

기술분석보고서 기타제조

## 세니젠 (188260)

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

작성기관 (주)NICE디앤비

작성자 원영빈 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.

# 세니젠(188260)

## 식품안전기술 기반 분자진단 전문기업

### 기업정보(2024.07.24. 기준)

대표자	박정웅
설립일자	2005년 9월 28일
상장일자	2023년 11월 03일
기업규모	중소기업
업종분류	그 외 기타 달리 분류되지 않은 제품 제조업
주요제품	식품환경위생제품 등

### 시세정보(2024.07.24. 기준)

현재가(원)	2,920원
액면가(원)	500원
시가총액(억 원)	209억 원
발행주식수	7,157,710주
52주 최고가(원)	9,910원
52주 최저가(원)	2,880원
외국인지분율	0.09%
주요주주	
박정웅	28.67%
남현정 외 6인	2.82%

### ■ 식품안전 전주기 통합 솔루션 제품군을 보유한 식품안전 전문기업

세니젠(이하 동사)은 2005년 9월 설립되어 2023년 11월 코스닥 시장에 상장한 중소기업으로, PCR 및 NGS 기반 식품안전 진단제품을 제조 및 판매하고 식품 미생물 유전체 분석서비스를 제공하는 사업을 영위하고 있다. 동사는 생물정보학 기반 고품질의 신규 유전자마커 발굴이 가능한 핵심기술을 확립하고 이를 기반으로 다양한 식품진단 제품을 개발하고 있다.

### ■ 핵심기술 기반 다양한 식품안전 진단 및 살균제품 개발

동사의 핵심기술 기반 주요 제품은 Real-time PCR 기반의 고객맞춤형 신속 미생물 검사 제품인 Genelix, 대량시료 One-stop 미생물 검사용 NGS 패널 제품인 GeNext, 그리고 식품산업에 특화된 NGS 분석서비스인 Geneka 등이 있으며, 진단 제품의 소모품 제품라인인 ForLabs와 식품첨가물만으로 구성된 제빙기 살균용액인 세니아이, 모든 성분을 EWG 그린 등급으로 제조한 손 세정제인 세니버블 등 살균제품도 확보하고 있어 식품안전 전주기 제품군을 내재화하고 있다.

### ■ 지속적인 제품 개발과 이를 통한 해외시장 진출 전략 수립

동사는 국제공인시험기관 인증인 ISO/IEC17025를 취득하여 글로벌 수준의 기술력을 인정받았으며, 핵심기술의 지속적인 고도화를 통해 비건식품 진단 제품과 Real-time PCR 장비를 개발하여 이를 기반으로 해외 현지 대리점을 통한 판매망을 구축하는 등 해외시장 진출 전략을 구체화하고 있다.

### 요약 투자지표 (K-IFRS 별도 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	252.2	7.4	-28.7	-11.4	-42.8	-17.0	54.2	-33.4	-289.2	-837	-1,536	-	-
2022	267.6	6.1	-40.8	-15.3	-40.6	-15.2	36.8	-24.7	-221.0	-681	-2,165	-	-
2023	222.7	-16.8	-63.2	-28.4	-87.8	-39.4	-1,860.2	-47.3	54.7	-1,334	2,094	-	2.0

### 기업경쟁력

#### 식품안전 관련 기술력 보유

- 고품질 신규 유전자마커 발굴이 가능한 생물정보학 기반 핵심기술 보유
- 분자진단 기반의 식품안전 진단제품과 이에 적용되는 소모품, 식품용 살균제품까지 식품안전 전주기 제품군 보유
- 기술고도화를 통한 신제품 출시와 국제적 인증 취득으로 해외시장 진출 구체화 전략 확립

### 핵심 기술 및 적용제품

#### 핵심 기술력

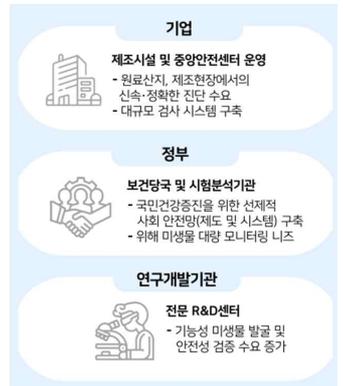
- 식품안전 관련 신속 미생물 검사 기반 국제적 기술력 보유
- 이를 기반으로 식품용 분자 진단 제품 및 살균 제품을 포함한 다양한 제품군 보유

#### 식품 진단 기술 고도화

- 동물성 물질을 진단하는 비건식품 검사용 제품 개발
- 다양한 검체 확대 적용이 가능한 자체적인 PCR 장비 출시

#### 동사의 식품안전 제품 수요처

前처리·진단(PCR, NGS)  
살균 제품 및 서비스



### 시장경쟁력

세계 식품 진단 시장규모	년도	시장규모	연평균 성장률
	2024년	189.7억 달러	
	2030년	301.8억 달러	
			▲8.00%

세계 식품 및 음료 검사용 미생물 검사 시장	년도	거래액	연평균 성장률
	2024년	14.5억 달러	
	2029년	22.6억 달러	
			▲9.22%

#### 시장환경

- 식품산업의 단체급식 및 외식산업의 수요가 증가하고 있으며, 즉석조리식품, 냉동식품 등 다양한 형태의 식품이 개발로 식품안전에 대한 인식 증가
- 또한, 감염성 질병의 증가로 미생물 검사 기술이 발전하고 있으며, 식품 진단 관련 시장으로 확대 적용되고 있음.

## I. 기업 현황

### 식품안전 기반 전주기 제품군을 내재화하고 있는 식품안전 전문기업

동사는 식품안전 토탈 솔루션 전문기업으로 식품안전 진단 제품 및 살균제품을 제조, 판매하고 있으며, 특히, 고품질 신규 유전자마커 발굴이 가능한 생물정보학 기반 핵심기술을 자체적으로 확립하고 있어 이를 적용한 기술제품을 통한 외형성장 노력을 지속하고 있다.

#### ■ 기업 개요

동사는 2005년 9월 설립되었으며, 2023년 11월 코스닥 시장으로 스펙 합병을 통해 상장한 식품안전 기술기반 중소기업으로 식품용 진단제품 및 관련 소모품, 살균제품 등을 포함한 식품안전 기반 전주기 제품군 제조 및 공급 사업을 주요사업으로 영위하고 있다. 동사는 PCR(Polymerase Chain Reaction, 중합효소연쇄반응), NGS (Next Generation Sequencing)와 같은 분자진단과 생물정보학 기반 유전체분석기술을 이용하여 각종 미생물 살균 및 제어를 통해 식품 안전관리 종합 솔루션을 제공하는 기업이다.

