

에이비엘바이오 (298380)

Trontinemab이 확인시켜준 BBB셔틀 필요성

늦어진 donanemab 출시

1Q24로 예상되었던 donanemab(릴리)의 허가가 FDA의 자문위 개최 결정으로 연기. 아직 구체적인 자문위 일정이 정해지지 않았으며 자문위개최는 donanemab 임상에서의 높은 인지 능력 감소 효과 및 ARIA 발생 위험 등에 대한 전문가 의견을 구하기 위함으로 판단.

ARIA는 아밀로이드 항체 치료에서 공통적으로 나타나는 주요 부작용으로 단백질의 삼출이나 미세 혈관 누출 등이 발생. 심각할 경우 사망에 이를 수 있어 관리가 필요하며, 현재 허가된 레켄비, 아두헬름 모두 투약 후 3~4회의 특정 시점에 MRI 촬영 권고. 높은 MRI 비용 등이 레켄비의 시장 침투를 저해하는 요인으로 판단되며 ARIA 발생이 낮은 항체 치료제가 선호될 것으로 전망

Trontinemab은 효과가 빠르면서도 ARIA도 낮아

지난해 CTAD2023에서 공개된 trontinemab은 로슈의 신경분야 R&D 발표(3/11)에서 추가 코호트 결과를 공개. 3.6mg/kg 코호트에서 12주차에 아밀로이드를 91 감소 시켰으며 아밀로이드 음성 환자 비율은 63%. 이는 로슈의 gantenerumab은 물론 예자이, 릴리의 아밀로이드 항체보다도 우수한 속도.

추적 기간이 짧긴 하지만 ARIA 발생이 거의 없었으며 최고 용량인 3.6mg/kg 코호트에서도 ARIA 발생 없었음. BBB 셔틀이 적용된 trontinemab은 Tf1R 수용체를 통한 뇌 내로 전달이 가능하며 고른 약물 분포를 나타내기 때문으로 추정.

투자 의견 Buy, 목표주가 3.6만원 유지

동사는 IGF1R 수용체를 이용한 BBB 셔틀 플랫폼인 Grabody-B를 보유하고 있으며 이를 적용한 ABL301의 임상 1상이 25년 1월 종료 예정. 사람 임상에서 Grabody-B의 안전성 등을 확인시 기술 수요 높을 것으로 전망.



하현수 제약/바이오
hyunsoo.ha@yuantakorea.com

BUY (M)

목표주가 **36,000원 (M)**

현재주가 (3/12) **27,850원**

상승여력 **29%**

시가총액 13,338억원

총발행주식수 47,892,539주

60일 평균 거래대금 202억원

60일 평균 거래량 840,619주

52주 고/저 28,000원 / 15,530원

외인지분율 7.49%

배당수익률 0.00%

주요주주 이상훈 외 13인

주가수익률 (%) 1개월 3개월 12개월

절대 39.9 37.2 28.0

상대 30.0 29.5 13.5

절대 (달러환산) 41.8 37.5 29.3

Forecasts and valuations (K-IFRS 연결)

(십억원, 원, %, 배)

결산 (12월)	2021A	2022A	2023F	2024F
매출액	0	67	66	35
영업이익	0	1	-3	-32
지배순이익	0	3	-3	-30
PER	-	353.4	-	-
PBR	-	16.4	16.1	30.4
EV/EBITDA	-	339.3	-	-
ROE	0.0	4.6	-3.7	-51.8

자료: 유안타증권

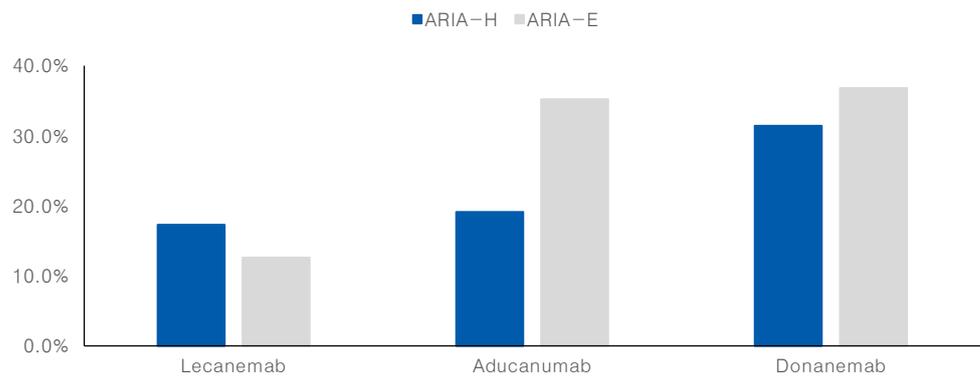
아밀로이드 항체에서 공통되는 ARIA 부작용

아밀로이드 항체 모두에서 나타나는 ARIA

아밀로이드 관련 영상 이상(Amyloid-Related Imaging Abnormalities, ARIA)는 lecanemab, donanemab 등의 아밀로이드 항체에서 공통되게 나타나는 부작용이다. ARIA는 단백질등의 삼출이 나타나는 ARIA-E와 미세 출혈 등이 관찰되는 ARIA-H로 분류되며, 높은 발생 빈도, 사망 사례 등으로 아밀로이드 항체 치료시 관리가 필요하다. 1Q24에 허가가 예상되었던 donanemab은 FDA의 자문위 개최 결정으로 허가가 지연되었으며, 인지 능력 감소 둔화 효과의 이점과 ARIA 발생 위험 등에 대한 전문가 의견을 청취하기 위함으로 보인다.

