

2025-01

ISSUE PAPER

대전 바이오산업 미래 성장 전략 방안

-6대 광역시 바이오산업 분야 기업 분석 중심으로

최병관 · 이선미 · 이은실 · 김명우

발간사



안녕하십니까, 대전과학산업진흥원 원장 이동한입니다.

대전과학산업진흥원은 과학수도 대전의 역량을 바탕으로, 바이오를 포함한 대전의 6대 전략산업의 지속 가능한 성장을 위하여 과학기술 정책 수립과 실행을 선도해 왔습니다. 특히, 바이오산업은 국가12대전략기술 중 하나로, 세계적 수준의 연구개발(R&D) 성과와 인프라, 출연(연), 대학, 민간기업의 유기적 협력을 통해 대전의 미래 성장동력으로 부상하고 있습니다.

본 이슈페이퍼는 대전 바이오산업 분야의 상장기업 양적 확대와 기업의 질적 가치 향상을 동시에 달성하기 위한 전략적 방향성을 제시하고자 기획되었습니다. 지금까지 대전은 KAIST, 충남대학교, 한국화학연구원, 한국생명공학연구원 등 우수한 과학기술 성과 창출 기관과 함께 다수의 바이오기업을 배출해 왔으나, 기술특례상장 기업의 수익화 지연과 임상 시험과 시제품 생산 단계에서의 병목 현상, 후속 투자 연계 부족 등으로 기업의 지속 성장을 지원해야 하는 과제를 안고 있습니다.

이에 따라 대전과학산업진흥원은 다음과 같은 5대 정책적 전략을 종합적으로 제안합니다. 첫째, 기술 중심에서 수익 중심으로의 전환을 위한 기업의 지속할 수 있는 수익 모델 정립, 둘째, 기술특례상장 편중을 완화하는 실적 기반 IPO 다각화 전략, 셋째, 임상·CDMO·GMP 등의 인프라를 구축하여 사업화 병목 현상을 해소하는 전략, 넷째, 창업부터 상장 이후로 기업과 자본시장을 연결하는 투자 파이프라인 체계 구축, 다섯째, 지역 정착형 인재 육성과 글로벌 전문 인력 유입을 위한 산업 인력 확보 및 정주 환경 개선을 제안합니다.

특히, 지역 자본 생태계를 활성화하고, 대전을 벤처 투자 중심 도시로 전환하기 위하여 서울 강남에 있는 한국벤처투자 본사의 단계적 이전 전략도 함께 제시하였습니다. 이는 단순한 공공기관의 지역 이전을 넘어, 대전과 충청 전역 그리고 중부권 이남을 모두 아우르는 벤처 생태계의 중추적 역할을 하고, 국가 균형발전 실현이라는 큰 정책 방향과도 맞닿아 있는 중요한 과제입니다.

이 보고서가 대전시와 유관기관, 바이오산업 관계자, 그리고 자본시장 이해관계자들의 실질적인 정책 수립과 실행의 참고 자료가 되기를 바라며, 대전이 단순한 '과학기술 창출 도시'를 넘어 '글로벌 바이오시장 선도 도시'로 도약하는데 있어 작은 디딤돌이 되기를 기대합니다.

앞으로도 대전과학산업진흥원은 지역 과학기술과 산업, 사람이 어우러져 지속 가능한 바이오산업 성장 생태계 조성을 위해 끊임없이 고민하고, 함께 협력하겠습니다.

감사합니다.

2025년 6월

대전과학산업진흥원장

이동한

목차

서론	1
1. 6대 광역시별 바이오산업 기업 생태계	3
2. 6대 광역시별 바이오산업 특징	18
3. 대전 바이오산업 현황 분석	23
본론	37
1. 기술특례상장 기업의 성장 단계	39
2. 대전 바이오 기업 성장을 위한 미래 전략(안)	40
1) 지속 가능한 수익 모델 구축과 기업 수익성 제고 노력	40
2) 기술특례 편중 해소 및 실적 기반 IPO 다각화	41
3) 임상-양산 연계 인프라 확충 및 사업화 병목 해소	42
4) 후속 투자 연계 및 자본시장과의 파이프라인 구축	43
5) 산업 전문인력 정착 지원 및 정주 환경 개선	44
3. 대전 지역 벤처기업 성장을 위한 기타 전략(안)	45
결론	47
1. 대전 바이오산업 분야 기업 질적 가치 향상 정책적 전략(안)	49
2. 기대효과 및 대전 상장기업 예측치	50
참고문헌	51

I

서론

1. 6대 광역시별 바이오산업 기업 생태계
2. 6대 광역시별 바이오산업 특징
3. 대전 바이오산업 현황 분석

I 서론

1. 6대 광역시별 바이오산업 기업 생태계

1.1 바이오산업 분야 일반기업 현황

▶ 대전과 5개 광역시의 바이오산업 기업 생태계

- 2022년 6월 산업통상자원부 및 한국바이오협회에서 바이오산업 분야 기업의 대표자 또는 연구자, 관리자 등에게 추진한 국내 바이오산업 실태조사¹에 따르면, 대전은 바이오산업 분야 기업 91개로 서울과 경기를 제외한 17개 지자체 중 가장 많은 기업 위치
 - 서울과 경기도는 각각 285개, 375개이며, 대전은 91개로 인천(35개), 대구(20개), 부산(10개), 울산(12개), 광주(9개) 6개 광역시 가운데 가장 많은 기업 수가 위치해 있으며, 최저인 광주에 비해 10배 이상 수적 차이 존재
 - 대전은 타 지자체와는 다르게 바이오 의약산업, 바이오 화학·에너지산업, 바이오 식품산업, 바이오 환경산업, 바이오 의료기기산업, 바이오 장비와 기기 산업, 바이오 자원산업, 바이오 서비스산업 등 지역 내 업종 분야별 다양한 분포가 특징

표 1-1 국내 바이오산업 실태조사에 따른 분야별, 소재지별 기업 분포

구분(개)	전국	대전	부산	인천	대구	광주	울산
전체	1,168	91	10	35	20	9	12
바이오 의약산업	401	29	2	14	5	1	1
바이오 화학·에너지산업	206	19	1	5	8	1	7
바이오 식품산업	172	6	3	1	3	2	0
바이오 환경산업	52	3	4	4	2	2	2
바이오 의료기기산업	138	12	0	4	0	1	0
바이오 장비와 기기 산업	54	9	0	1	0	0	1
바이오 자원산업	18	2	0	0	0	0	0
바이오 서비스산업	127	11	0	6	2	2	1

(출처: 산업통상자원부, 2023년 기준 국내 바이오산업 실태조사 결과보고서, 2024)

- 또한 2022년 기준 국내 바이오 중소·벤처기업 현황 통계²에 따르면, 대전은 서울과 경기를 제외하고 17개 지자체 중 가장 많은 수의 바이오 중소·벤처기업이 자리 잡고 있음

1 산업통상자원부, 2023년 기준 국내 바이오산업 실태조사 결과보고서, 2024(바이오의약, 화학·에너지, 식품, 환경, 의료기기, 장비 및 기기, 자원, 서비스 등 바이오산업 분야 기업의 대표자 또는 연구자, 관리자 등을 대상으로 구조화된 설문지를 이용하여 실태조사 시행)

2 한국생명공학연구원, 2022년 기준 국내 바이오 중소·벤처기업 현황 통계, 2025

- 서울 663개, 경기 854개이며, 대전은 228개로 인천(95개), 대구(75개), 부산(69개), 울산(14개), 광주(48개)의 6개 광역시 가운데 가장 많은 바이오 중소·벤처기업의 수를 기록

표 1-2 바이오산업 중소·벤처기업의 지역별 분포

구분(개)	전국	대전	부산	인천	대구	광주	울산
전체	3,132	228	69	95	75	48	14
레드 의약품	710	57	11	19	16	8	2
진단 의료기기	311	26	4	14	8	6	2
그린 농업	286	12	6	2	6	7	1
식품	611	15	19	7	9	9	1
화이트 화학	461	39	14	27	21	6	2
환경	119	8	8	5	1	3	2
에너지	18	1	1	-	1	-	-
플랫폼 지원 서비스	356	45	5	13	4	4	3
기타	260	25	1	8	9	5	1

(출처: 한국생명공학연구원, 2022년 기준 국내 바이오 중소·벤처기업 현황 통계, 2025)

▶ 대전과 5개 광역시의 바이오산업 종사 인력 생태계

- 국내 바이오산업 실태조사 결과보고서³에 따르면, 시도별 바이오산업 인력은 경기가 17,847명으로 전체의 27.5%를 차지, 가장 많은 인력을 보유하고 있는 것으로 나타났으며, 다음으로는 서울(12,418명), 충북(9,275명), 인천(8,006명), 대전(2,999명) 순으로 많음
- 대전은 6개 광역시 중 두 번째로 많은 바이오산업 인력 보유하고 있으며, 학위별 인력 구성 비율은 전국 평균과 유사한 수준

표 1-3 국내 바이오산업 실태조사에 따른 지역별 종사 인력 분포

구분(명)	전국	대전	부산	인천	대구	광주	울산
전체(비율)	64,849 (100.0%)	2,999 (4.6%)	104 (0.2%)	8,006 (12.3%)	1,456 (2.2%)	127 (0.2%)	1,347 (2.1%)
박사	2,847 (4.4%)	131 (4.4%)	13 (12.5%)	367 (4.6%)	84 (5.8%)	1 (0.8%)	49 (3.6%)
석사	10,135 (15.6%)	411 (13.7%)	16 (15.4%)	1,366 (17.1%)	287 (19.7%)	13 (10.2%)	210 (15.6%)
학사	33,235 (51.2%)	1,795 (59.9%)	66 (63.5%)	4,640 (58.0%)	750 (51.5%)	67 (52.8%)	699 (51.9%)
기타	18,632 (28.7%)	662 (22.0%)	9 (8.7%)	1,633 (20.4%)	335 (23.0%)	46 (36.2%)	389 (28.9%)

(출처: 산업통상자원부, 2023년 기준 국내 바이오산업 실태조사 결과보고서, 2024)

³ 산업통상자원부, 2023년 기준 국내 바이오산업 실태조사 결과보고서, 2024

▶ 대전과 5개 광역시의 바이오산업 기업 투자 생태계

- 국내 바이오산업 실태조사 결과보고서⁴에 따르면, 시도별 바이오산업의 연구개발비 및 시설투자비 등 총투자비는 인천 1조 621억 원(29.2%), 경기 1조 311억 원(28.4%), 서울 4,761억 원(13.1%), 충북 3,962억 원(10.9%), 대전 2,999억 원(8.3%) 순
- 대전은 6개 광역시 중 두 번째로 높은 투자비 지출을 하고 있으며, 특히 대전 소재 바이오산업 분야 기업은 다른 지역에 비해 시설투자보다 연구개발의 투자 비중이 높은 특징을 보임
- 대부분의 광역시가 모두 시설투자보다 연구개발에 더 많은 투자를 하고 있으나, 인천만 시설투자비의 비중이 연구개발비 투자 비중보다 높은 수준

표 1-4 국내 바이오산업 실태조사에 따른 지역별 기업 투자 규모

구분(백만 원)		전국	대전	부산	인천	대구	광주	울산
기업 수	모수	1,168	91	10	35	20	9	12
	응답 수	1,162	91	9	35	20	9	12
전체 투자비(평균)		3,632,672 (3,126)	299,909 (3,296)	2,747 (305)	1,062,111 (30,346)	20,660 (1,033)	4,132 (489)	30,670 (2,556)
연구개발비		2,562,833 (2,206)	267,644 (2,941)	1,737 (193)	272,641 (7,790)	13,831 (692)	3,857 (429)	30,231 (2,519)
시설투자비		1,069,839 (921)	32,265 (355)	1,010 (112)	789,470 (22,556)	6,829 (341)	275 (31)	439 (37)

(출처: 산업통상자원부, 2023년 기준 국내 바이오산업 실태조사 결과보고서, 2024)

▶ 대전과 5개 광역시의 바이오산업 수출 및 수입, 생산 수급 생태계

- 2023년 바이오산업 전체 국내 판매액은 9조 1,361억 원, 수출액 규모는 11조 6,185억 원, 수입액 규모는 3조 2,742억 원으로 바이오산업 분야별 국내 판매액 중 가장 큰 비중을 차지한 분야는 바이오화학에너지 산업(34.6%)이며, 수출액과 수입액에서는 바이오의약 산업(수출 36.3%, 수입 77.7%)이 가장 큰 비중을 차지
- 바이오산업 판매액 중 가장 큰 규모를 차지하는 품목은 바이오연료 2조 3,480억 원(25.9%)와 사료첨가제 1조 333억 원(11.3%)
- 수출 품목 중 가장 큰 규모는 치료용항체 및 사이토카인제제 3조 128억 원(25.9%)와 바이오위탁생산 대행 서비스 2조 8,600억 원(24.6%)이며, 수입 품목 중 가장 큰 규모는 치료용항체 및 사이토카인제제 1조 2,096억 원(36.9%)와 백신 4,884억 원(14.9%), 호르몬제 3,917억 원(12.0%) 순
- 대전은 국내 판매액 3,553억 원(전국 3.9% 수준), 수출액 2,921억 원(2.5%), 수입액 245억 원(0.7%)으로 다른 광역시에 비해 수입액보다 수출액이 더 높은 수준을 기록
- 인천은 국내 바이오산업 판매액 부분에서는 대전보다 더 적은 비중을 차지하나, 바이오산업 수출액의 45.8%인 5조 3,194억 원을 수출하고 있으며, 이는 6개 광역시 가운데 가장 높은 수치를 기록
- 울산은 1조 3,522억 원의 국내 판매액을 기록하며 전체 14.8%를 기록하며, 6개 광역시 가운데 가장 높은 수준의 국내 판매액을 기록

4 산업통상자원부, 2022년 기준 국내 바이오산업 실태조사 결과보고서, 2024

표 1-5 국내 바이오산업 실태조사에 따른 지역별 국내 판매 및 수출, 수입 규모

구분(백만 원)	전국	대전	부산	인천	대구	광주	울산
국내 판매액(비중)	9,136,110	355,327 (3.9%)	1,890 (0.02%)	243,881 (2.7%)	97,436 (1.1%)	5,444 (0.06%)	1,352,278 (14.8%)
수출액(비중)	11,618,524	292,127 (2.5%)	110 (0.0009%)	5,319,497 (45.8%)	70,849 (0.6%)	131 (0.001%)	12,262 (0.1%)
수입액(비중)	3,274,299	24,510 (0.7%)	7 (0.0002%)	1,775 (0.05%)	59 (0.002%)	-	190,270 (5.8%)

(출처: 산업통상자원부, 2023년 기준 국내 바이오산업 실태조사 결과보고서, 2024)

- 대전의 국내 판매액 중 가장 큰 비중을 차지하는 산업은 바이오 화학-에너지 분야이며, 수출액은 바이오 의약 분야가 약 85.0% 규모를 차지하고 있으며, 수입액은 바이오 의료기기 분야로 63.1% 비중을 차지하고 있음

표 1-6 국내 바이오산업 실태조사에 따른 대전의 바이오산업 분야별 국내 판매 및 수출, 수입 규모

구분(백만 원)	대전	의약	화학에너지	식품	환경	의료기기	생체 및 기기	자원	서비스
국내 판매액	355,327	28,727 (8.1%)	51,948 (14.6%)	204,474 (57.5%)	4,612 (1.3%)	33,373 (9.4%)	19,030 (5.4%)	4,859 (1.4%)	8,303 (2.3%)
수출액	292,127	248,407 (85.0%)	19,152 (6.6%)	20 (0.006%)	-	21,816 (7.5%)	1,188 (0.4%)	-	1,544 (0.5%)
수입액	24,510	693 (2.8%)	6,507 (26.5%)	355 (1.4%)	-	15,472 (63.1%)	1,483 (6.1%)	-	-

(출처: 산업통상자원부, 2023년 기준 국내 바이오산업 실태조사 결과보고서, 2024)

- 국내 바이오산업 실태조사⁵에 따르면, 2023년 국내 바이오산업의 총 수급 규모는 24조 289억 원으로 생산 규모는 20조 7,546억 원(86.4%)이며, 수입 규모는 3조 2,743억 원(13.6%)을 차지하고, 내수 규모는 12조 4,104억 원(51.6%), 수출 규모는 11조 6,185억 원(48.4%)으로 나타남
- 시도별 기준으로 생산 규모는 6조 8,609억 원(33.1%)으로 경기도가 가장 큰 비중을 차지하며, 경기 다음으로는 인천, 충북, 울산, 서울 순으로 광역시 중 대전은 세 번째 순위이며, 내수 규모는 서울 3조 3,849억 원(27.3%)으로 가장 큰 비중을 차지하고, 서울 다음으로는 경기, 충북, 울산 순

표 1-7 국내 바이오산업 실태조사에 따른 지역별 생산 및 내수 현황

구분(백만 원, %)		전국	대전	부산	인천	대구	광주	울산
전체(비중)	생산	20,754,634	647,453 (3.1%)	2,000 (0.0%)	5,563,378 (26.8%)	168,285 (0.8%)	5,575 (0.0%)	1,364,540 (6.6%)
	내수	12,410,409	379,836 (3.1%)	1,897 (0.0%)	245,656 (2.0%)	97,495 (0.8%)	5,444 (0.0%)	1,542,548 (12.4%)
생산	국내판매	9,136,110	355,327	1,890	243,881	97,436	5,444	1,352,278
	수출	11,618,524	292,127	110	5,319,497	70,849	131	12,262
내수	국내판매	9,136,110	355,327	1,890	243,881	97,436	5,444	1,352,278
	수입	3,274,299	24,510	7	1,775	59	-	190,270

(출처: 산업통상자원부, 2023년 기준 국내 바이오산업 실태조사 결과보고서, 2024)

⁵ 산업통상자원부, 2022년 기준 국내 바이오산업 실태조사 결과보고서, 2024

1.2 바이오산업 분야 상장기업 현황

▶ 대전과 5대 광역시의 바이오산업 분야 상장기업 수

- 2025년 5월 기준, 대전은 66개, 부산 82개, 인천 94개, 대구 58개, 광주 20개, 울산 29개로 대전은 6개의 광역시 중 세 번째로 많은 상장사가 위치한 도시이며, 특히 바이오산업 분야에서는 6대 광역시 중 가장 많은 수의 상장사 집중⁶
 - 바이오산업 상장사 비중은 45.5%로 대전이 제일 높으며, 타 광역시의 경우 바이오산업 분야 상장사가 적어 분야의 다양성 또는 상장사 생태계 분석이 어려운 상황이나 인천은 12개의 바이오산업 분야 상장사 소재

표 1-8 6대 광역시별 상장사 현황(2025. 5월 기준)

구분(개)	대전	부산	인천	대구	광주	울산
상장사	66	82	94	58	20	29
바이오	30 (45.5%)	3 (3.7%)	12 (12.8%)	5 (8.6%)	1 (5.0%)	1 (3.4%)
비바이오	36 (54.5%)	79 (96.3%)	82 (87.2%)	53 (91.4%)	19 (95.0%)	28 (96.6%)

(출처: 대전과학산업진흥원, 통계로 보는 대전, 2025와 한국거래소 등의 자료 재제작)

