

바이오/제약 (Overweight)

MASH 치료제 시장에 주목

MASH 파이프라인

연말경 한미약품이 개발하여 MSD 에게 기술 이전(2020 년 8 월, 계약 규모 \$870mn)한 MK-6024 의 글로벌 임상 2 상 데이터가 발표될 예정임에 따라 MASH 치료제 시장에 주목함. 글로벌 시장에서는 First-in class 레즈디프라™의 매출 성장 지속되는 가운데 연내 세마글루타이드의 MASH 적응증 확대 여부가 결정될 예정. GSK 는 임상 3 상 예정인 에피모스퍼민을 \$2bn 에 인수

바이오/제약 권해순_02)368-6181_hskwon@eugenefn.com

바이오/제약 RA 이다빈_02)368-6144_db23@eugenefn.com

- 2030년 \$30bn에 달하는 치료제 시장을 형성할 것으로 전망되는 MASH 치료제 시장에서 First-in class 치료제 레즈디프라의 개발사 마드리갈과 임상 3상 중간 데이터에서 best-in class 가능성을 입증한 아케소의 추가 상승을 주목함 연말에는 세마글루타이드가 MASH 치료제로 적응증을 확장할 예정, 한미약품은 글로벌 임상 2상 결과 발표 예정
- 마드리갈 파마슈티컬스(NASDAQ: MDGL)는 First-in class MASH 치료제 레즈디프라™(성분명 레스메티룸, THR-β 작용제)을 2024년 4월 FDA 승인 후 직접 상업화를 시작함. 출시 2년 차인 2025년 매출액이 \$680mn을 상회할 것으로 전망되면서 주가는 2024년 FDA 승인 이후 35% 상승함. 개발 중인 경쟁 파이프라인 대비 낮은 치료 효과를 보이고 있지만 First-in class 치료제로서 경구용이라는 복용 편의성을 이점으로 하여 성공적으로 시장을 선점함
- 아케로 테라퓨틱스(NASDAQ: AKRO)는 에프룩시퍼민(FGF21 유사체) 임상 3상 중간 데이터에서 best-in-disease 가능성을 입증하며 주가가 128% 상승하여(YTD), 시가총액이 \$4.2bn까지 증가함. 2028년 출시 예상
- 노보 노디스크(NYSE: NVO)는 2025년 4월 FDA로부터 세마글루타이드(GLP-1 수용체 작용제)의 MASH 적응증 확대에 대해 우선 심사 대상으로 지정되어 10월경 승인 여부가 결정될 전망, 일라이 릴리의 터제파타이드는 MASH 치료제로 글로벌 임상 2상까지만 진행된 상태
- 연말에는 한미약품(128940.KS, TP 38만원)이 MSD에 2020년 기술이전한 에피노페그듀타이드(GLP-1/GCG 이중작용제, MK-6024)의 글로벌 임상 2상 결과가 발표될 예정. 글로벌 임상 2상에서 유효성이 확인된다면 R&D 가치 상승 따른 기업가치가 상승이 예상됨. 연초 2월 일라이 릴리에게 기술 이전한 올릭스(226950.KQ, NR)의 OX75016(siRNA MARC1 타겟) 호주 임상 1상 결과는 2026년 2분기경 가시화 예정, 디앤디파마텍(347850.KQ, NR)은 6월 16일 DD01(GLP-1/GCG 이중작용제) 임상2상 12주 데이터에서 초기에 빠른 간지방 감소를 확인함

주요 MASH 파이프라인(개발 단계 순서)

개발 단계	성분명(타겟)	기업명	임상명	임상 개시일/1차 완료일/최종 완료일	향후 일정
2024년 4월 상업화	레스메티룸 (THR-β)	마드리갈 파마슈티컬스	MAESTRO-NASH	2019.03.28/2028.01/2028.01	2024년 4월 출시, 임상 3상 2개 진행 중 (대규모 임상, 적응증 확장 임상)
			MAESTRO-NASH-OUTCOMES	2022.08.26/2026.12/2027.01	
2025년 4월 우선심사 지정	세마글루타이드 (GLP-1)	노보 노디스크	ESSENCE	2021.04.01/2029.04.25/2029.04.25	2025년 10월경 MASH 치료제로 FDA 적응증 확대 승인 예상
임상 3상	서보듀타이드 (GLP-1/GCG)	베링거 잉겔하임 /질랜드	LIVERAGE™	2024.12.02/2029.06.05/2029.06.05	2025년 MASH/비만 환자대상 임상 3상 완료 예정
			LIVERAGE™-Cirrhosis	2024.10.14/2031.12.27/2031.12.27	
			-	2024.04.02/2025.10.15/2025.11.05	
	에프룩시퍼민 (FGF21)	아케로	synchrony REAL-WORLD	2023.11.10/2026.04/2026.10	2026년 상반기 REAL-WORLD, 2027년 상반기 HISTOLOGY 임상 3상 데이터 확인 예정
			synchrony HISTOLOGY	2023.12.01/2032.11/2032.11	
			synchrony OUTCOMES	2024.09.04/2029.09/2029.10	
2상 완료	라니피트라노 (Pan-PPAR)	인벤티바	NATV3	2021.08.19/2025.09.30/2026.09.30	2026년 하반기 톱라닌 데이터 확인
	페고자퍼민 (FGF21)	89 바이오	ENlighten-Fibrosis	2024.03.13/2029.02/2029.02	2027년 상반기 조직 데이터 확인 후 가속승인 추진
			ENlighten-Cirrhosis	2024.05.24/2028.06/2031.08	
	터제파타이드 (GIP/GLP-1)	일라이 릴리	SYNERGY-NASH	2024.01.10 임상 2상 완료	임상 3상 및 FDA 승인 신청 언급 없음
임상 2상	에피노페그듀타이드 (GLP-1/GCG)	MSD/한미약품	MK-6024-016	2024.07.29/2025.06.23/2025.06.23	글로벌 임상 2상 3개 진행 중(+ 완료 1개), 2025년 말 데이터 발표 예정
			MK-6024-013	2023.06.23/2025.12.29/2025.12.29	
			MK-6024-017	2024.07.12/2026.05.15/2026.05.15	
	DD01 (GLP-1/GCG)	디앤디파마텍	-	2024.06.13/2025.04.22/2026.06	2026년 상반기 48주 조직 데이터 확인