현재 승인된 레캠비(Lecembi, Lecanemab)과 아두헬름(Aduhelm, Aducanumab) 모두 투약 이후 특정 시점에 MRI 촬영을 권고하고 있다. ARIA 부작용이 상대적으로 낮았던 레캠비는 투약전을 제외하면 3회(5차, 7차, 14차 투약시점)를 권고하고 있으며 아두헬름은 4회(5차, 7차, 9차, 12차 투약 시점)가 권고된다. Donanemab의 경우도 특정 시점에 따른 MRI 촬영이 필요할 것으로 예상된다. MRI로 인한 비용 증가는 레캠비의 저조한 시장 침투의 주요 원인으로 판단되며, donanemab에서도 동일할 것으로 보인다. 따라서 ARIA 발생 빈도가 향후 아밀로이드 항체 치료제 경쟁에서 중요한 경쟁력이 될 것으로 판단하며, MRI 촬영이 적을수록 높은 약가를 받을 수 있을 것으로 예상된다.

ARIA 발생 빈도



자료: Frontiers in neuroscience, 유안타증권 리서치센터

ARIA 분류			
ARIA Type	Radiological Severity		
	Mild	Moderate	Severe
ARIA-E			
Size	< 5cm	5~10cm	>10cm
Location	Limited to a single site within sulcus or cortex/subcortical white matter	One or multiple brain locations	Significant involvement in the sulcus or subcortical white matter in one or multiple locations
ARIA-H			
New incidence of microhemorrhages	≤4	5~9	≥10
Focal areas of superficial siderosis	1	2	≥2

자료: Journal of clinical medicine, 유안타증권 리서치센터

ARIA 관련 MRI 권고(Lecanemab)

- The recommended dosage is 10 mg/kg that must be diluted then administered as an intravenous infusion over approximately one hour, once every two weeks. (2.2)
- Obtain a recent baseline brain MRI prior to initiating treatment. (2.3, 5.1)
- Obtain an MRI prior to the 5th, 7th, and 14th infusions. If radiographically observed ARIA occurs, treatment recommendations are based on type, severity, and presence of symptoms. (2.3, 5.1)
- Dilution in 250 mL of 0.9% Sodium Chloride Injection, USP, is required prior to administration. (2.4)
- Administer as an intravenous infusion over approximately one hour via a terminal low-protein binding 0.2 micron in-line filter. (2.5)

DOSAGE FORMS AND STRENGTHS

Injection:

- 500 mg/5 mL (100 mg/mL) solution in a single-dose vial (3)
- 200 mg/2 mL (100 mg/mL) solution in a single-dose vial (3)

자료: FDA, 유안타증권 리서치센터

ARIA 관련 MRI 권고(Aducanemab)

DOSAGE AND ADMINISTRATION

- Confirm the presence of amyloid beta pathology prior to initiating treatment. (2.1)
- Titration is required for treatment initiation. (2.2)
- The recommended maintenance dosage is 10 mg/kg administered as an intravenous infusion over approximately one hour every four weeks. (2.2)
- Obtain a recent (within one year) brain MRI prior to initiating treatment. (2.3, 5.1)
- Obtain MRIs prior to the 5th, 7th, 9th, and 12th infusions; if radiographically observed ARIA occurs, treatment recommendations are based on type, severity, and presence of symptoms. (2.3, 5.1)
- Dilution in 100 mL of 0.9% Sodium Chloride Injection, USP, is required prior to administration. (2.5)

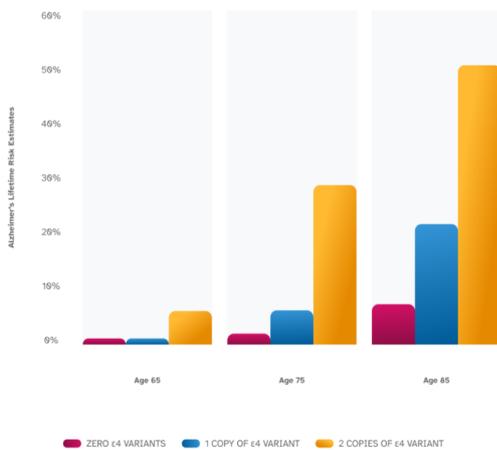
자료: FDA, 유안타증권 리서치센터

ApoE4에서 높은 ARIA 발생

ApoE4는 대표적인 알츠하이머 위험 유전자로 apoE4 동형 접합자의 경우 최대 12배 알츠하이머 발생률이 높은 것으로 알려져 있다. ApoE4는 성별, 연령에 따라서도 일관된 발생률 증가 경향을 나타내는 양상을 보였다. ApoE4 유전 형질을 보유에 따라 알츠하이머 발병률이 높아지기 때문에 알츠하이머병 환자에서의 ApoE4 유전자 빈도는 전체 인구에 비해 월등히 높은 경향을 나타낸다. 전체 알츠하이머 환자의 40~65%는 ApoE4 유전형을 보유하고 있는 것으로 추정된다.