▶ 대전과 5대 광역시의 연대별 상장기업 출현 추세

- 대전은 6대 광역시 가운데 상장기업이 가장 늦게 출현한 광역시지만, 2000년대부터 바이오산업 분야 상장사의 빠른 수적 증가 추세를 보이고 있으며, 2025년 이후에도 상장 예정 기업이 많이 있어 지속적으로 증가 전망⁷
 - 국내에서 6개 광역시 중 인천(1968. 12. 27. 대한제당)이며, 바이오산업분야 상장사가 가장 먼저 출현한 지역은 대전(1988. 10. 10. 우성)으로 대전은 1980년대부터 바이오산업분야 상장사가 출현함과 동시에 2000년대부터는 기하급수적으로 늘어 2020년대에는 광역시 가운데 가장 많은 상장사인 23개, 그 중 바이오산업 분야 상장사 11개가 나타남

표 1-9 6대 광역시의 연대별 상장사 출현 현황(2025. 5월 기준)

구분(개)	연평균증가율 ⁸	1960년대	1970년대	1980년대	1990년대	2000년대	2010년대	2020년대 (~2025. 4.)
대전(66개)	11.9	-	-	2(1)	4(-)	12(4)	25(14)	23(11)
부산(82개)	8.3	1(-)	11(-)	7(-)	13(-)	26(3)	14(-)	10(-)
인천(94개)	8.4	1(-)	2(-)	7(-)	12(-)	26(1)	27(4)	19(7)
대구(58개)	8.6	-	2(-)	5(-)	13(-)	14(-)	18(3)	6(2)
광주(20개)	6.3	-	1(-)	-(-)	2(-)	4(-)	11(1)	2(-)
울산(29개)	7.3	-	2(-)	5(-)	2(-)	6(-)	8(-)	6(1)

(출처: 대전과학산업진흥원, 통계로 보는 대전, 2025와 한국거래소 등의 자료 재제작)

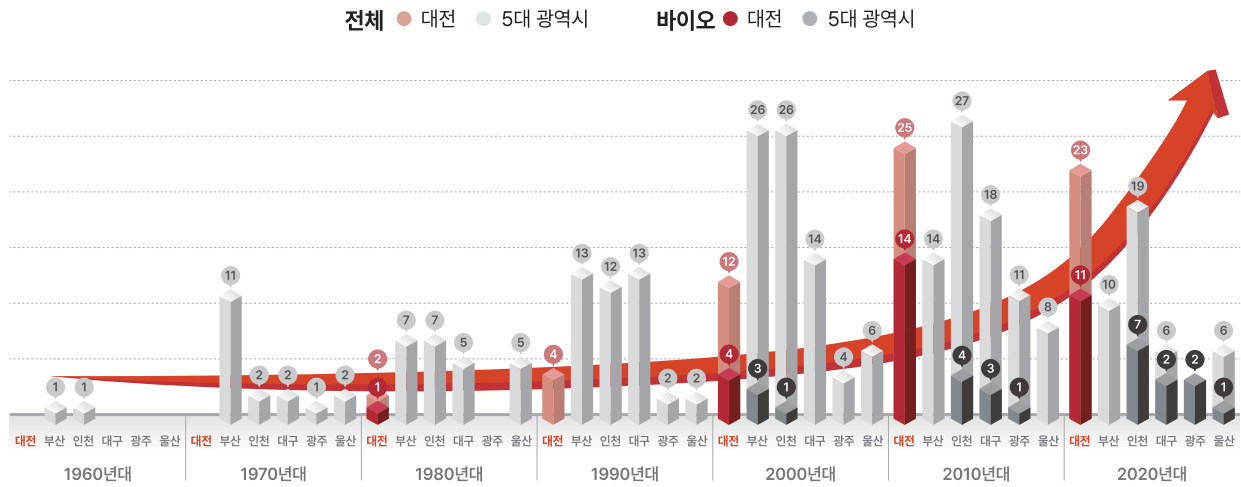
※ 상장사 수치 옆 괄호 내 수치는 바이오산업 분야 상장사 수를 의미

6 대전과학산업진흥원, 통계로 보는 대전, 2025

7 대전과학산업진흥원, 통계로 보는 대전, 2025

8 대전과학산업진흥원, 지역 상장기업 현황 분석 및 시사점, 2024

그림 1-1 6대 광역시의 연대별 상장사 출현 현황(2025. 5월 기준)⁹



(출처: 대전과학산업진흥원, 통계로 보는 대전, 2025)

▶ 대전 상장기업 목록

- 대전은 유가증권시장 상장사 8개, 코넥스 상장 6개, 코스닥 상장 52개로 총 66개 상장기업 위치하고 있으며, 그 중 바이오산업분야 상장기업은 유가증권시장 1개, 코넥스 3개, 코스닥 26개
- 대전의 66개 상장사는 유성구 52개(청주 이전 1개 포함), 대덕구 10개, 서구 3개, 중구 1개 위치하고 있음

표 1-10 대전 66개 상장사(유가증권시장) 목록(1)

구분	기업명	산업분류(중분류)	주요 제품	상장일	상장 소요 기간 (기술특례 여부)
유가증권시장 (1개/8개)	LX세미콘	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	Display Driver IC	'22. 11. 3.	23년
	KTcs	정보서비스업	전화번호검색 데이터 제공 및 콜센터 운영	'10. 9. 16.	9년
	알루코	1차 금속 제조업	알루미늄 제품, 샷시 제조	'07. 6. 7.	51년
	케이티앤지	담배제조업	잎담배, 제조담배, 홍삼 및 홍삼 제품 제조, 판매	'99. 10. 8.	12년
	한온시스템	기타 기계 및 장비 제조업	자동차용 부품 제조, 도매	'96. 7. 31.	10년
	계룡건설산업	종합건설업	건축공사, 주택공사, 토목공사, 포장공사, 전기공사	'96. 1. 30.	18년
	한울 바이오파마	의료용 물질 및 의약품 제조업	의약품 제조, 도매/부동산 임대	'89. 12. 18.	16년
	우성	식료품 제조업	배합사료, 농후사료, 곡류제조 및 판매, 부동산 임대, 무역	'88. 10. 10.	18년

⁹ 대전과학산업진흥원, 통계로 보는 대전, 2025

표 1-10 대전 66개 상장사(코넥스) 목록(2)

구분	기업명	산업분류(중분류)	주요 제품	상장일	상장 소요 기간 (기술특례 여부)
코넥스 (3개/6개)	엔솔바이오 사이언스	의료용 물질 및 의약품 제조업	퇴행성 디스크 치료제, 골관절염 치료제, 동물용 골관절염 치료제	'18. 9. 10.	17년
	안지오랩	의료용 물질 및 의약품 제조업	신약개발 및 체지방 감소 건강기능식품	'16. 10. 25.	17년
	제노텍	화학물질 및 화학 제품 제조업; 의약품 제외	원료의약품, 합성유전자, 체외진단 분석기용 시약	'16. 7. 18.	19년
	이비테크	전자장비제조업	전자가속기 제조 및 전자선조사서비스	'16. 6. 22.	16년
	HNS하이텍	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	이방성전도필름, 수정진동자	'15. 12. 10.	20년
	위월드	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	이동위성통신안테나, 위성방송시스템	'13. 12. 26.	13년
코스닥 (26개/52개)	인투셀	연구개발업	ADC 링커플랫폼	'25. 5. 23.	10년(기술특례)
	에르코스 농업회사법인	수프 및 균질화식품제조업	영유아식품, 식물기반식품(대체육, 대체음료)	'25. 2. 28.	12년
	오름테라퓨틱	기초의약품질제조업	항체약물접합체(ADC) 단백질 분해제(TPD) 연구 개발	'25. 2. 14.	10년(기술특례)
	토모큐브	기타 광학 기기 및 사진기 제조업	홀로토모그래피 HT-X1, HT-2H	'24. 11. 7.	9년(기술특례)
	한켄	기타 기초 유기화학 물질 제조업	OLED 발광층 소재 등	'24. 10. 22.	25년
	아이비전웍스	기타 기계 및 장비 제조업	이차전지 검사시스템 및 검사시스템 설치셋업 용역	'24. 9. 3.	9년
	케이쓰리아이	출판업	XR 실감형 콘텐츠	'24. 8. 20.	4년(기술특례)
	아이빔 테크놀로지	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	생체현미경, CRO 서비스	'24. 8. 6.	7년(기술특례)
	민테크	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	배터리 진단시스템, 배터리 시스템, 충방전 검사장비	'24. 5. 3.	9년(기술특례)

표 1-10 대전 66개 상장사(코스닥) 목록(3)

구분	기업명	산업분류(중분류)	주요제품	상장일	상장 소요 기간 (기술특례 여부)
코스닥 (26개/52개)	코셈	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	주사전자현미경(SEM)	'24. 2. 23.	17년(기술특례)
	한빛레이저	기타 기계 및 장비 제조업	산업용 레이저 가공장비	'24. 1. 4.	27년
	와이 바이오로직스	의료용 물질 및 의약품 제조업	항체약품 및 항체후보물질 연구개발	'23. 12. 5.	16년(기술특례)
	큐로셀	의료용 물질 및 의약품 제조업	CAR-T 세포치료제	'23. 11. 9.	7년(기술특례)
	컨텍	컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업	지상국 시스템 엔지니어링 솔루션, 위성영상 생성 솔루션	'23. 11. 9.	9년(기술특례)
	나노팀	기타 기계 및 장비 제조업	전기차용 방열제품	'23. 3. 3.	7년
	플라즈맵	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	플라즈마 멸균기 및 표면처리기기	'22. 10. 21.	7년(기술특례)
	진시스템	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	분자진단기반 플랫폼 개발 및 제조·판매	'21. 5. 26.	11년(기술특례)
	레인보우 로보틱스	기타 기계 및 장비 제조업	협동로봇, 천문마운트시스템, 이족보행로봇 등	'21. 2. 3.	10년(기술특례)
	파이버프로	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신 장비 제조업	광섬유 관성센서 및 관성 측정장치	'21. 1. 21.	1년
	프리시전 바이오	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	체외진단 기기 및 시약	'20. 12. 22.	11년(기술특례)
	위드텍	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	AMCs 모니터링 시스템, 공정 프로세스 모니터링 시스템, TMS	'20. 10. 30.	17년
	비비씨	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	덴탈케어용 소재	'20. 9. 21.	12년
	원텍	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	피부미용 의료기기 제조	'19. 12. 19.	3개월(기술특례)
	신테카바이오	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	유전체 빅데이터 기반의 시신약개발 및 정밀 의료서비스	'19. 12. 17.	10년(기술특례)
리메드*	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	자기장 치료기기	'19. 12. 6.	16년	

* 리메드는 대전에서 상장 후 2025. 3. 26. 대전에서 충청북도 청주로 본사 이전

표 1-10 대전 66개 상장사(코스닥) 목록(4)

구분	기업명	산업분류(중분류)	주요 제품	상장일	상장 소요 기간 (기술특례 여부)
코스닥 (26개/52개)	한독크린텍	기타 기계 및 장비 제조업	정수기 필터	'19. 9. 5.	16년
	수젠텍	의료용 물질 및 의약품 제조업	체외진단 기기 및 시약	'19. 5. 28.	8년(기술특례)
	지노믹트리	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	암 조기진단 제품	'19. 3. 27.	19년(기술특례)
	파맵신	의료용 물질 및 의약품 제조업	항체치료제	'18. 11. 21.	10년(기술특례)
	시스웍	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	클린룸 제어시스템, BLDC모터, 공조장치 제어기 등	'17. 12. 26.	13년
	아이쓰리시스템	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	적외선 영상센서, 엑스레이 영상센서	'15. 7. 30.	17년
	펩트론	의료용 물질 및 의약품 제조업	약효지속성 의약품 및 펩타이드 소재	'15. 7. 22.	18년(기술특례)
	HLB제넥스 (제노포커스)	의료용 물질 및 의약품 제조업	산업용 효소	'15. 5. 29.	15년(기술특례)
	셀바스헬스케어	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	체성분측정기, 혈압계, 점자정보단말기	'14. 12. 17.	2개월
	알테오젠	의료용 물질 및 의약품 제조업	바이오시밀러 및 바이오베터	'14. 12. 12.	6년(기술특례)
	엣지파운드리	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	자동차용 센서 (APS, TPS, IAPS, SLS)	'14. 7. 11.	8년
	라이온캠텍	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품제외	합성약스, 인조대리석	'13. 11. 19.	31년
	리가캠 바이오사이언스	의료용 물질 및 의약품 제조업	신약후보물질 발굴을 통한 License-Out	'13. 5. 10.	7년(기술특례)
	아이디스	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	영상보안장치	'11. 9. 26.	2개월(특례상장)

표 1-10 대전 66개 상장사(코스닥) 목록(5)

구분	기업명	산업분류(중분류)	주요 제품	상장일	상장 소요 기간 (기술특례 여부)
코스닥 (26개/52개)	인텍플러스	기타 기계 및 장비 제조업	LED 및 반도체 외관검사장비, 태양전지 외관검사 장비 등	'11. 1. 5.	16년(기술특례)
	세트렉아이	기타 운송 장비 제조업	인공위성시스템, 위성지상국, 위성부품 개발 및 제조	'08. 6. 13.	9년(기술특례)
	디엔에프	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품제외	반도체·배선박 막 재료	'07. 11. 16.	6년(기술특례)
	대산F&B	기타 가공식품 도매업	임대, 외식판매, 축산물 가공, 유통	'07. 7. 18.	13년
	네오팜	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품제외	생체기능성(아토피)보습제	'07. 1. 30.	7년
	바이오니아	의료용 물질 및 의약품 제조업	합성유전자, 시약 및 유전자 분석 장비	'05. 12. 29.	13년(기술특례)
	젬백스앤카엘	기타 기계 및 장비 제조업	Chemical Air Filter, Gas Scrubber	'05. 6. 24.	17년
	빛과전자	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	기타무선통신장비제조업	'04. 2. 13.	6년
	중앙백신연구소	의료용 물질 및 의약품 제조업	동물용 백신	'03. 10. 31.	9년
	동양에스텍	1차금속 제조업	열연박판, 열연후판, 무늬강판	'02. 2. 5.	21년
	아이디스홀딩스	전문서비스업	비금융 지주회사	'01. 9. 27.	4년
	HLB파나진	의료용 물질 및 의약품 제조업	의료용품 및 기타 의약 관련 제품 제조업	'00. 8. 16.	24년
한국캐피탈	금융업	리스수수료	'94. 11. 7.	5년	

※ 상장사 중 바이오산업분야 기업은 Bold 표시

▶ 대전과 5대 광역시의 바이오산업 분야 상장기업 경제 생태계

표 1-11 6대 광역시별 바이오산업 및 비바이오산업 상장사 경제지표 현황(2025. 4월 말 기준)

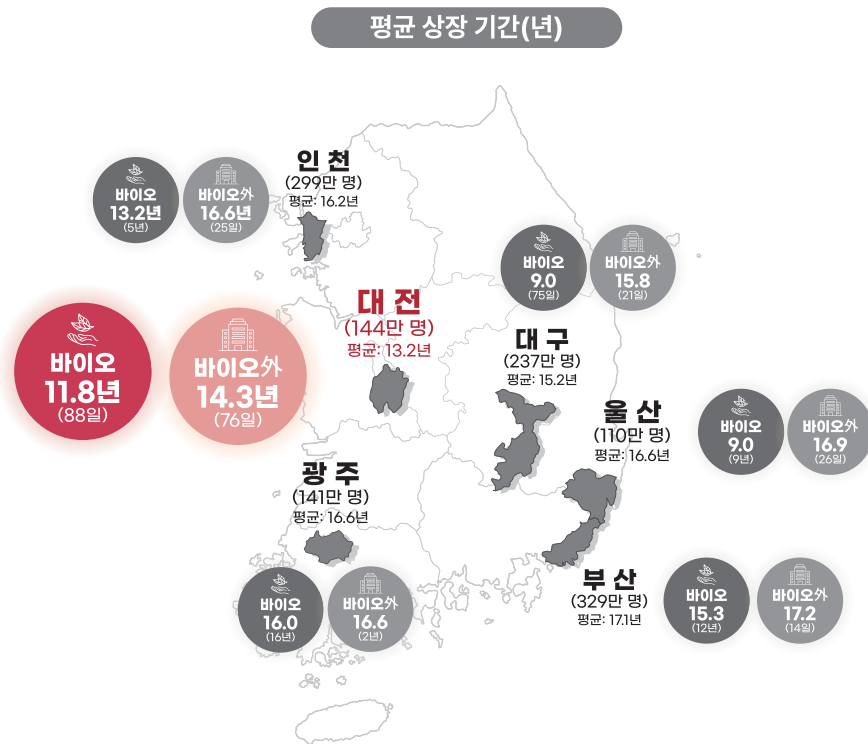
구분 (2023년 인구)	평균 상장 기간 (년)*		최장 업력 기간 (년)		투자유치액 (억 원)		기업당 투자유치액 (억 원/개)		시가총액 (억 원)		기업당 시가총액 (억 원/개)	
	바이오	바이오 외	바이오	바이오 외	바이오	바이오 외	바이오	바이오 외	바이오	바이오 외	바이오	바이오 외
대전 (144만 명)	13.2		69		48,648		748.4		558,098		8,586	
	11.8 (88일)	14.3 (76일)	52	69	14,862 (30.6%)	33,786 (69.4%)	512.4	938.5	307,920 (55.2%)	250,178 (44.8%)	10,617	6,949
부산광역시 (329만 명)	17.1		109		894		10.9		249,741		3,045	
	15.3 (12년)	17.2 (14일)	42	109	-	894 (100.0%)	-	11.3	7,901 (3.2%)	241,840 (96.8%)	2,633	3,061
인천광역시 (299만 명)	16.2		77		3,617		38.5		1,269,160		13,501	
	13.2 (5년)	16.6 (25일)	39	77	738 (20.4%)	2,879 (79.6%)	61.5	35.1	1,058,288 (83.4%)	210,872 (16.6%)	88,190	2,571
대구광역시 (237만 명)	15.2		78		146		2.6		161,857		2,839	
	9.0 (75일)	15.8 (21일)	24	78	64 (43.8%)	82 (56.2%)	16	1.6	3,596 (2.2%)	158,261 (97.8%)	899	2,986
광주광역시 (141만 명)	16.6		65		544		27.2		23,468		1,173	
	16.0 (16년)	16.6 (2년)	25	65	-	544 (100.0%)	-	28.6	498 (2.1%)	22,970 (97.9%)	498	1,208
울산광역시 (110만 명)	16.6		70		189		6.5		337,686		11,644	
	9.0 (9년)	16.9 (26일)	14	70	2 (1.1%)	187 (98.9%)	2	6.7	56 (0.1%)	337,630 (99.9%)	56	12,058

(출처: 대전과학산업진흥원, 통계로 보는 대전, 2025와 한국거래소 등의 자료 재제작)

