

Company Visit

Analyst 문경준
02) 6915-5776
juninearth@ibks.com

Not Rated

공모가밴드	16,000~20,000원
시가총액	3,708~4,635억원
공모주식수	2,500,000주
공모금액	400~500억원
보호예수비중	72.97%
수요예측일	2019년11월05일~06일
청약일	2019년11월11일~12일
상장예정일	2019년11월22일

IPO 신규상장 기업

티움바이오 (IPO)

희귀난치질환 중심의 신약개발역량

- 희귀난치질환 중심의 신약개발 역량을 보유한 업체
- 올해 대원제약과 글로벌 제약사 Chiesi사에 각각 40억원, 7,400만달러 기술수출 계약
- 대표 파이프라인 TU2670, TU2218, TU7710 보유
- 공모가밴드는 16,000~20,000원으로 환산 시총은 3,708~4,635억원

희귀난치질환 중심의 신약개발 역량을 보유한 업체로 대표 파이프라인 TU2670 (자궁내막증, 자궁근종), TU2218(특발성폐섬유증, 면역항암제), TU7710 (혈우병우회인자), TU7918(B형 혈우병), 김훈택 대표를 포함한 SK케미컬 출신의 신약개발 경험자 중심의 개발역량 보유.

티움바이오는 2018년 12월 21일에 7,400만달러 규모의 기술이전 계약을 체결. 기술이전을 받은 Chiesi사(Chiesi Farmaceutici)는 이탈리아 소재의 글로벌 제약사로 호흡기 질환에 경쟁력을 갖고 있음(2018년기준 매출규모 2,3조원). 기술이전과 관련하여 2019년 1월에 반환의무 없는 계약금(Upfront) 100만달러를 수령. 그리고 2019년 2월 25일에 대원제약과 TU2670 기술이전 계약(계약규모 40억원)을 체결. 반환의무 없는 계약금(Upfront)은 10억원으로 2019년 3월에 수령 완료. 향후 TU2670에 대한 효능데이터를 추가 확보 후 글로벌 기술이전 계약을 추진한다는 계획.

공모가 산정을 위한 Peer그룹으로 한미약품, 동아에스티, 종근당, 유한양행, 일동제약, 녹십자셀, 앵클론을 선정하였으며 2019E(1H19연환산) 평균 PER 28.0배를 적용. 티움바이오의 2023년 추정 당기순이익은 541억원이며 2019년 반기말 현가로 할인(20%, 4.5년)한 순이익 238억원을 적용해 산출된 주당평가액은 28,420원. 산출된 주당평가액에 할인을 29.6%~43.7%를 적용한 공모가 밴드는 16,000~20,000원으로 시가총액은 3,708~4,635억원. 상장예정일은 2019년 11월 22일.

(단위:억원배)	2015	2016	2017	2018	1H19
매출액	-	-	2	11	10
영업이익	-	-	-42	-52	-30
세전이익	-	-	-88	-138	-27
지배주주순이익	-	-	-88	-138	-27
EPS(원)	-	-	-	-	-
증가율(%)	-	-	-	-	-
영업이익률(%)	-	-	-1881.8	-464.3	-303.6
순이익률(%)	-	-	-3900.2	-1218.1	-271.1
ROE(%)	-	-	-	-127.0	-11.4
PER	-	-	-	-	-
PBR	-	-	-	-	-
EV/EBITDA	-	-	-	-	-

자료: Company data, IBK투자증권 예상

본 조사분석자료는 당사 리서치센터에서 신뢰할 만한 자료 및 정보를 바탕으로 작성한 것이나 당사는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으며, 과거의 자료를 기초로 한 투자참고 자료로서 향후 추가 움직임은 과거의 패턴과 다를 수 있습니다. 고객께서는 자신의 판단과 책임 하에 종목 선택이나 투자시기에 대해 최종 결정하시기 바라며, 본 자료는 어떠한 경우에도 고객의 증권투자 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.

