



기업분석 | Mid-Small Cap

Analyst
조은애

02 3779 8951

goodkid@ebestsec.co.kr

NR

목표주가	NR
현재주가	2,385 원

컨센서스 대비

상회	부합	하회

Stock Data

KONEX	
시가총액	187 억원
발행주식수	7,773 천주
52주 최고가/최저가	9,700 / 2,330 원
90일 일평균거래대금	0.03 억원
액면가	500 원
주주	엘엔케이바이오메드(외 10 인)
	45.7%

Stock Price



루트락 (253610)

인공슬관절 의료기기 전문 회사

한국거래소 코넥스기업 분석보고서 발간 지원사업(KONEX Research Project)에 따라 선정되어 작성된 보고서입니다.

인공슬관절 의료기기 전문 회사

루트락은 2014년 설립된 서울특별시 금천구 소재의 인공슬관절(무릎관절) 등의 체내삽입용 의료기기 전문 제조 회사다. 인공슬관절 분야에 전문적인 자체 제조기술을 확보하여 국내에서 두 번째로 FDA 승인을 받았다. 지난 2020년 12월 코넥스에 상장했으며, 대주주는 코스닥 상장사 엘엔케이바이오메드로 39% 지분을 소유하고 있다.

한국인에 맞는 인공슬관절 개발로 국산화 성공

루트락은 2018년 9월 국내 기업 중 두 번째로 인공무릎관절 제품에 대한 FDA를 취득했다. 자체브랜드 '센트락(CentLoc)'으로 상표를 출원하고, 현재는 국내 대학과 정형외과 전문병원에 제품을 납품하고 있다. 그동안 해외 수입제품은 서양인의 골격에 맞추어 설계되어 한국인의 체형에 적합하지 않아 시술이 일부 환자에게 국한되는 문제가 존재했으나, 루트락은 국산화에 성공했다. 루트락은 인공슬관절 제품을 전량 국내생산 하고 있다.

체내삽입용 의료기기의 전 품목에 대한 파이프라인 구성 기대

루트락은 체내삽입용 의료기기의 전 품목에 대해 파이프라인을 갖추는 것이 목표다. 인공관절(인공슬관절 및 인공고관절)의 경우 추정 시장규모 1,440억원의 10%인 연간 140억원 매출을 목표하고 있다. 척추고정기기의 경우 국내 시장 규모가 명확하지 않으나, 인공관절 매출액과 유사한 수준을 목표로 향후 매출액 300억원을 예상하고 있다.

Financial Data

(억원)	2016	2017	2018	2019	2020
매출액	0.0	2.5	2.8	3.5	5.2
영업이익	0.0	-0.5	-0.7	-0.7	-1.1
세전계속사업손익	0.0	-0.5	-0.7	-0.7	-1.1
순이익(지배주주)	0.0	-0.5	-0.7	-0.7	-1.1
EPS (원)	n/a	n/a	n/a	n/a	-151
증감률 (%)	n/a	n/a	n/a	n/a	적전
PER (x)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
PBR (x)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
EV/EBITDA (x)	n/a	-1.7	0.4	0.1	0.5
영업이익률 (%)	n/a	-19.5	-23.9	-20.5	-21.6
EBITDA 마진 (%)	n/a	-18.7	-22.8	-19.4	-20.8
ROE (%)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
부채비율 (%)	n/a	-264.6	169.9	-1,843.8	231.5

주: K-GAAP 기준

자료: 루트락, 이베스트투자증권 리서치센터

E BEST
이 베스트투자증권

기업개요

루트락은 2014년 설립된 서울특별시 금천구 소재의 인공슬관절(무릎관절) 등의 체내 삽입용 의료기기 전문 제조 회사다. 인공슬관절 분야에 전문적인 자체 제조기술을 확보하여 국내에서 두 번째로 FDA 승인을 받았다. 지난 2020년 12월 코넥스에 상장했으며, 대주주는 코스닥 상장사 엘엔케이바이오메드로 39% 지분을 소유하고 있다.