* 기업의 상장 기간 중 지역에서 상장 소요 기간이 가장 빠른 기업의 설립이후 상장까지 소요 기간 표기

- (대기업 구분) 광역시별 대기업의 수는 대전 6개(LX세미콘, KTcs, 한국캐피탈, KT&G, 한온시스템, 계룡건 설산업), 부산 4개(HD현대마린솔루션, 에어부산, LS마린솔루션, 한국셀석유), 인천 5개(셀트리온, 삼성바이오 로직스, 진흥기업, HD현대인프라코어, 현대제철), 대구 3개(티케이케미칼, 이월드, 남선알미늄), 광주 1개(광 주신세계), 울산 3개(HD현대중공업, HD현대미포, 롯데정밀화학)이며 바이오산업 분야 대기업이 위치한 지역 은 오직 인천으로 셀트리온과 삼성바이오로직스 2개사가 위치해 있음
- 대기업의 기준은 중소기업기본법에 포함되지 않는 기업 또는 중견기업에 포함되지 않는 기업으로 자산 10 조 원 이상을 보유하고 있으며, 공정거래위원회에서 지정한 상호출자제한기업집단으로, 금융 및 보험 서비 스업을 하며 중소기업기본법에 소속되지 않는 기업 등 해당

그림 1-2 6대 광역시별 바이오산업 및 비바이오산업 상장사 평균 상장 기간



- (평균 상장 기간) 대전은 전체 상장사 평균 13.2년으로 6대 광역시 중 기업 설립 이후 상장까지 상대적으로 빠른 시일이 소요되는 지역으로 바이오산업 분야 기업의 상장 평균 기간 11.8년이 비바이오산업 분야 기업의 상장 평균 기간인 14.3년 또한 타 광역시에 비해 더 빠른 기록¹⁰

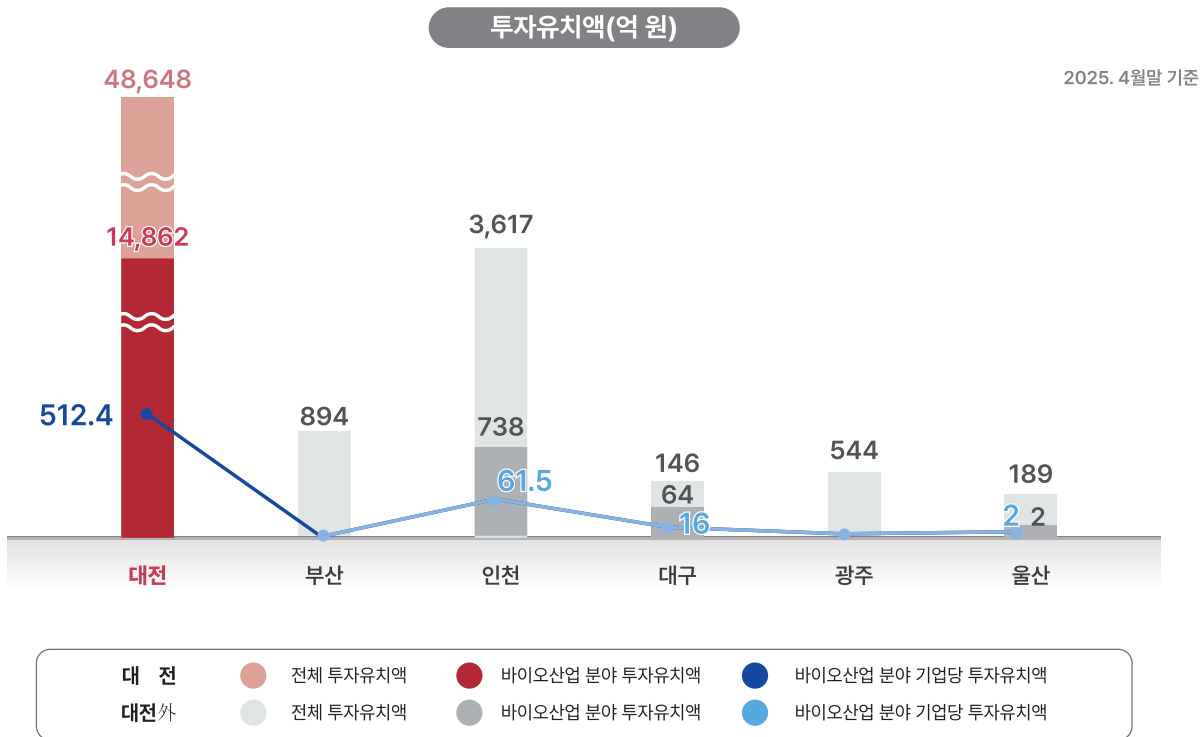
 - 6대 광역시의 평균 상장 기간은 부산 17.1년, 인천 16.2년, 대구 15.2년, 광주 16.6년, 울산 16.6년이며, 모든 광역시에서는 바이오산업 분야 기업의 상장 기간이 비바이오산업 분야 기업의 상장 기간보다 더 빠른 것으로 나타남
 - * 대전과 인천을 제외한 타 광역시의 바이오산업 분야 기업은 상장 소요 기간의 통계가 어려운 정도 수준의 기업 수(부산 3개, 대구 4개, 광주 1개, 울산 1개)임
 - 각 광역시 중에서 바이오산업 분야 기업 가운데 설립 이후 상장이 가장 빠른 기업은 대구 의약품제조업 기업인 한국비앤씨가 75일 소요되었으며, 그다음은 대전 의료기기 제조업체인 셀바스헬스케어가 88일 소요
- (상장기업 업력) 대전은 서울과 경기를 제외한 광역시 가운데 바이오산업 분야에서 가장 오래된 업력을 가진 기업, 설립 이후부터 지금까지 52년 현존한 기업인 한올바이오파마(1973. 11. 20. 설립 후 1989. 12. 18. 상장)가 있으며, 이는 광역시 내 바이오산업 분야 상장사 중 최장 업력 50년을 초과하는 기업으로 유일하게 대전 소재¹¹

 - 바이오산업 분야 상장사 가운데 6대 광역시에서 가장 오래된 상장기업은 부산 42년(코메론), 인천 39년(대봉엘에스), 대구 24년(마이크로엔엑스), 광주 25년(애니젠), 울산 14년(클리노믹스)이 있음

10 대전과학산업진흥원, 통계로 보는 대전, 2025

11 대전과학산업진흥원, 통계로 보는 대전, 2025

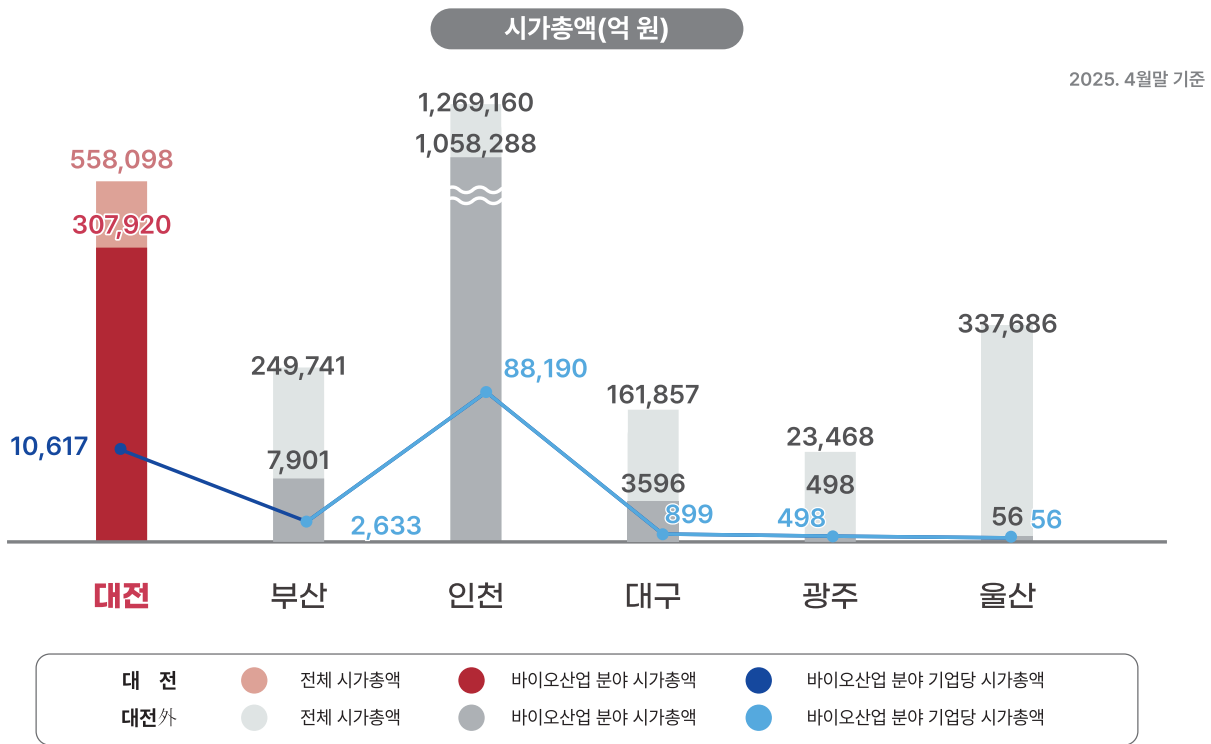
그림 1-3 6대 광역시별 상장사 투자유치액



- (투자유치액) 대전의 상장기업들은 총 4조 8,648억 원의 투자유치를 받아 6개 광역시 가운데 상장사의 투자유치액이 가장 높은 수준으로 기록되었으며, 바이오산업 분야 투자유치액이 최저인 울산에 비하여 수치상 약 7,000배 이상의 차이로 바이오산업 분야 대기업이 위치한 인천보다도 투자유치가 더 활발한 수준¹²
- 분야에 상관없이 대전의 상장기업들은 부산, 인천, 대구, 광주, 울산에 있는 상장기업들에 비해 높은 수준의 투자유치액을 확보
- 광역시별 기업당 평균 투자유치액은 대전 748.4억 원으로 6개 광역시 가운데 가장 많은 투자유치액을 확보하였으며, 다음은 인천 38.5억 원, 광주 27.2억 원, 부산 10.9억 원, 울산 6.5억 원, 대구 2.6억 원으로 확인되며, 비바이오산업 분야의 상장사 또한 대전이 월등한 수준으로 높음
- 부산과 광주의 경우 바이오산업 분야 투자유치는 전혀 없는 상황이며, 전체 상장사의 투자유치 수준도 백억 원 수준으로 대전의 4조 8,648억 원 다음은 인천 3,617억 원, 부산 894억 원, 광주 544억 원, 울산 189억 원, 대구 146억 원임
- 대전은 바이오산업 분야 상장기업이 많음에도 불구하고, 전체 상장기업의 투자유치액이 월등히 높아 바이오산업 분야 상장사의 기업당 투자유치액 또한 6개 광역시 가운데 가장 높은 수준으로 512.4억 원으로 나타남

12 대전과학산업진흥원, 통계로 보는 대전, 2025

그림 1-4 6대 광역시별 상장사 시가총액



- (시가총액)** 2025년 4월 말 기준, 6대 광역시에 위치한 상장기업들의 시가총액은 인천이 126조 9,160억 원으로 가장 높으며, 다음은 대전 55조 8,098억 원, 울산 33조 7,686억 원, 부산 24조 9,741억 원, 대구 16조 1,857억 원, 광주 2조 3,468억 원임¹³
 - 대기업이 가장 많이 위치한 대전은 상대적으로 바이오산업 분야 대기업이 위치한 인천보다 시가총액이 낮으며, 인천의 경우 셀트리온과 삼성바이오로직스와 같은 바이오산업 분야 대기업의 높은 시가총액으로 인해 6개 광역시 가운데 가장 높은 수준임
 - 대전은 국내 시가총액 1위 기업인 알테오젠 외에도 펩트론, 레인보우로보틱스, 리가캠바이오사이언스 등 4개의 기업이 상위 10위 내에 있고, 그중에서도 바이오산업 분야 상장사 3개가 포함되어 있음
- (기업 기술 분야)** 대전과 인천을 제외한 타 광역시의 경우 바이오산업 분야의 기술 다양성이 상대적으로 크지 않으나, 대전과 인천은 바이오산업 분야 가운데에서도 다양한 세부 기술 분야의 상장기업 존재¹⁴
 - 대전 바이오산업 분야 상장사는 신약개발(항암제, 관절염 치료제 등 합성의약품 제조)과 바이오의약품(항체 의약품, 세포치료제, 단백질치료제, 바이오시밀러 등), 원료의약품, 차세대 진단 및 의료기기, 동물용 백신, 분자영상장비 등의 헬스케어 기술 분야에서의 상장기업이 위치함
 - 인천 또한 대전과 마찬가지로 바이오산업 분야 상장사 가운데 신약 개발, 합성의약품 제조, 화장품 및 뷰티 산업, 바이오의약품 등과 같이 기술 다양성 존재

13 대전과학산업진흥원, 통계로 보는 대전, 2025

14 대전과학산업진흥원, 통계로 보는 대전, 2025

표 1-12 지역별 코스닥 기술특례상장사 현황(2005~2025.5 기준)

구분(개)	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25
전체	2	1	-	-	3	-	3	-	4	2	12	11	8	22	24	26	39	33	41	42	11
비바이오	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	3	4	7	11	25	23	28	26	6
바이오	2	1	-	-	3	-	3	-	4	1	10	9	5	18	17	15	14	10	13	16	5
서울(66)	1	-	-	-	1	-	1	-	1	-	2	2	3	8	8	9	12	2	7	8	1
경기(41)	-	1	-	-	2	-	1	-	-	-	6	5	2	5	3	4	1	2	3	4	2
대전(19)	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	-	-	1	6	1	-	1	2	1	2
부산(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
인천(5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	-	1	-
대구(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-
광주(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
울산(-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
그 외(11)	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	2	-	1	1	2	1	1	-

(출처: 한국거래소, 한국벤처캐피탈협회, 국가생명공학정책연구센터 등 자료 취합 후 재제작)

- (상장 방법) 상장이 가능한 유가증권시장(KOSPI), 코스닥(KOSDAQ), 코넥스(KONEX) 가운데 대전은 타 지자체에 비해 기술특례상장으로 기업 공개한 기술 특화형 기업이 많이 위치하는 것이 특징
 - 대전은 기술특례상장 기업이 총 19개로, 서울(66개)과 경기(41개)를 제외하고 6개 광역시 가운데 바이오산업 분야에서 기술력을 기반으로 상장을 한 기업들의 많은 사례 존재
 - 그 외 지역으로는 충북(오송), 강원도(춘천 및 원주)에 기술특례상장으로 상장한 바이오산업 분야 기업 존재

2. 6대 광역시별 바이오산업 특징(인구 수 순으로 분석)

2.1 부산광역시 특징

▶ 산업의 다양성이 존재하지만, 제조업 기반의 강점을 지닌 도시

- 바이오산업 분야 외에도 전 분야를 통틀어 서울과 경기를 제외하고, 6대 광역시 가운데 가장 많은 상장기업이 위치한 도시로 바이오산업 분야 외에도 산업의 다양성 존재
 - 부산의 상장기업은 총 82개로 바이오산업 분야 외에도 제조업, 건설업, 출판업, 항공 및 수상 운송업, 금융업, 방송업, 전문서비스업 등 다양한 산업 분야가 존재하며, 특히 제조업 기반 산업이 강점을 보임
- 상장기업 수는 많지만, 바이오산업 분야 상장사의 비중은 매우 낮고 바이오산업 분야 상장사의 시가총액 역시 상대적으로 열세
 - 기술 중심의 고성장 분야인 바이오산업의 육성 정책이 부족한 상황이지만, 현재 명지, 금곡, 동부산 등의 지역을 중심으로 하는 지역 특화 바이오헬스 산업단지를 조성하며 산업 생태계 구축 중¹⁵
 - 바이오산업 분야에서는 산업대 전환 시대 기술혁신을 통한 차세대 성장동력 창출이라는 대전제 아래 의료바이오 분야(컬러변조 초감각 인지기술 선도연구센터 사업 등)를 지원하고 있음¹⁶
- 부산은 상장기업이 많은 것에 비해 상대적으로 연구기관과 과학기술 인프라가 부족하며, 기술특례상장이 가능한 기업이 필요로 하는 기업의 기술 역량과 기술 중심의 특허 기반이 취약¹⁷
 - 부산시는 국가수리과학연구소와 함께 부산 의료수학센터¹⁸를 설립하여 수리과학을 활용한 부산 의료산업의 고도화 정책을 추진 중이며, 부산대병원 의생명연구원 등과 협력하여 의료·헬스케어 분야 창업기업에 입주 공간을 제공하고, 창업 전 주기에 걸친 다양한 특화 프로그램 지원 중¹⁹

▶ 부산의 주요 바이오산업 상장사 목록

표 1-13 부산 주요 바이오산업 상장사 목록

구분	기업명	산업분류(중분류)	주요 제품	설립일	상장일	상장 소요 기간	기술특례상장 여부
코스닥	바이넥스	의료용 물질 및 의약품 제조업	정장제, 소화제	'85. 3. 20.	'01. 8. 7.	17년	-
	코메론	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	줄자, 냉간압연	'83. 1. 25.	'01. 1. 16.	18년	-
	디오	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	자동포장기계	'88. 1. 25.	'00. 6. 29.	12년	-

¹⁵ 부산광역시 보도자료, 부산시, 바이오헬스산업 생태계 조성해 미래 전략산업으로 육성, 2021

¹⁶ 한국과학기술기획평가원, 2024 지방과학기술연감, 2025

¹⁷ 한국과학기술기획평가원, 2024 지방과학기술연감, 2025

¹⁸ 한국경제, 부산의료수학센터 산학병원협력... 의료 AI기술로 바이오 생태계 혁신, 2024

¹⁹ 부산일보, 부산서구 '의료헬스케어' 스타트업 육성... 입주 공간·창업 프로그램 제공, 2025

2.2 인천광역시 특징

▶ 송도 국제도시 중심의 글로벌 임상 시험 인프라, 바이오의약품 생산(CMO/CDMO) 대기업 도시

- 인천은 6대 광역시 중 상장기업 수가 가장 많고, 삼성바이오로직스와 셀트리온 등 바이오산업 대기업의 영향으로 전체 시가총액의 약 83.4%를 차지하며 최고 수준 기록
 - 인천의 상장사 전체 94개로 6개 광역시 가운데 가장 높은 숫자를 기록하지만, 상장기업 중 바이오산업 분야는 12개(12.8%)로 시가총액의 약 83.4%(약 1,058,288억 원, 2025년 4월 30일 기준)가 바이오산업 분야 대기업이 대부분 차지하는 것으로 나타남
 - 그만큼 인천 내 상장기업의 경제 생태계에서는 바이오산업 분야 기업, 특히 송도에 있는 삼성바이오로직스(706,758억 원)와 셀트리온(324,391억 원)의 영향력이 적지 않으며, 대기의 수출과 고용 면에서 최고 수준
- 인천은 송도 바이오클러스터를 중심으로 삼성바이오로직스와 셀트리온 등 대형 바이오 기업이 집중되어 있고, 상장사도 많이 있지만 글로벌 진출 기업이 상대적으로 많이 위치하고 있어 고성장 지역으로 인식²⁰
 - 송도 바이오클러스터는 인천경제자유구역 내 위치하고 있어, 규제 환경에서 다른 지역에 비하여 더 자유롭고, K-바이오랩 허브와 같은 정부의 적극적인 지원 정책으로 인해 활발히 사업 추진 중²¹
 - 송도 지역 이외에도 인천은 경기(시흥)과 함께 바이오 분야 국가첨단전략산업 특화단지에 지정되어, 바이오 특화단지 추진단 출범식을 열고 산·학·연·관 협력체계 구축 노력 중²²
- 앵커기업 중심의 지역 경제 생태계로 인하여 상대적으로 지역 R&D 역량이 낮으며, 적은 바이오벤처가 수 문제
 - 인천연구원에서 인천은 대전과 마찬가지로 최근 5년(2019-2023)간 벤처기업의 수가 증가하는 평균 성장률을 보이고 있으며, 인천 내 바이오산업과 관련된 제조 벤처기업의 수는 성장하고 있으나 지역 내 기업입주 공간과 지원 기간 등의 인프라와 지원 프로그램이 부족한 것으로 역량 판단²³
 - 인천의 대기업 중심의 생태계 구조는 중소 바이오벤처나 스타트업의 진입과 성장 측면에서는 구조적으로 제약으로 작용할 수 있으나, 인천 내 중소기업과 대학 연구진 간 기술 매칭을 돕고 R&D 역량을 강화하기 위하여 중소기업 기술이전 사업화 지원 사업, 연구개발 활성화 사업 등을 추진 중²⁴

