[글로벌] 제약/바이오

2023.5.8

노보 노디스크 Novo Nordisk (NVO US)

넘치는 비만치료제 수요로 신규환자 유입 제한

Refinitiv 평균목표주가

USD 195.00

상승여력: 21.5%

이지현 jihyun_lee@miraeasset.com 김승민 sm.kim.a@miraeasset.com

1Q23 리뷰

매출액, 영업이익, EPS가 컨센서스를 +3%, +7%, 5% 상회

- 매출액 534억DKK(+27% YoY, YoY 이하 생략), 영업이익 250억DKK(+31%), EPS 8.8DKK(+41%) 기록. GLP-1 계열 당뇨병과 비만 치료제 프랜차이즈가 실적 견인
- 당뇨부문 매출액 409억DKK(+23%): GLP-1 오젬픽 196억DKK(+63%)과 라이벨수스 44억DKK(+111%)가 인슐린(기저 -13%, 믹스 -8%, 속효 -7%) 매출액 역성장 상쇄
- 비만부문 매출액 78억DKK(+131%): 위고비 46억DKK(+225%) 고성장 지속됐으나 폭발적인 수요로 공급부족 현상 일어나며 컨센서스 5% 하회. 삭센다 33억DKK(+64%)

실적 가이던스 및 주요 R&D 이벤트

2023년 매출액증가율 +24%~30%로 +11% 상향 조정

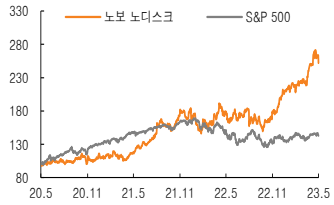
- 위고비 치료지속성 위해 신규 환자 유입 제한. 단기적으로 미국 저용량 위고비 공급 줄이며 매출액증가율 둔화 우려되나 25F 비만 가이던스 250억DKK 보수적으로 판단. 오젬픽 GLP-1 최초 사용 신규환자(비중 8-90%) 증가하며 시장점유율 우위 지속 예상
- 올 중순 보험등재 여부에 중요한 위고비 심혈관질환 SELECT 임상3상 결과와 2Q23 경구용 sema(50mg) 비만 임상3상 결과, 2Q23 식욕조절 호르몬 PYY 1875 임상 1/2상 결과, 2Q23 STEP 심부전 임상3상, 2H23 STEP 당뇨 임상3상 결과 발표 예상

밸류에이션 및 향후 전망

12개월 선행 P/E 30x 수준. 글로벌 빅파마 평균 17x 대비 프리미엄

- 개화하는 비만치료제 시장과 GLP-1(당뇨) 선두주자로 밸류에이션 프리미엄 정당하다고 판단. SELECT 임상3상에서 뇌졸중과 같은 주요 심혈관 사건 발생률 17% 이상 감소할 시 미국 보험등재 가능성 높아지며 추가적인 주가 업사이드 존재. 10-15%는 기대 이하
- 연내 FDA 허가신청 예상되는 경쟁약물인 일라이릴리의 터제파타이드와 비만치료제 시장 동반 개척할 것으로 예상돼 경쟁심화 우려는 낮아. 현재 비만치료제 선두기업의 주요 허들은 1) 미국/유럽 보험등재 여부, 2) 폭발적인 수요를 따라갈 공급 (캐파 증설)

Key data



현재주가(23/5/4, USD)	160.43	시가총액(십억USD)	274.80
S&P 500(23/5/4, p)	4,061.22	시가총액(조원)	367.99
EPS 성장률(23F,%)	40.8	유통주식수(백만주)	1,717.6
P/E(23F,x)	31.8	52주 최저가(USD)	95.28
MKT P/E(23F,x)	23.2	52주 최고가(USD)	172.65
배당수익률(%)	1.2		

Share performance

주가상승률(%)	1개월	6개월	12개월
절대주가	1.2	42.7	40.8
상대주가	2.1	32.5	49.1

Earnings and valuation metrics

결산기 (12월)	2020	2021	2022	2023F	2024F	2025F
매출액 (십억DKK)	126.9	140.8	177.0	218.5	252.3	284.9
영업이익 (십억DKK)	54.1	58.6	74.8	93.8	109.6	126.2
영업이익률 (%)	42.6	41.7	42.3	42.9	43.5	44.3
순이익 (십억DKK)	42.1	47.8	55.5	76.9	87.4	100.0
EPS (USD)	18.0	20.7	24.4	34.4	39.7	45.8
ROE (%)	71.2	69.7	71.2	81.7	75.9	72.6
P/E (배)	23.6	23.6	35.4	31.8	27.6	23.9
P/B (배)	15.8	15.6	23.5	24.2	19.7	16.0

주: GAAP 연결 기준, 순이익은 지배주주 귀속 순이익

자료: 노보 노디스크, Refinitiv, 미래에셋증권 리서치센터

글로벌 투자 파트너 – MIRAE ASSET 미래에셋증권

국내 기업 Implication

한미약품

노보 노디스크(이하 노보)의 당뇨병(오젬픽, 라이벨수스) 및 비만 치료제(위고비)의 성분은 '세마글루타이드'로 인크레틴 호르몬인 GLP-1 펩타이드 기반 물질이다. 노보를 포함한 다수의 글로벌 제약바이오 기업들이 비만, 당뇨병, NASH 등의 적응증 대상으로 GLP-1, GIP와 글루카곤에 작용하는 후보물질을 개발 중이다. GIP는 GLP-1과 같은 인크레틴 호르몬이며 글루카곤은 장에서 분비되는 인크레틴과 달리 췌장에서 생산되는 펩타이드 호르몬이다.

한미약품은 비알콜성지방간염(NASH) 적응증 대상으로 GLP-1/GIP/GCG 삼중작용제(GGG) 임상2상을 자체 진행 중이며 GLP-1/글루카곤 후보물질은 파트너사인 머크와 임상2상을 진행 중이다. 두 후보물질의 임상2상 데이터는 올 상반기에 발표가 예상된다. 이중작용제 임상2상 결과는 머크를 통해 상반기 내 확인할 가능성이 있다. 노보의 세마글루타이드와의 대조 임상이며 우월한 지방간(LFC) 감소 효과가 기대된다. GGG의 임상2b상 중간 결과 발표는 연기되었으나 독립적인 자료모니터링 위원회(IDMC)를 통해 임상 지속 여부가 업데이트될 것으로 예상된다. 한미약품은 기술수출 목표는 여전하다고 확인한 바 있다.

