

기술분석보고서 소재

## 누보(332290)



작성기관 한국기술신용평가(주) 작성자 김종원 선임연구원

[▶ 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 유튜브로도 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.02-525-7759)로 연락하여 주시기 바랍니다.

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

# 누보(332290)

용출 제어 완료성 코팅비료(CRF) 기술을 중심으로 한 친환경·고기능 농자재 전문기업

## 기업정보(2025.05.29. 기준)

대표자	김창균, 이경원
설립일자	2007년 5월 23일
상장일자	2022년 03월 04일
기업규모	중소기업
업종분류	비료, 농약 및 살균, 살충제 제조업
주요제품	화학비료, 완료성비료 등

## 시세정보(2025.05.29. 기준)

현재가(원)	1,144
액면가(원)	100
시가총액(억 원)	382
발행주식수(주)	33,384,803
52주 최고가(원)	1,537
52주 최저가(원)	876
외국인지분율(%)	1.52
주요주주(%)	
김창균	29.2
이경원	29.2
특수관계인	1.1
자기주식	1.4

## ■ 고기능성 비료 기술을 기반으로 성장 중인 기술집약형 농업 전문기업

주식회사 누보(이하 ‘동사’)는 용출 제어 완료성 코팅비료(CRF, Controlled Release Fertilizer), 발포확산형 비료, 식물생리활성물질 등 고기능성 비료 제품을 독자적인 기술로 개발, 제조하는 농업 전문기업이다.

동사는 폴리머 코팅 기술을 적용해 시비 횟수, 비료 사용량을 줄이면서도 작물 성장 주기에 맞춘 정밀한 영양 공급이 가능한 비료 제품을 공급하고 있으며, 세계 최초 발포형 비료와 식물 흡수 촉진 기능을 갖춘 생분해 고분자 소재 기술을 보유하고 있다.

## ■ 생분해 수지 기반의 친환경 기술로 글로벌 규제 대응력 확보

동사는 기존 폴리머 코팅비료의 환경오염 문제를 해결하기 위한 생분해성 수지(PBAT, PBS 등)를 활용한 친환경 코팅 기술을 개발하여 특허를 출원하고, 농촌진흥청과 공동 연구를 통해 상용화에 힘쓰고 있다.

해당 제품은 토양 미생물에 의해 100% 분해 가능하며, 유럽연합(EU)의 2026년 코팅비료 규제에 선제적으로 대응할 수 있는 기술 및 제품으로 평가된다. 또한, 2025년 상반기 중 시장 출시가 예정되어 있고 친환경 제품 라인업 확대를 통한 글로벌 농정 변화 대응력이 강화될 것으로 기대된다.

## ■ 계통 및 글로벌 파트너십 기반 안정적 매출 구조 확보

동사는 농협경제지주와 연간 공급 계약(2025년 약 188억 원 규모)을 통해 시장 내 안정적인 유통 기반을 확보하고 있으며, 지속적인 품목 확대와 계통 내 브랜드 인지도를 높이고 있다. 또한, 2024년에는 연간 1천만 불 이상의 수출 실적을 달성하며 K-Food+ 수출탑 최우수상을 수상했다.

국내 농협경제지주 및 500여 개 유통망을 통한 공급 체계를 갖추고 있으며, 일본·미국·베트남 등 30개국 이상에 수출 중이다. 특히 2025년 일본 이토추(ITOCHU)와 5년간 최대 2,800억 원 규모의 완료성 비료 공급 협약을 체결하며 글로벌 시장 확대를 본격화하고 있다.

## 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)
2022	730	19.5	-33	-4.5	-44	-6.0	-18.6	-6.2	190.0	-136	866	N/A	1.7
2023	822	12.5	-23	-2.8	-60	-7.3	-23.3	-7.3	258.1	-180	705	N/A	2.3
2024	990	20.5	37	3.7	30	3.1	12.3	3.8	200.6	91	796	10.9	1.3

### 기업경쟁력

고기능성 · 친환경 비료 기술 확보	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 용출제어형 완효성 비료, 발포확산형 비료, NPS 생리활성 기술 보유</li> <li>- 생분해성 수지 기반 친환경 완효성 비료 개발 완료, 농촌진흥청과 공동 연구 수행</li> <li>- 저시비 · 저유실 · 친환경 특성 중심 고부가 제품으로 제품 라인 고도화</li> </ul>
계통 및 글로벌 유통 기반 확보	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 농협경제지주와 연 188억 원 규모 공급 계약 체결, 품목 다변화 진행 중</li> <li>- 일본 이토추(ITOCHU)와 5년간 최대 2,800억 원 규모의 완효성 비료 공급 협약 체결</li> <li>- 30개국 이상 수출 진행, 연 1천만 불 이상 수출 기록 달성</li> </ul>


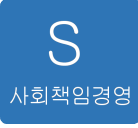

### 핵심 기술 및 적용제품

완효성 비료 (CRF)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 작물 생육 주기에 맞춰 양분을 서서히 용출, 사용량·횡수·환경부하 절감</li> <li>- Sigmoid 코팅 기술 기반 정밀 용출 설계</li> <li>- 생분해성 수지 적용 친환경 제품 개발 완료</li> </ul>	<p>전체 품목 중 95% 이상 직접 개발, 생산하여 전국 공급</p> 
발포확산형 비료	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 물에 넣으면 자동 발포되어 논 전체 확산</li> <li>- 사용량 1/300, 시비 시간 1/400 수준으로 감소</li> </ul>	

### 시장경쟁력

완효성·친환경 비료 시장의 고속 성장	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 글로벌 완효성 비료 시장은 2024년 24억 달러에서 2029년 39억 달러로 연 평균 6% 성장</li> <li>- 국내 출하량은 2010년 1.7만 톤에서 2023년 11만 톤 이상으로 증가한 것으로 추산됨</li> <li>- 농협, 지자체, 해외 플랜테이션 대상 수요 기반 확보</li> </ul>
전략적 계약 및 수출 기반 확보	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 미국·중국 법인 및 일본·베트남 등 30여 개 국가에 수출 중</li> <li>- K-Food+ 최우수상 수상(2024)</li> </ul>

### ESG(Environmental, Social and Governance) 활동 현황

 <p>환경경영</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 생분해 수지 기반 친환경 비료 기술 개발 및 출원</li> <li>◎ 비료 사용량 절감, 양분 손실 최소화로 토양 및 수질 등 환경오염 저감에 기여</li> </ul>
 <p>사회책임경영</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 농협 등 공공계약 기반 계통 공급을 통한 농가 생산성에 기여</li> <li>◎ 누보이엔지 설립을 통한 골프장, 조경 고용 창출 및 지역사회 기술 이전</li> </ul>
 <p>기업지배구조</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 코스닥 상장사로 정기 공시 및 재무보고 투명성 확보</li> <li>◎ 농촌진흥청, 농협경제지주 등과의 계약 기반 공공영업 신뢰도 유지</li> </ul>

## I. 기업 현황

### 고기능성 비료 기술을 기반으로 성장 중인 기술집약형 농업 전문기업

동사는 2022년 3월 코스닥시장에 상장하였으며, 화학비료, 완효성비료, 유기질비료, 유기농비료 등 다양한 비료 제품을 지속적으로 출시하고 있으며, 주력 사업인 비료 부문과 시너지를 낼 수 있는 녹차, 말차 제품 등의 출시, 골프장 조경 및 관리 용역 등의 관련 사업을 영위하고 있다.