▶ 인천의 주요 바이오산업 상장사 목록

표 1-14 인천 주요 바이오산업 상장사 목록

구분	기업명	산업분류(중분류)	주요 제품	설립일	상장일	상장 소요 기간	기술개발장 여부
코스닥	대봉엘에스	의료용 물질 및 의약품 제조업	원료 의약품, 화장품 원료 등	'86. 7. 8.	'05. 12. 23.	19년	-
유가 증권 시장	삼성 바이오로직스	의료용 물질 및 의약품 제조업	바이오의약품	'11. 4. 22.	'16. 11. 10.	5년	-
	셀트리온	의료용 물질 및 의약품 제조업	렘시마, 트룩시마 등	'91. 2. 7.	'18. 2. 9.	27년	-

20 헬스오, 세계 최고 바이오산업 메카 도전 인천 송도엔 어떤 바이오기업? 2020

21 인천경제자유구역 보도자료, 인천경제청 K-바이오랩허브 시범사업 업무협약 체결, 2025

22 인천광역시 보도자료, 인천-경기(시흥) 바이오 특화단지 추진단 출범, 2024

23 이정영, 인천광역시 벤처기업 육성계획 수립 방향 연구, 인천연구원, 2024

24 인천테크노파크 누리집

2.3 대구광역시 특징

▶ 첨단의료복합단지를 중심으로 바이오산업 전주기를 아우르는 유기적 바이오 사업화 생태계 도시

- 대구는 6개 광역시 가운데 상장기업이 4번째로 많은 총 58개가 자리 잡고 있으며, 바이오산업 분야 상장사는 4개(대구 전체 상장사 중 약 7% 해당)이며, 전체 산업 중 바이오산업 기반은 약하나 제조업 중심의 안정적인 성장 체계 구축
 - 대구 내 바이오산업 분야 상장사의 비중이 작아, 시가총액 등 상장기업에서 바이오산업이 차지하는 시가총액, 투자유치액 등의 산업 영향력이 작고, 상대적으로 바이오산업 분야의 성장이 취약한 편
- 대구는 첨단의료복합단지를 중심으로 신약개발, 의료기기, 디지털 헬스케어 분야 산업이 집중되어 있고, 단지 내 임상센터를 보유하고 있어 의료산업 전 주기에 걸친 바이오산업 분야 기업 성장 환경 확대²⁵
 - 대구는 대구 내에서의 바이오산업 활동 이외에도, 안동·포항의 국가첨단전략산업 특화단지 선정과 백신실증지원센터와 포스텍과의 기술개발 역량 결집 등을 바탕으로 대구와 경북 전체를 아우르는 바이오산업 분야 연계 융합 활동 추진 중²⁶
- 병원 서비스산업 육성 발전, 의료산업과의 융·복합, 첨단의료복합단지와의 유기적 연계 전략인 메디시티(Medicity) 대구²⁷ 건설
 - 첨단의료복합단지과 신서혁신도시를 중심으로 5개의 상급 대형병원과 3,800여 개 병의원, 임상시험센터, 기술이전센터와의 유기적 연결이 의료기기, 의약품 등의 바이오산업 분야 개발의 전주기를 아우르는 특화된 경쟁력이 있는 도시
- 바이오산업 분야의 기업 생태계 내 초기 지원이 미흡하고, 금융 인프라가 부족하지만, 조기 사업화를 돕는 임상, 전임상 기반 지원 체계를 강화하고, 지역 VC 활성화를 위한 노력 진행 중²⁸
 - 의약품 및 의료기기 개발을 위한 전임상 연구 기반을 강화하고, 사업화 가능성을 높이는 지원활동을 통해 전임상 연구 기반을 강화 추진

▶ 대구의 주요 바이오산업 상장사 목록

표 1-15 대구 주요 바이오산업 상장사 목록

구분	기업명	산업분류(중분류)	주요 제품	설립일	상장일	상장 소요 기간	기술특성상 여부
코스닥	한국비앤씨	의료용 물질 및 의약품 제조업	방충·방향제 등	'07. 8. 1.	'19. 12. 3.	12년	-
	덴티스	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	임플란트 등	'16. 12. 1.	'17. 1. 16.	1년	-
	전진바이오팜	화학물질 및 화학제품 제조업: 의약품 제외	생체재료의료 물질	'04. 9. 16.	'18. 12. 14.	14년	기술특례

25 뉴시스, 첨단의료복합단지에 5년간 4,685억... 바이오헬스 성과 낸다, 2020

26 영남일보, 새로운 100년 통합 대구경북 모빌리티·반도체·바이오 산업 융합으로 초연결시대 선도, 2024

27 메디시티대구 누리집

28 대구경북첨단의료산업진흥재단, 2024년도 사업계획, 2024

2.4 광주광역시 특징

▶ AI-바이오 융합 산업의 발전 가능성이 높은 도시

- 광주는 인구수 대비 가장 적은 수의 상장사를 보유한 지역으로, 총 20개의 상장기업이 위치해 있어 6개 광역시 가운데 가장 적은 수의 상장사가 있으며, 그중에서도 바이오산업 분야 상장사는 단 1곳²⁹
 - 바이오산업 분야 상장사 1개로, 바이오산업 분야 상장사의 투자유치액은 전혀 없고, 시가총액 비중은 약 2.1%로 매우 낮아 바이오산업 생태계 발전 영향력 미미함
 - 바이오산업뿐만 아니라 지역 내 대기업은 1개(광주신세계)만 있어, 인구수가 적은 울산보다 시가총액이나 투자유치액 등 전반적인 기업 경제 생태계가 더 열악한 수준
- 광주는 ‘인공지능 특화 도시’로 전환³⁰ 중이나, 타 광역시에 비해 바이오헬스 산업의 집중도가 낮아 지자체의 적극적이고 다양한 육성 정책 시행 중³¹
 - 현재 광주는 기술집약적 고부가가치 산업보다는 제조업, 서비스업 등 전통산업에 집중되어 기술 기반의 바이오헬스 산업의 영향력이 작으나 펩타이드를 중심으로 한 바이오산업 육성 정책을 추진하면서 지속 가능한 산업 생태계 조성 노력
 - 또한 의료헬스케어 산업을 차세대 전략산업으로 지정하여, AI단지에서의 AI-헬스케어데이터센터와 연계한 의료헬스케어 산업을 육성하여 의료산업 신기술을 개발하고 의료산업 기반의 고도화 작업 노력³²
- 광주는 AI기반의 디지털헬스케어 산업과 정밀 의료 분야에서의 성장 가능성이 있지만, 의약 및 의료기기 제조 기반이 취약하고 바이오산업 분야 상장사의 수출 등 경제적 자금 역량 취약하나, AI를 결합한 바이오산업 분야 생태계를 발전시키기 위하여 시의 적극적이고 전략적 정책 추진
 - 광주과학기술원 및 인공지능산업융합사업단 등 AI 중심의 특화된 기술 역량을 보유하고 있으나, 바이오의약품 제조시설과 의약품 개발을 위한 인프라는 상대적으로 부족하고 실질적인 수출 등이 저조한 실정
 - 광주연구개발특구를 중심으로 하는 인공지능 관련 R&D 지원과 정밀의료 및 의료 데이터 기반의 창업기업을 유치할 수 있는 정책과 지원 프로그램 시행하여 산업 기반 강화 노력 중³³

▶ 광주의 주요 바이오산업 상장사 목록

표 1-16 광주 주요 바이오산업 상장사 목록

구분	기업명	산업분류(중분류)	주요 제품	설립일	상장일	상장 소요 기간	기술특장 이유
코스닥	애니젠	의료용 물질 및 의약품 제조업	펩타이드 바이오소재 및 아미노산 신약	'00. 5. 2.	'16. 12. 7.	16년	-

※ 광주 바이오산업 분야 상장사 1개

29 대전과학산업진흥원, 통계로 보는 대전, 2025

30 국토교통부 보도자료, 광주광역시 인공지능 특화산업 실증센터 AI융합 생태계 다진다, 2021

31 전남일보, 펩타이드 클러스터 조성, 의료 헬스케어 육성, 2022

32 시타임즈, 의료헬스케어 산업을 미래 성장 동력산업으로 글로벌 메디시티로 도약하는 광주, 2022

33 전자신문, 광주특구본부, AI 바이오·헬스케어 분야 오픈 R&D 생태계 육성 박차, 2024

2.5 울산광역시 특징

▶ 정밀소재 기반 대기업 중심에서 화학-바이오 기술 기반으로의 융합 중심 전략 추진 도시

- 울산은 정밀화학 중심의 중공업 도시로, HD현대중공업, HD현대미포, 롯데정밀화학 3개의 대기업을 포함한 29개의 상장기업이 위치하고 있으며, 29개 가운데 단 1개(3.4%)만이 바이오산업 분야 상장사로 바이오산업 기반이 광주(1개, 5.0%)보다 더 열악한 수준³⁴
 - 6개 광역시 가운데 상장기업의 수는 인천(94개), 부산(82개), 대전(66개), 대구(58개) 다음으로 많은 다섯 번째 수준이지만, 지역 내 상장기업의 시가총액 합은 인천, 대전 다음 세 번째로 기업당 시가총액이 높은 수준을 기록
 - 인구수가 더 많은 광주(141만 명)보다 상장기업의 수는 더 많이 위치해 있으며, 광주와 마찬가지로 바이오 산업 분야 상장기업은 각 1개로 지역 내 바이오산업 분야 비중이 상대적으로 적은 편
 - 울산 내 바이오산업 분야 상장기업의 경우 전체 상장사 중 3.4%를 차지하지만, 해당 기업의 시가총액은 울산 상장기업의 0.1% 수준이며, 바이오산업 분야 상장사의 투자유치액도 저조하여 그 산업·경제적 영향력이 매우 미미함
 - 조선 석유화학 중심의 대기업 본사가 있어 대기업 중심의 높은 시가총액을 유지하고 있으나, 바이오산업 분야와 같은 기술 중심의 신산업 발달 부족하여 지역 전반적으로 바이오 스타트업이 부재하며,
- 울산은 바이오산업 거점도시로 도약하기 위하여 2030년까지 2,500억 원을 투입하고, 산업 활성화를 위하여 바이오 기업 공동협력을 협약하는 바이오산업 활성화 전략을 수립³⁵
 - 바이오산업 활성화를 위하여 연결망 구축 및 사업화 지원, 기술혁신 생태계 조성, 시장 선점 핵심기술 고도화, 바이오산업 선도 도시 육성 등의 4대 전략 수립
 - 그중에서도 바이오화학 제품 개발에서 제품 인증까지 원스톱 지원체계 구축, 사업화 활성화를 위한 전방위 기업 지원, 첨단 바이오 기술혁신 인프라 구축, 친환경 바이오 화학 산업 경제 체제 완성 등 10개 중점과제를 추진하여 지역 총생산 80조 원 달성, 신규 일자리 15만 명 창출, 기업 매출액 100% 증액 기대 예정
- 울산은 미국 샌디에이고와 바이오헬스 산업 육성 협약을 체결하는 등의 활동을 통해 바이오산업 기반의 글로벌 협력 강화 노력 중³⁶
 - 울산과학기술원과 바이오콤 캘리포니아협회, UC 샌디에이고 바이오헬스산업협회 등과 함께 산·학·연·관 네트워크 구축 및 상호 협력 등을 바탕으로 바이오산업 발전과 경쟁력 강화 기획

▶ 울산의 주요 바이오산업 상장사 목록

표 1-17 울산 주요 바이오산업 상장사 목록

구분	기업명	산업분류(중분류)	주요 제품	설립일	상장일	상장 소요 기간	기술혁신성장 여부
코스닥	클리노믹스	의료용 물질 및 의약품 제조업	Geno Series, CD-PRIME, Cancer Prime	'11. 6. 21.	'20. 12. 4.	9년	-

※ 울산 바이오산업 분야 상장사 1개

34 대전과학기술산업진흥원, 통계로 보는 대전, 2025

35 연합뉴스, 울산 바이오산업 거점도시로 도약, 2030년까지 2천500억 투입, 2023

36 연합뉴스, 울산시 바이오헬스산업협회 발족 산업 경쟁력 강화 기대, 2024

3. 대전 바이오산업 현황 분석

3.1 하드웨어적 특징

▶ 대전은 바이오산업 분야 중소·벤처기업이 밀집해 있고, 기업의 연구개발과 정부 R&D 과제 수행이 가장 활발한 첨단 기술 기반 바이오산업의 중심지³⁷

- 2022년 기준 국내 바이오 중소·벤처기업 현황 통계에 따르면, 대전에는 228개의 바이오산업 분야 중소·벤처기업이 위치하고 있으며, 6개 광역시 가운데 월등히 높은 수치 기록
 - 부산 69개, 인천 95개, 대구 75개, 광주 48개, 울산 14개로 가장 적은 수의 바이오 중소·벤처기업이 위치한 울산 보다 대전은 약 16.3배 많으며, 대전 다음으로 많은 인천보다도 약 2.4배 더 많은 수치

표 1-18 6대 광역시별 바이오 중소·벤처기업 지역별 분포 및 경제지표 현황³⁸

구분		대전	부산	인천	대구	광주	울산
'22년도 중소·벤처기업 수(개)		228	69	95	75	48	14
'21년도 평균 매출액(억 원)		59.3	52.1	78.4	33.8	25.6	54.0
'21년도 평균 영업이익(억 원)		-2.4	-2.3	-5.3	-4.3	-1.0	-5.9
'21년도 매출액 대비 영업이익률(%)		-4.1	-4.5	-6.8	-12.6	-3.9	-10.9
'21년도 평균 순이익(억 원)		-10.4	-3.8	-7.8	-3.0	-0.9	-4.0
'21년도 매출액 대비 순이익률(%)		-17.5	-7.4	-10.0	-8.9	-3.6	-7.4
'21년도 연구개발비 합계(억 원)		3,136	231	786	312	110	53
'21년도 평균 연구개발비(억 원)		14.1	3.5	8.9	4.3	2.3	3.8
'21년도 매출액 대비 연구개발비(%)		23.8	6.7	11.4	12.6	8.9	7.0
'22년도 기업부설연구소 현황(개, 비중)		178 (80.2%)	46 (69.7%)	71 (80.7%)	51 (69.9%)	29 (60.4%)	11 (78.6%)
'21년도 정부 R&D 투자비 수혜 현황	과제 수(개)	189	35	73	49	36	17
	정부 연구비 합계(억 원)	541.3	64.1	152.4	109.8	68.2	41.6
	평균 연구비(억 원)	2.9	1.8	2.1	2.2	1.9	2.4

(출처: 2022년 기준 국내 바이오 중소·벤처기업 현황 통계, 2025)

37 한국생명공학연구원, 2022년 기준 국내 바이오 중소·벤처기업 현황 통계, 2025

38 한국생명공학연구원, 2022년 기준 국내 바이오 중소·벤처기업 현황 통계, 2025

- 대전은 타 광역시에 비하여 바이오 중소·벤처기업이 많이 위치해 있음에도 불구하고 중소·벤처기업들의 평균 매출액은 59.3억 원 수준으로 인천(78.4억 원)보다 낮음
 - 국내 광역시별 바이오 중소·벤처기업들의 평균 매출액은 인천 78.4억 원, 대전 59.3억 원, 울산 54.0억 원, 부산 52.1억 원, 대구 33.8억 원, 광주 25.6억 원 순이나, 국내 바이오 중소·벤처기업의 영업이익과 순이익은 모두 마이너스 성장률을 기록하고 이러한 양상은 모든 광역시에서 동일하게 나타남³⁹
- 대전의 바이오 중소·벤처기업은 바이오 분야 기술개발을 수행하는 연구 중심 기업이 대부분
 - 대전 바이오 중소·벤처기업 228개 중 약 80.2%인 178개의 기업이 기업부설연구소를 보유하고 있으며, 기업의 연구개발비 합계는 6개 광역시 중 최고치인 3,136억 원 수준으로 이는 6개 광역시 중 최저 수준의 연구개발비를 투자하고 있는 울산의 총합인 53억 원보다 약 59.2배 높은 수준
 - 대전 바이오 중소·벤처기업에서 평균 투자하고 있는 연구개발비는 14.1억 원으로 인천 8.9억 원, 대구 4.3억 원, 울산 3.8억 원, 부산 3.5억 원, 광주 2.3억 원보다 월등히 높은 수치이며, 매출액 대비 연구개발비의 비중은 23.8%로, 6대 광역시 중 가장 높은 수치를 기록
 - 대전 바이오 중소·벤처기업에서 수행하고 있는 정부 R&D 과제는 189개(총 541.3억 원)로 정부 연구개발 과제를 가장 많이 수행하고 있으며, 그 규모와 과제 수, 평균 연구비 면에서 6개 광역시 가운데 가장 높음

▶ 6대 광역시 가운데 인구 수 대비 상장사 수가 가장 많고, 바이오산업 분야 상장기업이 가장 많이 위치한 도시

- 대전(144만 명)은 6대 광역시 중 인구는 부산(329만 명), 인천(299만 명), 대구(237만 명) 다음으로 네 번째에 순위 되어 있지만, 상장사 수는 인구가 더 많은 대구보다도 더 많은 상장기업이 위치해 있으며 인구 대비 상장기업이 가장 많은 지역
 - 대전은 인구 10만 명당 4.58개의 상장기업이 있으며, 부산 2.49개, 인천 3.14개, 대구 2.45개, 광주 1.42개, 울산 2.63개로 인구 대비 가장 많은 상장기업이 위치한 도시
 - 대전은 인구 10만 명당 상장기업이 가장 많으며, 상대적으로 6개 광역시 가운데 가장 많은 바이오산업 분야 상장사인 29개가 위치한 도시로, 국내 바이오 생태계의 대표 도시임
- 대전은 상장사 66개 중 총 30개(45.5%)가 바이오산업 분야에 해당하며, 전체 상장기업 가운데 절반 정도인 45.5% 이상의 기업이 바이오산업 분야 영위
 - 대전을 제외한 5대 광역시 평균 상장사 개수는 56.4개로 바이오산업 분야 기업의 평균은 4.2개(7.4%) 해당하며, 대전은 타 광역시에 비해 월등히 높은 수치의 바이오산업 분야 상장사 보유

