

KOSDAQ | 제약과생물공학

바이오솔루션 (086820)

연골재생치료, 이제 시작일지도 모른다

체크포인트

- 카티라이프(자가유래 연골세포치료제), 중국 상업화를 시작으로 글로벌 성장축 가동: 국내 정식 허가 및 미국 2상 완료에 이어 중국 하이난에서 첫 환자 시술을 시작했으며, 향후 중국 본토 진출과 미국 3상 및 글로벌 파트너링이 기업가치 상향의 핵심 모멘텀으로 작용할 전망
- 검증된 3D 연골세포 기술, 스페로큐어(주사제형 연골세포치료제)로 더 큰 시장에 도전: 카티라이프를 통해 축적한 임상 및 제조 경험을 동종 1회 주사형 DMOAD로 확장하고 있으며, 국내외 임상 1/2a상을 통한 인체 데이터 확보가 차기 가치 상승의 핵심 변수가 될 전망
- 카티라이프+스페로큐어, 패키지 라이선스아웃을 통한 딜 가치 확대 가능성: 이미 상업화 레퍼런스를 확보한 '카티라이프'와 동일한 3D 연골세포 기술을 기반으로 한 '스페로큐어'의 초기 인체 데이터가 축적될 경우, 두 자산을 연계한 패키지 형태의 글로벌 기술수출 가능성 기대

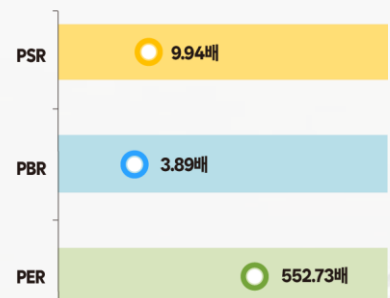
주가 및 주요이벤트



재무지표



밸류에이션 지표



연골재생 세포치료를 중심으로 사업영역을 확장하는 바이오 기업

동사는 2000년 설립된 세포치료제 전문기업으로, 자가 및 동종 세포를 활용한 연골 및 피부 재생 치료제의 연구개발과 상업화를 주요 사업으로 영위 중. 대표 제품인 자가유래 연골세포치료제 '카티라이프'를 비롯해 화상치료제 '케라힐', '케라힐-알로'를 상업화했으며, 후속 파이프라인으로 동종 ready-to-use 연골세포치료제 '카티로이드'와 관절강 내 주사형 DMOAD를 목표로 하는 '스페로큐어'를 개발 중. 또한 세포배양 기술을 기반으로 인체조직모델과 화장품소재 사업까지 영역을 확대해 세포치료제 외의 매출 기반도 확보.

카티라이프의 글로벌 확장성과 스페로큐어의 파이프라인 가치 부각

'카티라이프'는 국내 중심의 연구개발 자산에서 글로벌 상업화 자산으로 전환되고 있고, 이를 통해 검증된 동사의 3D 연골세포 기술이 '스페로큐어'로 확장 중. '카티라이프'는 국내 정식 품목허가와 미국 2상 완료에 이어 2026년 4월 중국 하이난 판매 승인을 획득하며 해외 상업화 레퍼런스 확보. 향후 하이난에서 시술 사례와 데이터를 축적해 중국 본토 진출을 추진하는 동시에 미국 3상 및 글로벌 파트너링을 준비하고 있어, 국내 처방 확대, 중국 매출 성장, 미국 임상 및 기술이전이라는 세 개의 성장축 형성. 여기에 '스페로큐어'는 2026년 7월 국내 1/2a상 IND 승인을 확보하며 실제 인체 데이터를 확인할 단계에 진입. 향후 초기 임상에서 안전성뿐 아니라 통증, 기능, MRI상 구조개선 신호까지 확인될 경우, 동사의 플랫폼 가치와 글로벌 기술이전 가능성을 한 단계 높일 수 있는 핵심 자산으로 부각될 전망.

외형 성장과 영업적자 축소, 본업의 개선 흐름에 주목

2026년은 파이프라인의 글로벌 확장과 함께 실적 측면에서도 성장성이 확인되는 시기. 2026년 연간 매출액은 195억원(+28.3% YoY)으로 추정하며, 국내 세포치료제 판매 확대와 하반기 중국 하이난 '카티라이프' 신규 매출이 외형 성장에 기여할 전망. 매출 증가에 따른 고정비 레버리지 효과로 영업손실 역시 2025년 43억원에서 2026년 28억원으로 축소될 것으로 예상. 다만 헬릭스 미스 지분 관련 손상차손 영향으로 지배순손실은 78억원으로 적자전환할 것으로 예상되는 만큼 순이익보다는 본업의 매출 성장과 영업적자 축소 추세에 주목.

Forecast earnings & Valuation

	2022	2023	2024	2025	2026F
매출액(억원)	101	125	129	152	195
YoY(%)	-14.4	23.4	3.4	17.9	28.3
영업이익(억원)	-53	-51	-51	-43	-28
OP 마진(%)	-52.4	-41.3	-39.3	-28.6	-14.4
지배주주순이익(억원)	-81	-14	-119	3	-78
EPS(원)	-335	-56	-493	11	-306
YoY(%)	적지	적지	적지	흑전	적전
PER(배)	N/A	N/A	N/A	701.8	N/A
PSR(배)	8.5	12.7	13.6	12.6	8.0
EV/EBITDA(배)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PBR(배)	2.0	12.7	5.6	6.0	4.3
ROE(%)	-18.2	-3.2	-38.2	0.9	-22.8
배당수익률(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

자료: 한국IR협의회 기업리서치센터, 주) 22-24년 실적은 별도 기준

Company Data

현재주가 (9/3)	6080원
52주 최고가	12,950원
52주 최저가	5,510원
KOSDAQ (9/3)	790.21p
자본금	121억원
시가총액	1,576억원
액면가	500원
발행주식수	26백만주
일평균 거래량 (60일)	9만주
일평균 거래액 (60일)	6억원
외국인지분율	2.12%
주요주주	장승선 외 2인 175.7%

Price & Relative Performance



Stock Data

주가수익률(%)	1개월	6개월	12개월
절대주가	4.5	-36.9	-33.4
상대주가	-2.5	-9.1	-32.9

참고

1) 표지 재무지표에서 안정성 지표는 '부채비율', 성장성 지표는 '매출액증가율', 수익성 지표는 '매출총이익률', 활동성지표는 '순운전자본회전율', 유동성 지표는 '당좌비율'임. 2) 표지 밸류에이션 지표 차트는 해당 산업군내 동사의 상대적 밸류에이션 수준을 표시. 우측으로 갈수록 밸류에이션 매력도 높음.

기업 개요

기업개요 및 연혁

바이오솔루션은 세포치료제 연구개발 및 판매를 주요사업으로 영위하고 있으며, 터득한 기술력을 활용해 인체조직모델, 화장품 원료 등의 신사업에 진출한 바이오 기업

바이오솔루션은 2000년 설립된 세포치료제 및 바이오의약품 기업으로, 2018년 코스닥 시장에 상장했다. 당사는 세포 치료제, 인체조직모델, 화장품소재 등의 연구개발 및 동물대체시험 비임상 CRO(Contract Research Organization) 서비스 사업을 영위하고 있다.

당사의 주요 사업인 세포치료제의 경우, 환자 본인의 세포를 활용해 비교적 안전성 확보 및 인허가에 유리한 자가세포 치료제를 우선 상용화하고, 이후 동종세포치료제를 개발해 범용성을 넓히는 전략을 활용하고 있다. 현재 상업화에 성공한 주요제품으로는 '카티라이프(자가유래 연골세포치료제)', '케라힐(자가유래 중증화상 세포치료제)', '케라힐-알로(동종유래 심부화상 세포치료제)', '케이로이드(동종유래 연골세포치료제)', '스페로큐어(주사제형 골관절염 세포치료제)'의 임상개발을 진행 중이다.

또한 당사는 이러한 세포치료제 개발 기술을 응용하여 인체조직모델, 바이오융합소재 부문으로 사업을 확장했다. 우선 인체조직모델은 동물대체시험법에 사용될 수 있는 피부, 각막, 점막 등의 상피모델과 오가노이드 모델이 있으며, 당사는 모델을 직접 판매하거나 이를 이용한 대체시험 용역 및 비임상 CRO서비스를 제공하고 있다. 그리고 바이오융합소재 사업에서는 식물줄기세포, 인체유래줄기세포, 천연물 등에서 유래한 원료 및 소재를 개발 및 판매하고 있으며, 엑소좀, PDRN(PolyDeoxyRiboNucleotide), 콜라겐 등의 원료를 국내 주요 화장품 ODM(Original Design Manufacturing), OEM(Original Equipment Manufacturing) 사 등에 납품하고 있다.

이처럼 당사는 세포치료제 사업에서의 품목 확장 및 지역 확장을 본격화할 뿐만 아니라, 사업을 영위하며 축적한 기술력을 바탕으로 인체조직모델, 화장품 원료 등의 신규 사업에 진출하며 추가 성장동력을 확보하고 있다.

주요연혁

2000~2007 설립기	2008~2019 성장기	2020~ 도약기
2000.01 ㈜엠티디 설립 2000.08 벤처기업 인증 2000.11 기업부설연구소 인증 2002.02 인체피부모델 케라스킨 출시 2006.05 케라힐 품목허가	2008.08 인체각막모델 MCTT HCE™ 출시 2009.01 케라힐 산재보험 요양급여 인정 2009.07 인체 구강, 기관지점막 모델 출시 2010.03 줄기세포유래 화장품 원료물질 STeM水 출시 2013.12 케라힐 제형사 승인 2014.11 GMP 제조소 확장 이전 2015.01 사명변경: (주)바이오솔루션 2016.11 케라힐-알로 건강보험 동제 2017.10 K-Brain Power(두뇌역량 우수전문기업) 선정 2017.11 카티라이프 개발기술 NET (보건신기술) 인증 2018.08 코스닥시장 상장 2019.04 각막모델(MCTT HCE™) OECD TG 동제 2019.04 카티라이프 조건부 품목허가 2019.11 카티라이프 FDA 2상 IND 승인	2020.01 바이오융합소재사업 진출 2021.06 피부모델(KeraSkin) OECD TG 동제 2023.08 카티라이프 FDA RMAI(첨단재생의료치료제) 지정 2023.10 피부모델(KeraSkin) ISO 인증 획득 2024.01 카티라이프 미국 FDA 2상 대상자 투여 완료 2024.04 카티라이프 국내 3상 1차 유효성 평가 결과 발표 2024.07 본점 이전 (공릉동 서울테크노파크 3층) 2024.10 GLP기관 지정(식품의약품안전처) 2024.11 세포치료제 수위탁진 진출 위한 MOU 체결 2025.03 카티라이프 국내 3상 최종 CSR 발표 2025.04 카티라이프 한국 식약처 품목 변경허가 획득 2025.05 글로벌 CRO 노보텍과 카티라이프 임상개발 파트너십 체결 2025.06 인체부 GLP 시험기관 지정 2025.09 카티로이드 호주 1/2상 임상시험계획 승인 신청 2025.11 스페로큐어 한국 제1/2상 임상시험계획 승인 신청 2026.01 카티로이드 호주 1/2상 임상시험계획 승인 2026.04 카티라이프 중국 하이난성 의료특구내 판매허가 획득 2026.04 케라스킨(KeraSkin) 활용 광독성 동물대체시험법 OECD 시험가이드라인(TG 498) 등제 2026.07 스페로큐어 한국 1/2상 임상시험계획 승인

