한양증권 임동락 2018/12/14-16:07:35

앱클론(174900)

- 차별화된 항체신약 플랫폼 보유

▶ 한국·스웨덴 합작 항체신약 개발기업

동사는 한국·스웨덴 합작법인으로 2010년 설립된 항체신약 개발기업이다. 차별화된 항체신약 디스커버리 플랫폼(NEST & AffiMab)을 기반으로 글로벌 바이오신약 개발 트렌드에 부합한 자체 파이프라인을 확보했다. 항체의약품은 높은 성장에도 불구하고 질환 타겟에 대한 한계점으로 인해 현재까지 상용화에 성공한 치료제는 소수에 불과하다. 글로벌 항체신약 제약사들 입장에서는 차별성 있는 항체 개발이 관건이며, 오픈 이노베이션과 함께 개발 초기 기술이전 전략을 선호한다. 동사는 신약 후보물질 발굴 이후 임상 전 조기 기술이전을 통해 수익을 얻는 사업모델을 추구한다는 점에서 상당한 매력을 지녔다고 판단한다.

▶ 차별화 플랫폼 기반 매력적 파이프라인 보유

NEST는 질환단백질에 대한 새로운 매커니즘의 차별적 항체 개발 플랫폼으로 유방암과 위암 질환 단백질인 HER2 표적치료제 AC101 파이프라인을 개발했다. AC101은 병용치료에 특화된 항암 파이프라인으로 허셉틴과 병용요법시 동물모델에서 허셉틴/퍼제타 대비 뛰어난 효과를 도출했다. 그 결과 전임상 단계에도 불구 중국 푸싱제약 자회사 헨리우스 바이오텍에 L/O 계약을 체결했고, 내년 임상 1상 진입이 예상된다. AffiMab은 두 개 질환단백질을 동시에 억제하는 이중항체신약 개발 플랫폼으로 이를 활용해 류마티스관절염치료제 파이프라인 AM201(TNF-α와 IL-6 동시 억제)를 확보했다. AM201는 이중항체신약 First in class로 동물모델에서 휴미라 대비 월등한 염증단백질 감소 효과가 확인된 상태이며, 향후 글로벌 L/O를 진행할 계획이다. 이 밖에도 최근 급부상 중인 면역항암치료제 CAR-T 차세대 플랫폼 원천특허도 보유하고 있다.

▶ 신약 파이프라인 임상 진전에 따른 관심 필요

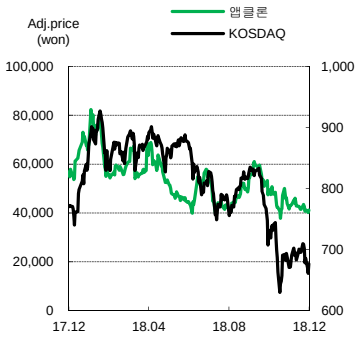
NEST & AffiMab 플래폼의 가장 큰 경쟁력은 파이프라인 확장성이다. 동 플랫폼은 차별적인 항체 선별 기술로 신규 에피톱 및 독자적인 이중항체 발굴이 용이하다. 이는 특정 질환단백질에 한정되지 않고 파이프라인의 지속 확장이 가능함을 의미한다. 동사는 기존 치료제와 차별적인 약효를 지닌 항체신약을 개발 중이고, 기존 블록버스터와 병행치료 효과가 기대된다는 점에서 동사 사업모델인 조기 기술이전 기회가 많아질 개연성이 높다고 판단한다. 실제 다국적 제약사들은 자체 개발 파이프라인에 대한 투자 못지 않게 오픈이노베이션 전략에 따라 외부에서 개발된 전임상 단계의 물질을 기술이전을 통해 도입한 후 추가 개발하는 사업을 중점적으로 택하고 있다.