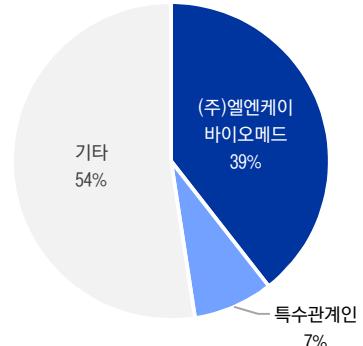
동사 주요 제품은 인공슬관절, 인공고관절, 척추임플란트 등이며, 2020년 기준 각 부문 매출액 비중은 47%, 2%, 51%이다. 주요 제품은 100% 국내에서 판매되고 있으며, 병원에 직급하거나 대리점, 의료기기 도소매 업체 등을 통해 판매하고 있다. 또한, 한국인의 체형에 맞는 인공슬관절을 개발하여 전 제조공정을 국내에서 생산하고 있다. 과거 수입품이 전유물이었던 국내시장을 국산제품으로 점차 대체하고 있다.

그림1 주요연혁

시기	주요연혁
2014.05	회사 설립, (주) 포트메디칼
2015.05	(주)루트락으로 사명변경
2016.10	의료기기 제조업 허가 취득
2017.07	인공슬관절 의료기기 제조허가(MFDS)
2018.09	인공슬관절 FDA 승인
2019.08	CENTLOC(인공슬관절) 등 상표 등록
2020.08	Modal사(미국)과 인공고관절 기술 이전계약 체결
2020.12	코넥스 상장

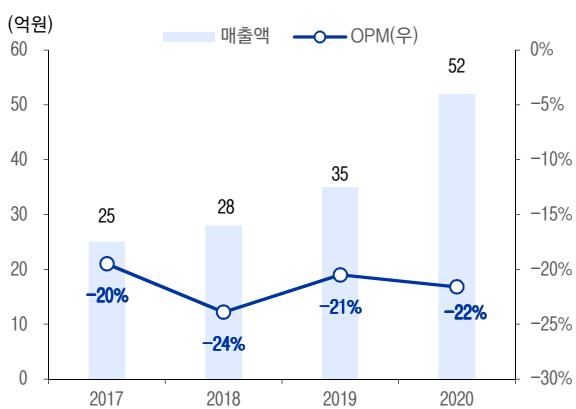
자료: 루트락, 이베스트투자증권 리서치센터

그림2 주요주주 현황



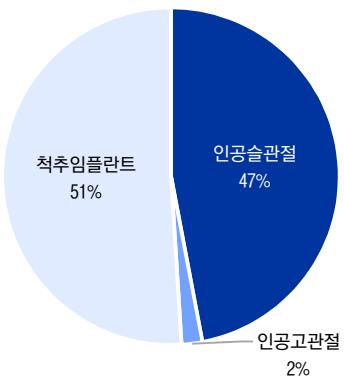
자료: 루트락, 이베스트투자증권 리서치센터

그림3 매출액 및 영업이익률 추이



자료: 루트락, 이베스트투자증권 리서치센터

그림4 제품별 매출액 비중 (2020년 기준)



자료: 루트락, 이베스트투자증권 리서치센터

루트락이 제조 및 판매하는 체내삽입용 의료기구는 모두 3~4 등급에 해당된다. 따라서 생체적 합성이 통과된 원자재를 활용하여 성능평가 시험 후 구조적인 안정성이 확보된 제품을 증명한 후 사용 가능하다.

