

에이비엘바이오 (298380)



## Not Rated

주가(3/27) 33,800원

계약/바이오 Analyst 허헤민  
hyemin@kiwoom.com

최근 RNAi와 유전자 치료제의 중추신경 질환(CNS) 확장이 글로벌 화두이다. 동사의 뇌혈관장벽(BBB) 투과 기반 파킨슨 치료제 ABL301의 안전성 임상 데이터가 확보되면서, BBB투과 플랫폼에 대한 기술 이전 가능성이 높아지고 있다. BBB 투과 플랫폼 기술 이전에 성공하게 되면, 다수의 글로벌 빅파마에 기술 이전한 빅바이오텍이 된다는 점에서 과거 리가켄바이오의 상승 초입과 유사해 보인다.

### Stock Data

KOSDAQ (3/27)	707.49pt		
시가총액	16,402억원		
52주 주가동향	최고가	최저가	
	46,900 원	21,500원	
최고/최저가 대비 등락	-27.9%	57.2%	
주가수익률	절대	상대	
	1M	-18.0%	-10.6%
	6M	12.1%	22.7%
	1Y	34.7%	73.4%

### Company Data

발행주식수	48,528 천주	
일평균 거래량(3M)	1,241천주	
외국인 지분율	11.4%	
배당수익률(2024)	0.0%	
BPS(2024)	1,455원	
주요 주주	이상훈 외 13 인	30.2%

### Price Trend



## BBB와 이중 항체의 시간이 온다

### >>> 첫 플랫폼 기술 이전 기대

로슈의 BBB서틀 기술을 적용한 이중항체 Trontinemab ( $\beta$ -amyloid x TfR)의 저용량(3.6mg/kg) 투여 시 12주째에 아밀로이드 플라크가 빠르게 감소하면서 뇌혈관장벽(BBB)투과 이중항체 플랫폼에 대한 **글로벌 관심도가 높아졌다.**

'24.10월 애브비는 TfR을 활용한 BBB투과 플랫폼 기업 Aliada를 \$1.4bn에 인수 결정을 하였는데, 이는 애브비가 ABBV-916(항a-beta항체, 2상) 중단 결정 몇 달 후에 결정한 것이다. **단일 항체 개발에 실패한 빅파마들이 BBB투과 쪽으로 방향을 틀고 있는 것으로 보인다.**

게다가, Alnylam, Sarepta와 같은 유전자 치료제 및 RNAi 개발기업들이 **간(Liver)에서 중추 신경계(CNS) 질환으로의 확대를 적극 모색**하고 있다는 점도 동사에 기술 이전 활동에 매우 긍정적인 것으로 보인다.

특히, 중추 신경계 질환은 안전성이 중요한데, 지난 '24.10월 사노피에 ABL301(a-synx1GF1R) 제조기술 이전을 마쳤다고 보도되었으며, 이는 **사노피측이 1상에 안전성과 투과율에 대해 어느정도 확신을 갖고 진행하는 것으로 추측된다** (참고, Clinicaltrials.gov '25.1월 1상 종료). 1상에서 안전성과 뇌 투과율 데이터를 확보하여, 플랫폼 기술 이전 협상에 탄력이 붙을 것으로 전망된다.

### >>> Going To The Next Stage

BBB투과 플랫폼으로 기술 이전을 하게 되면, **첫 플랫폼 기술 이전으로 향후 연속적인 기술 이전 기대감이 높아지게 될 것으로 전망**한다. BBB투과 플랫폼 외에도 콤파스테라퓨틱스에 기술 이전한 ABL001(VEGFxDLL4, 2/3상)이 담도암으로 2/3상 발표가 예정되어 있다.

클라우드인18.2 양성 전이성 위암 환자 대상 ABL111(CLDN18.2x4-1BB)+옵디노+화학요법(FOLFOX) 병용 1b상 증으로 '25.2H 중간결과를 발표할 예정이다. Summit의 Ivonecimab(PD-1xVEGF)의 EGFR 폐암 화학 병용 2차 데이터가 올해 중순으로 예상됨에 따라 점차 이중항체 모달리티에 대한 관심도 높아질 것으로 보인다. 이에 맞춰 동사 역시 다수 임상 데이터 확보 예정으로 플랫폼에 대한 재평가 및 추가 기술 이전을 기대해본다.

