

기술분석보고서 섬유·의류

셀바이오희먼텍 (318160)

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

작성기관 (주)NICE디앤비

작성자 이상아 연구원

[▶ YouTube 요약 영상 보러가기](#)

- 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 유튜브(IRTV)로도 시청 가능하며, 영상편집 일정에 따라 현재 시점에서 미게재 상태일 수 있습니다.
- 텔레그램에서 "한국IR협의회" 채널을 추가하시면 매주 보고서 발간 소식을 안내 받으실 수 있습니다.
- 본 보고서에 대한 자세한 문의는 작성기관(TEL.02-2122-1300)로 연락하여 주시기 바랍니다.

셀바이오휴먼텍(318160)

급증하는 클린뷰티 수요를 만족하는 마스크 시트 제조 기업

기업정보(2024.07.23. 기준)

대표자	이권선
설립일자	2015년 7월 7일
상장일자	2023년 4월 20일
기업규모	중소기업
업종분류	화장품
주요제품	친환경 마스크팩 시트 소재 등

시세정보(2024.07.23. 기준)

현재가(원)	3,505원
액면가(원)	500원
시가총액(억 원)	325억 원
발행주식수	9,260,901주
52주 최고가(원)	5,870원
52주 최저가(원)	3,300원
외국인지분율	1.62%
주요주주	
이권선 대표이사	33.03%
코리아오메가-티그리스투 자조합1호	6.32%
차동균 외 특수관계인	1.61%

■ 친환경 마스크팩 시트 소재(부직포) 제조 및 판매 기업

셀바이오휴먼텍(이하 동사)은 2015년 7월 설립되었고, 2023년 4월 코스닥 시장에 상장한 중소기업이다. 동사는 친환경 마스크팩 시트 소재와 하이드로 콜로이드 소재 등을 개발 및 제조하는 기업으로서, 셀룰로스 시트인 SEMI GEL과 PT Cell의 판매를 통해 주요 매출(70% 이상)을 실현하고 있다. 한편, 동사는 메디힐, 닥터자르트 등의 마스크팩 브랜드 등과 독점 공급 관계를 유지하며 시장 선점과 물량 확대를 지속할 예정이다.

■ 아시아를 기점으로 미국과 유럽으로 확장 중인 마스크 시트 시장

마스크 시트 시장은 2018년 아시아의 유행을 시작으로 미국 및 유럽 시장으로 확대되고 있다. 저렴한 가격과 편의성(일회용)을 기반으로 페이스 마스크의 수요가 증가하면서 관련 시장은 지속 성장할 것으로 보인다. 특히 동사의 마스크팩 시트는 친환경 소재로서 생분해성 인증을 확보하고 있으며, 유해 성분을 포함하지 않은 친환경 화장품인 클린뷰티 제품에 대한 수요를 만족하며 시장에서 점유율을 확장해 나갈 것으로 기대되고 있다.

■ 반응지 생산 설비의 베트남 이전 및 한국콜마와의 기술 제휴 체결

동사는 2023년 7월, 안산 본사의 반응지 생산 설비를 동사의 베트남 자회사(셀바이오휴먼텍비나)로 이전 했다. 동사는 이를 통해 베트남의 풍부한 인적 자원과 낮은 생산 비용 및 물류비 절감을 실현하여 제품 원가율을 개선할 계획이다. 한편, 동사는 2024년 5월, 한국콜마와 섬유 소재 개발 기술 제휴를 체결하고, 친환경 원료 개발에 성공함으로써 ESG 경영 실적 달성과 다양한 신제품 개발을 추진할 예정이다.

요약 투자지표 (K-IFRS 연결 기준)

	매출액 (억 원)	증감 (%)	영업이익 (억 원)	이익률 (%)	순이익 (억 원)	이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2021	351.6	23.0	56.0	15.9	31.1	8.9	8.6	5.9	101.2	319	2,938	-	-
2022	275.4	-21.7	35.3	12.8	28.9	10.5	9.5	5.6	43.0	311	3,494	-	-
2023	273.2	-0.8	31.5	11.5	-18.6	-6.8	-4.8	-3.7	19.4	-203	4,814	-	0.9

기업경쟁력

마스크팩 선두 기업과의 독점 공급 계약 등 파트너십 강화

- 메디힐, 닥터자르트 등 마스크팩 선두 기업과 독점 공급 관계 지속
- 올리브영, 아모레퍼시픽, LG생활건강 등 대형 고객사에 집중 공급하는 물량 확보, 주요 파트너십 체결 등을 통해 시장 점유율 확장 기대

생산 설비 베트남(자회사) 이전 및 기술 제휴 통한 실적 기대

- 반응지 생산 설비를 베트남 자회사(셀바이오후먼텍비나)로 이전하여 낮은 생산 비용 및 물류비 절감으로 제품 원가율 개선 추진
- 한국콜마와 기능성 화장품용 섬유 소재 개발 기술 제휴 체결로 ESG 실적 달성 및 다양한 신제품 개발 지속 예정

핵심 기술 및 적용제품

천연 셀룰로스의 분자 제어 기술로 신소재 상용화

- 일반 셀룰로스에 작용기를 부착하여 변화를 유도하는 셀룰로스 분자 제어 기술을 통해 PT Cell 소재 개발
- 해당 소재는 스킨케어 및 메디컬 제품 등으로 응용 범위 확장 중

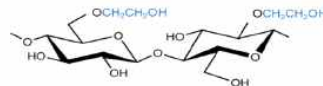
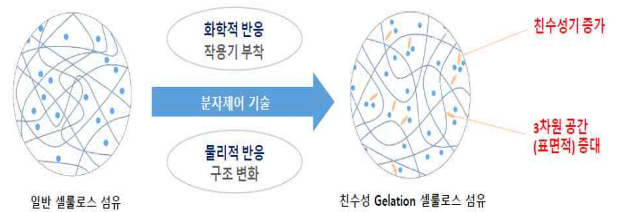
우수한 흡수성의 친환경 소재 개발

- 셀룰로스 분자의 확장과 이온성 분자 도입으로 흡수성과 보습성을 향상한 SEMI GEL 개발
- 화학섬유인 고분자흡수체(SAP)를 대체하는 친환경 위생용품 개발 중

하이드로 콜로이드 소재 개발 기술 보유

- 해당 기술로 여드름 패치를 개발하여 양산 및 판매 중이며, 투명 창상피복 제품 의료기기 인증 획득 추진 중

동사의 주요 기술(PT Cell 제조 원리)



PT Cell

PT CELL 섬유소재는 cellulose의 Hydroxy Group (-OH)을 Hydroxyalkyl ethers로 분자제어

시장경쟁력

세계 마스크 시트 시장	년도	시장 규모	연평균 성장률
	2021년	23.0억 달러	▲7.1%
2028년(E)	36.8억 달러		
국내 마스크 시트 시장	년도	시장 규모	연평균 성장률
	2023년(E)	1조 1,310억 원	▲4.6%
2028년(E)	1조 4,300억 원		

시장환경

- 아시아를 기점으로 미국 및 유럽으로 확장되며 시장 규모 성장 중
- 마스크팩 시장 규모는 중국, 일본, 한국, 미국 순이며, 저렴한 가격과 높은 편의성 및 기능성에 의해 꾸준히 수요가 증가할 것으로 전망
- 동사는 대형 고객사에 집중 공급하는 물량 확보 및 신형 성장 브랜드 영업 강화, 주요 파트너십 체결 등을 통해 시장 내 점유율 확장을 추진 중임

I. 기업 현황

친환경 마스크팩 시트 소재 및 하이드로 콜로이드 등 소재 개발 및 제조

동사는 친환경 마스크팩 시트 소재와 하이드로 콜로이드 등의 소재 개발과 제조를 주요 사업으로 영위하고 있다. 동사는 베트남에 자회사를 보유하고, 이를 통해 제품의 생산과 공급을 원활하게 수행하고 있으며, 창상피복재 내 하이드로 콜로이드 소재 개발로 차세대 성장 동력을 확보하고 있다.