희귀질환 중심의 파이프라인 구성

자궁내막증/자궁근종
치료제 TU2670

자궁내막증은 자궁내막세포가 자궁 외 조직에서 증식되는 현상으로 만성골반통, 성교통, 불임 등의 증상을 유발. 자궁내막증 유발률은 인종별로 차이가 있는데 가임기 여성의 10~30%에서 발병되는 것으로 파악됨. 그리고 수술후 5년 이내 40% 이상이 재발될 정도로 재발률이 높은 것이 특징. 국내 자궁내막증/자궁근종 환자수도 꾸준히 증가하고 있으며 최근 10만명을 육박하는 것으로 추정됨.

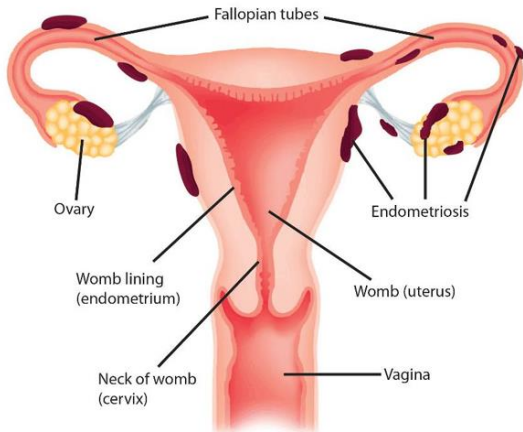
자궁내막증 치료제로 최초로 승인받은 치료제는 Abbvie사의 오릴리사(Orilissa, Elagolix 정제)로 작년 8월에 美 FDA로부터 판매승인을 받고 150mg과 200mg 두종의 경구제로 출시되었으며 월간 투약비는 800달러 수준. Abbvie사는 2010년 美 Neurocrine Biosciences로부터 오릴리사 글로벌 개발 및 판권을 확보하였으며 1,600여명 대상으로 임상3상을 진행후 2018년 美 FDA로부터 품목허가를 득함.

대원제약과 40억원 규모
기술이전 계약 체결

티움바이오는 2019년 2월 25일에 대원제약과 TU2670(Small molecule) 기술이전 계약(총계약금 40억원)을 체결. 반환의무 없는 계약금액(Upfront)은 10억원으로 2019년 3월에 수령 완료. 동사는 이번 계약을 통해 TU2670 후보물질에 대한 국내 전용실시권을 대원제약에 부여. 향후 TU2670에 대한 효능데이터를 추가 확보 후 글로벌 기술이전 계약을 추진한다는 계획.

TU2670에 관련된 기술이전 관련 추정 매출액은 2019년 대원제약의 계약금 10억원을 시작으로 2020E 3억원, 2021년 69억원, 2023E 437억원. 대원제약과 진행하는 국내임상은 내년에 임상2상에 진입할 것으로 예상되며 2023년에는 글로벌 및 국내 임상 3상을 진행한다는 목표. 향후 글로벌 기술이전 여부는 임상 2상의 효능데이터가 중요한 지표가 될 것으로 판단.

그림 1. 자궁내막증 및 자궁근종 병변



자료: 티움바이오, IBK투자증권

그림 2. 최초로 승인 자궁내막증 치료제 Abbvie의 Orilissa



자료: 티움바이오, IBK투자증권

특발성폐섬유증 치료제
TU2218

특발성폐섬유증(IPF, Idiopathic Pulmonary Fibrosis) 치료제는 파이프라인명 TU2218(Small Molecule)로 진행중. 특발성폐섬유증은 알 수 없는 원인에 의해 폐조직이 엉겨붙어 섬유화가 진행되는 질환으로 폐암으로 진행되는 전단계에 자주 발견됨. 특발성폐섬유증의 유병률은 10만명당 15명 수준으로 최근 유병률이 높아지고 있으며 진단 후 3~5년내에 70%가 사망하는 희귀질환. 사망의 원인은 폐조직의 섬유화 과정에 콜라겐 등의 세포의 기질이 조직내 과도하게 침착되고 이에 따른 호흡부전이 사망의 주요원인.