자료: 각 사, Clinical Trials.gov(2025.06.11), 유진투자증권

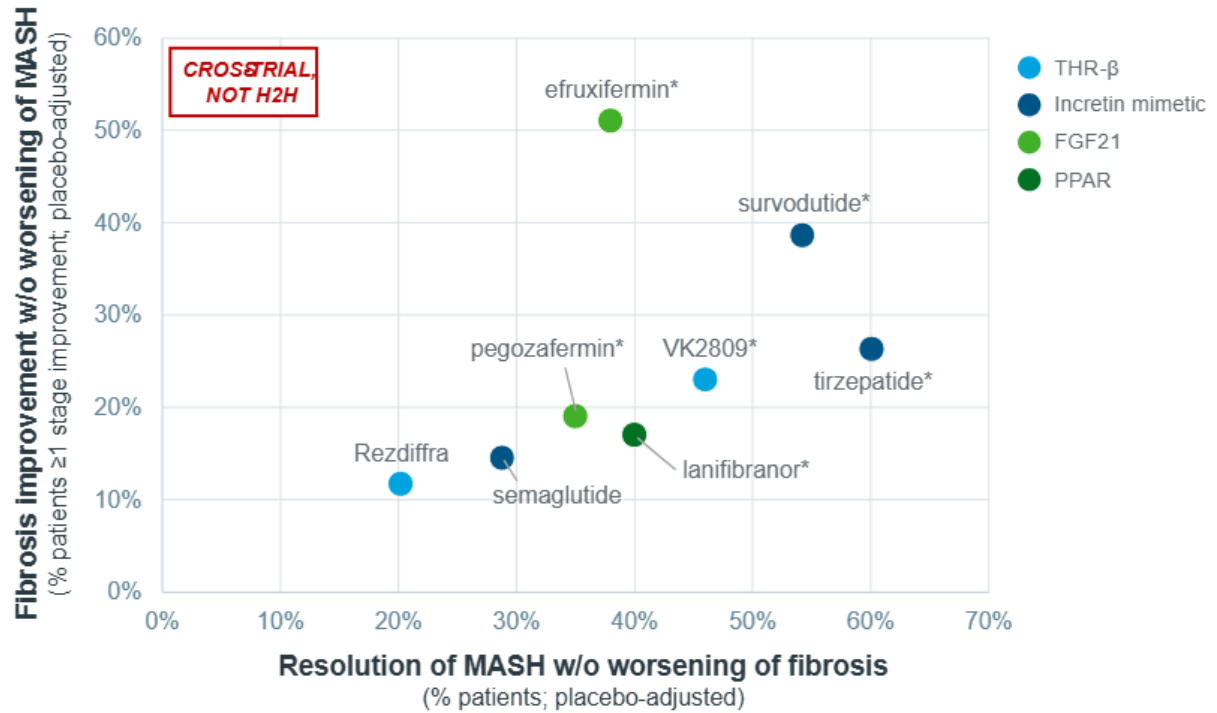
MASH 치료제 주요 임상 현황

도표 1. MASH 치료제 주요 임상 파이프라인 개발 현황: Clinical Trials.gov 기준 임상 진행 현황

기업명	약물명	타겟 기전	제형	단계	임상번호	N	임상 개시일	1차 완료일	최종 완료일
마드리갈	레스메티룸	THR-β agonist	경구	3	03900429	1,759	2019.03.28	2028.01	2028.01
					05500222	700	2022.08.26	2026.12	2027.01
노보 노디스크	세마글루타이드	GLP-1 RA	SC 주사		04822181	1,205	2021.04.01	2029.04.25	2029.04.25
베링거질랜드	서보듀타이드	GLP-1/GCG RA			06632444	1,800	2024.10.14	2031.12.27	2031.12.27
					06632457	1,590	2024.12.02	2029.06.05	2029.06.05
					06309992	218	2024.04.02	2025.10.15	2025.11.05
아케로	에프룩시퍼민	FGF 21 analog			06528314	1,150	2024.09.04	2029.09	2029.10
					06215716	1,650	2023.12.01	2032.11	2032.11
89 바이오	페고자퍼민				06161571	700	2023.11.10	2026.04	2026.10
			06318169		1,050	2024.03.13	2029.02	2029.02	
인벤테바	라니피브라노	Pan-PPARs agonist	경구		06419374	762	2024.05.24	2028.06	2031.08
인타셉트	OCA	FXR			04849728	1,000	2021.08.19	2025.09.30	2026.09.30
일라이 릴리	터제파타이드	GLP-1/GIP RA	SC 주사	2	02548351	2,477	2023.09.15 CRL 수령으로 임상 중단		
바이킹	VK-2809	THR- β Agonist	경구		04166773	190	2024.01.10 임상 2 상 완료		
턴스	TERN-501/TERN-101	인슐린			04173065	248	2024.01.26 임상 2 상 완료		
오라메드	ORMD-0801				05415722	162	2023.07.10 임상 2 상 완료		
GSK	에피모스퍼민	FGF 21 analog	SC 주사	2b	04618744	32	2022.06.27 임상 2 상 완료		
GSK/에로우	GSK4532990	06920043			42	2025.04.09	2027.11	2027.11	
AZ/아이오니스	AZD2693	HSD17B13 siRNA		1	05583344	284	2023.01.02	2026.01.26	2027.04.05
일라이 릴리	LY3849891	PNPLA3 siRNA			05809934	220	2023.03.15	025.07.09	2025.09.17
	-	SCAP siRNA			05395481	176	2022.06.08	2026.10	2026.10
	OLX702A	MARC1 siRNA			-	-	-	-	-
암젠	AMG609	PNPLA3 siRNA		04857606	47	2023.07.19 임상 완료			
MSD/ 한미약품	에피노페그듀타이드 (MK-6024)	GLP-1/GCG RA		2a	06482112	129	2024.07.29	2025.06.23	2025.06.23
				2b	05877547	360	2023.06.23	2025.12.29	2025.12.29
			2a	06465186	80	2024.07.12	2026.05.15	2026.05.15	
한미약품	에포사페그트루타이드 (HM15211)	GLP-1/ GCG/GIP RA	2	04505436	240	2020.07.31	2026.05.11	2026.11.10	
다앤디파마텍	DD01	GLP-1/GCG RA		06410924	67	2024.06.13	2025.04.22	2026.06	
동아에스티 (메타비아)	DA-1241	GPR119	경구	2a	06054815	109	2024.10.30 임상 완료		

자료: 각 사, ClinicalTrials.gov(2025.06.11), 유진투자증권

도표 2. Cross-trial comparison: F2-F3 단계 MASH 환자 대상 임상 데이터 비교(임상 2 상 및 3 상 기준)



자료: IQVIA(2025.03), 유진투자증권

주 1: * 표시 파이프라인 데이터: 임상 2 상 데이터 기준

주 2: 위 데이터는 직접비교(head-to-head) 임상이 아닌 별도로 진행된 임상 데이터를 기준으로 비교함

도표 3. MASH 치료제 파이프라인 임상 3 상 디자인

자산	작용 기전	MASH 섬유화 단계(fibrosis stage)				
		F0	F1	F2	F3	F4
레즈디프라 (마드리갈)	THR- β			MAESTRO-MASH		MAESTRO-MASH Outcomes
세마글루타이드 (노보 노디스크)	GLP-1			ESSENCE		
서보 듀타이드 (베링거인겔하임)	Glucagon/GLP-1			LIVERAGE		LIVERAGE -Cirrhosis
라니피브란노어 (인벤티바)	PPAR			NATME3		
페고자퍼민 (89bio)	FGF21			ENLIGHTEN-Fibrosis		ENLIGHTEN-Cirrhosis
에프룩사퍼민 (아케로)	FGF21			SYNCHTONY-Histology		SYNCHTONY-Outcome
데나판스타트 (사기메트)	FASN			FASCINATE-3		

자료: IQVIA(2025.03), 유진투자증권

1. 빅파마들의 MASH 치료제 시장 진입

MASH 치료제 시장 미충족 수요 여전	빅파마들이 MASH(Metabolic dysfunction-Associated Steatohepatitis: 대사 이상과 연관된 지방간염) 치료제 시장 진입을 준비하고 있다. 2024 년 4 월 First-in class MASH 치료제 레즈디프라™(개발사: 마드리갈 파마슈티컬스)가 출시되었지만, MASH 치료제 시장은 여전히 치료 효과가 더 높은 신약이 요구되는 미충족 수요가 크다.
노보 노디스크: 세마글루타이드 10 월경 MASH 승인 여부 결정	노보 노디스크(NYSE: NVO)의 세마글루타이드 2.4mg(GLP-1 Receptor Agonist)가 2025 년 4 월 FDA 로부터 MASH 적응증에 대해 우선 심사(Prior Review) 대상으로 지정되어 6 개월의 심사 후(통상 9 개월 이상)인 10 월경 승인 여부가 결정될 전망이다. 만약 세마글루타이드가 MASH 치료제로 승인받는다면 인크레틴 작용제로서는 첫 MASH 치료제로 승인받는 것이고 향후 경쟁 파이프라인들은 세마글루타이드보다 우수한 약효를 입증해야 할 것이다.
베링거 잉겔하임: 서보듀타이드 임상 3 상 데이터 발표 예정	베링거잉겔하임(비상장)은 질랜드파마(CPH: ZEAL)로부터 도입한 서보듀타이드(GLP-1/GCG RA)의 임상 3 상을 2024 년부터 시작하였으며 2025 년 중 일부 임상 데이터를 발표할 예정이다.
MSD: 에피노페그듀타이드 임상 2 상 데이터 발표 예정	MSD(NYSE: MRK)는 2020 년 8 월 국내 한미약품으로부터 기술 도입한 에피노페그듀타이드(MK-2870, GLP-1/GCG RA)의 임상 2 상 완료를 앞두고 있다. 연초 JP Morgan Healthcare Conference 에서 MSD 는 에피노페그듀타이드의 임상 결과를 긍정적으로 평가하였다. 하지만 유사 기전의 세마글루타이드, 서보듀타이드, 터제파트타이드의 임상이 앞서 있다는 점에서 에피노페그듀타이드의 임상 데이터는 경쟁 파이프라인들보다 우수한 결과를 보여야 한다는 부담감이 있을 것으로 판단된다.
일라이 릴리: 터제파트타이드 임상 2 상 완료, 1 상에 다수 파이프라인 확보	일라이 릴리(NYSE: LLY)는 2025 년 초 터제파트타이드의 MASH 임상 2 상을 완료하면서 데이터를 발표하였다. 이 외에도 임상 1 상 파이프라인으로 2025 년 2 월 국내 바이오텍 올릭스(226950.KQ)로부터 호주 임상 1 상 중인 siRNA 기전의 MASH 치료제 파이프라인을 기술 도입하였으며, 이 외에도 추가로 2 개의 siRNA 기전의 MASH 치료제 파이프라인을 개발 중이다.
아스트라제네카: 2 개 파이프라인 글로벌 임상 2 상 진행 중	아스트라제네카(NASDAQ: AZN)는 아이오니스(NASDAQ: IONS)와 함께 PNPLA3 mRNA 를 억제하는 ASO 기전의 AZD2693(ION839)와 FAP(Fibroblast Activation Protein) 저해제인 AZD2389 를 MASH 치료제로 임상 2 상 진행 중이다.

GSK: \$2bn 로 FGF21 타겟 에피모스퍼민 인수, 임상 3 상 진입 예정

영국 GSK(NYSE: GSK)는 2025 년 5 월 14 일, 미국 바이오텍 보스턴 파마슈티컬 스(비상장)의 에피모스퍼민(efimosfermin)을 선금금 \$1.2bn, 마일스톤 \$0.8bn 규모에 인수하였다. 에피모스퍼민은 월 1 회 투여 SC 제형의 FGF21 유사체로서 아케로(NASDAQ: AKRO), 89 바이오(NASDAQ: ETNB)의 파이프라인과 유사한 기전의 약물이다. 임상 2 상에서 긍정적인 결과를 확인한 후 3 상 진입을 앞두고 있으며, GSK 는 2029 년 에피모스퍼민의 상업화가 목표이다.

도표 4. 빅파마의 MASH 치료제 파이프라인 현황

빅파마	파트너십(계약시점)	파이프라인	임상 단계	기전	기술 계약규모
노보 노다스크	자체 개발	세마글루타이드 2.4mg SC 주 1 회	임상 3 상 2025 년 4 월 FDA 에 우선심사 진행 중 2025 년 10 월 중 신약승인 예상	GLP-1 RA	-
	자체 개발	NN6581	임상 1 상	siRNA MARC1 타겟	-
베링거 잉겔하임	질랜드 파마 (2011 년)	서보듀타이드 3.6mg/4.8mg SC 주 1 회	임상 3 상 2025 년 말 임상 3 상 데이터 일부 발표	GIP/GCGR	선금금 미공개, 마일스톤 \$365mn
MSD	한미약품 (2020 년 8 월)	에페노페그듀타이드 10mg SC 주 1 회	2025 년 12 월 임상 2 상 완료 예상, 연말 임상 2 상 데이터 발표 예상	GIP/GCGR	선금금 \$10mn, 마일스톤 \$860mn, 총 계약규모 \$870mn
아스트라제네카	아이오니스 (2018 년 4 월)	AZD2693(ION839)	임상 2 상	ASO PNPLA3 타겟	옵션 행사로 기술도입, 별도의 계약 규모 미공개
	자체 개발	AZD2389	임상 2 상	FAP (Fibroblast Activation Protein) 저해제	-
알라이 릴리	자체 개발	터제파타이드 5mg SC 주 1 회	임상 2 상 완료	GIP/GLP-1 RA	-
	올릭스 (2025 년 2 월)	OLX75016	호주 임상 1 상 2025 년 2 분기 임상 1 상 완료 예상	siRNA MARC1 타겟	선금금 약 63 억원 (추정, 약 \$4.6mn), 총 계약규모 \$630mn
	자체 개발	LY3885125	임상 1 상	siRNA SCAP 타겟	-
	자체 개발	LY3849891	임상 1 상 2026 년 10 월 완료 예정	siRNA PNPLA3 I148M genotype 타겟	-
GSK	보스턴 파마슈티컬스 (2025 년 5 월)	에피모스퍼민	임상 2 상 완료 임상 3 상 진입 예정 2029 년 상업화 예상	FGF21 analog	선금금 \$1.2bn, 마일스톤 \$0.8bn, 총 계약규모 \$2.0bn

자료: 각 사, 유진투자증권

2. 국내 MASH 파이프라인 현황

(1) 에피노페그듀타이드(MK-6024): 2025 년 말 글로벌 임상 2 상 완료

2025 년 말 에피노
페그듀타이드 임상
2 상 데이터 확인

MSD 는 2020 년 8 월 한미약품으로부터 기술도입한 GLP-1/GCG 이중작용제 에피노페그듀타이드(MK-6024)의 글로벌 임상 2 상 3 개를 진행하고 있다. 그 중 2 개의 임상은 각각 6 월 말, 12 월 말에 완료될 예정이며 이 결과에 따라 임상 3 상으로의 진입 여부가 결정될 전망이다.

