

유럽 신약개발 파이프라인 분석

안지영 연구원
한국바이오경제연구센터

- 유럽에 본사를 둔 제약사/기업/연구소/대학 등의 개발 진행 중인 파이프라인을 대상으로 한 것임
- Biologics(바이오의약품)는 백신, 항체의약품, 합성단백질, 재조합단백질, 바이오시밀러를 포함한 것임
- 본 Brief에 사용된 수치는 글로벌데이터(Global Data)의 2018년 4월 5일과 10일 기준 자료를 가공한 것임

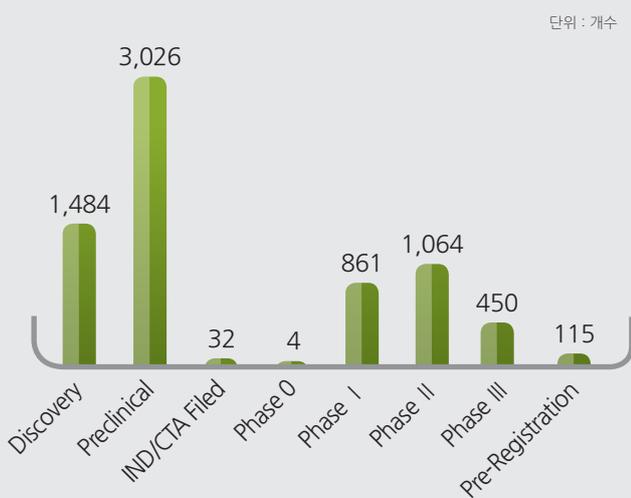


유럽 신약개발 파이프라인 개수

※ 2018년 4월 10일 기준으로, 하나의 파이프라인이 여러 치료영역에 작용하는 경우 1개로 집계하였음

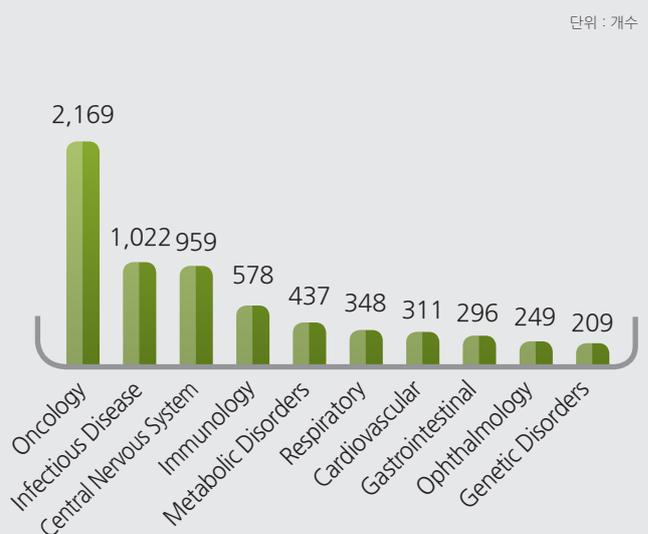
🏥 전체 개발단계별 파이프라인/ TOP 10 치료영역별 파이프라인

[그림1] 전체 개발단계별 파이프라인



* 2018년 4월 5일 기준

[그림2] Top 10 치료영역별 파이프라인

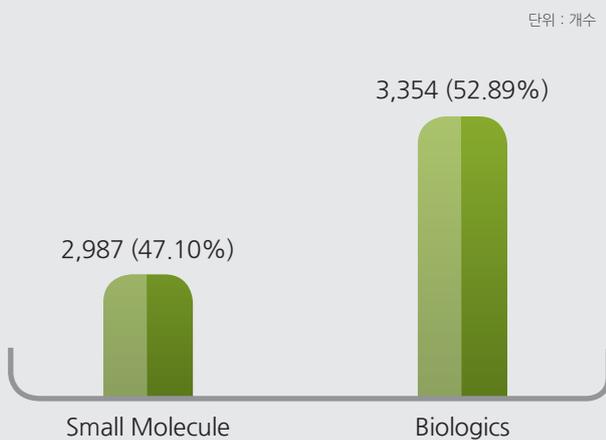


* 2018년 4월 5일 기준