■ 기업 개요

동사는 2015년 7월 설립되어 친환경 마스크팩 시트 소재의 생산과 판매를 주요 사업으로 영위하고 있다. 동사의 본점 소재지는 경기도 안양시 동안구 시민대로 401(관양동, 대륭테크노타운 15차)이며, 2023년 4월 20일에 코스닥 시장에 상장하였다.

[표 1] 동사의 주요 연혁

일자	내용
2015.07.	동사 설립
2015.09.	제1공장(반월공업단지) 설립
2016.04.	제2공장(안산공업단지) 확장
2016.07.	㈜케이유니버스 설립 및 자회사 편입
2019.04.	청도셀바이오휘먼텍(중국) 설립 및 자회사 편입
2019.12.	셀바이오휘먼텍비나(베트남) 설립 및 자회사 편입
2020.07.	기술혁신형 중소기업(이노비즈) 인증 획득
2021.02.	소재·부품·장비 전문기업 인증 획득
2022.03.	하이드로 콜로이드 양산
2023.04.	코스닥 시장 상장

자료: 동사 분기보고서(2024.03.), 동사 홈페이지, NICE디앤비 재구성

2024년 3월 말 기준, 동사의 최대주주는 이권선 대표이사이며, 동사 지분의 33.03%를 보유하고 있다. 최대주주를 제외한 지분율은 코리아오메가-티그리스투자조합1호 6.32%, 차동균 외 특수관계인 1.61%, 기타 주주가 59.04%의 지분을 보유하고 있다. 동사는 연결대상 종속회사로 CELL BIO HUMANTECH VINA Co., Ltd.를 보유하고 있다.

[표 2] 최대주주 및 특수관계인 주식소유 현황

주주명	지분율(%)
이권선 대표이사	33.03
코리아오메가-티그리스투자조합1호	6.32
차동균 외 특수관계인	1.61
기타 주주	59.04
합계	100.00

[표 3] 주요 계열사 현황

회사명	주요사업	자산총액(억 원)
CELL BIO HUMANTECH VINA Co., Ltd.	부직포 제조업	201.5

자료: 동사 분기보고서(2024.03.), NICE디앤비 재구성

■ 대표이사 경력

동사의 이권선 대표이사는 건국대학교 섬유공학과를 졸업하고 건국대학교 대학원에서 섬유공학 박사 학위를 취득했다. 이후 한국생산기술연구원 선임연구원을 거쳐 2015년부터 현재까지 동사의 경영을 총괄하고 있다.

[표 4] 대표이사 주요 경력

대표이사 명	기간	근무처	비고
이권선	1999 ~ 2017	한국생산기술연구원	· 선임연구원
	2015 ~ 현재	동사	· 대표이사(경영총괄)

자료: 동사 분기보고서(2024.03), 동사 IR자료(2022), NICE디앤비 재구성

■ 주요 사업

동사의 주요 사업은 친환경 마스크팩 시트 소재의 개발 및 판매이며, 셀룰로스 시트인 SEMI GEL와 PT Cell 등을 제조하고 있다. 또한, 동사는 베트남에 보유한 자회사 셀바이오휴먼텍비나로 2023년 7월에 반응지 생산 설비를 이전하였으며, 이를 통해 제품 원가율 개선을 추진하고 있다.

■ 주요 고객

동사의 주요 고객은 메디힐, 닥터자르트 등의 마스크팩 브랜드 등이며, 독점공급 관계를 유지하고 있다(동사 IR 보고서 기준, 2024). 또한, 올리브영, 아모레퍼시픽, LG생활건강 등의 대형 고객사와 파트너십 관계 등을 통해 시장 점유율을 확장할 계획이다.

ESG(Environmental, Social and Governance) 활동 현황

		<ul style="list-style-type: none"> ◎ 법인 소유 친환경 차량 보유 ◎ 폐기물 처리 프로세스 구축 		<ul style="list-style-type: none"> ◎ 환경관리 전담조직 및 인력 보유 ◎ 전 직원 환경(에너지) 관리 교육 실시 ◎ 온실가스 저감 시설 투자(사업) 진행
		<ul style="list-style-type: none"> ◎ 안전보건 방침 수립 및 공개 ◎ 전 직원 안전보건 관리 교육 실시 		<ul style="list-style-type: none"> ◎ 고충처리 담당부서 운영 ◎ 휴게실 및 구내식당, 자녀 학자금, 경조금, 경조휴가 등의 복지제도 운영 ◎ 인권교육, 성희롱 교육, 직장 내 괴롭힘 방지 교육 등 주기적 실시
		<ul style="list-style-type: none"> ◎ 윤리(부패방지) 관련 교육 실시 ◎ 기업 윤리강령 공개 및 임직원 윤리서약서 작성 수행 ◎ 경영 투명성 제고를 위한 정관 및 이사회 등의 운영 시스템 구축 		

II. 시장 동향

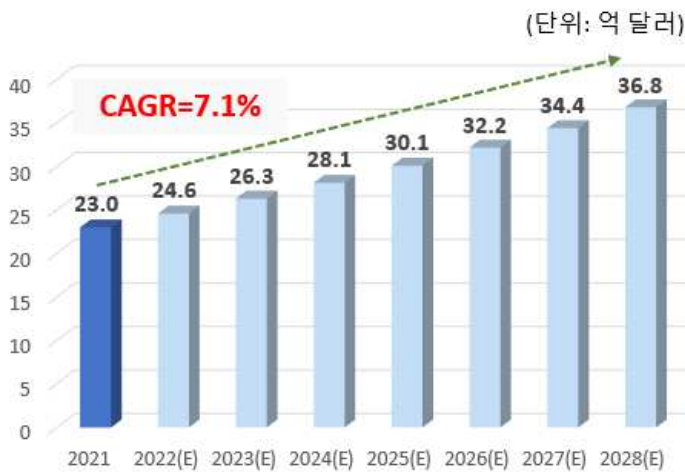
아시아를 기점으로 미국 및 유럽으로 확장되며 시장 규모 성장

마스크 시트는 2018년 아시아의 유행을 시작으로 미국과 유럽 시장으로 확대되고 있다. 저렴한 가격과 사용이 편하고 일회용이라는 특징 등을 기반으로 남성에 이르기까지 페이스 마스크의 수요가 증가하고 있으며, 친환경 제품에 대한 요구에 부응함과 동시에 시장의 성장세를 지속하고 있다.