자료: 바이오솔루션, 한국IR협회의 기업리서치센터

주요 사업

1. 카티라이프(CartiLife)

카티라이프는 무지지체 3D 자가
연골세포 기술을 기반으로 무릎
관절연골 결손을 재생하는
세포치료제로, 국내 정식
품목허가와 미국 2상 & RMAT
지정을 확보했으며 중국 하이난
상업화를 시작으로 미국 3상 및
중국 본토 진출을 추진 중

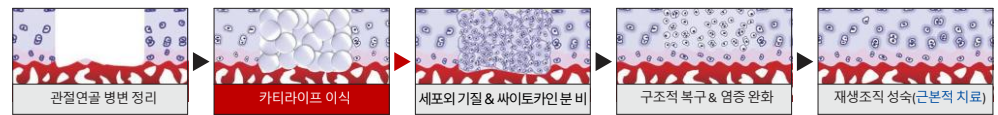
‘카티라이프’는 무릎 관절연골 결손을 치료하기 위해 개발된 **자가유래 연골세포치료제**로, 동사의 연골재생 파이프라인 가운데 **가장 먼저 상업화 단계에 진입한 제품**이다. 환자 본인의 관절 외 연골 조직에서 연골세포를 분리 및 증식한 뒤 이를 직경 약 1~1.5mm의 구슬 형태로 3차원으로 조직화하고, 손상된 무릎 관절연골 부위에 이식하는 방식으로 사용된다. 일반적인 세포 현탁액 형태가 아니라 연골세포와 세포외기질 ECM(ExtraCellular Matrix)이 함께 존재하는 3차원 조직 형태로 제조되며, 별도의 외부 지지체(scaffold)를 사용하지 않는 것이 제품의 구조적 특징이다. 치료 기전으로는 이식된 조직이 우선 연골 결손부를 채운 후 collagen, glycosaminoglycan 등의 연골성 세포외기질과 여러 cytokine을 분비하면서 주변 연골조직과 결합하고 재생조직이 성숙하는 과정을 통해 연골 결손을 복원하는 것이 본 제품의 치료 기전이다.

카티라이프 CartiLife: 차세대 연골세포치료제

세계 최초 무지지체(scaffold-free) 조직공학 기술의 구슬형 연골세포치료제



치료 메커니즘: 일차적으로 결손부위를 메워주고, 세포의 초자연골성 기질분비 및 항염 인자 분비로 연골 재생



자료: 바이오솔루션, 한국R협회의 기업리서치센터

국내에서는 2019년 식품의약품안전처로부터 조건부 품목허가를 받은 이후 치료적 확증 임상시험을 진행했고, 이후 임상 결과를 바탕으로 2025년 4월 기존 조건부 허가에 부과돼 있던 치료적 확증 임상시험 수행 조건이 삭제되면서 **정식 품목허가로 전환**됐다. 이에 따라 현재 국내 주요 의료기관을 대상으로 의약품위원회 등록 및 제품 판매 확대가 진행되고 있다.

해외에서는 미국을 중심으로 임상 개발을 진행하고 있고, 2023년 8월 미국 FDA로부터 **첨단재생의료치료제 RMAT(Regenerative Medicine Advanced Therapy) 지정**을 받았다. RMAT는 중대한 질환의 치료를 목적으로 하는 재생의학 치료제 가운데 초기 임상자료를 통해 미충족 의료수요를 해결할 가능성이 있다고 판단되는 제품을 대상으로 FDA가 부여하는 개발지원 제도다. 동사는 미국 2상 완료 이후 RMAT 제도를 활용해 FDA와 후속 개발 방향을 협의하고 있으며, 2026년에는 미국 임상 3상 진입을 위한 FDA Type C meeting 준비를 진행하고 있다. 향후 미국 3상을 직접 진행하는 방안과 글로벌 제약사 또는 현지 파트너와의 공동개발 및 기술이전 방안 등도 함께 검토하고 있다.

중국에서는 임상개발과 별도로 하이난 보아오 령정 국제의료관광 선행구를 활용한 상업화가 진행되고 있는데, 동사는 2024년 하이난 현지 기관 및 기업들과 ‘카티라이프’ 진출을 위한 협력체계를 구축했고, **2026년 4월 하이난 의료특구**

내 판매 승인을 획득했다. 현지 약품 가격은 15만 위안(약 3,050만원)으로 책정됐고 시술비를 포함한 환자 총 부담액은 21만 위안(약 4,300만원) 수준으로 제시됐다. 이후 2026년 8월 중국에서 첫 환자 시술을 시작했고, 동사는 하이난 지역에서 제품 시술과 실제 사용 경험을 축적한 뒤 베이징 및 광저우 등 중국 주요 지역으로 적용 범위를 확대하는 방안을 추진하고 있다.

2. 스페로큐어(SperoQure)

스페로큐어는 3차원 배양 동종 연골세포를 관절강 내 주사하는 비수술형 DMOAD 후보로, 비임상에서 연골 보호/재생 및 항염증 효과와 안전성을 확인한 뒤 2026년 7월 국내 1/2a상 IND 승인을 획득했으며 향후 글로벌 임상 및 파트너십 확대를 추진할 계획

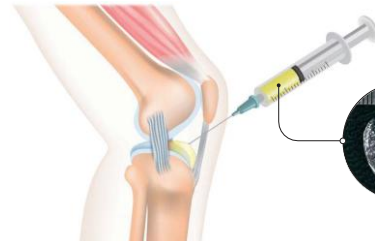
‘스페로큐어’는 무릎 골관절염 OA (OsteoArthritis)을 대상으로 개발 중인 관절강 내 주사형 동종 연골세포치료제다. ‘카티라이프’가 연골 결손 부위를 직접 확인한 뒤 3차원 연골조직을 이식하는 수술형 치료인 반면, ‘스페로큐어’는 연골 세포를 약 200 μ m 크기의 미세구체(spheroid) 형태로 제조해 관절강 내에 주사하는 방식으로 개발되고 있다. 동사는 수술 없이 투여할 수 있는 주사제 형태를 통해 골관절염 환자의 증상뿐 아니라 연골 구조와 질량 진행에 영향을 미치는 DMOAD(Disease-Modifying OsteoArthritis Drug) 개발을 목표로 하고 있다. 제품의 기본 원료는 인체 유래 연골세포이며, 세포를 3차원으로 연골화 배양해 골관절염과 관련된 여러 유효물질을 분비하도록 제조하는 방식이다.

‘스페로큐어’의 개발은 동사가 ‘카티라이프’에서 축적해온 3차원 연골세포 배양기술을 기반으로 진행되고 있고, 동사는 연골세포를 3차원 형태로 배양할 경우 골관절염 환경과 관련된 동화(anabolic), 항이화(anti-catabolic), 항염증 작용과 연관된 다양한 물질이 발현되는 점을 제품 개발에 활용하고 있다. 이를 위해 세포의 기능을 유지 및 강화하는 3차원 배양 조건과 동결 보관 제형을 구축했고, 연골 재생 및 염증 조절과 관련된 유효인자를 확인하는 연구와 함께 임상용 제품의 대량배양 공정을 개발해왔다.

스페로큐어(SperoQure) 연구개발 현황

스페로큐어: 비수술적 요법(주사제형)의 간편 투여와 OA 골관절염 치료 효과

- 직경 200 μ m 크기의 미세구체 인체 연골세포
- 연골화 3차원 배양을 통해 골관절염에 관련된 다양한 유효물질 발현
- 관절강 내 주사로 수술이 불필요하고 광범위한 골관절염에도 적용 가능
- 증상 개선, 관절 구조 개선 또는 질병 진행 억제 효과를 가지는 Disease-Modifying Osteoarthritis Drugs (DMOADs)에 적합한 치료제
- '26년 7월 한국 식약처 1/2a상 IND승인



기능강화 3차원배양	기능강화를 위한 3차원 배양법 구축 동결 보관 제형 구축
유효인자 발굴	골관절염에 유효한 동화, 항이화, 항염 관련 유효인자 발굴 관련 실험 실행 마무리
대량배양 개발	대량배양 관련 설비 확충 및 구축

자료: 바이오솔루션, 한국R협회의 기업리서치센터

동사는 ‘스페로큐어’ 사람 대상 임상 진입에 앞서 소동물 및 대동물 골관절염 모델에서 비임상 유효성 및 안전성 평가를 수행했는데, 대동물 시험에서 대조군과 ‘스페로큐어’ 저, 중, 고용량 투여군을 비교해 연골 상태와 관절 구조, 관절액 내 염증성 cytokine 등을 평가했다. 주요 평가항목 가운데 하나로 대퇴골과 경골 사이의 거리 변화를 측정했고, 활액 내 TNF- α 와 IL-1 β 등 골관절염 관련 염증성 지표도 분석해본 결과 동사는 해당 비임상 시험을 통해 연골 보호 및 재생과 관련된 구조적 변화와 항염증 관련 지표가 통계적으로 유의하게 개선되는 결과를 확인할 수 있었다. 제품의 체내 분포, 독성 및 면역원성 등에 대한 안전성 평가도 함께 진행하면서 임상 진입에 제한이 없을 것으로 확인을 하였다.

비임상 개발 이후 회사는 2025년 11월 식품의약품안전처에 ‘스페로큐어’ 국내 임상 1/2상 IND를 신청했으며, 보완시험 및 자료 제출 과정을 거쳐 **2026년 7월 임상시험계획 승인을 획득**했다. 이번 **초기 임상에서는 관절강 내 동종 연골 세포 투여에 따른 안전성과 내약성, 용량별 반응 등을 평가**하고, 이후 골관절염 환자의 통증과 기능 변화 및 연골 구조와 관련된 유효성 지표를 확인하는 방향으로 개발이 진행될 예정이다.

향후 개발 범위는 국내에 한정되지 않고, 동사는 국내 초기 임상과 병행해 미국 등 글로벌 시장에서의 임상 개발 가능성을 검토하고 있다. 향후 확보되는 사람 대상 임상자료를 기반으로 글로벌 임상 또는 파트너십을 추진할 계획이며, 또한 첨단재생바이오의약품에 해당하는 제품 특성을 활용해 국내 첨단재생의료 제도하에서 별도의 임상연구를 진행하는 방안도 추진하고 있다.