한미약품의 평택 바이오플랜트는 2만3천리터의 미생물 배양 공정이 가능하고 연간 2천만개 이상의 사전충전형주사기(pre-filled syringe) 제조 규모를 보유했다. 한미약품이 사노피에 에페글레나타이드 기술수출 후 생산을 위해 완공되었으나 물질이 반환되며 가동 효율은 매우 낮은 상태다. 노보의 위고비와 경쟁사인 일라이릴리의 마운자로(물질명: 터제파타이드, 적응증: 당뇨병)가 향후 메가블록버스터 의약품이 될 가능성이 높고 공급이 수요를 못따라가는 상황에서 한미약품이 멀티소싱 및 듀얼소싱의 후보군으로 올라올 가능성도 있다.

올릭스

노보는 2021년 11월 RNAi 치료제 개발사 다이서나(Dicerna)를 총 33억 달러에 인수해 현재 비알콜성지방간염(NASH) 치료제 후보물질 임상1상 2건을 개시했다. 이 물질은 다이서나의 약물 전달체 기술인 갈낙(GalNAc)을 적용해 개발했다.

올릭스는 2020년 미국 AMC로부터 갈낙 글로벌 특허권을 도입해 2021년 중국 한소제약에 기술수출했다. 지난 2월 한소제약이 옵션을 행사하며 올릭스가 선급금 225만 달러를 수령했다. 지난 3월에는 GalNAc-asiRNA 플랫폼 기반으로 개발 중인 NASH 후보물질 OLX702A 전임상 결과에서 비만치료 효력을 발표했다.

유한양행

비만치료제 파이프라인에 대한 시장 관심도가 높아지는 가운데 유한양행도 비만치료제 후보물질 Fc-GDF15 물질을 개발 중이다. 노보는 작년 11월 동일한 타겟 GDF15 비만 치료제를 임상1상 단계에서 개발 중단한 바 있다. 유한양행의 Fc-GDF15은 아직 전임상 단계지만 노보노디스크의 위고비(세마글루타이드) 대비 높은 효과 및 시너지가 관찰됐다. 연내 임상시험에 진입할 것으로 예상된다.

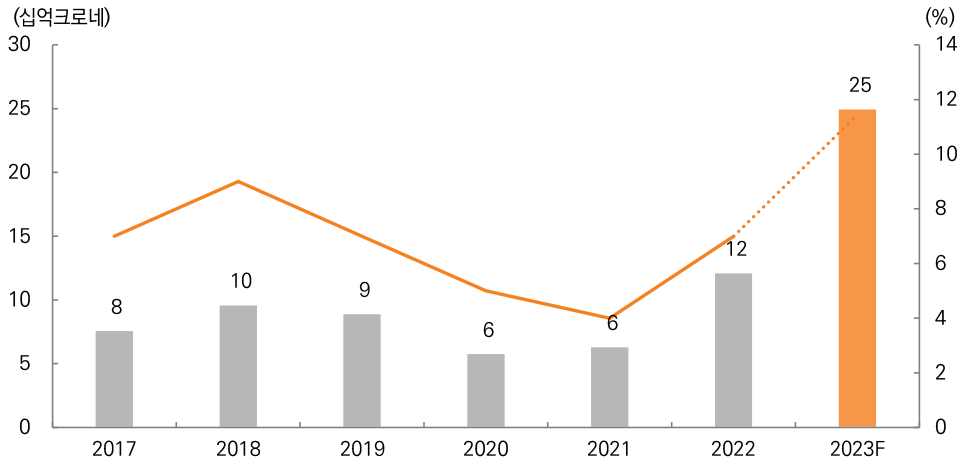
캐파 증설 현황

노보는 위고비 원료의약품(API) 필링(filling)을 위해 총 4군데 생산 설비(사이트)를 사용하고 있다. 한 곳의 인하우스(자체) 생산 라인을 보유했고, 나머지 세 곳은 위탁생산(CMO)를 활용한다. 현재 인하우스 라인과 CMO 한 곳은 완전가동 중이다. 두 번째 CMO는 지난 4월 가동을 개시했으며 세 번째 CMO는 하반기에 생산이 온라인(판매 가능한 완제품에 공급)될 예정이다.

또한 작년부터 더럼 노스캐롤라이나에 위치한 경구제제(경구용 세마글루타이드) 생산시설 가동을 개시했다. 그리고 지난 3월 9일 클레이튼 노스캐롤라이나에는 104 Acres 규모의 부지를 확보했으나 아직까지는 개발 계획이 없다고 밝혔다. 참고로 이 부지는 2021년 가동을 개시한 DAPI-US API 생산시설 바로 옆에 위치했다.

노보의 2023년 설비투자(CapEx) 가이던스는 250억DKK로 2022년의 두 배 이상 수준이다. API 생산 및 Fill-and-Finish, 완제 DP 캐파 확장에 투자될 것으로 예상되며 향후 몇 년간 매출액 대비 설비투자 비율이 낮은 두 자리수대를 예상한다.