■ 아시아에서 유행되어 세계 전역 시장 성장 전망

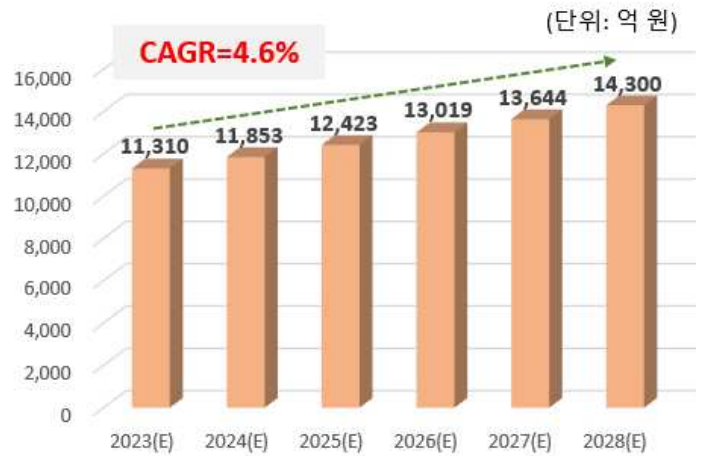
동사는 친환경 마스크팩 시트 소재(부직포)와 하이드로 콜로이드 등을 제조 및 판매하고 있다. 동사의 분기 보고서(2024.03)에 따르면, 동사는 셀룰로스 시트인 SEMI GEL과 PT Cell의 판매를 통해 전체 매출의 70% 이상을 시현하고 있다. 코스메틱용으로 상용화된 마스크 시트용 부직포는 흡수성, 쾌적성, 여과성을 포함한 다양한 특성으로 인해 미용 및 위생 분야에서 활용되고 있다. 특히, 가격이 저렴하고 일회용이면서 사용이 편안한 페이스 마스크에 대한 수요 증가로 인해 마스크 시트(팩)의 국내외 시장은 성장세를 지속 중이다.

[그림 1] 세계 마스크 시트 시장 전망



자료: Transparency Market Research(2021), NICE디앤비 재구성

[그림 2] 국내 마스크 시트 시장 전망



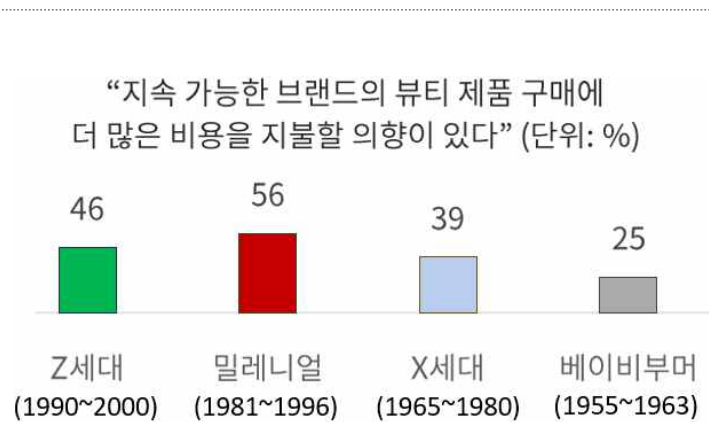
자료: Research and Markets(2023), NICE디앤비 재구성

Transparency Market Research에 따르면, 마스크 시트는 2018년부터 아시아에서부터 유행이 시작되어 현재는 미국과 유럽 시장으로 확대되고 있으며, 규모는 중국, 일본, 한국, 미국 순인 것으로 확인된다. 유럽은 성장 동력은 가지고 있으나 유럽자유무역연합(EFTA)의 부정적 영향으로 인해 8위 규모를 형성하고 있는 것으로 파악된다. 한편, Transparency Market Research(2021)에 따르면, 세계 마스크 시트 시장은 2021년 23.0억 달러에서 연평균 7.1% 성장하여 2028년 36.8억 달러에 달할 것으로 전망된다. 또한, Research and Markets(2023)에 따르면, 국내 마스크 시트 시장은 2023년 1조 1,310억 원에서 연평균 4.6%의 비율로 성장하여 2028년에는 1조 4,300억 원 규모를 형성할 것으로 예상된다. 이러한 성장은 소비자의 라이프스타일 변화와 외모에 관한 관심의 증가, 활발한 연구개발을 기반으로 한 신소재 및 제품의 등장, 남성용 페이스 마스크의 사용 비율 증가 등의 요인에 의해 시장이 더욱 확장되고 있다.

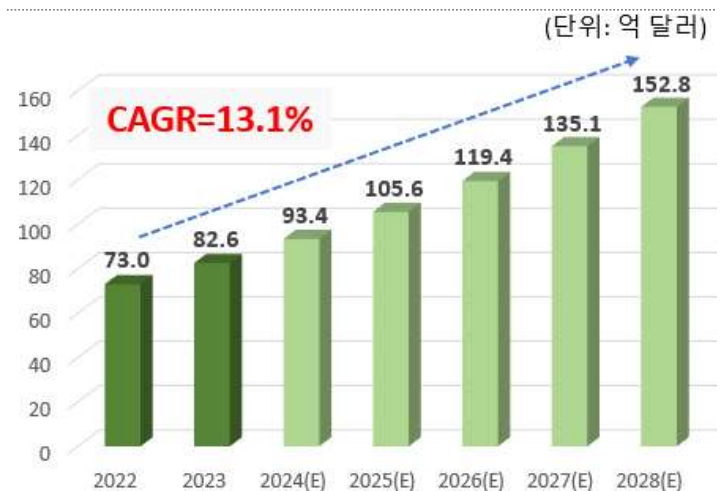
■ 친환경 성분을 모티브로 하는 클린뷰티의 성장

동사의 마스크팩 시트는 친환경 소재로서 생분해성 인증과 비건 인증을 확보하고 있다. 동사의 제품처럼 각종 유해 성분을 포함하지 않은 화장품을 클린뷰티 화장품이라 부르며, 비건 화장품, 유기농 화장품 등이 이에 포함된다. 가치 소비를 중시하는 MZ세대가 화장품의 주요 소비층으로 떠오르면서 클린뷰티 화장품을 구매하는 기조가 뚜렷해지고 있으며, 이는 화장품 산업의 중·장기적 트렌드가 될 것으로 보인다. 맥킨지의 자료(2024)에 따르면, 친환경/클린뷰티 제품의 구매에 더 큰 비용을 지불할 의사가 있는지 묻는 질문에 Z세대의 절반 수준인 46%, 밀레니얼세대의 절반 이상인 56%의 소비자가 그렇다고 답했다. 이러한 현상은 마스크 시트 시장 규모의 상위권을 차지하는 중국, 한국, 미국 등 주요 화장품 시장에서 떠오르는 변화로 파악되며, 부직포 마스크에 대한 소비자의 명확한 요구로 파악되고 있어 이를 반영하기 위한 제조사들의 노력이 증대되고 있다.