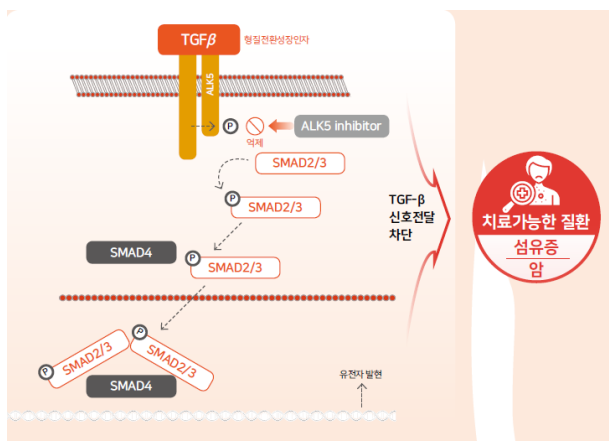
TU2218
(TGF- β 저해기전)

TGF- β (Transforming Growth Factor Beta, 형질전환증식인자)는 체내 작용하는 강력한 섬유인자로 조직의 섬유화를 촉진시키고 종양미세환경을 형성하여 항암제 투여시 약물 침투를 방해하고 암세포가 신생혈관을 형성하는데 도움을 주는 주요 인자. TU2218은 ALK5 Inhibitor로 TGF- β 의 신호전달을 차단해 폐조직이 섬유화 되는 것을 차단. 여기서 ALK5는 TGF- β 와 결합하는 수용체 단백질로 TGF- β 신호를 세포 표면에서 세포안으로 전달하는 단백질 키나제. TU2218은 TGF- β 를 통한 폐조직 섬유화에 관여하는 ALK5와 결합해 폐섬유화를 저해하는 기전으로 작용.

TU2218
7,400만달러 규모의
기술이전 계약

티움바이오는 2018년 12월 21일에 7,400만달러 규모의 기술이전 계약을 체결. 기술이전 계약자는 글로벌 제약사인 Chiesi사(Chiesi Farmaceutici)이며 2019년 1월에 반환의무 없는 계약금(upfront) 100만달러를 수령. 참고로 Chiesi사는 이탈리아 소재의 글로벌 제약사로 호흡기질환에 경쟁력을 갖고 있음(2018년기준 매출규모 2.3조원). Chiesi사에 전달된 권리는 호흡기질환에 한정해 글로벌 시장에 대한 임상/허가/생산/상업화에 관한 독점적 권리를 이전. 계약금을 제외한 7,300만달러의 기술이전 대가는 임상진행에 따라 마일스톤으로 수령.

그림 3. ALK5 저해제의 작용 기전



자료: 티움바이오, IBK투자증권

그림 4. 섬유화된 폐세포 조직



자료: 티움바이오, IBK투자증권

특발성 폐섬유증 치료제는
태동기 시장

특발성 폐섬유증은 최근 들어 유병률이 증가하고 있는 질환으로 상용화된 치료제로 Genentech가 개발해 Roche가 판매하는 Esbriet(Pirfenidone, 정제)가 있음. Esbriet는 2015년에 상용화하여 출시 연도에 약 6,000억원 규모의 매출을 기록하였으며 최근 매출이 1조원 규모로 증가한 블록버스터 의약품. Esbriet는 폐섬유화의 진행을 늦춰주는 지연/완화제로 처방되고 있음. 경쟁 치료제로는 베링거인겔하임의 Ofev (Nintedanib, 캡슐제)가 있으며 Esbriet와 동일한 2015년에 출시해 최근 매출액 1조원 규모로 성장한 블록버스터 의약품. 현재 특발성 폐섬유증 치료제로 승인받은 의약품은 Esbriet와 Ofev 2종뿐. 현재 두개의 의약품이 구성하는 특발성 폐섬유증 시장규모는 약 2조원 정도이며 2025년에는 3조원이상으로 시장규모가 확대 될 것으로 전망.