3. 카티로이드(CartiLoiD)

‘카티로이드’는 ‘카티라이프’의 3차원 연골세포 기술을 기반으로 소아 공여자 유래 연골세포를 활용한 ready-to-use 동종 세포치료제로, 비임상에서 연골 재생 및 항염증 관련 효능을 확인한 뒤 2026년 1월 호주 1/2상 IND 승인을 획득해 초기 임상개발 단계 진입

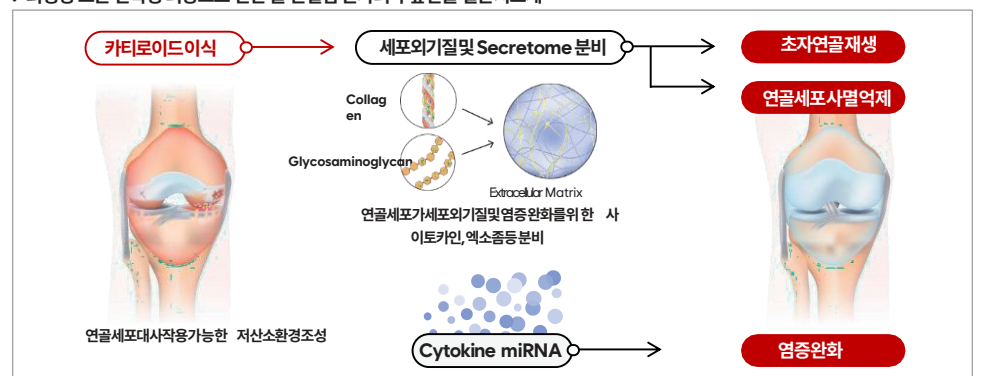
‘카티로이드’는 무릎 관절연골 결손을 대상으로 개발 중인 **동종유래 연골세포치료제로**, ‘카티라이프’에 적용된 3차원 연골세포 조직공학 기술을 기반으로 개발되고 있다. 치료 대상과 기본적인 이식 방법은 ‘카티라이프’와 유사하지만, 환자 자신의 세포를 사용하는 ‘카티라이프’와 달리 **공여자의 연골세포를 원료로 사용하는 것이 가장 큰 제품 구조상의 차이**이다. 동사는 **소아 공여자의 관절 외 연골에서 확보한 연골세포를 증식 및 배양한 후 3차원 연골조직 형태로 제조해 환자의 손상된 무릎 관절연골 부위에 이식하는 방식**으로 ‘카티로이드’를 개발하고 있다. **적응증은 퇴행성 변화 또는 반복적인 외상으로 인해 발생한 무릎 관절연골 결손**이다.

‘카티로이드’ 역시 3차원으로 조직화된 연골세포가 이식 후 세포외기질과 다양한 유효물질을 분비하는 방식으로 연골 재생을 유도하는 것을 목표로 하고 있고, 이식된 연골세포가 collagen과 glycosaminoglycan 등 연골조직을 구성하는 세포외기질을 생성하는 동시에 cytokine, miRNA 및 기타 secretome을 분비하는 치료 기전을 가지고 있다. 이를 통해 손상 부위에서 연골세포가 생존할 수 있는 환경을 형성하고 초자연골 형성과 주변 염증 환경의 변화를 유도하는 방식이다.

카티로이드(CartiLoiD) 개발 현황

카티로이드: 카티라이프의 효능을 유지, 편의성과 가격경쟁력을 보완한 제품

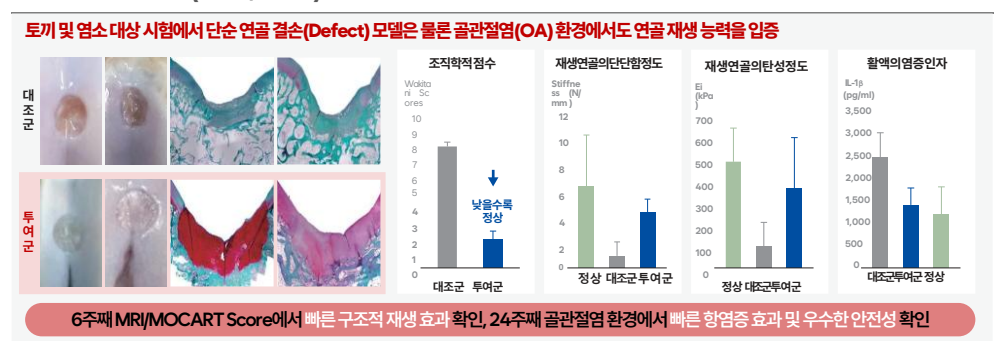
- 소아의 관절 외 연골에서 분리한 연골세포 사용
- 카티라이프와 적응증 및 치료 효능 동일
- 퇴행성 또는 반복성 외상으로 인한 골관절염 환자의 무릎연골 결손치료제



자료: 바이오솔루션, 한국R협의회 기업리서치센터

‘카티로이드’의 초기 연구개발은 세포주와 제조공정을 확립하는 성능평가 단계에서 시작됐고, 2021년까지 공여자 적합성 및 안정성 평가, 제조방법과 품질기준 확립, 원료의약품 구축, 대량배양시스템 및 CMC(Chemistry, Manufacturing, and Control) 자료 구축 등을 진행했다. 이후 2024년 상반기까지 소동물과 대동물을 이용한 비임상 시험을 통해 구조적 연골 재생과 골관절염 환경에서의 유효성, 염증 관련 변화 및 안전성을 평가했고, **해당 비임상시험에서는 토끼와 염소를 이용해 단순 연골결손 모델뿐 아니라 골관절염이 존재하는 환경에서도 ‘카티로이드’의 연골 재생 효능을 확인했다.** 구체적인 비임상 평가항목으로는 Wakitani histological score를 이용한 재생조직 평가와 재생연골의 stiffness 및 탄성도, 활액 내 IL-1 β 와 같은 염증인자 등이 포함됐었고, ‘카티로이드’ 투여군과 대조군의 연골조직 및 관련 평가변수의 변화를 비교하였다.

카티로이드 비임상시험(소동물, 대동물) 결과



자료: 바이오솔루션, 한국R협회의 기업리서치센터

‘카티로이드’는 현재 비임상 단계를 넘어 초기 임상개발 단계에 진입했는데, 동사는 글로벌 임상 개발의 첫 지역으로 호주를 선택하여 **2026년 1월 호주에서 임상 1/2상 IND 승인을 획득했다.** 호주 임상에서는 무릎 관절연골 결손 환자를 대상으로 ‘카티로이드’의 **안전성과 면역학적 특성, 용량별 반응 및 구조적 연골 재생과 관련된 유효성 지표 등을 순차적으로 평가할 예정**이다. 향후 제품화 단계에서는 환자별 세포 채취가 필요한 자가세포 제품과 달리 사전에 생산 및 보관해 공급할 수 있는 **ready-to-use 형태의 동종 세포치료제로 개발할 계획**이다.

바이오솔루션 전체 파이프라인 개발현황

적응증	치료제	임상국가	진입상	Phase I	Phase II	Phase III	품목허가	비고
무릎연골 결손 골관절염	CartiLife®	한국					완료	25년4월식약처정식허가 完
		글로벌			진행			25년5월미국2상 完
	CartiLoid®	호주, 글로벌			진행			26년1월IND 승인
골관절염	SperoQure	한국, 글로벌			진행			25년11월IND 신청 26년7월IND 승인, 글로벌임상 추진 26년첨단재생의학임상연구신청 추진
중증화상	KeraHeal®	한국					완료	2006년시판
	KeraHeal®-Allo	한국					완료	2015년시판

자료: 바이오솔루션, 한국R협회의 기업리서치센터

종속 회사

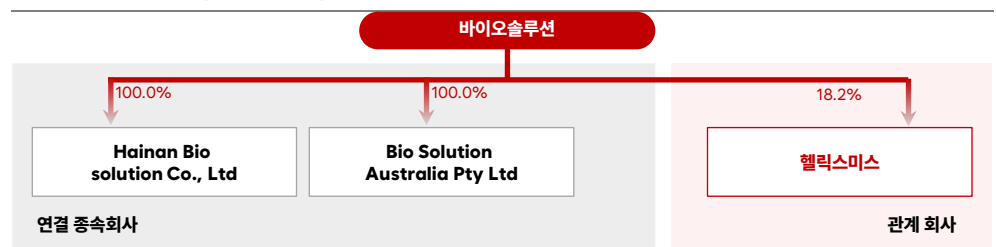
2026년 2분기 말 기준 동사의 연결대상 종속 회사는 Hainon Bio solution Co., Ltd(중국), Bio Solution Australia Pty Ltd(호주)가 있으며, 두 기업 모두 100%의 지분을 보유한 완전자회사이다.

Hainon Bio solution은 2025년 6월 설립되었으며 현재 자산 규모는 약 2억원이다. 동사는 현지 자회사를 통해 하이난 의료특구 지역에서 주요 제품 카티라이프의 현지 실사용데이터 RWD(Real World Data)를 축적한 뒤, 중국 본토 진출을 위한 거점으로 활용할 계획이다. 실제로 하이난성 내 보아오 러칭 선행구는 해외 승인 혁신의약품 및 의료기기를 현지에서 우선 사용한 뒤, 확보한 실사용데이터 RWE(Real World Evidence)를 중국 NMPA(National Medical Products Administration) 허가 과정에 활용할 수 있도록 하는 규제혁신 지역이며, 동사는 지난 8월 하이난에서 '카티라이프'의 첫 환자 투약을 진행했다.

Bio Solution Australia는 2025년 7월 설립되었으며 현재 자산 규모는 약 15억원이다. 동사는 호주 자회사를 기반으로 주요 제품의 글로벌 임상 및 해외 상업화 전략을 본격화할 계획이다.

한편 동사는 코스닥 상장사 헬릭스미스의 최대주주로서 지분 18.2%를 보유하고 있으며, 이는 지분법손익에 반영되는 관계회사이다. 동사는 헬릭스미스가 보유한 세포치료제 GMP 생산시설, 동물실험실 등의 인프라를 활용해 시너지를 창출하고자 2023년 최초 지분 매입을 진행했으며, 2024년 지분율 확대를 통해 지금의 지배구조가 형성되었다.