[그림 3] 친환경/클린뷰티 제품 구매 희망 비율



[그림 4] 글로벌 클린뷰티 시장 전망



자료: 맥킨지(2024), NICE디앤비 재구성

자료: 삼일 PwC 경영연구원(2024), NICE디앤비 재구성

삼일 PwC 경영연구원의 보고서(2024)에 따르면, 글로벌 클린뷰티 시장은 2022년 73.0억 달러에서 연평균 13.1%로 성장하여 2028년 152.8억 달러에 이를 것으로 전망된다. 마스크팩의 경우, 부직포 시트 마스크를 만드는 섬유 성분 및 원료의 친환경성에 대한 소비자의 관심과 요구가 증가하고 있다. 이러한 상황에서 동사는 생분해가 가능한 대나무 셀룰로스 소재의 PT Cell 및 합성가교제와 방부제 등의 화학 성분을 사용하지 않고 제작한 셀룰로스 시트인 SEMI GEL을 개발하여 판매함으로써 클린뷰티를 실현하는 친환경 제품을 생산하고 있다. 이에, 동사의 제품은 가파르게 성장 중인 클린뷰티 시장에서 경쟁력을 확보하는 데 긍정적 영향을 줄 것으로 예상된다.

한편, 동사는 메디힐, 닥터자르트 등의 마스크팩 브랜드와 독점공급 관계를 맺고 있으며, 해당 기업들은 마스크팩 브랜드 빅데이터 분석 결과 브랜드평판지수(2022.08) 1, 3위를 기록한 마스크팩 분야의 선두 기업으로 파악된다. 또한, 동사 IR 보고서(2024)에 따르면, 동사는 올리브영, 아모레퍼시픽, LG생활건강 등의 대형 고객사에 집중적으로 공급하는 물량을 확보하고, 신형 성장 브랜드의 영업 강화 및 주요 파트너십 체결을 통한 국내 매출처 확보 등을 추진함으로써 시장 내 점유율을 확장하고자 노력하고 있다.

셀바이오휠크(318160)

■ 경쟁사 분석

마스크 시트는 저렴한 가격과 편의성을 기반으로 수요가 상승하고 있으며, 최근 마스크 시트 산업은 친환경/클린뷰티 수요에 부응하는 제품을 생산하기 위해 관련 연구를 확대하고 있다. 이러한 상황에서 동사와 유사한 비즈니스 모델을 보유한 국내 기업은 제이준코스메틱과 마녀공장이 있다.

제이준코스메틱의 주요 제품 및 서비스는 마스크팩 파우치, 젤 패치 등이 있으며, 해당 제품을 통해 90% 이상의 매출을 시현하고 있다(2023.12. 사업보고서 기준). 마녀공장은 천연 유래 성분의 자연주의 기능성 화장품(비건화장품 등)의 제조 및 판매를 통해 매출을 시현하고 있다.

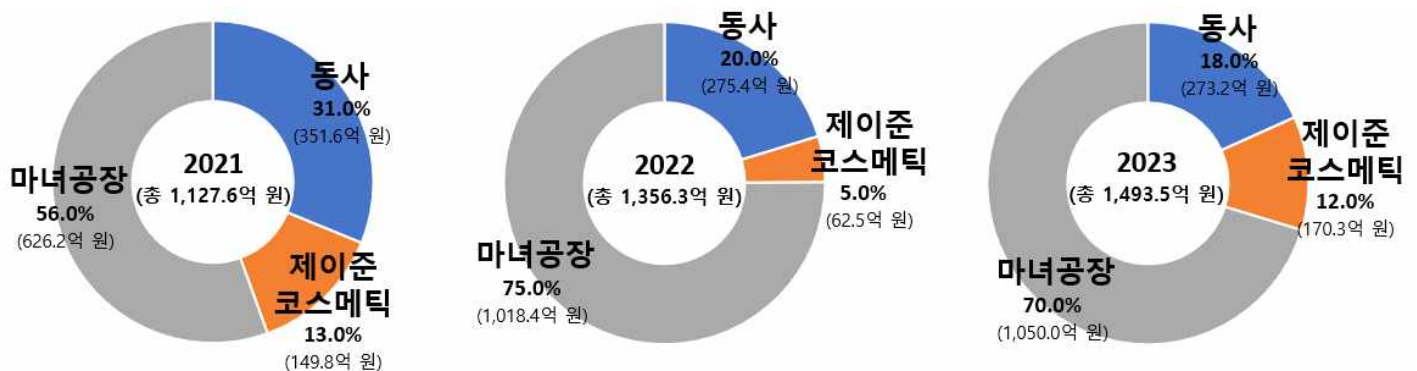
[표 5] 유사 비즈니스 모델 경쟁업체 현황

(단위: 억 원)

회사명	사업부문	매출액			기본정보 및 특징(2023.12. 기준)
		2021	2022	2023	
셀바이오휠크(동사)	친환경 마스크팩 시트 등	351.6	275.4	273.2	· 중소기업, 코스닥 상장(2023.04.20.) · 친환경 마스크팩 시트 소재(부직포)와 하이드로 콜로이드 등 소재 개발 및 제조 · K-IFRS 연결 기준
제이준코스메틱	마스크팩 파우치, 젤 패치 등의 화장품 등	149.8	62.5	170.3	· 중소기업, 유가증권 시장 상장(1995.07.08.) · 블랙 물광 마스크 등 마스크팩 파우치와 젤 패치 등의 화장품을 통해 총매출의 90% 이상을 시현(2023.12. 사업보고서 기준) · K-IFRS 연결 기준
마녀공장	천연 유래 성분의 기능성 화장품 등	626.2	1,018.4	1,050.0	· 중견기업, 코스닥 상장(2023.06.08.) · 앰플&세럼, 클렌징, 스킨케어 등 기초 화장품 부문 매출이 전체의 90% 이상에 해당(2023.12. 사업보고서 기준) · K-IFRS 연결 기준

자료: 각 사 사업보고서(2023.12.), NICE디앤비 재구성

[그림 5] 비교 경쟁업체와의 매출액 규모 현황



자료: 각 사 사업보고서(2023.12.), NICE디앤비 재구성

III. 기술분석

분자 제어 기술을 기반으로 신소재 및 친환경 제품을 개발하는 기업

동사는 분자 구조의 제어를 통해 소재의 특성을 바꾸는 분자 제어 기술을 보유하고 있다. 소재의 물리적 구조변화와 특성의 변형을 유도하고, 해당 소재를 다양한 영역에 활용하여 신제품을 개발하고 있다.