### ■ 회사의 개요

동사는 2007년 5월 23일에 설립되었으며, 2022년 2월 17일 대신밸런스제7호기업인수목적(주)와 합병을 완료한 후, 2022년 3월 4일 코스닥시장에 상장하였다. 동사는 화학비료, 완효성비료, 유기질비료, 유기농비료와 같은 비료 제품을 주력으로 제조하고 있다.

주요 제품은 화학비료 부문에는 “논편한 원타임, 납작이, 비료대왕” 등이 있으며, 완효성비료 부문은 “논편한 울코팅, 논편한 원타임 골드” 등이 있고, 유기질비료 부문에는 “참편한9”가 있고, 유기농비료 부문에는 “트리플, 일석4조” 등이 있다.

표 1. 동사 주요 연혁

일자	연혁 내용
2007. 05.	주식회사 누보 법인설립
2008. 11.	생산본부 신설 및 가동(경남 양산 제1공장)
2009. 11.	벤처기업 인증
2012. 05.	비료 해외 수출(일본, 태국, 베트남, 파키스탄 등)
2013. 03.	ISO9001/14001 인증
2016. 04.	“엔비올 트리플” 유기농업자재 인증 취득
2018. 11.	제2공장 설립(울산광역시)
2019. 08.	“대한민국 일자리 으뜸기업” 대통령상 수상
2020. 02.	경기도농업기술원 ‘축각분(우각) 혼합 유기질 비료 및 제조방법’에 대한 통상실시 계약 체결
2022. 03.	코스닥시장 상장
2023. 11.	CRF 2호기 준공
2024. 07.	생분해성 수지를 활용한 용출제어형 코팅비료 제조 특허 출원
2024. 08.	2024년도 공급망 안정화 선도사업자 선정
2024. 11.	중기부 주관 ‘2024 원원아너스’ 수상
2024. 12.	농식품부 주관 ‘케이푸드 플러스’ 수출의탑 최우수상 수상

자료: 동사 사업보고서(2024.12.), 동사 홈페이지, 한국기술신용평가(주) 재구성

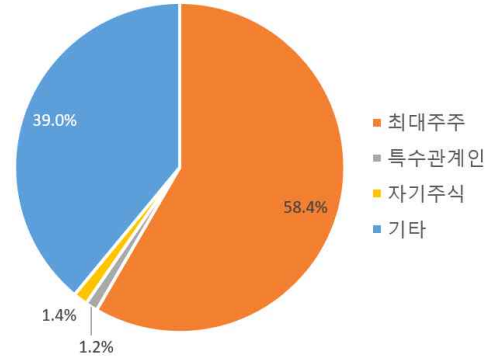
동사의 최대주주는 현 대표이사인 김창균 대표이사와 이경원 대표이사이며 최대주주와 특수관계인들이 보유하고 있는 지분율은 59.6%이다. 또한, 동사는 보고서 작성일 기준 단순투자 목적의 전문건설공제조합, 디티앤아이-아그리투라이프 펀드, 친환경농식품자재수출마케팅조합, 에이에프피식품병원 주식회사 등의 관계회사와 경영을 목적으로 하는 ㈜비즈아그로, Nousbo USA Inc., Shanghai Maobo International Trading Co., Ltd, 누보이엔지 등의 관계회사 및 타법인 출자 현황을 보유하고 있다.

표 2. 동사 지분구조 현황

주주명	관계	주식수(주)	지분율(%)
김창균	최대주주	9,755,814	29.2%
이경원	최대주주	9,755,814	29.2%
김덕용 외 6인	특수관계인	379,811	1.2%
자기주식		479,412	1.4%
기타		13,013,952	39.0%
합계		33,384,803	100.0%

자료: 동사 분기보고서(2025.03.)

그림 1. 동사 지분구조 현황



자료: 동사 분기보고서(2025.03.)

### ■ 대표이사

동사의 대표는 최대주주인 김창균 대표이사와 이경원 대표이사이다. 김창균 대표이사는 서울대학교 농학과 석사 학위를 보유하고 있으며, 경농 중앙연구소에서 2002년부터 2003년까지 연구원으로 근무하였으며, 2003년부터 2020년까지 비전코리아의 대표이사를 역임한 바 있고, 2007년 5월부터 동사의 대표이사로 업무를 수행하고 있다.

이경원 대표이사는 샌프란시스코대학교 생물학과를 졸업하였으며, 1997년부터 2002년까지 삼지물산 철강무역 부문에서 근무하였으며, 2003년부터 2020년까지 비전코리아의 대표이사를 역임한 바 있고, 2007년 5월부터 동사의 대표이사로 업무를 수행하고 있다.

### ■ 주요 사업 분야

동사의 주요 사업 분야는 국내 농업 시장으로 무기질비료 시장, 유기질비료 시장, 유기농업자재 시장에서 차별화된 제품을 출시하여 시장 선도기업으로 자리매김하고자 한다. 동사는 “CRF기술을 적용한 비료, 기능성 물질을 활용한 비료, 유기농자재와 유기농비료” 등으로 품목을 세분화하고 있으며, 국내 가장 크게 재배되는 작물의 종류를 고려하여 시비횟수, 비료의 활용성 강화, 시비의 과정의 간편화, 고성품 함량 등을 개선하며 제품을 차별화하고 있다.

표 3. 동사의 국내 목표시장의 품목 및 차별성 전략 예

사업부	목표시장 및 품목	차별성
국내영업	1) CRF기술을 적용한 비료	
	(1) 올코팅, S-Coat, 파종상NK 등: 수도작 대농 시장 진출	생력화
	(2) 발편한올코팅: 하우스 염류경감 효과로 시설하우스 작물 대상 확대	시비 절감 및 염류 장애 경감
	2) 기능성 물질을 활용한 비료	
	(1) 원타임: 수도용 소농 대상으로 확대	생력화(1회시비)
	(2) 납작이: 발작물 전문 옷거름으로 확대	비료 흘러내림 적음
	3) 처방 기술을 활용한 비료	
	(1) 논에풍 : 잎집마름병 방제 농자재로 등록하여 수도 시장 확대	비료 시비의 간편
	(2) 드론 NK(천하 NK): 수도작 대농 대상으로 시장 확대	
(3) 하이스피드: 시설하우스나 노지에서 직접 처리제로 사용 확대		

자료: 동사 분기보고서(2025.03.), 한국기술신용평가(주) 재구성

■ 주요 매출처 및 매출실적

동사의 매출은 크게 농업부문, 골프장 부문, 기타 부문으로 구분되며, 매출 유형은 상품, 제품, 용역 서비스 등으로 구분된다. 주요 제품이 비료 제품군으로 내수 비중이 상대적으로 높게 나타나는 편이며, 최근 복합 비료 제품군의 수출 비중이 크게 높아지고 있는 추세이며, 유기질비료 등의 상품은 안정적인 매출 수준을 유지하고 있는 것으로 파악된다.

판매경로를 살펴보면, 농업 부문의 주요 제품은 농협경제지주와의 공급계약에 따라 납품이 이루어지고 있으며, 유기질비료, 무기질비료, 기타비료 등은 대리점과의 계약을 통해 이루어지고 있다. 한편, 골프장 사업부문은 국내의 주요 골프장과 턴키방식의 용역계약으로 계약체결을 행하고 있으며, 조경과 관련된 비료, 농약 등은 발주 후 납품으로 공급하고 있는 것으로 파악된다.