- 개발단계별로 보면 Preclinical(전임상) 단계의 수가 3,026개로 가장 많았으며, Discovery(후보물질발견) 단계와 Phase II(임상2상) 단계가 각각 1,484개, 1,064개로 나타났다.
- 유럽 제약 파이프라인 수의 상위 치료영역은 Oncology(종양), Infectious Disease(감염질환), Central Nervous System(중추신경), Immunology(면역), Metabolic Disorders(대사질환) 순으로 나타났다.
 - ※ 개발단계별 파이프라인은 하나의 파이프라인이 치료영역, indication 등이 다를 경우, 각각 하나의 파이프라인으로 집계한 것임
 - ※ Top 10 치료영역별 파이프라인은 하나의 파이프라인이 여러 개의 Indication이거나, 동일한 Indication이라도 지역에 따라 개발단계가 다를 경우, 각각 하나의 파이프라인으로 집계한 것임

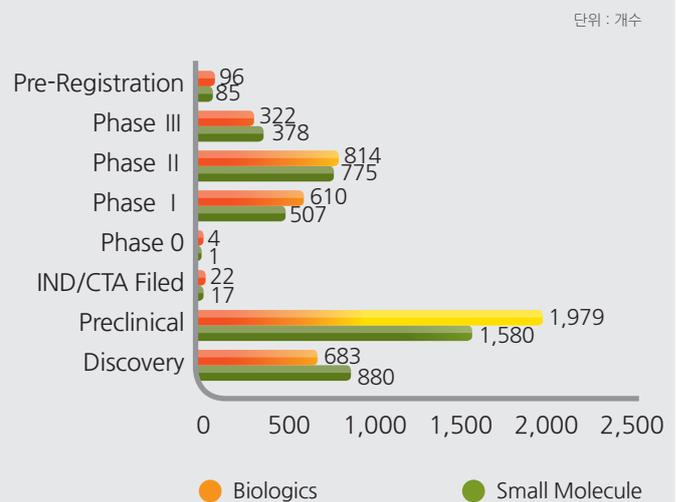
합성의약품(Small Molecule)과 바이오의약품(Biologics)의 파이프라인 비교