임상 3 상에
진입한다면
한미약품 기업가치
Re-rating 예상

에피노페그듀타이드의 글로벌 임상 2 상 데이터에서 경쟁력 있는 결과를 얻게 된다면 글로벌 임상 3 상 진입이 확정되어 글로벌 블록버스터로서 상업화 가능성이 높아지는 것과 함께 R&D 가치 상승에 따른 한미약품 기업가치의 re-rating 이 진행될 것으로 예상된다.

2023 년 2a 상 데
이터 발표, 이후
대상 환자 확대, 비
교군 조정 및 임상
기간 확대를 위한
추가 임상 진행 중

MSD 는 지난 2023 년 6 월 EASL 2023(유럽 간학회, the European Association for the Study of the Liver)에서 글로벌 임상 2a 상 결과(도표 4, 도표 5)를 발표한 바 있다. 비교군(세마글루타이드 1.0mg) 대비 지방간 감소 효능이 우수하다는 결과를 확인할 수 있었지만, 비교군 용량이 1.0mg 으로 당뇨병 치료 기준 용량이었다는 점과 섬유화 개선 여부를 확인하기에는 임상 기간이 24주로 짧다는 점에서 향후 비교군 확장과 임상 기간을 확대한 추가 임상이 필요하다. 또한 환자군도 MASLD (대사이상 연관 지방간질환) 환자에서 MASH F2 이상의 진행을 보이는 환자들로 확장하여 유효성(MASH resolution, Fibrosis improvement)을 확보하여야 하는 단계가 남아있다. 연말에 이와 관련된 임상(NCT 05877547)이 완료될 예정이다.

도표 5. 한미약품 시가총액 및 이벤트 차트



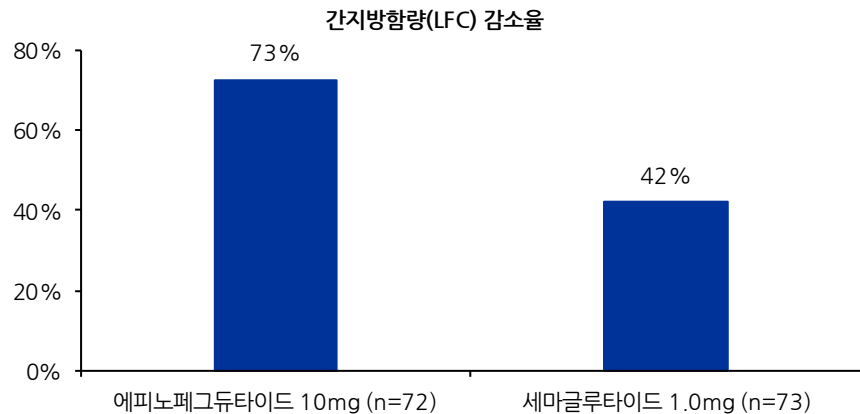
도표 6. 한미약품의 에피노페그듀타이드 및 에포시페그트루타이드 임상 현황

성분명	에피노페그듀타이드 (MK-6024)				에포시페그트루타이드 (HM15211)
타겟	GLP-1/GCG				GLP-1/GCG/GIP
기업명	MSD/한미약품				한미약품
임상단계/현황	임상 2a 상, 완료	임상 2a 상, 진행 중	임상 2b 상, 진행 중	임상 2a 상, 환자 모집 중	임상 2 상, 환자 모집 중
대상 환자	MASLD	MASLD	MASH (F2-F3)	MASH (F4, 간병변)	MASH (F1-F3)
주요 평가 지표	세마글루타이드 대비 간지방 함량 (LFC: Liver Fat Content) 감소율 평가	주 1 회, 2 주 1 회 투여 시 간지방 함량(LFC) 감소율 평가	세마글루타이드, 위약 대비 MASH 해소(resolution) 환자 비율, 간섬유화(Fibrosis) 개선 환자 비율, 체중 감소율 등 평가	LFC 감소율, 간 섬유화 관련 지표 다수, 체중 감소율 평가	조직 데이터 기반, 섬유화 악화 없이 지방간염 해소(resolution) 달성한 환자 비율 평가
N	145	129	360	80	240
임상개시일	2021.08.04	2024.07.29	2023.06.23	2024.07.12	2020.07.31
1 차 완료/완료일	2022.10.19	2025.06.23	2025.12.29	2026.05.15	2026.05.11/2026.11.10
NCT number	NCT04944992	NCT06482112	NCT05877547	NCT06465186	NCT04505436
투여간격/제형	주 1 회 /SC	주 1 회, 격주 1 회 /SC	주 1 회 /SC	주 1 회 /SC	SC 투여

자료: Clinical Trials.gov(2025.06.11), 유진투자증권

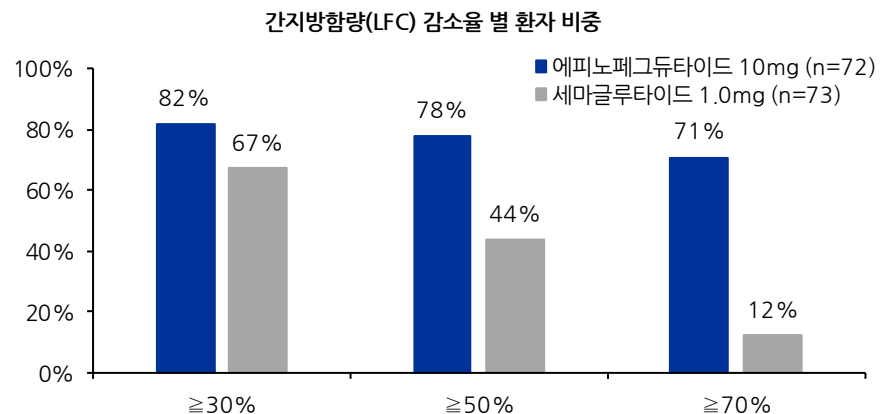
주: MASLD(대사 이상 지방간질환), metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease; MASH(대사 이상 지방간염), metabolic dysfunction-associated steatohepatitis

도표 7. 임상 2a 상 24 주 데이터에서 세마글루타이드 대비 우위 확인



자료: EASL 2023, 유진투자증권

도표 8. 임상 2a 상 24 주 데이터에서 세마글루타이드 대비 우위 확인



자료: EASL 2023, 유진투자증권

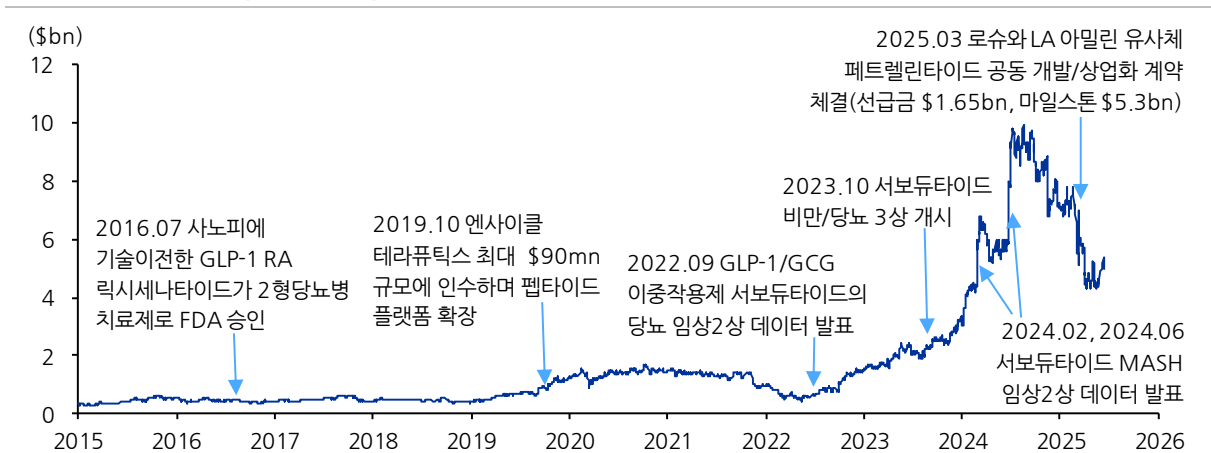
에피노페그듀타이드와 동일 기전인 서보듀타이드 임상 3 상 중 1 개가 2025 년 11 월 완료 예정

베링거잉겔하임/질랜드 파마의 서보듀타이드(GLP-1/GCG 이중작용제)는 MSD/한미약품의 에피노페그듀타이드와 동일 기전의 파이프라인으로서 약 3 년 정도 앞서 있다. 서보듀타이드는 2024 년 2 월과 6 월에 발표한 임상 2 상 데이터에서 긍정적인 결과를 확인하였다. 이에 원 개발사 질랜드 파마의 시가총액은 2024 년 초 \$3.3bn에서 2024 년 8월 \$10bn까지 상승하였다. 베링거 잉겔하임은 서보듀타이드의 글로벌 임상 3 상 3 개를 진행하고 있으며 각각 2025 년 11 월, 2029 년 6 월, 2031 년 12 월에 완료될 예정이다.

MASH 치료제의 2 가지 임상 유효 지표 및 대상 환자군

MASH 치료제의 임상 유효 지표는 2 가지로 'MASH resolution(MASH 해소)'와 'Fibrosis improvement(섬유화 1 단계 이상 개선)'으로 현재 MASH 2b/3 상에서 1 차 평가 변수(primary endpoint)이다. 그리고 이 두 가지 중 섬유화 개선 지표가 MASH 치료제의 유효성을 평가하는데 있어 더 중요한 지표로 평가되고 있다. 베링거잉겔하임/질랜드파마는 서보듀타이드를 MASH 중증도부터 간경변 F4 상 태까지 포괄하는 개발 전략을 세우고 임상 3 상(LIVERAGE-1)을 시작하였다. 이 연구는 조직 생검으로 확진된 MASH 와 F2/F3 환자 1,800 명을 대상으로 하여 6.0mg 서보듀타이드와 위약을 1:1 무작위 배정하여 비교할 예정이며, 최대 7 년 간 간 관련 질병과 전원 사망 시점까지 평가하게 되는 장기 임상이다. 1 차임상 기간은 52 주이며 FDA로부터 Breakthrough Therapy Designation 을 획득했다. 이외 임상 3 상(LIVERAGE-Cirrhosis)에서는 F4 compensated cirrhosis 단계의 MASH 환자(N=1,509) 대상으로 최장 4.5 년의 추적 관찰이 진행될 예정이다.