## >>> BBB투과의 최근 트렌드: RNA를 간에서 뇌로 확장

RNA 개발사는 뇌혈관장벽 투과 플랫폼을 찾고 있다

노보 노디스크의 세마글루타이드(Semaglutide)는 초기 알츠하이머 환자 1,840 명을 대상으로 3 상을 진행 중이며, Clinicaltrials.gov 에 따르면 오는 9/19 일 1 차 종료된다 (NCT04777396) 세마글루타이드의 임상이 성공한다면, 베타 아밀로이드 타겟 항체가 아닌 GLP-1 작용제에 대한 수요가 대폭 확장될 것으로 전망한다. 따라서 베타 아밀로이드 타겟 항체에만 BBB 투과 플랫폼 기술 이전을 기대하는 것은 리스크가 있다.

다만, 올해 초 J.P 모건 헬스케어 컨퍼런스에서 RNAi 의 알츠하이머 치료제로 확대 및 유전자 치료제의 상업적 성공 사례가 등장하며, RNAi 와 유전자치료제와 같은 모달리티의 뇌 투과 전달력 확장에 대한 관심이 높아지고 있다.

Alynlam 은 J.P 모건 헬스케어 컨퍼런스에서 가장 매력적인 기술을 묻는 질문에 “간 밖과 중추신경계 전달을 달성” 했다고 답했다. 엘라일람은 뇌 아밀로이드 혈관병증(CAA)으로 mivelsiran 2 상 중이며, 조기 발병 알츠하이머 환자 대상 1 상 연구를 강조했다. 올해 하반기 임상 데이터 발표하고, 알츠하이머병에 대한 2 상을 시작할 계획이라고 언급한 바 있다.

Sarepta 의 듀센 근이영양증 치료제 Elevidys 은 시장 기대치를 상회하는 호실적을 기록하고 있으며, '25 년 매출 가이드를 \$2.9~3.1bn 으로 제시하였다. 개선된 실적을 바탕으로 Arrowhead 와 RNA 플랫폼 계약을 맺었으며, 간에서 벗어나 CNS 로 다양화할 것을 밝혔다. 가장 앞선 파이프라인은 ARO-ATXN2 가 신경퇴행성 질환인 척수소뇌성 실조증 2 형으로 1 상 중이다.

Lundbeck 역시 특정 뇌 질환에서 효소 전달, 소기관 타겟하는 뇌 셔플 기술 및 필요 시 ASO 활용 가능하며, 자체 개발보다는 바이오텍과 파트너십을 선호한다고 밝혔다.

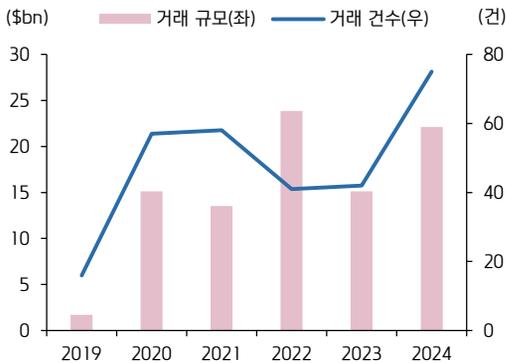
RNA 모달리티를 간에서 뇌로 가는 것에 매우 관심을 갖고 있는 분위기이고, 동사의 이중항체는 여러 모달리티의 뇌혈관장벽(BBB) 투과를 시도하고 있다. 디날리의 경우에도 항체(Antibodies), 효소(Enzymes), RNA 기반 치료제 등을 디날리의 BBB 투과 플랫폼을 활용하여 다양한 시도를 하고 있으며, 지난 '24.8 월 안티센스 올리고뉴클레오타이드(ASOs)를 혈액-뇌장벽을 투과하는 새로운 방법으로 공개한 바 있다.