▶ 다양한 협력 주체의 바이오산업 생태계 확장을 위한 글로벌 바이오기업 유치 성공, Merck 바이오프로세싱 센터 건립

- 대전 유성 둔곡지구에 Merck 바이오프로세싱 센터 건립으로 인해 대전 바이오산업 내 부족했던 앵커기업이 건립되면서 바이오 소재·부품·장비 분야의 산업 생태계 확장 기여
 - 대전시는 산업통상자원부, Merck와 함께 바이오의약품 생산을 위한 바이오 원부자재 생산시설 설립의 투자 협약을 진행하였고, 이후 Merck 라이프사이언스는 2026년까지 국제과학비즈니스벨트 둔곡지구 내 1만 3,800여 평 규모의 생산·유통시설 건립을 위하여 한화 약 4,300억 원 규모 투자 결정⁴⁰

39 한국생명공학연구원, 2022년 기준 국내 바이오 중소·벤처기업 현황 통계, 2025

그림 1-5 대전 둔곡지구 건립 중인 Merck 바이오프로세싱 생산 센터 조감도⁴¹



➤ 전국 최초 지방자치단체가 설립한 최초의 공공 투자기관, 대전투자금융 설립

- 2024년 12월, 대전은 전국 최초로 지방자치단체 100% 출자한 신기술사업금융회사로 공공 투자기관 대전투자금융을 설립하여 대전 지역의 유망 벤처기업의 장기적이고 안정적인 투자 제공 예정⁴²
 - 대전투자금융의 자본금 500억 원은 대전시가 100% 출자하고, 민간자금 1천억 원은 자금 운용의 지렛대 효과를 위해 모펀드 자금 형태로 조성 예정이며, 2030년까지 5,000억 원 규모의 자금 운용 계획 수립
 - 벤처 투자에 대한 수도권 집중 현상을 완화하기 위하여 대전 지역 전략산업과 연계한 벤처기업에 대한 투자를 늘리고, 지역 벤처기업의 혁신성장과 투자를 지원하는 것을 목표로 지역 경제 활성화 유도 노력

그림 1-6 대전투자금융 출범식⁴³

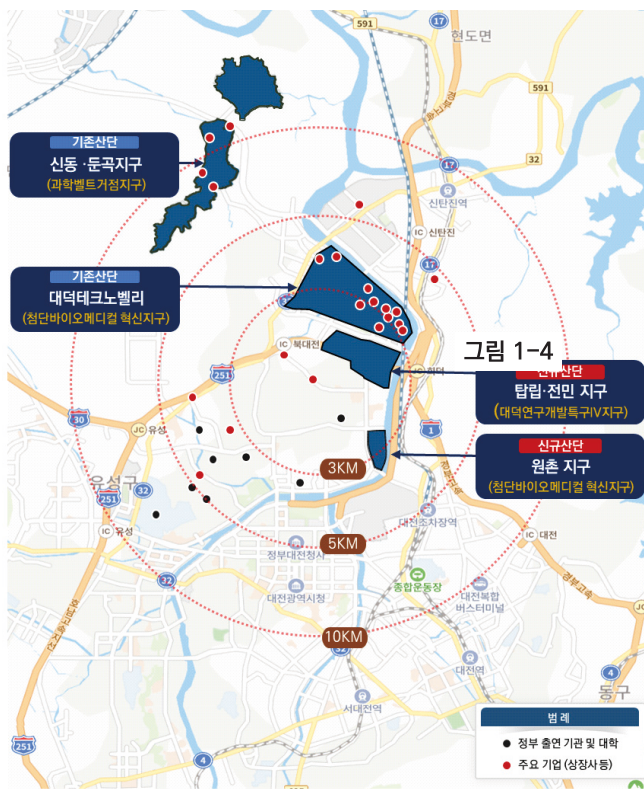


40 히트뉴스, 독일 머크 대전 바이오생산센터 건립에 4,300억 투자 결정, 2024
 41 메디코파마, 머크 대전 바이오센터 구축 본격화... 유증+보조금 2천억 조달, 2025
 42 대전광역시 보도자료, 지역벤처 혁신성장엔진 '대전투자금융(주)' 시동!, 2024
 43 대전광역시 보도자료, 지역벤처 혁신성장엔진 '대전투자금융(주)' 시동!, 2024

▶ 바이오 혁신신약으로 국가첨단전략산업 특화단지 및 첨단 바이오메디컬 혁신지구 지정에 따른 계획형 산업단지 조성

- 원촌 첨단바이오 메디컬 혁신지구는 총 4만 4천㎡(약 12만 평)로, 원촌동 하수종말처리장이 이전됨에 따라 희귀난치성 암 정복 실증 병원을 비롯해 KAIST와 글로벌 기업 공동 R&D 센터 유치, 항노화 우주의학융합 센터를 건립하여 메디컬 클러스터 조성 계획⁴⁴
 - 2024년부터 2029년까지 유성구 원촌동 일원에 첨단바이오 분야 특화단지로 조성하기 위하여 총 4,515억 원을 투자하여 메디컬 클러스터로 조성 예정⁴⁵
- 2024년 6월, 대전은 인천·경기, 강원, 전남 화순, 경북 안동·포항과 함께 국가첨단전략산업 바이오 특화단지로 지정되었고, 혁신신약 오픈 이노베이션 거점 수립을 목표로 탁월한 R&D 기반 기술력을 보유한 선도기업 군을 바탕으로 2032년까지 블록버스터 혁신 신약 2개 개발 등 기술 혁신 및 신약 파이프라인 창출 계획⁴⁶
 - 신동·둔곡, 탑립·전민, 대덕, 원촌 등 4개 단지 약 891만㎡에 바이오산업 인프라, 인력, 기업, 연구개발(R&D) 등 대전 바이오산업 관련 혁신 자원을 집적하여 신약 개발에 특화된 기회발전특구로 조성하는 계획을 통해 바이오산업 발전의 성장동력 확보 노력⁴⁷

그림 1-7 대전 바이오산업 대표 단지



대전 바이오 혁신신약 특화단지 위치도⁴⁸



대전 원촌 첨단 바이오메디컬 혁신지구 조감도 및 토지이용계획⁴⁹

44 국토교통부, 대전시 원촌동 첨단바이오메디컬 혁신지구 조성, 2023
45 국토교통부, 대전시 원촌동 첨단바이오메디컬 혁신지구 조성, 2023
46 산업일보, 바이오 분야 국가첨단전략산업 특화단지 총 5곳 지정, 2024
47 대전광역시 보도자료, 대전시 기회발전특구 2개 지구 지정, 2024
48 대전광역시, 대전 바이오 혁신신약 특화단지 육성 계획서, 2024

3.2 소프트웨어적 특징

▶ 대덕연구개발특구라는 높은 R&D 인프라 집적과 지역 내 바이오클러스터의 긴밀한 연계도

- 1973년부터 대덕연구단지에는 KAIST, 충남대를 비롯한 대학과 한국생명공학연구원, 한국화학연구원 등 16개 정부출연연구소, 그리고 LG 화학/생명과학, 알테오젠, 리가캠바이오사이언스 등의 기업과 대전테크노파크와 같은 기업지원 공공기관과 같은 바이오산업 분야 산·학·연·관이 집적되어 있음
- 대덕연구개발특구가 된 2005년, 그리고 2011년 국제과학비즈니스벨트 거점지구로 지정된 대전의 대덕연구개발특구는 과학, 지식, 산업의 중심지로서 우리나라 대표 R&D 집적지⁵⁰로 규모 있는 연구개발비가 투입되고 있으며, 다수의 특허를 창출하고 있어 지속적으로 창업 아이템 및 기술 성과 창출 가능⁵¹

▶ 바이오산업 분야 기업의 단계적 성장을 위한 생태계 기반 구축

- 대전은 LG화학/생명과학과 한국생명공학연구원 등 대덕연구단지 출신의 연구원들은 1세대 벤처기업을 창업하였으며, 이후 스피노프되어 연구원과 KAIST 교수들의 2세대, 3세대 벤처기업들이 지속해서 대전에서 창업⁵²하였고 이러한 결과 서울과 경기를 제외하고 가장 많은 수의 바이오산업 분야 중소·벤처기업이 위치하게 됨
- 1973년 대덕연구단지가 설립되면서 한국표준과학연구원, 한국화학연구원, 한국생명공학연구원 등 정부출연 연구소가 입주하였고, 다른 기업보다 먼저 바이오사업에 진출한 LG화학은 1979년 대덕연구단지 내 바이오 테크 연구소를 설립⁵³
- 국내 1호 바이오산업 분야 벤처기업인 바이오니아는 한국생명공학연구원 출신 박한오 회장이 설립하였으며, 리가캠바이오사이언스(김용주 대표), 알테오젠(박순재 회장), 펩트론(최호일 대표), 수젠텍(손미진 대표), 오름 테라퓨틱(이승주 대표)은 모두 LG 출신⁵⁴
- 또한 가장 최근에는 대학교수들의 바이오텍, 의료기기 벤처들도 지속적으로 창업되고 있으며, 일부는 상장에 성공하였고 그중에서도 바이오 융합 분야 기업인 토모큐브(박용근 대표), 아이빔테크놀로지(김필한 대표)는 KAIST 교수 출신⁵⁵
- 2000년대 초반 대전 내 바이오벤처 기업 간 새로운 협력을 위하여 조성된 대덕바이오커뮤니티⁵⁶와 그 이후 바이오헬스케어협회, 혁신신약살롱과 같이 대덕연구개발특구 내 바이오 기업 상생을 위한 새로운 형태의 협력 생태계 구축⁵⁷
- 다양한 바이오 기술들을 기반으로 새로운 신사업 분야를 창출하고, 공동 연구 체제를 구축하여 강력한 시너지 효과를 마련할 수 있도록 민간 주도 바이오 벤처기업들의 자발적 네트워킹이 활발히 운영 중
- 국내 최고 수준의 신약 개발 전문지식을 공유하는 플랫폼 역할을 하는 혁신신약살롱은 대전(2012)에서 제일 처음 만들어졌으며, 대전에서 시작한 민간 주도의 모임은 판교(2016), 오송(2019), 대구(2019), 송도(2019), 서울(2020)로 확대 발전

49 대전광역시 보도자료, 대전시 기획발전특구 2개 지구 지정, 2024

50 맹필재, 바이오혁신신약 특화단지 성공적 구축을 위한 방안, 대전 전략산업포럼 발표 자료, 2025

51 정흥채, 대전 바이오클러스터 현황과 특성, 생명공학정책연구센터, 2023

52 정흥채, 대전 바이오클러스터 현황과 특성, 생명공학정책연구센터, 2023

53 정흥채, 대전 바이오클러스터 현황과 특성, 생명공학정책연구센터, 2023

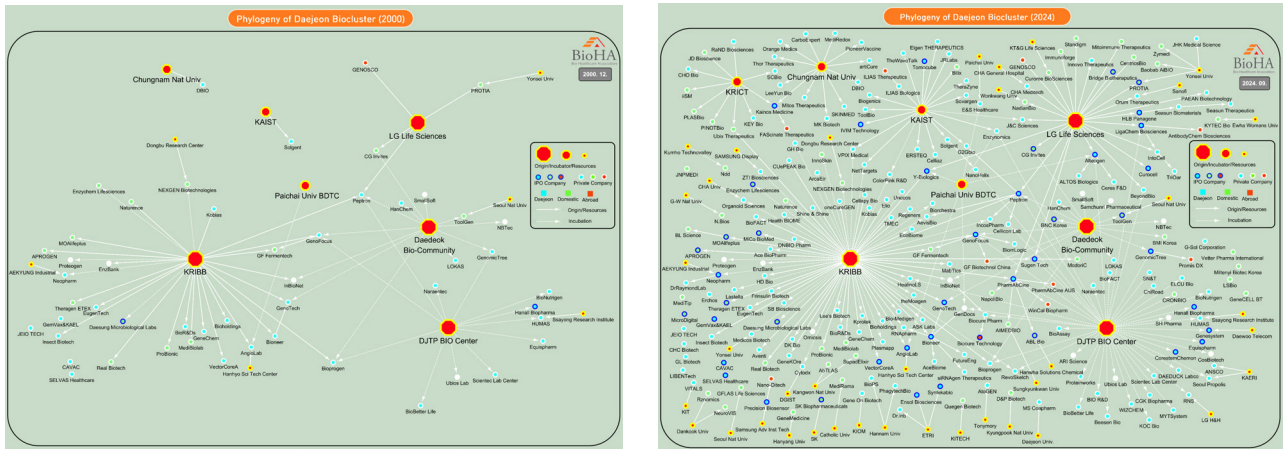
54 매일경제, 이쯤 되면 LG사관학교네... 6년 만에 몸값 10배 넘게 올랐다는 이 곳 출신들, 2024

55 히트뉴스, 혁신 R&D 성과내는 대전 바이오 클러스터... 스타 바이오텍 한가득, 2025

56 서울경제, 대덕 바이오커뮤니티 본격 출범, 2000

57 정흥채, 대전 바이오클러스터 현황과 특성, 생명공학정책연구센터, 2023

그림 1-8 대전 바이오클러스터 기업 계통도



2020년 대전 바이오클러스터 기업 계통도

2025년 대전 바이오클러스터 기업 계통도

(출처: 맹필재, 바이오혁신약 특화단지 성공적 구축을 위한 방안, 대전 전략산업포럼 발표자료, 2025)

▶ 대전의 바이오산업 중소·벤처기업은 기술개발 중심의 성장하는 기술 기업 친화형 도시

- 대전의 바이오산업 분야 중소·벤처기업에서는 국내 평균 수준을 웃도는 연구개발 인력이 종사하고 있으며, 6개 광역시 가운데 인천을 제외하고 가장 많은 바이오산업 인력이 상주하는 것으로 나타남(표 1-3 참조)
 - 대전은 전국 4.6% 정도의 바이오산업 분야 인력이 기업에 종사하고 있는 것으로 보아 수도권 중심의 인력 분포를 벗어나지 않고 있지만, 산업계 인력 외에도 출연연과 대학 등 연구계 종사 인력 다수 분포
- 대전은 전국 17개 지자체 중 서울과 경기를 제외하고 기술특례상장으로 기업 공개한 바이오산업 분야 기업이 가장 많이 위치한 도시(표 1-11 참조)로, 기술특례상장사가 전혀 없는 울산과 대전 다음 순위인 인천(5개)보다 훨씬 더 많은 19개의 기업이 있음
 - 대전의 바이오산업 분야 상장기업 30개 가운데 19개는 기업의 장래성, 기술성 중심의 기술가치평가를 바탕으로 기업공개를 추진한 코스닥 기술특례상장기업이고, 연구개발과 기술 중심으로 기업의 기술 사업화 기반 기 구축

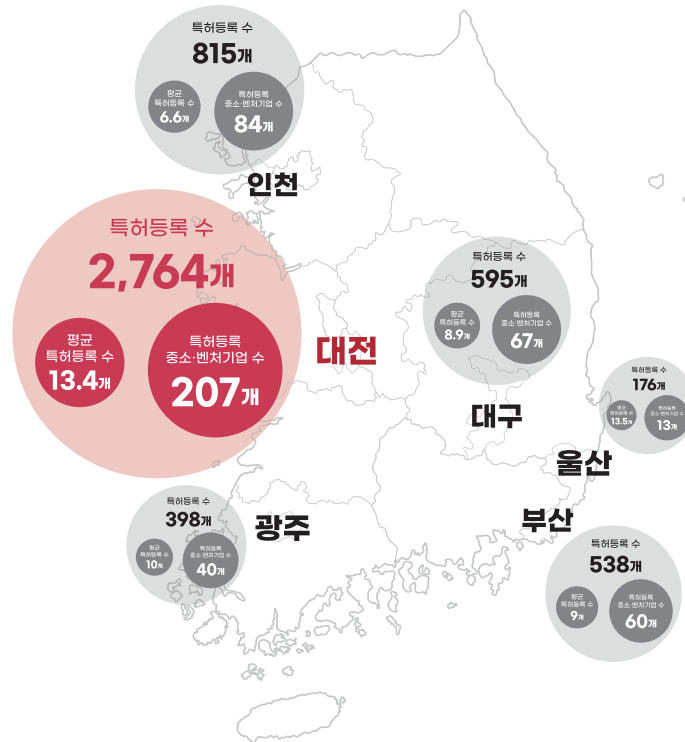
표 1-19 6대 광역시별 바이오 중소·벤처기업 특허등록 현황⁵⁸

구분	대전	부산	인천	대구	광주	울산
'22년도 중소·벤처기업 수(개)	228	69	95	75	48	14
'22년도 특허 등록된 중소·벤처기업 수(개)	207	60	84	67	40	13
'22년도 특허등록 수(건)	2,764	538	815	595	398	176
'22년도 평균 특허등록 수(건)	13.4	9.0	6.6	8.9	10.0	13.5
'21년도 평균 특허등록 수(건)	10.3	6.7	6.6	7.3	7.3	8.7

(출처: 2022년 기준 국내 바이오 중소·벤처기업 현황 통계, 2025)

58 한국생명공학연구원, 2022년 기준 국내 바이오 중소·벤처기업 현황 통계, 2025

그림 1-9 6대 광역시별 바이오산업 분야 중소·벤처기업의 특허등록 현황



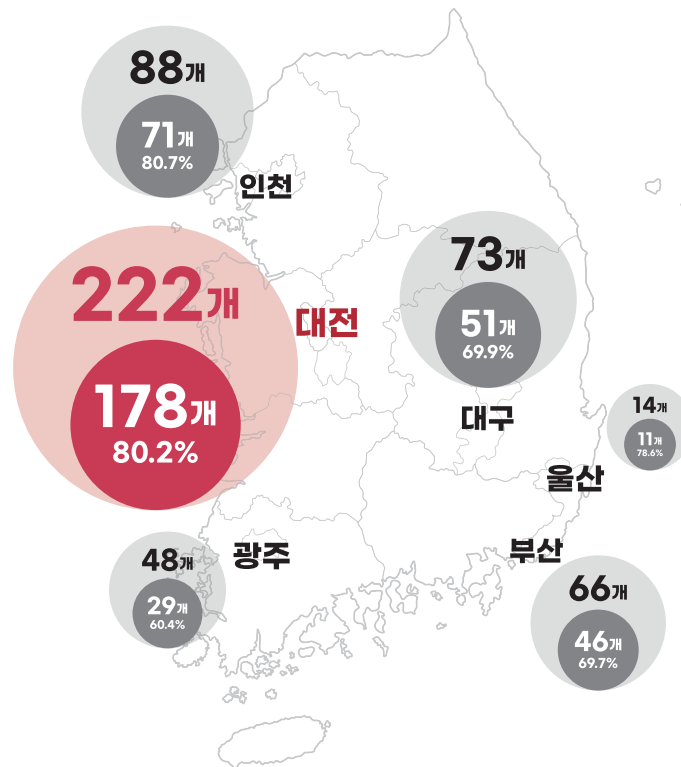
- 2022년도 기준으로, 6대 광역시 내 특허를 등록한 중소·벤처기업은 대전 207개, 인천 84개, 대구 67개, 부산 60개, 광주 40개, 울산 13개로 대부분의 중소·벤처기업에서 특허를 등록하였고 그중에서도 대전은 등록된 특허 수와 그 특허를 등록한 기업의 수가 가장 많은 것으로 나타남
 - 대전은 228개의 기업 중 207개(90.7%)의 중소·벤처기업이 연구개발을 통해 기업 기술의 특허를 등록하였으며, 207개의 기업이 등록한 총특허는 2,767개로 나머지 5개 광역시와 비교할 수 없을 정도로 높은 비중 차지
 - 인천을 제외한 6개 광역시 대부분 2021년에 비하여 2022년에 등록된 특허 평균이 더 높아졌으며, 그중에서도 울산은 2021년도 8.7개에서 2022년도 13.5개로 대전 수준의 특허 평균 등록 수 기록함