종속 회사 및 관계 회사 (2026.06.30)



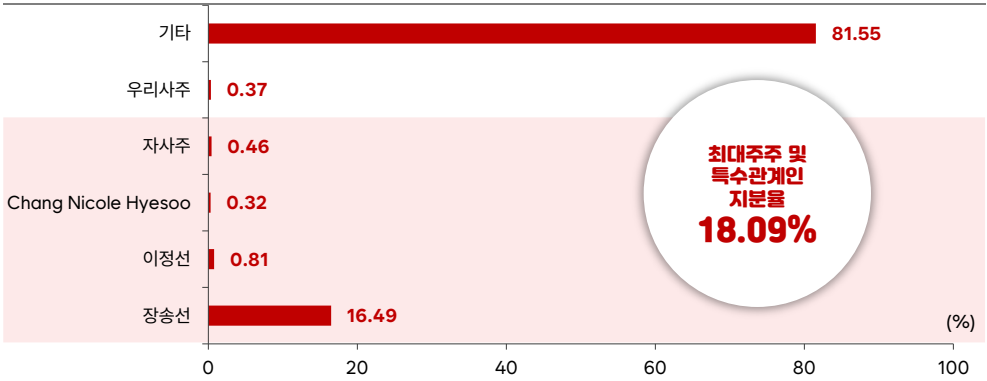
자료: 바이오솔루션, 한국IR협회의 기업리서치센터

주주 구성

2026년 2분기 말 기준 동사의 최대주주는 장승선 이사회의장으로, 4,274,643주를 보유해 16.49%의 지분을 보유하고 있다. 그 뒤로 이정선 대표이사가 0.81%의 지분을 보유하고 있으며, 최대주주의 친인척 Chang Nicole Hyesso가 0.32%의 지분을 보유하고 있다. 그리고 동사는 자기주식 119,808주를 보유해 0.46%의 지분을 보유하고 있으며, 우 리사주조합 지분은 9,810주로 0.37%에 해당한다. 이를 모두 포함한 최대주주 및 특수관계인 지분은 총 4,688,494주로, 전체 주식수의 18.09%에 해당한다.

한편 동사는 2021년 1회차 CB 발행을 통해 420억원의 자금을 조달했으며, 미상환 잔액은 180억원, 사채 만기일은 2027년 8월 13일이다. 전환가액 6,986원 기준 전환가능주식수는 2,576,581주로, 전체 주식수 대비 9.9%에 해당하는 규모이다.

주주 구성 (2026.06.30)



자료: 바이오솔루션, 한국IR협회의 기업리서치센터

산업 현황

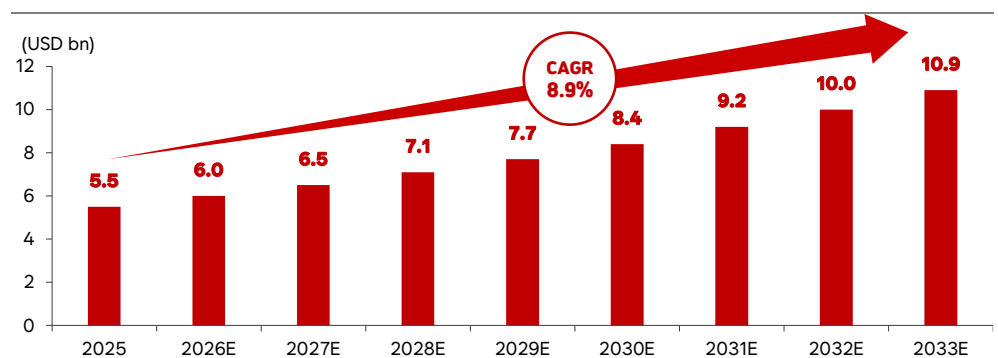
1 골관절염 치료 산업

골관절염 치료 산업은 고령화와 환자 증가를 기반으로 성장하는 가운데, 기존 통증 완화 중심 치료에서 연골재생 세포치료제와 동종 ready-to-use 치료제, 비수술 주사형 DMOAD로 발전하며 Joint Preservation 중심의 치료 패러다임 전환이 예상되는 산업

골관절염 OA(OsteoArthritis)은 관절연골의 손상뿐 아니라 연골하골, 활막, 인대 등 관절 전체에서 퇴행성 변화가 진행되는 만성질환이다. 통증과 관절 강직, 운동기능 저하를 동반하며 고령화와 비만, 반복적인 관절 손상 등이 주요 위험요인으로 꼽히는데, 특히 무릎은 체중 부하가 집중되는 관절인 만큼 골관절염이 가장 빈번하게 발생하는 부위다. WHO(World Health Organization)에 따르면 2019년 전 세계 골관절염 환자는 약 5.28억명에 달했으며, 이 가운데 약 3.65억명이 무릎 골관절염 환자로 추산되었고, 또한 전체 환자의 73%가 55세 이상으로, 인구 고령화가 진행될수록 환자 기반이 자연스럽게 확대되는 질환으로 보고됐다.

GBD(Global Burden of Disease) 2021 연구에서도 전 세계 골관절염 환자가 1990년 약 2.56억명에서 2020년 5.95억명으로 약 2.3배 증가한 것으로 추정했으며, 고령화와 인구 증가 등을 감안할 경우 2050년 약 10억명에 근접할 것으로 전망했다. 특히 무릎 골관절염의 환자 증가 폭이 클 것으로 예상했는데, 높은 체질량지수 BMI(Body Mass Index) 역시 주요한 조절 가능한 위험요인으로 제시되고 있어 고령화와 비만 인구 증가가 동시에 진행되는 지역을 중심으로 중장기적인 질환 부담이 확대될 것으로 전망했다. 글로벌 시장 조사기관인 Grand View Research는 글로벌 골관절염 치료 시장을 2025년 약 55억달러에서 2033년 109억달러로 연평균(CAGR) 8.9% 성장할 것으로 전망했는데, 무릎 골관절염이 전체 시장의 약 60%를 차지하고 있으며 고령화와 함께 재생치료 및 주사형 치료제에 대한 수요가 확대되고 있다는 방향성은 공통적으로 전망되고 있다.

글로벌 골관절염 치료 시장 규모



자료: GVR, 한국IR협회의 기업리서치센터

현재 골관절염 치료는 질환의 중증도에 따라 운동 및 체중감량 등 생활습관 개선에서 시작해 NSAIDs 등의 진통 및 소염제, 관절강 내 스테로이드 및 각종 주사치료를 거치고, 질환이 심하게 진행된 경우 인공관절치환술로 이어지는 구조다. 미국정형외과학회 AAOS(American Academy of Orthopaedic Surgeons) 역시 운동 및 자가관리, NSAIDs, 단기간의 관절강 내 corticosteroid 등을 주요 비수술적 치료옵션으로 권장하고 있는 반면, 히알루론산 관절강 주사는 실제 시장에서 널리 사용되고 있지만 AAOS는 통계적으로는 미세한 효과가 있을지 몰라도, 환자가 체감할 수 있는 임상적 유용성의 기준에는 미치지 못한다는 분석 결과에 기반해 일상적인 사용을 권고하지 않고 있어 치료법별 근거 수

준에는 여전히 차이가 존재한다.

문제는 이러한 치료의 상당수가 이미 손상된 연골을 복원하거나 질환의 진행 자체를 근본적으로 바꾸기보다는 통증과 기능을 관리하는 데 초점을 맞추고 있다는 점에 있다. 질환이 말기까지 진행되면 인공관절치환술이 통증과 운동기능을 개선하는 효과적인 치료가 될 수 있지만, 이는 손상된 관절을 인공관절로 대체하는 수술이기 때문에 감염, 재할 및 재수술 등의 부담이 존재한다. 이에 따라 산업의 개발 방향도 단순 증상 완화와 인공관절수술 사이에 존재하는 환자를 대상으로 관절 자체를 보존하고 질환 진행을 늦추는 치료법으로 더 무게가 실리고 있다.

골관절염 치료 패러다임

질환 단계	현재 주요 치료	치료 목적	산업의 새로운 개발 방향
초기~경증	운동, 체중조절, NSAIDs	통증 및 기능 관리	장기 질환 진행 억제
경증~중등도	스테로이드, HA, PRP 등 관절강 주사	증상 완화	비수술 주사형 DMOAD
국소 연골결손	미세천공술, ACI/MACI, 연골 재생 세포치료	손상부위 복원	연골재생, 동종 ready-to-use
중증-말기	인공관절치환술	통증 제거, 기능 회복	관절치환 시점 지연

주: NSAIDs: Nonsteroidal Anti-inflammatory Drugs, HA: Hyaluronic Acid, PRP: Platelet-Rich Plasma Intra-articular Injection, ACI: Autologous Chondrocyte Implantation, DMOAD: Disease-Modifying Osteoarthritis Drug, MACI: Matrix-induced Autologous Chondrocyte Implantation, 자료: WHO, AAOS, 한국IR협회의 기업리서치센터

이러한 배경에서 먼저 성장해온 영역이 연골재생 치료제이다. 관절연골은 혈관이 거의 없어 한번 크게 손상되면 자연적으로 충분히 재생되기 어려워, 초기에는 손상부위 아래 뼈에 미세한 구멍을 내 골수세포 유입을 유도하는 미세천공술이 널리 활용됐으나, 생성되는 조직이 정상 관절연골과 동일한 초자연골이 아니라 상대적으로 내구성이 떨어지는 섬유연골이라는 한계가 있었다. 이후 환자의 연골세포를 채취 및 배양한 뒤 다시 결손부에 이식하는 ACI(Autologous Chondrocyte Implantation)와 이를 scaffold와 결합한 MACI(Matrix-induced Autologous Chondrocyte Implantation) 등 세포기반 치료법이 등장했다.

자가연골세포 치료는 아직 전체 골관절염 환자를 대상으로 하는 DMOAD와는 구분할 필요가 있는데, 이는 주로 국소적이고 비교적 명확한 연골결손을 직접 복원하는 치료 영역이기 때문이다. 다만 장기간 관절을 보존해야 하는 상대적으로 젊고 활동적인 환자에게 인공관절치환술 이전의 치료 선택지를 제공한다 점에서 독립적인 시장을 형성하고 있다. 최근 트렌드에서는 ACI/MACI는 중대형 국소 연골결손에서 가장 확립된 세포기반 연골재생 플랫폼 중 하나로 평가되고 있다. 이에 따라 현재 실제 상업화가 되어 있기도 한데, 미국 FDA가 2016년 허가한 Verice(미국)의 'MACI'는 환자 자신의 연골세포를 배양해 collagen membrane에 부착한 뒤 무릎 연골결손 부위에 이식하는 제품이다. 이는 자가세포 채취와 제조, 수술이 필요하다는 복잡성에도 불구하고 연골재생 세포치료제가 실제 상업시장에서 수요가 증가하며 사업성을 가질 수 있음을 보여주는 대표적인 사례가 되어주었다.

이처럼 연골재생치료제가 손상된 특정 연골 부위를 직접 복원하는 방식이라면, 골관절염 치료 산업의 궁극적인 개발 목표는 DMOAD(Disease-Modifying Osteoarthritis Drug)로 확장되고도 있는데, DMOAD는 단순히 통증을 줄이는 것을 넘어 연골 손상이나 관절 구조의 악화를 늦추거나 개선함으로써 질환의 자연경과 자체를 변화시키는 치료제를 의미한다.