표 4. 매출유형별 매출실적 (단위: 백만 원, K-IFRS 연결 기준)

구분	매출유형	2022	2023	2024	2025.1Q
농업 부문	제품	33,915	36,637	49,426	10,727
	상품 등	13,048	16,610	16,415	3,709
	소계	46,963	53,247	65,841	14,436
골프장	용역매출	10,629	12,820	15,241	3,003
	소계	10,629	12,820	15,241	3,003
기타	반제품 등	4,266	3,132	428	86
	제품, 상품 등	11,170	12,960	17,309	2,677
	소계	15,436	16,092	17,940	2,763
매출합계		73,028	82,159	99,022	20,202

자료: 동사 사업보고서(2024.12.), 분기보고서(2025.03.)

그림 2. 사업 부문별 매출비중 (단위: %)



자료: 동사 사업보고서(2024.12.), 분기보고서(2025.03.)

## II. 시장 동향

### 기능성 비료 수요 증가와 친환경 농업 정책 확대로 지속 성장하는 글로벌 농자재 시장

전 세계 농업은 고령화, 기후변화, 노동력 부족이라는 구조적 문제에 직면하고 있으며, 이에 따라 생산성을 유지하면서도 지속가능성과 환경 규제에 부합하는 고기능 농자재에 대한 수요가 급증하고 있다. 특히, 비료 시장에서는 정밀 용출 제어가 가능한 완효성 비료의 활용이 증가하고 있으며, 토양 환경을 보전하면서도 수확량을 극대화할 수 있는 제품의 필요성이 확대되고 있다.

### ■ 복합 비료를 중심으로 지속 성장하는 국내 비료 시장

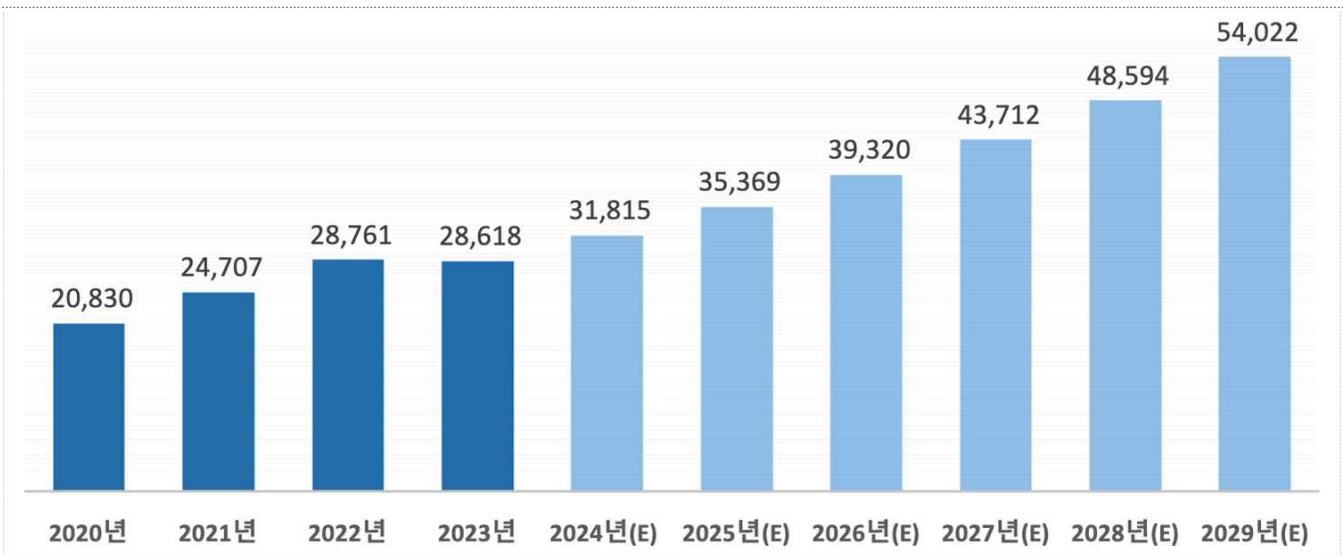
동사의 주요 사업 분야를 감안하였을 때, 주요 목표시장은 크게 국내 농업 시장, 골프장 시장, 해외 비료 및 녹차 시장으로 파악된다. 본 보고서에서는 동사가 보유한 핵심 기술을 고려하여 국내 및 글로벌 비료 시장을 중점적으로 분석하였다.

질소화합물, 질소, 인산 및 칼리질 화학비료 제조업, 복합비료 및 기타 화학비료 제조업, 유기질 비료 및 상토 제조업을 포함하는 국내 비료 및 질소화합물 제조업 시장 규모는 2020년 2조 830억 원, 2021년 2조 4,707억 원, 2022년 2조 8,761억 원, 2023년 2조 8,618억 원으로 연평균 11.17% 성장하였으며, 동 추세로 성장함을 가정할 시 2029년에는 5조 4,022억 원 규모에 이를 것으로 전망된다.

이 중, ‘질소·인산·칼리질 화학비료 제조업’은 연평균 32.54%로 성장하며 2020년 1,099억 원 수준에서 2023년 2,559억 원 규모로 2.3배 이상 확대되었다. ‘복합비료 및 기타 화학비료 제조업’ 또한 2020년 1조 2,045억에서 2023년 1조 8,655억 원으로 연 평균 15.70% 성장하였으며, 2023년 기준 비료 제조업 시장의 65%를 차지하는 등 해당 시장의 중심축을 차지하고 있다.

그림 3. 국내 비료 및 질소화합물 제조업 시장 규모 및 전망(출하액 기준)

(단위: 억 원)



자료: 통계청 자료(2025)

비료 산업은 작물 생산성과 품질 향상을 위한 농업 필수 자재를 공급하는 기반 산업으로, 국가 식량 안보와 직접적으로 연결된 정책 기반 산업의 성격을 띤다. 동시에 고부가가치 농산물 재배와 환경친화적 생산 시스템 구현을 위한 기술 집약형 산업으로도 진화하고 있다.

비료는 작물 특성, 재배 환경, 토양 특성 등에 따라 요구되는 성분과 방출 시점이 상이하기 때문에, 정밀한 배합 기술과 용출 제어 기술이 핵심 경쟁력이다. 특히 최근에는 완효성 비료, 발포 정제형 비료, 생리활성제 첨가형 비료 등 기술기반 제품의 비중이 점차 확대되고 있으며, 이는 고기능 비료 제조사들의 차별화 요인으로 작용하고 있다.

### ■ 친환경 농업 전환과 맞물려 급속하게 성장하는 글로벌 완효성 비료 시장

완효성 비료 시장은 작물의 생장 시점에 맞춰 비료를 방출함으로써 시비 횟수 감소, 자재 절감, 환경오염 최소화 등의 장점을 제공하며, 글로벌 친환경 농업의 핵심 기술 중 하나로 주목받고 있다.

글로벌 시장조사기관 MarketsandMarkets(2023)에 따르면, 글로벌 완효성 비료 시장은 2024년 약 24억 달러 규모이며, 2029년까지 32억 달러에 도달할 것으로 전망된다. 연평균 성장률(CAGR)은 약 6.0% 수준이며, 이는 정밀 농업, 고부가가치 작물 재배 확대, 환경 규제 강화 등에 따른 기술 수요 증가와 직접적으로 연결된다. 특히 북미, 일본, 동남아, 중동 등에서는 노동력 절감형 생력 비료로서 완효성 비료에 대한 선호가 빠르게 확산되고 있다.