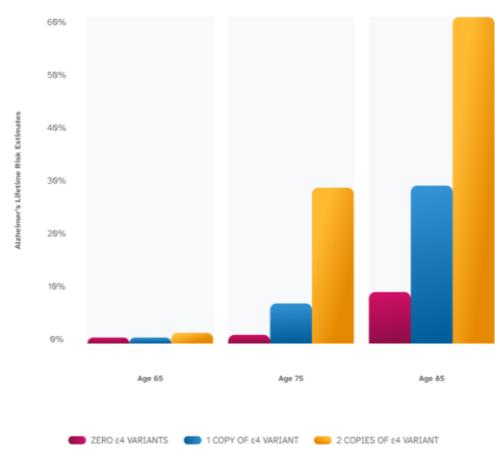
그러나 알츠하이머 환자 중 상당수를 차지하는 apoE4 유전자 보유 환자들은 아밀로이드 항체 치료시 높은 ARIA 발생 위험으로 사용이 제한적이다. Lecanemab, donanemab 등의 아밀로이드 항체들은 임상 하위 분석에서 apoE4 유전자를 보유한 환자들에서 높은 ARIA 발생 경향을 나타냈으며, 알츠하이머 발병률과 마찬가지로 apoE4 동형 접합자가 이형 접합자보다 더 높은 발생 빈도를 나타냈다. 그렇기 때문에 apoE4 보유자의 경우 ARIA 발생 위험이 낮은 치료제가 선택될 것으로 판단하며 전체에서 차지하는 비중이 크기 때문에 효과가 다소 낮더라도 ARIA 발생이 낮은 치료제의 시장 매출이 더욱 클 것으로 전망한다.

ApoE4 유전형에 따른 알츠하이머 위험율(남성)



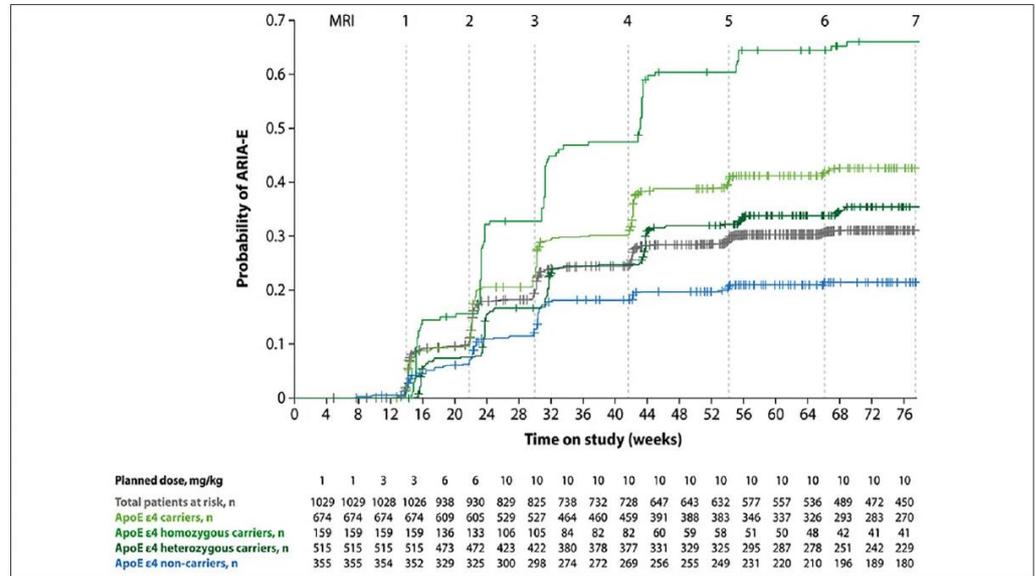
자료: 23andMe, 유안타증권 리서치센터

ApoE4 유전형에 따른 알츠하이머 위험율(여성)



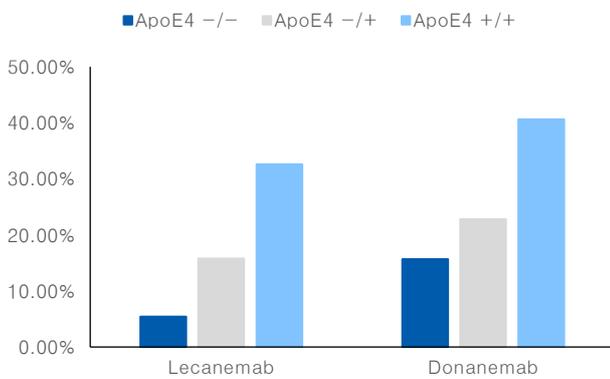
자료: 23andMe, 유안타증권 리서치센터

ApoE4 유전형별 ARIA-E 발생율(아두헬름)



자료: The Journal of Prevention of Alzheimer's Disease, 유안타증권 리서치센터

ApoE4 유전형별 ARIA-E 발생율(Lecanemab, Donanemab)



자료: Frontiers in neuroscience, 유안타증권 리서치센터

ARIA 관련 경고문(레퀼엠비)

WARNING: AMYLOID RELATED IMAGING ABNORMALITIES
 See full prescribing information for complete boxed warning.