도표 9. 질랜드파마(CPH: ZEAL) 시가총액 및 이벤트 차트



자료: Bloomberg, 유진투자증권

도표 10. MASH 임상 유효지표 2 가지(FDA 기준)

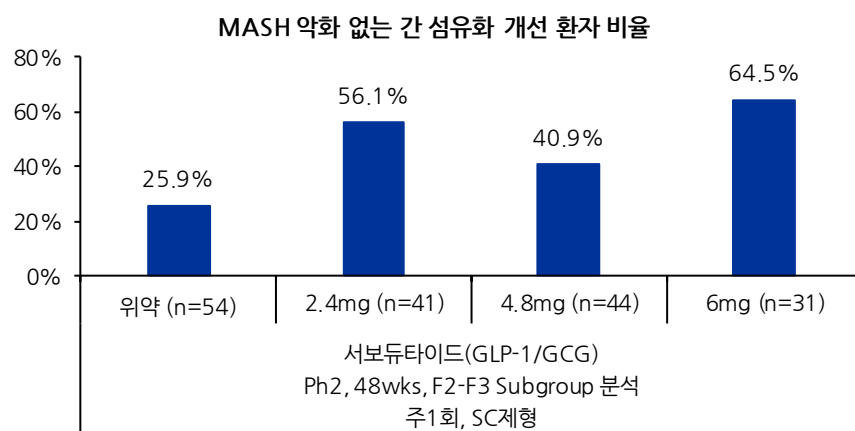
유효 지표	정의	조건
MASH 해소 (MASH resolution)	간 조직에서 steatohepatitis 가 사라진 상태	풍선 변성(Ballooning) 및 염증 소실, 섬유화 악화 없음
섬유화 1 단계 이상 개선 (Fibrosis improvement)	간 섬유화가 1 단계 이상 호전된 상태	조직학적 fibrosis staging(F3→F2) MASH가 악화되지 않을 것, 즉, steatohepatitis 유지 또는 개선

자료: 유진투자증권

서보듀타이드의 임상 2상 결과는 에피노페그듀타이드의 임상 데이터 판단 기준이 될 것

서보듀타이드는 임상 2상 데이터에서 MASH 해소와 섬유화 개선 두 가지 지표에서 모두 높은 효능을 보여주었고, 특히 F2-F3 단계의 중등도-중증 환자에서 조직학적 효과가 우수했다는 점이 높게 평가되고 있다. 다만 위장관 부작용이 상대적으로 높아 약 20%의 환자가 임상에서 중도 탈락하였다는 점에서 부작용과 관련된 이슈가 있다. 서보듀타이드의 임상 2상 결과는 향후 발표될 MSD/한미약품의 에피노페그듀타이드의 임상 데이터 결과의 판단 기준이 될 것으로 보인다.

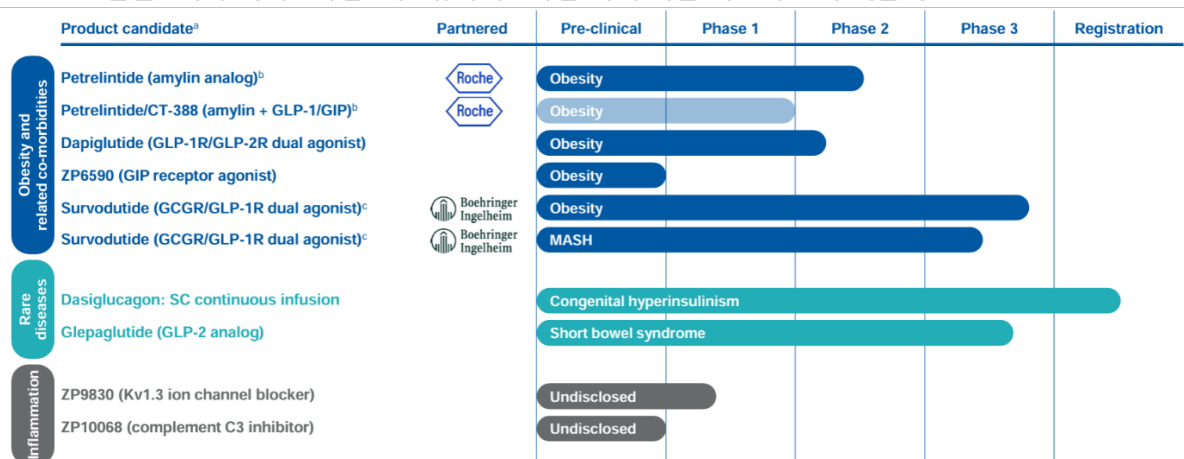
도표 11. 베링거 잉겔하임/질랜드 파마의 서보듀타이드 임상 2상 데이터



자료: 질랜드 파마(2024.08), 유진투자증권

주: 가로축 레이블은 상단에서부터 성분명(타겟), 임상단계, 데이터 확인 시점, 환자군: 투여간격, 제형

도표 12. 질랜드파마 파이프라인: 서보듀파이프라인 외에 비만 치료제 4개 개발 중



자료: 질랜드 파마(2025.05), 유진투자증권

(2) 올릭스: 2026 년 2 분기 호주 임상 1 상 완료 예상

OLX75016 호주 임상 1 상 결과는 2026 년 중기에 확인 가능할 것

올릭스의 OLX75016 은 간 내 siRNA 기반 MASH 치료제로 타겟은 MARC1 (Mitochondrial Amidoxime Reducing Component 1) 유전자이다. MARC1 유전자는 MASH 및 간 섬유화 위험도를 낮추는 보호성 유전자로 밝혀져 있는데, 변이가 있을 경우 대사 기능을 악화시킬 수 있다. 올릭스는 2025 년 2 월 일라이 릴리에게 글로벌 판권을 기술 이전하였으며, 현재 호주 임상 1 상 중이다. 호주 임상은 2026 년 2 분기 경 완료될 것으로 예상된다. 총 기술 이전 규모는 \$660mn 이었으며 선금금(약 1%로 추정) 외에 임상 1 상 완료 이후 추가적인 마일스톤 유입이 기대된다.

도표 13. 올릭스 시가총액 및 이벤트 차트: 2024 년 2 월 일라이 릴리에게 MASH 치료제 기술 이전



자료: Quantwise, 유진투자증권

도표 14. 올릭스 파이프라인

	Program	Indication	Platform Development	Discovery	Animal POC	Preclinical	Clinical	비고
Liver	OLX702A	대사이상 지방간염(MASH)/비만					(호주) 1상	Eli Lilly (Global) <i>Lee</i>
	OLX706A	심혈관 질환						Hansoh (Greater China) <i>HANSOH</i>
	OLX706B	대사성 질환						
	OLX706C	심혈관 질환						* 다수 파이프라인
	OLX702X	비만						
	OLX702R	고혈압						
Skin	OLX104C	탈모					(호주) 1상 완료	
	OLX101A	비대흉터					(미국) 2상 완료	
Eye	OLX301A	건성 황반변성 및 습성 황반변성					(미국) 1상	
	OLX304C	망막색소변성증						
Adipocyte	OLX702X	비만						* 다수 파이프라인
CNS	OLX40X	뇌신경 질환						

자료: 올릭스, 유진투자증권

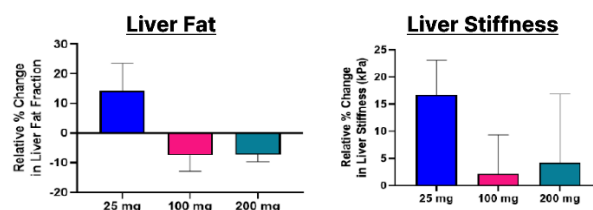
동일 기전인
노보 노디스크의
NN 6581 도
임상 1 상 진행 중

올릭스처럼 siRNA 기전의 MASH 치료제 파이프라인들이 현재 다수 개발되고 있다. 애로우헤드/엘라일람이 개발 중인 HSD17B13 과 일라이릴리 등이 개발 중인 PNPLA3 타겟의 치료제 등이 임상 1 상에서 개발 중이다. HSD17B13 억제제는 간 지방 감소 효과가 미미하고, 고용량에서는 오히려 간 강직도가 악화되는 경향을 보여 유효성 및 안전성 모두에서 한계가 확인되었다. PNPLA3 타겟의 siRNA 치료제의 경우 동형 접합 환자에서는 간 지방이 유의하게 감소되었으나 이형 접합 환자에 대해서는 효능이 제한적으로 나타나 환자군의 제한성과 타겟 반응성에 한계가 확인되고 있다(도표 15 참고)

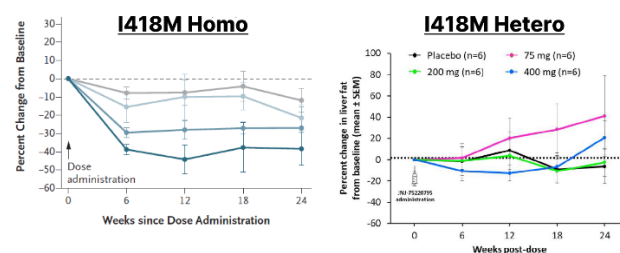
OLX75016 은 기전상 노보 노디스크가 자체 개발 중인 siRNA 기반 MARC1 억제제인 NN 6581 과 유사한 파이프라인이다. NN 6581 또한 MASH 환자 대상으로 개발 중이며, 현재 임상 1 상 중인 것으로 파악된다. 2024 년 12 월 GlobalData 자료에서 확인된 NN 6581 개발 현황은 MASH 적응증 기준 임상 1 상에서 2 상으로 전환할 성공확률(PTSR: Phase Transition Success Rate)을 72 % 로 평가하고 있다. 그러나 현재 개발 단계에 있어 OLX75016 가 더 빠르게 진행 될 것으로 예상되고 전임상 실험 데이터에서 OLX75016 이 투여 후 효력 유지 기간에서 명확한 우위를 보인 것으로 확인되어 향후 개발에 좀 더 긍정적으로 기대할 수 있다고 판단된다(도표 16, 17)

도표 15. OLX75016 과 경쟁 파이프라인들의 타겟의 한계점

■ HSD17B13: 간 지방 감소 미미, 일부 지표 악화



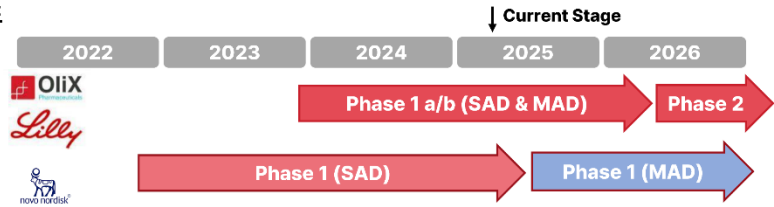
■ PNPLA3: 환자군 제한, 효능 열세



자료: 올릭스, 유진투자증권

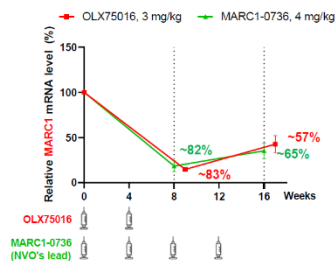
도표 16. OLX75016와 동일 타겟(NN-6581)의 경쟁 약물 개발 속도

■ 개발 속도



자료: 올릭스

도표 17. OLX75016와 동일 타겟의 경쟁 약물(NN-6581)의 비임상 실험 결과
효력 (원숭이 비임상 시험 결과)



- OLX75016의 경우 노보의 MARC1-0736 (best efficacy in NHP) 대비 % 용량에서 동등한 목표 유전자 억제능을 보임
- OLX75016 마지막 투여 후 13주 시점의 효력이 Novo MARC1-0736 마지막 투여 후 4주 시점의 효력과 동등함.
투여 후 효력 유지 기간에서 명확한 우위를 보임.