국내 시장에서도 역시 완효성 비료는 빠르게 확산되고 있다. 국내에서는 상대적으로 발전이 더뎠던 2000년대 초반만 하더라도 국내 무기질비료 시장의 2~3%만 점유하였으나, 2020년 이후 급속하게 점유율을 높여 나가고 있다. 한국비료협회(2024)에 따르면 최근 5년간 매년 4~6% 성장률을 기록하였고, 2023년에는 총 무기질비료 시장의 14%에 육박하는 수치를 기록한 것으로 확인된다.

### ■ 고령화 및 노동력 감소에 따른 생력화 비료 수요 증가

최근 국내·외 농촌 고령화로 인해 시비 노동력 부족 문제가 심화되고 있으며, 이에 따라 시비 횟수를 줄이고, 살포 방법을 단순화하거나 자동화할 수 있는 비료 제품군에 대한 수요가 증가하고 있다. 동사가 보유한 발포 확산성 비료 기술은 이러한 수요에 완벽히 부합하는 솔루션으로, 논둑에서 물에 넣기만 해도 자동 확산이 가능해 농기계 투입 없이도 시비가 가능한 제품으로 주목받고 있다.

비료 산업은 국내 시장 외에도 동남아·중동·중남미 등 고성장 농업 국가에서 수출 수요가 꾸준히 증가하고 있다. 특히, 동남아, 남미, 아프리카 등 농기계 인프라가 부족하거나 인건비 상승에 직면한 개발도상국 시장에서의 확장성이 매우 높은 것으로 평가된다.

한편, EU REACH, 미국 OMRI 등 국제 환경 인증 기준의 강화로 인해 친환경 비료, 생분해성 소재 사용 등 환경 적합성 확보가 점점 더 중요해지고 있어 글로벌 시장 확대 및 환경 규제 대응이 중요한 과제로 대두되고 있다.

이처럼 비료 산업은 전통적인 농업 기반 산업의 성격과 함께, 기술혁신과 글로벌 규제 대응이 핵심이 되는 이중 구조의 산업적 특성을 갖고 있으며, 기술경쟁력을 갖춘 기업이 시장 재편기에서 우위를 점할 수 있는 구조로 전개되고 있다.



### III. 기술분석

#### 용출 제어 완효성 코팅비료 기술 기반의 친환경 농자재 전문성 확보

용출 제어 완효성 코팅비료, 발포확산형 비료, 그리고 자체 개발한 식물 성장 촉진 기술(NPS)을 기반으로 차세대 농업 솔루션을 제공하는 기술 중심 농업 전문 기업이다. 생분해성 수지를 적용한 친환경 코팅 기술, 정밀 용출제어 방식, 노동력 및 자재 절감형 발포 제형 기술 등은 동사가 국내외 고부가가치 농자재 시장에서 차별화된 기술 경쟁력을 확보하게 된 핵심기술이다.

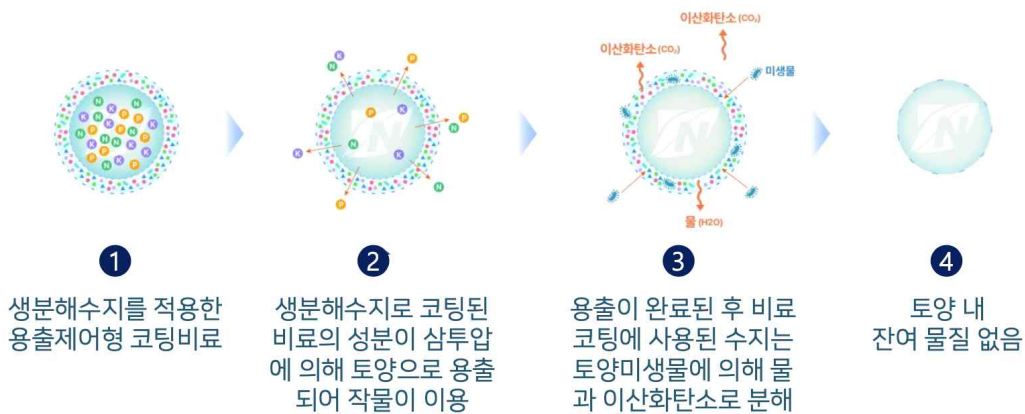
#### ■ 용출 제어 완효성 코팅비료 기술을 통해 작물별 시비량 및 노동력 절감 효과 극대화

완효성비료는 토양에 시비한 후 양분이 천천히 공급되어 비료 이용률을 높이고 유실이나 용탈에 의한 양분 손실을 최소화한 비료로써, 무기질비료의 사용으로 인한 토양 침출 등의 환경 문제를 해결할 수 있는 기술로 각광받고 있다.

완효성비료 중 폴리머 코팅비료는 비료의 용출 조절에 장점이 있어 국내에서 가장 많이 사용되고 있다. 한편, 기존의 완효성비료의 경우 난분해성 수지가 코팅 재료로 사용됨으로 자연에서 분해기간이 약 500년으로 길어 토양의 플라스틱 오염을 야기할 수 있다는 문제가 발생했다.

동사는 생분해 수지를 이용함으로써 기존 완효성비료의 환경 문제를 선제적으로 해결하였으며, 더 나아가 비료 성분의 용출 시점을 작물 성장 주기에 정밀하게 맞춤 조절할 수 있는 완효성비료에 성공하였다.

그림 4. 생분해성 수지를 적용한 코팅비료(CRF) 분해과정 모식도

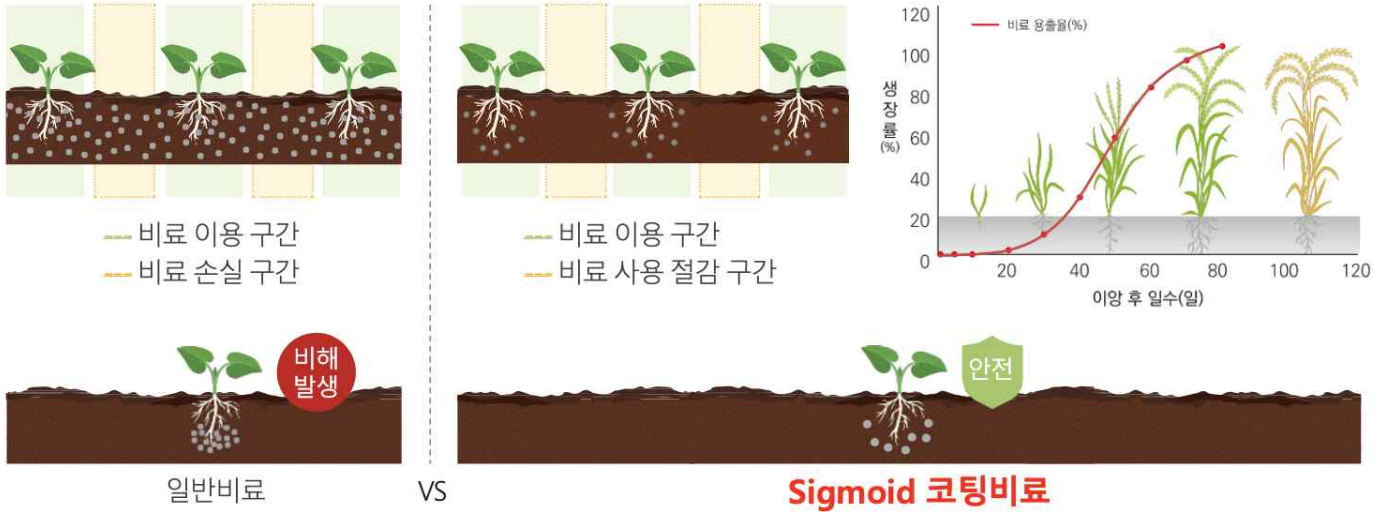


자료: 동사 회사소개서(2025)

자체 설계한 Sigmoid 기반의 코팅 기술은 일반 Linear 코팅 기술과 달리 용출 시점이 급격히 증가하는 구간을 설계함으로써 작물 초기에는 비료가 적게 방출되고, 생육기에는 집중적으로 방출되도록 제어가 가능하다. 이는 최근 의약계에 이슈가 되고 있는 DDS(Drug Delivery System)와 기능적 유사성을 지닌다.