[그림3] 합성의약품과 바이오의약품 파이프라인 수



* 2018년 4월 10일 기준

[그림4] 개발단계별 합성의약품, 바이오의약품 파이프라인 수

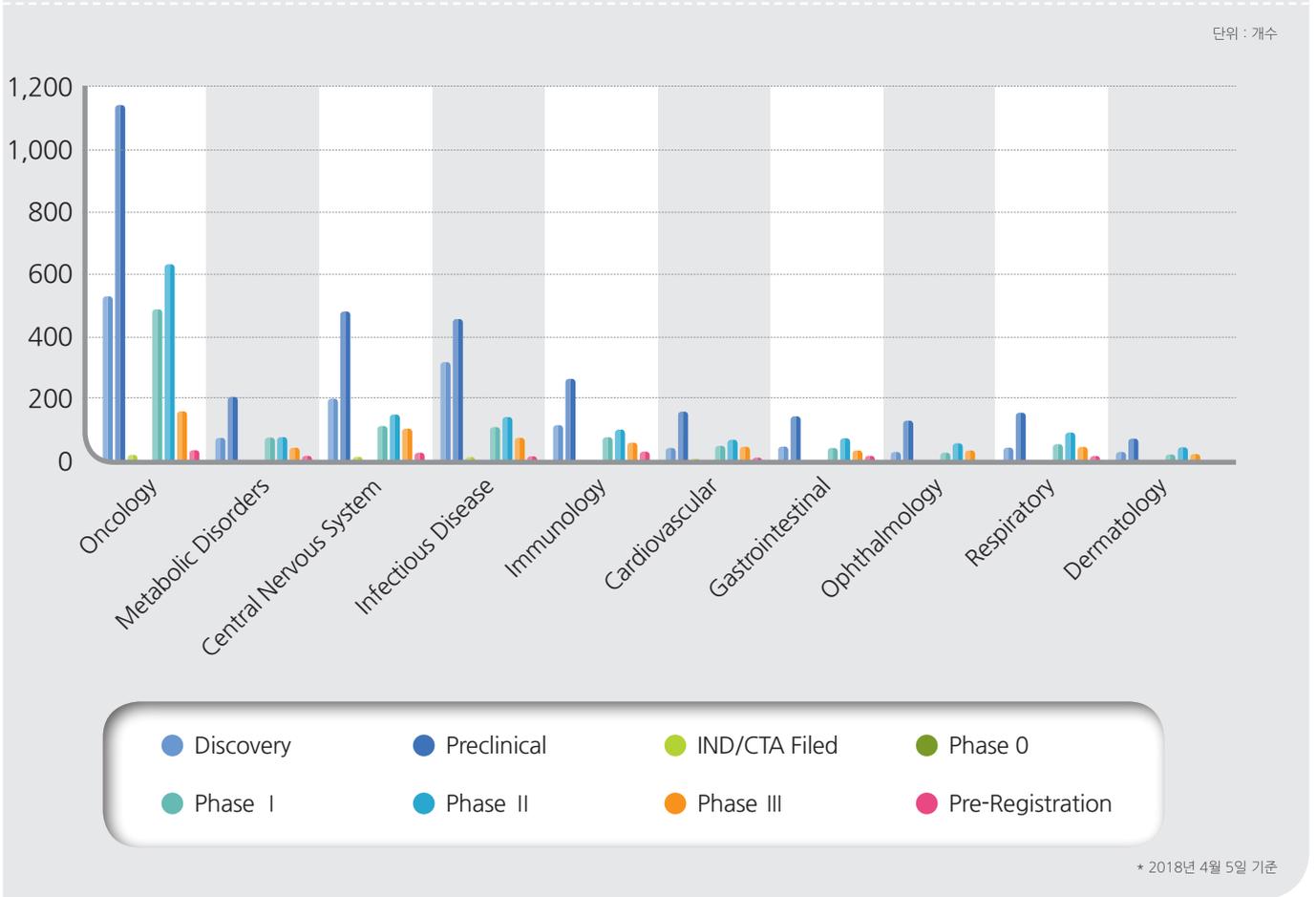


* 2018년 4월 10일 기준

- 유럽 제약사의 파이프라인에서 Small Molecule(합성의약품)은 2987개로 47.10%, Biologics(바이오의약품)는 3354개로 52.89%를 차지하는 것으로 집계되었다.

TOP 10 치료영역의 개발단계별 파이프라인 수

[그림5] Top 10 치료영역의 개발단계별 파이프라인 수



- 유럽 제약 파이프라인 상위 치료영역인 Oncology(종양)의 경우 개발단계 중 Preclinical(전임상) 단계의 파이프라인 수가 1142개로 가장 많았으며, Phase II(임상 2상) 단계, Discovery(후보물질발견) 단계가 각각 629개, 525개 순으로 집계되었다.
- Top 10 치료영역 개발단계별 파이프라인 전체 수는 Preclinical(전임상) 단계가 3177로 가장 많았으며, Discovery(후보물질발견) 단계, Phase II(임상 2상) 단계가 각각 1403개, 1399개 순으로 집계되었다.
- ※ Top 10 치료영역의 개발단계별 파이프라인의 수는 특정 파이프라인이 여러 치료영역, 다른 개발단계를 가질 경우를 고려하여 중복으로 집계하였음.