■ 동사의 기술 개요 및 동향

동사는 친환경 마스크팩 시트 소재 및 하이드로 콜로이드 제조 기업이다. 동사는 매출의 90% 이상을 마스크팩 시트 소재 및 기타 마스크팩 섬유 소재의 판매를 통해 실현하고 있으며, 그 외 매출은 하이드로 콜로이드의 판매를 통해 실현하고 있다. 마스크팩 시트는 섬유산업을 기반으로 발전을 시작했다. 초반의 마스크팩 시트용 소재는 멀티슈 원단이나 차량용 와이퍼 원단을 개조하여 사용할 정도로 소재 시장이 존재하지 않았으며, 2010년 이후 시장이 급격히 성장하면서 원단 생산, 타공, 인쇄, 후가공, 소재 개발 등으로 산업이 세분되었다.

[표 6] 주요 마스크팩 시트의 타입별 특징

구분(종류)	소재	특징
부직포	코튼	목화에서 추출 · 면 천연 소재로 피부 자극이 적고 부드러움
	레이온	펄프 재생 섬유 · 목재에서 추출한 셀룰로스를 화학 처리한 소재로, 1910년대 아메리칸 비스코스 사가 상용화함. 값싼 인조 실크를 지칭하는 대명사로서 '비스코스 레이온'으로도 불림
	리오셀	용제 펄프로 만든 신소재 · 1992년 처음 상용화된 친환경 소재로, 레이온을 대체하는 인조 실크로 각광받음. 대표 제품으로 오스트리아 렌징 사의 '텐셀'과 미국 듀폰사의 '손타라'가 있음.
	큐프라	코튼린터 재생 섬유 · 목화에서 면화를 채취하고 남은 짧은 섬유인 코튼린터를 용해해 길게 늘어 뽑는 특수 방사법으로 제조함. 긴 섬유 형태로 얇고 부드러우며, 레이온보다 친환경적임. 1910년대에 독일 뱀베르크사가 상용화하고, 상표로 뱀베르크로 명명했으며, 일본 기업 아사히 카세이의 원단이 유명함.
	실크	천연 누에에서 추출 · 천연 소재로 얇고 부드러우며 피부 자극이 없음
	극세사	폴리에스테르계 합성 섬유 · 사람 머리카락 굵기의 1/100 이하의 매우 가는 실로 이뤄진 첨단 소재로 얇고 부드러운 촉감을 전달함. 면보다 흡수율이 높고 밀착성이 뛰어남.
겔	하이드로겔	에센스 겔 형태로 압축 · 의학용 파스나 패치처럼 겔 내 유효성분이 피부 온도에 반응해 녹아 흡수되는 신소재
	바이오 셀룰로스	과일수 발효 천연 소재 · 코코넛 같은 과일수에 균주를 배양하고 발효시켜 만든 천연 소재로, 피부 친화성과 밀착성이 뛰어남
바이오	건조 바이오 셀룰로스	건식 과일수 발효 천연 소재 · 기존 습식 바이오 셀룰로스를 글리세롤 등이 함유된 혼합물을 첨가하여 건조한 소재로서, 무균/무방부제 효과가 있음

자료: CMN(Cosmetic Mania News)(2019), NICE디앤비 재구성

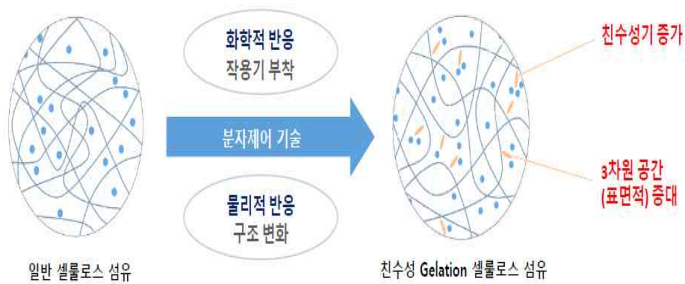
지금까지 마스크팩 시트 소재는 밀착력과 투명감을 높이는 소재로서, 영양 성분을 흡수하도록 지지하는 지지체 역할을 강화하는 쪽으로 발전해 왔다. 그러나 최근에는 친환경 소재에 기능까지 더한 제품이 시장에서 요구되고, 제품으로 제작되고 있으며, 단순 지지체 역할에 그치는 것이 아니라 시트에 핵심 성분을 넣거나 소재의 특성을 이용하여 리프팅 및 자외선 차단 등의 직접적 효과와 기능을 발현하는 쪽으로 진화하고 있다. 또한, 얇고 투명하면서 밀착력이 높은 소재를 사용하고, 폐기했을 때 생분해되는 친환경 성분으로 제작되는 제품이 증가하고 있다. 나노 섬유나 필름 타입의 녹는 소재도 상용화되고 있으며, 유럽의 경우에는 콜라겐 100%를 함유한 소재를 전기방사나 동결건조 방식으로 만든 고가의 시트가 제품으로 출시되고 있다. 국내에서도 시장의 성장과 더불어 시트 소재가 다양해지고, 섬유 기술과 바이오, 나노 등 첨단 기술이 융합되면서 신소재 개발이 활발하게 이어지고 있다.

■ 동사의 보유 기술

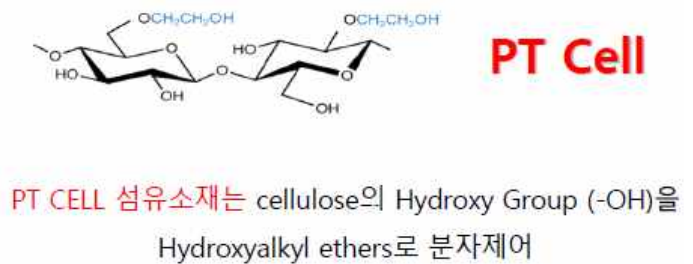
▶ 천연 셀룰로스의 분자 구조를 제어하여 신소재로 상용화하는 분자 제어 기술

동사는 셀룰로스 분자 제어 기술을 통해 신소재 Gelation 친수성 셀룰로스 섬유(PT Cell)을 개발했다. 해당 소재는 일반 셀룰로스에 화학적 반응을 유발하는 작용기를 부착하여 물리적 반응과 구조변화를 유도하는 분자 제어 기술을 통해 제작된다. 친수성기가 증가하고 3차원 공간(표면적)이 확대되면서 부직포 대비 7~10배의 흡수력을 보였던 일반 셀룰로스가 14~15배 이상의 흡수력을 가지는 신소재로 변화된다. 미세 결정구조의 변화에 따른 투명도와 흡수성이 향상되며, 해당 소재는 스킨케어 및 메디컬 제품 등으로 응용 범위를 확장할 수 있다.