그림 1. 노보 노디스크 설비투자 추이



자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

표 1. 노보 노디스크 생산 스케줄 및 인하우스 캐파 증설 발표

주요 생산시설	생산 스케줄	최근 캐파 증설 계획		
		날짜	구분	투자 규모 및 내용
Bagsvaerd, 덴마크	2024년 프로젝트 완료 예정	2022.11.22	파이프라인 개발 위한 API	DKK 5.4B (약 $744M) 투자해 기존 시설 확장
Måløv, 덴마크	-	2021.02.28	'라이벨수스' 생산 캐파 확장	DKK 500M (약 $80M) 투자
Kalundborg, 덴마크	2027년 완공 예정	2021.12.13 2022.05.25	API, 일부 경구/주사제 패키징 및 조립 설비	"DKK 17B (약 $2.58B) 투자. 3개의 신규 생산 시설 건설 DKK 1B (약 $145M) 추가 투자"
클레이튼, 노스캐롤라이나 (DAPI-US)	2021년 가동 개시	2015.08.26 2018.02.08	API, IFP (Injectable Finished Products, IFP)	"$1.8B 투자 (2016년 착공) $65M 투자"
더럼, 노스캐롤라이나	2022년 가동 개시	2019.08.06	2형당뇨병 치료제 경구제제 생산	2019년 Purdue Pharma로부터 인수

자료: 노보 노디스크, 미래에셋증권 리서치센터

표 2. 1Q23 실적 리뷰 (백만DKK, %, DKK)

	1Q22	4Q22	1Q23			성장률	
			발표치	컨센서스	vs.컨센서스	YoY	QoQ
매출액	42,031	48,092	53,367	51,808	3	27	11
매출총이익	35,114	39,830	45,185	43,493	4	29	13
매출총이익률	83.5	82.8	84.7	84.0	1	1	2
영업이익	19,147	17,087	25,007	23,288	7	31	46
영업이익률	45.6	35.5	46.9	45.0	2	1	11
당기순이익	14,210	13,592	19,814	18,853	5	39	46
EPS	6.22	6.02	8.78	8.40	5	41	46

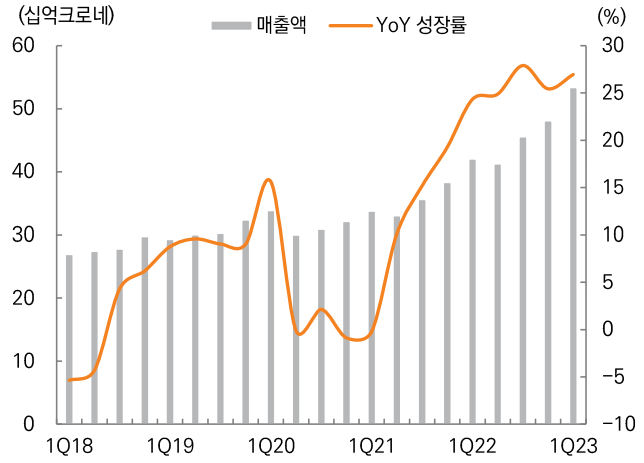
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

표 3. 1Q23 주요 의약품 실적 (백만DKK, %)

브랜드(적응증)	1Q22	4Q22	1Q23			성장률	
			발표치	컨센서스	vs.컨센서스	YoY	QoQ
당뇨 부문	33,266	37,751	40,949	39,244	4	23	8
Ozempic(GLP-1 당뇨)	12,035	16,976	19,640	18,904	4	63	16
Victoza(GLP-1 당뇨)	3,322	3,323	2,815	2,549	10	-15	-15
NovoRapid(속효성 Insulin)	4,345	3,966	3,970	3,788	5	-9	0
NovoMix(믹스 Insulin)	2,375	1,613	1,805	1,691	7	-24	12
Tresiba(기저 insulin)	2,564	2,247	2,179	2,379	-8	-15	-3
Levemir(기저 insulin)	1,515	959	1,173	1,094	7	-23	22
Xultophy(Insulin+GLP1)	717	696	781	757	3	9	12
Rybelsus(oral GLP-1 당뇨)	2,063	4,053	4,356	3,787	15	111	7
비만 부문	3,402	5,488	7,842	7,506	4	131	43
Saxenda(GLP-1 비만)	1,998	3,042	3,279	2,457	33	64	8
Wegovy (GLP-1 비만)	1,404	2,446	4,563	4,790	-5	225	87

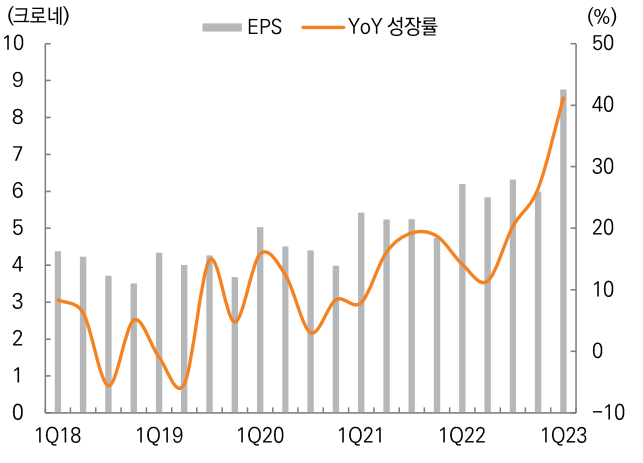
자료: 노보 노디스크, Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 2. 분기 매출액 추이



