

KOSDAQ | 제약과생물공학

바이오프디엔씨 (251120)

식물세포 플랫폼, 스킨부스터와 PDRN으로 확장

체크포인트

- 식물세포 플랫폼 기반 바이오소재·코스메틱 전문기업: 식물세포주 설계·뱅크·대량배양 기술을 기반으로 식물세포·성장인자·펩타이드 등 바이오할성 소재를 개발하고, 이를 애플·스킨부스터 등 완제품으로 생산
- GFX 스킨부스터 중심 성장과 수익성 확대: GFX 매출은 2023년 66억원에서 2025년 101억원으로 증가하며 전사 매출의 52.6%를 차지하는 핵심 성장축으로 부상. 자체 소재를 활용한 완제품 확대와 영업 레버리지를 기반으로 2026년 전사 OPM 35.3% 전망
- 식물유래 PDRN, 차세대 성장동력으로 부각: 식물체·식물세포 기반 PDRN 생산 특허와 대량생산 공정, 효능·안전성 검증 기반을 확보. 글로벌 럭셔리 화장품 브랜드의 샘플 테스트가 진행 중이며, 2027년 제품 적용 시 글로벌 B2B 원료 및 스킨부스터 사업 확대 기대
- 풍부한 금융자산·현금창출력 대비 저평가: 2026년 상반기 기준 약 570억원의 금융자산을 보유하며 사실상 무차입 구조. 2026F PER 10.2배, PBR 1.0배 수준으로, 금융자산 차감 후 영업가치는 약 190억원으로 2026F 영업이익 72억원 대비 약 2.6배 수준

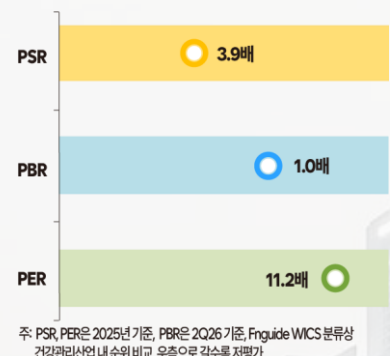
주가 및 주요이벤트



재무지표



밸류에이션 지표



바이오프디엔씨 (251120)

Analyst 박선영 syark@kirs.or.kr

RA 정수현 sh.jeong@kirs.or.kr

KOSDAQ

제약과생물공학

스킨부스터 시장 성장 수혜, 의료기기로 사업영역 확대 기대

바이오프디엔씨는 식물세포 플랫폼을 기반으로 바이오활성 소재와 스킨부스터를 개발·생산하는 기업. 성장인자·펩타이드 등 자체 소재를 활용한 GFX(스킨부스터) 매출이 빠르게 성장하고 있으며, 소재 개발부터 완제품 생산까지 내재화한 구조를 기반으로 제품 차별화와 높은 수익성을 확보하고 있음. 향후 약 150억원 규모의 CAPEX를 통해 의료기기용 스킨부스터 생산시설을 구축하며 화장품에서 의료기기로 사업영역을 확대할 계획

식물유래 PDRN 상용화 진전, 글로벌 고객사 적용 기대

동사는 식물체·식물세포 기반 PDRN 생산 특허와 PhytoPDRN® 대량생산 공정을 확보하고, 동백·병풀 등 다양한 식물종으로 원료 포트폴리오를 확대하고 있음. 현재 글로벌 럭셔리 화장품 브랜드가 동사의 식물세포 유래 PDRN 적용을 위한 샘플 테스트를 진행 중이며, 후속 검증 완료 시 2027년부터 해당 브랜드 PDRN 소재 적용이 기대됨. 향후 식물유래 PDRN은 화장품 원료와 스킨부스터를 넘어 의료기기용 제품까지 적용 범위가 확대될 전망이다

풍부한 금융자산과 안정적 현금창출력 대비 저평가 구간

2026년 실적은 매출액 205억원(+6.8% YoY), 영업이익 72억원(+15.8% YoY), 영업이익률 35.3%로 전망하며, 현 주가는 2026F PER 10.2배, PBR 1.0배 수준임. 2026년 상반기 기준 약 570억원의 금융자산과 사실상 무차입의 재무구조를 보유하고 있으며, 연간 70억원대 영업이익과 안정적인 영업현금 창출력을 감안하면 현재 시가총액 약 760억원은 절대적인 기업가치 측면에서 저평가된 수준으로 판단됨

Forecast earnings & Valuation

	2022	2023	2024	2025	2026F
매출액(억원)	159	156	161	192	205
YoY(%)	32.4	-1.7	3.0	19.4	6.8
영업이익(억원)	49	50	49	63	72
OP 마진(%)	30.8	32.3	30.2	32.6	35.3
지배주주순이익(억원)	43	56	45	67	74
EPS(원)	508	642	518	767	856
YoY(%)	291	26.5	-19.4	48.1	11.7
PER(배)	33.5	22.0	26.7	20.6	10.2
PSR(배)	9.2	7.9	7.5	7.2	3.7
EV/EBITDA(배)	18.5	13.4	12.3	11.1	1.9
PBR(배)	2.8	2.1	1.9	2.0	1.0
ROE(%)	12.6	10.0	7.4	10.0	10.1
배당수익률(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

자료: 한국IR협회의 기업리서치센터

Company Data

현재주가 (9/15)	8,760원
52주 최고가	18,720원
52주 최저가	7,090원
KOSDAQ (9/15)	81241p
자본금	43억원
시가총액	762억원
액면가	500원
발행주식수	9백만주
일평균 거래량 (60일)	2만주
일평균 거래액 (60일)	2억원
외국인지분율	11.01%
주요주주	모상현 외 10 인
	지분단 사
	31.16%
	8.46%

Price & Relative Performance



Stock Data

주가수익률(%)	1개월	6개월	12개월
절대주가	-5.7	-37.4	-52.5
상대주가	0.4	-11.2	-50.2

참고

1) 표지 재무지표에서 안정성 지표는 '부채비율', 성장성 지표는 '매출액 증가율', 수익성 지표는 'ROE', 활동성지표는 '순운전자본회전율', 유동성지표는 '유동비율'임. 2) 표지 밸류에이션 지표 차트는 해당 산업군내 동사의 상대적 밸류에이션 수준을 표시. 우측으로 갈수록 밸류에이션 매력도 높음.

기업 개요

회사 개요

식물세포 플랫폼 기반으로 바이오프로디엔에서 스킨부스터까지 사업화

바이오프로디엔씨는 2005년 설립된 식물세포 플랫폼 기반 바이오프로디엔 기업으로, 식물세포주 설계 및 대량배양 기술을 활용해 화장품 등에 적용되는 식물세포·성장인자·펩타이드 등 바이오활성 소재와 이를 적용한 완제품을 개발·생산하고 있다. 사업 초기 식물추출물과 식물세포 소재를 중심으로 성장한 이후 재조합 성장인자와 펩타이드, PCX(Plant Cell Complex)-GFX(Growth Factor Complex) 등 완제품으로 사업영역을 확대했으며, 최근에는 식물유래 PDRN(Polydeoxyribonucleotide)과 엑소좀, 마이크로니들 및 의료가기 등으로 제품 포트폴리오를 확장하고 있다. 2022년 2월 기술성장기업 특례를 통해 코스닥시장에 상장했다.

동사의 사업모델은 식물세포로부터 유효물질을 발굴하고 이를 대량생산해 소재 및 완제품으로 사업화하는 구조이다. 식물세포 플랫폼은 크게 식물세포주 설계기술과 배양·생산기술로 구성되며, 식물세포와 펩타이드·성장인자 등 유효물질을 단순히 혼합하는 것뿐만 아니라 중장기적으로 바이오의약품·항체·백신 등 약리물질 개발과 CMO-CDMO 사업으로의 확장을 추진하고 있다. 현재 주요매출은 식물세포 유래 화장품 소재와 완제품이며, 특히 성장인자를 활용한 GFX가 최대 매출 품목으로 자리잡고 있다.

동사는 인천 송도에 본사 및 식물세포 연구소를, 전남 화순에 생산거점을 보유하고 있다. 화순 생산거점에서는 식물세포 및 바이오활성 소재 생산과 함께 마이크로니들 및 의료가기 사업을 확대하고 있다. 2023년 마이크로니들 생산설비를 도입한 데 이어 2024년 수출용 점착성 투명 창상피복재 의료가기 제조인증을 취득했고, 2025년 생체 관통형 마이크로니들 관련 특허 취득, 2026년 4월 점착성 투명 창상피복재의 K-GMP 인증 및 제조승인까지 확보했다.

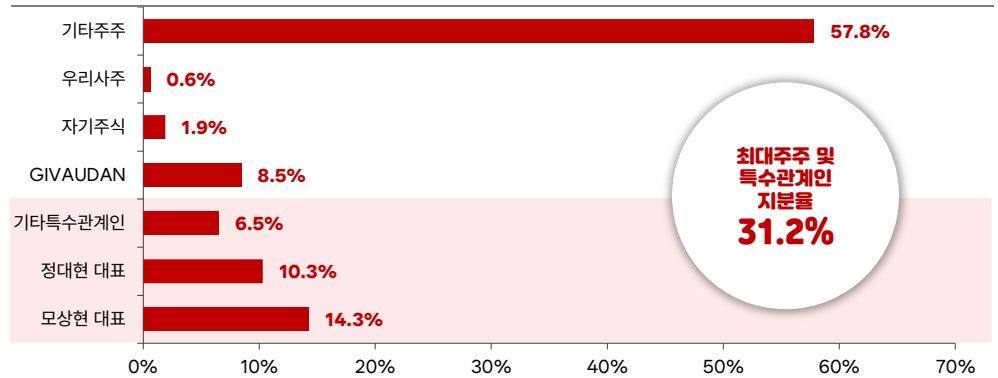
2026년 6월 말 기준 최대주주는 모상현 대표이며, 모상현·정대현 공동대표가 각각 14.3%, 10.3%의 지분을 보유하고 있다. 최대주주 및 특수관계인 지분율은 31.2%이다. 또한 5% 이상 주주로는 글로벌 향료·화장품 소재기업인 Givaudan이 동사의 지분 8.5%를 보유하고 있다. Givaudan은 주요 주주이자 사업 파트너 및 매출처로, 2019년 동사에 600만달러를 투자했으며, 이후 식물세포 기반 바이오프로디엔 공동 연구개발을 이어가고 있다.