[그림 6] 동사의 PT Cell 제조 원리



[그림 7] 동사의 분자 제어 기술



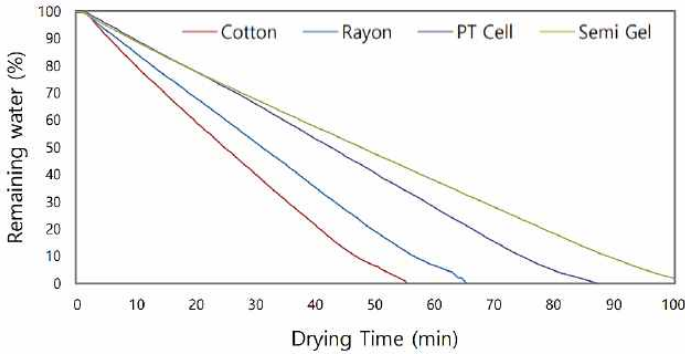
자료: 동사 회사소개서(2024)

자료: 동사 회사소개서(2024)

▶ 우수한 흡수성의 친환경 소재 개발

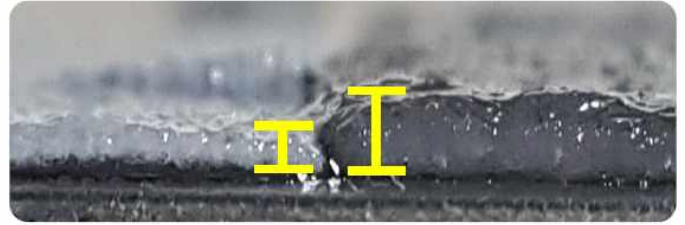
동사는 셀룰로스 분자의 확장과 이온성 분자의 도입을 통해 흡수성과 보습성을 향상한 SEMI GEL을 개발했다. SEMI GEL은 셀룰로스의 Hydroxy Group(-OH)을 Sodium Carboxy-methyl Group(-CH2COONa)으로 분자 제어한 소재로서, 피부에 밀착되어 에센스의 흡수를 최대화하고, 친수성이 높아 보습력이 강한 특징이 있다. 동사가 주도한 KOTITI 공인 시험에서 SEMI GEL은 테스트한 섬유 중 가장 우수한 보습력을 갖는 것으로 확인되었다([그림 6] 참고). 동사의 SEMI GEL은 친환경 성분으로서 현재 프리미엄 마스크팩에 적용되고 있으며, 강한 흡수력을 바탕으로 적용 상품을 확대하고 있다. 특히, 동사는 SEMI GEL을 활용하여 화학섬유인 고분자흡수체(SAP)를 대체하는 친환경 및 고흡수성 위생용품의 개발을 추진하고 있다.

[그림 8] 섬유 소재 건조 소요 시간(KOTITI 공인 시험)



자료: 동사 회사소개서(2024), NICE디앤비 재구성

[그림 9] SEMI GEL의 고흡수성 확인



< 일반 시트 >

< Semi-Gel >

자료: 동사 회사소개서(2024), NICE디앤비 재구성

▶ 하이드로 콜로이드 소재 개발 기술 보유

동사는 소수성 고분자와 친수성 고분자를 활용한 점착력과 흡수율이 우수한 소재인 하이드로 콜로이드 소재 개발 기술을 보유하고 있다. 하이드로 콜로이드는 친수성 고분자가 삼출물을 흡수하고 유지하여 상처를 치유하도록 돕는다. 동사는 하이드로 콜로이드를 여드름 패치, 페이스 패치, 코팩 등의 제품을 개발하고, 여드름 패치는 양산 및 판매하고 있으며, 스킨케어 패치의 제작과 평가를 진행하고 있다. 한편, 동사는 진물을 흡수하고 습윤 환경 조성 능력을 향상한 투명 창상피복 제품의 의료기기 인증 획득을 앞두고 있다.

■ 동사의 연구개발 역량

동사는 2015년 10월부터 기업부설 연구소를 운영하고 있으며, 연구소는 소재팀, 개발팀, QA팀의 3개 조직으로 구성되어 있다. 소재팀은 기존 셀룰로스 섬유 소재의 개질 반응 연구, 화장품 회사의 시제품 개발 참여와 샘플 제작 지원 등의 업무를 수행하며, 개발팀은 장기개발 업무인 하이드로 콜로이드 개발 및 응용 실험을 수행하는 파트와 R/O 필터 개발 및 응용 실험을 수행하는 파트로 구분되어 있고, QA는 섬유 소재의 분석 시험과 평가 및 품질 개선 업무를 각각 담당하고 있다. 동사의 주요 연구 실적으로는 히드록시 에틸 기반 셀룰로스 에테르 섬유 및 제품 개발, 저치환 카르복시메틸셀룰로스를 이용한 마스크팩 소재 개발, 선인장을 원료로 한 밀착성 및 투명성이 우수한 마스크팩용 재생 셀룰로스 개발 등이 있다. 2024년 3월 동사 분기보고서 기준으로 석사 3명, 학사 4명, 기타 인력 1명 등의 기술 인력이 동사의 연구개발에 참여하고 있으며, 동사 IR 자료(2024)에 따르면, R&D 인력 중 석·박사 비중이 38%에 해당하는 것으로 확인된다.

[표 7] 동사의 연구개발비용

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)

항목	2021	2022	2023
연구개발비용	7.2	7.4	6.6
연구개발비 / 매출액 비율	2.0	2.7	2.4

자료: 동사 사업보고서(2023.12.), NICE디앤비 재구성

IV. 재무분석

최근 2개년 간 매출 감소 및 정체 이후, 2024년 1분기 매출 증가 전환

최근 2개년 간 국내 화장품 업황 부진 등으로 매출 감소 및 정체를 보였으나, 2024년 1분기는 최근 업황 개선 및 하이드로 콜로이드 제품을 통한 성장 동력 확보 등으로 매출 증가로 전환하였다. 한편, 인건비 등의 부담 확대로 영업수익성은 저하 추세를 보였으나 여전히 양호한 수준을 유지하였다.

■ 최근 2개년 간 매출 감소 및 정체, 2024년 1분기 매출실적 개선

동사는 셀룰로스 분자 제어 기술을 적용한 마스크팩 소재의 개발 및 제조를 주력 사업으로 영위하는 화장품 마스크팩 시트 소재 업체로 2023년 기준 제품별 매출 비중은 PT Cell 류 24.3%, SEMI GEL 류 55.4%, 하이드로 콜로이드 3.6%, 기타 소재 16.7%를 각각 차지하였다. 국내 주 납품처는 메디힐, 닥터자르트, JM솔루션 등 화장품 기업이며, 내수, 수출 판매 비중은 73.2%, 26.8%를 각각 기록하였다.

2021년 전년 대비 23.0% 증가한 351.6억 원의 매출액을 기록하였으나, 중국 경제 침체 및 국내 화장품 업황 부진 등으로 2022년 전년 대비 21.7% 감소한 275.4억 원, 2023년 전년 대비 0.8% 감소한 273.2억 원의 매출액을 기록하여 매출 감소 및 정체를 보였다.

한편, 2024년 1분기는 최근 업황 개선 및 하이드로 콜로이드 제품을 통한 성장 동력 확보 등으로 전년 동기 대비 12.1% 증가한 59.6억 원의 매출액을 기록하였다.