표 1-20 6대 광역시별 바이오 중소·벤처기업 기업부설연구소 및 연구개발비 현황⁵⁹

구분	대전	부산	인천	대구	광주	울산
'22년도 중소·벤처기업 중 생존기업 수(개)	222	66	88	73	48	14
'22년도 기업부설연구소 수(개, 보유 비중)	178 (80.2%)	46 (69.7%)	71 (80.7%)	51 (69.9%)	29 (60.4%)	11 (78.6%)
'21년도 연구개발비 합계(억 원)	3,136	231	786	312	110	53
'21년도 평균 연구개발비(억 원)	14.1	3.5	8.9	4.3	2.3	3.8
'21년도 매출액 대비 연구개발비(%)	23.8	6.7	11.4	12.6	8.9	7.0

(출처: 2022년 기준 국내 바이오 중소·벤처기업 현황 통계, 2025)

그림 1-10 6대 광역시별 바이오산업 분야 중소·벤처기업의 기업부설연구소 보유 현황

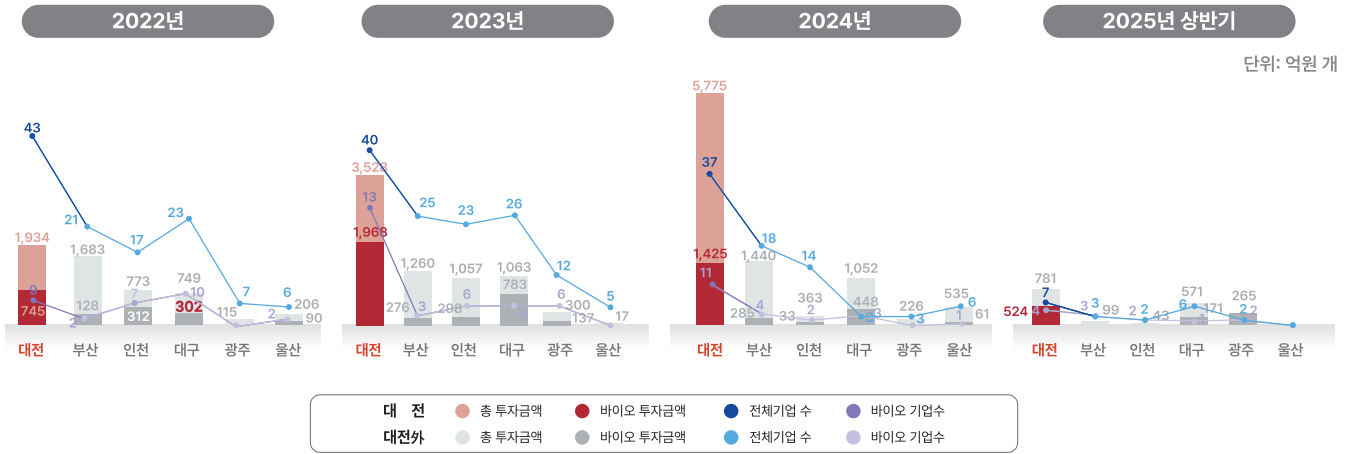


- 6개 광역시 중 가장 많은 바이오산업 분야 중소·벤처기업이 위치한 도시는 대전으로, 대전은 2022년도 기준 총 222개의 기업이 있으며, 그중에서도 80.2%에 해당하는 178개 기업이 기업부설연구소를 보유하고 있어 연구개발 활동이 활발
 - 인천에서도 높은 비중(80.7%)으로 기업부설연구소를 보유하고 있으나, 지역 내 바이오산업 분야 중소·벤처기업의 수가 대전에 비해 현저하게 적어 기업부설연구소를 보유한 기업의 수는 2.5배 이상 차이 존재
- 대전은 6개 광역시 중 바이오산업 분야 중소·벤처기업이 가장 많이 위치함과 동시에 가장 많은 연구개발비(기업의 특성에 따라 바이오 사업 외에 다른 사업을 위한 연구개발비도 포함⁶⁰)로 연구를 수행하고 있으며, 기업당 평균 연구개발비는 14.1억 원으로 가장 높은 수준
 - 2022년 기준, 대전은 평균 연구개발비 14.1억 원, 인천 8.9억 원, 대구 4.3억 원, 울산 3.8억 원, 부산 3.5억 원으로 대전을 제외하고 나머지 광역시는 평균 연구개발비가 10억 원 미만이며, 대전은 3,136억 원 정도의 연구개발을 수행하고 있고, 대전 제외 수천억 원대의 연구를 수행하는 광역시가 없음
 - 대전은 기업의 매출액 대비 가장 높은 수준의 연구개발비를 투자하는 지역으로, 대구 12.6%, 인천 11.4%, 광주 8.9%, 울산 7.0%, 부산 6.7% 가운데 대전은 매출액 대비 23.8%의 높은 비중으로 기술개발에 많은 투자 중

59 한국생명공학연구원, 2022년 기준 국내 바이오 중소·벤처기업 현황 통계, 2025

60 한국생명공학연구원, 2022년 기준 국내 바이오 중소·벤처기업 현황 통계, 2025

▶ 바이오산업에서 투자가치가 가장 높은 미래 지향적 기술 도시



(출처: 대전과학산업진흥원, 통계로 보는 대전, 2025와 TheVC 등의 자료 재제작)

- 대전은 2022, 2023, 2024년 그리고 2025년 상반기를 포함하여 최근 3년간 6개 광역시 가운데 스타트업의 투자가 가장 많이 유치된 지역으로, 바이오산업 분야뿐만 아니라 비바이오산업을 포함한 전체 산업군에서 투자받은 기업 수와 투자유치액이 가장 높음
 - 대전은 2022년 1,934억 원(43개 기업), 2023년 3,528억 원(40개 기업), 2024년 5,775억 원(37개 기업), 2025년 상반기 781억 원(7개 기업)의 127개 스타트업이 총 1조 2,018억 원 투자유치에 성공
 - 부산은 2022년 1,683억 원(21개 기업), 2023년 1,260 억원(25개 기업), 2024년 1,440억 원(18개 기업), 2025년 상반기 99억 원(3개 기업)의 67개 스타트업이 총 4,482억 원 투자유치에 성공
 - 인천은 2022년 773억 원(17개 기업), 2023년 1,057억 원(23개 기업), 2024년 363억 원(14개 기업), 2025년 상반기 43억 원(24개 기업)의 56개 스타트업이 총 2,236억 원 투자유치에 성공
 - 대구는 2022년 749억 원(23개 기업), 2023년 1,063억 원(26개 기업), 2024년 1,052억 원(12개 기업), 2025년 상반기 571억 원(6개 기업)의 67개 스타트업이 총 3,435억 원 투자유치에 성공
 - 광주는 2022년 115억 원(7개 기업), 2023년 300억 원(12개 기업), 2024년 226억 원(3개 기업), 2025년 상반기 265억 원(2개 기업)의 24개 스타트업이 총 906억 원 투자유치에 성공
 - 울산은 2022년 206억 원(6개 기업), 2023년 17억 원(5개 기업), 2024년 535억 원(6개 기업)의 17개 스타트업이 총 758억 원 투자유치에 성공하였으며, 2025년 상반기는 투자유치 실적이 전무함
- 광역시 중 바이오산업 분야 스타트업의 투자유치액은 가장 높은 지역은 대전으로 2022년 745억 원(9개 기업), 2023년 1,968억 원(13개 기업), 2024년 1,425억 원(11개 기업), 2025년 상반기 524억 원(4개 기업)으로 6개 광역시 평균보다 훨씬 높음⁶¹
 - 6대 광역시 평균 투자유치액은 2022년 910억 원, 2023년 1,204억 원, 2024년 1,565억 원, 2025년 상반기 351억 원이며, 바이오산업 분야 스타트업의 광역시 평균 투자유치액은 2022년 315억 원, 2023년 692억 원, 2024년 450억 원, 2025년 상반기 347억 원
 - 광주는 2022년과 2024년, 2025년 상반기 그리고 울산은 2023년과 2025년 상반기에 바이오산업 분야 스타트업의 투자유치액이 전무

61 대전과학산업진흥원, 통계로 보는 대전, 2025

- 대전은 100억 원 이상 투자유치에 성공한 기업이 가장 많은 광역시로 최근 약 3년(2022-2025. 상반기)간 총 28개 스타트업이 100억 원 이상 투자유치에 성공⁶²하였으며 100억 이상 투자유치를 한 스타트업의 수는 광역시별로 부산 18개(3,060억 원), 인천 8개(1,484억 원), 대구 8개(2,484억 원), 광주 4개(680억 원), 울산 2개(398억 원)임
- 2025년 6월 기준으로 바이오산업분야 기업 중에서는 디어젠, 에이투젠, 에스씨바이오, 트리오어, 오름테라퓨틱(상장 전), 큐라움, 인게니움테라퓨틱스, 메디코스바이오텍, 진코어, 알데바, 알토스바이오로직스, 큐라움 등 총 12개 기업이 100억 원 이상 투자유치를 받았고 그 총 금액은 3,883억 원 해당
- 2022년에서 2025년 상반기까지 약 3개년 간, 광역시별 바이오산업 분야 스타트업 중 가장 많은 투자유치액을 기록한 기업은 대전 오름테라퓨틱(1,296억 원, Series B, 2023), 부산 티에이치케이컴퍼니(207억 원, Series B, 2023), 인천 루다큐어(215억 원, Series A, 2023), 대구 업테라(607억 원, Series B, 2023), 광주 펠레메드(120억 원, Series A, 2023), 울산 타이로스코프(61억 원, Series A, 2024)

▶ 대전의 바이오산업 상장사의 경제 규모 현황

- 대전은 총 30개의 바이오산업 분야 상장사가 있으며, 대부분 기술특례상장으로 기업공개를 한 코스닥 기업으로 코넥스나 코스피(유가증권시장) 상장기업도 존재
- 알테오젠(약 19조 원)과 리가캠바이오사이언스(약 4조 원) 등은 국내 최고 수준의 시가총액으로 매우 높은 가치를 보이며, 시가총액이 높은 기업은 대부분 자산규모도 상위권 수준
- 높은 PER(주가수익비율)⁶³을 갖고 있는 시가총액 상위 기업들은 회사 이익에 비해 주가가 고평가 되어있다는 의미이고 직접적인 매출보다는 대부분 신약개발을 통해 기술이전(License-out) 전략에 성공한 사례
- 바이오니아(2,940억 원), 리가캠바이오사이언스(1,259억 원), 네오팜(1,190억 원), 알테오젠(1,029억 원) 등의 기업은 매출 규모 면에서 높은 수준을 나타내고 있으며, 전반적으로 매출과 수익성보다는 기술력을 기반으로 운영되는 특성이 강함

표 1-21 대전 바이오산업 분야 상장사 경제 규모 현황(2024. 12월 기준)

구분	기업명	주요 품목	상장주식 수 (천 주)	시가총액 (억 원)	PER	자산 (억 원)	매출 (억 원)
코스닥	인투셀	항체약물접합체 연구개발	14,829	5576	N/A	23.7	29.1
	오름테라퓨틱	항체약물접합체, 단백질분해제 연구개발	18,429	3,864	N/A	1,538	0
	토모큐브	홀로토토크래피HT-X1, HT-2H	13,047	3,431	N/A	436	59
	아이빔테크놀로지	생체현미경, CRO 서비스	15,084	555	N/A	349	36

62 대전과학산업진흥원, 통계로 보는 대전, 2025

63 PER(Price-to-Earnings Ratio), 주가/1주당 당기순이익으로 주가와 주당순이익을 비교하는 시장가치비율(위키백과)

코스닥

와이바이오로지스	항체약품 및 항체후보물질 연구개발	14,783	1,376	N/A	217	58
큐로셀	CAR-T 세포치료제	14,199	4,397	N/A	720	0
플라즈맵	플라즈마 멸균기 및 표면처리기기	26,077	365	N/A	255	101
진시스템	분자진단기반 플랫폼 개발 및 제조·판매	7,033	663	N/A	299	12
프리스전바이오	체외진단 기기 및 시약	307	294	N/A	520	191
비비씨	덴탈케어용 소재	5,555	489	11.97	903	607
원텍	피부미용 의료기기 제조	89,340	9,373	32.05	1,779	1,153
신테카바이오	유전체 기반의 시신약개발 및 정밀의료서비스	15,258	1,259	N/A	437	1
리메드	의료용 기기 제조	30,638	1,105	15.12	591	256
수젠텍	체외진단 기기 및 시약	16,743	1,383	N/A	1,076	101
지노믹트리	암 조기진단 제품	3,171	3,698	N/A	1,307	24
파맵신	항체치료제	80,201	2,338	N/A	543	39
펩트론	약효지속성 의약품 및 펩타이드 소재	23,297	44,684	N/A	1,689	32
HLB 제넥스	산업용 효소	1,013	1,034	N/A	1,463	354
셀바스헬스케어	체성분측정기, 혈압계, 점자정보단말기	25,741	1,297	41.12	702	317
알테오젠	바이오시밀러 및 바이오베터	53,319	218,137	348.27	4,090	1,029

코스닥	리가켄바이오	신약후보물질 발굴을 통한 License-Out	36,610	43,200	523.47	7,384	1,259
	네오팜	생체기능성(아토피)보습제	16,028	2,441	10.58	1,924	1,190
	바이오니아	합성유전자, 시약 및 유전자 분석장비	25,810	4,207	N/A	3,322	2,940
	젬백스	펩타이드 기반 신약개발	39,994	24,637	N/A	1,507	627
	중앙백신	동물용 백신	9,659	968	14.13	1,233	456
	HLB파나진	PNA 기반 진단기술, 진단키트	42,507	1,031	N/A	1,096	132
코넥스	제노텍	원료의약품, 합성유전자, 체외진단 분석기용 시약	5,667	79	N/A	115	25
	안지오랩	신약개발 및 체지방 감소 건강기능식품	2,990	203	N/A	22	20
	엔솔바이오사이언스	퇴행성디스크 치료제, 골관절염치료제	10,931	1,415	N/A	75	14
코스피	한올바이오파마	신약개발, 의약품 제조	52,241	14,183	N/A	2,129	1,389

(출처: 대전과학산업진흥원, 통계로 보는 대전, 2025와 한국거래소 등의 자료 재제작)

※ N/A는 당기순이익이 -인 경우 PER(주가와 수익성 관계 평가 불가)이 의미를 가지지 않아 N/A로 표기

3.3 대전 바이오산업 기업 성장의 한계점

▶ 대전 내 상장기업의 수 증가 및 실적 수준 제고를 위한 지원 전략 필요성 대두

- 세계적 수준의 R&D 연구기관과 인력이 집적되어 있고, 기술 기반의 첨단바이오산업이 발달되어 있으나 서울, 경기 등 수도권에 비해 기술 사업화 및 IPO 성과는 저조한 실정으로 기업의 성장 단계별 자금, 제도, 인력의 연계 불충분성 해소를 위한 전략 제시 마련
 - 대전의 상장기업 대부분은 기술특례상장으로 기업공개를 한 경우로 수익과 실적 기반이 매우 낮고, 기술 중심에서 시장 중심으로의 전환이 미흡하여 국가 또는 공공의 직·간접적인 지원 정책 제시 필요
 - 대전 바이오산업의 세계적인 기술개발 역량을 바탕으로 대전 바이오산업 거버넌스 및 정책 일관성 확보, 공공-민간 협력 체계 구축, 민간 자본 활성화, 기초 연구개발부터 임상, 사업화까지 전주기 지원 체계를 통해 대전을 단순한 연구 도시가 아닌 글로벌 바이오 시장 선도 도시로 도약시키기 위한 통합 시스템적 접근 전략 제시

▶ 기술특례상장 중심의 기업공개(IPO) 편중과 매출 등 실적 기반 상장 미비

- 대전의 기술개발과 연구 중심 산업 구조는 바이오산업 분야의 미래 성장 가능성을 높일 수 있는 방법 중 하나지만, 대전 바이오 상장기업 30개 중 19개가 기술특례상장으로 높은 기술성을 인정받았으나 실제 매출 또는 실적 기반의 상장사 비중은 적으며 대부분 대전 바이오분야 상장사들이 영업 적자 기록 중⁶⁴
 - 최근 금융위원회는 기술특례상장 기업에 대한 상장폐지 재무 요건을 단계적으로 강화⁶⁵하고 있으며, 혁신적인 기술 보유했거나 기업과 기술의 성장성을 인정받은 저성과 상장사들의 퇴출 위험성 존재
 - 장기적 실적 악화 시 상장사들에 대한 투자자 신뢰 저하에 따른 투자 회피, 신규 투자자 접근 저하 등으로 연결되고, 상장사의 경제 규모에 직접적인 영향을 미쳐 기업 주가 저평가에 따른 상장폐지 리스크가 발생하고, 기업의 가치가 왜곡될 가능성 커짐

▶ 지속 가능한 수익 모델의 부재와 낮은 수익 구조

- 대전의 바이오분야 중소·벤처기업 228개가 위치한 연구개발과 기술 중심 도시로, 연구개발비와 특허등록 수가 타 광역시를 압도하나, 기업의 영업이익률은 마이너스 수준으로 매출액 대비 영업이익률과 순이익 등 수익성 저조
 - 대전은 기술개발, 연구 중심의 기업이 대부분 머무르고 있어 대부분 기술이전을 통한 매출 실현으로 그 한계가 존재하며, 바이오산업 분야 기업들은 제품 상용화, 시장 진입, 유통 채널 부족 등 기업의 다양하고 직접적인 수익 창출 활동이 부족한 상황
 - 대전 바이오산업 분야 기업들의 많은 수익 기업부설연구소를 통해 많은 특허등록 건수를 보유하고 있지만, 실제 매출액이 높은 기업은 제한적인 수준으로 이는 수익성과 기업가치의 비대칭적 구조를 직접적으로 나타내고 있어 기업 성장 선순환 구조 저해

64 더바이오, 상장폐지 요건 바뀐다 바이오업계 시각은... 투자 위축 우려 속 긍정 변화 기대, 2025

65 금융위원회 보도자료, 「IPO 및 상장폐지 제도개선 방안」 발표, 2025

▶ 바이오 기술개발을 위한 임상·제조 양산 인프라 부족과 기술 사업화 병목 현상 존재

- KAIST, 한국생명공학연구원 등 국내 최고 수준의 연구개발 인프라가 있지만, 실제 바이오 제품을 위한 임상 시험과 실제 제품 생산 및 판매, 사업화를 위한 비임상시험센터, GMP 생산시설, CMO/CDMO 등의 물리적 인프라 부족
- 대전테크노파크 내 일부 GMP 시설이 있으나 대전 바이오산업 분야 기업의 수요를 모두 충족시키기엔 매우 부족하며, 빠르게 성장하고 대응해야 하는 바이오산업 분야 벤처들의 성장성과 성장 가능성에 대한 저해 요인으로 작용

기술개발 → 비임상 → 임상 → 품목허가 → 생산·판매에 걸친 바이오산업 분야 기업의 전주기적 사업화 프로세스 단절로 상장 이후의 성장동력 확보에 심각한 제약 요건으로 작용