그러나 개발 난이도는 높아, 2026년 9월 현재 미국 FDA가 승인한 DMOAD 치료제는 아직 없다. 특히 골관절염은 환

자가 느끼는 통증과 실제 영상에서 확인되는 구조적 손상이 항상 비례하지 않고, 관절강 내 주사 임상에서는 placebo 군에서도 상당한 통증 개선이 나타날 수 있어 임상시험 설계가 어렵다. 이러한 이유로 향후 DMOAD에서는 단순한 통증 감소뿐 아니라 관절기능, X-ray상 관절간격, MRI상 연골 두께 및 구조 변화 등 증상과 구조를 동시에 입증하는 것이 중요한 경쟁요소가 되고 있다.

골관절염 치료 패러다임

후보물질	방식	2026년 개발 현황	산업적 단계
Lorecivint	관절강 내 저분자 주사	2026년 1월 FDA NDA 제출	최초 FDA 승인 DMOAD 후보 중 가장 앞선 단계
Sprifermin	FGF18 기반 재조합 단백질	Phase 2 완료 후 개발 지속	MRI상 연골 두께 개선 확인, 증상 개선과의 연결이 과제
TG-C	동종 연골세포 + TGF-β1 세포/유전자치료제	첫 미국 3상에서 1차 endpoint 미충족, 두 번째 3상 결과 예정	대규모 OA 주사 임상의 높은 placebo effect 재확인
세포 기반 주사제	MSC, 연골세포 등	다수 초기~중기 임상	연골재생, 항염증, 질병조절 효과를 동시에 목표

주: NDA: New Drug Application, FGF18: Fibroblast Growth Factor 18, TGF-β1: Transforming Growth Factor-beta 1, OA: OsteoArthritis, MSC: Mesenchymal Stem Cell

자료: Biosplice Therapeutics, TrialSpark, 코오롱티슈진, 한국IR협회의 기업리서치센터

Biosplice Therapeutics(미국) 바이오 기업의 'Lorecivint'는 2026년 1월 FDA에 NDA를 제출했으며, 승인될 경우 미국 최초의 DMOAD가 될 수 있는 상황이다. TrialSpark(미국)의 'Sprifermin'은 Phase 2에서 MRI상 연골 두께 증가를 확인했지만 통증 개선에서는 뚜렷한 차이를 확보하지 못해 구조적 개선과 임상적 효능을 어떻게 연결할지가 과제로 남아 있다.

반면 코오롱티슈진(한국)의 TG-C는 2026년 7월 발표된 첫 미국 3상에서 TG-C군과 placebo(위약)군 모두 통증이 크게 개선되면서 VAS(Visual Analog Scale) 및 WOMAC(Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index) 공동 1차 평가변수를 충족하지 못했고, 두 번째 미국 3상 결과는 2026년 10월 발표가 예정돼 있다. 해당 사례는 골관절염 주사제 개발에서 약효 자체뿐 아니라 placebo response를 통제하고 적절한 환자군과 endpoint를 설정하는 능력이 중요하다는 점을 보여준 사례가 되었다.

이러한 배경들에 따라 향후 골관절염 치료 산업의 방향은 크게 치료 대상 확대와 환자 편의성 개선으로 압축할 수 있는데, 현재 상용화된 ACI/MACI 등 자가세포 기반 제품은 연골재생 효과를 기대할 수 있지만 환자별 조직 채취와 세포 배양, 재이식이라는 과정이 필요하다. 이에 따라 후속 기술은 하나의 공여자에서 다수 환자에게 공급할 수 있는 동종(allogeneic) ready-to-use 치료제로 개발되고 있다.

동시에 수술을 통해 연골조직을 이식하는 방식에서 벗어나 관절강 내 1회 주사만으로 연골 보호, 항염증 및 재생 효과를 유도하는 치료제 개발도 활발해지고 있다. 이러한 접근이 성공할 경우 기존 연골결손 수술 대상보다 앞선 단계인 중등도 골관절염 환자까지 치료 대상이 확대될 수 있어 시장의 외연 역시 크게 넓어질 수 있다. 다만 DMOAD는 통증 개선과 구조적 개선을 동시에 입증해야 하고 장기 추적관찰이 요구된다는 점에서 여전히 임상 및 규제 난이도가 높은 영역이다. 그럼에도 불구하고 장기적으로는 인공관절치환술 이전 단계에서 관절 기능과 구조를 최대한 오래 보존하는 Joint Preservation 개념이 골관절염 치료의 핵심 방향으로 자리잡을 가능성이 높다. 이에 따라 향후 골관절염 치료 산업은 단순한 통증 완화 중심에서 벗어나 연골재생, 질환 진행 억제, 비수술적 치료 확대를 중심으로 치료 패러다임이 변화하는 산업으로 발전할 것으로 전망되고 있다.

투자포인트

1 카티라이프, 중국 상업화로 글로벌 확장성 확인

카티라이프는 국내 정식 허가
미국 2상 완료에 이어 중국 하이난
상업화를 시작하면서, 국내 처방
확대+중국 매출 성장+미국 3상
및 글로벌 파트너링의 세 축을
통해 동사를 글로벌 세포치료제
기업으로 재평가시킬수 있는
핵심 자산

우선 동사의 핵심 제품 ‘카티라이프’가 연구개발 단계에서 벗어나 국내 허가과 해외 상업화를 동시에 진행하는 단계로 넘어갔다는 점이 긍정적인데, 바이오 기업의 가치가 크게 상승하는 구간은 임상 데이터가 좋아지는 시점도 있지만, 궁극적으로는 기술이 실제 제품과 매출로 연결되는 시점이기도 하다. 현재 ‘카티라이프’는 2025년 국내 임상 3상을 기반으로 정식 품목허가를 획득했고 미국 임상 2상도 완료했다. 현재 동사는 미국 3상 진입을 위한 FDA Type C meeting을 준비하는 동시에 글로벌 파트너를 통한 공동개발 및 기술이전을 추진하면서, 국내에서는 주요 대학병원을 중심으로 시술기관을 확대하고 있고, 금년도부터는 중국에서 실제 환자 시술이 시작되면서 첫 해외 상업화까지 연결되고 있다.

‘카티라이프’는 환자 본인의 연골세포를 3차원으로 배양한 뒤 손상된 무릎 연골에 이식하는 치료제로, 동사가 단순히 ‘연골이 재생될 수 있다’는 가능성을 제시하는 이론적인 단계가 아닌, 실제로 국내 임상 3상과 품목허가를 통해 사람에게서 제품의 유효성과 제조 및 품질관리 능력까지 검증받은 제품이다. 특히 2026년부터는 중국 ‘카티라이프’의 새로운 성장축으로 등장하고 있는데, 동사는 하이난 보아오 러청 의료특구에서 판매 승인을 확보했고, 2026년 8월에는 첫 중국 환자 시술이 이뤄지면서 해외 매출이 발생하기 시작했다. 이에 따라 중국 사업은 MOU(Memorandum of Understanding)나 허가 기대감 단계를 넘어 실제 제품이 판매되고 환자에게 투여되는 단계에 진입해 있다. 동사는 하이난에서 시술 사례와 실제사용데이터 RWD(Real World Data)를 확보한 후 주요 병원으로 시술을 확대하고, 이를 바탕으로 중국 본토 진출을 추진할 계획이다.

중국 시장의 크기도 주목할 필요가 있는데, 동사는 중국의 무릎 골관절염 환자를 약 1억1천만명으로 추산하고 있고, 실제 ‘카티라이프’ 시술 가능 환자를 이보다 훨씬 보수적으로 좁혀 잡더라도 상당한 환자 풀이 존재한다. ‘카티라이프’는 고가(약품가 + 시술비에 따른 환자 1인당 예상 총 의료비 21만 위안, 약 4,300만원)의 세포치료제이기 때문에 전체 골관절염 환자를 모두 대상으로 할 수는 없고, 초기에는 구매력이 높은 중국 VIP 환자(27~55만명)와 전문병원을 중심으로 제한된 시장만 확보해도 매출 규모가 빠르게 커질 수 있는 구조다.

중국 골관절염 시장 규모 및 핵심 타깃 환자 산출 근거

KOA 환자 1억 1천만 명 중 0.25~0.50% 우선 타깃 - 고액자산 513만 가구 가족의 단 3.67%, 충분한 시장 확장 여력 확보

단계별 정의 및 산출 근거	
TAM 중국 전체 골관절염 (OA) 1억 5,285만 명	TAM 중국 전체 OA 환자 GBD 2021 기준 세계 최대 규모, 1990년대 이후 지속 상승 추세.
SAM 중국 무릎 골관절염 (KOA) 1억 960만 명	SAM 중국 KOA 환자 (무릎 OA) 전체 OA 중 무릎 관절염 비중 71.6% 적용, 1992년대 이후 +157%.
SOM1 수술 적합군 (ICRS 3-4) 연골결손 2~10cm², KOA의 30% 추정 약 3,300만명. 추가 보수적 가정 5~10% 적용 시 550만~1,100만.	SOM1 수술 적합군 (ICRS 3-4) 연골결손 2~10cm², KOA의 30% 추정 약 3,300만명. 추가 보수적 가정 5~10% 적용 시 550만~1,100만.
SOM2 ★ 고액자산가 핵심 타깃 (구매력 기준) 27만~55만 명	SOM2 중국 VIP 타깃 (보수적 수술적합군의 5%) 중국 내 600만 위안(약 12.9억원) 이상 자산 보유 가구 약 512.8만 가구 / 1,000만 위안(약 21억원) 이상 고액자산 가정(HNW) 약 207만 가구 / 가구당 3인 평균 시 각각 약 1,538만명 600만명 규모.
중국 무릎 골관절염 및 연골결손환자의 0.25 ~ 0.50% 타깃 - 극보수적 추정	

자료: 바이오솔루션, 한국IR협의회 기업리서치센터

중국 내에서 카티라이프의 타깃 시장

중국 VIP 타깃 (SOM 2) 27만~55만 명 보수적으로 가정한 수술적합군의 5%	카티라이프 약품가 ★ 15만 위안 원화 약 3,000만 원 (프리미엄 약가)	환자 1인당 예상 총 의료비 21만 위안 약품가 + 시술비, 본토 Reference Price	약품가 기준 잠재 시장 규모 8.1조~16.5조 원 약품가 × SOM2 기준 (참고용)
STAGE 1 중국 의료특구 판매승인 (2026~) 프리미엄 약가 15만 위안 확정 – Reference Price 선점 카티라이프 약품가 15만 위안(약 3,000만 원) + 시술비 6만 위안 = 환자 부담 21만 위안 본토 확장시 의료비 책정 기준점 확보. 중국 프리미엄 시장 공략(고소득층 타깃) → 2026년 국제의원 시술 시작 예정 → 2027년 가점병원 확대를 통한 매출 및 RWD 레퍼런스 축적 예정. → 2028년 본토확장 가능한 다병원 운영체제 구축 목표		STAGE 2 818호령에 따른 본토 확장 경로 신형 바이오의약기술 규정 (2026.5.1 시행) 저위험 자가세포치료제 및 난치성치료제 직접 진출 패스트 트랙 규정 → 카티라이프 적용 기대. 등록 제품은 전국 3급 병원 시술 및 판매 가능. Top-down 정책 스폰서십 확보 중국 의료특구 판매승인 레퍼런스 활용 → 본토 3급 갑등 의료기관은 818호령 패스트 트랙 적용 해 해외치료제 도입. → 베이징-상하이-광둥-쓰촨 지역 진출 목표 본토 확장 방법 핵심병원 도시별 확산 유도. 병원 수 확대에 비례한 시술 건수 증가 유도.	
핵심 전략 중국 의료특구 약품가 15만 위안 프리미엄 포지셔닝 확립 → 818호령 본토 직진출로 글로벌 대형 품목으로 도약			