주요 연혁

2005~2015	2016~2021	2022~
2005 ㈜바이오프로디엔씨 설립 2010 인천시 Hige-Tech 유망기업 선정 2011 ㈜바이오프로디엔씨 광주전남지점 설립 2012 지식경제부 기술경영대상 수상 2013 기술경영 기반 산업통상자원부 장관상 수상 2015 홍콩 SELECT RANGE 해외투자유치	2016 전남경주지점생산업장신축 고주파장치를 이용한 식물세포 배양기술 취득(미국특허) 2018 글로벌 IP스타기업 지정 국무총리표창장 수상 스위스 GIVAUDAN 해외투자 유치 2021 글로벌 강소기업 선정 과학기술 정통부장관상 수상	2022 코스닥 기술특례상장 식물세포플랫폼 산자부 ATC 과제 2023 해양수산부 과학기술대통령상 수상 2024 PDRN 생산방법 특허 취득 의료가기 제조 인증 획득 2025 마이크로니들매치 특허 취득 2026 중소벤처기업부 JUMP-UP 프로그램 선정

자료: 바이오프로디엔씨, 한국IR협의회 기업리서치센터

주주 현황(2026년 6월말 기준)



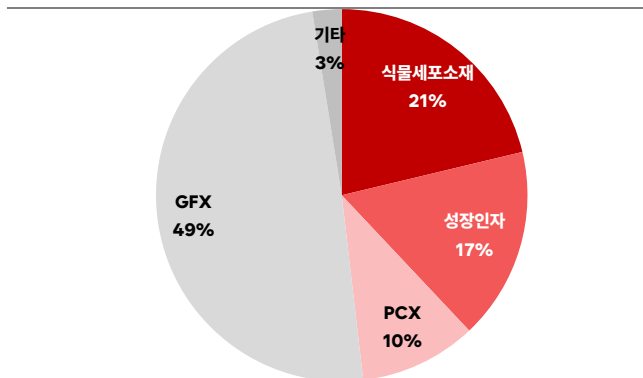
자료: 바이오프디엔씨, 한국IR협회의 기업리서치센터

주요 사업 및 매출 구조

식물세포·성장인자에서
PDRN까지 확대되는
제품 포트폴리오

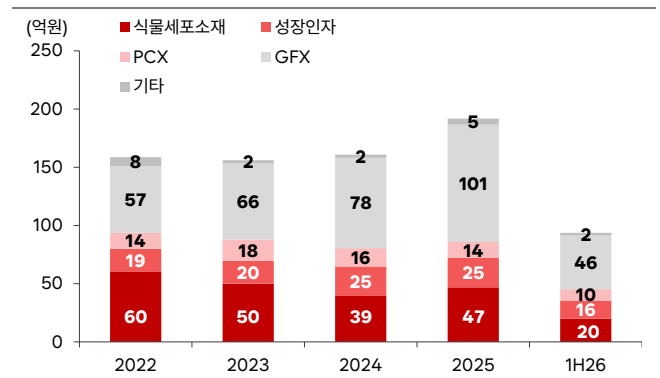
바이오프디엔씨의 주요 매출은 식물세포 기반 소재와 성장인자 관련 소재, 이를 활용한 화장품 완제품을 중심으로 구성된다. 2026년 상반기 매출액 94억원 기준 제품 카테고리별 매출 비중은 식물세포 소재 21%, 성장인자 17%, PCX 10%, GFX 49%, 기타 3%이다. 식물세포 소재는 식물체 원물에서 유효성분을 추출한 Extract와 식물세포를 배양해 유효성분을 생산하는 Plant Cell로 구성된다. 성장인자 부문은 아미노산 수와 조성에 따라 Protein, Peptide, Complex로 구분되며, 자체 소재를 활용한 완제품은 식물세포 기반 PCX(Plant Cell Complex)와 성장인자 기반 GFX(Growth Factor Complex)로 구분된다.

제품 카테고리별 매출비중(2026년 상반기 기준)



자료: 바이오프디엔씨, 한국IR협회의 기업리서치센터

제품 카테고리별 매출추이



자료: 바이오프디엔씨, 한국IR협회의 기업리서치센터

Plant Cell은 식물체에서 유도한 세포를 배양해 항산화·미백·주름개선 등 생리활성을 갖는 성분을 생산한 소재로, NTBE B.G와 Rose Placenta Culture 등이 대표 제품이다. Extract는 식물 원물을 추출해 유효성분을 확보한 제품으로 CHASTE NUT COMPLEX와 GREENOL H 등이 있다. 2025년 Plant Cell 매출은 12.6억원으로 전체 매출의 6.6%, Extract는 34.1억원으로 17.8%를 차지했으며, 2026년 상반기에는 각각 7.9억원(8.4%), 12.0억원(12.8%)을 기록했다.

성장인자 부문 중 Protein은 EGF-FGF 등 50개 이상의 아미노산으로 구성된 단백질 소재로, EGF 0.5ppm+(SCF, PGF, bFGF) 0.5ppm Complex(HD)와 SRX-7H 등이 주요 제품이다. Peptide는 50개 이하의 아미노산으로 구성된 소

재료 BIO-AHP 500 H와 Slimon 등을 생산하며, Complex는 Protein과 Peptide를 조합한 복합 소재로 BF-GFs Complex 등이 있다. 성장인자와 펩타이드는 피부 재생·탄력 및 컨디셔닝 등에 활용되는 기능성 소재로, 자체 완제품 뿐 아니라 고객사 화장품 원료로 공급된다.

동사는 자체 개발 소재를 활용한 완제품 사업도 영위하고 있다. PCX는 식물세포를 원료로 한 완제품으로 AQUA NOURISHING AMPOULE MASK와 쓰리페이스 하이드로락 펩타이드 카밍패드 등이 대표적이다. 완제품 가운데 핵심 매출원은 GFX이다. GFX는 성장인자와 펩타이드 등 동사의 바이오활성 소재를 조합해 앰플·스킨부스터 등의 형태로 공급하는 제품군으로, 국내외 고객사를 대상으로 OEM·ODM 사업을 영위하고 있다. GFX 매출은 2023년 66억원에서 2024년 78억원, 2025년 101억원으로 확대됐으며, 전체 매출 비중도 같은 기간 42.1%에서 48.3%, 52.6%로 상승했다. 2026년 상반기에도 46.2억원으로 전체 매출의 49.3%를 차지했다.

최근에는 제품 포트폴리오를 식물유래 PDRN과 엑소좀 등 신규 바이오활성 소재로 확대하고 있다. 동사는 2024년 식물세포로부터 PDRN 생산 방법, 한국콜마와 공동 개발한 식물체로부터 PDRN 생산 방법, 장미 식물세포로부터 PDRN 생산 방법의 국내 특허를 취득했다. 2026년 상반기에는 PDRN 및 세포외소포를 활용한 세포 역노화 관련 후속 특허 출원을 추가하며 소재의 적용 범위를 확대하고 있다. 식물유래 PDRN은 기존 식물세포·성장인자에 이은 신규 바이오활성 소재로, 원료뿐 아니라 앰플·스킨부스터 등 완제품으로의 적용도 진행되고 있다.

핵심 기술

세포주 설계부터 대량배양까지 내재화한 식물세포 플랫폼

바이오프디엔씨의 핵심 경쟁력은 식물세포주를 발굴·설계하고, 이를 बैं크·대량배양해 유효물질을 안정적으로 생산하는 식물세포 플랫폼 기술이다. 동사는 식물세포주 설계와 배양·생산 기술을 핵심 플랫폼으로 보유하고 있으며, 이를 기반으로 피토케미컬과 성장인자를 생산하고 항체·백신 등 고부가가치 바이오소재 개발 연구로 적용 범위를 확대하고 있다. 식물세포 플랫폼 기술은 ① 식물세포주 설계 및 선별, ② Plant Cell Banking, ③ SMART-RC² 기반 대량배양, ④ 유효물질 분리·정제 및 제품화로 구성된다.

식물세포주 설계기술은 식물조직에서 캘러스를 유도하고 계대배양을 통해 우수 세포주를 선별한 뒤, 성분분석과 효능평가를 거쳐 목적에 적합한 세포주를 개발하는 기술이다. 여기에 유전자 재조합·유전자 편집 기술과 식물 가상세포(Plant GEM)를 활용해 특정 유효물질의 발현량을 높이거나 재조합 단백질 생산에 적합한 세포주를 설계한다. 장미 가상세포(Rose GEM)와 인삼 가상세포(Ginseng GEM) 등이 대표적인 연구 결과물이며, 관련 기술을 활용한 식물세포 제품 사업화도 진행하고 있다.

동사는 약 250종의 식물세포를 확보하고 있으며, 이 가운데 120여종의 세포주를 동결보존하는 **Plant Cell Banking 시스템**을 구축했다. 형질이 안정화되고 성분분석·효능평가를 완료한 약 30종의 식물세포주에 대해서는 관련 특허를 확보했으며, 25종의 식물세포는 대량배양 공정을 완성해 사업화하고 있다. 다양한 식물자원을 세포주 형태로 확보하고 필요 시 해당 증식할 수 있어 신규 소재 개발 과정에서 원료 확보에 대한 의존도를 낮추고, 동일 세포주를 반복적으로 생산에 활용할 수 있는 구조이다.

대량생산 단계의 핵심 기술은 SMART-RC²(Secondary Metabolite Accumulated Radiofrequency Technology Recontrolled Cell Culture)이다. SMART-RC²는 바이오리액터 내부의 식물세포에 특정 주파수의 고주파를 물리적 자극으로 가해 천연 이차대사물질과 바이오매스의 생산을 촉진하는 배양기술이다. 식물세포가 외부 자극에 대응하는 과정에서 나타나는 대사반응을 활용해 특정 피토케미컬과 대사체의 발현량을 조절하며, 화학적 elicitor와 병용해 목적하는 유효물질에 따라 배양조건을 최적화할 수 있다. 동 기술은 주파수 영역과 처리조건을 조절해 다양한 식물종에 적용할 수 있다는 점에서 기술적 확장성을 보유한다.

식물세포 배양은 외부환경이 통제된 바이오리액터에서 이뤄지기 때문에 계절·기후 및 재배지역에 대한 의존도를 낮추고 생산조건을 일정하게 유지할 수 있다. 동사는 SMART-RC²를 식물세포 기반 재조합 단백질 생산으로 확장하기 위한 연구도 진행하고 있다. 특히 고주파 자극에 의해 발현되는 유도성 프로모터를 활용한 벡터 설계를 통해 성장인자·항체·백신 등 목적 바이오소재 생산을 위한 세포주 설계기술을 고도화하고 있다.

동사는 이러한 플랫폼을 기반으로 보유 세포주와 설계·배양기술을 조합해 다양한 바이오활성 소재를 개발하고 있다. 실제 사업화 범위는 Plant Cell에서 성장인자·펩타이드와 GFX로 확대됐으며, 최근에는 PDRN과 엑소좀 등 신규 소재로 확장되고 있다. 특히 PDRN은 식물체와 식물세포를 활용한 생산방법 특허를 확보하고 복수 식물종으로 원료원을 확대하고 있어, 식물세포 플랫폼의 최근 사업화 결과물로 부각되고 있다.

세포주 설계부터 대량배양까지 내재화한 식물세포 플랫폼 기술



자료: 바이오에프디엔씨, 한국IR협회의 기업리서치센터

산업 현황

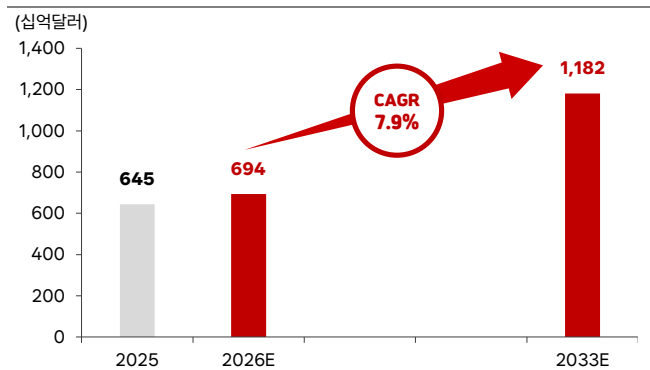
1 성분과 효능 중심으로 재편되는 화장품 시장

고기능성 스킨케어 시장의 성장

글로벌 화장품 시장은 스킨케어, 헤어케어, 메이크업 등 주요 제품군 전반의 수요 확대를 바탕으로 성장세를 이어갈 전망이다. Grand View Research에 따르면 글로벌 뷰티·퍼스널케어 시장은 2025년 6,446억달러 규모로, 2026년 6,939억달러에서 2033년 1조1,816억달러로 연평균 7.9% 성장할 것으로 예상된다. 이 가운데 스킨케어는 2025년 전체 시장의 35.4%를 차지하는 최대 제품군으로, 최근 소비자의 제품 선택 기준이 성분과 효능 중심으로 세분화되면서 고기능성 제품에 대한 수요가 확대되고 있다. 특히 주름, 탄력, 색소침착, 피부장벽 등 개별 피부 고민에 대응하는 타겟형 제품과 임상 및 과학적 근거를 제시하는 성분에 대한 선호가 높아지며, 성분과 효능이 제품의 핵심 경쟁요소로 부각되고 있다.