TU2218은
흡입제형으로 개발중

티움바이오의 TU2218은 약물전달의 효율성을 높이기 위해 기도 흡입제형으로 개발중. 경구제는 기본적으로 소화기계를 타고 전신순환을 통해 약물이 전달되어 부작용에 대한 우려가 있는데 TU2218은 기도 내 직접흡입을 통해 약물의 폐전달률을 높이고 효과를 극대화 하는 치료제로 개발중.

TU2218의 임상1상 진입 시점은 2021년으로 예상하고 있으며 희귀질환 임상에 따른 신속임상 단계를 거치면 2022년 바로 임상2상도 가능할 것으로 예상. 단계별 임상진행에 따라 마일스톤 수령이 가능할 것으로 예상. 추정 마일스톤 수령금액은 2018년 계약금 100만불, 2020년 13억원, 2021년 20억원, 2022년 20억원. 참고로 추정 마일스톤 금액은 유사한 질환의 임상 단계별 성공률을 조정한 금액.

TGF- β 저해기전의
면역항암제 개발

TGF- β 저해기전으로 진행중인 또다른 파이프라인으로 면역항암제가 있음. 면역항암제는 기존항암제 대비 부작용이 낮고 치료효과가 우수해 고가임에도 불구하고 최근 다양한 암종에 표준치료제로 자리잡아 가고 있음. 특히 PD-1/PD-L1을 표적으로하는 면역관문억제제가 등장하며 관련 시장이 급성장. 하지만 면역항암제는 전체 반응률이 20% 이하로 낮아 많은 환자에게 보편적으로 처방되기 어렵다는 약점이 있음. 이에 따라 병용투여를 통해 반응률을 높이려는 다양한 임상이 진행중.

특히 고형암의 경우 중앙미세환경에 과발현된 TGF- β 로 인해 암조직이 섬유화되고 이 섬유화된 암조직에 약물의 침투율이 현격히 떨어지는 현상이 발생. 면역관문억제제에 반응률이 특히 낮은 대장암을 포함한 고형암종에서 TGF- β 저해제와의 병용효과를 확인. PD-1 면역관문억제제와의 병용투여를 통해 흑색종과 대장암 마우스모델에서 유의미한 효능을 확인. 경쟁약물 대비해서 전임상에서 저용량에서의 약효와 안전성을 확인.

TGF- β 저해제 관련
글로벌 기술협력의
활발히 진행중

Merck사는 TGF- β 기전의 치료제 투자를 가장 활발하게 진행중인 기업중 하나. Merck는 올해 2월에 Anti-PD-L1항체 및 TGF- β 저해제 M7824 공동개발 및 판매에 관련해서 GSK와 37억유로 규모의 개발 제휴 계약을 체결. 그리고 올해 6월에는 美 바이오텍 Tilos Therapeutics를 7억7,300만달러에 인수. Tilos사는 TGF- β 2세대 약물인 TGF- β 활성방출을 억제하는 LAP(Latency Associated Peptide)항체를 개발 중인 회사.

Merck는 자사의 블록버스터 면역항암제 키트루다(Pembrolizumab)의 가능성을 확대하는 공격적인 M&A를 진행중. 키트루다는 올해 매출액 100억달러 규모로 성장하며 초대형 블록버스터 의약품으로 성장하였으며 Merck 매출의 25%비중까지 확대됨. 키트루다와의 병용요법이 확대되면서 키트루다의 매출액은 더 증가 할 것으로 예상.

TU2218 면역항암제 라이선스 계약

티움바이오는 TU2218 면역항암제 적응증으로 美 면역항암제 전문업체 AgonOx사와 2017년 5월에 라이선스 계약을 위한 기술평가 계약을 체결하였으며 옵션대금으로 20만불을 수령. 현재 기술이전 본계약 체결에 대한 논의가 진행중. AgonOx사는 신약개발업체로 TU2218에 대한 임상을 진행시키고 향후 Sub-Licensing을 진행한다는 전략. TU2218 면역항암제 파이프라인의 임상1상 진입 시점은 2021년으로 예상되며 후속 기술이전 및 마일스톤에 대한 계약도 이러한 임상스케줄에 맞춰 진행될 것으로 예상. 동사는 TU2218 면역항암제 파이프라인에 대한 기술이전 시점을 2022년으로 보고 있으며 추정금액은 2022년 124억원, 2013년 253억원.