[표 1] 동사의 주요 연혁

일자	내용
2005.09.	주식회사 세니젠 설립
2013.01.	생물정보학 기반 유전자마커 발굴 플랫폼(HBI) 구축
2019.08.	ISO13485(의료기기 품질경영시스템) 인증
2021.12.	IR52 장영실 기술혁신상 수상
2023.11.	코스닥 상장
2024.02.	ISO17025(시험기관 및 교정기관 국제표준) KOLAS 공인시험기관 인정

자료: 동사 분기보고서(2024.03.), NICE디앤비 재구성

2024년 3월 기준, 동사의 최대주주는 박정웅 대표이사로 28.67%를 보유하고 있고, 남현정을 포함한 특수관계인(7명) 2.82%, 동사 임원 유상열이 0.22%의 지분을 보유하고 있다. 한편, 현재 동사는 연결대상 종속회사를 보유하고 있지 않다.

[표 2] 최대주주 및 특수관계인 주식소유 현황

주주명	지분율(%)
박정웅 대표이사	28.67
남현정 외 6명	2.82
유상열	0.22
기타	68.29
합계	31.71

[표 3] 연결대상 종속회사 현황

회사명	주요사업	자산총액
	해당사항 없음	

자료: 동사 분기보고서(2024.03.), NICE디앤비 재구성

■ 대표이사 경력

동사의 박정웅 대표이사는 서울대학교 식품생명공학과 박사 학위를 취득하였으며, 1993년 2월부터 2002년 5월까지 CJ제일제당 식품연구소 연구팀장으로 근무하였으며, 2005년 9월 동사를 설립한 후 경영을 총괄하고 있다.

■ 주요 사업

동사의 핵심기술 기반 주요 제품은 Real-time PCR 기반의 고객 맞춤형 신속 미생물 검사 제품인 Genelix, 대량시료 One-stop 미생물 검사용 NGS 패널 제품인 GeNext, 그리고 식품산업에 특화된 NGS 분석서비스인 Geneka 등을 보유하고 있다.

■ 주요 고객사

동사의 매출유형은 크게 상품과 제품 및 용역으로 나뉘어져 있으며, 현재 해외는 100% 직수출, 국내 공급은 도소매 방식으로 판매하고 있다. 동사는 전국에 영업망을 구축하고 지역별 식품기업, 공공기관, 분석기관, 대학교 등에 공급하고 있으며, 온라인몰을 운영하며 온라인 시장 판로를 확대하고 있다. 해외사업의 경우, 의료기기 국제 규격인 ISO13485 및 CE 인증을 취득하였으며, 해외수출에 필요한 ISO17025도 취득하였다. 일본, 동남아, 유럽 등 해외 시장의 경우 국내에서 검증된 경쟁력을 바탕으로 현지 회사와 판매계약을 체결하고 완제품을 공급하는 방식을 기본 전략으로 해외 판매를 진행하고 있다.

ESG(Environmental, Social and Governance) 활동 현황

		<p>◎ 식품안전 진단제품 제조 설비를 보유하고 있으며, 폐기물 처리 프로세스를 구축하고 있음.</p>		<p>◎ 식품안전과 관련된 친환경 기술에 대한 연구개발을 지속하고 있으며, 식품안전 및 품질안전 분야 교육 담당자를 고용하여 교육활동 지속</p>
		<p>◎ ISO13485 인증을 기반으로 의료기기 품질경영 시스템을 구축하고 있으며, 부정당 제재 및 행정처분이 확인되지 않음.</p>		<p>◎ 지역사회의 기부를 통해 취약계층의 지원과 동반성장을 위한 활동 지속</p>
		<p>◎ 경영 투명성 제고를 위한 정관 및 이사회 등의 운영 시스템 구축 ◎ 이사회의 직무수행을 지원하는 조직을 운영하여 사외이사 교육 및 직무수행을 지원</p>		

## II. 시장 동향

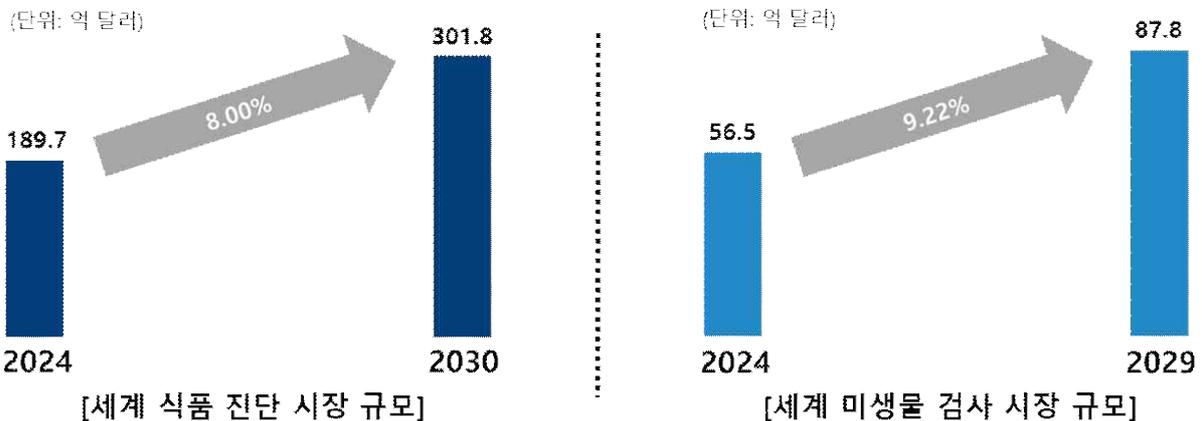
### 식품산업의 발전으로 식품 진단 및 식품용 미생물 검사 시장의 성장

식품산업의 발전으로 단체급식 및 외식산업에 대한 수요가 증가하고 있으며, 즉석조리식품 및 냉동식품 등 다양한 형태의 식품 제품이 개발되고 있다. 따라서, 식품안전과 관련된 인식 변화와 식품진단 산업의 성장과 더불어 식중독균을 포함한 미생물 검사시장도 동반하여 성장할 것으로 전망된다.