또한, 일반비료 대비 시비 횟수를 최대 75% 줄이고, 사용량은 88% 절감 가능하며, 온실가스 배출은 67%, 비점오염은 89.7%까지 감축하는 등 친환경성과 효율성을 동시에 충족시킬 수 있는 기술이다. 코팅 물질을 자체적으로 생산하고 있어 수입 대체를 통한 가격경쟁력까지 확보하고 있다. 동사는 이를 통해 기존 코팅비료의 플라스틱 잔재 문제를 해결하고, 토양 내 완전 분해를 통해 지속 가능 농업 기술로 확장 중이다.

그림 5. Sigmoid 기술



자료: 동사 회사소개서(2025)

■ 세계 최초 발포확산성 비료 제조 기술 개발

동사는 세계 최초로 발포형 비료 제형 기술을 개발하였으며, 이는 물에 닿으면 자체적으로 발포하여 논 내부에 성분을 확산시키는 특징이 있다. 기존 규산질 비료가 트랙터로 논 전면에 살포되는 데 42.6분이 소요된 데 비해, 발포 비료는 5분 이내로 동일 효과를 제공하며, 비료 사용량은 1/300 수준, 노동력 지수는 1/400 수준까지 절감시킬 수 있다.

그림 6. 일반 규산질 비료와 발포확산성 비료 비교

일반 규산질 비료		VS	누보 발포확산성 이용 규산질 비료	
골고루 처리, 논안에서 처리	자체 확산		골고루 처리 불필요, 논둑 처리	
300kg/10a	비료 사용량		1kg/10a (1/300 수준 절감)	
42.6분/10a (장비이용 시)	시비시간		5분/10a (88% 절감)	
32.2	노동력지수 (무게 X 시간)		0.08 (400배 절감)	
입상	제형		정제, 펠릿, 분말	

자료: 동사 회사소개서(2025)

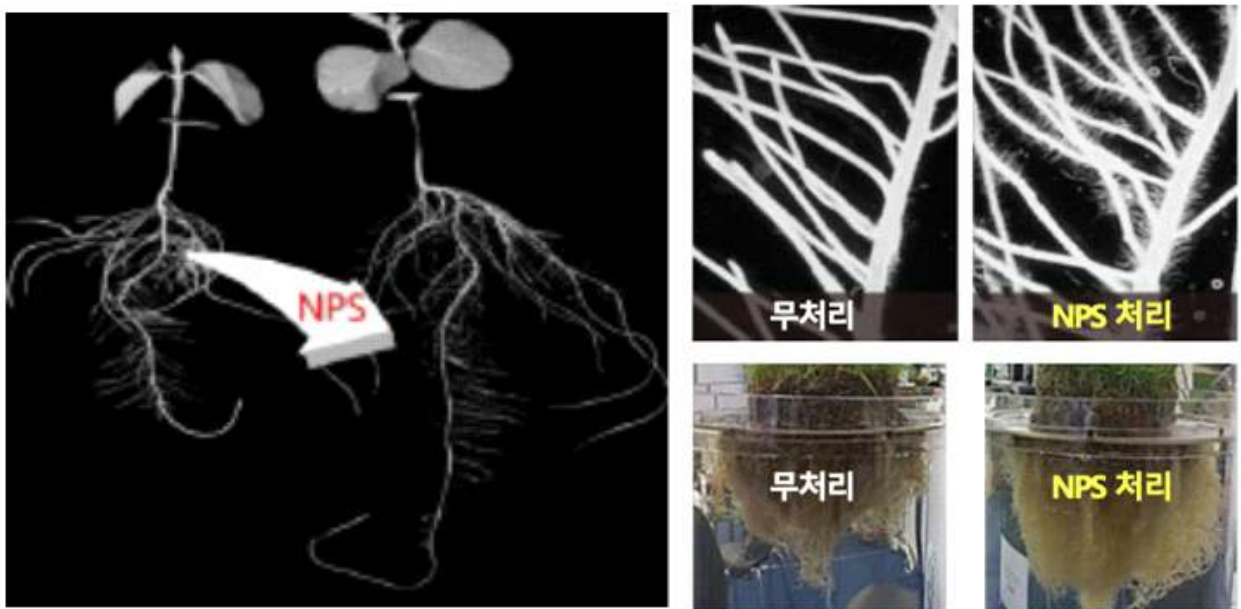
대표 제품으로는 ‘논에풍’, ‘NK대왕’ 등이 있으며, 논둑에서 단순 투입만으로 처리 가능한 기술은 농촌의 고령화 문제와 맞물려 노동력 부족 해소에 탁월한 효과를 보이고 있다. 또한, 동사는 정제·펠릿·분말 등 다양한 제형으로 제조할 수 있는 기술을 보유하고 있으며, 이를 통해 농업뿐 아니라 골프장 및 가정원에 시장까지 적용 범위를 넓히고 있다.

■ 비료 이용 효율을 획기적으로 개선할 수 있는 기능성 생리활성 물질(NPS) 기술 보유

NPS(Nousbo Plant Synergist)는 누보가 자체 개발한 복합 기능성 생리활성물질로, 생분해성 고분자 아미노산, 유기산, 식물대사 촉진물질을 조합하여 만든 비료 첨가 기술이다. 뿌리의 세균 발달을 유도하고, 주근 및 미세근의 활력을 향상시키며, 토양의 양이온 교환능력(Cation Exchange Capacity, CEC)을 높여 양분 흡수 효율을 극대화시킬 수 있다.

NPS는 작물의 환경 스트레스(고온·저온·습해·건조)에 대한 저항성을 높이고, 암모니아태 질소의 휘산 방지 및 지하수 오염 방지 효과를 함께 제공한다. 또한 유기물 함량이 높아 토양 내 유익 미생물 군집 형성에도 긍정적인 영향을 미치며, 결과적으로 비료의 이용 효율을 2배 이상 높이고, 시비 횟수는 1/3 수준으로 절감시킬 수 있는 것으로 확인된다. 대표 적용 제품으로는 ‘논편한 원타임’, ‘스트레스 헌터’, ‘아미러스’, ‘뉴트리버블’ 등이 있으며, 작물별 맞춤형 비료 설계에도 핵심 기술로 활용되고 있다.