## >>> BBB투과되면, 새로운 세계가 펼쳐진다

안전한 뇌 투과 가능해지면, 접근하지 못했던 신경계 질환의 새로운 영역을 열 수 있다.

에피유전체 편집(Epigenome editing)은 신경계 질환에서 큰 가능성을 열 수 있는데, 가장 큰 허들은 중추신경계(CNS) 전달 기술이 아직 해결이 안되었다는 것이다. 에피유전체 편집은 간 질환과 같은 검증된 타겟에서 시작하고 있지만, **진정한 잠재력은 희귀 신경계 유전질환에 있다.** 하지만, 가장 큰 장벽은 뇌로의 전달이다. 직접 뇌에 주입하는 방식이 침습적이며 위험하고, 기존 전달체(AAV, LNP)는 혈뇌장벽(BBB)를 뚫고 뇌로 충분히 도달하기 어렵다. **가장 중요한 것은 '안전한 뇌 전달'이 확보되어야** 한다는 것인데, 동사의 뇌혈관장벽투과 플랫폼 그래프바디 B 기반의 파킨슨 치료제 ABL301 이 1 상에서 안전성을 확보한다면 플랫폼 수요(needs)가 높아질 것으로 보인다.

### 전세계 이중항체 기술 거래 추이



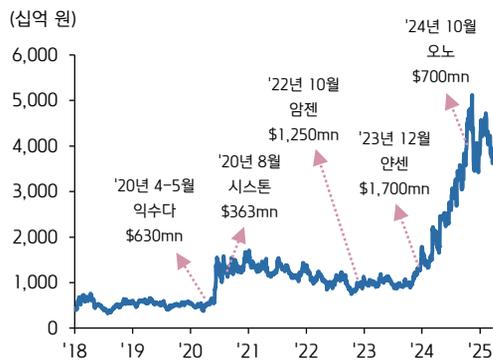
자료: Cortellis, 키움증권 리서치센터

### BBB투과 플랫폼 개발사 Denali 시가총액 추이



자료: Bloomberg, 키움증권 리서치센터

### 리가캠바이오 시가총액 추이와 기술 수출



자료: QuantWise, 키움증권 리서치센터

### 에이비엘바이오 시가총액 추이와 기술 수출



자료: QuantWise, 키움증권 리서치센터

### 에이비엘바이오 기술 이전 내역

일자	계약상대방	물질명	계약규모	비고
'22년 1월	사노피	ABL301	\$1,060mn	- 퇴행성뇌질환(ex 파킨슨병) 치료 이중항체 후보물질 - 선금금 \$75mn, 미국에서 임상 1상 진행중
'21년 1월	ElpiScience	ABL001	비공개	- TRIGR 에서 ABL001의 중국 권리를 Elpi에게 이전, 중국 임상 1/2상 진행
'20년 10월	씨스톤	ABL202	\$363mn	- 리가퀸바이오와 공동개발계약에 따른 파이프라인 기술이전 - 당사 보유 고유항체와 리가퀸의 ADC 기술 결합 - 선금금 \$10mn, 마일스톤 \$353mn 규모
'19년 4월	TSD	ABL201	비공개	- ABL201(TSD101) TSD에 기술이전 계약 체결
'19년 3월	한독	ABL001	비공개	- ABL001 한국 권리 이전 - 담도암 적응증으로 한국에서 임상 2/3상 진행
'18년 11월	COMPASS	ABL001	\$595mn	- 선금금 \$5mn, 한국과 중국 제외 글로벌 권리가전 - 현재 담도암 적응증으로 미국에서 임상 2/3상 진행 - 현재 대장암 적응증으로 미국에서 임상 2상 진행
'18년 9월	유한양행	ABL104/105	\$44mn	- ABL105, 한국/호주에서 임상 1/2상 진행 - 총 계약 규모 한화 약 590억 원 수준
'18년 8월	동아에스티	이중항체 신약후보	비공개	- 당시 이중항체 신약 후보물질 2개 파이프라인 공동개발