#### ■ 식품진단 및 미생물 검사 시장의 성장

식품진단은 식품 내 존재하는 각종 생화학적, 물리적 위험요소를 사전에 검출하는 것을 의미하며 이를 통하여 식중독 등 질병을 예방하고 안전한 식품 소비가 가능하게 하는 필수적인 기술분야이다. 최근, 단체급식 및 외식산업의 성장으로 고품질, 안전 식품에 대한 수요가 증가하고 있으며, 식품 소비에 대한 패러다임이 안전성 및 기능성으로 변화하고 있다. 또한, 즉석조리식품, 냉동식품 등 다양한 형태로 식품이 발전하고 있어 식품 진단은 식품 안전을 보장하기 위해 융합 기술이 적용된 여러 검출기술이 개발되고 있다. 특히, 식품은 대표적인 바이오메스로, 물리·화학적 위험요소 대비 생물학적 위험요소(식중독균 및 식중독 바이러스)를 검출하고 제거하는 것이 더 중요한 분야이다. 식품 진단의 경우 정부 및 국제기구의 엄격한 식품 안전 규제, 식품 안전에 대한 소비자의 인식 변화, 식중독 및 미생물 오염 발생 건수 증가가 시장 성장을 주도하고 있다. 그러나, 식품 관리 인프라의 부족과 검사 결과의 정량화에 대한 복잡성은 식품 진단 분야의 한계점으로 작용하고 있다. 360iResearch(2024) 자료에 따르면 세계 식품 진단 시장은 2024년 189.7억 달러에서 연평균 8.00%로 성장하여 2030년 301.8억 달러 규모를 형성할 것으로 조사되었다. 한편, 2000년대 이후 주기적인 신종 감염병(사스[2003년], 신종플루[2009], 메르스[2015], 코로나[2019])의 세계적 감염병 유행 증가와 다양한 미생물 기반 감염성 질환의 발생 건수 증가가 미생물 검사 시장 수요를 높이고 있다. Mordor Intelligence(2024) 자료에 따르면 세계 미생물 검사 시장은 2024년 56.5억 달러에서 연평균 9.22% 성장하여 2029년 87.8억 달러 규모를 형성할 것으로 추정하고 있다.

[그림 1] 세계 식품 진단(좌) 및 미생물 검사(우) 시장규모

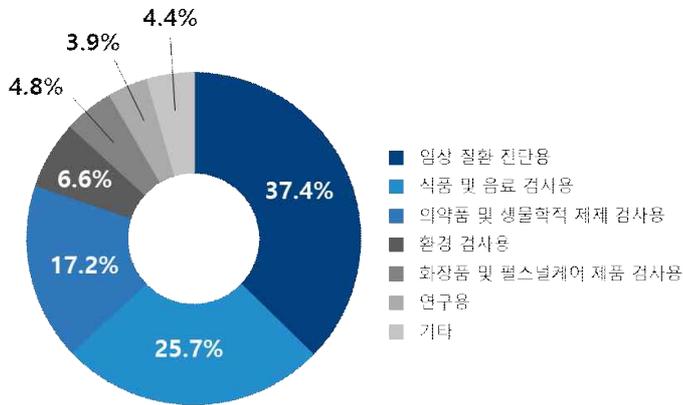


자료: 360iResearch(2024, 좌), Mordor Intelligence(2024, 우), NICE디앤비 재구성

■ 식품용 미생물 검사 시장규모

미생물 검사는 식품 및 음료, 화장품, 에너지, 환경, 의약품, 임상용 검체에서 미생물 오염을 확인하는 것으로 미생물 검사 기술은 생물학적, 화학적, 생화학적 또는 분자적 방법을 사용하여 미생물을 식별하고 정량화하는 기술이다. 신속 미생물 검사는 표적 검체에서 미생물 오염의 검출, 선별, 열거, 식별 및 민감도를 측정하는 방법으로 이러한 검사 절차에는 기존의 배지를 이용한 미생물 검사 방법보다 짧은 시간에 민감도를 확보하고 정확한 결과를 제공하는 미생물 검사 방법으로 식품위해 미생물의 검출한계를 높이기 위한 미생물적 배양시간을 단축시키고 분자생물학적 방법으로 검출하는 방법이 개발되고 있다. 이러한 신속 미생물 검사 시장은 전염병 유행 증가, 지속적인 기술 발전, 식품 안전 문제 증가 등의 요인으로 성장하고 있으며, 신흥 국가들과 항생제 내성 검사에 대한 관심이 커짐에 따라 신속 미생물 검사시장에서 상당한 성장 기회가 제공될 것으로 기대된다.

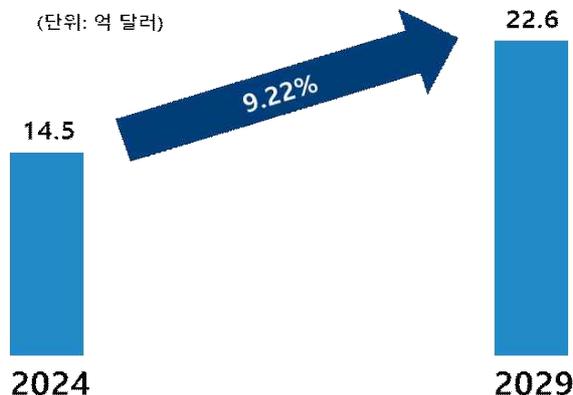
[그림 2] 용도별 신속 미생물 검사 시장 비중(2023년 기준)



자료: 연구개발특구진흥재단(2019), NICE디앤비 재구성

연구개발특구진흥재단(2019) 자료에 따르면, 2023년 기준 용도별 미생물 검사 시장 비중은 임상 질환 진단용 37.4%, 의약품 및 생물학적 제제 검사용 17.2%, 환경 검사용 6.6%, 화장품 및 펄스널케어 제품 검사용 4.8%, 연구용 3.9%, 기타 4.4%로 추정하였으며, 동사의 주요 제품인 식품용 미생물 검사 제품이 포함되는 식품 및 음료 검사용 미생물 검사 시장 비중은 25.7%로 추정하고 있다.

[그림 3] 세계 식품 및 음료 검사용 미생물 검사 시장



자료: Mordor Intelligence(2024), 연구개발특구진흥재단(2019), NICE디앤비 재구성

\*Mordor Intelligence(2024) 세계 시장 자료에 2023년 기준 식품 및 음료 검사용 미생물 검사 시장 비중 25.7%를 일괄 적용하여 추정

따라서, 전술한 세계 미생물 검사시장에 식품 및 음료 검사용 미생물 검사 시장 비중 25.7%를 일괄 적용하여 동사의 목표시장인 세계 식품 및 음료 검사용 미생물 검사 시장을 추정하였다. Mordor Intelligence(2024)와 연구개발특구진흥재단(2019) 자료를 기반으로 추정된 세계 식품 및 음료 검사용 미생물 검사 시장은 2024년 14.5억 달러에서 연평균 9.22% 성장하여 2029년 22.6억 달러 규모의 시장을 형성할 것으로 추정된다.

■ 경쟁사 분석

신속 미생물 검사 시장은 현재 주로 해외 선도 기업의 기술에 의존하고 있으나, 바이오센서, 바이오 MEMS(MicroElectroMechanical System, 미세기전 집적시스템), 랩온칩(Lab-On-Chip) 등 첨단기술의 발전으로 검출 성능의 향상과 소형화가 진행되고 있으며, 국내에서도 동사를 비롯하여 미코바이오메드, 진시스템 등의 기업에서 자체적인 기술을 확립하여 식품을 포함한 다양한 검체에 대한 진단 제품을 개발하여 상용화하고 있다.