물질	마지막 투여 후 시점	
	4-5 주	13주
OLX75016	83% KD (5주)	57% KD
Novo MARC1-0736	65% KD (4주)	-

자료: 올릭스

(3) 디앤디파마텍: 글로벌 임상 2 상 12 주 결과에서 통계적 유의성 확인

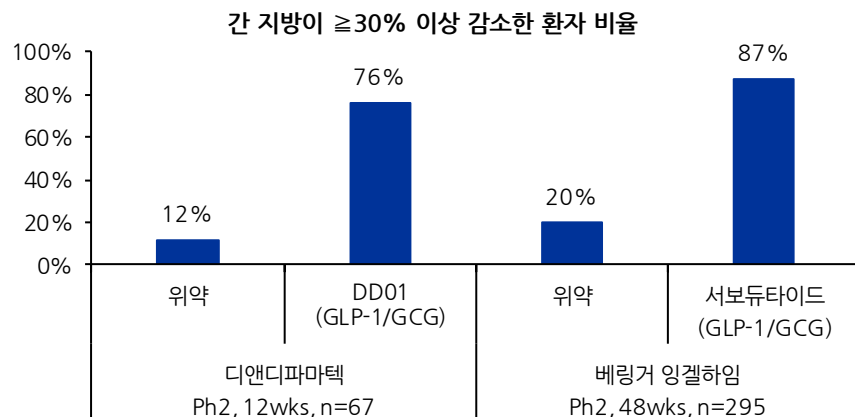
DD01 임상 2 상
48 주 조직생검
데이터는 2026 년
상반기 확인 예정

디앤디파마텍이 개발 중인 MASH 치료제 DD01 은 MSD/한미약품, 베링거잉겔하임/질랜드 파마의 파이프라인과 동일한 GLP-1/GCG 이중작용제이다. 2024 년 6 월 글로벌 임상 2 상 진행 중인데, 환자 67 명을 대상으로 한다. 2025 년 4 월 글로벌 임상 2 상이 1 차 완료되었으며, 최종적으로 2026 년 6 월에 임상 2 상이 완료될 예정이다. 2025 년 6 월 16 일 공시한 임상 2 상 톱라인 데이터에서는 총 대상 환자 37명 중 33명만 대상으로 한 임상 12주차 결과이다. 지방간이 30% 이상 감소한 환자의 비중이 DD01 투여군 76%, 위약 12%로 통계적 유의성을 확인되었고($p < 0.0001$), 투약 후 위장관계 부작용으로 투약을 중단한 환자는 9.1%(3 명)으로 낮은 수준이라는 점에서 투자자들은 매우 긍정적으로 평가하며 당일 주가는 30% 상승하였다.

디앤디파마텍은 동일 기전의 경쟁 약물인 베링거 잉겔하임의 서보듀타이드가 임상 2 상 48 주 투약에서 보인 것과 유사한 지방간 감소 효과를 단 12주만에 달성하였다는 점에서 약물의 경쟁력을 입증한 것으로 평가하고 기술 이전을 추진할 것을 밝히고 있다.

그러나 소수 환자 대상으로 초기 임상 데이터라는 점에서 대상 환자의 확대, 대상 환자들의 MASH 단계에 따른 구분, MASH 치료제로서의 end point 를 확인하기 위해서는 좀 더 장기간, 확대된 임상이 필요할 것으로 판단된다. 동 임상은 48 주간 진행되며 2026 년 1 분기에 완료 후 2026 년 3 분기에 2 차 평가지표가 포함된 최종임상결과 보고서(CSR)를 발표할 예정이다.

도표 18. DD01 임상 2 상 12 주 데이터에서 위약 대비 통계적 유의성 확인



자료: 디앤디파마텍, 유진투자증권

2024년 3월
멧세라와 누적
\$803.55mn 규모
기술이전 계약

한편, 디앤디파마텍은 DD01 외에도 다수의 GLP-1 계열 비만 치료제 파이프라인을 연구 개발 중이며, 그 중 일부는 미국 파트너사인 멧세라(NASDAQ: MTSR)와 공동 개발 중이다. 멧세라에게 기술 이전한 파이프라인은 임상 1상 단계의 MET-002o(DD02S, 경구용, GLP-1 RA)와, IND 준비 단계의 MET-224o(DD02B, 초장기 지속형 경구용, GLP-1 RA), MET-097o(멧세라의 MET-097i 에 디앤디의 MOMENTU(오랄링크) 플랫폼 적용, 초장기 지속형 경구용, GLP-1 RA)가 있다. 디앤디파마텍은 2023년 4월 DD02S와 DD03(경구용, GLP-1/GCG/GIP RA)에 대해 \$422.5mn 규모로 글로벌 기술이전 계약을 체결한 이후 2024년 3월 계약 수정 및 신규 계약을 통해 누적 계약 규모를 \$803.55mn로 확대했다.

도표 19. 디앤디파마텍 시가총액 및 이벤트 차트: 비만 치료제 및 MASH 치료제 개발 중

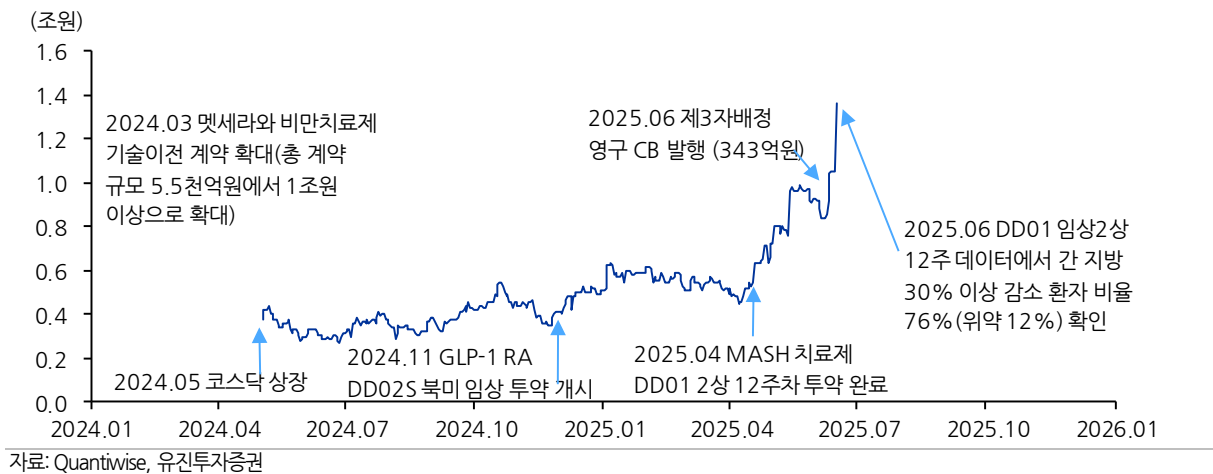


도표 20. 디앤디파마텍 파이프라인

질환	적응증	프로젝트	타겟	개발 단계				비고	기술이전 파트너
				전임상	IND-Enabling	임상 1상	임상 2상		
대사성 질환	MASH (대사이상 관련 지방간염)	DD01	GLP-1 / GCG					주사용 임상 2상 진행 중	信立泰药业 SALUBRIS (중국)
	비만	DD02S	GLP-1					경구용	Metsera (글로벌)
	비만	DD07	Amylin						
	비만	DD14	GLP-1 / GIP						
	비만 / MASH	DD03	GLP-1 / GCG / GIP						
	비만 / MASH	DD15	GLP-1 / GCG / GIP					주사용	
	당뇨	NLY12	GLP-1					주사용 (월 1회)	
퇴행성 뇌질환	파킨슨 알츠하이머	NLY01	GLP-1					주사용 임상 2상 완료 (60세 미만 유효성 확인)	英 Cure Parkinson's 재단과 추가 분석 및 공동 연구 진행 중
섬유화 질환	전신경화증 간섬유화	TLY012	DR5					주사용 美FDA 1상 IND 승인	
기타	이미징 바이오마커	PMI07	FAP					주사용 고품질 PET 조영제	글로벌 A사 (글로벌)

■ Best-in-Class ■ First-in-Class

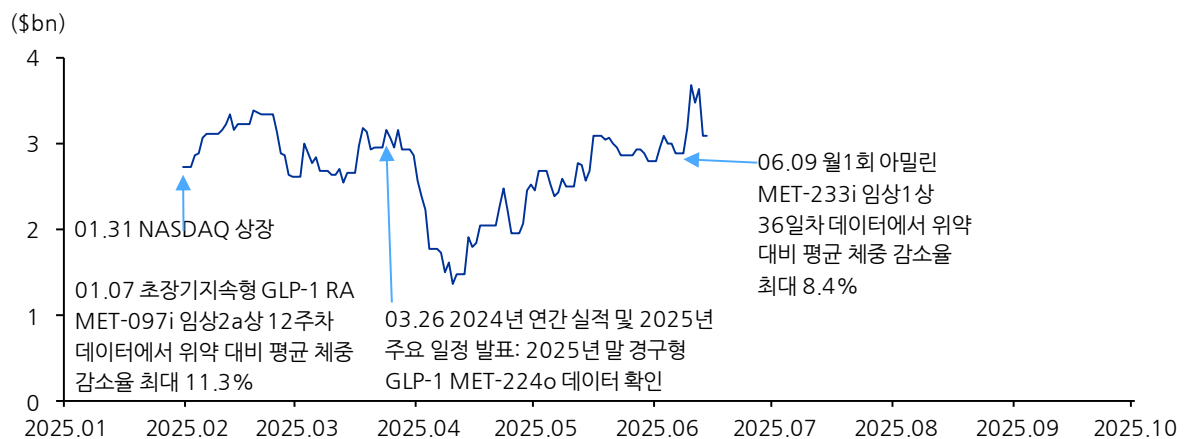
자료: 디앤디파마텍(2024.09), 유진투자증권

멧세라: GLP-1 계열
경구형 중심의
비만치료제 개발 중

멧세라는 1 월 31 일 상장 이후 현재 시가총액은 약 \$3bn 이다. 지난 6 월 9 일 자체 파이프라인인 월 1 회 아밀린 유사체 MET-233i 의 임상 1 상 36 일차 탐라 인 결과를 발표하며 주가가 큰 폭 상승하였다.