자료: 회사 자료, 언론보도 종합, 키움증권 리서치센터

### 에이비엘바이오 파이프라인 현황

과제명(타겟)	적응증	탐색	전임상	임상1상	임상2상	임상3상	파트너사
ABL001(VEGF x DLL4)	담도암(미국/한국)						COMPASS
ABL001(VEGF x DLL4)	대장암(미국2상)						COMPASS
ABL001(VEGF x DLL4)	대장암(중국1/2상)						Elpi Science
ABL301(a-syn x IGF1R)	파킨슨병						Sanofi
ABL503(PD-L1 x 4-1BB)	고형암						I-MAB
ABL111(CLDN18.2 x 4-1BB)	위식도암						I-MAB
ABL103(B7-H4 x 4-1BB)	유방암						MSD
ABL105(HER2 x 4-1BB)	위암						유한양행
ABL501(PD-L1 x LAG-3)	고형암(한국)						
ABL202(ROR1)	혈액암/고형암						씨스톤

주1) 상단부터 색깔별로 이중항체(신생혈관억제제), 이중항체(BBB서들), 이중항체(T-cell engager), 이중항체(면역조절제), ADC로 구분하였음

주2) 전임상 단계와 탐색 단계 물질은 제외하였음

자료: 회사 자료, 키움증권 리서치센터

BBB투과 플랫폼을 보유하고 있거나, 필요한 주요 기업 현황

구분	제품명	적응증	개발사	임상단계	비고
A-beta 항체	Aduhelm	AZ	Biogen	승인('21.6)	- Biogen 은 BBB 투과 이중항체 플랫폼 Denali 로 부터 플랫폼 기술 도입('23.4) '이후, Denali 의 <b>BBB 플랫폼 반환</b> ('24.8)
	Leqembi	AZ	Biogen	승인('23.7)	
	Kisunla	AZ	Lilly	승인('24.7)	
	ABBV-916	AZ	Abbvie	개발중단(2 상)	- 레퀼비, 키순라 대비 차별성 미확보 - <b>BBB 셔를 개발사</b> Aliada \$1.4bn 인수('24.10)
	Trontinemab	AZ	Roche	1b/2a 상	- <b>이중항체 BBB 셔를 적용</b>
	Gantenerumab	AZ	Roche	개발중단(3 상)	- 1 차 지표 달성 실패.
	BAN1503, BAN 2803	AZ	BMS	후보물질	- Bioarctic 로부터 <b>BBB 셔를 기술 도입</b> 최대 \$1.25bn
RNAi	ANL-APP	AZ	Alynlyam	1 상	- 뇌 아밀로이드 혈관병증 mivelsiran 2 상도 개발 중
	ARO-ATXN2	SCA2	Sarepta	전임상	- 애로우헤드와 13 개 약물 최대 15 조원 라이선스 - 간에서 벗어나 <b>CNS 로</b> 다양화할 것을 밝혔음.
	Spinraza	SMA	Ionis		- ASO 는 요추천자 주사로 직접 CNS 전달 가능하나, 비침습적 <b>BBB 투과 필요성 증가</b> 중
	-	-	Lundbeck	-	- CNS 파이프라인에 집중. <b>뇌 셔를 관련</b> 인수나 <b>협력 가능성 탐색</b> 중

주: AZ(알츠하이머), SMA(척수성근위축증), SCA2(척수소뇌실조증 2형)  
 자료: 각 사, 키움증권 리서치센터

**포괄손익계산서**

(단위: 십억원)