자료: 바이오솔루션, 한국IR협회의 기업리서치센터

이처럼 동사의 ‘카티라이프’는 국내에서는 정식 허가 제품의 처방 확대, 중국에서는 신규 매출 성장, 미국에서는 3상 및 글로벌 파트너링이라는 세 개의 성장 시스템이 가동되기 시작한 것으로 보여진다. 향후 중국 시술 환자 증가와 추가 병원 확보가 확인되고, 미국 3상 경로까지 구체화될 경우 ‘카티라이프’는 동사를 ‘파이프라인 중심 회사’에서 글로벌 상업화가 가능한 세포치료제 기업으로 재평가시키는 핵심 자산이 될 수 있어, 동사의 핵심 투자 포인트로 고려해볼 수 있다.

카티라이프가 검증한 기술, 스페로큐어가 기업가치의 상단을 연다

‘스페로큐어’는 ‘카티라이프’로
검증한 3D 연골세포 기술을
수술형에서 동종 1회 주사형
DMOAD로 확장해 대상 시장을
크게 넓히고, 2026년 7월 1/2a상
IND 승인으로 인체 효능 검증과
글로벌 기술이전 가능성을 확인할
단계에 진입

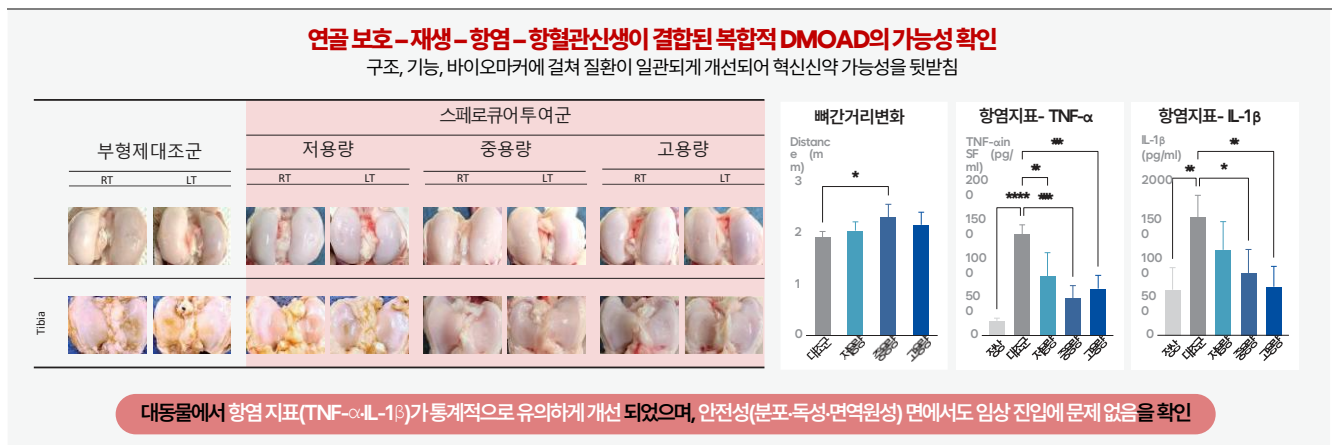
동사는 ‘카티라이프’에서 검증한 3D 연골세포 기술이 ‘스페로큐어’를 통해 훨씬 큰 골관절염 주사제 시장으로 확장되고 있다는 점도 긍정적인데, ‘카티라이프’가 손상된 연골 부위에 3차원 연골조직을 직접 이식하는 수술형 치료제라면, ‘스페로큐어’는 동종 연골세포를 약 200μm 크기의 spheroid로 제조해 관절강 내에 한 번 주사하는 방식으로 개발되고 있다. 따라서 ‘카티라이프’는 수술이 필요한 연골결손 환자를 대상으로 한다면, ‘스페로큐어’는 수술 이전 단계의 Kellgren and Lawrence(K&L) Grade 2~3 골관절염 환자까지 대상으로 하면서 동사가 접근할 수 있는 시장 자체를 크게 넓히는 파이프라인으로 볼 수 있다.

‘스페로큐어’가 목표로 하는 것은 DMOAD(Disease-Modifying Osteoarthritis Drug)인데, 기존 골관절염 치료가 통증 완화에 집중돼 있다면, DMOAD는 통증뿐 아니라 연골 손상과 질환 진행 자체를 늦추거나 개선하는 치료제를 의미한다. 아직 미국 FDA가 승인한 DMOAD가 사실상 부재한 만큼 개발 난이도는 높지만, 반대로 임상에서 구조적 개선까지 입증할 경우 시장 내 희소성과 사업적 가치는 크게 높아질 수 있을 것으로 보인다.

‘스페로큐어’를 일반적인 초기 DMOAD 후보와 다르게 볼 수 있는 가장 큰 이유는 ‘카티라이프’라는 선행 자산이 존재한다는 것에서부터 시작해볼 수 있다. 우선 동사는 이미 ‘카티라이프’를 통해 3차원으로 배양한 연골세포를 실제 환자에게 투여하고, 국내 임상 3상과 정식 품목허가까지 완료했기에, ‘스페로큐어’는 완전히 새로운 세포 플랫폼을 처음부터 검증하는 것이 아니라, 이미 임상, 제조, 품질관리 경험이 축적된 연골세포 기술을 동종세포 및 주사제 형태로 확장하는 후속 개발이라는 점에서 차이가 있다.

또한 현재까지의 비임상 데이터 역시 ‘스페로큐어’의 개발 논리를 서포팅 해주는데, ‘스페로큐어’ 투여 후 GAG, Type II collagen, Aggrecan 등 연골 구성성분 증가와 MMP(세포외 기질의 거의 모든 구성 성분(콜라겐, 엘라스틴, 젤라틴 등)을 분해할 수 있는 효소) 및 ADAMTS(세포 밖 공간에서 조직의 뼈대를 고치고 피의 응고를 조절하는 단백질 분해 효소) 등 연골분해 관련 인자 감소가 확인됐으며, 대동물 골관절염 모델에서는 **TNF- α 와 IL-1 β 등 주요 염증지표가 중-고용량에서 통계적으로 유의하게 감소**했다. 따라서 **염증을 억제하고, 연골 파괴를 줄이며, 다시 연골이 만들어질 수 있는 환경을 조성하는 다중 기전**을 보유하고 있는 데이터들을 보유하고 있다.

스페로큐어 비임상시험(소동물, 대동물) 결과



자료: 바이오솔루션, 한국IR협회의 기업리서치센터

이러한 데이터들을 기반으로 ‘스페로큐어’가 이제 비임상에서 사람에게 가치를 확인하는 단계로 진입하게 되는데, **2026년 7월 국내 1/2 α 상 IND 승인을 획득**했고, 1상에서는 안전성과 적정 용량을 확인한 뒤 2 α 상에서 통증과 관절기능뿐 아니라 MRI, X-ray 및 바이오마커를 함께 평가할 예정이다. 그리고 최근 코로네티슈진의 골관절염 세포유전자치료제 TG-C 미국 3상에서 위약군의 통증 개선이 크게 나타나 1차 평가지표를 충족하지 못한 사례가 있었는데, 이는 골관절염 주사제 임상에서 단순한 통증 지표만으로는 차별성을 입증하기 어렵다는 점을 보여주었다. 이런 점에서 ‘스페로큐어’가 초기 임상부터 **증상 개선과 구조적 변화까지 함께 확인하도록 설계**했다는 점은 향후 DMOAD로서의 가능성을 판단하는 데 중요한 포인트로 작용할 것으로 기대된다.

이처럼 ‘스페로큐어’는 동사의 임상적 가치가 큰 초기 신약이라는 기대에만 머무르지 않고, ‘카티라이프’를 통해 이미 검증된 3D 연골세포 기술을 기반으로 수술형 치료제에서 주사형 DMOAD로 적용 범위를 확장하고 있다는 점에서 긍정적이다. 현재 국내 1/2 α 상에 진입하며 실제 인체 데이터를 확보할 단계에 접어들었고, 동사는 금년 내 글로벌 1/2 α 상 IND 신청도 준비하고 있다. 향후 국내외 초기 임상에서 안전성 및 내약성 데이터가 축적될 경우, **‘카티라이프’와 ‘스페로큐어’를 연계한 패키지 형태의 글로벌 기술이전 가능성**도 높아질 수 있으며, 이에 따라 단일 파이프라인 대비 거래 규모가 확대될 가능성도 존재한다. 향후 안전성 확인, 2 α 상 진입, 통증 및 기능 개선 및 MRI상 구조개선 신호들이 순차적으로 확인될 경우 ‘스페로큐어’의 평가는 단순한 초기 파이프라인에서 **글로벌 기술이전이 가능한 자산**으로 빠르게 높아질 가능성이 있어, 향후 동사의 기업가치의 상단을 결정할 주요 파이프라인으로 고려된다.

실적 추이 및 전망

2025년 실적 리뷰

화장품소재 매출 성장이 외형
성장을 견인하고, 헬릭스미스
지분가치 손상차손 환입 효과로
순이익 흑자전환

동사의 **2025년 매출액은 약 152억원(+17.9% YoY)**을 기록했다. 세부적으로는 세포치료제 매출이 약 99억원(+4.7% YoY), 인체조직모델 매출이 약 15억원(+19.1% YoY), 화장품소재 매출이 약 28억원(+84.2% YoY), 기타 매출이 약 9억원(+56.3% YoY)을 기록했다. 이는 사업부문 전반의 안정적인 성장에 더해, K-뷰티 성장의 수혜로 PDRN, 스템수, 시카 등 화장품소재 부문의 가파른 성장이 외형 성장에 기여한 결과이다.