2025 년 확인할 주요 이벤트는 2025 년 중순 MET-097i(월 1 회 SC 제형 GLP-1 RA)의 임상 2b 상과 2025 년 말 MET-224o(경구용 GLP-1 RA)의 전임상 데이터 이다. 이 외 MET-224o/MET-097o 의 임상 단계 진입을 위한 경구제형 최적화 연구를 진행 중이다.

도표 21. 멧세라(NASDAQ: MTSR) 시가총액 및 이벤트 차트: 디앤디파마텍의 비만 및 대사 질환 치료제 파이프라인 기술도입



자료: Bloomberg, 유진투자증권

도표 22. 멧세라 파이프라인(붉은 색으로 표시된 파이프라인이 디앤디파마텍으로부터 도입한 물질이거나 (MET-224o, MET-002o)디앤디파마텍의 경구용 플랫폼 기술 적용된 것(MET-097o))

OUR PROGRAMS AND CORE DEVELOPMENT STRATEGIES

Four differentiated development strategies

STRATEGY	PROGRAM Target / Mechanism	STAGE OF DEVELOPMENT					ANTICIPATED MILESTONES
		DISCOVERY	IND / CTA-ENABLING	PHASE 1	PHASE 2	PHASE 3	
FULLY BIASED, MONTHLY GLP-1 RA	MET-097i Fully Biased GLP-1 RA	Phase 2b ongoing					VESPER-1 preliminary readout mid 2025; VESPER-3 preliminary readout YE 2025 / early 2026; VESPER-2 preliminary read-out early 2026
MONTHLY AMYLIN ANALOG + GLP-1 RA	MET-233i Amylin Analog	Phase 1 ongoing					Five-week preliminary readout Q2 2025 and twelve-week preliminary read-out late 2025
	MET-233i + MET-097i Amylin Analog + Fully Biased GLP-1 RA	Phase 1 ongoing					Five-week preliminary readout late 2025
	MET-097o, MET-224o Fully Biased GLP-1 RAs	IND-enabling studies ongoing					Four-week preliminary readout of lead oral late 2025, after completion of IND-enabling studies and if successful in initiating study
ORAL PEPTIDE PLATFORM (MOMENTUM™)	MET-002o GLP-1 RA	Phase 1 ongoing					
NEXT-GENERATION PROGRAMS	MET-034i GIP RA	IND-enabling studies ongoing					Preliminary tolerability readout late 2025, if successful in initiating study
	MET-067i Glucagon Analog	IND-enabling studies ongoing					
	MET-815i MET-097i Prodrug	IND-enabling studies ongoing					

6 ©Metsera 2025

Metsera

자료: 멧세라(2025.06), 유진투자증권

3. MASH 치료제 상업화 현황

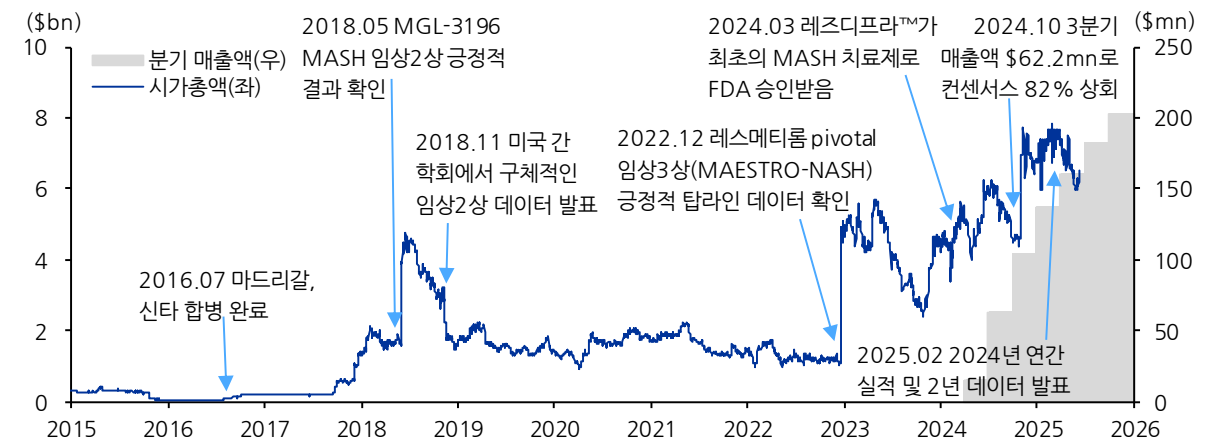
(1) 마드리갈 파마슈티컬스(NASDAQ: MDGL)

First-in-class MASH
치료제 레즈디프라
2024년 출시 후
마드리갈의 시가총
액 \$8bn까지 상승

마드리갈 파마슈티컬스의 레즈디프라™(성분명 레스메티론, THR-β 작용제)는 2024년 3월 first-in-class, first-in-disease MASH 치료제로 FDA 승인을 받은 뒤 2024년 4월 미국 시장에 출시되었다. 출시 이후 매출액이 시장 기대치를 상회하면서 마드리갈의 시가총액은 2025년 2월 말 최고점 기준 약 \$8bn을 기록하였다.

그러나 경쟁 파이프라인들과의 임상 데이터를 비교했을 때 레즈디프라의 약효는 유효성 측면에서 경쟁력이 높다고 보기 어려운 수준이다. 또한 다수의 파이프라인들이 후기 임상 단계에 진입하면서 2~3년 안에 MASH 치료제 상업화 시장은 높은 성장세를 보일 수 있을 전망이다. 따라서 후발 파이프라인들도 임상 3상 데이터 결과에 따라 상업화 후 시장 점유율을 확대할 기회가 크다.

도표 23. 마드리갈 파마슈티컬스 시가총액 및 이벤트 차트



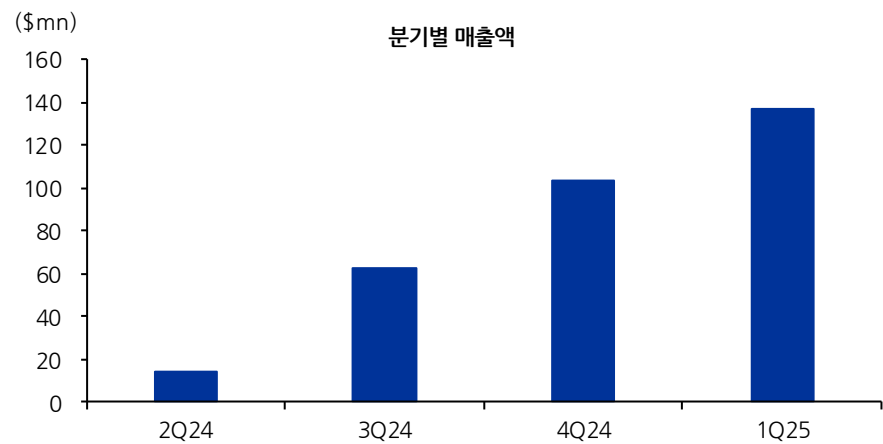
자료: Bloomberg, 유진투자증권

주: 2025년 2분기~4분기 예상 실적은 블룸버그 컨센서스

레즈디프라
출시 2년 차
2025년 예상
매출액 \$680mn

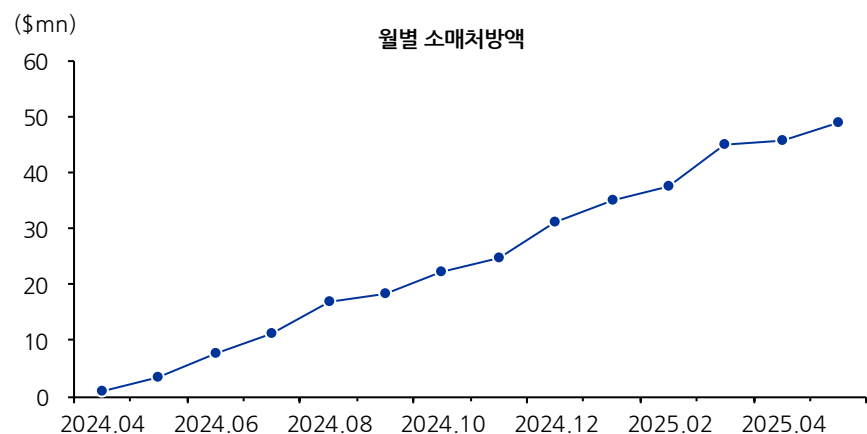
2025년 1분기 마드리갈은 레즈디프라 판매 매출액 \$137mn 을 기록하면서 2024년 2분기 출시 이후 현재까지 4개 분기 연속으로 시장 컨센서스를 상회하는 판매액을 기록하고 있다. 소매 처방액이 꾸준한 상승 추세를 보이고 있으며, 출시 2년 차인 2025년 매출액은 \$680mn 을 상회할 것으로 전망된다 (Bloomberg Consensus). 유럽 시장에서는 2025년 중순 EMA 승인을 받은 후 2025년 하반기에 출시할 계획이다. 이는 First-in class 로서의 입지 외에도 경구용 치료제라는 점이 레즈디프라의 경쟁력으로 작용하고 있다고 판단된다.

도표 24. 레즈디프라™ 분기별 매출액 추이



자료: Bloomberg, 유진투자증권

도표 25. 레즈디프라™ 월별 소매 처방액 추이



자료: Bloomberg, 유진투자증권

(2) 노보 노디스크(NYSE: NVO)

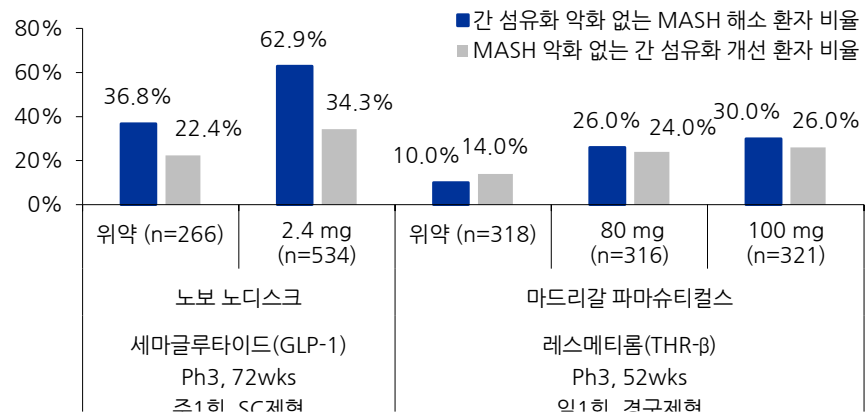
세마글루타이드
MASH 적응증 확대
여부 2025년 10
월 경 결정 예정

효능은 세마글루타이드,
편의성은 레스메티룸이
우위, 세마글루타이드는
일라이릴리의 터제파타이드
드보다 앞서 MASH 치료
제 시장을 선점

노보 노디스크는 2025년 1 분기에 ESSENCE 임상 3 상 데이터를 기반으로 FDA 에 세마글루타이드(GLP-1 수용체 작용제)의 MASH 적응증 확대를 신청하였다. 노보 노디스크는 1 분기 실적 발표에서 세마글루타이드가 4 월에 FDA 우선심사 대상으로 지정되어 연내 승인 여부가 결정될 것(10 월로 예상)으로 예상된다고 언급하였다.