- 2026년 연말 대전에는 Merck의 바이오프로세스센터가 완공될 예정이나, 당장 기업의 수요를 해결할 수 없으며 시제품 생산 또는 임상 시험 진입 과정, 품목허가 및 생산 단계에서 다른 지역(오송, 판교, 인천 송도 등)으로 대전 기업 유출 발생

▶ 불균형적 투자금 유입 구조와 후속 자금 연계성 부족

- 초기 투자유치에 성공한 바이오 기업이라도 후속 자금 확보에 실패하거나 IPO를 연기 또는 중도 포기하는 사례가 발생하여 기업가치 급락
- 대전은 최근 3년간 우수한 기술을 바탕으로 Series A 단계의 투자유치가 활발하였지만, Series A 이후 기업의 시장성과 실적 성장 검증에 대한 투자자들의 높은 요구 수준이 미충족되어 Series B부터 IPO에 이르는 각 단계에서의 후속 자금 투자 연계와 상장 전/후로의 자금 조달이 어려운 상황
- 대전 내에는 전문적인 기술사업화 전문가, 글로벌 Business Development 경험 인력, 전략적 IR 파트너 등이 부족하여 지속적이고 전문적인 투자자와의 소통이 어렵고, 단계별 투자가 연속적, 균형적인 형태로 유입되지 않는 문제 발생

▶ 전문 산업 인력의 정착 한계와 수도권 유출에 따른 지역 인재 확보 어려움

- 대전은 우수한 연구개발 인프라와 고급 인력을 보유하고 있지만, 바이오 기술 사업화에 필요한 실전형 인재 특히 품목 인허가, 임상, 기술이전, 글로벌 파트너링 등에 대한 전문가 절대적으로 부족
- 대전에는 대학과 출연연 등에 기반한 석·박사급 연구개발 인력은 어느 정도 풍부하다고 할 수 있으나, 이들이 지역 기업에 정착하지 않고 수도권 기업으로 이직하는 경향에 따라 대전에는 전문성을 갖춘 실무형 인력의 부족과 수도권 중심의 고급 인재 집중 현상 등이 나타남
- 대전 내 기업의 고용 안정성, 연봉 수준, 경력개발 기회 부족, 스타트업의 불안정성 등의 복합적 요인에 따라 바이오산업 분야 특수성에 기인한 전문 인력의 수급 확보가 어려워짐

II

본론

1. 기술특례상장 기업의 성장 단계
2. 대전 바이오 기업 성장을 위한 미래 전략(안)
3. 대전 지역 벤처기업 성장을 위한 기타 전략(안)

II 본론

1. 기술특례상장 기업의 성장 단계

- 바이오산업 기업들의 성장 단계를 투자와 기업공개를 중심으로 분석하고, 기술특례상장 기업공개를 위한 직·간접적인 지원, 그 실행계획과 전략 제시를 통해 “대한민국 바이오산업의 지속 가능한 기술-사업화 선순환 생태계 거점도시 대전”를 만들고, 기업 기술개발, 투자유치, 상장과 글로벌 사업 확장 등을 목표로 하는 기업의 성장 단계별 미래 전략 추진과 상장기업의 상장폐지 요건에 대한 기업가치 강화 및 상장기업 양적 증가로써 지역 경제 성장성 제고 노력 필요



투자유치에 따른 기술특례 상장기업의 성장 단계별 분석

■ Seed, Series A, B 등 초기 투자 단계

- 초기 기술의 시장화 이전 단계로, 기술개발을 중심으로 하는 초기 창업기업들의 기업공개 준비 출발점
- 특허·논문 등 기술력 기반 성과 확보, 초기 투자금과 정부 R&D 예산 확보 등을 통한 기술의 사업성을 명확히 하고, 투자자 대상 IR 역량 강화와 법률·회계·지식재산권 구조 정비 필요

■ Series C 또는 Pre-IPO의 중기 투자 단계

- 개발된 기술의 검증 및 시장 진입 준비 단계로, VC 후속 투자 기반의 상장 요건 충족시키기 위하여 본격적인 시장 진입 준비 단계
- 시제품 확보 및 기술 프로토타입 검증, 비임상/임상 시험 개시, GMP 인프라 기반 구축 등을 통한 기술에 대한 시장성 입증 필요
- 지속적인 투자유치에 대한 성패가 기업공개 등 후속 단계로 연결됨

■ IPO 단계

- 기술가치 평가를 통해 기술력 기반의 상장을 실현하는 단계
- 기술평가를 위하여 평가기관 대응 전략 수립, 매출 전환 계획을 포함한 중기 재무 모델, 사업화 모델 명확화 등의 준비 과정 필요

■ Post-IPO 등 후기 투자 단계

- 실적 기반의 지속 가능한 성장을 위하여 기업 가치를 상승시키는 상장 유지 단계
- 매출 증대 도모, 글로벌 마케팅 및 네트워크 구축, 투자자 신뢰도 관리 및 리스크 관리, 외부 IR 및 홍보 조직 전문화 필요

■ Scale-up 단계

- M&A 또는 전략적 제휴를 통해 글로벌 시장 진출과 사업 확장을 강화하는 단계
- 지속 가능한 기업의 성장을 위해 기술·인력·자본 등 기업 경영 전략 전반의 고도화 추진 필요
- 글로벌 파트너링 등을 통해 해외 상장을 도전하거나 코스피로의 이전 추진

2. 대전 바이오 기업 성장을 위한 미래 전략(안)

2.1 지속 가능한 수익 모델 구축과 기업 수익성 제고 노력

▶ 주요 내용

- **(추진목표)** 기술개발 중심 기업 생태계를 매출 중심 수입 구조로 전환하여 지속 가능한 대전 바이오산업 성장 기반 마련
 - 대전 바이오산업 분야 기업의 매출 기반 강화 및 수익성 확보를 통해 실적 기반 IPO 가능 기업 수 확대
 - 기술 중심 R&D 기업의 사업화 전략 가속화
 - 매출 기반 벤처기업 육성 및 기업 수익지표 개선
- **(배경 및 필요성)** 대전 바이오 기업의 평균 영업이익 및 순이익은 모두 마이너스로 나타나, 기술개발 중심 기업 경영 구조의 한계와 수익화 전략 부재가 문제로 지적됨에 따라 기업의 사업 모델을 다각화하고 수익 창출 역량을 제고하기 위한 전략적 전환 필요
 - 대전 바이오기업의 R&D 중심 구조는 높은 기술력에도 불구하고 사업성과 수익성 확보에 한계
 - 투자유치는 가능하나 상장 이후 실적 기반 기업가치 방어 실패 사례 다수
 - 대전 바이오산업 분야 기업들의 높은 연구개발비(3,136억 원), 기업부설연구소 높은 비중(80.2%)을 기업의 '수익화 자산'으로 활용할 수 있는 역량 전환 필요
- **(주요내용)** 매출 기반 벤처기업 육성 및 수익지표 개선 지원, IR 고도화, 수익 모델 진단, 매출 연계 컨설팅 등의 기업 지원 프로그램 운영
 - 바이오벤처 대상 기술 기반 수익 모델 진단 컨설팅 제공
 - 기술-시장 연계 시뮬레이션 IR 시스템 구축
 - 디지털 헬스, 빅데이터, AI 기반 진단·분석 서비스 모델 사업화 지원
 - 바이오 소재·부품·장비 기업 대상 글로벌 수요처 연계형 수익 모델 육성 사업 추진
- **(추진기관)** 중소벤처기업부, 대전광역시, 대덕연구개발특구진흥재단, 대전테크노파크 등
- **(성과지표)** 상장기업 평균 영업이익률 추이, 기간 내 흑자전환 기업 수(개), 사업화 성공률(%)
- **(기대효과)** 적자 기반의 기술특례 기업의 비중을 점진적으로 줄이고, 영업이익률·순이익률이 플러스로 전환되는 상장기업 비율의 직접적인 증가 도모
 - 기업의 기술은 있으나 매출이 없는 비정상적 구조에서 벗어나 자체 수익 구조 보유한 기업 비중 확대
 - 기술이전 중심 모델에서 직접 상업화 및 사업화 플랫폼 모델 전환
 - 상장 이후 가치 하락 방지 및 지속 투자유치 기반 마련
- **(위험관리 대응 전략)** 기술개발로부터 제품화, 사업화의 실패율을 낮추기 위하여 프로그램 지원에 대한 선별 기준을 강화하고, 대상 기업을 전략적으로 조정해야 하며, 시장 진입에 대한 전략이 부재한 경우 IR 등을 통해 해외 진출을 고려한 마케팅 병행 추진

2.2 기술특례 편중 해소 및 실적 기반 IPO 다각화

➤ 주요 내용

- **(추진목표)** 기술특례 상장 편중 구조를 해소하고, 실적 기반의 다양한 기업공개 경로 확보
 - 기술특례 외 실적 기반 상장과 스펙(SPAC) 합병, 코넥스 전환 등 다채로운 IPO 경로 확장
- **(배경 및 필요성)** 대전 바이오산업 분야 상장기업의 약 70% 이상이 기술특례상장을 통해 이뤄졌으며, 기술 기반의 신뢰도는 우수하나, 상장 이후 실적 요건 미충족 시 상장폐지 위기 증가하므로 실적 기반 IPO 및 다양한 상장 경로를 전략적으로 추진 필요
 - 기술특례 중심의 구조화된 기업공개는 IPO에 대한 진입장벽 낮지만 상장 요건 완화에 따른 사후 관리 미흡
 - 대전 바이오산업 분야 기업의 재무 기반 회계 역량 부족 등으로 기업공개에서의 실적 미반영 구조
 - 코스닥에서 코넥스, 유가증권시장으로의 전환 또는 스펙합병 등 다양한 경로 확보 절실
- **(주요내용)** 다양한 상장 트랙 교육 및 전략화와 교육, 컨설팅 등 실시
 - 기술특례상장 외 IPO 경로별 상장 시뮬레이션 제공
 - 코넥스 상장 인큐베이팅 프로그램 신설
 - 실적 요건 대응을 위한 회계 교육 운영
 - 투자자 대응 및 정보 공시 체계 고도화를 위한 상장사 IR 지원 센터 설립(안) 계획 구체화
- **(추진기관)** 대전광역시, 한국거래소, 중소기업진흥공단, 대전테크노파크 등
- **(성과지표)** 실적 기반 기업상장 비율(%), IPO 소요 기간 단축률(%), 기술특례 상장 이후 3년 또는 5년 생존율(%)
- **(기대효과)** 대전 바이오산업 분야 기업의 성장 지속률 증가, 투자자 신뢰 회복 및 코넥스·유가증권시장 진출 확대
 - 다양한 IPO 전략으로 상장 실패율 감소 및 투자자 신뢰 제고
 - 실적 기반 상장 구조 활성화로 지속 가능한 기업 상장 유도
 - 상장 지속률(생존율) 상승 및 기술특례 폐지 리스크 대응
- **(위험관리 대응 전략)** 코스닥이 아닌 시장이 더 적은 코넥스 시장에 대한 투자자들의 투자 매력도 저하되는 경우, IR을 통한 자본시장 접근성 제고 정책 및 투자자 유치 활성화 정책 등을 병행하고, 기술특례상장 외 상장에 대한 심사가 지연될 때는 상장 실사를 위한 통합지원 전담팀을 운영하거나 전문가 자문을 적극 활용하여 사전에 위기 대응

2.3 임상-양산 연계 인프라 확충 및 사업화 병목 해소

▶ 주요 내용

- **(추진목표)** 시제품 생산, CDMO, 임상 시험 전주기 인프라 확충으로 사업화 단계별 연계성 확대
 - 임상·양산 인프라 구축을 통해 기술→제품→시장으로 가는 사업화 단계별 전환을 원활하게 연결하고, 기업의 IPO 후 시장성과 성장성 확보
- **(배경 및 필요성)** 대전 바이오산업 분야 기업은 대부분 임상 시험 진입 전 기술개발 수준에 머물러 있어, 제품 양산 및 허가 프로세스 연계 단계에서의 병목 현상이 발생하고, 시제품 제작을 위한 GMP 생산, CDMO, CMO, 인허가 대응 등의 시험시설 및 인프라 부족 문제 해결 필요
 - 임상 시험 단계 진입 후 오송, 송도 등 대전 외 지역으로 이전하는 현상 지속
 - 지역 내 의료기관 간 연계 협력 부족
 - GMP 시설 등 지역 내 양산·시료 생산 등 생산 설비 부재로 인한 신속한 상업화 전환 실패
- **(주요내용)** Merck와 같은 앵커기업 중심의 바이오 공정 기술 클러스터를 구축하고, 대전형 CMO/CDMO 연계 테스트베드 센터를 조성하는 등의 직접적인 인프라 확충 및 지역 의료기관, 대학병원 등과의 임상 컨소시엄을 구축하여 지역 내 역량 적극 활용 추진
 - 기존 R&D 사업에 시제품, 생산 공정개발, 인허가 연계 항목을 의무화해 상업화 유도할 수 있는 '기술→임상→제품화' 연계형 R&D 트랙 개편
 - CDMO(위탁개발생산) 시설 구축 및 대전테크노파크 같은 공공 GMP 시설 확충
 - 임상시험 센터, 비임상시험센터(GLP) 유치 및 운영
 - 대전 지역 R&D 기업, 병원 간 협력 컨소시엄 구성을 통한 인프라 연계 매칭 시스템 마련
- **(추진기관)** 산업통상자원부, 한국보건산업진흥원, 대전광역시, 충남대학교병원 등
- **(성과지표)** CDMO 가동률(%), 임상 연계 제품 수(개), 기술에서 제품 양산 전환율(%)
- **(기대효과)** 기술개발 이후 임상 시험 및 생산 단계로의 이행률을 제고하고, 시제품 생산에서부터 기술 상용화의 연계율 증가 도모
 - 기술→임상→양산→허가→시장 진입까지 이어지는 바이오 기술개발의 End-to-End 상업화 생태계 조성
 - 대전 지역 내 기업의 타 지역 이탈 방지
 - Merck 바이오프로세싱센터 유치를 계기로 바이오제조 및 바이오 소재·부품·장비 생산 클러스터 선도
- **(위험관리 대응 전략)** 시제품 생산 및 임상 시험 등에 활용되는 고비용 장비와 장비 운영비에 대한 부담은 기기 장비 공동 활용 시스템의 설계를 통해 활용도를 높이고, 전문인력에 대한 수급 불균형은 바이오 장비에 대한 사전 전문인력 양성 병행 추진

2.4 후속 투자 연계 및 자본시장과의 파이프라인 구축

▶ 주요 내용

- **(추진목표)** 초기 투자-중기 투자-IPO 후 성장 자금으로 이어지는 안정적이고, 지속 가능한 투자 생태계 조성
 - 대전형 바이오 전용펀드 조성 및 단계별 투자자 연계
 - IPO 예정 기업 중심 후속 투자 IR 매칭 플랫폼 구축
 - 코스닥 상장 후 성장 투자 연계 패키지 도입
- **(배경 및 필요성)** 대전 바이오산업 분야 기업 투자 생태계는 Series A 이후 후속 투자 연결률이 낮고, 적극적인 투자가 필요한 대규모 임상 시험 및 상장 전 단계에서 자본시장과의 접점이 부족하여, 기술개발과 기업의 성장이 정체되는 현상이 빈번하게 발생함에 따라 창업 초기부터 Pre-IPO, Post-IPO 단계까지 연계되는 자본시장 파이프라인 체계를 구축하고, 지역 기술 기반의 투자 생태계 제도화 필요
 - 대전 바이오산업 분야 벤처 및 중소·중견기업으로의 투자액 급감
 - 후속 투자유치 실패로 인하여 기술력은 있으나 자금 부족으로 IPO 단계 도달 전 기업 성장 정체
 - 수도권 VC 집중 투자로 인해 지역 기업의 자본시장 접근성 저조
 - 대전투자금융 설립을 계기로 지역 내 장기적, 안정적 벤처 투자 마중물 마련 시급
- **(주요내용)** 대전형 바이오 전용 펀드 조성 및 단계별 투자자 직접 연계를 추진하고, IPO 예정 기업 중심 후속 투자 IR 매칭이 가능한 플랫폼 구축 및 상장 이후 성장투자 가능한 상장 연계 패키지 도입 등의 자본시장에서의 직간접적인 공공 역할 고도화
 - 대전투자금융을 중심으로 기업 성장 단계별 맞춤형 펀드 조성(Seed→A, A→B, Pre-IPO, M&A 전용 등)
 - IR 데이터룸 운영 및 기술가치 기반 투자설명회 정례화
 - 대전 바이오 기업 전용 벤처·PE 투자자 대상 Reverse IR 개최
 - 기술 평가기관 및 증권사 등과 연계한 상장, IR 컨설팅 및 밸류에이션 지원
- **(추진기관)** 대전광역시, 대전투자금융, 대전상공회의소, 기술보증기금 등
- **(성과지표)** 연도별 투자유치 금액(억 원), 투자회수율(IRR, %), 상장기업 중 Series A~C 기업 비율(%)
- **(기대효과)** 후속 투자유치율 및 투자회수율 제고, 성장 정체 기업 감소 효과
 - 대전 바이오벤처의 투자 사각지대 해소 및 자금 공급 지속성 확보
 - 상장 전/후 기업의 밸류에이션 방어력 강화
 - 자본시장 기반의 지역 선순환형 바이오 창업 생태계 정착
 - 투자자금에 대한 수도권 의존 탈피 및 지역 중심 투자 플랫폼 모델 제시 가능
- **(위험관리 대응 전략)** 민간 매칭 자금 부족한 경우, 대전투자금융 등 정책 금융기관과의 공동 출자를 유도하고, 후속 성장지원 조건부 투자모델 사업 시범 운영 등을 통해 투자비 회수에 대한 불확실성 대비