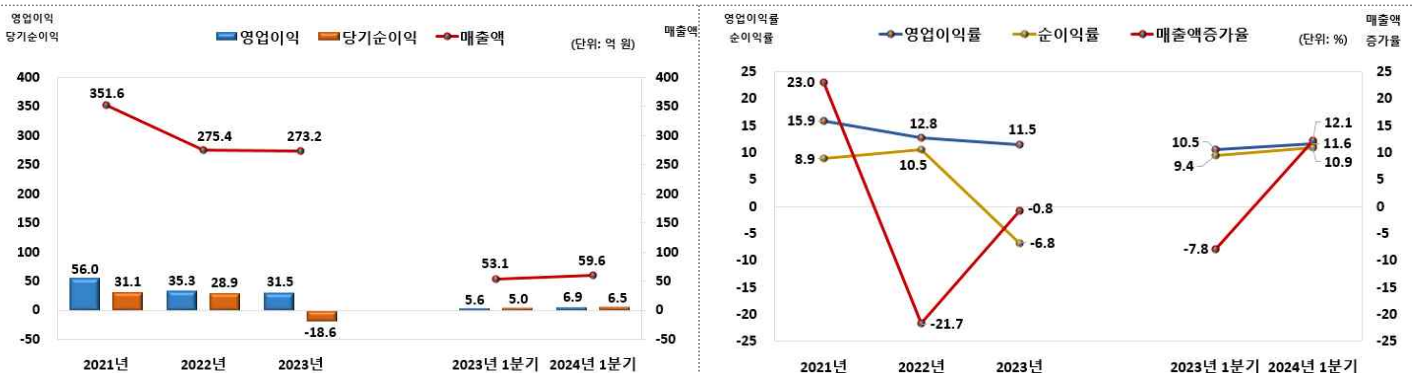
■ 영업수익성 저하 추세이나 양호한 수준 유지

최근 3개년 간 영업이익률은 2021년 15.9%, 2022년 12.8%, 2023년 11.5%를 각각 기록하며, 생산비용 증가 및 인력 확충에 따른 인건비성 금액 증가로 영업수익성이 저하되는 양상을 보였으나 10%대는 상회하는 양호한 수준을 유지하였다. 한편, 순이익률은 2021년 8.9%, 2022년 10.5%, 2023년 -6.8%를 기록한 가운데, 2023년은 합병과 관련한 합병비용 및 합병 시 인수한 전환사채 평가손실 등 영업외비용 증가로 인해 순손실을 기록하였다.

한편, 2024년 1분기는 매출증가에 따른 판관비 부담 완화에 힘입어 영업이익률 11.6%, 순이익률 10.9%를 기록해 전년 동기 대비 소폭 개선된 것으로 나타났다.

[그림 10] 동사 손익계산서 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)



자료: 동사 사업보고서(2023.12.), 분기보고서(2024.03.), NICE디앤비 재구성

셀바이오휴먼텍(318160)

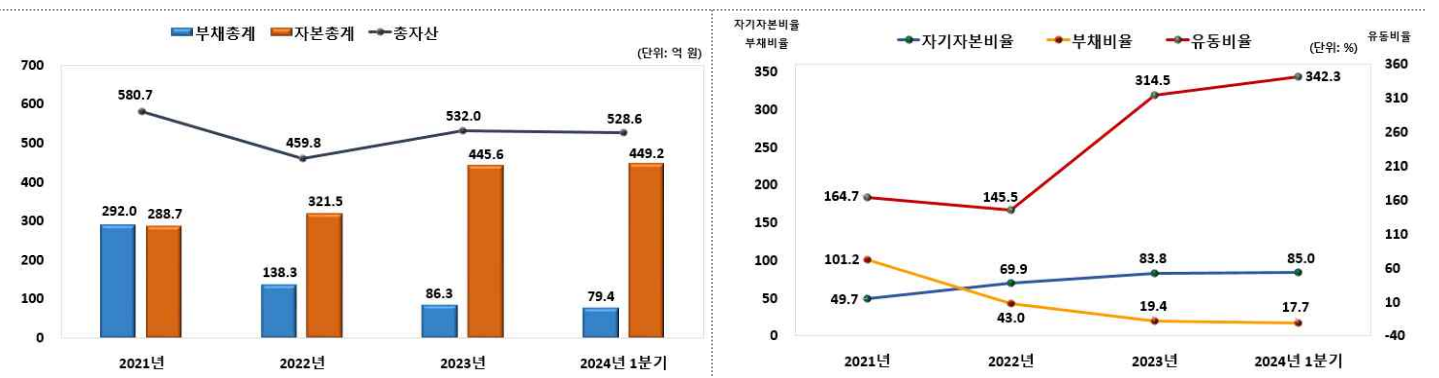
■ 주요 재무안정성 지표 개선 추세, 안정적인 재무구조 견지

동사의 부채비율은 합병신주 발행, 전환사채 전환 등에 따른 자기자본의 확충으로 2021년 말 101.2%, 2022년 말 43.0%, 2023년 말 19.4%를 각각 기록하며 지속적으로 개선되었으며, 전반적인 재무구조는 안정적인 수준을 견지하였다. 또한, 2024년 1분기 말에도 17.7%의 부채비율을 기록해 전년 말과 유사한 수준을 나타내었다.

한편, 최근 3개년간 유동비율은 2021년 말 164.7%, 2022년 말 145.5%, 2023년 말 314.5%를 각각 기록해 100%를 상회하는 풍부한 단기유동성을 보유한 것으로 분석되며, 2024년 1분기 말 유동비율은 342.3%로 전년 말 대비 소폭 상승하였다.

[그림 11] 동사 재무상태표 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)



자료: 동사 사업보고서(2023.12.), 분기보고서(2024.03.), NICE디앤비 재구성

[표 8] 동사 요약 재무제표

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)

항목	2021년	2022년	2023년	2023년 1분기	2024년 1분기
매출액	351.6	275.4	273.2	53.1	59.6
매출액증가율(%)	23.0	-21.7	-0.8	-7.8	12.1
영업이익	56.0	35.3	31.5	5.6	6.9
영업이익률(%)	15.9	12.8	11.5	10.5	11.6
순이익	31.1	28.9	-18.6	5.0	6.5
순이익률(%)	8.9	10.5	-6.8	9.4	10.9
부채총계	292.0	138.3	86.3	147.1	79.4
자본총계	288.7	321.5	445.6	324.6	449.2
총자산	580.7	459.8	532.0	471.7	528.6
유동비율(%)	164.7	145.5	314.5	143.3	342.3
부채비율(%)	101.2	43.0	19.4	45.3	17.7
자기자본비율(%)	49.7	69.9	83.8	68.8	85.0
영업현금흐름	76.1	4.4	17.6	-10.3	28.7
투자현금흐름	-45.4	40.2	26.3	-19.8	-43.2
재무현금흐름	43.2	-139.0	-48.3	6.2	-2.1
기말 현금	139.3	44.9	40.5	21.1	24.6

자료: 동사 사업보고서(2023.12.), 분기보고서(2024.03.)