세마글루타이드와 레스메티룸을 직접 비교한 임상은 없으나 각각의 임상 3 상 데이터를 비교해보았을 때는 세마글루타이드의 간 섬유화 개선, MASH 해소 효과가 더 높은 것으로 확인된다. 다만 주 1 회 피하주사로 투여하는 세마글루타이드와 달리 일 1 회 경구 투여하는 레스메티룸이 투약 편의성 측면에서는 우위에 있다. 2025년 말 세마글루타이드가 MASH로 적응증 확대 승인을 받으면 노보 노디스크는 비만/당뇨 치료제로서 위고비 처방 적응증을 확대하여 경쟁서 일라이릴리의 터제파타이드보다 MASH 치료제 상업화 시장에서 우위를 점할 것으로 예상된다.

도표 26. 세마글루타이드(ESSENCE 임상), 레스메티룸(MAESTRO-NASH 임상) 데이터



자료: 노보 노디스크, 마드리갈 파마슈티컬스, 유진투자증권

주 1: 가로축 레이블은 상단에서부터 기업명;성분명(타겟);임상단계, 데이터 확인 시점; 투여간격, 제형

주 2: 위 데이터는 직접비교(head-to-head) 임상이 아닌 각각 별도로 진행된 임상시험에서 도출된 데이터로 임상 시험 설계 및 환자 집단에 차이가 있으며 임상시험 간 비교는 불가능함

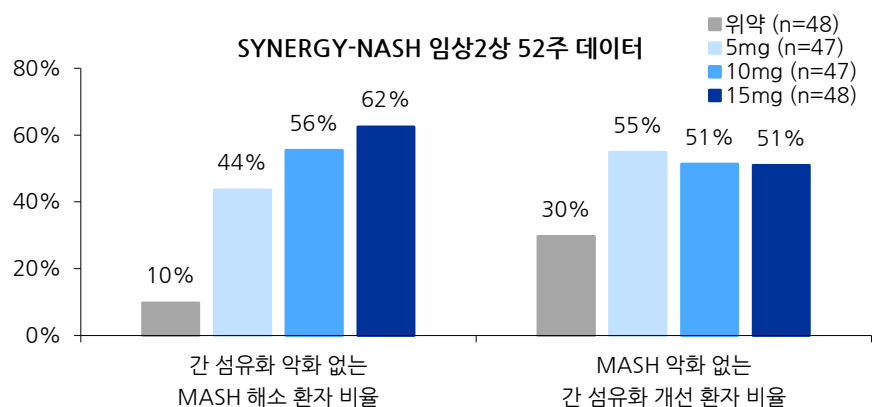
4. 후기 임상 진행 중인 MASH 파이프라인

일라이 릴리: 터제파타이드에 대해 MASH 적응증 개발은 후순위이나 다양한 기전의 MASH 치료제 개발 중, 점차 경쟁력이 부각될 전망

노보 노디스크의 경쟁사인 일라이 릴리는 비만/당뇨/폐쇄성 수면무호흡(OSA) 치료제로 고성장하고 있는터제파타이드의 MASH 치료제로서 임상 2 상 (SYNERGY-NASH) 2 상 결과를 EASL 2024 에서 발표하였다. 그러나 현재 임상 3 상 진입 또는 허가 일정은 공개하지 않았다. 터제파타이드는 F2-F3 MASH 환자를 대상으로 52 주가 투여했으며, 최대 62%의 MASH 해소율과 51~55%의 섬유화 1 단계 이상의 개선율을 나타내었다. 위약군 대비 뚜렷한 통계적 유의성을 확보하였으며, 체중 감소와 대사 지표 개선 효과도 동반되었다. 위장관계 관련 부작용은 관리 가능한 수준으로 나타났다.

일라이 릴리는 터제파타이드를 비만/당뇨/OSA 치료에서 심부전, 심혈관 위험 감소를 위한 대사질환 치료제 중심으로 우선 개발 중인 것으로 파악된다. 하지만 일라이 릴리는 PNPLA3, MARC1, SCAP 등 다양한 유전자 변이를 타겟으로 한 siRNA 파이프라인(LY3885125 등)을 자체 개발 또는 기술 도입하여 복수의 MASH 치료제 후보 물질을 임상 1 상 단계에 보유하고 있다. 향후 다양한 기전의 파이프라인을 바탕으로 MASH 치료제 시장에서 경쟁력을 확보할 수 있을 것으로 전망된다.

도표 27. 터제파타이드 MASH 임상 2 상 데이터



자료: 일라이 릴리, 유진투자증권

(1) 아케로 테라퓨틱스(NASDAQ: AKRO)

에프룩시퍼민
Best-in-class
치료제로 기대됨

FGF 21 작용제 에프룩시퍼민을 개발하고 있는 아케로는 2022 년 9 월 F2-F3 단계의 MASH 환자 대상 임상 2b상(HARMONY) 24주 데이터에서 경쟁력 있는 유효성 데이터를 공개하며 시가총액이 137% 상승, \$1bn 를 돌파하였다. 이후 2025 년 1 월 발표한 MASH F4 단계 환자 대상 임상 2b상(SYMMETRY)에서 경쟁력 있는 데이터를 추가 공개하여 당일 주가가 97.5% 상승했다. 에프룩시퍼민은 잠재적인 best-in-class 신약 후보 물질로 내외부에서 기대하고 있다.

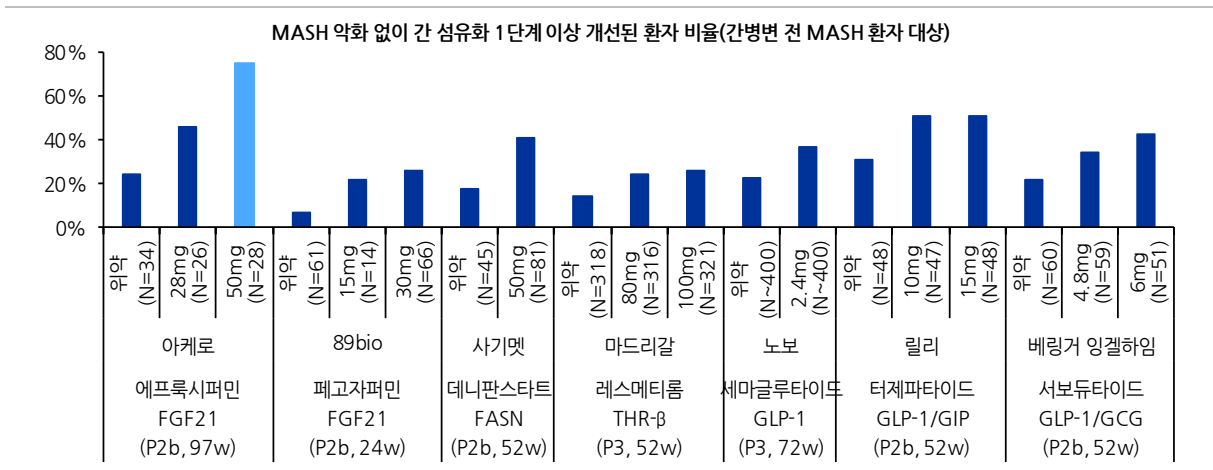
2026 년, 2027 년
에프룩시퍼민 임상
3 상 데이터 확인

현재 아케로는 에프룩시퍼민의 임상 3 상 3 개를 진행하고 있다. 2026 년 상반기에 안전성과 내약성을 평가하는 임상 3 상(synchrony-OUTCOMES)의 데이터를 확인하고, 2027 년 상반기에 F2-F3 단계 MASH 환자 대상의 임상 3 상(synchrony-HISTOLOGY) 데이터를 확인할 예정이다.

도표 28. 아케로(NASDAQ: AKRO) 시가총액 및 이벤트 차트



도표 29. 주요 MASH 치료제들의 임상 데이터 비교



(2) 89 바이오(NASDAQ: ETNB)

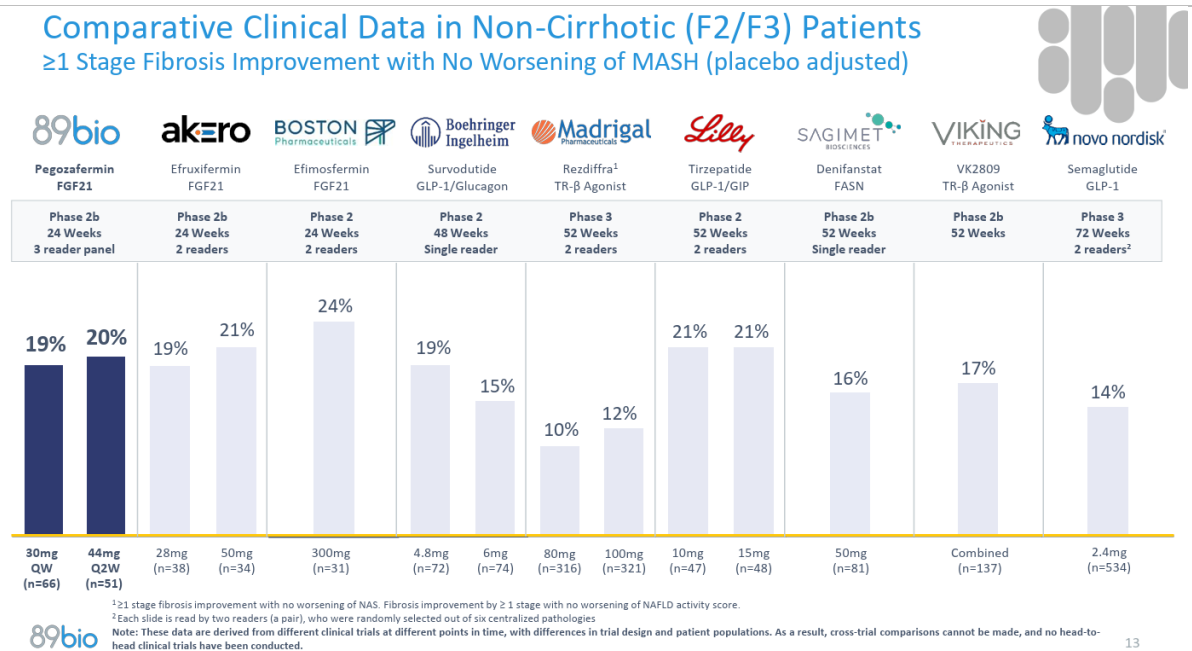
89 바이오는
주 1 회, 격주 1 회
SC 제형 폐고자퍼민
개발 중

89 바이오는 아케로의 에프룩시퍼민과 동일 기전인 FGF 21 작용제 폐고자퍼민을 개발 중이다. 주 1 회 투여하는 SC 제형을 개발하고 있다는 점에서 차별성이 있다. 2023년 3월 폐고자퍼민을 주 1 회, 격주 1 회 투여하는 임상 2b 상(ENLIVEN) 24 주 데이터에서 조직 생검을 통한 1 차 평가지표를 충족하며 2023 년 6 월 시가총액이 \$1.6bn 까지 상승했다.