[표1] Top 10 치료영역의 개발단계별 파이프라인 수

Top 10 Therapy Areas	Discovery	Preclinical	IND/CTA Filed	Phase 0	Phase I	Phase II	Phase III	Pre-Registration	Total
Oncology	525(17.62%) (37.41%)	1142(38.34%) (35.94%)	13(0.43%) (43.33%)	3(0.10%) (75%)	482(16.18%) (47.25%)	629(21.12%) (44.96%)	154(5.17%) (27.06%)	30(1.007%) (20.54%)	2,978
Metabolic Disorders	72(15.65%) (5.13%)	205(44.56%) (6.45%)	2(0.43%) (6.66%)	1(0.21%) (25%)	67(14.56%) (6.56%)	67(14.56%) (4.78%)	35(7.60%) (6.15%)	11(2.39%) (7.53%)	460
Central Nervous System	194(18.47%) (13.82%)	475(45.23%) (14.95%)	5(0.47%) (16.66%)	0(0%) (0%)	108(10.28%) (10.58%)	144(13.71%) (10.29%)	99(9.42%) (17.39%)	25(2.38%) (17.12%)	1,050
Infectious Disease	315(28.63%) (22.45%)	455(41.36%) (14.32%)	3(0.27%) (10%)	0(0%) (0%)	106(9.63%) (10.39%)	142(12.90%) (10.15%)	68(6.18%) (11.95%)	11(1%) (7.53%)	1,100
Immunology	114(18.15%) (8.12%)	262(41.71%) (8.24%)	1(0.15%) (3.33%)	0(0%) (0%)	73(11.62%) (7.15%)	96(15.28%) (6.86%)	58(9.23%) (10.19%)	24(3.82%) (16.43%)	628
Cardiovascular	39(11.01%) (2.77%)	153(43.22%) (4.81%)	0(0%) (0%)	0(0%) (0%)	47(13.27%) (4.60%)	67(18.92%) (4.78%)	39(11.01%) (6.85%)	9(2.54%) (6.16%)	354
Gastrointestinal	43(12.53%) (3.06%)	139(40.52%) (4.37%)	4(1.166%) (13.33%)	0(0%) (0%)	42(12.24%) (4.11%)	69(20.11%) (4.93%)	34(9.91%) (5.97%)	12(3.49%) (8.21%)	343
Ophthalmology	30(11.07%) (2.13%)	127(46.86%) (3.99%)	2(0.73%) (6.66%)	0(0%) (0%)	22(8.11%) (2.15%)	56(20.66%) (4.006%)	26(9.59%) (4.56%)	8(2.95%) (5.47%)	271
Respiratory	43(11.11%) (3.06%)	150(38.75%) (4.72%)	0(0%) (0%)	0(0%) (0%)	55(14.21%) (5.39%)	86(22.22%) (6.14%)	40(10.33%) (7.02%)	13(3.35%) (8.90%)	387
Dermatology	28(15.81%) (1.99%)	69(38.98%) (2.17%)	0(0%) (0%)	0(0%) (0%)	18(10.16%) (1.76%)	43(24.29%) (3.07%)	16(9.03%) (2.81%)	3(1.69%) (2.05%)	177
Total	1,403	3,177	30	4	1,020	1,399	569	146	7,748

* 2018년 4월 5일 기준

저자소개

한국바이오협회 한국바이오경제연구센터 연구원
안지영 전화 : 031-628-0027
 email: frida@koreabio.org

BIO ECONOMY BRIEF

발행 | 2018년 4월
 발행인 | 유승준
 발행처 | 한국바이오협회 한국바이오경제연구센터
 13488 경기도 성남시 분당구 대왕판교로 700
 (삼평동, 코리아바이오파크) C동 1층
 www.koreabio.or.kr



한국바이오경제연구센터
 KOREA BIO-ECONOMY RESEARCH CENTER

Innovating Data Into Strategy & Business



9 772508 681005 42
 ISSN 2508-6812