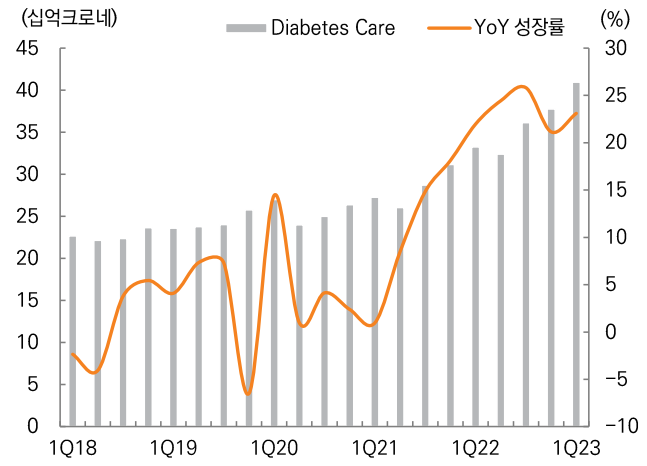
자료: 노보 노디스크, 미래에셋증권 리서치센터

그림 3. 분기 EPS 추이



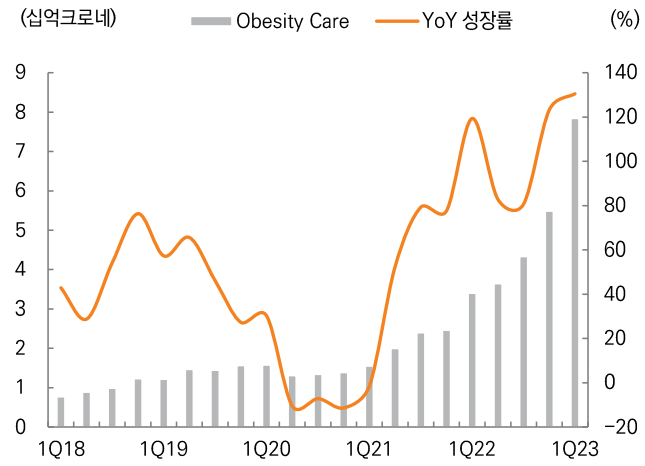
자료: 노보 노디스크, 미래에셋증권 리서치센터

그림 4. 당뇨 부문 매출 추이



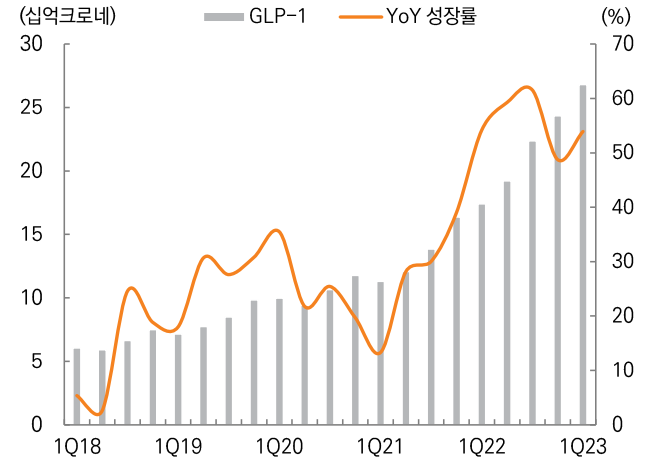
자료: 노보 노디스크, 미래에셋증권 리서치센터

그림 5. 비만 부문 매출 추이



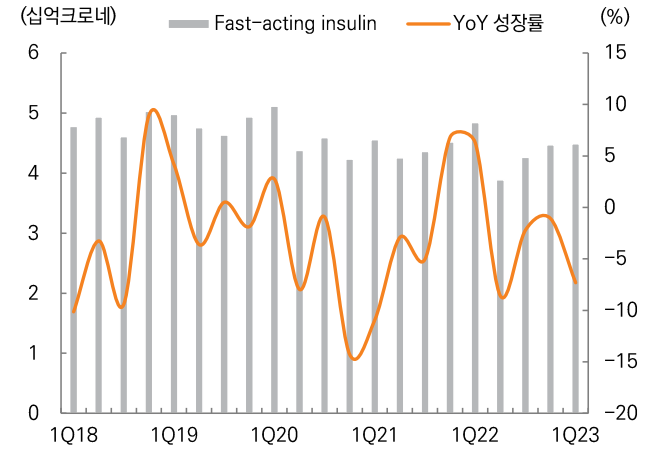
자료: 노보 노디스크, 미래에셋증권 리서치센터

그림 6. GLP-1(당뇨) 매출 추이



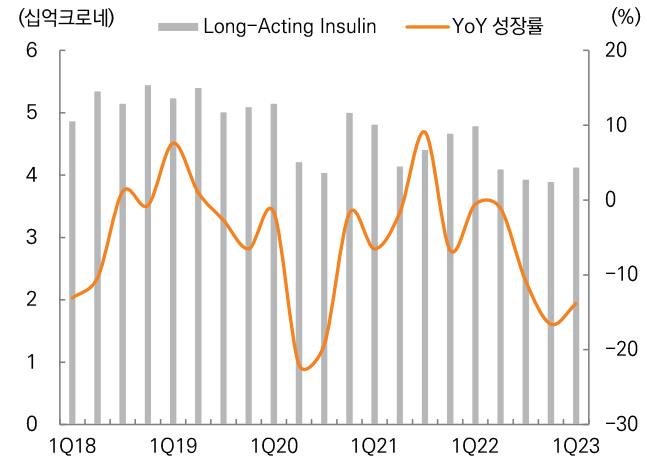
자료: 노보 노디스크, 미래에셋증권 리서치센터

그림 7. 속효성 인슐린 분기 매출 추이



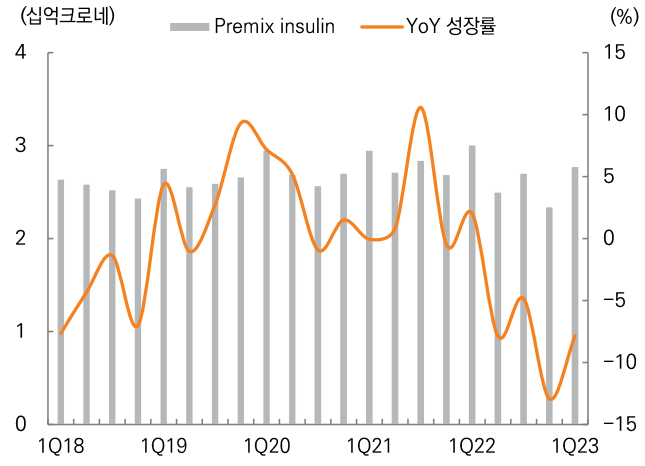
자료: 노보 노디스크, 미래에셋증권 리서치센터

그림 8. 장기지속 인슐린 분기 매출 추이



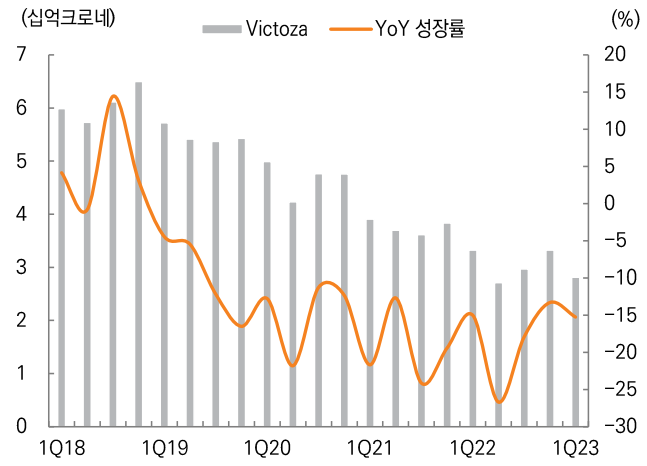
자료: 노보 노디스크, 미래에셋증권 리서치센터

그림 9. 프리믹스 인슐린 분기 매출 추이



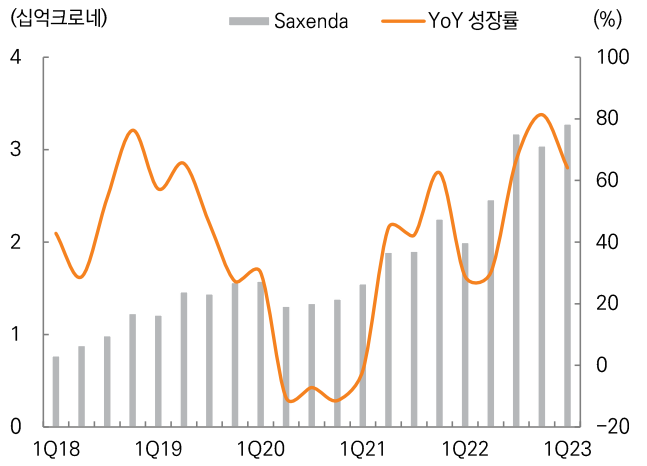
자료: 노보 노디스크, 미래에셋증권 리서치센터

그림 10. 빅토자(liraglutide, 1일 GLP-1 당뇨) 분기 매출 추이



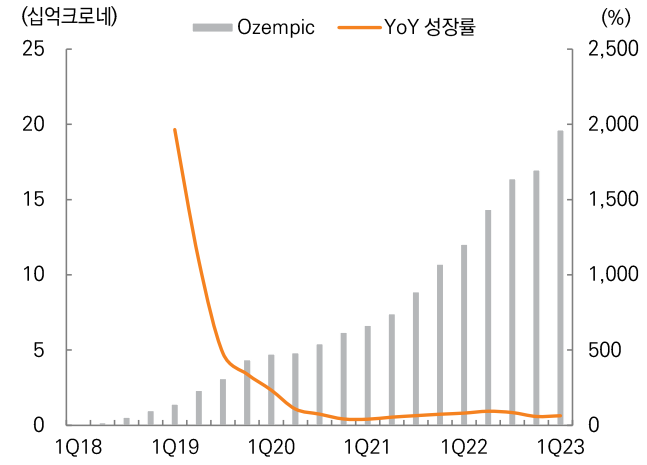
자료: 노보 노디스크, 미래에셋증권 리서치센터

그림 11. 삭센다(liraglutide, 1일 GLP-1 비만) 분기 매출 추이



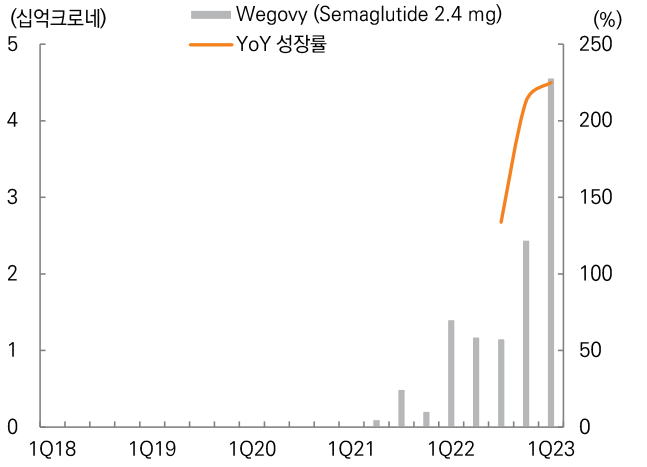
자료: 노보 노디스크, 미래에셋증권 리서치센터

그림 12. 오젬픽(semaglutide, 1주 GLP-1 당뇨) 분기 매출 추이



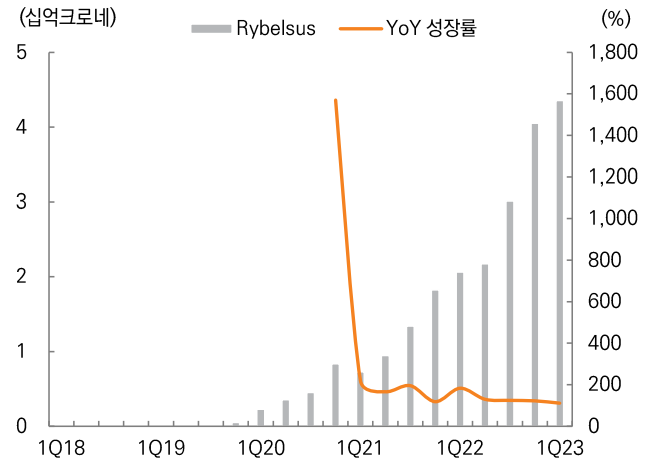
자료: 노보 노디스크, 미래에셋증권 리서치센터

그림 13. 위고비(semaglutide, 1주 GLP-1 비만) 분기 매출 추이



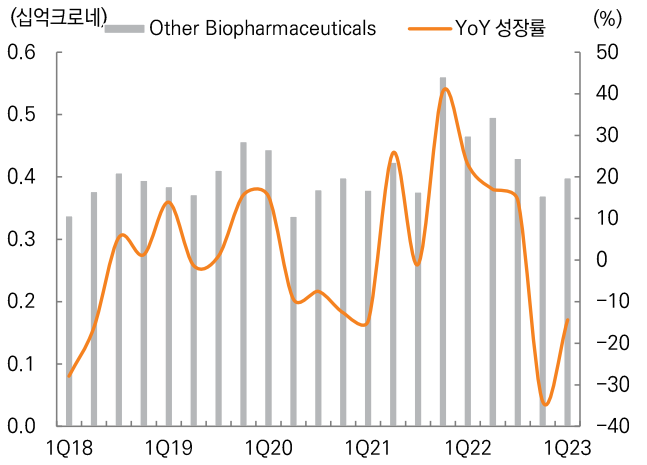
자료: 노보 노디스크, 미래에셋증권 리서치센터

그림 14. 라이벨서스(oral semaglutide, 1일 GLP-1 당뇨) 분기 매출 추이



자료: 노보 노디스크, 미래에셋증권 리서치센터

그림 15. 바이오 파마 부문(혈우병, 성장호르몬 등) 분기 매출 추이



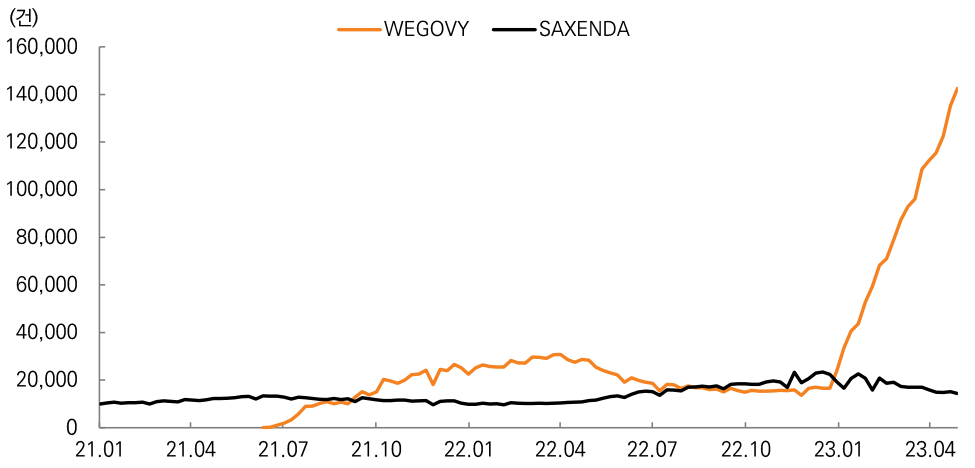
자료: 노보 노디스크, 미래에셋증권 리서치센터

표 4. 분기 및 연간 실적 추이 및 전망 (백만달러, %, 달러)

	1Q22	2Q22	3Q22	4Q22	1Q23	2Q23F	3Q23F	4Q23F	2020	2021	2022	2023F	2024F
매출액	**42,031**	**41,265**	**45,566**	**48,092**	**53,367**	**52,259**	**55,572**	**58,297**	**126,946**	**140,800**	**176,954**	**218,508**	**252,305**
YoY 성장률	24.3	24.9	27.9	25.5	27.0	26.6	22.0	21.2	4.0	10.9	25.7	23.5	15.5
당뇨 부문	**33,266**	**32,404**	**36,127**	**37,751**	**40,949**	**38,528**	**40,492**	**41,717**	**102,412**	**113,197**	**139,548**	**159,407**	**176,430**
YoY 성장률	22.0	24.4	25.8	21.1	23.1	18.9	12.1	10.5	5.4	10.5	23.3	14.2	10.7
Long-Acting Insulin	4,796	4,104	3,939	3,902	4,133	3,870	3,755	3,813	18,439	18,064	16,741	17,288	18,285