그림 7. NPS 처리 비교

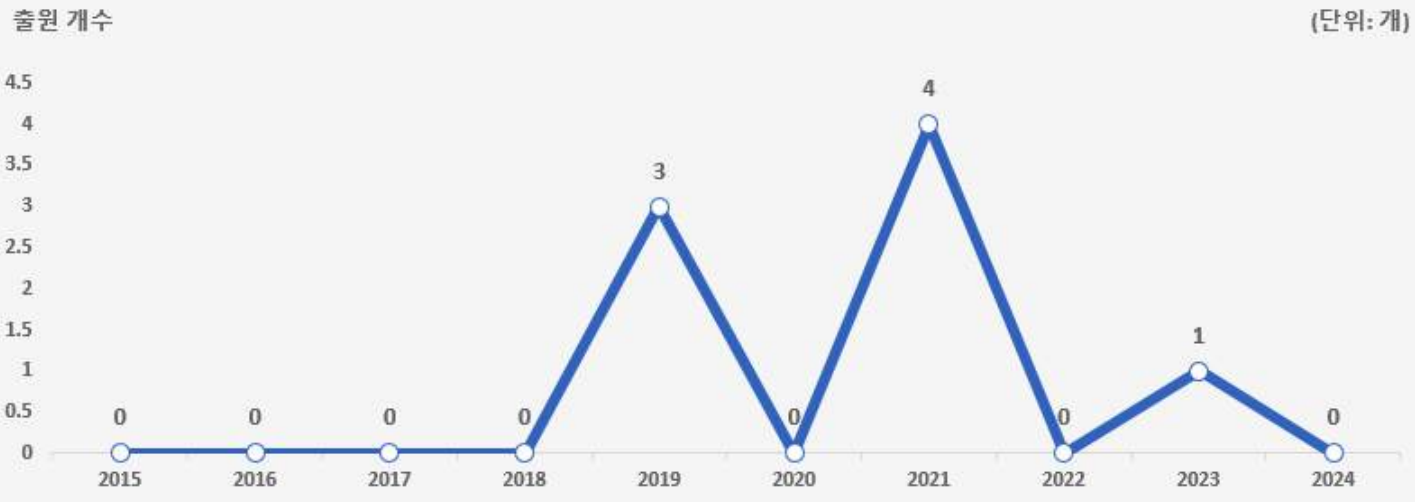


자료: 동사 회사소개서(2025)

동사는 비료 기술을 단순 제조공정이 아닌, 친환경성과 경제성을 동시에 구현할 수 있는 고부가가치 농업 솔루션으로 인식하고 있으며, 완효성비료, 발포정제, NPS 기술 등을 바탕으로 농업, 골프장, 도시조경, 해외 수출 분야 등에서 사업 포트폴리오를 지속적으로 확장하고 있다. 이를 통해 동사는 기술 중심의 글로벌 농자재 플랫폼 기업으로의 도약을 본격화하고 있다.

특허 활동 동향

KIPRIS(2025.05.27.)에 따르면, 당사는 총 15건(국내 기준)의 특허를 출원, 14건이 등록되었다. 최근 10년 기준으로는 8건의 특허를 출원, 7건이 등록되었다.



자료: KIPRIS(2025.05.27.)

최근 10년간 출원한 특허의 IPC코드를 통해 파악한 주요 기술분문은 [사체보존], [유기질비료], [비료혼합물] 등으로 파악된다. (단, 기술분문별 최대 5건씩만 표시하였다.)

■ [A01N] 사체보존

특허출원번호	발명의 명칭	출원일
1020210174940	황련 추출물을 이용한 절화수명연장제 및 그 제조방법	2021-12-08
1020210174943	치자 추출물을 이용한 절화수명연장제 및 그 제조방법	2021-12-08

■ [C05F] 유기질비료

특허출원번호	발명의 명칭	출원일
1020210152908	음식물 폐기물퇴비를 이용한 펠릿 및 그 제조방법	2021-11-09

■ [C05G] 비료혼합물

특허출원번호	발명의 명칭	출원일
1020230013117	생분해성 수지를 이용한 용출제어형 코팅비료의 제조방법 및 상기 방법으로 제조된 용출제어형 코팅비료	2023-01-31
1020190167397	농업부산물로부터 제조된 블랙카본을 이용한 완효성 비료 조성물 및 그 제조방법	2019-12-16

용어 정의

- 출원 특허: 특허를 받기 위해 심사를 요청한 상태
- 등록 특허: 심사를 통과해 법적으로 보호받는 특허
- 유효 특허: 현재 기준으로 유효하게 권리를 보호받을 수 있는 등록 특허
- IPC: 발명의 기술분야를 나타내는 국제적으로 통일된 특허분류체계

기술특허 빅데이터 분석(워드 클라우드)

워드 클라우드는 평가대상업체의 핵심 기술분야에서 특허 기술 키워드 변동을 보여주는 인포그래픽 분석 결과이다.

대상 기술분야의 최근 20년간의 특허 정보를 10년 단위로 비교하여 과거 대비 최근 이슈가 되고 있는 기술을 파악할 수 있는 것으로 기술분야 내 키워드 수가 많을수록 키워드의 크기가 크게 나타난다.

2005년 ~ 2014년



2015년 ~ 2024년



#### IV. 재무분석

##### 복합비료를 필두로 전부문 매출 증가, 수출경쟁력 강화를 통해 매출 성장세 지속

평가 상승 및 판매량 증가로 2024년 최대 매출실적을 달성하였으며, 지속적인 원가 절감 노력을 통해 영업이익 및 순이익 모두 흑자 전환하였다. 기술 기반 농업 전문기업으로서 용출제어형 코팅비료 제조 기술을 바탕으로 글로벌 농업 시장 선도에 힘쓰고 있다.

##### ■ 복합비료의 매출 증가와 해외 시장 수출 증가로 매출 성장세 지속 중

평가가 높은 “원타임 29, 울코팅 31” 과 “참편한” 시리즈 등의 주력 제품군 관련 복합비료 매출 증가와 해외 수출 증가에 힘입어 2024년 매출액은 전년대비 20.5% 성장한 990억 원을 기록, 최고 매출을 달성하였다. 골프장 부문, 해외 녹차 부문 또한 지속적으로 성장하여 2022년 상장 이후 꾸준한 매출 증가세를 보이고 있다.

CRF(Controlled Release Fertilizer, 용출제어형 코팅비료) 생산 기술을 바탕으로 완효성 코팅비료 시장에서 두각을 보이며, 2023년 11월 CRF 2호기를 준공하여 생산 능력 확대를 통한 공급망 강화에 힘쓰고 있다. 해외 현지화를 통한 글로벌 CRF 시장 확대, 친환경 농업 솔루션을 중심으로 한 농자재 확산 등의 전략을 통해 기술 혁신과 글로벌 확대를 바탕으로 친환경 농업 기술 기업으로 도약하고 있다.

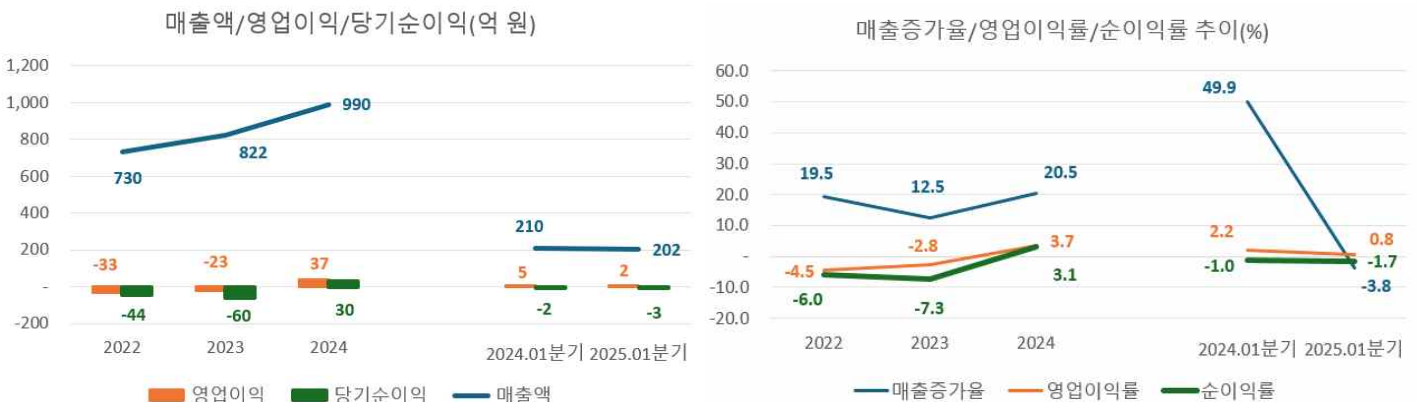
##### ■ 매출 증가를 통한 규모의 경제와 고정비 절감 노력으로 영업이익 및 순이익 흑자전환