미코바이오메드는 2009년 설립, 2020년 코스닥 시장에 상장되었으며, 식품, 동식물 및 임상용 등 다양한 검체에 적용 가능한 진단 제품 포트폴리오를 구축하고 체외진단 사업을 영위하고 있다. 진시스템은 2010년 설립되어 2021년 코스닥 시장에 상장되었으며, 인체 진단 제품에서 식품 진단 영역으로 확장하여 살모넬라균 진단 키트를 포함한 식품안전검사 키트를 비롯하여 할랄검사 키트 및 육류식별 키트 등 식품관련 진단 및 검사 제품을 보유하고 있다.

[표 4] 국내 식품 진단 경쟁업체 현황

(단위: 억 원)

회사명	매출액			기본정보 및 특징(2023.12. 기준)
	2021	2022	2023	
세니젠 (동사)	252.2	267.6	222.7	· 중소기업, 코스닥 상장(2023.11.03.) · 분자진단기술 및 유전체 분석 기술기반 식품안전 진단 제품 보유 · K-IFRS 별도 기준
미코바이오메드	303.0	161.1	53.7	· 중소기업, 코스닥 상장(2020.10.22.) · 식품, 동식물 및 임상용 등 다양한 검체에 적용 가능한 체외진단 사업 영위 · K-IFRS 연결 기준
진시스템	132.4	36.5	9.0	· 중소기업, 코스닥 상장(2021.06.26.) · 식품안전검사 키트, 할랄검사 키트, 육류식별 키트 등의 식품진단 제품 보유 · K-IFRS 연결 기준

자료: 각 사 사업보고서(2023.12.), NICE디앤비 재구성

### III. 기술분석

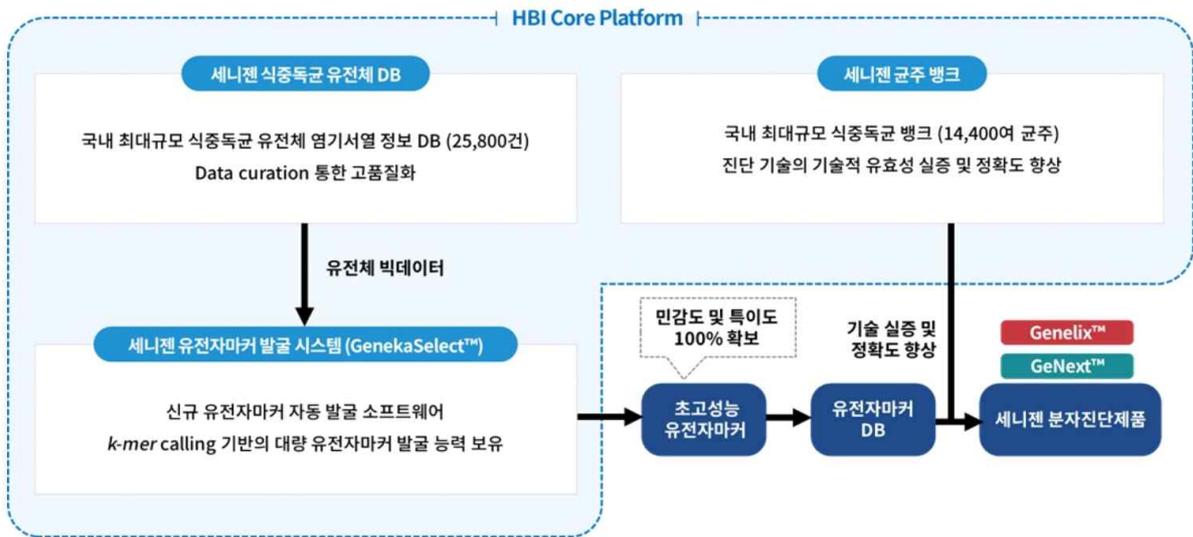
#### 자체적인 핵심기술 기반 진단부터 살균까지 식품안전 솔루션 제품 포트폴리오 구축

동사는 생물정보학 기반의 고품질 유전자마커 발굴이 가능한 핵심기술을 자체적으로 확립하고 이를 기반으로 분자진단 기법을 적용한 다양한 식품용 진단제품을 확보하고 있다. 이외에도 진단 소모품 및 식품용 살균 제품도 내재화하고 있어 식품산업의 전주기 식품안전 솔루션 제품군을 구축하고 있다.

#### ■ 고품질 신규 유전자마커 발굴 기술 HBI Core Platform

식품 산업은 원료와 제품의 복잡성, 비교적 발생하기 쉬운 식품 안전 문제, 문제 발생 시 높은 산업 파급력 등으로 인하여 안전 관리가 매우 중요한 산업에 속하며 이러한 경향은 최근 식품산업의 고도화와 사회구조 변화에 따른 식습관의 변화 등에 따라 심화되고 있다. 이로 인하여 최근 빠른 시간에 효율적으로 안전한 식품안전을 확인할 수 있는 분자진단 기술이 각광 받고 있다. 그러나, 식품 내 위해물질(미생물 등)의 농도가 매우 낮아 검출한계 이상의 농도로 농축하는 데 어려움이 있으며, 위양성 및 위음성 발생 확률이 높은 상황이다.

[그림 4] 동사의 주요제품



자료: 동사 사업보고서(2023.12.), NICE디앤비 재구성

동사는 분자진단 기술을 식품산업에 확대 적용하는 과정에서 이러한 한계점을 극복하기 위해 고도의 생물정보학 기술을 이용하여 고품질 신규 유전자마커 발굴 기술 HBI Core Platform을 자체적으로 확립하고 이러한 핵심기술을 기반으로 품질 경쟁력을 확보한 분자 진단 제품 및 분석 서비스를 출시하여 식품안전관련 시장에 공급하고 있다. 동사의 고품질 유전자마커 발굴 기술인 HBI Core Platform을 기반으로 주력 제품의 개발 및 적용 범위 확대를 진행하고 있다. 동사의 고품질 유전자마커 발굴 기술 HBI Core Platform은 생물정보학 기반의 핵심기술로 크게 3가지의 요소기술로 이루어져 있다. i) Data curation 과정을 통해 정밀하게 재분류된 고품질의 세계 최대 규모 미생물 유전체 정보 DB, ii) DB를 바탕으로 높은 수준의 민감도 및 특이도를 보이는 유전자마커를 발굴할 수 있는 k-mer 기반 자동 발굴 시스템, iii) 제품의 실제적 검증을 통한 진단 정확도에 기여하는 국내 최대규모 식중독균 균주 بانک으로 구성되어 있다. 동사는 총 180,000여 개의 종 특이적(species specific) 유전자마커 후보를 발굴하여 분자진단 제품 개발에 활용하고 있으며 해당 기술은 지식재산권을 통해 기술권리를 확보하고 있다.