Monoclonal antibodies directed against aggregated forms of beta amyloid, including LEQEMBI, can cause amyloid related imaging abnormalities (ARIA), characterized as ARIA with edema (ARIA-E) and ARIA with hemosiderin deposition (ARIA-H). ARIA is usually asymptomatic, although rarely serious and life-threatening events can occur. Serious intracerebral hemorrhage greater than 1 cm have occurred in patients treated with this class of medications. (5.1, 6.1)

ApoE ε4 Homozygotes
 Patients treated with this class of medications, including LEQEMBI, who are ApoE ε4 homozygotes have a higher incidence of ARIA, including symptomatic and serious ARIA, compared to heterozygotes and noncarriers. Testing for ApoE ε4 status should be performed prior to initiation of treatment to inform the risk of developing ARIA. Prior to testing, prescribers should discuss with patients the risk of ARIA across genotypes and the implications of genetic testing results. (5.1)

Consider the benefit of LEQEMBI for the treatment of Alzheimer's disease and potential risk of serious adverse events associated with ARIA when deciding to initiate treatment with LEQEMBI. (5.1, 14)

자료: FDA, 유안타증권 리서치센터

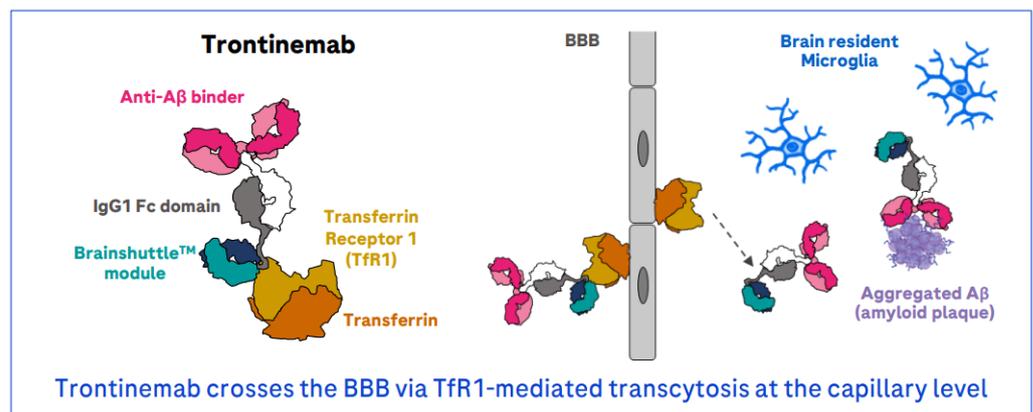
효과와 안전성 모두 개선한 BBB셔틀

Gantenerumab 은 실패, Trontinemab 은?

Gantenerumab은 로슈의 아밀로이드 항체 의약품으로 CTAD2022에서 2건의 알츠하이머 임상 3상을 공개했으며, 두 임상에서 모두 인지 능력 저하를 개선하지 못하면서 개발을 중단했다. Gantenerumab은 투약 116주차 시점에서 각각 아밀로이드를 66.4, 56.5만큼 감소시켰으며, 아밀로이드 음성 단계(아밀로이드 24.1CL 미만) 환자 비율은 28.0%와 26.8%로 인지 능력 저하를 개선한 레캠비나 donanemab에 비해 저조했다.

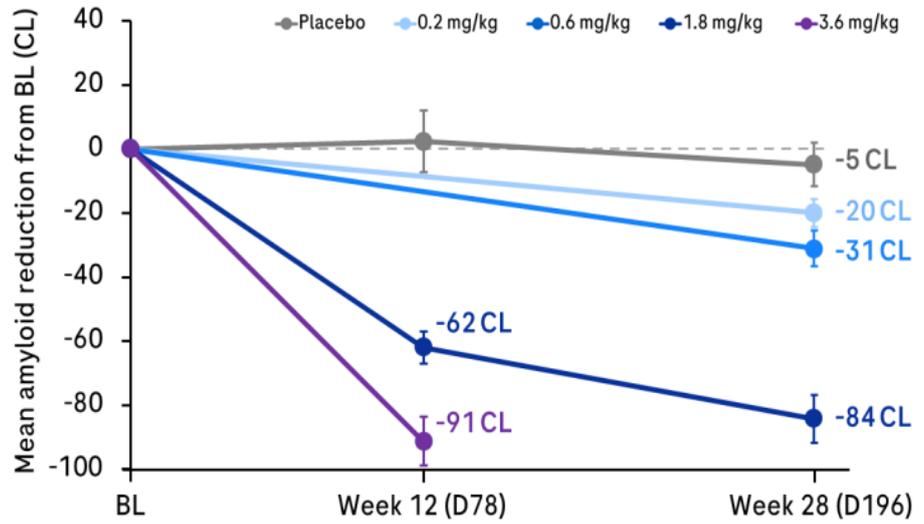
로슈는 후속 파이프라인인 trontinemab의 임상 1b/2상 결과를 CTAD2023에서 발표했으며 신경 분야 R&D 발표에서 추가 코호트 데이터를 공개했다. Trontinemab은 gantenerumab 항체에 로슈의 transferrin 수용체 BBB 셔틀을 적용한 이중 항체 약물로 이번에 공개된 3.6mg/kg 코호트에서는 12주차에 아밀로이드를 91만큼 감소시켰다. 투약후 12주차에 투약환자의 63%가 아밀로이드 음성을 달성했다. Trontinemab의 아밀로이드 감소 속도는 gantenerumab은 물론 lecanemab, donanemab 대비로도 매우 빠른 속도로 BBB 셔틀 적용시 빠르고 높은 수준의 아밀로이드 감소가 가능하다는 것을 보여준다. 아밀로이드 플라크 축적으로 인한 신경 세포의 손상이 알츠하이머를 유발하는 것으로 추정되며 아밀로이드 항체들은 아밀로이드 플라크를 제거함으로써 인지 능력 저하를 저해하기 때문에 단기간의 아밀로이드 감소는 인지 능력 저하 속도를 더욱 낮출 수 있을 것으로 예상된다.