동사는 지속적인 매출 성장세를 이어가고 있으며 매출 증대에 따른 생산 규모의 경제로 영업이익률은 2023년 -2.8%에서 2024년 3.7%로 6.5%p 증가하였다. 2024년 순이익률은 3.1%로 전년대비 10.4%p 증가하였다. 비료 산업의 계절적 특성상에 따른 1분기 판매량 둔화와 R&D 투자로 인한 경상개발비 증가, 수주를 위한 활동비 지출 증가로 2025년 1분기 영업이익률은 0.8%, 순이익률 -1.7%로 전년 동기 대비 소폭 하락하였다.

하지만, 지속적인 원가관리와 운송비 절감 등의 자구책을 수립·적용하고, CRF 2호기 가동률을 연평균 110%대로 유지하며, 2025년 6월 관련 제품 출시 이후에는 가시적인 수익성 개선 효과가 더욱 두드러질 것으로 기대된다.

그림 8. 동사 손익계산서 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)



자료: 동사 사업보고서(2024.12.), 분기보고서(2025.03.), 한국기술신용평가(주) 재구성

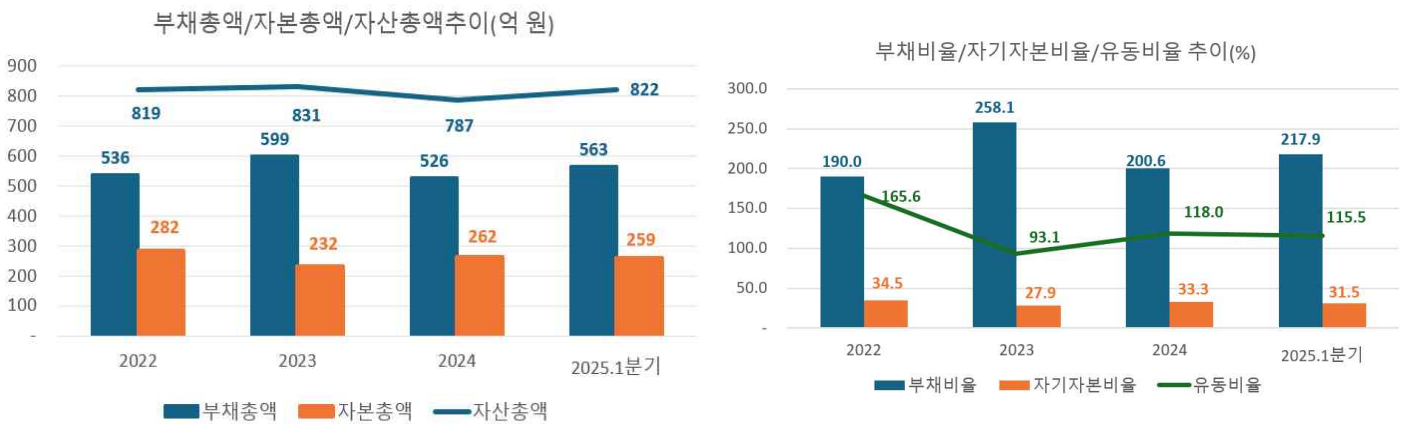
■ 부채비율 개선 및 순이익 사내유보를 통한 재무 안정성 확보 노력

시설자금, 원료매입 정책자금 등의 단기차입금 상환과 187억 원의 전환사채 상환, 매출 증가에 따른 결손금 해소 효과로 2024년 부채비율은 200.6%로 전년 258.1% 대비 57.5%p 감소하며 재무안정성이 점차 개선되고 있다.

유동비율은 2022년 165.6%에서 설비투자로 인해 2023년 93.1%로 하락하였으나, 매출 증가세에 힘입어 2024년 118%, 2025년 1분기 115.5%로 상승하였다. 당사는 환위험 및 유동성 위험을 내부 통제 정책에 따라 적극적으로 대처하고 있고 2024년 흑자 전환을 기점으로 순이익 유보가 지속될 것으로 보여 재무안정성 지표 개선이 기대된다.

그림 9. 동사 재무상태표 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)



자료: 동사 사업보고서(2024.12.), 분기보고서(2025.03.), 한국기술신용평가(주) 재구성

표 5. 동사 요약 재무제표

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)

항목	2022년	2023년	2024년	2024.1분기	2025년 1분기
매출액	730	822	990	210	202
매출액증가율(%)	19.5	12.5	20.5	49.9	-3.8
영업이익	-33	-23	37	5	2
영업이익률(%)	-4.5	-2.8	3.7	2.2	0.8
순이익	-44	-60	30	-2	-3
순이익률(%)	-6.0	-7.3	3.1	-1.0	-1.7
부채총계	536	599	526	639	563
자본총계	282	232	262	230	259
총자산	819	831	787	869	822
유동비율(%)	165.6	93.1	118.0	93.2	115.5
부채비율(%)	190.0	258.1	200.6	277.6	217.9
자기자본비율(%)	34.5	27.9	33.3	26.5	31.5
영업활동현금흐름	-135	-34	85	-40	-47
투자활동현금흐름	50	-33	17	21	-4
재무활동현금흐름	136	6	-77	-28	-17
기말의현금	137	76	104	30	35

자료: 동사 사업보고서(2024.12.), 분기보고서(2025.03.), 한국기술신용평가(주) 재구성

### ■ 동사 실적 전망

동사는 2024년 매출액 990억 원으로 최고 매출액을 달성하였다. 2025년 1분기 매출액은 202억 원으로 전년동기 210억 원 대비 매출증가율은 3.8%로 소폭 하락하였으나 계절에 따른 수요 변동이 큰 비료 산업의 특성상 3월에서 8월까지 매출이 집중되고 수출 비료 수요 확대와 녹차 판매공급 증가가 기대되며 2025년에도 매출 성장세는 계속될 것으로 전망된다.

2025년 세계 이상기후로 인한 농경지 및 생산량 감소, 미국 관세정책, 러시아-우크라이나 전쟁 장기화, 중국수출통제 등 외부 환경 불확실성 위험에 대비하며 원료 구매처 다변화와 판매처 다각화 등의 수익성 개선 노력을 지속하고 있어 2024년 이익 흑자전환을 시작으로 수익성 지표 또한 점진적으로 개선될 것으로 보인다.