2.5 산업 전문인력 정착 지원 및 정주 환경 개선

▶ 주요 내용

- **(추진목표)** 임상·사업화·IR 전문인력의 지역 정착률 향상 및 외부 핵심 인재 유치 생태계 조성
 - 바이오산업의 지속 성장을 위한 핵심 전문인력(임상, RA, BD, 회계 등) 확보
 - 대전 내 정주 인프라 확충을 통해 지역 바이오 기업의 장기근속 가능 환경 조성
- **(배경 및 필요성)** 대전 내 KAIST, 충남대학교, 한국생명공학연구원 등 다양한 기관의 우수 연구 인력이 존재하지만, 고급 인력이 지역 바이오 기업에 정착하지 않고 다른 지역으로 유출되는 현상이 지속되고 있어, 바이오산업 분야 전문인력의 지역 유입 및 장기 정착을 유도할 수 있는 복합적 지원과 인프라 조성 필요
 - 대전의 연구개발 인프라는 세계적 수준이지만, 지역 바이오 기업의 인건비 경쟁력, 정주 환경 부족 등으로 인해 고급 인력의 지역 정착률 낮고, 기업에 필요한 임상 개발, 인허가, GMP, BD 전문가 부족
 - 지역 외 대학 또는 수도권 교육기관에서의 인력 유입에도 불구하고 지역 기업의 장기근속 어려움
 - 정주 환경(주거, 교육, 문화) 미흡으로 인해 가족 동반 이주율 낮음
- **(주요내용)** 바이오 전문인력 관련 인력양성센터 설립, 정주 여건 개선을 위한 인력 지원 프로그램 운영
 - 대전 바이오산업 전문인력 통합양성센터 설립 및 커리큘럼 운영
 - 바이오 분야 이직자 대상 리스킬링(reskilling) 집중 프로그램 구축
 - 국내 주요 대학 및 병원과 연계한 현장 중심 인턴십 및 계약학과형 교육 확대
 - 정주 환경 개선을 위한 주거 보조, 가족 지원 패키지, 기업 기숙사 지원
- **(추진기관)** 대전광역시, 한국생명공학연구원, KAIST, 충남대학교, LH 등
- **(성과지표)** 전문인력 채용률(%), 재직자 평균 근속기간(년) 또는 기업 내 평균 인력 정착률(%), 교육 수료자 수(명), 수도권 외부 유출률(%) 또는 외부 인재 유치 성공률(%) 등
- **(기대효과)** 수도권 인력 유출 방지, 지역 기반 임상·사업화 실행력 강화, 전문인력 공백 해소를 통한 기업과 지역 내·외 긍정적 효과 도모
 - 임상, 인허가, 글로벌 시장 진출 등 바이오산업 사업화 단계 후단의 전문인력 확보 기반 조성
 - 이직자 및 중·장년 고급 기술 인력의 재취업 경로 다각화
 - 가족 중심의 이주·정착 기반 마련으로 지역 내 고용의 질 향상
 - 수도권으로 인재 유출 현상 완화 및 외부/글로벌 인재 유입 가속화
 - 기업당 전문인력 확보 시간 단축 및 임상 시험, 사업화 진행률 향상
 - 기업의 장기적 성장 기반인 인재 확보를 통한 기업 생존율 제고
- **(위험관리 대응 전략)** 지속되는 인재 이탈의 경우, 지역에서 지원할 수 있는 근속 인센티브 제도 도입하거나, 정주 환경에 대한 만족도 조사 후 만족도가 낮은 경우 주거-교통-문화 연계 인프라 강화 정책 추가 마련

3. 대전 지역 벤처기업 성장을 위한 기타 전략(안)

3.1 한국벤처투자 대전 이전 추진

한국벤처투자 기업 개요

■ 일반 개요

- (소재지) 서울특별시 서초구 서초대로45길 16, 3~5층(서초동, 한국벤처투자빌딩)
- (대표자) 이대희 대표이사(前 중소기업부 기초실장)
- (업종구분) 기타 금융 투자업(벤처투자생태계 혁신을 주도하는 글로벌 벤처금융 전문기관)
- (기업구분) 중소기업부 산하 기타 공공기관(중소벤처기업진흥공단의 자회사, 100% 출자)
- (설립연도) 2000. 3. 31.
- (설립목적) 창업기업, 중소기업 및 벤처기업 등의 성장과 발전을 위한 투자의 촉진 등
- (설립목적) 벤처투자 촉진에 관한 법률 제66조
- (직원 수) 161명
- 재무 지표(2023년 기준, 원)

자본금	매출액	영업이익	순이익	자산총액	부채총액(비율)
500억	42,656,427,964	9,456,003,310	8,749,676,171	123,520,278,121	1,516,428,733 (비율3.99%)

■ 주요 기능

- 제70조 제1항에 따른 벤처투자모태조합의 결성과 업무의 집행
- 벤처투자조합 결성과 업무의 집행
- 벤처 투자
- 해외벤처투자자금의 유치 지원
- 창업자, 중소기업 및 벤처기업 등의 해외진출 지원
- 중소기업창업투자회사의 육성
- 벤처 투자 성과의 관리
- 그 밖에 대통령령으로 정하는 사업

➤ 주요 내용

- (추진목표) 한국벤처투자는 모태펀드 운용을 담당하는 국내 유일의 공공 벤처 투자기관으로, 현재 서울 여의도에 본사를 두고 수도권 중심의 투자 생태계를 사실상 주도하고 있어, 수도권 과밀 해소를 위한 한국벤처투자 본사 대전 이전 단계별 추진
- (배경 및 필요성) 한국벤처투자 본사를 국내 유일의 과학기술 중심 도시인 대전으로 이전하여, 대전을 지방벤처 생태계 중심축으로 전환하고, 대전을 비롯한 충북 오송, 세종 등 포함한 중부권 내 바이오를 포함한 다테크 창업기업에 대한 직접적 자본 접근성 강화와 정책 자금 배분의 효율적인 지역 균형 제고 필요
 - 2023년 기준 한국벤처투자 모태펀드 수혜 기업의 약 75%가 수도권에 집중⁶⁶되어 있으며, 대전·충청권 비중은 6~7% 수준으로 정책 자금 수도권 편중⁶⁷ 심화

66 한국벤처투자, 모태 출자펀드 결성/투자/회수 동향(23년도 4분기), 2023

- 기업의 기술력 대비 Series B 이후 및 Pre-IPO, M&A 단계의 자금 접근율이 저조하여 대전 바이오 생태계의 자금 병목 현상 발생
 - 대전투자금융 설립(2024)을 계기로, 지역모태펀드 기능 강화 요구에 부응할 수 있는 지역 공공 정책기관과 한국벤처투자와의 직접 연계 활동 절실
 - 2024년 첨단 바이오메디컬 특화단지 지정과 Merck 등 글로벌 바이오 기업 유치 확대 등에 따라, 대전을 기술개발 이후 단계의 투자유치 중심지로서 대전의 전략적 역할에 대한 정책 기반 요구 증가
 - 국토균형발전 정책과 연계된 공공기관 지방 이전 추진에 대한 높은 정책적 부합성
- **(주요내용) 한국벤처투자의 본사 대전 이전**
- 법적·행정적 이전 근거 마련
 - 「국토균형발전특별법」 제18조(공공기관의 지방이전) 및 「공공기관 지방이전에 관한 특별법」 등에 근거한 공공기관 이전 타당성 검토 및 적정성 평가 선행 및 계획 검토
 - 기획재정부·과학기술정보통신부·중소벤처기업부 등 관계 부처 협의
 - 한국벤처투자 정관 및 설립 목적상 국가 균형발전 책무에 대한 내부 해석 검토
 - 대전 이전 대상 기관 검토 요청 및 단계 구분
 - 1단계: 투자심사·기획본부 중심 기능 이전 확인
 - 2단계: 전사 조직 및 연계 펀드 운용본부 이전 검토
 - 3단계: 수도권 체계 유지에 대한 검토
 - 지역 연계 생태계 조성
 - 대전투자금융과의 공동 운용 펀드 설계
 - 지역별 운용사(GP, General Partner) 선정 기준 개선
 - 대전 바이오 기업 대상 우선 심사제 도입
 - 청사 건립 및 인력 정착 계획 수립
 - 국제과학비즈니스벨트, 원촌 특화지구 등 유휴 공공시설 활용 검토
 - 직원 정주 환경·주거 보조금 제공 및 가족 동반 이전 유도 프로그램 마련
 - 이전 관련 국회 및 대시민 정책 공론화 추진
 - 국회 산업위, 지역구 의원 중심으로 정책토론회 개최
 - 중기부 정책사업 연계 건의
- **(추진기관) 중소벤처기업부, 대전광역시 등**
- **(기대효과) 수도권에서 중부권(세종, 오송, 천안 등) 및 중부권 이남으로의 벤처 생태계 확산과 대전의 벤처 기업 투자 활성화 거점화**
- 지역별 정책 자금 배분 비중 재조정을 통한 지방 벤처기업에 대한 정책 자금 접근성 획기적 제고
 - 지방 GP 발굴·육성 확대, 지방기업 투자 역량 성장으로 수도권-지방 간 투자 양극화 완화
 - 모태펀드 지역 운용사 평가 기준과 연계한 지역별 혁신역량 중심 평가체계 도입 가능
 - Pre-IPO, 기술이전 기반 창업 등 신속한 투자 결정이 가능해져, 대전 바이오 기업의 자금 병목 해소 및 상장 단계별 연계 지원 가속화
 - 모태펀드-지방펀드 통합 운영으로 국가균형발전 정책 실현 및 중앙-지방 간 투자 판단 유연성 제고
 - 국가 공공기관 지역 이전, 분산에 따른 정부 정책 신뢰도 제고 기여
 - 대전시의 도시 브랜드 강화

III

결론

1. 대전 바이오산업 분야 기업 질적 가치 향상 정책적 전략(안)
2. 기대효과 및 대전 상장기업 예측치

III 결론

1. 대전 바이오산업 분야 기업 질적 가치 향상 정책적 전략(안)

- 대전 바이오산업은 국내 최고의 연구기관과 우수한 인프라를 기반으로 기술혁신의 중심지로 성장해 왔으나, 상장기업 수 확대와 시장 중심 산업 구조로의 전환이라는 측면에서는 한계 직면, 본 이슈페이퍼에서 제시한 5대 정책 전략은 이러한 제약을 극복하고, 대전을 '기술 창출 중심 도시'에서 '글로벌 바이오 시장 선도 도시'로 전환하기 위한 종합적 대응 전략 제시

▶ 지속 가능한 수익 모델 전환 제시

- 기술특례 상장 중심 기업의 한계를 극복하고 수익 기반 성장 모델을 정착시킴으로써 기업의 내재가치 및 투자 매력도 제고하기 위한 기술-사업화-수익화 연계 강화 및 단계별 전문가 컨설팅의 전략적 배분 추진

▶ 기업 상장 경로 다변화 전략 추진

- 단계별 상장지원 체계 구축과 금융기관과의 협력 모델을 통해 기술특례 상장에 대한 편중 해소 및 실적 기반 기업공개 채널 방법을 다양화하여 바이오산업 분야의 특수성이 반영된 상장 후 기업 생존율과 안정성 강화

▶ 임상·양산 연계 인프라 확충 노력

- 연구개발된 기술의 사업화 성공률을 비약적으로 향상시킬 수 있도록 대덕연구개발특구 외 충북 오송 지역 등과 연계한 CDMO 플랫폼 전략을 고도화하고, 기술개발 단계 이후 임상 시험과 GMP 양산 단계에서의 병목 현상을 해소하기 위한 기반 구축

▶ 자본시장 연계 투자 파이프라인 모델 구축

- 민간 VC와 대전투자금융을 포함한 정책적 금융기관과의 연계 협력을 통해 기업 성장 전주기를 관통하는 자본의 유입을 도모하고, 창업부터 Series A-C, pre-IPO, IPO, 상장 이후까지의 단계별 투자 매칭 체계를 구축하여 자본시장에서의 성장 연계성 확보하고 기업 성장 가속화

▶ 산업 전문인력 정착 기반 강화

- 산학연 협력 기반의 인재 양성과 주거-생활-문화가 연계된 서비스 제공을 병행함으로써, 기술개발·사업화·임상·규제 전문가의 대전 정착을 유도하고 인재 유입 여건을 함께 개선하여 지속 가능한 산업 생태계의 조성 근간 마련

2. 기대효과 및 대전 상장기업 예측치

- 대전은 국가12대전략기술에 해당하는 첨단바이오, ICT, 반도체 등 기술 집약형 기업 비중이 높은 지역으로, KAIST, 한국생명공학연구원, ETRI, 한국화학연구원 등 정부출연연구소와 협력하는 기술 기반 스타트업과 중견기업 간 협력과 기업공개를 위한 공공 전략 추진과 민간 자본의 유입, 산·학·연·관 협력 네트워킹과 정주여건 개선을 포함한 통합적 정책 추진을 통해 ‘기술기업의 성장과 상장을 동시에 견인하는 전국 유일의 바이오산업 거점도시’ 건설 가능

▶ 국가 균형발전과 기술 주권 강화 기여

- 대전, 대덕연구개발특구 내 연구소와 대학에서 산출되는 국가전략기술의 개발을 지역 기업으로의 이전과 사업화를 추진하면, 연구개발로부터 생산되는 국가 기술의 주권을 강화할 수 있고, 기업과 지역 성장으로 수도권 과밀 문제 해소 기여 기대

▶ 지역경제 긍정적 파급 효과 증대

- 대전 기업의 IPO 활성화는 지역 내 자본시장 접근성을 높이고, 기술기업의 사업 확장과 고용 창출을 동시에 촉진되며, 상장을 통해 확보된 유입 자금이 대부분 신규 연구개발과 생산라인 확대, 해외 진출 및 인재 채용 등으로 이어져 지역 고부가가치 산업 기반 강화

▶ 기술 집약형 바이오산업 육성 기반 확대

- 기술특례상장 기업공개는 기존의 매출·이익 중심의 상장 기준에서 벗어나, 기술 중심의 평가체계를 통해 산업의 기반을 확장, 다변화하고, 대전과 대덕연구개발특구 내 연구자, 교수, 기술 창업자들의 창업이 자본시장으로의 진입을 쉽게 만들어 기술 창업-투자-상장으로 이어지는 선순환 구조를 대전 내에 정착시킴으로써 기술 사업화 속도와 성공률을 동시에 제고

▶ 지역 자본 생태계 고도화

- 대전 상장기업의 증가와 성과 가시화는 VC 등 투자 관계기관의 주목도를 야기하고, 이는 지역 기반 투자유치 모델 구축이 가능하며, 민간 중심의 투자 인프라 확대를 통해 지역 기업 자본 생태계 고도화 가능

▶ 상장기업의 수 양적 증가

- 2030년까지 25개* 이상의 기업공개를 통해 대전 내 상장기업은 약 90개 정도 예측

* D-유니콘프로젝트 참여기업과 KAIST IPO 지원 프로그램 참여 기업 등 IPO 예정 기업 등이 기업 공개 준비 중

참고문헌

보고서·간행물

- 대구경북첨단의료산업진흥재단, 2024년도 사업계획, 2024
- 대전과학산업진흥원, 지역 상장기업 현황 분석 및 시사점, 2024
- 대전과학산업진흥원, 통계로 보는 대전, 2025
- 대전광역시, 대전 바이오 혁신신약 특화단지 육성 계획서, 2024
- 맹필재, 바이오혁신신약 특화단지 성공적 구축을 위한 방안, 대전 전략산업포럼 발표 자료, 2025
- 이정영, 인천광역시 벤처기업 육성계획 수립 방향 연구, 인천연구원, 2024
- 산업통상자원부, 2023년 기준 국내 바이오산업 실태조사 결과보고서, 2024
- 정흥채, 대전 바이오클러스터 현황과 특성, 생명공학정책연구센터, 2023
- 한국과학기술기획평가원, 2024 지방과학기술연감, 2025
- 한국벤처투자, 모태 출자펀드 결성/투자/회수 동향(23년도 4분기), 2023
- 한국생명공학연구원, 2022년 기준 국내 바이오 중소·벤처기업 현황 통계, 2025

웹사이트

- 메디시티대구 누리집
- 인천테크노파크 누리집
- 한국거래소 누리집
- 한국벤처캐피탈협회 누리집

보도자료

- 시타임즈, 의료헬스케어 산업을 미래 성장 동력산업으로 글로벌 메디시티로 도약하는 광주, 2022
- 국토교통부 보도자료, 광주광역시 인공지능 특화산업 실증센터 시용합 생태계 다진다, 2021
- 굿모닝 충청, 대전시 원촌동 첨단바이오메디컬 혁신지구 조성, 2023
- 금융위원회 보도자료, 「IPO 및 상장폐지 제도개선 방안」 발표, 2025
- 뉴시스, 첨단의료복합단지에 5년간 4,685억... 바이오헬스 성과 낸다, 2020
- 대덕넷, 대전 바이오특화단지 지정... 바이오산업 날개 달았다, 2024
- 대전광역시 보도자료, 지역벤처 혁신성장엔진 '대전투자금융(주) 시동!', 2024
- 대전광역시 보도자료, 대전시 기획발전특구 2개 지구 지정, 2024
- 더바이오, 상장폐지 요건 바뀐다 바이오업계 시각은... 투자 위축 우려 속 긍정 변화 기대, 2025
- 매일경제, 이쯤되면 LG사관학교네... 6년 만에 몸값 10배 넘게 올랐다는 이 곳 출신들, 2024
- 메디코파마, 머크 대전 바이오센터 구축 본격화... 유증+보조금 2천억 조달, 2025
- 부산광역시 보도자료, 부산시, 바이오헬스산업 생태계 조성해 미래 전략산업으로 육성, 2021
- 부산일보, 부산서구 '의료헬스케어' 스타트업 육성... 입주공간·창업 프로그램 제공, 2025
- 산업일보, 바이오 분야 국가첨단전략산업 특화단지 총 5곳 지정, 2024

- 서울경제, 대덕 바이오커뮤니티 본격 출범, 2000
- 연합뉴스, 울산 바이오산업 거점도시로 도약, 2030년까지 2천500억 투입, 2023
- 연합뉴스, 울산시 바이오헬스산업협회 발족 산업 경쟁력 강화 기대, 2024
- 영남일보, 새로운 100년 통합 대구경북 모빌리티·반도체·바이오 산업 융합으로 초연결 시대 선도, 2024
- 인천광역시 보도자료, 인천-경기(시흥) 바이오 특화단지 추진단 출범, 2024
- 인천경제자유구역 보도자료, 인천경제청 K-바이오랩허브 시범사업 업무협약 체결, 2025
- 전남일보, 펩타이드 클러스터 조성, 의료 헬스케어 육성, 2022
- 전자신문, 광주특구본부, AI 바이오·헬스케어 분야 오픈 R&D 생태계 육성 박차, 2024
- 중도일보, 벤처기업 투자, 금액 높을수록 대전 소재 기업 비중↓...지역 투자자 지원 필요, 2023
- 한국경제, 부산의료수학센터 산학병원협력... 의료 AI기술로 바이오 생태계 혁신, 2024
- 헬시오, 세계 최고 바이오산업 메카 도전 인천 송도엔 어떤 바이오기업? 2020
- 히트뉴스, 독일 머크 대전 바이오생산센터 건립에 4300억 투자 결정, 2024
- 히트뉴스, 혁신 R&D 성과내는 대전 바이오 클러스터... 스타 바이오텍 한가득, 2025

저자

저자명

최 병 관

과학산업전략본부 본부장
E) bkchoi@distep.re.kr
T) 042-865-0505

저자명

이 선 미

전략기획부 선임연구원
E) smlee@distep.re.kr
T) 042-865-0511

저자명

이 은 실

전략기획부 연구원
E) eslee@distep.re.kr
T) 042-865-0519

저자명

김 명 우

전략기획부 연구원
E) mwkim@distep.re.kr
T) 042-865-0515

대전 바이오산업 미래 성장 전략 방안 - 6대 광역시 바이오산업 분야 기업 분석 중심으로

발행인 이 동 한

발행처 대전과학산업진흥원

발행일 2025. 6. 15.

※ 본 이슈페이퍼의 내용은 필자의 개인적 견해이며, 기관의 공식적인 의견이 아님을 알려드립니다.

DiSTEP 대전과학산업진흥원
Daejeon Institute of Science & Technology for Enterprise & People

34430 대전광역시 대덕구 한남로 70(오정동) 한남대학교 캠퍼스혁신파크 A동 5층
Tel. 042-865-0590 Fax. 042-861-4309

※ 주의 : 출처를 밝히는 한 자유로이 인용할 수 있으나, 본 보고서의 일부 또는 전부를 무단으로 전제하거나 복사하는 것은 저작권 및 출판권을 침해하게 되오니 유의하시기 바랍니다.



대전과학산업진흥원의 이슈페이퍼 저작물은 공공누리 “출처표시 - 상업적 이용금지 - 변경금지” 조건에 따라 이용할 수 있습니다.