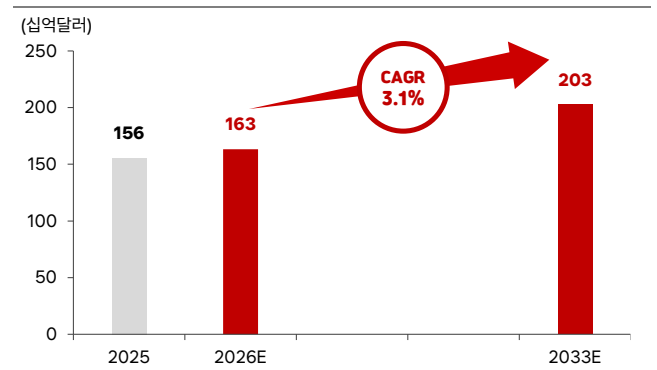
이러한 변화는 고기능성 스킨케어 시장의 상대적으로 높은 성장세로 이어지고 있다. Grand View Research에 따르면 글로벌 스킨케어 제품 시장은 2025년 1,558억달러 규모로, 2026년 1,632억달러에서 2033년 2,028억달러로 연평균 3.1% 성장할 전망이다. 반면 대표적인 고기능성 영역인 안티에이징 제품 시장은 2025년 556억달러 규모로, 2026년 593억달러에서 2033년 1,076억달러로 연평균 8.9% 성장할 것으로 예상된다. 바이오활성 성분을 활용해 미용과 피부 개선 기능을 함께 추구하는 코스메슈티컬 시장도 Fortune Business Insights 기준 2025년 743억달러 규모로, 2026년 806억달러에서 2034년 1,690억달러로 연평균 9.7% 성장할 전망이다. 시장조사기관별 분류 기준에는 차이가 있으나, 특정 피부 고민과 효능을 타겟하는 고기능성 제품군이 전체 스킨케어 시장을 상회하는 성장세를 나타내는 흐름은 공통적으로 확인된다.

글로벌 뷰티·퍼스널케어 시장



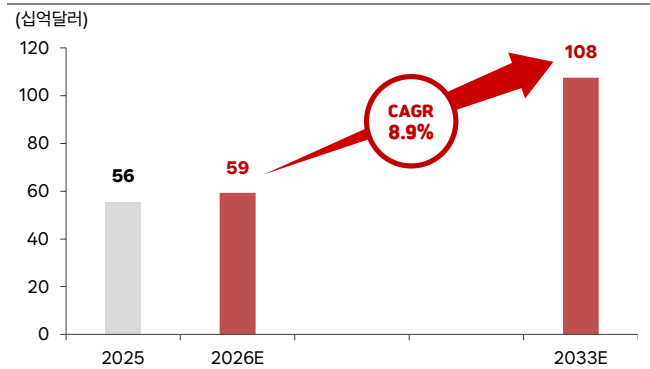
자료: Grand View Research, 한국IR협회의 기업리서치센터

글로벌 스킨케어 제품 시장



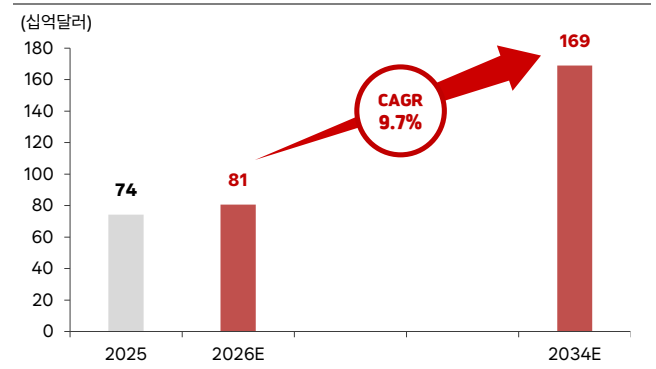
자료: Grand View Research, 한국IR협회의 기업리서치센터

글로벌 안티에이징 제품 시장



자료: Grand View Research, 한국IR협회의 기업리서치센터

글로벌 코스메슈티컬 시장



자료: Fortune Business Insights, 한국IR협회의 기업리서치센터

펩타이드·성장인자·PDRN·엑소좀 등 바이오활성 소재의 수요가 빠르게 확대될 전망

고기능성 스킨케어 시장의 확대는 제품 효능을 구현하는 기능성 소재(Active Ingredient 또는 Bioactive Ingredient)의 중요성을 높이고 있다. 기능성 소재는 유화제·점증제·방부제 등 제품의 제형과 안정성을 유지하는 기초 원료와 달리, 피부에 미백·주름개선·탄력·재생·진정·항산화 등 특정 효능을 부여하기 위해 사용되는 소재를 의미한다.

기능성 소재는 기존 레티놀·히알루론산·비타민·식물추출물 등에 더해 최근 펩타이드(Peptide), 성장인자(Growth Factor), PDRN(Polydeoxyribonucleotide), 엑소좀(Exosome) 등 바이오기술 기반 소재로 범위가 확대되고 있다. 이들 소재는 단순 보습이나 피부 표면의 개선을 넘어 세포 신호전달, 세포외기질 생성, 조직 회복 등 피부의 생물학적 기능에 관여할 수 있다는 점에서 안티에이징·재생 중심의 프리미엄 스킨케어 소재로 활용되고 있다.

펩타이드는 여러 개의 아미노산이 결합된 짧은 사슬 형태의 물질로, 아미노산 서열에 따라 특정 생리활성을 나타낼 수 있다. 화장품에서는 콜라겐 합성을 촉진하는 신호 펩타이드, 미량원소의 전달을 돕는 운반체 펩타이드, 신경전달 과정에 관여하는 펩타이드 등으로 활용되며, 주름개선·탄력·보습·진정 등을 목적으로 세럼과 크림 등에 적용되고 있다. 관련 연구에서도 펩타이드는 콜라겐 합성 촉진, 피부세포 증식 및 염증 조절 등의 가능성이 보고되고 있다. Future Market Insights에 따르면 글로벌 화장품용 펩타이드 제조시장은 2025년 2.6억달러에서 2035년 4.3억달러로 연평균 5.4% 성장할 전망이며, 안티에이징용 펩타이드가 주요 적용분야로 예상된다.

성장인자는 세포 표면의 수용체와 결합해 세포의 성장·증식·분화 등에 관여하는 단백질이다. EGF(Epidermal Growth Factor), FGF(Fibroblast Growth Factor) 등이 대표적이며, 피부 재생과 세포외기질 형성에 관여하는 특성을 활용해 안티에이징 및 피부 컨디셔닝 제품에 적용되고 있다. 관련 임상연구와 체계적 문헌고찰에서도 성장인자 함유 국소 제제의 피부결 및 미세주름 등 피부 노화 지표 개선 효과가 보고되고 있다.

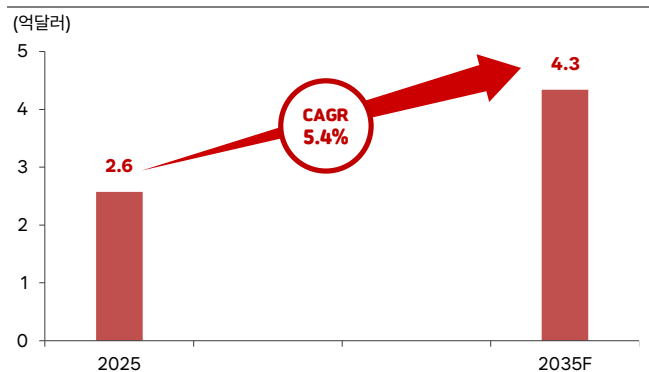
최근 성장성이 두드러지는 소재로는 PDRN과 엑소좀이 있다. PDRN은 일정 길이의 DNA 조각으로 구성된 폴리뉴클레오타이드 계열 소재로, 조직 재생과 상처 회복을 중심으로 의료영역에서 활용돼 왔으며 최근에는 스킨부스터와 앰플·세럼·마스크 등 화장품으로 적용범위가 확대되고 있다. Future Market Insights는 글로벌 PDRN 스킨케어 시장이 2025년 3.2억달러에서 2035년 8.1억달러로 연평균 9.7% 성장할 것으로 전망한다. 2025년 제품 형태별로는 주사제

가 38.1%로 가장 높은 비중을 차지하지만, 세럼·앰플·크림 및 시술 후 관리제품 등 비주사형 제품으로도 시장이 확대 될 것으로 예상된다.

엑소솜은 세포가 분비하는 나노미터 크기의 세포외소포로, 단백질·지질·핵산 등 다양한 생리활성 물질을 전달하며 세포 간 신호전달에 관여한다. 피부 분야에서는 세포외기질 형성, 피부 재생 및 시술 후 회복 등을 목적으로 연구가 확대 되고 있으며, 세럼 등 고기능성 화장품과 피부미용 영역에서 제품화가 진행되고 있다. Research and Markets에 따르면 글로벌 엑소솜 스킨케어 시장은 2025년 약 6.9억달러에서 2032년 약 19.8억달러로 연평균 16.4% 성장할 전망이다.

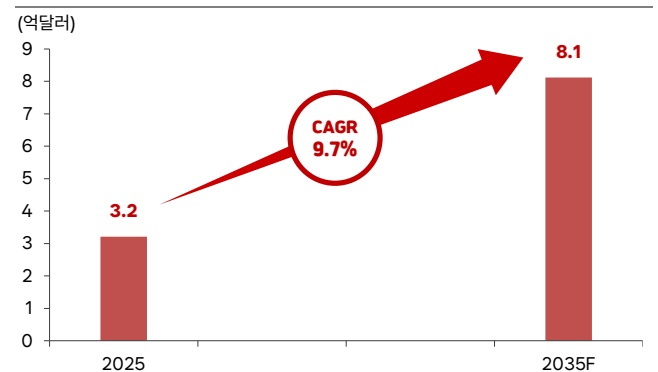
화장품 시장의 경쟁축이 성분과 효능 중심으로 고도화되면서 소재산업의 역할도 확대되고 있다. 특히 안티에이징·재생 등 고기능성 스킨케어의 성장과 함께 펩타이드·성장인자·PDRN·엑소솜 등 바이오활성 소재의 적용 범위가 일반 화장품에서 코스메슈티컬 및 피부미용 영역까지 확장되고 있다. 이에 따라 향후 화장품 소재 기업의 경쟁력은 차별화된 신규 소재 확보, 효능에 대한 과학적 근거, 균질한 대량생산 능력 및 다양한 제형으로의 적용 역량에 의해 결정될 것으로 전망된다.