혈우병 치료제 우회인자 TU7710 B형혈우병 TU7918

혈우병(Hemophilia)은 선천적 혈액응고인자 결핍 및 혈액 내 특정 단백질의 결핍으로 지혈이 제대로 이루어지지 않는 희귀 출혈성 질환으로 X염색체에 있는 유전자의 선천성 또는 유전성 돌연변이로 인해 발생. 혈우병은 1만명에 한명 꼴로 발생되는데 부족한 혈액응고 인자의 종류에 따라 A형(제8응고인자)과 B형(제9응고인자)으로 나뉘며 A형 혈우병이 전체의 80%를 차지. 전세계 혈우병 환우의 수는 15만명 정도이며 국내 환자수는 2,200명 수준으로 파악됨. 혈우병 전체 시장규모는 10조원 수준으로 추정.

TU7710(바이오의약품)은 혈액응고인자 7번에 트랜스페린을 유전자 재조합적으로 융합시켜 반감기를 증가시킨(환자의 투약 편의성을 개선시킨) 치료제로 개발중. 일반적인 혈우병은 8번과 9번 응고인자를 보충하는 방식을 취하는데 일부 환자는 체내 면역반응으로 인해 응고인자 기능을 제거하는 항체를 발현(중화항체). 이러한 중화항체를 보유한 환자에게는 8번/9번 응고인자 보충 방식으로는 더 이상 지혈이 이루어지지 않음. A형 혈우병 환자의 경우 5~25% 그리고 B형 혈우병 환자의 경우 3~6%가 응고인자에 대해 중화항체를 형성하는 것으로 보고됨. 이때 8번과 9번 응고인자 하위 단계를 활성화시키는 우회인자(Bypassing Agent) 제제를 사용할 수 있음.

TU7710은 응고인자 7번을 타겟으로 하는 지속형 제제로 대상 환자군은 중화항체 보유 A형/B형 혈우병과 응고인자 7번 결핍 혈우병 환자. TU7710 혈우병 치료제가 개발이 되면 혈장유래 응고인자를 보충해주는(혈장유래 물질은 바이러스 감염 위험이 존재) Baxter의 FEIBA와 재조합단백질 치료제 Novo Nordisk의 NovoSeven(높은 가격 & 짧은 반감기) 등 현존 치료제의 훌륭한 대안이 될 수 있을 것으로 예상됨.

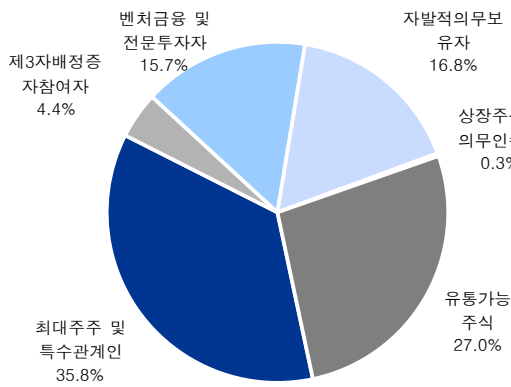
TU7710(우회인자)은 2021년에 임상 1상 진입과 함께 기술이전 계약을 추진한다는 계획이며 순조롭게 임상이 진행될 경우 임상 2상은 2023년경에 진입이 가능할 것으로 예상. TU7918(B형 혈우병)의 임상 1상 진입시점은 2022년 이후가 될 것으로 예상됨. 매출액 추정(유사사례 임상성공률을 반영)은 TU7710 파이프라인의 경우 2021년 54억원, 2023년 123억원이며 TU7918은 2022년 76억원을 예상.