12월 결산, IFRS 별도	2020A	2021A	2022A	2023A	2024A
<b>매출액</b>	8.1	5.3	65.3	63.6	33.4
매출원가	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
매출총이익	8.1	5.3	65.3	63.6	33.4
판매비	67.8	57.6	65.2	66.6	92.5
<b>영업이익</b>	-59.6	-52.3	0.1	-3.0	-59.1
<b>EBITDA</b>	-57.6	-50.1	2.4	-0.5	-56.7
영업외손익	4.0	8.7	3.7	0.5	3.8
이자수익	0.4	0.1	0.3	1.4	1.9
이자비용	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0
외환관련이익	0.7	1.1	4.7	2.8	2.3
외환관련손실	1.0	0.2	3.0	2.0	0.9
중속 및 관계기업손익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
기타	4.0	7.7	1.8	-1.6	0.5
<b>법인세차감전이익</b>	-55.6	-43.6	3.9	-2.5	-55.2
법인세비용	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
계속사업손익	-55.6	-43.6	3.9	-2.5	-55.2
<b>당기순이익</b>	-55.6	-43.6	3.9	-2.5	-55.2
<b>지배주주순이익</b>	-55.6	-43.6	3.9	-2.5	-55.2
<b>증감율 및 수익성 (%)</b>					
매출액 증감율	103.1	-34.6	1,132.1	-2.6	-47.5
영업이익 증감율	흑전	-12.2	-100.2	-3,100.0	1,870.0
EBITDA 증감율	흑전	-13.0	-104.8	-120.8	11,240.0
지배주주순이익의 증감율	흑전	-21.6	-108.9	-164.1	2,108.0
EPS 증감율	적지	적지	흑전	적전	적지
매출총이익율(%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
영업이익율(%)	-735.8	-986.8	0.2	-4.7	-176.9
EBITDA Margin(%)	-711.1	-945.3	3.7	-0.8	-169.8
지배주주순이익율(%)	-686.4	-822.6	6.0	-3.9	-165.3

**현금흐름표**

(단위: 십억원)

12월 결산, IFRS 별도	2020A	2021A	2022A	2023A	2024A
<b>영업활동 현금흐름</b>	-47.3	-40.6	72.5	-25.8	-69.2
당기순이익	-55.6	-43.6	3.9	-2.5	-55.2
비현금항목의 가감	11.7	2.2	8.1	9.4	4.4
유형자산감가상각비	1.9	2.0	2.1	2.4	2.2
무형자산감가상각비	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2
지분법평가손익	0.0	0.0	-2.3	-2.3	0.0
기타	9.7	0.0	8.1	9.1	2.0
영업활동자산부채증감	-3.8	0.6	60.3	-32.3	-20.8
매출채권및기타채권의감소	-2.1	1.8	-0.4	0.4	0.0
채고자산의감소	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
매입채무및기타채무의증가	1.7	2.7	0.5	1.2	4.5
기타	-3.4	-3.9	60.2	-33.9	-25.3
기타현금흐름	0.4	0.2	0.2	-0.4	2.4
<b>투자활동 현금흐름</b>	-3.6	20.2	-73.4	-13.3	-47.2
유형자산의 취득	-0.4	-1.2	-0.8	-70.7	-9.0
유형자산의 처분	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
무형자산의 순취득	-0.2	0.0	-0.2	-0.1	0.0
투자자산의감소(증가)	-20.6	6.6	-38.7	45.2	3.6
단기금융자산의감소(증가)	12.4	7.6	-34.8	13.7	-42.1
기타	5.2	7.2	1.0	-1.4	0.3
<b>재무활동 현금흐름</b>	0.6	0.3	4.7	43.4	144.6
차입금의 증가(감소)	0.0	0.0	0.0	43.0	0.0
<b>자본금/자본잉여금의 증가(감소)</b>	0.0	0.0	0.0	0.0	140.0
자기주식처분(취득)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
배당금지급	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
기타	0.6	0.3	4.7	0.4	4.6
기타현금흐름	-0.2	1.0	-2.0	-0.1	0.2
<b>현금 및 현금성자산의 순증가</b>	-50.5	-19.1	1.8	4.3	28.4
기초현금 및 현금성자산	91.1	40.7	21.6	23.3	27.7
기말현금 및 현금성자산	40.7	21.6	23.3	27.7	56.1