■ PCR 및 NGS 기반 신속 미생물 검출 제품 보유

Genelix는 식중독 미생물을 신속하고 정확하게 검출하기 위한 PCR 기반의 분자진단 제품으로, HBI Core Platform에서 얻어진 고품질 유전자마커를 바탕으로 한 프라이머 및 프로브 설계 최적화 기술, 고객 맞춤형 제품 개발을 위한 커스텀화 기술을 적용하여 식품안전성 분야, 식품완전성 분야, 기능성식품 분야에서 총 93개의 Genelix 제품군을 구축하고 있다. 해당 제품군은 신속검사를 통해 제품 출하시험 기간을 단축시켜 주로 원산지나 제조공장 등의 품질관리(QC) 분야에서 활용 가능하다. GeNext는 수백 개의 시료에서 주요한 식중독균 16종을 단 한번의 검사로 동시에 분석할 수 있는 세계에서 처음으로 개발된 식중독 미생물 NGS 기반 패널제품으로, 일루미나코리아와 파트너쉽과 식품의약품안전처와의 연구협력을 통해 2023년 제품 출시 후 대량의 생산제품 및 유통제품 등을 모니터링해야 하는 식품관련 대기업 안전센터를 중심으로 적용 테스트를 진행하고 있다. 특히, 완제품 이외에도 식품 제조를 위한 각 공정과 원재료의 모니터링이 한 번의 실험으로 일률적으로 가능한 부분도 함께 확인을 진행하고 있다. GeNext는 다중 유전자마커의 조합 기술, NGS 패널의 활용도 및 정확도 개선을 위한 실증 기술, 대량 NGS 데이터의 빠른 처리를 위한 분석 소프트웨어 운영기술 등의 요소기술이 적용된 NGS 패널 기반 대량 시료 진단 제품으로 대량 검체 분석이 필요한 중앙 보건당국이나 식품산업 대기업 등에서 활용도가 매우 높을 것으로 판단된다. 또한, NGS 분석장비 글로벌 최대 기업인 일루미나와 채널 파트너 계약을 체결하여 식품안전 분야 NGS기술 도입을 본격화하고 있다. 이외에도 동사가 보유한 식품에 최적화된 NGS 분석 파이프라인을 기반으로 2017년부터 마이크로바이옴 식품 및 건강기능식품을 개발 중인 기업들을 대상으로 유전체분석 서비스와 마이크로바이옴 분석 서비스 등 각종 NGS 서비스를 제공하고 있다. 식품 미생물에 대한 10여 개의 서비스를 종합적으로 제공함으로써 고객사의 다양한 제품개발 단계에서 고객이 원하는 형태의 최종 정보를 정확하게 제공하고 있으며, 높은 고객 만족도를 보이고 있다.

[그림 5] 동사의 식품 위해 미생물 검출 제품

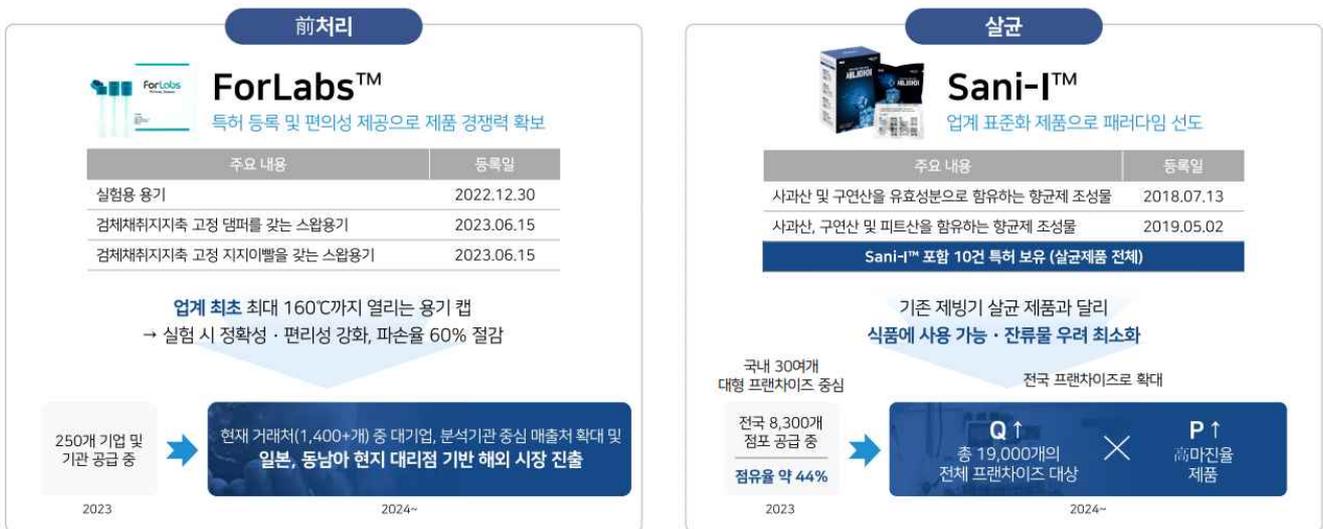
<p>2018년 출시</p> <p><b>Genelix™</b> 고객 맞춤형 신속 미생물 검출제품</p>  <p>제품 적용 범위: 원재료 생산 → 제조/가공 → 유통 → 소비자</p> <p>1) 자체 검사 수행</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>기존 진단제품 대비 민감도, 특이도 100% 달성</li> <li>압도적 DB 진입장벽으로 맞춤형(Custom) 제품 국내 유일 공급</li> <li>당사 일반 PCR 진단 제품 대비 분석 효율 3배, 비용 68% 감소</li> </ul>	<p>2023년 출시</p> <p><b>GeNext™</b> 대량시료 One-Stop 미생물 검출제품</p>  <p>제품 적용 범위: 원재료 생산 → 제조/가공 → 유통 → 소비자</p> <p>Control</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>기존 배지법, PCR 대비 대량 진단 최적화 (384개 식품 대상, 16종 식중독균 동시 검출)</li> <li>검사부터 결과 판독까지 국내 최초 One-Stop Solution 제공</li> <li>글로벌 NGS 플랫폼 기업과 채널 파트너십 기반 매출 확대</li> </ul>
---	--	---	--

자료: 동사 IR 자료(2024.1Q), NICE디앤비 재구성

■ 식품위생 진단 소모품 및 미생물 살균 제품군

동사는 전술한 식품 진단 제품 및 서비스를 구현하는 데 필요한 다양한 소모품을 직접 개발하여 진단 제품과 함께 시장에 공급하고 있으며, 이러한 소모품인 ForLabs 제품군에는 세균 및 바이러스 핵산 추출 제품, 시료 확보를 위한 swab 제품, 시료의 homogenization을 위한 멸균백 등을 포함하고 있어 식품진단의 전주기에 해당하는 제품라인을 내재화하고 있다. 동사는 이외에도 다양한 살균제품을 개발하고 있으며, 이를 통해 식품 진단에서 살균으로 이어지는 식품안전 관리의 토탈 솔루션을 구현하는 제품 포트폴리오를 구축하고 있다. 대표적인 살균제품으로는 식품첨가물로만 만든 제빙기 살균용액 세니아이와 모든 성분을 EWG 그린 등급으로 제조한 손 세정제인 세니버블 등이 있으며, 미생물 살균 및 제어에 필요한 다양한 제품라인을 보유하고 있다. 이외에도 식품 안전진단에 필요한 분자진단 장비 및 이화학 장비와 장비 구동에 필요한 각종 소모품, 미생물이나 동식물의 조직을 배양하기 위한 건조 필름 배지, 미생물 오염을 제거하기 위한 알코올 소독제와 위생용품 등 식품 안전 관련 산업과 관련된 다양한 상품을 식품 기업, 관련 기관, 관공서, 학교 등에 공급하고 있다.