표1 식품의약품안전처의 의료기기 등급분류기준

등급	내용	주요 해당제품
1	잠재적 위해성이 거의 없는 의료기기	의료용 칼, 가위, 영상 저장/조회용 소프트웨어
2	잠재적 위해성이 낮은 의료기기	전동식침대, 영상전송/출력용 소프트웨어
3	중증도의 잠재적 위해성을 가진 의료기기	엑스선 촬영장치, CT, MRI
4	고도의 위해성을 가진 의료기기	심장박동기, 흡수성 봉합사 등

자료: 식품의약품안전처,, 이베스트투자증권 리서치센터

표2 루트락 인공슬관절 주요 제품

구분	사진
Femoral Component	A 3D rendering of a femoral component, which is a complex, multi-angled metal implant designed to fit into the femur (thigh bone).
Tibial Tray	A 3D rendering of a tibial tray, which is a flat, U-shaped metal plate designed to fit into the tibia (shin bone).
Tibial Insert PS Type	A 3D rendering of a tibial insert, which is a semi-circular, dome-shaped metal component designed to fit into the tibial tray.
Tibial Insert CR Type	A 3D rendering of a tibial insert, which is a semi-circular, dome-shaped metal component designed to fit into the tibial tray.
Patelaar Component	A 3D rendering of a patellar component, which is a flat, rectangular metal plate designed to fit over the patella (kneecap).

자료: 루트락, 이베스트투자증권 리서치센터

인공관절 사업

루트락은 2018년 9월 국내 기업 중 두 번째로 인공무릎관절 제품에 대한 FDA를 취득했다. 자체브랜드 '센트락(CentLoc)'으로 상표를 출원하고, 현재는 국내 대학과 정형외과 전문병원에 제품을 납품하고 있다. 미국시장에 본격 진출하는 것이 단기 목표이다.

동사가 속한 의료기기 산업 내 체내 삽입용 의료기기 세계 시장규모는 2017년 기준 392억달러(한화 약 45조원)으로 추정된다. 그 중, 루트락이 주력하고 있는 인공관절(슬관절, 고관절), 척추 고정기기 시장이 전체 체내삽입용 의료기기의 약 70%를 차지하고 있다. 전 세계적인 인구의 고령화 심화로 관절염, 노인증 낙상으로 인한 상해, 골다공증 증가로 인공관절의 수요가 증가되고 있는 것으로 파악된다.

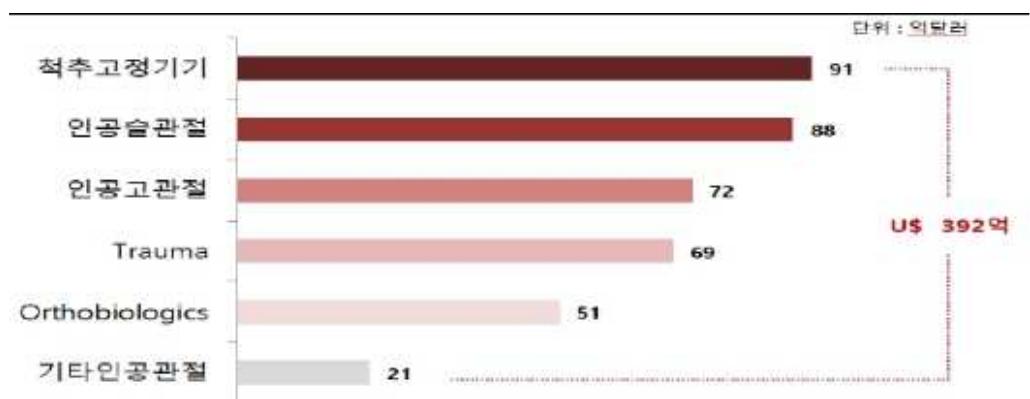
국내 인공관절 시장규모는 1,293억원이며, 93% 이상을 수입에 의존하는 것으로 나타났다. 이 중, 인공 슬관절 시장규모는 841억원으로 전체 국내 인공관절시장에서 65%로 가장 큰 부분을 차지하고 있다.