Rating	Not Rated
Target Price	-
Previous	-

■ 주가지표

KOSPI(12/14)	2,069P
KOSDAQ(12/14)	666P
현재주가(12/14)	38,000원
시가총액	2,720억원
총발행주식수	716만주
120일 평균거래대금	59억원
52주 최고주가	82,300원
최저주가	37,800원
유동주식비율	78.3%
외국인지분율(%)	10.5%
주요주주	이종서 외 6인(19.8%)

■ 상대주가차트



한양증권 임동락 2018/12/14-16:07:35

결산기	매출액 (억원)	영업이익 (억원)	순이익 (억원)	지배순이익 (억원)	EPS (원)	P/E (배)	P/B (배)	EV/EBITDA (배)	영업이익률 (%)	ROE (%)	ROIC (%)
2013A	16	-14	-6	-6	-130				-89.0%	192.3%	-267.8%
2014A	18	-21	-32	-32	-636				-115.7%	209.0%	-437.2%
2015A	19	-31	-98	-98	-1,705				-158.5%	-181.8%	-156.5%
2016A	31	-16	-16	-16	-262				-51.5%	-12.6%	-48.5%
2017A	35	-15	-15	-15	-235	-279.7	25.7	-345.5	-43.7%	-10.1%	-52.1%

자료: : 앱클론, 한양증권 리서치센터

〈도표39〉 주요 연혁

2010.06	앱클론 주식회사 설립
2010.12	공동신약개발 계약체결(& Atlas Therapeutics)
2013.06	AffiMab 공동신약개발 계약체결(& Affibody)
2015.05	CAR-T 치료제 공동개발 계약(& 서울대 산업협력단)
2015.06	항체치료제 공동개발 계약(& Alligator Bioscience)
2016.05	공동개발항체치료제 Buy-Out(& Alligator Bioscience)
2016.10	AC 101 중국판권 기술이전 계약(Henlius)
2017.09	코스닥시장 상장
2017.12	제 54회 무역의날 백만불 수출탑 수상
2018.05	이중항체신약 공동연구개발 계약체결(& 유한양행)

자료: 앱클론, 한양증권 리서치센터

〈도표40〉 항체신약 공동개발 스웨덴 파트너

자료: 앱클론, 한양증권 리서치센터

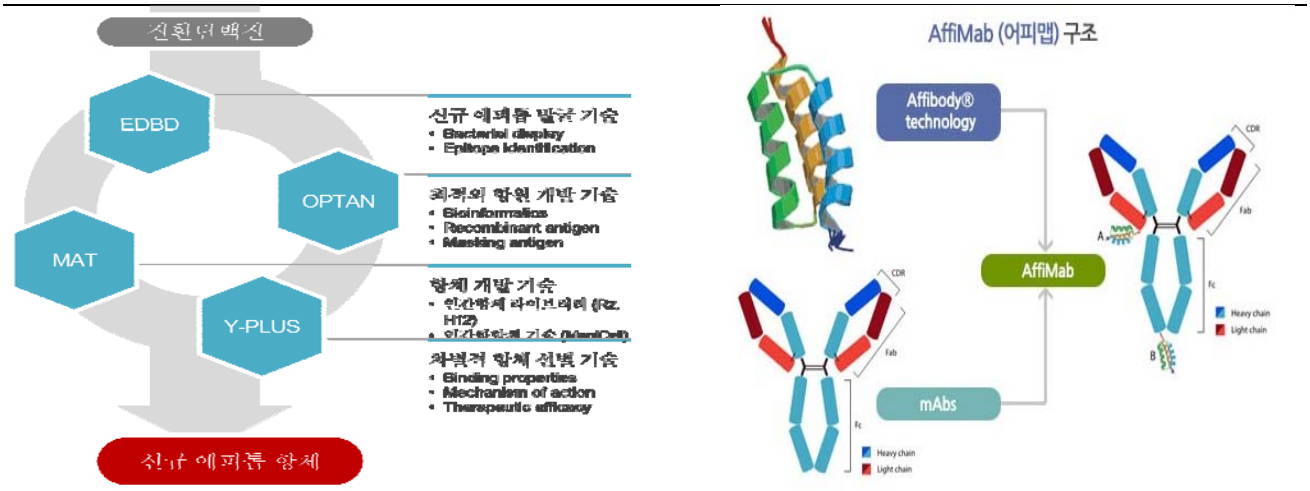
〈도표41〉 글로벌 의약품 판매 TOP 10(2017년 기준)