Trontinemab 모식도



자료: Roche, 유안타증권 리서치센터

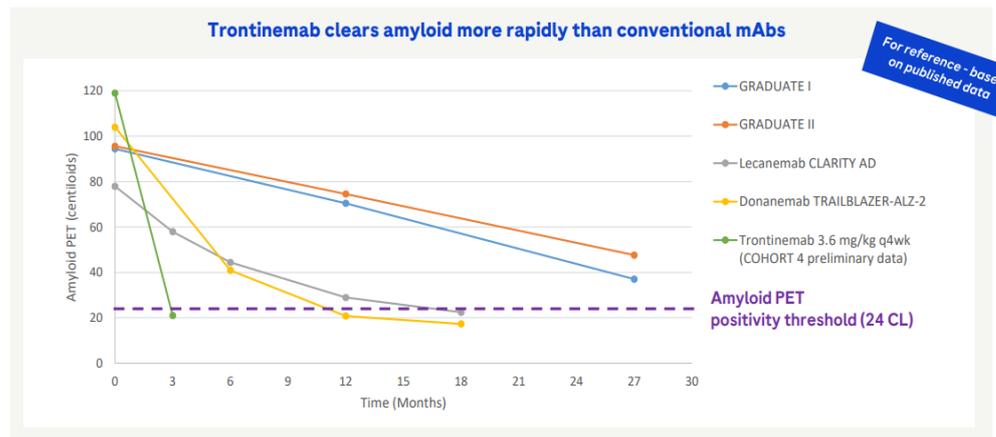
Trontinemab 용량별 아밀로이드 감소



Placebo	n = 12	n = 5	n = 9
0.2 mg/kg	n = 11	-	n = 10
0.6 mg/kg	n = 11	-	n = 10
1.8 mg/kg	n = 13	n = 11	n = 8
3.6 mg/kg	n = 12	n = 8	-

자료: Roche, 유안타증권 리서치센터

아밀로이드 감소 추이 비교



자료: Roche, 유안타증권 리서치센터

ARIA 부작용도 낮추는 효과

Troantinemab의 1a/2상 결과에서 또 다른 특이점으로는 ARIA 발생이 거의 없었으며, 최고 용량인 3.6mg/kg에서도 ARIA가 발생하지 않았다. 임상 추적 기간이 짧다는 것을 고려해도 개선된 ARIA 발생 빈도를 나타내는 것으로 판단한다. Troantinemab과 작용 항체가 같은 gantreunemab은 임상 3상에서 ARIA-E와 ARIA-H가 각각 24.9%, 22.9% 발생했다.

ARIA는 알츠하이머 환자의 뇌혈관벽에 축적된 아밀로이드에 아밀로이드 항체가 결합하면서 염증 및 면역 반응을 유도, 혈관벽이 약화를 초래하게 된다. 결과적으로 약화된 혈관벽을 통해 단백질의 삼출 및 혈액 누출 등이 발생하며 ARIA를 유발하는 것으로 추정된다. 일반 항체의 경우 BBB투과가 어렵기 때문에 주로 맥락총(choroid plexus), 지주막하 등에 집중된 분포를 보이며, 일부 항체가 맥락총을 통해 뇌 내로 투과되는 것으로 보인다. 투과된 아밀로이드 항체는 혈관벽의 아밀로이드를 먼저 만나게 되면서 ARIA를 유발하는 것으로 보이며, 아밀로이드 항체 치료시 초기에 주로 ARIA가 발생하는 것도 이런 이유로 추정된다.

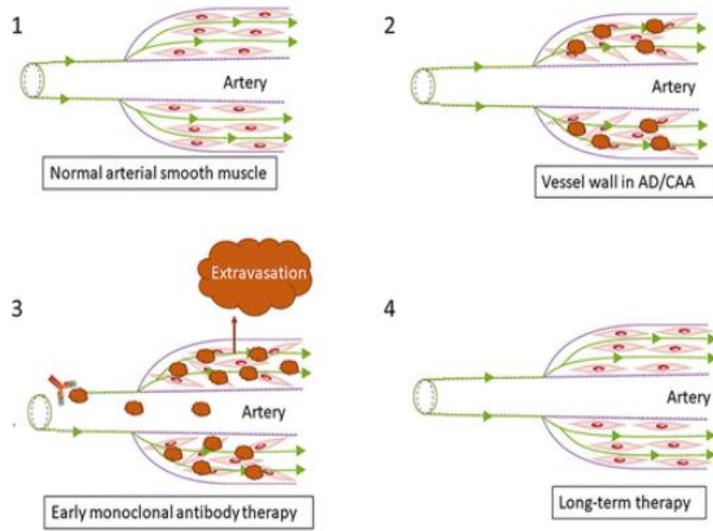
반면, BBB서들이 결합된 항체의 경우 BBB에 존재하는 타겟 수용체를 통해 뇌 내로 항체가 전달될 수 있으며 고르게 항체가 분포되는 경향을 보였다. BBB 서들을 통한 고른 분포는 뇌 내에 존재하는 아밀로이드 플라크를 제거할 수 있고, 혈관벽에 과도한 염증 반응을 유발하지 않음으로써 ARIA 발생 위험을 낮출 수 있는 것으로 판단된다.