[그림 6] 동사 핵심기술의 원리



자료: 동사 IR 자료(2024.1Q), NICE디앤비 재구성

■ 동사의 연구개발 역량

동사는 진단기술연구소, 살균기술연구소, 분석기술연구소, 생물정보연구소로 구성된 4개의 연구개발 조직을 운영하고 있으며, 각 연구소 별로 독립적이면서도 유기적으로 주요 사업의 기술경쟁력 강화와 미래사업 전략을 구체화하기 위한 연구개발 중장기 로드맵을 구축하여 기술협력을 통해 기술을 고도화하고 있다.

[표 5] 동사의 연구개발비용

(단위: 백만 원, %, K-IFRS 별도 기준)

항목	2021	2022	2023
연구개발비용	1,591	1,691	2,294
연구개발비 / 매출액 비율	6.31	6.32	7.64

자료: 동사 사업보고서(2023.12.) NICE디앤비 재구성

#### IV. 재무분석

#### 2023년 매출 감소로 전환, 수익성은 적자 지속으로 열위한 수준

동사는 2023년 주력 부문인 상품(실험소모품 등)의 매출 실적 저하로 매출 감소로 전환되었으며, 최근 3개년 간 영업손실 및 순손실을 기록해 수익성은 열위한 수준을 지속하였다.

#### ■ 2023년 주력 부문인 상품(실험소모품)의 실적 저하로 매출 감소 전환

동사의 매출은 크게 상품(실험소모품)과 제품(분자진단, 미생물실험 소모품, 살균제품) 및 용역(Geneka)으로 구분되는 가운데, 전 사업부문에서의 실적 호조로 2021년 전년 대비 7.4% 증가한 252.2억 원, 2022년 전년 대비 6.1% 증가한 267.6억 원을 기록하였다. 2023년은 주요 부문인 상품(실험소모품 등)의 수주 감소로 전년 대비 16.8% 감소한 222.7억 원의 매출액을 기록하며 실적 감소로 전환하였다.

한편, 2024년 1분기는 전년 동기 대비 25.7% 감소한 47.3억 원의 매출을 기록해 매출 감소 추이가 지속되었다.

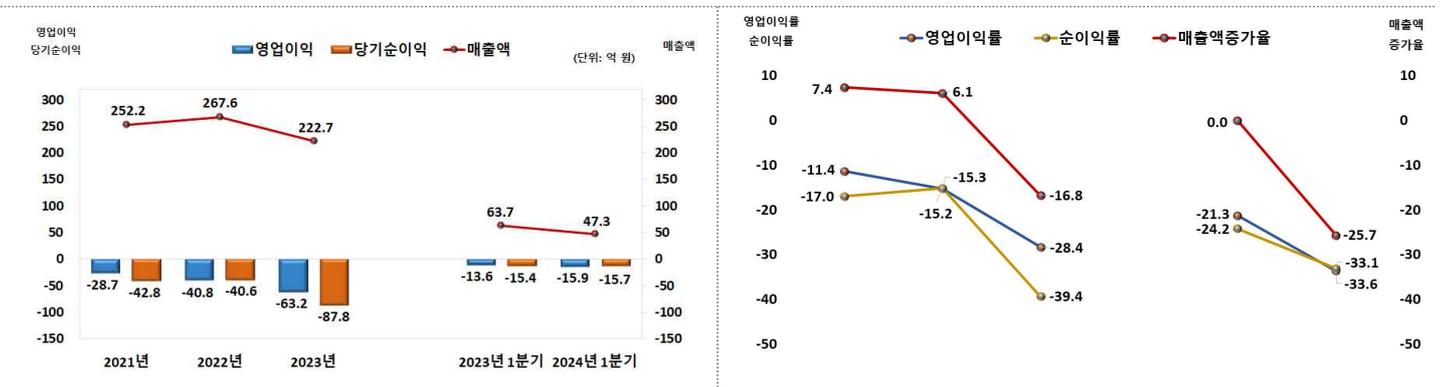
#### ■ 최근 3개년 간 높은 영업비용 부담으로 영업손실 및 순손실 지속

동사는 최근 3개년 간 원가율이 85% 내외로 높은 수준을 유지하고 있으며, 인건비 등 판관비를 포함한 영업비용이 매출액을 초과하고 있어 영업적자 및 순손실을 지속하고 있다. 2021년 28.7억 원의 영업손실을 기록한 이후, 2022년은 연구인력 확충으로 인건비가 전년 대비 30.1% 증가하였고 관리비가 전년 대비 25.6% 증가하는 등 판관비 부담이 가중되어 영업손실은 전년 대비 확대된 40.8억 원을 기록하였다. 2023년에는 매출 감소와 더불어 인건비 및 경상연구개발비가 큰 폭으로 증가함에 따라 판관비 부담이 가중되어 63.2억 원의 영업손실을 기록해 전년 대비 적자 폭이 확대되었다.

한편, 2024년 1분기에도 15.9억 원의 영업손실을 기록하여 열위한 수익구조가 지속되었다.

[그림 7] 동사 손익계산서 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 별도 기준)



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

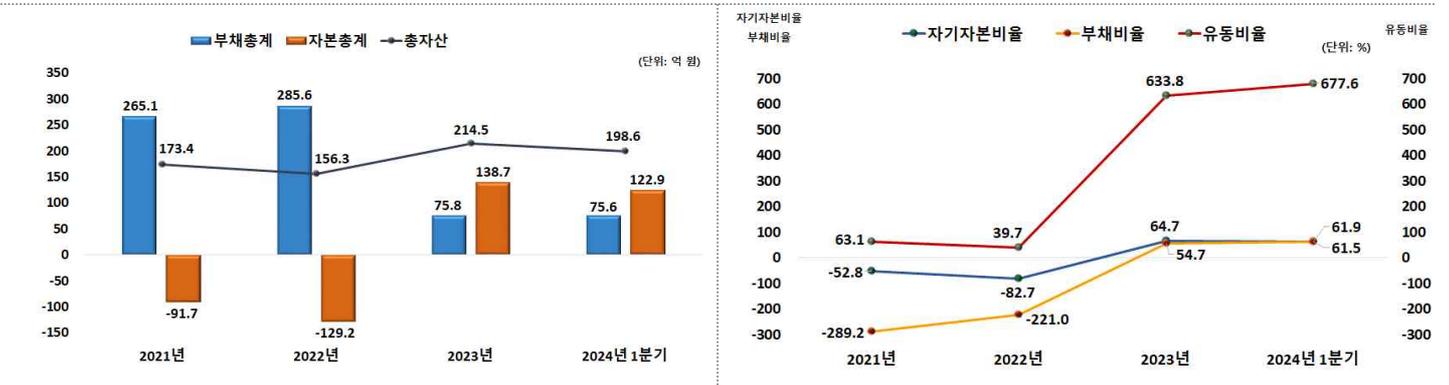
■ 2023년 11월 코스닥 상장에 따른 자금유입으로 재무구조 개선, 양호한 수준