글로벌 화장품용 펩타이드 시장



자료: Future Market Insights, 한국IR협회의 기업리서치센터

글로벌 PDRN 스킨케어 시장



자료: Future Market Insights, 한국IR협회의 기업리서치센터

클린·비건뷰티 확산, 식물유래 기능성 소재의 중요도 확대

클린·비건뷰티 확산으로

식물유래 기능성 소재 수요 증가

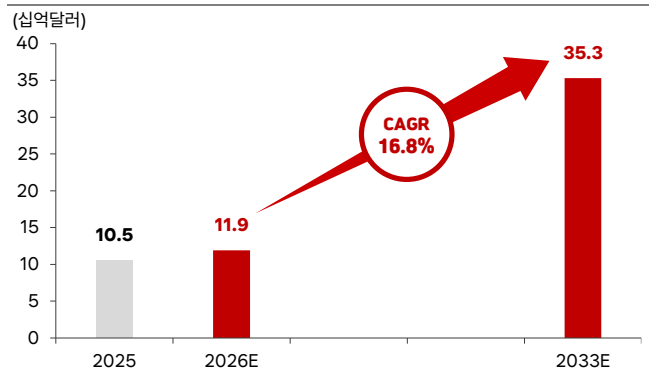
화장품 소비자의 제품 선택 기준은 효능뿐 아니라 원료의 안전성, 출처와 생산방식, 환경·윤리적 가치까지 확대되고 있다. 건강과 웰니스에 대한 관심이 높아지고 있으며, SNS와 온라인 플랫폼을 통한 성분 정보 접근성이 개선되면서 소비자가 제품에 포함된 원료와 효능을 직접 확인하는 소비행태가 확산되고 있다. 여기에 환경오염과 생물다양성 훼손, 동물성 원료 및 동물실험 등에 대한 인식이 높아지면서 제품의 성능과 가격 외에 원료가 어디에서 유래하고 어떠한 방식으로 생산됐는지도 구매의 주요 판단요소로 부각되고 있다. 이에 따라 화장품 업체들도 원료의 투명성, 안전성 및 지속가능성을 제품 차별화 요소로 활용하고 있으며, 이러한 변화가 클린뷰티와 비건뷰티 시장의 성장을 견인하고 있다.

클린뷰티는 통상적으로 소비자가 우려하는 성분의 사용을 최소화하면서 원료의 안전성·투명성·지속가능성을 강조하는 제품군을 의미한다. Grand View Research에 따르면 글로벌 클린뷰티 시장은 2025년 105억달러 규모로, 2026년

119억달러에서 2033년 353억달러로 연평균 16.8% 성장할 전망이다. 2025년 기준 스킨케어가 전체 시장의 41.4%를 차지해 가장 높은 비중을 기록했다. 동물유래 성분을 사용하지 않는 비건 화장품 시장 역시 높은 성장세가 예상된다. Mordor Intelligence의 최신 전망에 따르면 글로벌 비건 화장품 시장은 2025년 50.4억달러에서 2026년 57.5억달러, 2031년 111.3억달러로 확대돼 2026~2031년 연평균 14.1% 성장할 전망이며, 아시아-태평양 지역이 가장 빠르게 성장할 것으로 예상된다.

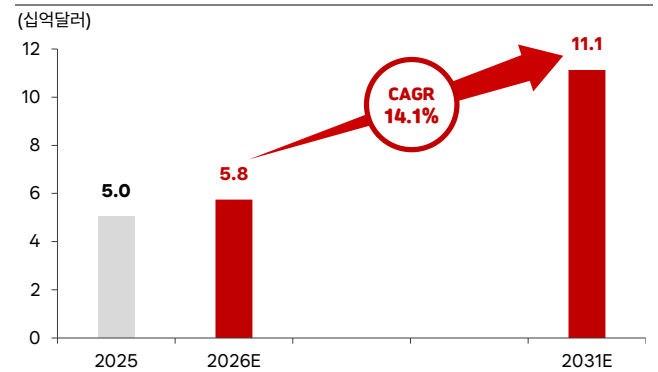
이러한 변화는 화장품 완제품뿐 아니라 기능성 원료의 공급원과 생산방식에도 영향을 미치고 있다. 기존 기능성 소재 가운데 콜라겐, PDRN 등은 동물유래 원료가 널리 활용되고 있다. 특히 PDRN은 현재 상용화된 제품의 상당수가 연어·송어 등 어류의 DNA를 원료로 생산되고 있어 비건 제품으로 적용하는 데 제약이 존재한다. 이에 식물·미생물 등 비동물성 원료와 세포배양·재조합 기술을 활용해 기존 동물유래 소재를 대체하려는 연구개발이 확대되고 있다.

글로벌 클린뷰티 시장



자료: Grand View Research, 한국IR협회의 기업리서치센터

글로벌 비건 화장품 시장



자료: Mordor Intelligence, 한국IR협회의 기업리서치센터

식물세포 배양기술 등 안정적으로 기능성 소재 규격화 대량생산이 가능한 바이오 기술 중요성 높아짐

식물은 폴리페놀·플라보노이드·테르펜 등 다양한 이차대사산물을 생성하며, 이들 물질은 항산화·항염·미백·항노화 등 화장품에 활용 가능한 생리활성을 보유하고 있다. 이에 식물추출물은 화장품 기능성 소재로 폭넓게 활용돼 왔으며, 최근에는 식물세포와 식물유래 펩타이드·단백질 등 바이오기술을 접목한 고부가가치 소재로 개발 범위가 넓어지고 있다. 식물유래 소재는 동물성 원료를 대체할 수 있다는 점과 함께 원료 자체의 차별화가 가능해 클린·비건뷰티를 비롯한 고기능성 화장품 시장에서 활용도가 높아질 것으로 예상된다.

식물 원물을 재배·수확한 뒤 유효성분을 추출하는 기존 생산방식은 기후, 토양, 재배지역, 수확시기 등에 따라 원료 공급량과 유효성분 함량이 달라질 수 있다는 한계가 있다. 고기능성 화장품에서는 일정한 효능을 구현하기 위해 원료 내 유효성분의 함량과 품질을 규격화하는 것이 중요하지만, 자연 상태의 식물은 생육환경에 따라 파이토케미컬 조성이 달라질 수 있다. 희귀식물이나 특정 성분을 저농도로 함유한 식물은 대량생산 과정에서 많은 식물체와 재배면적이 필요할 수 있다는 점도 제약요인이다. 이에 따라 기후와 재배환경의 영향을 줄이면서 유효성분을 안정적으로 생산할 수 있는 식물세포 배양기술이 대안적 생산방식으로 주목받고 있다.

식물세포 배양은 식물체에서 유도한 세포를 무균·통제된 환경에서 배양해 목적하는 유효물질을 생산하는 기술이다. 계

절과 재배지역에 대한 의존도를 낮춰 연중 생산이 가능하고, 배양환경을 일정하게 유지해 생산 배치 간 품질 편차를 줄일 수 있다는 장점을 보유한다. 또한 배지 조성, 물리·화학적 자극 및 대사경로 조절 등을 통해 특정 이차대사산물의 생산량을 높일 수 있어 고부가가치 기능성 소재의 생산 플랫폼으로 활용 가능하다. 전통적인 식물 재배와 비교해 농경지와 농약·제초제 사용에 대한 의존도를 낮출 수 있으며, 원물을 반복적으로 채취하지 않고도 유효물질을 생산할 수 있어 희귀·고부가가치 식물자원의 지속가능한 활용 측면에서도 장점이 있다.

식물세포의 활용 범위는 천연 이차대사물질을 넘어 재조합 단백질 생산으로도 확대되고 있다. 식물세포는 세포배양을 통해 단백질을 생산할 수 있는 진핵세포 플랫폼으로, 동물세포 배양 대비 인체·동물 유래 병원체에 의한 오염 위험이 낮고 동물성 배양성분에 대한 의존도를 줄일 수 있다는 특징이 있다. 다만 식물세포 기반 재조합 단백질 생산은 생산수율과 단백질 품질, 배양 규모 확대 등의 기술적 과제가 존재해 상업화를 위해서는 고생산성 세포주 확보와 배양공정 최적화가 중요하다. 따라서 식물세포를 산업적 생산 플랫폼으로 활용하기 위해서는 다양한 세포주를 확보하는 것과 함께 목적 유효물질의 발현량을 높이고 이를 안정적으로 대량배양하는 기술력이 핵심 경쟁요소로 판단된다.

클린·비건뷰티의 확산은 화장품 소재산업의 경쟁요소를 원료의 효능뿐 아니라 출처와 생산방식, 품질의 재현성까지 확대시키고 있다. 식물유래 소재 역시 자연 유래라는 특성만으로 차별화하기보다 유효성분의 과학적 효능을 입증하고 일정한 품질로 대량생산할 수 있는 역량이 중요해질 전망이다. 이에 식물자원의 지속가능한 활용과 기능성 소재의 규격화·대량생산을 동시에 구현할 수 있는 식물세포 배양, 세포주 개발, 유전자편집 및 대사공학 등 식물 바이오기술의 산업적 중요도가 확대될 것으로 판단한다.

차세대 솔루션으로서 식물세포 플랫폼의 경쟁력



자료: 바이오에프디엔씨, 한국IR협회의 기업리서치센터



1 스킨부스터 중심 GFX 성장, 의료기기 확장으로 외형수익성 확대

**GFX 기반 스킨부스터 매출 확대,
영업 레버리지 효과, 의료기기용
스킨부스터 진출을 통해
중장기 외형 성장 및 수익성 확대**

화장품 시장이 성분과 효능 중심으로 고도화되면서 안티에이징·피부 재생 등 고기능성 스킨케어에 적용되는 성장인자와 펩타이드 등 바이오활성 소재의 수요가 확대되고 있다. 바이오에프디엔씨는 자체 식물세포 플랫폼을 기반으로 성장인자와 펩타이드 등 기능성 소재를 개발·생산하고, 이를 앰플·스킨부스터 형태의 완제품으로 제조하는 GFX(Growth Factor Complex) 사업을 영위하고 있다. 소재 개발에서 완제품 OEM·ODM까지 사업영역을 확대하며 자체 바이오활성 소재의 적용처를 넓히고 있으며, GFX는 동사의 외형 성장을 견인하는 핵심 제품군으로 자리잡고 있다.

GFX 매출액은 2023년 66억원에서 2024년 78억원, 2025년 101억원으로 증가했다. 전체 매출에서 차지하는 비중도 같은 기간 42.1%에서 48.3%, 52.6%로 상승하며 2025년 처음으로 전사 매출의 절반을 넘어섰다. 식물세포 및 성장인자 소재를 자체 개발한 뒤 이를 완제품으로 공급하는 GFX의 확대는 원료 판매에서 완제품으로 사업영역을 확장해 밸류체인 내 부가가치를 내재화한다는 점에서 의미가 있다. 특히 자체 소재를 활용한 스킨부스터 매출 확대는 외형 성장과 제품 믹스 개선을 동시에 견인하는 요인으로 판단한다.