Troantinemab 임상 1b/2상 ARIA 빈도

Total number of participants with event [events per participant], (%)	Cohort 1 0.2 mg/kg or Pbo (n = 14)	Cohort 2 0.6 mg/kg or Pbo (n = 13)	Cohort 3 1.8 mg/kg or Pbo (n = 15)	Cohort 4 3.6 mg/kg or Pbo (n = 14)
ARIA-E⁴	0	0	1 [2] (6.7%)	0
ARIA-H⁵				
Microhemorrhage	0	0	0	0
Leptomeningeal hemosiderosis (LH)	0	0	1 [2] (6.7%)	0
ARIA-E with concurrent ARIA-H	0	0	0	0
Macrohemorrhage	0	0	0	0

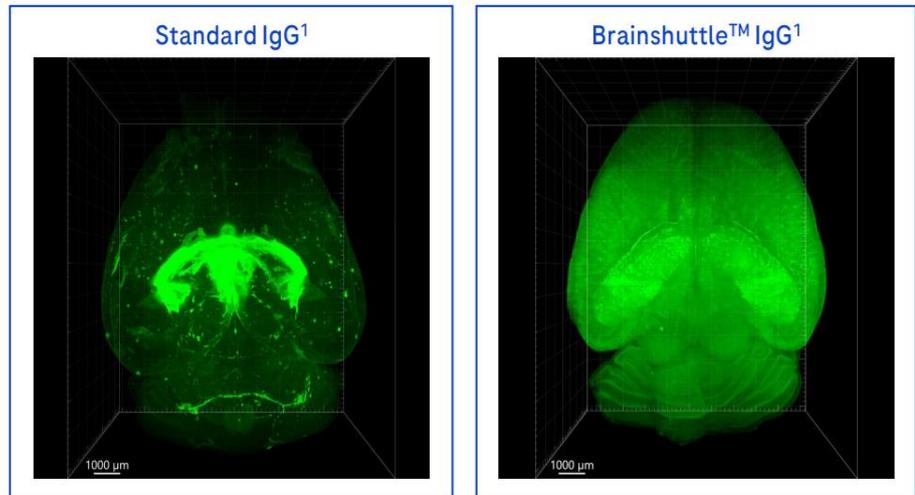
자료: Roche, 유안타증권 리서치센터

ARIA 발생 기전



자료: Neuroradiology, 유안타증권 리서치센터

BBB 서를 적용시 뇌 내 약물 분포



자료: Roche, 유안타증권 리서치센터

IGF1R 수용체를 사용하는 Grabody-B

IGF1R은 주로 뇌에 분포

Grabody-B는 동사의 BBB 셔플 플랫폼으로 BBB에 존재하는 IGF1R(Insulin Growth Factor-1 Receptor)를 사용해 뇌 내로 약물을 전달할 수 있다. 로슈, 디날리 등의 BBB셔플은 Tf1R(Transferrin-1 receptor)를 타겟 수용체로 하고 있는 것과는 대조적이다. Tf1R은 뇌에서 발현량이 많은 수용체 중 하나이나 기타 조직에서도 다수 발현되는 특징이 있는 반면 IGF1R은 전체 체내 수용체의 32.7%가 뇌에 분포하고 있어 상대적으로 뇌에 더욱 특이적인 수용체라는 특징이 있다.

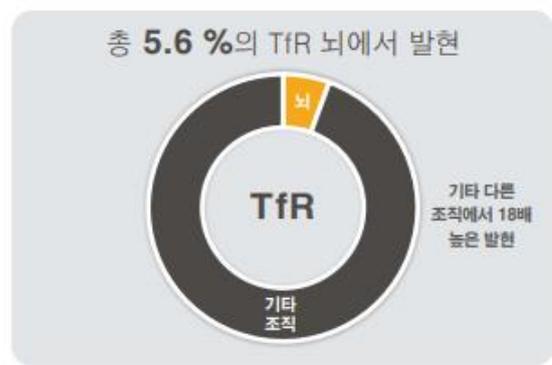
Grabody-B가 적용된 ABL301은 현재 임상 1상을 진행중으로 clinical trials에 따르면 임상 종료 시점은 25년 1월로 예상된다. ABL301은 임상 1상에서 부작용 및 혈중 약물 농도 변화 등을 확인하게 되며, 기타 평가 지표로 설정한 혈장 α -synuclein 농도 변화도 확인할 예정이다. IGF1R을 이용한 BBB 셔플의 안전성 및 뇌 내로의 약물 전달 등이 사람 임상에서 검증된다면 Grabody-B에 대한 수요는 CNS 치료제 개발 분야에서 높아질 것으로 기대한다.