공모가밴드
16,000~20,000원
시총밴드
3,708~4,635억원

공모가 산정을 위한 Peer그룹으로 한미약품, 동아에스티, 종근당, 유한양행, 일동제약, 녹십자셀, 애플론을 선정하였으며 2019E(1H19연환산) 평균 PER 28.0배를 적용. 티움 바이오의 2023년 추정 당기순이익은 541억원이며 2019년 반기말 현재로 할인(20%, 4.5년)한 순이익 238억원을 적용해 산출된 주당평가액은 28,420원. 산출된 주당평가액에 할인을 29.6%~43.7%를 적용한 공모가 밴드는 16,000~20,000원.

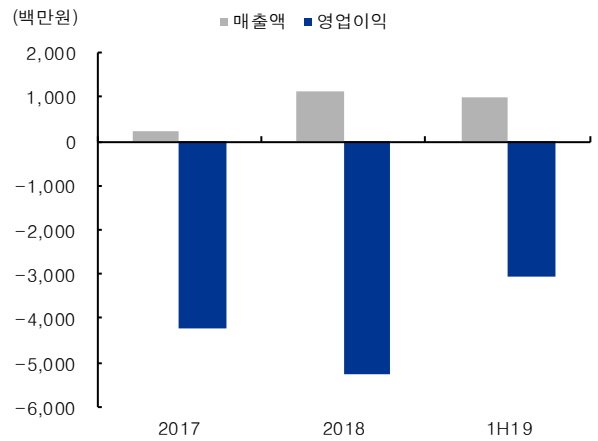
공모가 밴드를 시가총액으로 환산한 금액은 3,708~4,635억원이며 공모금액은 400~500억원(공모주식수 2,500,000주). 상장 후 유통 가능한 주식은 총 6,264,858주로 전체 상장주식수의 27.03%를 차지함. 특징적인 보호예수 사항은 기관투자자 15.73%(1개월), 자발적보호예수 물량이 16.77%(1~12개월)

그림 5. 상장 후 주주현황



자료: 티움바이오, IBK투자증권

그림 6. 매출액 및 영업이익 추이



자료: 티움바이오, IBK투자증권

표 1. 파이프라인별 매출액 추정

파이프라인	2018년	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E
특발성폐섬유증 치료제(TU2218)	1,129	-	1,388	2,082	2,082	-
면역항암제(TU2218)	-	925	-	-	12,449	25,380
자궁내막증 치료제(TU2670)	-	1,000	300	6,941	-	43,796
혈우병 우회인자 치료제(TU7710)	-	-	-	5,482	-	12,333
B형 혈우병 치료제(TU7918)	-	-	-	-	7,635	-
합계	1,129	1,925	1,688	14,505	22,166	81,510

자료: 티움바이오, IBK Securities

표 2. 추정 손익계산서 for IPO

구분	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E
영업수익	1,925	1,688	14,505	22,166	81,510
영업비용	14,647	14,206	18,809	13,161	20,714
경상연구개발비	11,291	10,726	15,324	9,626	11,918
기타판매관리비	3,356	3,480	3,485	3,534	8,796
영업이익	-12,721	-12,518	-4,304	9,006	60,795
영업외손익	52	-	-	-	-
법인세비용	-	-	-	-	6,649
당기순이익	-12,669	-12,518	-4,304	9,006	54,146

자료: 티움바이오, IBK Securities
단위: 백만원

표 3. 파이프라인별 기술이전 및 임상예상

구분	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E
특발성폐섬유증 치료제(TU2218)			임상 1상 진입 마일스톤 수령	임상 2상 진입 마일스톤 수령	
면역항암제(TU2218)	L/O 계약 및 계약금 수령		임상 1상 진입	후속 기술이전(Sub-Licensing) 마일스톤 수령	임상 2상 진입 마일스톤 수령
자궁내막증 치료제(TU2670)	기술이전계약완료 및 계약금수령(국내) 글로벌 임상2a 진입	국내 2상 진입 마일스톤(국내) 수령	기술이전 계약(글로벌) 체결 계약금(글로벌) 수령		글로벌/국내 임상 3상 진입 마일스톤 수령
혈우병 우회인자 치료제(TU7710)			임상 1상 진입 기술이전 계약 체결 계약금 수령		임상 2상 진입 마일스톤 수령
B형 혈우병 치료제(TU7918)				임상 1상 진입 기술이전 계약 체결 계약금 수령	

