공하는 것을 목표로 하고 있다. 또한, 법률특허 자문단, 벤처캐피탈, 금융기업 등을 유치하여 클러스터 내에서 기술자문, 상장자문, 법률자문, 투자경영자문이 가능하도록 하여 기술거래 등 실질적인 수익창출이 이뤄질 수 있도록 종합적인 솔루션을 제공하고자 한다[그림 14].

■ 바이오산업 성장에 따른 동반 성장 기대

바이오산업은 우리나라를 비롯하여 전세계 국가에서 성장 동력으로 삼고 있는 고부가가치 산업이다. 바이오 기술의 발전에 따라 세포치료제, 유전자치료제 등 혁신적인 의약품이 출현하고 있으며, 주요 선진국들은 정부 차원의 육성 전략을 수립/추진하여 선제적으로 대응하고자 하고 있다. 최근 바이오산업은 기존의 연구개발방식에서 벗어나 공동연구를 통한 공동 수익창출이 진행되고 있으며, 더 높은 상용화 가능성 및 중간이윤 확보를 위해 개발과정을 분산화, 아웃소싱화 하고 있다. 이에, 바이오 인프라, 비임상 및 임상 CRO, CMO 기업의 사업영역이 확대되고 있다. 우정바이오는 생명과학 도구 및 서비스를 제공하는 기업으로 바이오 인프라 구축사업, 정밀의학 연구서비스 및 비임상 CRO 서비스 사업, 감염관리 사업을 영위하고 있다. 동사의 사업영역은 바이오산업과 밀접한 관계를 맺고 있기에, 바이오산업 현황과 정부 정책 등을 고려할 시 해당 사업의 성장에 긍정적인 환경이 조성되고 있다고 파악된다.

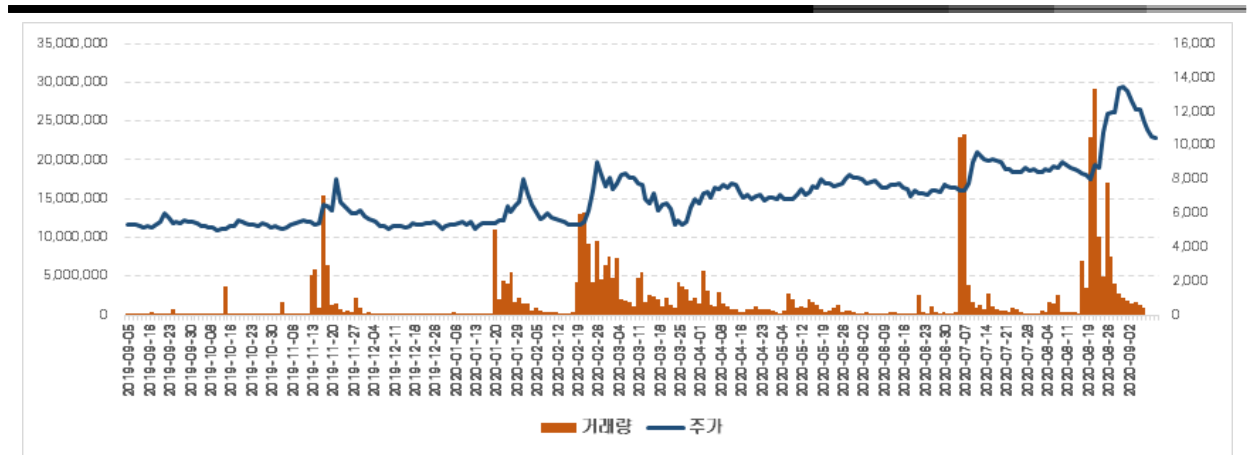
■ 바이오 파운드리로의 발전

주물공장 등 제조업에서 유래한 파운드리(Foundry, 수탁생산)라는 용어를 바이오 산업에 적용하여 바이오 파운드리라는 개념과 기업이 나타나고 있다. 바이오 파운드리는 일련의 제조업 공장과는 달리 생물학 연구실이 공장과 유사한 운영방식으로 운영되어 실험 데이터를 빠르게 생산하는 시스템으로 이해할 수 있다. 우정바이오 신약 클러스터는 동사 및 협력업체의 인프라 구축기술, 비임상 CRO 기술, GMP 시료 생산 기술 등이 하나의 단지 내에서 신약개발을 위한 종합적인 솔루션을 제공하는 목적으로 설립되고 있다. 이 신약개발 클러스터 구축이 완료되고 신약개발이 필요한 아웃소싱 기술의 종합적인 제공이 가능해진다면 바이오 파운드리로의 발전이 가능할 수 있을 것으로 사료된다.

■ 증권사 투자 의견

작성기관	투자 의견	목표주가	작성일
	<ul style="list-style-type: none"> • 최근 6개월 내 발간된 보고서 없음 		

■ 시장정보(주가 및 거래량)



*출처:Kisvalue(2020.09.)