표3 국내 인공관절 시장규모

(백만원)	2015	2016	2017	2018	2019
생산액	5,094	18,253	17,303	16,074	18,847
수출액	6,361	9,858	10,971	8,287	9,876
수입액	106,375	117,359	108,210	108,476	120,316
시장규모	115,108	125,754	114,542	116,263	129,287
수입점유율	92.4%	93.3%	94.5%	93.3%	93.1%

자료: 루트락, 이베스트투자증권 리서치센터

그림5 체내 삽입용 의료기기 세계 시장규모



자료: 루트락, 이베스트투자증권 리서치센터

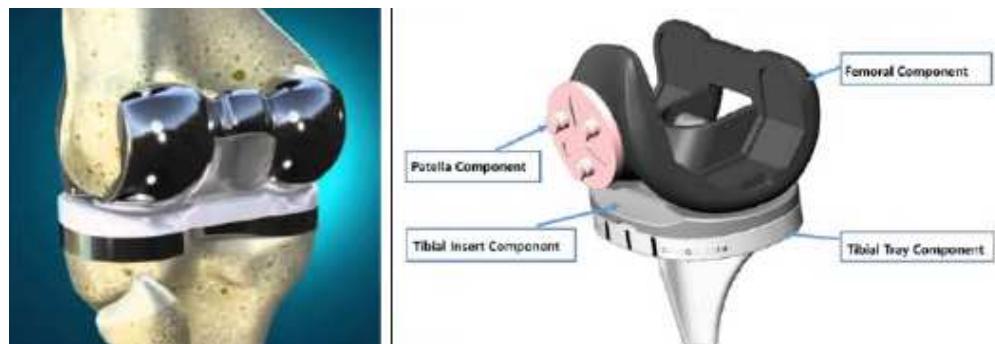
인공슬관절은 대퇴골 치환물, 경골부 치환물, 경골 삽입물, 슬개골 치환물로 구성되어 있다. 그동안 해외 수입제품은 서양인의 골격에 맞추어 설계되어 한국인의 체형에 적합하지 않아 시술이 일부 환자에게 국한되는 문제가 존재했으나, 루트락은 국산화에 성공했다. 루트락은 인공슬관절 제품을 전량 국내생산 하고 있다.

표4 루트락 외주 생산업체 현황

회사명	주업종	당사외주공정	거래개시일
천지산업	정밀주조	인공슬관절 주조공정	2018.1
더블에이치	의료기기제조	인공슬관절 정밀가공공정	2019.01
엘엔케이바이오메드	척추고정기기	인공슬관절 멸균/세척공정	2015.06
싸이너스바이오	의료기기제조	의료용처치용기계기구 제작	2018.07