향후 GFX 매출은 고기능성 스킨케어 및 스킨부스터 시장 확대와 고객사 다변화를 기반으로 성장세를 이어갈 것으로 전망한다. 동사는 EGF·FGF 등 성장인자와 펩타이드를 자체 개발·생산하고 있어 고객사의 제품 콘셉트와 요구 효능에 따라 소재를 조합하고 완제품 제형까지 개발할 수 있다. 최근에는 기존 성장인자 중심의 앰플·스킨부스터에서 PDRN·엑소좀 등 신규 바이오활성 소재를 적용한 제품으로 포트폴리오를 확대하며 고객사의 제품 선택 폭을 넓히고 있다. 성분 차별화와 효능 근거의 중요성이 높아지는 시장 환경에서 자체 소재와 완제품 개발 역량을 동시에 보유한 점은 고객사 확대와 제품 채택을 견인하는 경쟁력으로 판단되며, 이를 기반으로 스킨부스터 시장 성장에 따른 수요 확대를 흡수하며 GFX 매출 성장세가 지속될 전망이다.

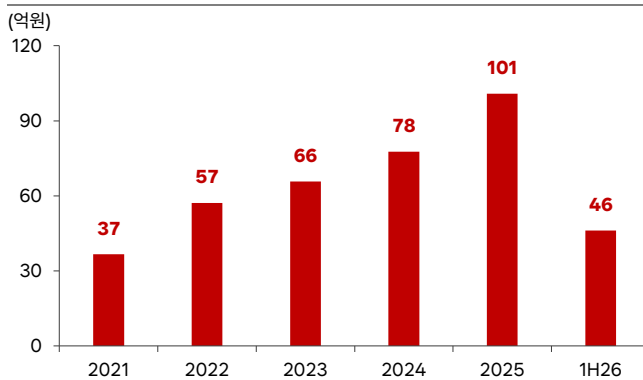
2026년에는 1분기 일부 고객사의 단가 인하 요구에 대응해 공급을 축소하면서 GFX 매출이 15억원까지 감소했으나, 2분기부터 신규 고객사 확보와 공급 정상화가 진행되며 31억원으로 회복됐다. 이에 힘입어 2Q26 전사 매출액은 54억원(+14.5% YoY), 영업이익은 21억원(+14.1% YoY)을 기록했으며, 영업이익률은 1Q26 25.7%(매출액 40억원, 영업이익 10억원)에서 39.2%로 상승했다. 2026년 연간 GFX 매출액은 107억원으로 전망하며, 2분기 매출 흐름이 유지될 경우 연간 추정치 달성 가능성은 높은 것으로 판단한다.

GFX 중심의 완제품 매출 확대는 수익성 개선으로 이어질 전망이다. 동사는 핵심 바이오활성 소재를 자체 개발·생산하고 있으며, 비용구조상 인건비와 연구개발비 등 고정성 비용 비중이 높아 외형 확대에 따른 영업 레버리지 효과가 크게 나타나는 구조이다. 실제 2Q26에는 매출 증가에도 판매관리비가 전분기와 유사한 수준을 유지하면서 영업이익률이 39.2%까지 상승했다. 향후 GFX를 중심으로 완제품 매출이 확대될 경우 고정비 부담 완화와 제품 믹스 개선을 기반으로 추가적인 수익성 상승이 가능할 것으로 전망한다.

중장기적으로는 화장품용 스킨부스터에서 의료기기용 스킨부스터로의 사업영역 확대가 추가 성장동력으로 작용할 전망이다. 현재 당사는 화장품용 스킨부스터를 중심으로 완제품 사업을 영위하고 있으나, 의료기기용 스킨부스터 생산을 위한 신규 공장 증설을 추진하고 있다. 회사 계획에 따르면 2026년 12월 착공을 시작으로 약 150억원 규모의 CAPEX를 집행할 예정이며, 향후 약 2년에 걸친 생산시설 구축과 인허가 절차를 거쳐 2028년 이후 연간 약 200억원 규모의 의료기기용 스킨부스터 생산능력을 확보할 것으로 기대된다.

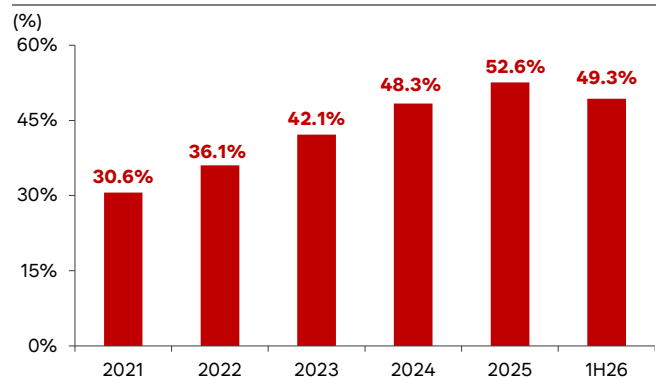
의료기기용 스킨부스터 사업은 기존 화장품 사업에서 축적한 소재 개발 및 완제품 생산역량을 활용해 적용 시장을 확대한다는 점에서 의미가 있다. 향후 성장인자·펩타이드에 더해 PDRN·엑소좀 등 자체 바이오활성 소재의 적용 범위가 의료기기용 제품까지 확대될 경우 제품 포트폴리오 고도화도 가능할 전망이다. 기존 GFX 기반 화장품 완제품 성장에 의료기기용 스킨부스터가 추가될 경우 외형 확대와 고부가가치 제품 비중 상승에 따른 추가적인 수익성 개선이 기대된다.

GFX 매출액 추이



자료: 바이오프디엔씨, 한국IR협회의 기업리서치센터

GFX 매출 비중 추이



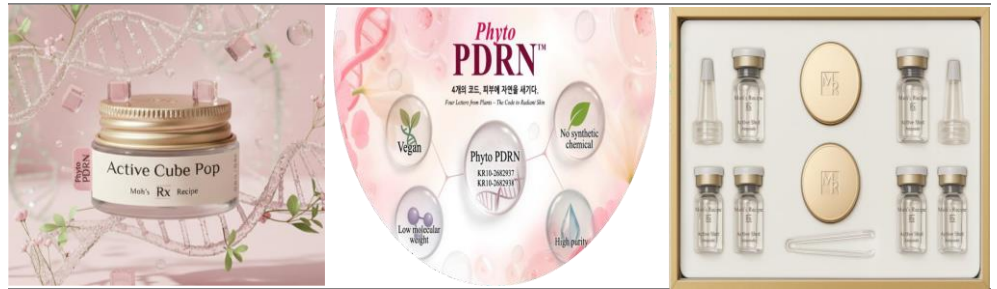
자료: 바이오프디엔씨, 한국IR협회의 기업리서치센터

식물유래 코스메틱의 본격적인 시장 개화

식물성 화장품의 시장규모	소재개발 및 상용화	신제품 개발
2025년 약 50억 4천만 달러 규모에서 2031년 약 111억 3천만 달러로 성장 전망 (연평균 성장률: 14.1%, Mordor Intelligence) 식물성 화장품은 피부 건강과 환경 보호를 동시에 고려하는 지속 가능한 뷰티의 핵심 트렌드로 자리매김	식물성 PDRN, 엑소좀, 리포좀의 개발 피부 재생, 탄력 개선, 흉터 완화 등의 효과를 바탕으로 고기능성 앰플이나 크림의 핵심 성분으로 활용이 확대	식물세포 유효물질을 활용한 다양한 제품 출시 성장인자를 활용한 스킨부스터 및 ODM, OEM, 자사브랜드 제품 판매 증
스킨케어, 헤어케어, 메이크업 제품 	PDRN, 엑소좀, 리포좀 	ODM, OEM, 자사브랜드 제품 보유 

자료: 바이오프디엔씨, 한국IR협회의 기업리서치센터

식물유래 코스메틱 신제품 출시 및 신소재 개발



자료: 바이오프디엔씨, 한국IR협회의 기업리서치센터

식물유래 PDRN 상용화 진전과 글로벌 적용 확대

식물유래 PDRN은
특히 양산공정·효능 검증 기반으로
상용화 단계에 진입.
2027년 글로벌 브랜드향 적용,
스킨부스터 확대로
차세대 성장축으로 자리잡을 전망

PDRN은 조직 재생과 상처 회복 등에 활용되는 DNA 조각 기반 바이오활성 소재로, 기존 의료·미용기술에서 화장품과 스킨부스터로 적용 범위가 확대되고 있다. 상용 PDRN은 연어·송어 등 어류 유래 DNA가 주로 사용돼 왔으나, 클린·비건부터 확산과 원료 차별화 수요 증가로 비동물성·식물유래 PDRN에 대한 관심이 높아지고 있다. 이는 고기능성 화장품 시장의 성장과 식물유래 기능성 소재 수요 확대라는 산업 변화에 부합하며, 동사가 보유한 식물세포 플랫폼의 활용 범위를 확대하는 요인으로 판단한다.

바이오프디엔씨는 자체 식물세포 플랫폼을 기반으로 식물체와 식물세포에서 PDRN을 생산하는 기술을 확보했다. 동사는 2024년 식물세포로부터 PDRN 생산 방법, 한국콜마와 공동 개발한 식물체로부터 PDRN 생산 방법, 장미 식물세포로부터 PDRN 생산 방법 등 3건의 국내 특허를 취득했다. 이후 적용 식물종과 효능 연구를 확대하고 있으며, 2026년에는 병풀·동백 유래 PDRN을 활용한 세포 역노화 관련 후속 특허를 출원했다. 식물체뿐 아니라 자체 Plant Cell Banking에 확보한 다양한 식물세포를 원료로 활용할 수 있어, 고객사의 제품 콘셉트와 요구 기능에 따라 PDRN 소재를 차별화할 수 있는 기술적 기반을 보유하고 있다.

상용화를 위한 PDRN 생산공정도 구축했다. 동사는 자체 PhytoPDRN® 공법을 기반으로 식물 원료 전처리부터 DNA 추출, 저분자화, 분리·정제까지 이어지는 생산 프로토콜을 확보했다. 식물 분쇄와 pH·효소·온도 제어 등을 자동화하고 최종 PDRN을 50~300bp 수준으로 가공하는 공정을 구축해 원료의 규격화와 양산 체계를 확보하고 있다. 이는 연구 단계의 신규 소재를 고객사 공급이 가능한 원료로 전환하는 과정에서 중요한 경쟁력으로 판단한다.

기술개발 성과는 원료 제품화와 효능·안전성 검증으로 이어지고 있다. 동사는 동백 유래 Camellia-P PDRN, 병풀 유래 Centella-P PDRN 등을 화장품 원료로 개발했으며, 탄력·색소침착·피부진정 등에 대한 인체적용시험 결과를 확보했다. 2025년에는 19종의 식물유래 PDRN과 4종의 식물유래 세포외소포 소재에 대한 피부 적용 안전성 연구 결과를 국제 학술지에 게재해 소재 포트폴리오의 안전성 검증 범위를 확대했다. 특히 확보에서 양산공정 구축, 원료 제품화, 효능 및 안전성 검증으로 이어지는 상용화 기반이 순차적으로 구축되고 있는 것으로 판단한다.