영업손실은 약 43억원으로 전년(51억원) 대비 적자 규모가 축소되었는데, 이는 매출 성장으로 인한 고정비 레버리지 효과가 일부 영향을 미친 것으로 파악된다. 동사의 연간 연구개발비는 약 67억원으로 아직까지는 높은 연구개발비 부담이 영업손실 지속에 영향을 미치고 있는 것으로 파악되는 반면, 전년도의 연구개발비(약 60억원) 대비 약 7억원 더 집행되었음에도 적자 규모가 감소한 점은 이익창출능력 측면에서 긍정적인 부분으로 보인다.

한편 **지배순이익은 약 3억원으로, 전년도(119억원 손실) 대비 흑자전환**에 성공했다. 이는 영업외손익 단에서 발생한 투자손익의 영향인데, 동사가 보유한 헬릭스미스 지분의 공정가치가 상승함에 따라 2024년에 인식했던 손상차손누계액 약 49억원을 전액 환입하며 관계기업투자이익이 발생했다. 이에 따른 관계기업투자이익은 44억원으로, 전년도의 투자손실 71억원 대비 흑자전환에 기여한 것으로 볼 수 있다. 다만 이러한 투자손익은 실제 현금의 유출입을 동반하지 않는 회계상의 손익이며, 해당 관계기업투자이익 효과를 제거할 경우 적자를 기록했을 것으로 보인다.

2026년 실적 전망

세포치료제 매출 확대와 중국
하이난 진출에 힘입어 외형 성장
및 영업적자 축소가 예상되나,
헬릭스미스 지분 관련 손상차손
영향으로 지배순손실은 다시
적자전환할 전망

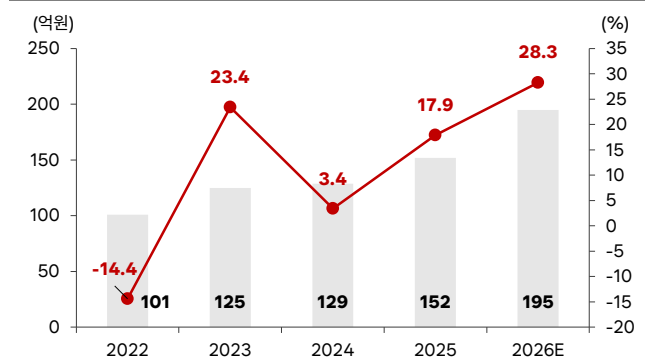
동사는 2026년 상반기 연결 매출액 약 85억원(+35.0% YoY)을 기록했으며, 이 중 2Q26 매출액은 47억원(+50.1% YoY)으로 큰 폭의 성장을 기록했다. 특히 **2Q26 세포치료제 부문 매출액이 32.7억원으로 전년(18.6억원) 대비 크게 성장하며 탑라인 성장에 기여했다.** 영업손실의 경우 상반기 약 18억원(1H25 -28억원), 2Q26 약 5억원(2Q25 -14억원)을 기록했는데, 실적 성장에 따라 점진적으로 적자 폭을 축소하고 있다.

이에 기반한 2026년 연간 **매출액은 195억원(+28.3% YoY)**으로 추정되며, 특히 세포치료제 부문이 연간 실적 성장에 높은 기여도를 보일 것으로 예상된다. 이는 세포치료제 국내 시판제품의 영업 강화뿐만 아니라 하반기 해외 지역 확장에 따른 신규 매출을 반영한 결과인데, 지난 8월 중국 하이난에서 첫 시술이 이루어진 '카티라이프' 매출액은 현지 시술 확대에 따라 기술료 수입이 증가하는 구조인 만큼 외형 성장에도 일부 기여가 가능할 것으로 예상된다.

영업손실은 28억원(전년 -43억원)을 기록할 것으로 추정된다. 동사는 지난 1월 '카티로이드'의 호주 임상1/2상 IND 승인, 지난 7월 '스페로큐어'의 국내 임상1/2상 IND 승인을 획득한 바 있는데, 연내 신규 파이프라인의 임상 진입에 따라 연구개발비 지출 및 인력 확충으로 판관비는 전년 대비 소폭 증가할 여지가 있지만, 탑라인 성장에 따라 연간 영업손실 규모는 축소될 것으로 예상된다. 반면 **지배순손실은 78억원(전년 순이익 3억원)**을 기록해 적자전환할 것으로 추정되는데, 이는 전년도의 손상차손누계액 환입으로 인한 역기저효과에 더해, 연중 헬릭스미스 주가 하락에 따른 손

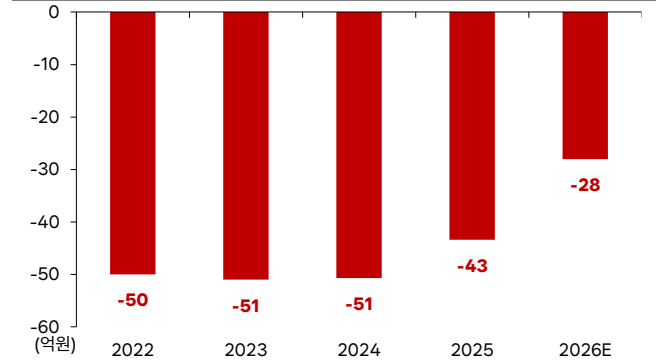
상차손 발생 효과를 감안한 추정치이다. 동사의 헬릭스미스 지분 인수 이후 지분법손익 단에서의 변동성 확대는 당분간 지속될 것으로 예상된다.

매출액 추이 (연결 기준)



자료: 한국IR협회의 기업리서치센터

영업이익 추이 (연결 기준)



자료: 한국IR협회의 기업리서치센터

실적 추이 및 전망

(단위: 억원, %)

	2023	2024	2025	2026F
매출액	125	129	152	195
증가율 (%)	23.4	3.5	17.9	28.3
세포치료제	100	95	99	132
인체조직모델	11	13	15	19
화장품소재	10	15	28	36
기타	3	6	9	8
매출원가	43	47	56	66
매출원가율 (%)	34.8	36.4	36.8	33.8
매출총이익	81	82	96	129
매출총이익률 (%)	65.2	63.3	63.1	66.2
판매관리비	132	132	139	157
판매관리비율 (%)	105.5	102.3	91.4	80.5
영업이익	-50	-51	-43	-28
영업이익률 (%)	-40.4	-39.3	-28.6	-14.4
증가율 (%)	적지	적지	적지	적지
세전계속사업이익	-12	-119	3	-78
증가율 (%)	적지	적지	흑전	적전
당기순이익	-12	-119	3	-78
순이익률 (%)	-10.0	-92.6	1.8	-40.2
증가율 (%)	적전	적지	흑전	적전
지배주주지분 순이익	-10.0	-119	3	-78

주: 2023~2024년 실적은 별도 기준

자료: 한국IR협회의 기업리서치센터

Valuation

1 신규 국가 진출과 신제품 연구개발 성과가 멀티플 상승을 견인할 핵심 재료

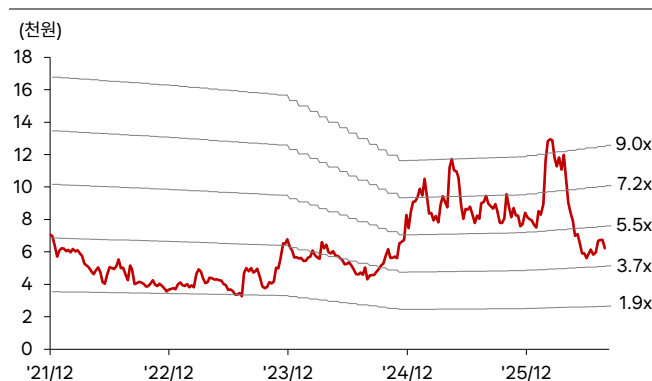
현재 동사의 밸류에이션은 과거
평균 수준에 머물러 있으나,
향후 카티라이프의 중국 사업
확장과 스페로큐어와 연계한
패키징 기술수출 성과가 가시화될
경우 글로벌 연골재생 플랫폼
기업으로의 재평가와 멀티플
상향이 가능할 전망

동사의 2026년 예상 실적을 기반으로 한 밸류에이션은 **PBR 4.3x, PSR 8.0x** 수준으로 추정된다. 동사의 최근 3개년 밸류에이션은 PBR 1.9~9.0x, 평균 4.3x, PSR 6.8~20.5x, 평균 11.6x 수준에서 형성되었는데, 이에 비하면 2026년 예상 밸류에이션은 **PBR, PSR 모두 과거 밴드 내에 위치하고 있어 전반적으로 과거 평균에서 크게 벗어나지 않은 수준**의 멀티플을 적용받고 있는 것으로 보인다. Peer 측면에서는 코오롱티슈진과 같은 국내 세포 및 연골재생 치료제 기업을 참고할 수 있는데, 글로벌 후기 임상 가치가 반영된 코오롱티슈진(2026년 예상 PBR: 24.77x) 대비 동사의 PBR은 크게 낮은 수준에 위치한다.

이는 '카티라이프'의 중국 상업화 및 후속 파이프라인의 임상 진전 등 최근 성장 모멘텀이 발생하고 있음에도, 시장이 아직 이를 본격적인 글로벌 매출 성장이나 신약가치 상승으로 반영하기보다는 **안정적인 흑자구조가 확립되지 않은 점**과 **해외 사업 및 초기 임상에 대한 불확실성을 함께 고려하고 있기 때문**으로 보인다. 따라서 현 시점에서는 단순한 파이프라인 기대감보다는 **향후 글로벌 사업 성과의 가시화 여부가 추가적인 밸류에이션 상승을 결정할 것**으로 보인다.

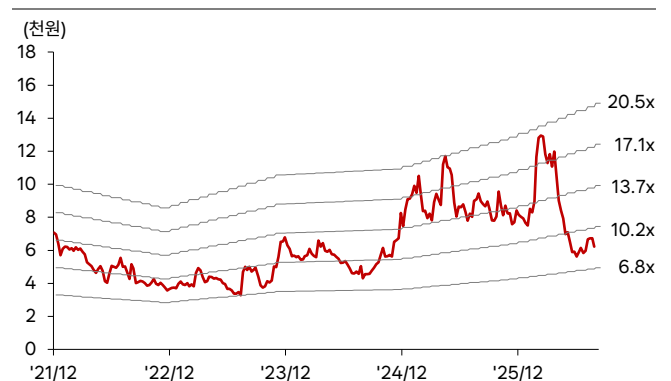
향후 멀티플 상향의 핵심은 **현재의 성장 모멘텀이 실제 해외 매출과 글로벌 파이프라인 가치로 전환되는지 여부**에 달려 있어 보이는데, '카티라이프'는 2026년 중국 하이난에서 첫 시술을 시작하며 해외 상업화 단계에 진입했고, 동시에 미국 3상 및 글로벌 파트너링을 준비하고 있다. 여기에 '스페로큐어'의 초기 인체 내약성 데이터가 확보되어, '카티라이프'와 '스페로큐어'를 연계한 패키징 글로벌 기술수출 가능성까지 가시화될 경우 동사에 대한 평가 기준은 기존 국내 세포치료제 기업에서 글로벌 연골재생 플랫폼 기업으로 확장될 것으로 보인다. 이에 따라 향후 중국 매출 확대, 글로벌 (미국) 임상 진입 및 기술이전 성과가 순차적으로 현실화될 경우, 동사는 글로벌 상업화가 가능한 세포치료제 기업으로 재평가되며 기업가치 상향이 가능해질 것으로 기대된다.