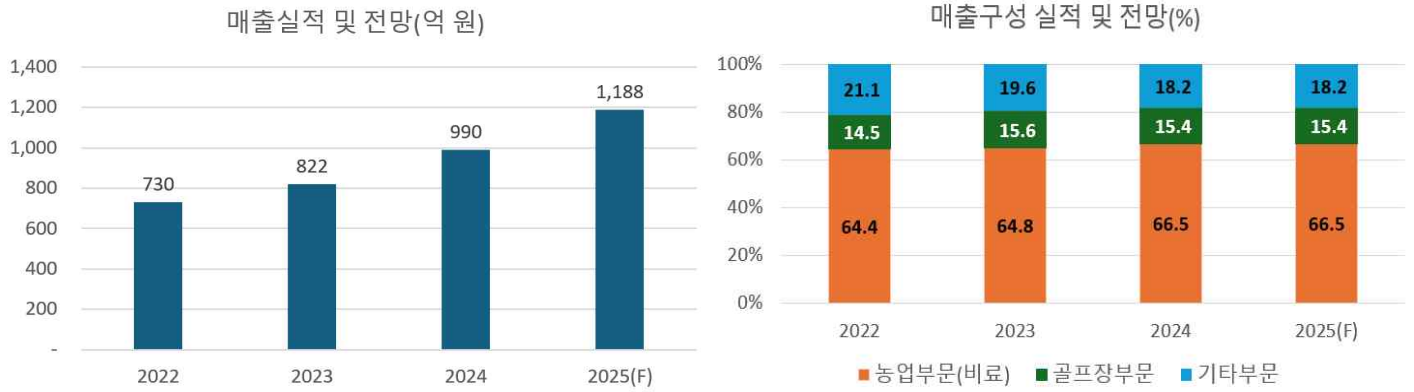
친환경 제품 수요 증가에 따라 동사는 생분해성 수지를 활용한 용출 제어형 코팅비료 제조 특허 출원 등 기술 혁신과 글로벌 시장 확대를 통한 경쟁력 강화에 힘쓰고 있으며, 업무 협약을 통해 2025년 상반기 내 생분해 완효성 코팅비료 신제품을 출시 준비 중이다.

동사는 완효성 작물보호제 개발 및 가드닝 사업과 도시조경 등 사업 다각화 노력을 지속하고 있다. 2025년 우량 비료 등록 심사 승인을 통해 관련 제품의 본격적인 상용화 시 동사의 미래 성장 동력으로서 향후 해외 시장 진출 주력 제품으로의 성장을 기대한다.



그림 10. 동사 매출전망 및 매출구성 전망

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)



자료: 동사 사업보고서(2024.12.), 한국기술신용평가(주) 재구성

표 6. 동사 사업부문별(매출유형별) 연간 실적 및 전망

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)

항목	2022	2023	2024	2025E	1Q2025	2Q2025E	3Q2025E	4Q2025E
매출액	730	822	990	1,188	202	417	325	244
농업부문(비료 외)	470	533	658	790	144	276	212	158
골프장부문	106	128	152	182	30	55	48	49
기타부문	154	161	180	216	28	86	65	37

자료: 동사 사업보고서(2024.12.), 분기보고서(2025.03.), 한국기술신용평가(주) 재구성

## V. 주요 변동사항 및 향후 전망

### 국내외 전략적 계약 확대와 함께 글로벌 그린바이오 기업으로 도약

동사는 완효성 비료를 중심으로 하는 고부가가치 농자재 시장에서 지속적인 연구개발을 통한 기술 우위를 기반으로 사업을 확장하고 있으며, 최근 생분해 수지를 활용한 코팅 기술, 글로벌 파트너십, 정부 정책 대응 등을 통해 성장 동력을 강화해나가고 있다.

#### ■ 생분해성 수지 코팅비료 개발 및 상용화 추진

동사는 농촌진흥청과 공동으로 수행한 ‘생분해성 수지를 활용한 환경부하 저감형 코팅비료 개발’ 과제를 통해 PBAT, PBS 기반 코팅 소재를 활용한 친환경 완효성 비료 기술을 개발하고 특허를 출원하였다. 측조 시비, 파구 시비 등 최근 증가하고 있는 시비법의 사용에서 기존 생분해 코팅비료의 경우 특정 조건에서만 분해되는 문제점을 근본적으로 해결하기 위해 생분해성 수지 코팅비료를 개발하였다.

이 기술은 기존 폴리머 코팅비료의 ‘500년 분해 기간’ 문제를 극복하고, 토양 내 미생물에 의해 완전 분해되는 친환경 소재를 적용해 유럽연합(EU)의 환경 규제 대응에도 유리하다. 동사는 최근 SK리비오와 업무 협약을 통해 2025년 상반기 내 생분해 완효성 코팅비료 신제품 생산을 추진하고 있다. 국내 시장뿐만 아니라 해외 시장 또한 적극적으로 개척할 계획으로, 연간 약 50만 톤(약 9,700억 원)으로 추정되는 유럽의 폴리머 코팅비료 시장을 선도적으로 공략하고 글로벌 환경 문제에 대응하는 기후테크 기업으로 자리매김할 예정이다.

#### ■ 농협경제지주, 이토추와 대형 공급 계약 체결

2025년 2월, 동사는 농협경제지주와 188억 원 규모의 무기질비료 공급 계약을 체결하였다. 전년도 매출 대비 약 23% 규모이며, 공급 제품군은 모두 누보의 완효성 비료 제품으로 구성되어 있다. 이는 기술 기반 제품이 농협 계통 유통망 내 안정적으로 자리 잡았음을 의미하며, 향후 품목 수 확대 및 계약 규모 증대를 기대할 수 있다.

이어 3월에는 일본 최대 상사 이토추(ITOCHU)와 5년간 최대 2,800억 원 규모의 완효성 코팅비료 공급 협약을 체결하며, 단일 해외 파트너십 기준 역대 최대 협약을 달성하였다. 이토추의 글로벌 네트워크를 통해 일본뿐 아니라 북미·아시아·남미의 플랜테이션 작물 시장까지 진출이 가능하며, 생분해 완효성 비료까지 적용할 경우 환경규제 대응 수요까지 포괄할 수 있다. 이러한 계약은 단순 제품 수출이 아니라, 기술과 R&D 역량에 기반 한 국제적 신뢰 확보의 결과로 평가되며, 향후 누보의 글로벌 진출 본격화를 가속할 것으로 보인다.

#### ■ 골프장, 조경 자회사 사업 확대 및 디지털 서비스 기반 구축

동사는 농업 기술의 B2B 응용 확장을 위해 자회사인 누보이엔지를 통해 골프장 코스관리 및 조경 사업을 운영 중이며, 동사의 잔디 전용 비료, 작물 보호제, AI 기반 서비스 기술이 결합되어 경쟁사 대비 차별화된 토털 솔루션을 제공하고 있으며, 매출 안정성과 계절적 사업 다변화 측면에서 긍정적 기여가 예상된다.

또한, 2025년 4월에는 AI 챗봇 기반 잔디관리 솔루션 ‘닥터그린AI’ 를 공식 런칭하여 실무 중심의 AI 기술을 현장에 접목하는 시도를 시작하였다. 해당 시스템은 향후 예측형 방제 서비스, 고객 커뮤니티 기능 등으로 확장될 예정이며, 중장기적으로 농업/조경 융합 분야의 데이터 기반 사업 성장의 초석이 될 것으로 기대된다.

증권사 투자 의견 예시(하단)

작성기관	투자의견	목표주가	작성일
-	-	-	-
투자의견 없음			

시장정보(주가 및 거래량)



자료: 네이버증권(2025.05.29.)

최근 3개월간 한국거래소 시장경보제도 지정여부

시장경보제도란?

한국거래소 시장감시위원회는 투기적이거나 불공정거래 개연성이 있는 종목 또는 주가가 비정상적으로 급등한 종목에 대해 투자자 주의 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~제3조의 7

기업명	투자주의종목	투자경고종목	투자위험종목
누보	X	X	X