동사는 2021년, 2022년은 누적결손으로 인해 완전자본잠식 상태를 나타냈으나, 2023년 2월 RCPS 보통주 전환 및 2023년 11월 코스닥시장 상장에 따른 자금유입으로 재무구조가 개선되어, 부채비율이 2023년 54.7%, 2024년 1분기 61.5%를 기록하는 등 전반적인 재무안정성 지표는 양호한 수준을 나타내었다.

또한, 지난 2개년간 유동비율은 각각 63.1%, 39.7%로 100%를 하회하는 낮은 수준을 기록하였으나, 2023년 633.8%, 2024년 1분기 677.6%를 기록해 단기유동성도 개선되어 풍부한 수준을 나타내었다.

[그림 8] 동사 재무상태표 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 별도 기준)



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

[표 6] 동사 요약 재무제표

(단위: 억 원, K-IFRS 별도 기준)

항목	2021년	2022년	2023년	2023년 1분기	2024년 1분기
매출액	252.2	267.6	222.7	63.7	47.3
매출액증가율(%)	7.4	6.1	-16.8	-	-25.7
영업이익	-28.7	-40.8	-63.2	-13.6	-15.9
영업이익률(%)	-11.4	-15.3	-28.4	-21.3	-33.6
순이익	-42.8	-40.6	-87.8	-15.4	-15.7
순이익률(%)	-17.0	-15.2	-39.4	-24.2	-33.1
부채총계	265.1	285.6	75.8	-	75.6
자본총계	-91.7	-129.2	138.7	-	122.9
총자산	173.4	156.3	214.5	-	198.6
유동비율(%)	63.1	39.7	633.8	-	677.6
부채비율(%)	자본잠식	자본잠식	54.7	-	61.5
자기자본비율(%)	자본잠식	자본잠식	64.7	-	61.9
영업현금흐름	-25.9	-32.1	-37.8	-13.4	-18.2
투자현금흐름	-5.1	-35.6	10.3	-1.6	20.7
재무현금흐름	122.5	5.4	16.7	3.8	-6.4
기말 현금	97.9	35.5	24.8	24.2	20.9

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

\*동사는 분기보고서(2024.03.) 상 2023년 1분기 재무제표 중 재무상태표는 공시하지 않았음.

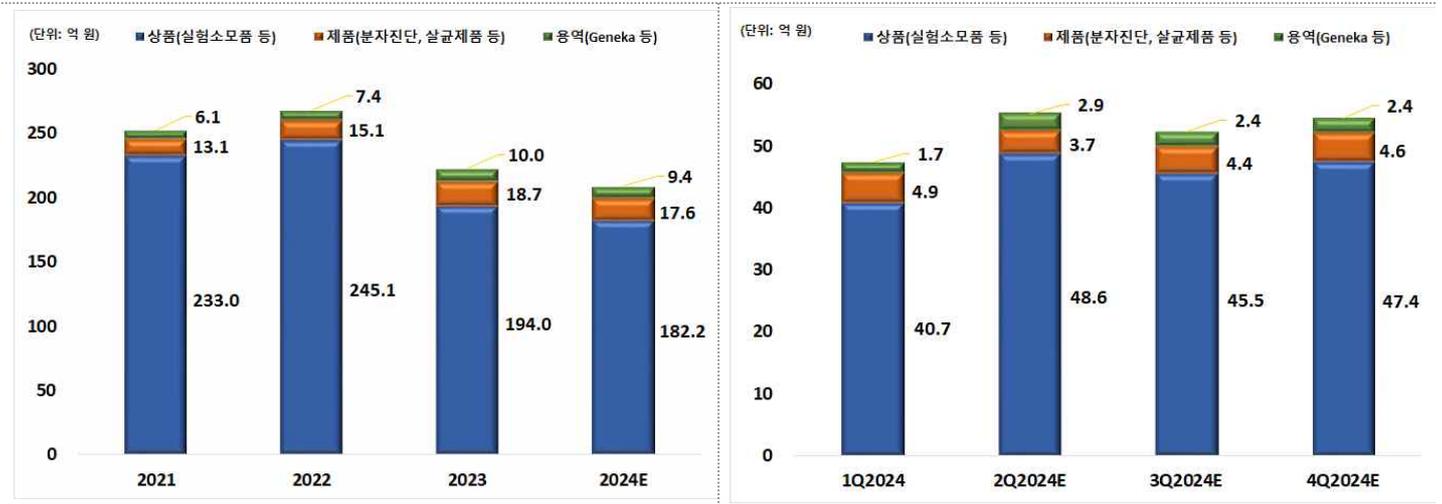
■ 동사 실적 전망

동사는 2023년 주요 부문인 상품(실험소모품 등)의 수주 감소로 매출 실적이 하락했으며, 2024년 1분기에도 매출 감소 추이가 이어진 바, 2024년에도 전년에 이어 매출 감소를 나타낼 것으로 전망된다.

한편, 동사는 지속적인 연구개발을 통해 ISO/IEC17025 국제공인시험기관 인증을 취득하여 국제적 수준의 기술력을 인정받았으며, 비건 식품 진단용 Genelix 제품이나 자체적인 Real-time PCR 장비 Genelix™ Q16을 출시하는 등 신제품 출시 및 해외시장 진출에 따른 실적 회복 가능성을 보유하고 있다. 또한, 주요 기술제품 이외에도 식품안전검사 샘플링 및 전처리용 제품인 ForLabs 제품군과 제빙기 안전관리 제품인 세니아이 등 살균제품의 매출 실적이 본격화될 경우 향후 실적개선에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 기대된다.