IGF1R 분포



자료: 에이비엘바이오, 유안타증권 리서치센터

Tf1R 분포



자료: 에이비엘바이오, 유안타증권 리서치센터

ABL301 임상 1상 요약

피험자수	86명
임상 시작일	22.12.31.
임상 시험 변경 승인일	24.1.17.
임상 종료 예상일	25.1.
임상 시험군	ABL301 투약군 vs Placebo 투약군
임상 시험 1차 평가 지표	TEAE 발생 빈도
임상 시험 2차 평가 지표	혈중 Cmax, 혈중 AUC, 면역원성 평가
기타 평가 지표	혈중 α -synuclein 농도

자료: Clinical trials, 유안타증권 리서치센터

에이비엘바이오 (298380) 추정재무제표 (K-IFRS 연결)

결산(12월)	2021A	2022A	2023F	2024F	2025F
매출액	0	67	66	35	28
매출원가	0	0	0	0	0
매출총이익	0	67	66	35	28
판매비	0	66	68	67	59
영업이익	0	1	-3	-32	-31
EBITDA	0	3	0	-30	-30
영업외손익	0	2	0	2	1
외환관련손익	0	2	2	0	0
이자손익	0	-1	-1	-2	-3
관계기업관련손익	0	0	0	0	0
기타	0	2	0	4	4
법인세비용차감전순이익	0	3	-3	-30	-30
법인세비용	0	0	0	0	0
계속사업순이익	0	3	-3	-30	-30
중단사업순이익	0	0	0	0	0
당기순이익	0	3	-3	-30	-30
지배지분순이익	0	3	-3	-30	-30
포괄순이익	0	3	-2	-30	-29
지배지분포괄이익	0	3	-2	-30	-29

주: 영업이익 산출 기준은 기존 k-GAAP과 동일. 즉, 매출액에서 매출원가와 판매비만 차감

결산(12월)	2021A	2022A	2023F	2024F	2025F
영업활동 현금흐름	0	72	-44	-98	-98
당기순이익	0	3	-3	-30	-30
감가상각비	0	2	2	2	1
외환손익	0	2	-2	0	0
중속, 관계기업관련손익	0	0	0	0	0
자산부채의 증감	0	60	-46	-74	-74
기타현금흐름	0	4	5	5	5
투자활동 현금흐름	0	-71	18	1	1
투자자산	0	-38	-6	0	0
유형자산 증가 (CAPEX)	0	-3	-1	0	0
유형자산 감소	0	0	0	0	0
기타현금흐름	0	-30	25	1	1
재무활동 현금흐름	0	5	-1	0	30
단기차입금	0	2	0	0	0
사채 및 장기차입금	0	41	0	0	30
자본	0	385	3	0	0
현금배당	0	0	0	0	0
기타현금흐름	0	-423	-3	0	0
연결범위변동 등 기타	0	-2	26	90	74
현금의 증감	0	4	-1	-7	6
기초 현금	0	22	25	24	17
기말 현금	0	25	24	17	24
NOPLAT	2146826281	1	-3	-32	-31
FCF	0	69	-45	-98	-98

자료: 유안타증권

주: 1. EPS, BPS 및 PER, PBR은 지배주주 기준임

2. PER 등 valuation 지표의 경우, 확정치는 연평균 주가 기준, 전망치는 현재주가 기준임

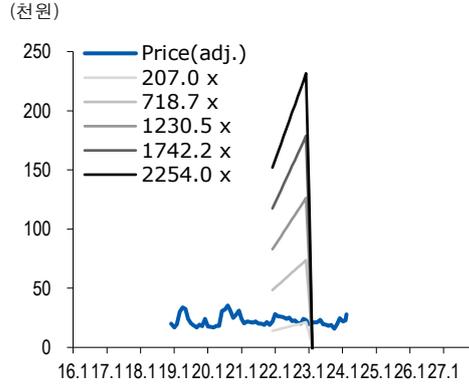
3. ROE, ROA의 경우, 자본, 자산 항목은 연초, 연말 평균을 기준으로 함

결산(12월)	2021A	2022A	2023F	2024F	2025F
유동자산	0	81	80	55	55
현금및현금성자산	0	25	24	17	24
매출채권 및 기타채권	0	0	0	0	0
재고자산	0	0	0	0	0
비유동자산	0	105	79	77	76
유형자산	0	7	6	4	3
관계기업 등 지분관련자산	0	0	0	0	0
기타투자자산	0	28	4	4	4
자산총계	0	185	159	132	131
유동부채	0	72	83	85	84
매입채무 및 기타채무	0	7	5	4	3
단기차입금	0	0	0	0	0
유동성장기부채	0	0	40	40	40
비유동부채	0	43	3	3	32
장기차입금	0	40	0	0	30
사채	0	0	0	0	0
부채총계	0	116	85	88	117
지배지분	0	70	73	44	14
자본금	0	24	24	24	24
자본잉여금	0	361	364	364	364
이익잉여금	0	-339	-342	-372	-402
비지배지분	0	0	0	0	0
자본총계	0	70	73	44	14
순차입금	0	-36	-37	-11	18
총차입금	0	42	42	42	71