2027 년 상반기,
2028 년에 임상 3 상
조직 데이터 확인 후
가속승인 추진

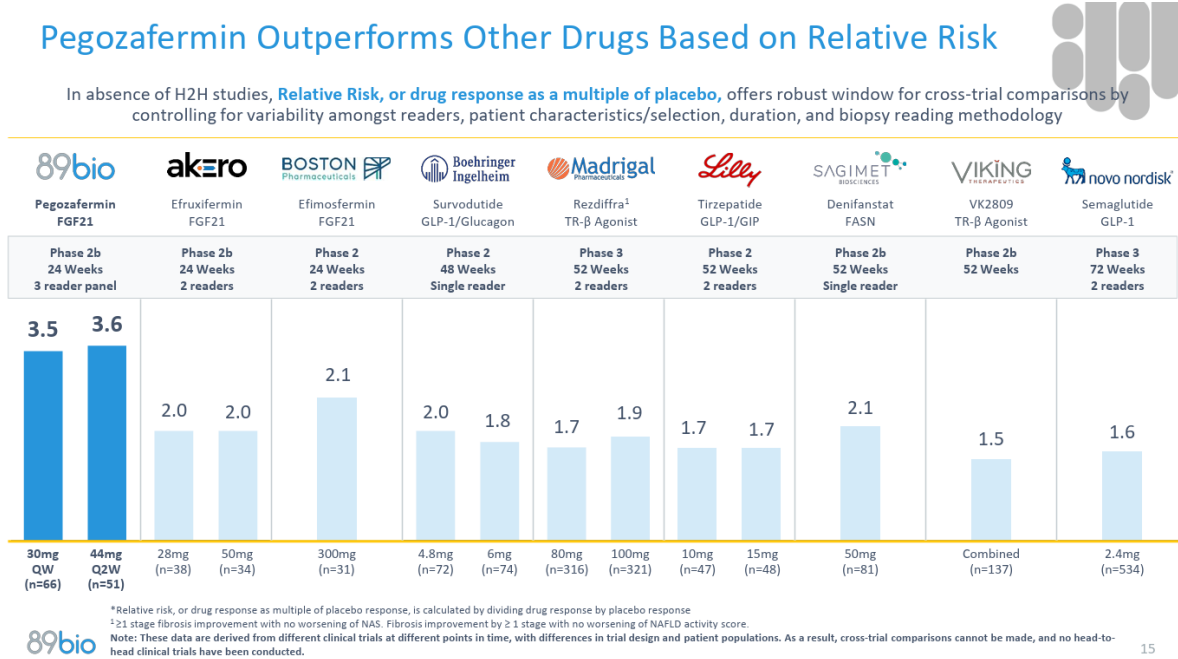
현재는 F2-F3 단계 MASH 환자에 주 1 회 또는 격주 1 회 투여하는 임상 3 상 (ENlighten-Fibrosis)과 F4(간변) 단계 MASH 환자에 주 1 회 투여하는 임상 3 상 (ENlighten-Cirrhosis)을 진행 중이다. 89 바이오는 각각 2027 년 상반기와 2028 년에 2 개 임상의 조직 데이터를 확인한 후 FDA 가속승인을 추진할 계획이다.

도표 30. 89 바이오: 간섬유화 1 단계 이상 개선된 조직학적 지표 기준(위약군 조정)으로 경쟁 파이프라인들 비교



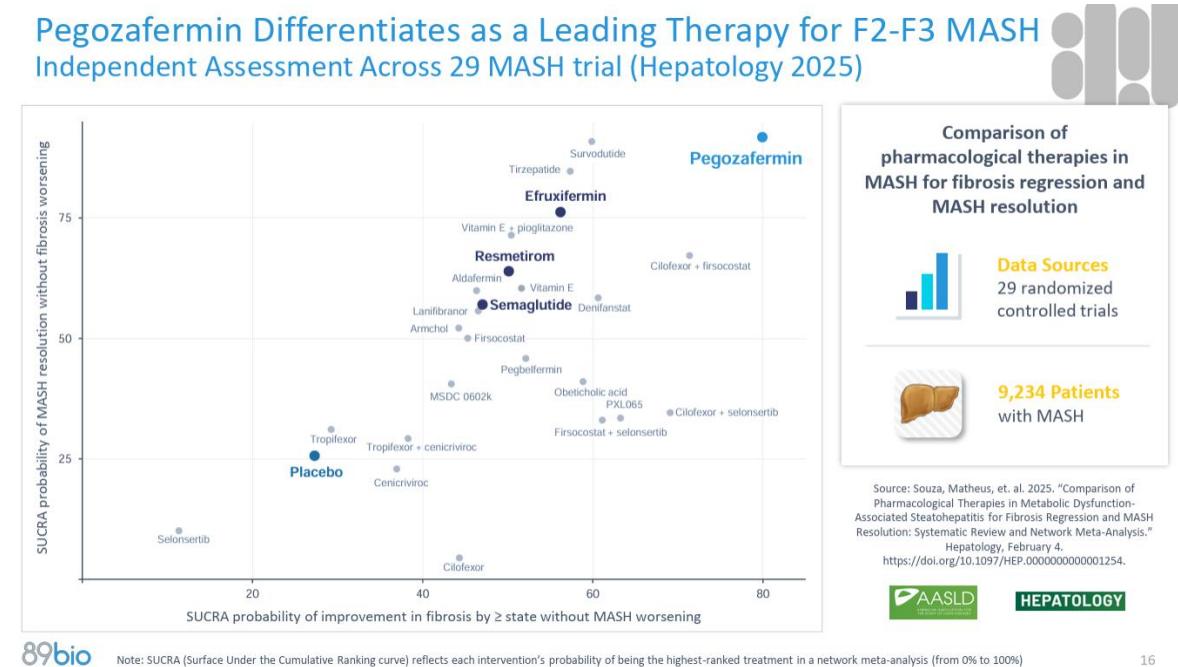
자료: 89 바이오(2025.06), 유진투자증권

도표 31. 위약군 대비 상대 반응률(Relative Risk) 기준 폐고자퍼민은 3.5~3.6 배로 가장 높음



자료: 89 바이오(2025.06), 유진투자증권

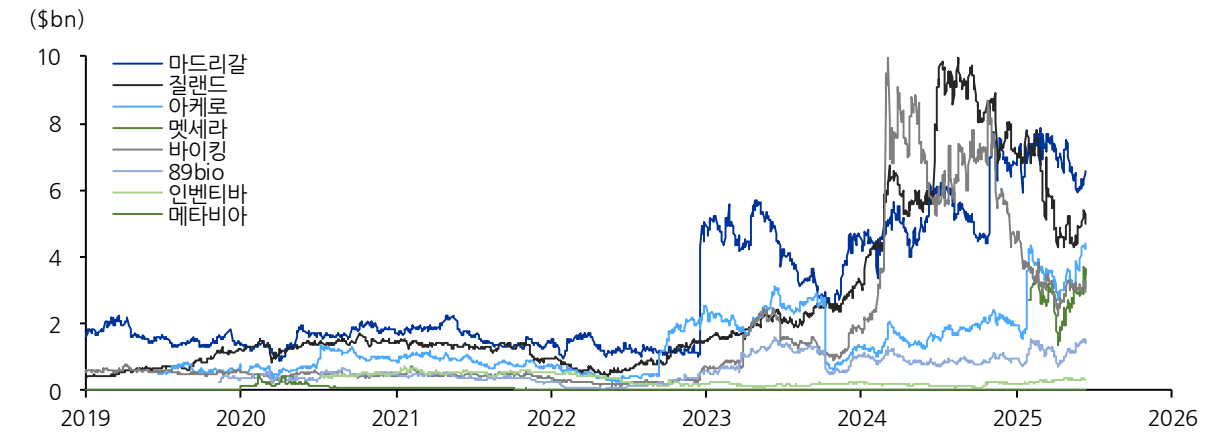
도표 32. SUCRA 기반 네트워크 메타분석 결과로 폐고자퍼민이 최상위권에 위치하고 있다고 강조



자료: 89 바이오(2025.06), 유진투자증권

주: SUCRA(누적 순위 곡선 하 면적: Surface Under the Cumulative Ranking Curve)는 임상에서 모든 변수들을 고려한 정규화 된 상대적 순위를 보여줌, 네트워크 메타분석 내에서 각 치료제가 가장 높은 순위의 치료제가 될 확률을 0~100% 사이의 수치를 보여줌

도표 33. MASH 치료제를 개발 중인 주요 글로벌 바이오텍 시가총액 추이



Compliance Notice

당사는 자료 작성일 기준으로 지난 3개월 간 해당종목에 대해서 유가증권 발행에 참여한 적이 없습니다
 당사는 본 자료 발간일을 기준으로 해당종목의 주식을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다
 당사는 동 자료를 기관투자자 또는 제 3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다
 조사분석담당자는 자료작성일 현재 동 종목과 관련하여 재산적 이해관계가 없습니다
 동 자료에 게재된 내용들은 조사분석담당자 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다
 동 자료는 당사의 제작물로서 모든 저작권은 당사에게 있습니다
 동 자료는 당사의 동의 없이 어떠한 경우에도 어떠한 형태로든 복제, 배포, 전송, 변형, 대여할 수 없습니다
 동 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터가 신뢰할 만한 자료 및 정보로부터 얻어진 것이나, 당사는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다.
 따라서 어떠한 경우에도 자료는 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재에 대한 증빙자료로 사용될 수 없습니다

투자기간 및 투자등급/투자의견 비율

종목추천 및 업종추천 투자기간: 12개월 (추천기준일 종가대비 추천종목의 예상 목표수익률을 의미함)

당사 투자의견 비율(%)

· STRONG BUY(매수)	추천기준일 종가대비 +50%이상	0%
· BUY(매수)	추천기준일 종가대비 +15%이상 ~ +50%미만	96%
· HOLD(중립)	추천기준일 종가대비 -10%이상 ~ +15%미만	4%
· REDUCE(매도)	추천기준일 종가대비 -10%미만	0%

(2025.03.31 기준)