[그림 9] 동사의 사업부문별 실적 및 전망

(단위: 억 원, %, K-IFRS 별도 기준)



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

[표 7] 동사의 사업부문별 연간 실적 및 분기별 전망

(단위: 억 원, %, K-IFRS 별도 기준)

항목	2021	2022	2023	2024E	1Q2024	2Q2024E	3Q2024E	4Q2024E
매출액	252.2	267.6	222.7	209.2	6.6	55.2	52.3	54.4
상품(실험소모품 등)	233.0	245.1	194.0	182.2	40.7	48.6	45.5	47.4
제품(분자진단, 살균제품 등)	13.1	15.1	18.7	17.6	4.9	3.7	4.4	4.6
용역(Geneka 등)	6.1	7.4	10.0	9.4	1.7	2.9	2.4	2.4

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

## V. 주요 변동사항 및 향후 전망

### 기술 고도화로 인한 다양한 제품 및 서비스 개발과 해외 진출 본격화

동사는 독자적인 핵심기술의 지속적인 고도화를 수행하고 있으며, 이를 통해 비건식품 진단 제품 및 Real-time PCR 장비를 개발하여 출시하였으며, 국제공인시험기관 인증인 ISO/IEC17025를 취득하여 글로벌 수준의 기술력을 인정받아 이를 기반으로 해외시장 진출을 구체화하고 있다.

#### ■ 식품진단 기반 기술력 고도화로 제품 및 서비스 출시

동사는 2024년 2월 ISO/IEC17025 국제공인시험기관 인증을 획득하여 국내 최초로 식약처에서 고시한 6개 식중독균 분자진단 시험법에 대해 모두 인정을 획득하였다. 식약처에서 고시한 6개 균주는 장 출혈성 대장균이나 살모넬라균 등 인체에 치명적인 식중독을 일으켜 검사가 의무화된 식중독균들을 포함하고 있다. 이번 인증 획득으로 동사의 시험분석 결과는 국제 공인 시험성적서와 동등한 효력을 가지게 되었으며, 글로벌 수준의 기술경쟁력을 인정받았다.

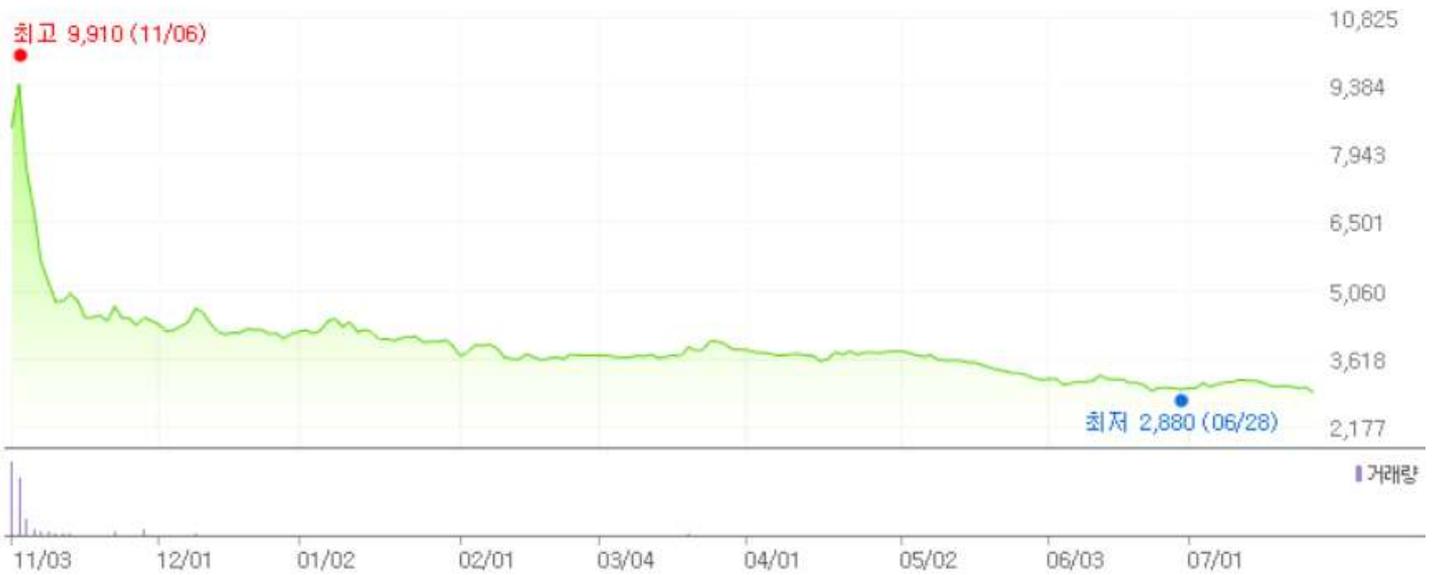
또한, 유전자 진단 기술력을 활용해 식품에 들어간 동물 성분을 검출하는 비건 식품 진단용 Genelix를 한국식품연구원에 공급을 시작하고 한국식품연구원과 한국비건인증원과 협력 체계를 구축하여 비건 식품 검사 기술력을 고도화할 계획을 수립하고 있으며, 2024년 6월 콤팩트형 4채널 Real-time PCR 장비 ‘Genelix™ Q16’을 출시하는 등 식품진단 관련 제품을 확대하고 있다. 특히, Genelix™ Q16은 통합형 소프트웨어가 탑재된 일체형 소형 PCR 기기로서, 식중독균뿐만 아니라 바이러스, 비건 및 할랄, GMO, 알러젠 등 식품 분자진단 전 분야에 적용 가능하며, QR코드 리더기를 통해 최적화된 PCR 분석 방법 설정과 자동으로 결과 판별이 가능해 사용자의 편의성을 높이고 고속 온도제어 시스템을 통해 분석시간을 20분 이상 단축시켰다. 이에 따라 글로벌 수준의 분석 품질을 확보하면서도 장비 가격을 기존 판매 가격의 1/4수준으로 낮춰, 중소기업에서도 쉽게 도입이 가능하여 연간 판매 100대를 목표로 하고 있다.

위와 같이 동사는 기술고도화를 통해 국제적 인증을 획득하는 등 글로벌 수준의 기술력을 인정받고 있으며, 이를 기반으로 다양한 서비스 및 제품 개발을 적극적으로 진행하여 해외진출 및 인지도 강화하기 위한 전략을 수립하고 구체화하고 있다. 동사의 비건 식품진단용 Genelix는 아시아 태평양 지역 최대 규모의 식품·음료 무역 박람회인 아누가 아시아 2024(THAIFEX Anuga Asia 2024)에서 혁신제품(THAIFEX taste Innovation Show Winner)으로 선정되었으며, 도쿄에서 열린 IFIA Japan 2024에서 콤팩트형 4채널 Real-time PCR 장비인 Genelix™ Q16를 처음으로 공개하여 큰 관심을 받았다. 이러한 성과를 바탕으로 해외 공급을 위한 해외 판매 플랫폼을 구축하는 등 식품 진단 경쟁력 강화를 지속하면서 매출처 다변화를 위한 전략을 구체화하고 있다.

증권사 투자 의견

작성기관	투자 의견	목표주가	작성일
KB증권	NR - 식품안전 토탈 솔루션 제공, 해외 진출 및 제품 고도화/다각화 - 아직 규모의 경제 확보 전, 매출구성 및 원가율 개선 필요	-	2024.03.15

시장 정보(주가 및 거래량)



자료: 네이버증권(2024.07.24.)

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
세니젠	X	X	X