셀바이오휴먼텍(318160)

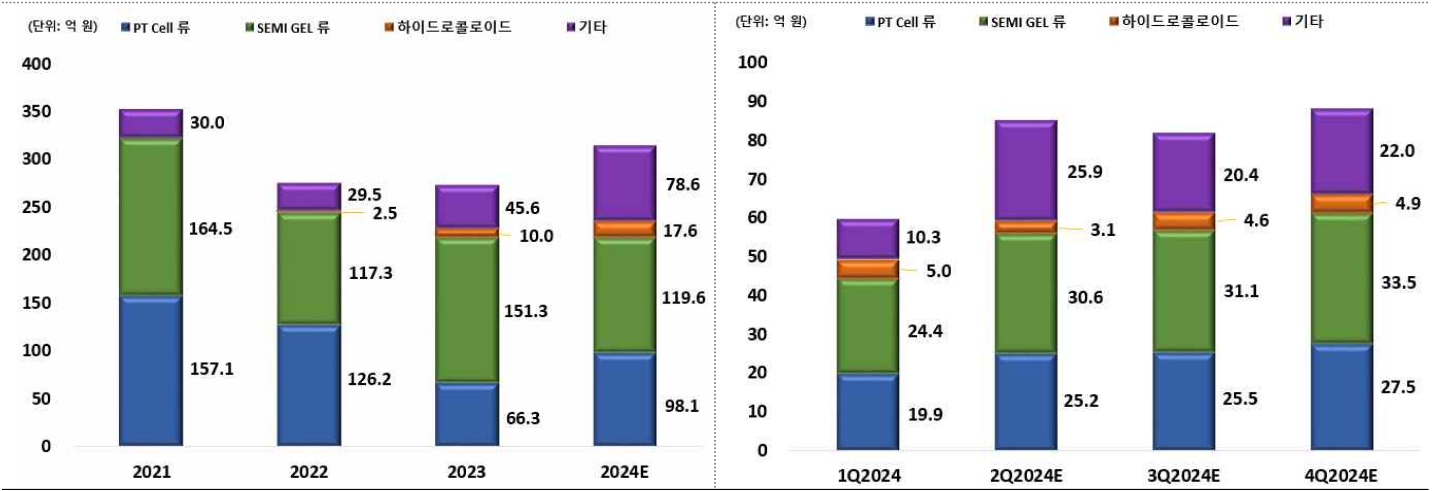
동사 실적 전망

동사는 최근 업황 개선 및 하이드로 콜로이드 제품을 통한 성장 동력 확보 등을 통해 2024년 1분기 매출액이 전년 동기 대비 12.1% 증가했으며, 2024년 매출 또한 전년 대비 증가할 것으로 전망된다.

한편, 동사는 반응지 생산 설비를 베트남 자회사로 이전하고, 생산 비용을 절감하는 등 제품 원가율을 개선할 계획이며 한국콜마와 기능성 화장품용 섬유 소재 개발 기술 제휴를 통해 신제품의 개발을 지속할 예정인 바, 이를 통한 매출 확장도 기대되고 있다.

[그림 12] 동사의 사업부문별 실적 및 전망

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)



자료: 동사 사업보고서(2023.12.), 분기보고서(2024.03.), NICE디앤비 재구성

[표 9] 동사의 사업부문별 연간 실적 및 분기별 전망

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)

항목	2021	2022	2023	2024E	1Q2024	2Q2024E	3Q2024E	4Q2024E
매출액	351.6	275.5	273.2	313.9	59.6	84.8	81.6	87.9
PT Cell 류	157.1	126.2	66.3	98.1	19.9	25.2	25.5	27.5
SEMI GEL 류	164.5	117.3	151.3	119.6	24.4	30.6	31.1	33.5
하이드로 콜로이드	-	2.5	10.0	17.6	5.0	3.1	4.6	4.9
기타	30.0	29.5	45.6	78.6	10.3	25.9	20.4	22.0

자료: 동사 사업보고서(2023.12.), 분기보고서(2024.03.), NICE디앤비 재구성

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

반응지 생산 설비 베트남 이전 및 한국콜마와의 기술 제휴 통한 긍정 효과 기대

동사는 2023년 7월, 반응지 생산 설비를 베트남으로 이전 했다. 동사는 베트남의 인적자원과 낮은 생산 비용을 활용하여 제품 원가율을 개선할 예정이다. 또한, 동사는 한국콜마와 기능성 화장품용 섬유 소재 개발 기술 제휴를 체결하고, ESG 경영 실적을 달성하며, 신제품의 개발을 지속할 계획이다.

■ 본사 생산 설비를 베트남으로 이전

동사는 2023년 7월, 안산 본사에 있던 반응지 생산 설비를 동사의 자회사인 셀바이오휴먼텍비나가 위치한 베트남으로 이전 했다. 안산 본사의 설비를 베트남으로 옮겨 부직포 생산부터 반응지 생산까지 수직 계열화하여 완제품을 안정적으로 생산하고, 풍부한 인적자원과 낮은 생산 비용 및 물류비의 절감을 통해 제품 원가율을 개선할 예정이다. 설비가 베트남으로 이전되더라도 외주 생산 방식으로 진행되어 동사의 별도 재무제표 기준 매출액 변화는 없으며, 기술 개발과 영업 및 판매, 재고자산의 관리와 생산/품질 관리 등은 기존과 같이 한국(본사)에서 진행된다.

[그림 13] 동사의 베트남 공장 전경(좌) 및 생산 공정 일부(우)



자료: 동사 IR 자료(2024), NICE디앤비 재구성

■ 한국콜마와 기능성 화장품용 섬유 소재 개발 기술 제휴 체결

동사는 2024년 5월, 화장품 ODM 기업 한국콜마와 화장품용 섬유 소재 개발 기술 제휴를 체결했다. 해당 제휴는 동사의 셀룰로스 기반 부직포 생산 및 개발 기술과 한국콜마의 화장품 개발 기술을 결합해 새로운 제품을 개발하는 것을 골자로 하며, 한국콜마가 개발한 기능성 화장품 내용물을 동사가 제조하는 섬유 소재에 적용하여 새로운 화장품용 섬유 소재를 개발하는 형태로 진행된다. 동사는 이번 제휴를 통해 친환경 원료 개발에 성공하여 ESG 경영 실적을 달성하고, 개발 기술을 기초로 하여 소비자의 요구에 맞는 다양한 제품의 개발을 지속할 수 있을 것이라 기대하고 있다.

셀바이오휴먼텍(318160)

증권사 투자 의견

작성기관	투자 의견	목표주가	작성일
-	-	-	-
투자 의견 없음			

시장 정보(주가 및 거래량)



자료: 네이버증권(2024.07.23.)

최근 6개월간 한국거래소 시장경보제도 지정 여부

시장경보제도란?

한국거래소 시장감시위원회는 투기적이거나 불공정거래 개연성이 있는 종목 또는 주가가 비정상적으로 급등한 종목에 대해 투자자주의 환기 등을 통해 불공정거래를 사전에 예방하기 위한 제도를 시행하고 있습니다.

시장경보제도는 「투자주의종목 투자경고종목 투자위험종목」의 단계를 거쳐 이루어지게 됩니다.

※관련근거: 시장감시규정 제5조의2, 제5조의3 및 시장감시규정 시행세칙 제3조~제3조의7

기업명	투자주의종목	투자경고종목	투자위험종목
셀바이오휴먼텍	X	X	X