YoY 성장률	-0.5	-1.1	-10.8	-16.6	-13.8	-5.7	-4.7	-2.3	-11.2	-2.0	-7.3	3.3	5.8
Tresiba	2,564	2,269	2,273	2,247	2,179	2,233	2,215	2,264	8,968	9,729	9,353	9,007	9,225
YoY 성장률	8.4	3.5	-6.9	-17.7	-15.0	-1.6	-2.5	0.8	-3.1	8.5	-3.9	-3.7	2.4
Levemir	1,515	1,144	961	959	1,173	922	819	833	7,027	5,678	4,579	3,723	3,441
YoY 성장률	-14.7	-12.8	-27.0	-24.7	-22.6	-19.4	-14.8	-13.1	-24.5	-19.2	-19.4	-18.7	-7.6
Xultophy	717	691	705	696	781	716	721	715	2,444	2,657	2,809	2,965	3,206
YoY 성장률	5.3	7.1	7.1	3.4	8.9	3.6	2.2	2.8	10.6	8.7	5.7	5.6	8.1
Premix insulin	3,012	2,501	2,706	2,343	2,776	2,387	2,530	2,382	10,925	11,203	10,562	9,917	10,120
YoY 성장률	2.0	-7.9	-4.9	-12.9	-7.8	-4.6	-6.5	1.6	3.3	2.5	-5.7	-6.1	2.0
NovoMix	2,375	1,786	1,899	1,613	1,805	1,538	1,622	1,486	9,634	9,492	7,673	6,376	6,040
YoY 성장률	-6.2	-22.1	-20.8	-28.8	-24.0	-13.9	-14.6	-7.9	0.5	-1.5	-19.2	-16.9	-5.3
Ryzodeg	637	715	807	730	971	851	925	889	1,291	1,711	2,889	3,533	4,090
YoY 성장률	51.7	69.8	80.9	72.2	52.4	19.1	14.6	21.7	30.0	32.5	68.8	22.3	15.8
Fast-acting insulin	4,842	3,887	4,263	4,471	4,488	3,829	3,952	4,138	18,313	17,687	17,463	16,310	15,978
YoY 성장률	6.3	-8.6	-2.2	-1.1	-7.3	-1.5	-7.3	-7.4	-5.1	-3.4	-1.3	-6.6	-2.0
NovoRapid	4,345	3,371	3,778	3,966	3,970	3,220	3,359	3,529	16,928	15,939	15,460	13,951	13,255
YoY 성장률	4.6	-11.7	-4.2	-1.5	-8.6	-4.5	-11.1	-11.0	-6.3	-5.8	-3.0	-9.8	-5.0
GLP-1	17,420	19,231	22,368	24,352	26,811	26,339	28,108	29,568	45,566	53,597	83,371	109,110	126,084
YoY 성장률	54.2	59.2	61.5	48.7	53.9	37.0	25.7	21.4	17.3	17.6	55.6	30.9	15.6
Victoza	3,322	2,710	2,967	3,323	2,815	2,097	2,130	2,209	18,747	15,054	12,322	9,242	6,718
YoY 성장률	-15.0	-26.7	-17.9	-13.3	-15.3	-22.6	-28.2	-33.5	-14.5	-19.7	-18.1	-25.0	-27.3
Ozempic	12,035	14,349	16,390	16,976	19,640	19,663	21,189	21,887	21,211	33,705	59,750	81,381	95,028
YoY 성장률	80.7	93.0	84.3	58.4	63.2	37.0	29.3	28.9	88.8	58.9	77.3	36.2	16.8
Rybelsus	2,063	2,172	3,011	4,053	4,356	3,954	4,460	5,029	1,873	4,838	11,299	17,416	23,732