순위	제품명	성분명	회사명	매출액(Billion$)
1	Humira	adalimumab	애브비	18.427
2	Rituxan	rituximab	로슈&바이오젠	9.238
3	Revlimid	lenalidomide	Celgene	8.187
4	Enbrel	etanercept	암젠&화이자	7.885
5	Herceptin	trastuzumab	로슈	7.441
6	Eliquis	apixaban	BMS&화이자	7.395
7	Remicade	infliximab	존슨앤존스&머크	7.152
8	Avastin	bevacizumab	로슈	7.096
9	Xarelto	Rivaroxaban	바이어&존슨앤존스	6.589
10	Eylea	aflibercept	바이어&리제네론	6.034

자료: 앱클론, 한양증권 리서치센터

한양증권 임동락 2018/12/14-16:07:35

〈도표42〉 NEST & AffiMab 개발 플랫폼



자료: 앱클론, 한양증권 리서치센터

〈도표43〉 항체의약품 단계별 기술이전 사례

Table 5. Antibody and ADC partnerships by stage at signing – therapeutic product deals (Jan 2009–July 2014)

Development stage	No. Of deals	Aggregate min. Announced deal value	Average min. Announced deal value	No. Of deals disclosing min. Announced value	Aggregate upfront cash	Average upfront cash	No. Of deals disclosing upfront cash
Discovery	9	$828	$207	4	$7	$7	1
Preclinical	56	$5,580	$243	23	$220	$24	9
Phase 1	19	$3,976	$442	9	$144	$21	7
Phase 1/2	7	$1,694	$424	4	$158	$40	4
Phase 2	20	$6,091	$469	13	$792	$72	11
Phase 2/3	1	N/D	N/D	0	N/D	N/D	0
Phase 3	9	$571	$114	5	$26	$9	3
Registration	1	N/D	N/D	0	N/D	N/D	0
Approved	2	$25	$25	1	$25	$25	1
Market	6	$141	$70	2	$21	$21	1

** An additional 30 product partnerships did not disclose the products or their stages at signing*
All figures in USD millions. *Source: BCIQ: BioCentury Online Intelligence. Data as of 8/5/2014*

자료: 앱클론, 한양증권 리서치센터

〈도표44〉 기술이전 관련 사업화 실적

구분	계약일	계약상대	내용	Total Value
기술이전	18.11.01	상하이 헨리우스 바이오텍	AC101 글로벌 판권 기술이전	456억원 (로열티 별도)
기술이전 (공동개발)	18.05.30	유한양행	AffiMab 플랫폼 활용 항체신약 공동개발	20억원 (로열티 별도)
기술이전	16.10.27	상하이 헨리우스 바이오텍	AC101 중국 판권 기술이전(글로벌 옵션 별도)	1,650만$ (로열티 별도)
기술이전 (공동개발)	16.08.23	유한양행	NEST 플랫폼 활용 항체신약 공동개발(Project A)	비공개 (로열티 별도)
기술이전 (공동개발)	16.05.30	유한양행	NEST 플랫폼 활용 항체신약 공동개발(Project B)	비공개 (로열티 별도)
기술이전	16.05.02	Alligator Bioscience	NEST 플랫폼 활용 후보물질 추가 개발 후 Buy-Out	741만 SEK (10.5억원)
기술이전 (공동개발)	16.04.08	유한양행	NEST 플랫폼 활용 항체신약 공동개발(Project C)	비공개 (로열티 별도)

자료: 앱클론, 한양증권 리서치센터