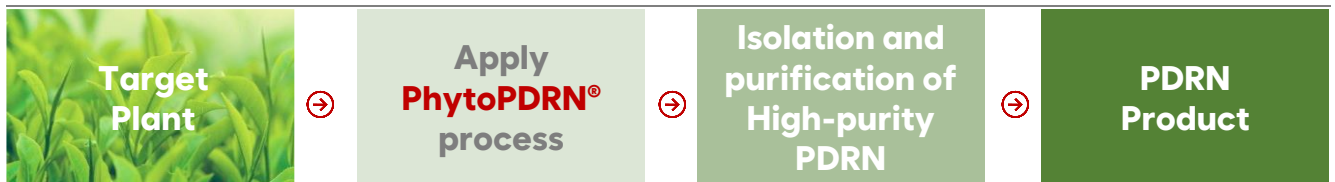
향후 성장의 핵심은 글로벌 화장품 고객사향 공급 확대이다. 현재 글로벌 럭셔리 화장품 브랜드가 동사의 식물세포 유래 PDRN을 자사 제품에 적용하기 위한 샘플 테스트를 진행하고 있다. 후속 임상 및 적용 검증이 계획대로 종료될 경

우 2027년부터 해당 브랜드 제품에 동사의 PDRN 소재가 적용될 것으로 기대된다. 글로벌 브랜드향 공급이 개시될 경우 국내 화장품 원료 및 자체 완제품 중심에서 글로벌 B2B 원료시장으로 고객 기반이 확대될 전망이다. 또한 글로벌 브랜드의 원료 검증 절차를 통과한 공급 레퍼런스는 품질 재현성과 양산 안정성을 입증한다는 점에서 후속 해외 고객사 확보에도 긍정적으로 작용할 것으로 판단한다.

기존 사업과의 연계성도 높다. 동사는 성장인자·펩타이드 기반 GFX 사업을 통해 앰플·스킨부스터 OEM·ODM 생산역량과 고객 기반을 확보하고 있으며, 최근 PDRN·엑소좀 등 신규 바이오활성 소재를 적용한 제품으로 포트폴리오를 확대하고 있다. 이에 PDRN은 독립적인 원료 매출뿐 아니라 기존 GFX 제품의 기능성과 차별화를 높이는 핵심 소재로 적용될 전망이다. 기존 고객사와 완제품 생산 인프라를 활용할 수 있어 신규 소재의 상용화 이후 고객 확보와 제품 출시까지 소요되는 기간을 단축할 수 있다는 점도 긍정적이다.

중장기적으로는 화장품 원료와 화장품용 스킨부스터에서 의료기기용 스킨부스터까지 적용 영역이 확대될 전망이다. 동사는 의료기기 생산 기반을 구축하고 있으며, 향후 자체 PDRN·엑소좀·성장인자를 적용한 의료기기용 스킨부스터 출시를 추진하고 있다. 이에 식물유래 PDRN은 원료 판매 → GFX 및 화장품용 스킨부스터 → 의료기기용 스킨부스터로 이어지는 제품 포트폴리오 확장의 핵심 소재로 판단한다. 특히 2027년 글로벌 고객사향 공급이 시작될 경우 PDRN은 기존 GFX에 이은 신규 성장축으로 자리잡으며 동사의 식물세포 플랫폼에 대한 사업가치 재평가를 견인할 것으로 기대된다.

식물유래 PDRN 대량생산



※ PhytoPDRN® Process
독립적으로 개발된 식물 유래 고순도 PDRN 대량 생산 방법
식물 분쇄, pH 제어, 효소 처리 및 온도 제어를 위한 자동화된 스마트 장비 활용

자료: 바이오프디엔씨, 한국IR협회의 기업리서치센터

실적 추이 및 전망

2025년 실적 추이

GFX 매출 확대와 영업 레버리지로 이익 성장

2025년 실적은 매출액 192억원(+19.4% YoY), 영업이익 63억원(+28.9% YoY), 영업이익률 32.6%(+2.4%p YoY), 당기순이익 67억원(+48.1% YoY)을 기록했다. GFX를 중심으로 한 완제품 매출 확대가 외형 성장을 견인했으며, 매출 증가에 따른 영업 레버리지 효과로 수익성도 개선됐다.

제품별로는 스킨부스터 주문 확대에 따라 GFX 매출액이 2024년 78억원에서 2025년 101억원으로 전년 대비 29.9% 증가하며 전체 매출 성장을 견인했다. 식물세포 소재 매출도 같은 기간 39억원에서 47억원으로 18.3% 증가했으며, 성장인자 소재 매출은 25억원으로 전년 수준을 유지했다.

수익성 측면에서는 매출원가율 상승에도 판관비 부담이 완화되며 영업이익률이 개선됐다. 2025년 하반기 일시적인 상품매입 및 외주가공비 증가로 매출원가율은 2024년 30.4%에서 2025년 32.8%로 2.4%p 상승했다. 반면 외형 성장에 따른 영업 레버리지 효과로 판관비율은 2024년 39.6%에서 2025년 34.5%로 5.1%p 하락했다. 이에 영업이익률은 2024년 30.2%에서 2025년 32.6%로 2.4%p 개선됐다.

2026년 실적 추이 및 전망

GFX 매출 정상화와 영업 레버리지를 기반으로 2026년 영업이익은 72억원(+15.8% YoY), 영업이익률은 35.3%로 개선될 전망

2026년 실적은 매출액 205억원(+6.8% YoY), 영업이익 72억원(+15.8% YoY), 영업이익률 35.3%(+2.7%p YoY), 당기순이익 74억원(+11.7% YoY)으로 전망한다. 1Q26 일시적으로 둔화됐던 GFX의 매출 회복과 성장인자-PCX의 매출 확대를 반영했으며, 영업이익률은 2025년 32.6%에서 2026년 35.3%로 추가 개선될 것으로 예상한다.

2026년 상반기 실적은 매출액 94억원(+3.9% YoY), 영업이익 31억원(-4.7% YoY), 영업이익률 33.4%를 기록했다. 1Q26에는 매출액 40억원(-7.5% YoY), 영업이익 10억원(-28.8% YoY), 영업이익률 25.7%로 부진했으나, 2Q26에는 매출액 54억원(+14.5% YoY), 영업이익 21억원(+14.1% YoY), 영업이익률 39.2%로 회복됐다.

1분기 실적 부진의 주요 원인은 GFX 매출 감소였다. 일부 고객사의 단가 인하 요구에 대응해 제품 공급을 일시적으로 축소하면서 GFX 매출은 1Q25 24억원에서 1Q26 15억원으로 전년 대비 37.2% 감소했다. 2Q26부터 신규 고객사 유입과 공급 정상화가 진행되면서 GFX 매출은 31억원으로 전년 대비 18.8% 증가하며 성장세를 회복했다. 상반기 누적 GFX 매출은 46억원을 기록했으며, 하반기에도 전년 동기 대비 약 20% 수준의 성장을 반영해 2026년 연간 GFX 매출액은 107억원(+6.1% YoY)으로 전망한다. 식물세포 소재는 하반기 약 26억원으로 전년 동기 대비 감소를 가정했으며, 성장인자와 PCX는 각각 14억원, 8억원을 반영해 GFX를 제외한 제품군의 추정치는 비교적 보수적으로 반영했다.

하반기 수익성은 추가 개선될 전망이다. 동사의 비용구조는 원재료비 부담이 상대적으로 낮고 인건비와 연구개발비 등 고정성 비용 비중이 높은 구조이다. 2026년 상반기 비용의 성격별 분류를 보면 급여·퇴직급여·복리후생비가 약 27억

원으로 가장 큰 비중을 차지했으며, 경상연구개발비와 감가상각비 역시 고정성 비용 성격이 강하다. 반면 상반기 원재료 및 상품 매입액은 약 11억원 수준에 그쳤다. 이에 매출 확대 시 비용 증가율이 매출 증가율을 하회하며 영업 레버리지 효과가 확대되는 구조이다.

실제 1Q26에서 2Q26으로 매출액이 40억원에서 54억원으로 증가하는 동안 판매관리비는 약 17억원 수준에서 유사하게 유지됐으며, 판매비율은 42.6%에서 32.2%로 하락했다. 같은 기간 매출총이익률도 68.3%에서 71.4%로 상승하면서 영업이익률은 25.7%에서 39.2%로 크게 개선됐다. GFX를 중심으로 외형이 회복될 경우 영업 레버리지를 기반으로 이익 증가율이 매출 증가율을 상회하는 구조가 지속될 것으로 판단한다.

수익성 측면에서는 매출원가율 하락과 영업 레버리지 효과가 동시에 나타나며 연간 영업이익률이 개선될 전망이다. 2026년 매출원가율은 29.3%로 전년 32.8% 대비 3.5%p 하락할 것으로 추정하며, 매출총이익률은 67.1%에서 70.6%로 상승할 전망이다. 판매비는 신규 사업 준비와 연구개발 활동에도 불구하고 외형 증가 대비 제한적인 증가를 가정해, 영업이익률은 2025년 32.6%에서 2026년 35.3%로 전년대비 2.7%p 개선될 것으로 예상된다.

영업외손익에서도 풍부한 금융자산이 순이익을 보완할 전망이다. 2026년 6월 말 기준 동사는 현금및현금성자산 124억원과 단기금융상품 430억원 등 대규모 금융자산을 보유하고 있으며, 상반기 이자수취액은 약 8.6억원(현금흐름표 기준)을 기록했다. 이를 감안해 2026년 연간 금융수익은 17억원을 추정에 반영했으며, 안정적인 금융수익이 영업이익과 함께 당기순이익을 뒷받침할 것으로 예상된다.

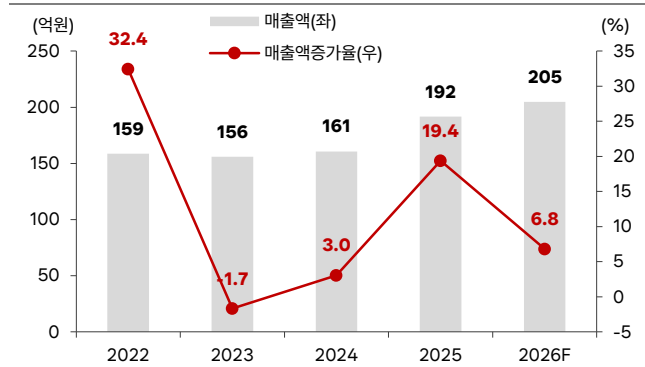
분기별 실적 추이

(단위: 억원, %)

	1Q25	2Q25	3Q25	4Q25	1Q26	2Q26
매출액	43	47	51	51	40	54
증가율 (%)	13.8	19.1	41.0	7.7	-7.5	14.5
식물세포	8	9	17	13	10	10
성장인자	6	6	7	6	8	8
PCX	4	4	4	2	6	3
GFX	24	26	22	29	15	31
기타	1	2	1	1	1	1
매출총이익	31	34	34	30	27	38
GPM (%)	71.4	72.6	67.4	58.2	68.3	71.4
판매관리비	16	16	17	17	17	17
판매비율 (%)	38.1	33.2	34.0	33.3	42.6	32.2
영업이익	14	18	17	13	10	21
영업이익률 (%)	33.3	39.4	33.4	25.0	25.7	39.2