YoY 성장률	183.0	129.8	124.5	122.3	111.1	82.0	48.1	24.1	3,646.0	158.3	133.5	54.1	36.3
Human Insulin	2,312	1,851	2,053	1,970	2,012	1,660	1,797	1,758	8,873	9,052	8,186	7,290	6,928
YoY 성장률	-8.8	-9.3	-14.1	122.3	-13.0	-10.3	-12.5	-10.8	-1.8	2.0	-9.6	-10.9	-5.0
기타 당뇨	884	830	798	713	729	779	722	592	4,031	3,594	3,225	2,891	2,785
YoY 성장률	-20.4	2.6	-7.1	-12.6	-17.5	-6.1	-9.5	-16.9	-5.1	-10.8	-10.3	-10.4	-3.7
비만 부문	**3,402**	**3,643**	**4,331**	**5,488**	**7,842**	**8,808**	**9,882**	**10,912**	**5,608**	**8,400**	**16,864**	**36,091**	**51,780**
YoY 성장률	119.3	82.9	80.6	123.2	130.5	141.8	128.2	98.8	-1.3	49.8	100.8	114.0	43.5
Saxenda	1,998	2,462	3,174	3,042	3,279	2,368	2,352	2,343	5,608	7,597	10,676	9,840	7,397
YoY 성장률	28.8	30.1	66.8	81.4	64.1	-3.8	-25.9	-23.0	-1.3	35.5	40.5	-7.8	-24.8
Wegovy	1,404	1,181	1,157	2,446	4,563	6,231	7,235	8,303	-	803.0	6,188.0	27,134	44,077
YoY 성장률	575.0	-15.9	133.7	212.8	225.0	427.6	525.4	239.5	-	-	670.6	338.5	62.4
Rare Disease	**5,363**	**5,218**	**5,108**	**4,853**	**4,576**	**4,909**	**4,801**	**5,868**	**18,926**	**19,203**	**20,542**	**19,568**	**19,833**
YoY 성장률	7.8	4.2	13.3	3.0	-14.7	-5.9	-6.0	20.9	-1.3	1.5	7.0	-4.7	1.4
매출총이익	35,114	35,196	38,366	39,830	45,185	44,064	46,666	48,733	106,014	117,142	148,506	183,560	212,416
매출총이익률	83.5	85.3	84.2	82.8	84.7	84.3	84.0	83.6	83.5	83.2	83.9	84.0	84.2
YoY 성장률	25.4	28.0	29.8	24.1	1.3	-1.1	-0.3	0.9	0.0	-0.4	0.9	0.1	0.2
영업이익	19,147	18,391	20,184	17,087	25,007	22,840	24,084	22,730	54,126	58,644	74,809	93,757	109,650
영업이익률	45.6	44.6	44.3	35.5	46.9	43.7	43.3	39.0	42.6	41.7	42.3	42.9	43.5
YoY 성장률	27.8	24.4	32.4	25.3	30.6	-1.9	-2.2	9.7	-0.9	-2.3	1.5	1.5	1.3
당기순이익	14,210	13,318	14,405	13,592	19,814	18,740	20,012	18,947	42,138	47,757	55,525	76,858	87,441
순이익률	33.8	32.3	31.6	28.3	37.1	35.9	36.0	32.5	33.2	33.9	31.4	35.2	34.7
YoY 성장률	12.6	9.9	18.9	24.8	39.4	40.7	38.9	39.4	4.0	2.2	-7.5	12.1	-1.5
EPS	6.22	5.86	6.34	6.02	8.78	8.38	8.97	8.34	18.01	20.74	24.44	34.41	39.65
YoY 성장률	14.1	11.4	20.3	26.5	41.2	43.0	41.5	38.5	10.0	15.2	17.8	40.8	15.3