바이오텔루션 PBR 밴드 차트



주: 2022~2024년 실적은 별도 기준
자료: 한국IR협회의 기업리서치센터

바이오텔루션 PSR 밴드 차트



주: 2022~2024년 실적은 별도 기준
자료: 한국IR협회의 기업리서치센터

리스크 요인

동사의 핵심 리스크는
‘카티라이프’의 중국 초기
상업화와 후속 파이프라인의
글로벌 임상 진입 속도, 그리고
이를 뒷받침할 자금을 주주가치
회석을 최소화하며 확보할 수
있는지 여부로 보임

동사는 국내 중심의 사업구조에서 벗어나 글로벌 시장 진입을 본격화하고 있다는 점은 긍정적이다. 다만 해외 상업화 레퍼런스가 아직 초기 단계인 만큼 **‘카티라이프’의 중국 시장 안착 여부와 후속 파이프라인의 글로벌 임상 확대 속도를 모니터링 해볼 필요**가 있어 보인다. 또한 복수의 **글로벌 임상을 동시에 추진하기 위해서는 추가적인 자금 확보가 필요** 할 가능성이 높아, **향후 자금조달 과정에서의 주주가치 회석 여부도 함께 모니터링할 필요**가 있어 보인다.

우선 동사의 주요 파이프라인은 그동안 국내 임상 및 상업화를 중심으로 개발돼 왔다는 점에서 글로벌 시장에서의 검증 레퍼런스가 상대적으로 제한적이었다. 다만 2026년 들어 이러한 구조에는 변화가 나타나고 있고, ‘카티라이프’는 중국 하이난 의료특구에서 판매 승인을 확보한 이후 8월 첫 환자 시술을 시작하며 동사 최초의 본격적인 해외 상업화 단계에 진입했고, ‘카티로이드’ 역시 2026년 1월 호주 1/2상 승인을 확보하며 후속 파이프라인 중 처음으로 글로벌 임상에 진입했다. 따라서 향후 중요한 부분은 **실제 해외 시장에서 얼마나 빠르게 레퍼런스를 축적하는지**가 될 것으로 보이며, 특히 하이난은 ‘카티라이프’의 중국 본토 진출을 위한 첫 상업화 거점인 만큼 초기 시술 건수 증가, 추가 의료기관 확보 및 실제사용데이터(RWD) 축적이 예상보다 더디게 진행될 경우 중국 본토 확장 및 글로벌 사업화에 대한 시장의 기대 역시 낮아질 수 있다. 반대로 초기 매출과 시술 사례가 빠르게 확보될 경우 해외 상업성에 대한 첫 검증 레퍼런스로 작용하면서 미국 및 중국 본토 등 후속 시장 진출의 협상력을 높이는 요인이 될 수 있어, **2026~2027년 하이난 사업의 초기 성과가 글로벌 확장의 속도를 결정할 주요 지표로** 볼 수 있다.

그 외로는 글로벌 개발 확대에 따른 **자금 소요 증가 가능성**을 고려할 필요가 있는데, 2026년 상반기 연결 기준 동사의 현금및현금성자산은 약 93억원, 단기금융상품을 포함하면 약 113억원 수준이다. 현재 국내 사업과 초기 임상을 지속하기 위한 유동성 문제가 발생할 상황은 아니지만, **향후 ‘카티로이드’ 및 ‘스페로큐어’의 글로벌 임상을 동시에 확대할 경우 현재 보유자금만으로 자체 개발을 속도감 있게 진행하기에는 제한적**이다. 특히 동사는 기존 1회차 CB 가운데 외부 투자자 보유분 180억원에 대해 2026년 8월 만기를 2027년 8월로 1년 연장하면서 단기 상환 부담을 낮췄으나, 전환되지 않은 CB는 향후 주식 전환 시 잠재적인 회석 요인으로 남아 있는 상황이다. 여기에 더해 향후 글로벌 임상 진입 과정에서 추가 유상증자나 CB 발행 등 단순 재무적 조달에 의존할 경우 최대주주 및 기존 주주의 지분 희석 및 단기 주가 변동성이 확대될 수도 있다. 그렇기에 **‘카티라이프’의 중국 매출 확대, 글로벌 기술이전, 전략적 투자자 유치 등을 통해 비회석성 또는 회석 부담이 상대적으로 낮은 방식으로 개발자금을 확보**해야 할 것으로 고려되며, 계획대로만 진행된다면 동사는 글로벌 임상 속도를 높이는 동시에 주주가치도 방어할 수 있을 것으로 보인다.

따라서 동사는 향후 해외 매출 확대와 글로벌 임상 진입, 그리고 이를 뒷받침하는 파트너링 및 자금조달 여부가 동사의 주요 리스크 요인이자 동시에 기업가치를 상향할 수 있는 핵심 포인트가 될 것으로 고려되어 모니터링을 지속적으로 해볼 필요가 있어 보인다.

포괄손익계산서

(억원)	2022	2023	2024	2025	2026F
매출액	101	125	129	152	195
증가율(%)	-14.4	23.4	3.4	17.9	28.3
매출원가	42	44	47	56	66
매출원가율(%)	41.6	35.2	36.4	36.8	33.8
매출총이익	59	81	82	96	129
매출이익률(%)	58.7	64.7	63.3	63.1	66.2
판매관리비	112	132	132	139	157
판매관리비율(%)	110.9	105.6	102.3	91.4	80.5
EBITDA	-32	-25	-32	-22	-8
EBITDA 이익률(%)	-31.6	-20.0	-24.5	-14.2	-4.2
증가율(%)	적전	적지	적지	적지	적지
영업이익	-53	-51	-51	-43	-28
영업이익률(%)	-52.4	-41.3	-39.3	-28.6	-14.4
증가율(%)	적지	적지	적지	적지	적지
영업외손익	-28	38	3	2	-1
금융수익	27	70	60	28	15
금융비용	54	33	60	28	18
기타영업외손익	-1	0	2	2	2
종속/관계기업관련손익	0	0	-71	44	-49
세전계속사업이익	-81	-14	-119	3	-78
증가율(%)	적지	적지	적지	흑전	적전
법인세비용	0	0	0	0	0
계속사업이익	-81	-14	-119	3	-78
중단사업이익	0	0	0	0	0
당기순이익	-81	-14	-119	3	-78
당기순이익률(%)	-80.1	-10.9	-92.6	1.8	-40.2
증가율(%)	적지	적지	적지	흑전	적전
지배주주지분 순이익	-81	-14	-119	3	-78

현금흐름표

(억원)	2022	2023	2024	2025	2026F
영업활동으로인한현금흐름	-29	22	-23	-13	-63
당기순이익	-81	-14	-119	3	-78
유형자산 상각비	20	25	19	18	16
무형자산 상각비	1	1	0	3	4
외환손익	-0	-0	0	0	0
운전자본의감소(증가)	-18	6	-18	-7	0
기타	49	4	95	-30	-5
투자활동으로인한현금흐름	-122	-97	243	10	-12
투자자산의 감소(증가)	176	-580	247	12	9
유형자산의 감소	0	0	2	2	0
유형자산의 증가(CAPEX)	-36	-10	-4	-2	-3
기타	-262	493	-2	-2	-18
재무활동으로인한현금흐름	-5	-4	-148	-6	19
차입금의 증가(감소)	0	0	0	0	-4
사채의증가(감소)	0	0	-139	0	-104
자본의 증가	0	0	0	0	127
배당금	0	0	0	0	0
기타	-5	-4	-9	-6	0
기타현금흐름	0	0	2	-0	-5
현금의증가(감소)	-155	-80	74	-10	-60
기초현금	290	134	55	129	119
기말현금	134	55	129	119	59

재무상태표

(억원)	2022	2023	2024	2025	2026F
유동자산	792	442	210	194	154
현금성자산	134	55	129	119	59
단기투자자산	594	322	15	3	21
매출채권	35	40	46	48	49
재고자산	15	15	15	13	20
기타유동자산	14	10	4	11	5
비유동자산	126	481	465	491	474
유형자산	84	69	64	44	36
무형자산	31	33	36	39	35
투자자산	0	369	352	395	390
기타비유동자산	11	10	13	13	13
자산총계	917	923	675	685	628
유동부채	459	471	334	342	230
단기차입금	0	0	33	9	9
매입채무	2	3	5	3	3
기타유동부채	457	468	296	330	218
비유동부채	21	32	28	23	29
사채	0	0	0	0	0
장기차입금	0	0	0	0	0
기타비유동부채	21	32	28	23	29
부채총계	480	502	362	365	259
자배주주지분	438	421	313	320	369
자본금	41	41	41	121	130
자본잉여금	639	639	629	552	670
자본조정 등	3	5	5	7	7
기타포괄이익누계액	0	0	19	19	19
이익잉여금	-245	-263	-381	-379	-457
자본총계	438	421	313	320	369

주요투자지표

	2022	2023	2024	2025	2026F
P/E(배)	-10.7	-116.4	N/A	701.8	N/A
P/B(배)	2.0	3.7	5.6	6.0	4.3
P/S(배)	8.5	12.7	13.6	12.6	8.0
EV/EBITDA(배)	-18.4	-66.4	N/A	N/A	N/A
배당수익률(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
EPS(원)	-335	-56	-493	11	-306
BPS(원)	1,810	1,742	1,292	1,317	1,423
SPS(원)	418	515	533	627	761
DPS(원)	0	0	0	0	0
수익성(%)					
ROE	-18.2	-3.2	-38.2	0.9	-22.8
ROA	-8.7	-1.5	-17.7	0.4	-11.9
ROIC	-42.0	-34.1	N/A	-33.6	-23.7
안정성(%)					
유동비율	172.6	94.0	62.9	56.7	66.9
부채비율	109.5	119.2	115.8	114.0	70.2
순차입금비율	-62.9	17.8	44.0	55.8	30.5
이자보상배율	-1.7	-1.6	-1.6	-1.5	-1.6
활동성(%)					
총자산회전율	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3
매출채권회전율	3.6	3.3	2.8	3.2	4.0
재고자산회전율	7.6	8.5	8.6	11.1	12.0

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
바이오솔루션	X	X	X

발간 History

발간일	제목
2026.09.07	바이오솔루션-연골재생치료, 이제 시작일지도 모른다
2024.07.30	바이오솔루션-차세대 연골세포 치료제가 기대되는 기업

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/ksirsofficial)" 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.