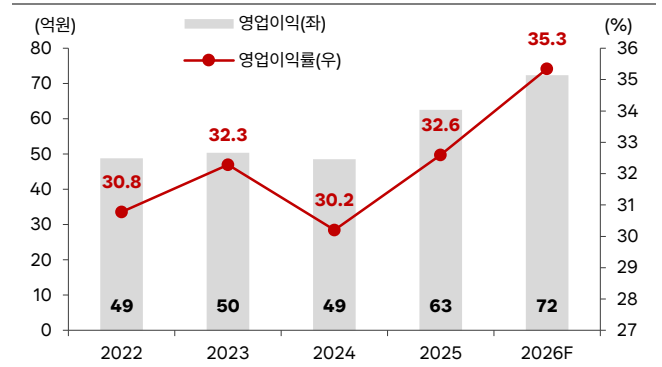
자료: 바이오에프디엔씨, 한국IR협회의 기업리서치센터

매출액 추이



자료: 바이오에프디엔씨, 한국IR협회의 기업리서치센터

영업이익 추이



자료: 바이오에프디엔씨, 한국IR협회의 기업리서치센터

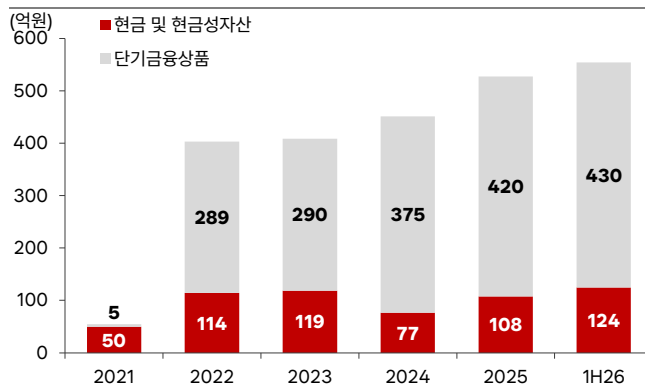
연간 실적 추이 및 전망

(단위: 억원, %)

	2022	2023	2024	2025	2026F
매출액	159	156	161	192	205
증가율 (%)	32.4	-1.7	3.0	19.4	6.8
식물세포	60	50	39	47	46
성장인자	19	20	25	25	30
PCX	14	18	16	14	17
GFX	57	66	78	101	107
기타	8	2	2	5	5
매출원가	49	46	49	63	60
매출원가율 (%)	30.8	29.5	30.4	32.8	29.3
매출총이익	110	110	112	129	145
매출총이익률 (%)	69.4	70.7	69.8	67.1	70.6
영업이익	49	50	49	63	72
영업이익률 (%)	30.8	32.3	30.2	32.6	35.3
증가율 (%)	55.6	3.1	-3.6	28.9	15.8
세전계속사업이익	54	72	52	79	89
당기순이익	43	56	45	67	74

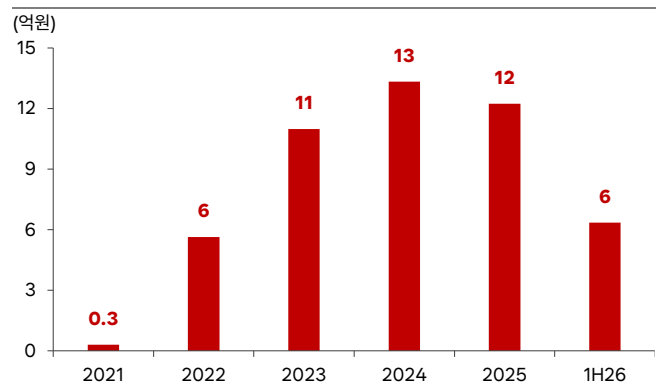
자료: 바이오에프디엔씨, 한국IR협회의 기업리서치센터

현금 및 현금성자산, 단기금융상품 추이



자료: 바이오에프디엔씨, 한국IR협회의 기업리서치센터

이자수익 추이



자료: 바이오에프디엔씨, 한국IR협회의 기업리서치센터

Valuation

1 풍부한 순현금과 안정적 이익창출력, 밸류에이션 재평가 여력

**2026년 예상실적 기준
PER 10.2배, PBR 1.0배,
PSR 3.7배 수준**

바이오프디엔씨의 2026년 예상실적은 매출액 205억원(+6.8% YoY), 영업이익 72억원(+15.8% YoY), 당기순이익 74억원(+11.7% YoY)이다. 2026년 9월 15일 종가 8,760원 기준 2026F PER은 10.2배, PBR은 1.0배, PSR은 3.7배이며, ROE는 10.1%로 추정된다. 동종기업으로는 코스닥 상장 화장품 소재기업인 엔에프씨, 제이투케이바이오, 지에프씨 생명과학을 선정했다. 바이오프디엔씨와 사업구조가 완전히 일치하는 상장사는 제한적이나, 세 기업 모두 기능성 화장품 소재를 자체 개발·생산한다는 점에서 유사성이 있다. 지에프씨생명과학은 PDRN·펩타이드 등 바이오활성 소재, 제이투케이바이오는 천연·바이오 기반 기능성 소재, 엔에프씨는 화장품 소재와 완제품 ODM을 함께 영위한다는 점에서 비교 가능성이 높다고 판단한다.

동종기업의 2026년 실적 컨센서스가 부재해 상대가치 비교는 TTM 기준으로 적용했다. 동사의 TTM PER은 11.9배, 2Q26 말 기준 PBR은 1.0배로 동종기업 평균 PER 15.2배, PBR 1.4배 대비 저평가 구간이나, TTMPSR은 3.9배로 동종기업 평균 PSR 1.3배 대비 고평가 구간이다. 동사의 PSR 고평가는 높은 영업수익성에 기인한다. 2025년 영업이익률은 32.6%로 엔에프씨 17.5%, 제이투케이바이오 8.9%, 지에프씨생명과학 2.2%를 크게 상회했으며, 2026년에도 35.3%의 높은 수익성을 유지할 것으로 전망한다. 따라서 동사의 PSR은 동종기업 대비 높은 편이나, 높은 이익전환율을 바탕으로 이익 기준 밸류에이션 지표인 PER에서는 할인된 수준을 형성하고 있다.

현금성·금융자산을 감안할 경우 절대적인 기업가치 부담은 더욱 낮아진다. 2026년 상반기 기준 동사는 현금및현금성 자산과 단기금융상품, 기타 투자성 금융자산을 포함해 약 570억원의 금융자산을 보유하고 있으며, 차입금은 사실상 없는 무차입 구조이다. 현재 시가총액 약 760억원의 약 75%가 금융자산으로 설명되며, 금융자산을 단순 차감한 영업가치는 약 190억원으로 추산된다. 이는 2026년 예상 영업이익 72억원 대비 약 2.6배 수준이다. 동사는 향후 의료기기용 스킨부스터 생산시설에 약 150억원의 CAPEX를 집행할 계획이다. 해당 투자금액을 금융자산에서 전액 차감해 잉여 금융자산을 약 420억원으로 보수적으로 가정하더라도, 이를 반영한 영업가치는 약 340억원으로 2026년 예상 영업이익의 약 4.7배 수준이다. 예정된 투자집행까지 반영해도 현재 기업가치는 기존 사업의 이익창출력 대비 낮은 수준으로 판단한다.

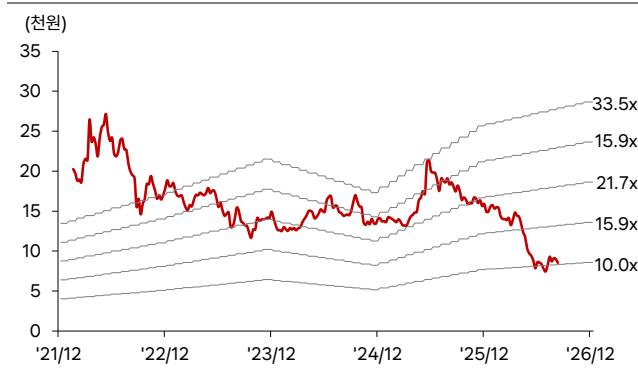
상장 이후 PER·PBR 밴드 기준에서도 현 주가는 밸류에이션 하단 영역에 위치한다. PER은 2022년 33.5배, 2023년 22.0배, 2024년 26.7배, 2025년 20.6배에서 TTM 기준 11.9배까지 하락했으며, PBR 역시 2022년 2.8배, 2023~2025년 1.9~2.1배 수준에서 2Q26 기준 1.0배로 낮아졌다. 2026년 영업이익 증가와 영업이익률 개선이 예상됨에도 밸류에이션이 축소된 배경에는 GFX의 분기별 주주 변동성과 식물유래 PDRN의 실적 기여 시점에 대한 불확실성이 반영된 것으로 판단한다.

향후 기업가치 재평가의 핵심은 기존 사업의 실적 안정성과 신규 성장동력의 구체화이다. GFX 매출 성장이 지속되고 의료기기용 스킨부스터 증설이 계획대로 진행되는 가운데, 식물유래 PDRN의 글로벌 고객사 적용이 본격화될 경우 이

익 성장과 신규 사업가치가 추가로 반영될 전망이다. 특히 약 150억원 규모의 CAPEX를 자체 자금으로 집행한 이후에도 상당 수준의 유동성을 유지할 수 있어 외부 자금조달에 따른 재무적 부담은 제한적이다.

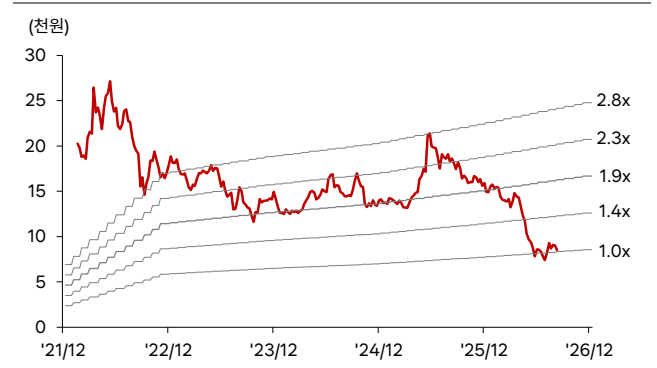
현재 주가는 2026F PER 10.2배, PBR 1.0배로 동종기업 대비 할인된 수준이며, 금융자산을 감안한 절대 영업가치 역시 낮게 형성돼 있다. 풍부한 금융자산과 높은 이익창출력, 신규 성장투자를 동시에 감안하면 현 기업가치는 저평가 구간으로 판단하며, 향후 GFX 성장, PDRN 상용화 및 의료기기 사업 확대가 순차적으로 확인됨에 따라 밸류에이션 재평가 가능할 전망이다.