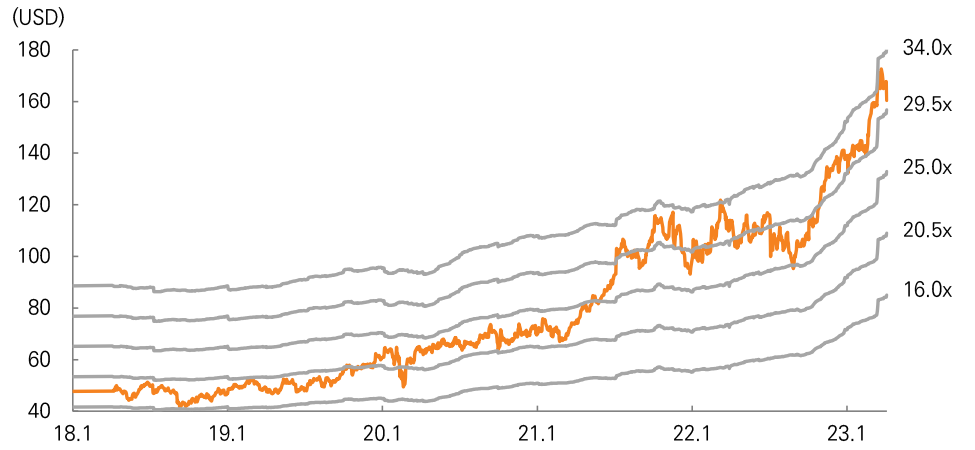
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 16. 위고비, 삭센다 주간 처방 건수 추이