자료: 키움증권 리서치센터

**재무상태표**

(단위: 십억원)

12월 결산, IFRS 별도	2020A	2021A	2022A	2023A	2024A
<b>유동자산</b>	71.9	45.5	82.6	75.1	143.9
현금 및 현금성자산	40.7	21.6	23.3	27.7	56.1
단기금융자산	29.7	22.1	57.0	43.3	85.4
매출채권 및 기타채권	1.2	0.1	0.5	0.1	0.6
채고자산	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
기타유동자산	0.3	1.7	1.8	4.0	1.8
<b>비유동자산</b>	28.0	20.0	60.5	86.1	89.1
투자자산	20.6	14.0	52.7	7.5	3.9
유형자산	4.1	3.3	4.3	73.7	82.8
무형자산	2.7	2.6	2.6	2.5	2.4
기타비유동자산	0.6	0.1	0.9	2.4	0.0
<b>자산총계</b>	99.9	65.5	143.1	161.2	233.0
<b>유동부채</b>	8.0	8.8	71.3	42.2	63.8
매입채무 및 기타채무	3.4	8.0	6.6	9.6	14.4
단기금융부채	0.9	0.5	1.1	0.8	43.6
기타유동부채	3.7	0.3	63.6	31.8	5.8
<b>비유동부채</b>	1.3	0.7	1.7	44.3	1.3
장기금융부채	0.6	0.1	0.6	43.1	0.0
기타비유동부채	0.7	0.6	1.1	1.2	1.3
<b>부채총계</b>	9.2	9.5	72.9	86.5	65.1
<b>지배지분</b>	90.7	56.0	70.1	74.8	167.9
자본금	23.1	23.6	23.9	23.9	27.0
자본잉여금	342.5	348.7	361.2	363.8	511.0
기타지분	24.1	26.2	23.5	28.6	27.0
기타포괄손익누계액	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
이익잉여금	-299.1	-342.5	-338.5	-341.5	-397.2
비지배지분	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>자본총계</b>	90.7	56.0	70.1	74.8	167.9

**투자지표**

(단위: 원, %, 배)

12월 결산, IFRS 별도	2020A	2021A	2022A	2023A	2024A
<b>주당지표(원)</b>					
EPS	-1,207	-927	81	-52	-1,088
BPS	1,960	1,187	1,467	1,561	3,105
CFPS	-953	-881	251	145	-1,001
DPS	0	0	0	0	0
<b>주가배수(배)</b>					
PER	-25.8	-23.8	283.9	-472.9	-27.5
PER(최고)	-33.3	-34.6	429.6		
PER(최저)	-10.1	-18.9	210.5		
PBR	15.86	18.61	15.67	15.75	9.63
PBR(최고)	20.48	26.99	23.72		
PBR(최저)	6.25	14.74	11.62		
PSR	176.77	194.70	16.75	18.52	45.45
PCFR	-32.6	-25.1	91.7	169.1	-29.9
EV/EBITDA	-23.8	-19.9	421.7	-2,482.2	-23.7
<b>주요비율(%)</b>					
배당성향(% 보통주, 현금)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
배당수익률(% 보통주, 현금)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ROA	-45.8	-52.7	3.7	-1.6	-28.0
ROE	-49.9	-59.4	6.1	-3.4	-45.5
ROIC	-4,052.3	-7,917.1	-0.4	32.1	-108.6
매출채권회전율	9.9	8.3	223.1	225.8	97.1
채고자산회전율					
부채비율	10.2	17.0	104.0	115.6	38.8
순차입금비율	-76.0	-77.0	-112.0	-36.1	-58.3
이자보상배율, 현금	-818.8	-1,246.0	1.7	-45.6	-1,666.8
<b>총차입금</b>	1.5	0.6	1.8	43.9	43.7
순차입금	-68.9	-43.1	-78.5	-27.0	-97.9
EBITDA	-57.6	-50.1	2.4	-0.5	-56.7
FCF	-62.1	-50.8	61.7	-103.6	-86.6