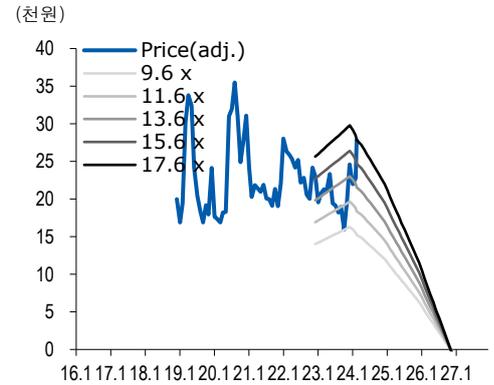
결산(12월)	2021A	2022A	2023F	2024F	2025F
EPS	0	67	-56	-634	-632
BPS	0	1,455	1,532	915	300
EBITDAPS	0	68	-2	-633	-622
SPS	0	1,415	1,370	727	581
DPS	0	0	0	0	0
PER	2146826281	353.4	-442.1	-43.9	-44.1
PBR	2146826281	16.4	16.1	30.4	92.8
EV/EBITDA	2146826281	339.3	-13,544.3	-43.7	-45.4
PSR	2146826281	16.8	18.0	38.3	47.9

결산(12월)	2021A	2022A	2023F	2024F	2025F
매출액 증가율 (%)	0.0	0.0	-2.6	-46.9	-20.0
영업이익 증가율 (%)	na	na	적전	적지	적지
지배순이익 증가율 (%)	na	na	적전	적지	적지
매출총이익률 (%)	0.0	100.0	100.0	100.0	100.0
영업이익률 (%)	0.0	1.3	-4.0	-92.3	-111.2
지배순이익률 (%)	0.0	4.8	-4.1	-87.2	-108.7
EBITDA 마진 (%)	0.0	4.8	-0.1	-87.1	-107.0
ROIC	0.0	-1.5	5.8	95.9	86.2
ROA	0.0	1.7	-1.5	-20.9	-23.0
ROE	0.0	4.6	-3.7	-51.8	-104.0
부채비율 (%)	0.0	166.4	116.5	201.1	811.2
순차입금/자기자본 (%)	0.0	-51.8	-49.9	-25.5	123.6
영업이익/금융비용 (배)	0.0	0.7	-1.0	-12.4	-8.8

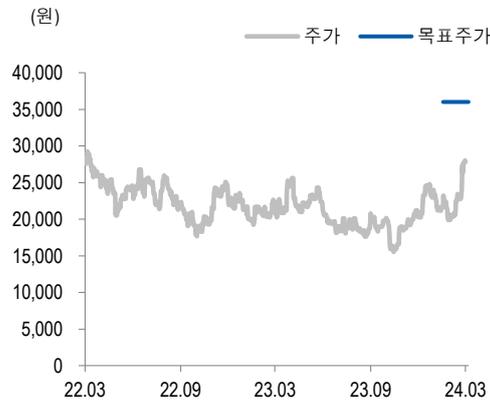
P/E band chart



P/B band chart



에이비엘바이오 (298380) 투자등급 및 목표주가 추이



일자	투자 의견	목표가 (원)	목표가격 대상시점	과리율	
				평균주가 대비	최고(최저) 주가 대비
2024-03-13	BUY	36,000	1년		
2024-01-29	BUY	36,000	1년		
2023-08-30	1년 경과 이후		1년		
2022-08-30	Not Rated	-	1년		

자료: 유안타증권

주: 과리율 = (실제주가* - 목표주가) / 목표주가 X 100

- * 1) 목표주가 제시 대상시점까지의 "평균주가"
- 2) 목표주가 제시 대상시점까지의 "최고(또는 최저) 주가"

구분	투자의견 비율(%)
Strong Buy(매수)	0
Buy(매수)	86.3
Hold(중립)	13.7
Sell(비중 축소)	0
합계	100.0

주: 기준일 2024-03-12

※ 해외 계열회사 등이 작성하거나 공표한 리포트는 투자등급 비율 산정시 제외

- 이 자료에 게재된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며 타인의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인함. (작성자 : **하현수**)
- 당사는 자료공표일 현재 동 종목 발행주식을 1%이상 보유하고 있지 않습니다.
- 당사는 동 자료를 전문투자자 및 제 3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 동 자료의 금융투자분석사와 배우자는 자료공표일 현재 대상법인의 주식관련 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있지 않습니다.
- 종목 투자등급 (Guide Line): 투자기간 12개월, 절대수익률 기준 투자등급 4단계(Strong Buy, Buy, Hold, Sell)로 구분한다
- Strong Buy: 30%이상 Buy: 10%이상, Hold: -10~10%, Sell: -10%이하로 구분
- 업종 투자등급 Guide Line: 투자기간 12개월, 시가총액 대비 업종 비중 기준의 투자등급 3단계(Overweight, Neutral, Underweight)로 구분
- 2014년 2월21일부터 당사 투자등급이 기존 3단계 + 2단계에서 4단계로 변경

본 자료는 투자자의 투자를 권유할 목적으로 작성된 것이 아니라, 투자자의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 작성된 참고 자료입니다. 본 자료는 금융투자분석사가 신뢰할만 하다고 판단되는 자료와 정보에 의거하여 만들어진 것이지만, 당사와 금융투자분석사가 그 정확성이나 완전성을 보장할 수는 없습니다. 따라서, 본 자료를 참고한 투자자의 투자의사결정은 전적으로 투자자 자신의 판단과 책임하에 이루어져야 하며, 당사는 본 자료의 내용에 의거하여 행해진 일체의 투자행위 결과에 대하여 어떠한 책임도 지지 않습니다. 또한, 본 자료는 당사 투자자에게만 제공되는 자료로 당사의 동의 없이 본 자료를 무단으로 복제 전송 인용 배포하는 행위는 법으로 금지되어 있습니다.