PER 밴드 차트



자료: 한국IR협회의 기업리서치센터

PBR 밴드 차트



자료: 한국IR협회의 기업리서치센터

동종기업 비교

(단위: 원, 억원, %, 배)

		바이오프디엔씨	엔에프씨	제이투케이바이오	지엠프씨생명과학
주가(원) 2026년 09월 15일 기준		8,760	6,760	8,350	5,680
시가총액(억원)		762	1,208	488	302
자산총계 (억원)	2023	628	806	220	192
	2024	673	736	360	201
	2025	734	921	381	338
	2026F	811	1,082	N/A	N/A
자본총계 (억원)	2023	586	608	178	100
	2024	631	552	313	109
	2025	698	654	338	238
	2026F	772	789	N/A	N/A
매출액 (억원)	2023	156	429	285	153
	2024	161	402	331	168
	2025	192	716	330	177
	2026F	205	986	N/A	N/A
영업이익 (억원)	2023	50	41	56	8
	2024	49	-71	36	17
	2025	63	125	29	4
	2026F	72	179	N/A	N/A
영업이익률 (%)	2023	32.3	9.5	19.7	5.1
	2024	30.2	-17.6	10.9	10.1
	2025	32.6	17.5	8.9	2.2
	2026F	35.3	18.1	N/A	N/A
당기순이익 (억원)	2023	56	37	48	14
	2024	45	-52	-17	-59
	2025	67	101	27	6
	2026F	74	148	N/A	N/A
PER (배)	2023	22.0	21.4	N/A	15.4
	2024	26.7	N/A	N/A	N/A
	2025	20.6	7.5	18.8	123.8
	TTM	11.9	9.0	8.4	28.1
PBR (배)	2023	2.1	1.3	N/A	2.2
	2024	1.9	0.7	1.7	5.8
	2025	2.0	1.2	1.5	3.1
	2Q26	1.0	1.7	1.3	1.2
ROE (%)	2023	10.0	6.2	33.8	15.3
	2024	7.4	-9.0	-6.7	-57.0
	2025	10.0	16.7	8.2	3.2
	2026F	10.1	20.5	N/A	N/A
PSR (배)	2023	7.9	1.8	N/A	1.4
	2024	7.5	1.0	1.6	3.6
	2025	7.2	1.1	1.5	3.9
	TTM	3.9	1.3	1.1	1.6
PSR (배)	2026F	3.7	1.3	N/A	N/A

주1) 바이오프디엔씨의 미래전망치는 당사 전망치, 경쟁사의 미래전망치는 컨센서스 기준, 주2) TTM은 3Q25~2Q26 기준

자료: FnGuide, 한국IR협회의 기업리서치센터

리스크 요인

GFX 발주 변동성과 신규 사업 상용화 일정

고객사 다변화와 신규 제품 확대를 통해 관련 리스크 완화 노력

동사의 주요 리스크는 GFX에 대한 높은 매출 의존도와 고객사 발주 변동성이다. GFX는 2025년 전사 매출의 52.6%를 차지하는 핵심 제품군으로, 주요 고객사의 제품 출시 일정과 발주 규모, 단가 협상 등에 따라 분기별 실적 변동성이 확대될 수 있다. 실제 1Q26에는 일부 고객사의 단가 인하 요구에 대응해 공급을 축소하면서 GFX 매출이 15억원까지 감소했으며, 2분기 신규 고객사 확보와 공급 정상화 이후 31억원으로 회복됐다. 향후 주요 고객사의 발주 감소나 추가적인 단가 인하 요구가 발생할 경우 외형 성장과 수익성에 부담으로 작용할 수 있다.

동사는 이러한 매출 편중을 완화하기 위해 국내외 전시회 참가 등을 통한 신규 고객사 확보와 GFX 제품 포트폴리오 확대를 추진하고 있다. 성장인자·펩타이드뿐 아니라 PDRN·엑소좀 등 자체 바이오활성 소재를 활용한 신규 스킨부스터 개발을 통해 고객사별 제품 요구에 대응하고 있으며, 중장기적으로는 의료기기용 스킨부스터까지 완제품 적용 영역을 확대할 계획이다. 고객사 다변화와 제품군 확대가 지속될 경우 특정 고객사 및 제품에 대한 매출 의존도는 점진적으로 낮아질 것으로 전망한다.

또한 식물유래 PDRN의 상용화 시점과 고객사 적용 속도도 향후 실적의 주요 변수이다. 동사는 PDRN 생산기술과 관련 특허, 양산공정 및 효능·안전성 데이터를 확보하고 있으며 글로벌 럭셔리 화장품 브랜드를 대상으로 제품 적용 테스트를 진행하고 있다. 다만 현재 PDRN 매출은 공시상 별도 제품군으로 구분되지 않는 초기 단계로, 고객사의 검증 일정과 제품 출시 계획에 따라 실제 매출 기여 시점이 변동될 수 있다. 글로벌 고객사향 적용이 예상보다 지연될 경우 PDRN이 신규 성장축으로 자리잡는 시점 역시 후행할 수 있다는 점을 고려할 필요가 있다.

포괄손익계산서

(억원)	2022	2023	2024	2025	2026F
매출액	159	156	161	192	205
증가율(%)	32.4	-1.7	3.0	19.4	6.8
매출원가	49	46	49	63	60
매출원가율(%)	30.8	29.5	30.4	32.8	29.3
매출총이익	110	110	112	129	145
매출이익률(%)	69.4	70.7	69.8	67.1	70.6
판매관리비	61	60	64	66	72
판매비율(%)	38.4	38.5	39.8	34.4	35.1
EBITDA	59	61	61	76	85
EBITDA 이익률(%)	37.4	39.3	37.8	39.5	41.7
증가율(%)	57.6	3.2	-0.9	24.9	12.7
영업이익	49	50	49	63	72
영업이익률(%)	30.8	32.3	30.2	32.6	35.3
증가율(%)	55.6	3.1	-3.6	28.9	15.8
영업외손익	6	21	4	17	16
금융수익	7	23	16	19	17
금융비용	1	2	12	2	1
기타영업외손익	-0	-0	-0	0	0
총속/관계기업관련손익	0	0	0	0	0
세전계속사업이익	54	72	52	79	89
증가율(%)	65.3	31.4	-26.9	52.1	11.7
법인세비용	11	16	7	13	14
계속사업이익	43	56	45	67	74
중단사업이익	0	0	0	0	0
당기순이익	43	56	45	67	74
당기순이익률(%)	27.3	35.8	28.0	34.8	36.3
증가율(%)	49.1	28.8	-19.4	48.1	11.7
자배주주지분 순이익	43	56	45	67	74

현금흐름표

(억원)	2022	2023	2024	2025	2026F
영업활동으로인한현금흐름	56	60	60	73	86
당기순이익	43	56	45	67	74
유형자산 상각비	10	10	11	12	12
무형자산 상각비	0	1	1	1	1
외환손익	0	0	0	0	0
운전자본의감소(증가)	-9	1	-4	-9	-1
기타	12	-8	7	2	0
투자활동으로인한현금흐름	-306	-33	-103	-30	-50
투자자산의 감소(증가)	-10	0	-7	23	-1
유형자산의 감소	0	0	0	0	0
유형자산의 증가(CAPEX)	-2	-20	-13	-10	-20
기타	-294	-13	-83	-43	-29
재무활동으로인한현금흐름	315	-22	-1	-12	0
차입금의 증가(감소)	-4	-22	0	-11	0
사채의증가(감소)	0	0	0	0	0
자본의 증가	349	0	0	0	0
배당금	0	0	0	0	0
기타	-30	0	-1	-1	0
기타현금흐름	-0	-0	1	-0	0
현금의증가(감소)	64	5	-42	31	37
기초현금	50	114	119	77	108
기말현금	114	119	77	108	145

재무상태표

(억원)	2022	2023	2024	2025	2026F
유동자산	449	457	508	582	651
현금성자산	114	119	77	108	145
단기투자자산	299	300	391	428	457
매출채권	8	11	10	18	19
재고자산	18	18	20	19	21
기타유동자산	9	9	11	8	9
비유동자산	141	171	165	153	161
유형자산	122	133	136	133	141
무형자산	1	4	3	3	2
투자자산	11	31	20	10	10
기타비유동자산	7	3	6	7	8
자산총계	590	628	673	734	811
유동부채	60	41	40	34	36
단기차입금	31	12	12	1	1
매입채무	1	1	1	1	1
기타유동부채	28	28	27	32	34
비유동부채	1	1	2	2	3
사채	0	0	0	0	0
장기차입금	0	0	0	0	0
기타비유동부채	1	1	2	2	3
부채총계	61	42	42	37	39
자배주주지분	530	586	631	698	772
자본금	43	43	43	43	43
자본잉여금	348	355	355	355	355
자본조정 등	-21	-28	-28	-28	-28
기타포괄이익누계액	0	0	0	0	0
이익잉여금	160	216	261	327	402
자본총계	530	586	631	698	772

주요투자지표

	2022	2023	2024	2025	2026F
P/E(배)	33.5	22.0	26.7	20.6	10.2
P/B(배)	2.8	2.1	1.9	2.0	1.0
P/S(배)	9.2	7.9	7.5	7.2	3.7
EV/EBITDA(배)	18.5	13.4	12.3	11.1	1.9
배당수익률(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
EPS(원)	508	642	518	767	856
BPS(원)	6,092	6,741	7,260	8,027	8,883
SPS(원)	1,857	1,793	1,848	2,206	2,355
DPS(원)	0	0	0	0	0
수익성(%)					
ROE	12.6	10.0	7.4	10.0	10.1
ROA	10.6	9.2	6.9	9.5	9.6
ROIC	28.3	30.8	26.5	33.5	39.3
안정성(%)					
유동비율	750.6	1,117.8	1,277.6	1,706.2	1,790.9
부채비율	11.4	7.2	6.6	5.2	5.0
순차입금비율	-71.5	-69.4	-71.9	-76.3	-77.4
이자보상배율	44.8	39.4	76.5	160.6	445.9
활동성(%)					
총자산회전율	0.4	0.3	0.2	0.3	0.3
매출채권회전율	11.1	15.9	15.3	13.7	10.9
재고자산회전율	9.4	8.5	8.4	9.7	10.3

최근 3개월간 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~제3조의 7

종목명	투자주의종목	투자경고종목	투자위험종목
바이오프디엔씨	X	X	X

발간 History

발간일	제목
2026.09.17	바이오프디엔씨-식물세포 플랫폼, 스킨부스터와 PDRN으로 확장
2023.07.28	바이오프디엔씨-식물세포에서 찾은 지속가능한 미래

Compliance notice

본 보고서는 한국거래소, 한국예탁결제원과 한국증권금융이 공동으로 출연한 한국IR협의회 산하 독립 (리서치) 조직인 기업리서치센터가 작성한 기업분석 보고서입니다. 본 자료는 투자자들에게 국내 상장기업에 대한 양질의 투자정보 제공 및 건전한 투자문화 정착을 위해 무상으로 작성되었습니다.

- 당사 리서치센터는 본 자료를 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 본 자료를 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 해당 종목과 재산적 이해관계가 없습니다.
- 본 자료를 작성한 애널리스트와 그 배우자 등 관계자는 자료 작성일 현재 조사분석 대상법인의 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있지 않습니다.
- 본 자료는 중소형 기업 소개를 위해 작성되었으며, 매수 및 매도 추천 의견은 포함하고 있지 않습니다.
- 본 자료에 게재된 내용은 애널리스트의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 신의 성실하게 작성되었음을 확인합니다.
- 본 자료는 투자자들의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 배포되는 자료입니다. 본 자료에 수록된 내용은 자료제공일 현재 시점의 당사 리서치센터의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다.
- 본 조사자료는 투자 참고 자료로만 활용하시기 바라며, 어떠한 경우에도 투자자의 투자 결과에 대한 법적 책임 소재의 증명자료로 사용될 수 없습니다.
- 본 조사자료의 지적재산권은 당사에 있으므로, 당사의 허락 없이 무단 복제 및 배포할 수 없습니다.
- 본 자료는 텔레그램에서 "한국IR협의회(<https://t.me/kirsofficial>)" 채널을 추가하시어 보고서 발간 소식을 안내받으실 수 있습니다.
- 한국IR협의회가 운영하는 유튜브 채널 'IRTV'에서 1) 애널리스트가 직접 취재한 기업탐방으로 CEO인터뷰 등이 있는 '소중한탐방'과 2) 기업보고서 심층해설방송인 '가치한 리포트 가치보기'를 보실 수 있습니다.