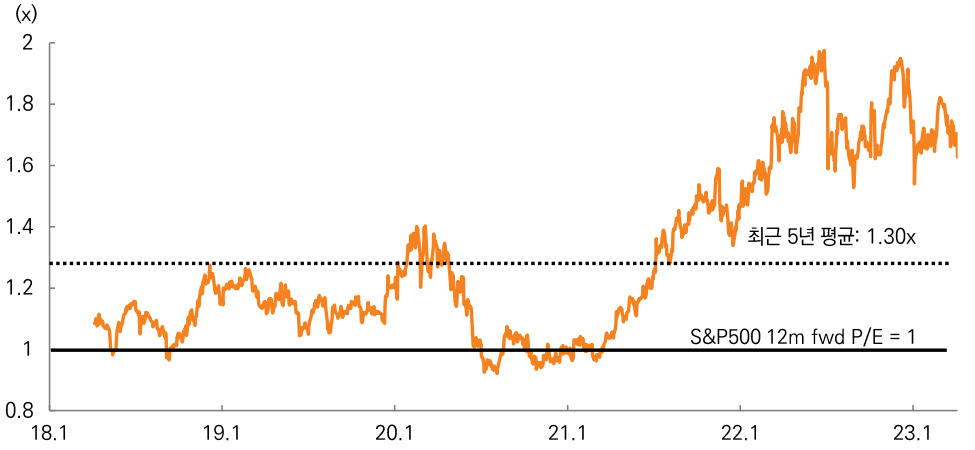
자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 17. 노보 노디스크 12개월 선행 P/E Band



자료: Factset, 미래에셋증권 리서치센터

그림 18. 노보 노디스크, 시장(S&P 500) 대비 밸류에이션 프리미엄



자료: Factset, 미래에셋증권 리서치센터

표 5. 1Q23 노보 노디스크 후기 단계 파이프라인 현황

구분	코드/임상/성분명	종류/기전	적응증	임상 단계	비고
당뇨	NN1436 (Insulin Icodec)	롱액팅 기저 인슐린 유사체	제1/2형 당뇨병	허가신청	EU/US/CN 허가신청 완료
	NN1535 Icosema (Insulin Icodec + semaglutide)	롱액팅 기저 인슐린 유사체 + GLP-1	제2형 당뇨병	임상3상	
	NN9924 (Oral Semaglutide 25/50 mg)	롱액팅 경구용 GLP-1 유사체	제2형 당뇨병	임상3상	**2H23 미국/유럽 허가신청 예정**
	SOUL (Oral semaglutide 14.0 mg CVOT)	GLP-1	제2형 당뇨병	임상3상	
	FOCUS (Semaglutide 1.0 mg)	GLP-1	당뇨망막병증	임상3상	
	REDEFINE 2 (CagriSema in T2D)	GLP-1/amylin	제2형당뇨병/비만	임상2상	**2H23 임상3상 개시 예정**
	NN9389 (FDC Sema)	GLP-1/GIP	제2형 당뇨병	임상2상	개발 중단 결정
비만	OASIS 1 (Oral semaglutide 50mg)	롱액팅 경구용 GLP-1 유사체	비만	임상3상	**2Q23 임상3상 결과 예정**
	NN9536 (Semaglutide SC 7.2mg)	GLP-1	비만	임상3상	임상3b상 개시 완료
	REDEFINE 3 (CagriSema)	GLP-1/amylin	비만/심혈관질환	임상3상	4월 임상3상 개시 완료
	SELECT (Semaglutide 2.4 mg in obesity CVOT)	**GLP-1**	**비만**	**임상3상**	**23년 중순 데이터 발표**
	NN9775	PYY 1875	비만	임상2상	**2Q23 임상1/2상 데이터 발표**
NASH	NN9931 (Semaglutide NASH)	롱액팅 GLP-1 유사체	NASH	임상3상	
	NN9500 (FGF-21 in NASH)	FGF-21	NASH	임상2상	
	NN9931 (Gilead NASH)	IL-6	NASH	임상2상	
희귀 혈액 장애	NN-7022 (Nedosiran)	LDHA siRNA	고수산뇨증	허가신청	다이서나 파마 공동개발
	NN7415 (Concizumab)	TFPI	혈우병A/B	허가신청	**미국 FDA CRL 수령**
	NN7769 (Mim8)	FVIII-mimetic 이중항체	혈우병A	임상3상	
	NN7535 (Etavopivat)	PKR	낫적혈구병	임상3상	
			β지중해빈혈	임상2상	
	NN7533 (NDec/Eclipse)	THU-decitabine	낫적혈구병	임상2상	EpiDestiny 공동개발
희귀 내분비계 장애	NN8640 (Sogroya – QW GHD)	롱액팅 HGH	성장호르몬결핍	허가(US)	**2Q23 일본, 2H23 유럽 승인 여부 결정**
기타 중증 만성 질환	NN6535 (Semaglutide in AD)	GLP-1	알츠하이머	임상3상	
	NN6018 (Ziltivekimab)	Anti IL-6	심혈관계	임상3상	**2Q23 임상3상 개시 예정**
	NN6019 (AATR-CM)	misTTR	ATTR 심근병	임상2상	
	NN6021 (belcesiran)	AAT siRNA	AAT 간질환	임상2상	다이서나 파마 공동개발
	FLOW (Semaglutide 1.0 mg)	GLP-1	만성신장질환	임상3상	
	STRIDE (Semaglutide 1.0 mg)	GLP-1	말초동맥질환	임상3상	
	STEP (Semaglutide 2.4 mg)	GLP-1	박출률 보전 심부전	임상3상	**2H23 임상3상 제2형 당뇨병 결과 발표 예정**

주: 주황색은 임상진전 마일스톤, 파란색은 임상 중단 또는 CRL 수령
자료: 노보 노디스크, 미래에셋증권 리서치센터

Compliance Notice

- 당사는 자료 작성일 현재 조사분석 대상법인과 관련하여 특별한 이해관계가 없음을 확인합니다.
- 당사는 본 자료를 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 본 자료를 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 조사분석 대상법인의 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있지 않습니다.
- 본 자료는 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 애널리스트의 의견이 정확하게 반영되었음을 확인합니다.

본 조사분석자료는 당사의 리서치센터가 신뢰할 수 있는 자료 및 정보로부터 얻은 것이나, 당사가 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목 선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 조사분석자료는 어떠한 경우에도 고객의 증권투자 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 조사분석자료의 지적재산권은 당사에 있으므로 당사의 허락 없이 무단 복제 및 배포할 수 없습니다.