자료: 티움바이오, IBK Securities

표 4. 상장 이후 기간별 유통 가능 주식수

구분	상장 직후	상장 1월 후	상장 3월 후	상장 1년 후
유통가능주식수	6,264,876	10,862,706	13,528,206	14,867,426
비율	27.00%	46.90%	58.40%	64.20%

자료: 티움바이오, IBK Securities

표 5. 보호예수 및 상장 후 유통 가능 주식

구분	성 명(회사명)	주식수(주)	지분율	보호예수기간
최대주주	김훈택	8,000,000	34.50%	상장일로부터 3년
특수관계인	고현실 등 3인	190,000	0.80%	상장일로부터 2년
	김선미 등 2인	110,000	0.50%	상장일로부터 1년
제3자배정 증자 참여자	대원제약 등 18인	899,220	3.90%	상장일로부터 1년
		120,000	0.50%	상장일로부터 2년
벤처 금융	프리미어 글로벌 투자조합 등 19개사	2,317,743	10.00%	상장일로부터 1개월
전문투자자	한국산업은행 등 6개사	1,328,315	5.70%	상장일로부터 1개월
자발적 의무 보유자	한국 글로벌 제약산업 육성 사모 등 8개사	2,052,800	8.90%	상장일로부터 3개월
	한국 글로벌 제약산업 육성 사모 등 8개사	951,772	4.10%	상장일로부터 1개월
	개인주주 10인	550,200	2.40%	상장일로부터 3개월
	직원 5인	330,000	1.40%	상장일로부터 1년
상장 주선인 의무 인수분	키움 증권	62,500	0.30%	상장일로부터 3개월
의무 보유(보호예수) 주식 소계(1)		16,912,550	73.00%	-
기존 발행주식 중 유통가능주식		3,764,876	16.20%	-
공모 주주		2,500,000	10.80%	-
유통 가능 주식수(2)		6,264,876	27.00%	-
상장 후 총 발행주식수(1+2)		23,177,426	100.00%	-

자료: 티움바이오, IBK Securities

Compliance Notice

동 자료에 게재된 내용들은 외부의 압력이나 부당한 간섭 없이 본인의 의견을 정확하게 반영하여 작성되었음을 확인합니다.

동 자료는 기관투자자 또는 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.

동 자료는 조사분석자료 작성에 참여한 외부인(계열회사 및 그 임직원등)이 없습니다.

조사분석 담당자 및 배우자는 해당종목과 재산적 이해관계가 없습니다.

동 자료에 언급된 종목의 지분을 1%이상 보유하고 있지 않습니다.

당사는 상기 명시한 사항 외 고지해야 하는 특별한 이해관계가 없습니다.

종목명	담당자	담당자(배우자) 보유여부			1%이상 보유여부	유가증권 발행관련	계열사 관계여부	공개매수 사무취급	IPO	회사채 지급보증	중대한 이해관계	M&A 관련
		수량	취득가	취득일								
해당사항없음												

투자 의견 안내 (투자기간 12개월)

종목 투자 의견 (절대수익률 기준)			
적극매수 40% ~	매수 15% ~	중립 -15% ~ 15%	매도 ~ -15%
업종 투자 의견 (상대수익률 기준)			
비중확대 +10% ~	중립 -10% ~ +10%	비중축소 ~ -10%	

투자등급 통계 (2017.10.01~2018.09.30)

투자등급 구분	건수	비율(%)
매수	127	84.1
중립	24	15.9
매도	0	0.0