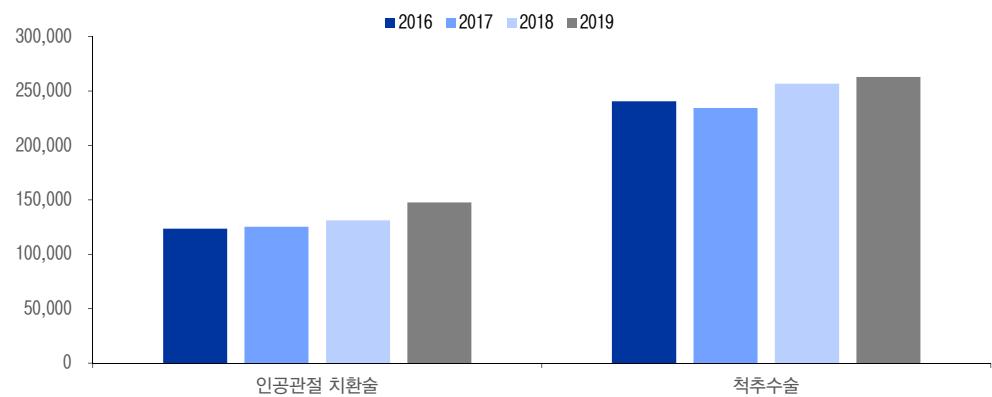
자료: 루트락, 이베스트투자증권 리서치센터

그림6 인공슬관절 구성품



자료: 루트락, 이베스트투자증권 리서치센터

그림7 국내 인공관절 및 척추수술건수



자료: 루트락, 이베스트투자증권 리서치센터

의료처치용 기계기구

동사는 체내삽입용 의료기기 외 의료용 세정기를 판매하고 있다. 의료용 세정기란 체내 삽입용 의료기구의 수술시 수술 부위, 창상 등을 세정하기 위한 기구이다. 생산 방식은 OEM으로 외주생산(중국) 이다.

동사가 판매하는 기타 의료처치용 기계기구는 약 48종이 있다. 인공슬관절 수술에 필요한 수술기구를 인공고관절과 함께 제공하고 있다. 기구 종류에는 의료용천자기, 의료용 망치, 골수술기, 의료용 측정자, 의료용가이드, 정형외과용 개리퍼스, 의료용 핸드퍼스 등 이다.

그림8 전동식의료용 세정기



자료: 루트락, 이베스트투자증권 리서치센터

그림9 기타 의료 기계기구



자료: 루트락, 이베스트투자증권 리서치센터

신제품 기대감

루트락은 체내삽입용 의료기기의 전 품목에 대해 파이프라인을 갖추는 것이 목표다. 또한, 척추제품의 개발도 진행 중이며, 2020년 말부터 가시적인 성과가 나오는 중이다.

정형외과 수술 방면에서는 박테리아 감염으로 인한 합병증과 재수술 문제 등을 예방하기 위한 항생제 포함 항균성 본 시멘트(Bone Cement)도 개발이 완료돼 마무리 시험 절차를 마쳤다. 루트락은 신제품 개발 완료로 체내 삽입용 의료기구 전 라인업을 완성하게 돼 경쟁력이 강화될 수 있을 전망이다. 제품은 2022년 2월 출시를 목표하고 있다.

동사는 인공관절(인공슬관절 및 인공고관절)의 경우 추정 시장규모 1,440억원의 10%인 연간 140억원 매출을 목표하고 있다. 척추고정기기의 경우 국내 시장 규모가 명확 하진 않으나, 인공관절 매출액과 유사한 수준을 목표로 향후 매출액 300억원을 예상하고 있다.

표5 제품개발 현황

제품	개발단계	활동
인공관절	슬관절	제품화 완료
	고관절	설계 완료
	골시멘트	제품화 완료
척추	흉요추용	설계 단계
	경추	설계 단계

자료: 루트락, 이베스트투자증권 리서치센터

실적코멘트

2020년 기준 동사 매출액은 52억원(+50% yoy)을 기록했다. 지난 3년 CAGR은 +36%이다. 영업이익은 지속적인 적자를 기록 중이다. 연구개발비 증가가 지속되고 있기 때문이다. 동사의 연구개발 관련 비용은 2019년과 2020년 매출액 대비 각각 4.6%, 16.7% 이다.

같은 기간 동사의 부채비율은 231% 수준이다. 결손금 누적으로 자본잠식에 있다. 차입금 의존도는 0.2%로 낮은 편이었으나, 1H21 기준 전환사채 조달 영향으로 부채비율은 다소 높아진 상태다.

지난 6월 루트락은 공장신설 계획을 발표했다. 과거 외주생산 시스템을 자체 생산능력으로 확보한다는 계획이다. 투자금액은 약 34억원이다.

표6 루트락 주요 재무지표

	2019	2020	1H20	1H21
매출액	35	52	28	25
% yoy		48%		-9%
영업이익	-7	-11	0	-6
OPM	-20%	-22%	0%	-24%
세전이익	-7	-11	0	-7
% sales	-21%	-22%	0%	-27%
당기순이익	-7	-11	0	-7
NPM	-21%	-22%	0%	-27%
자산총계	27	69		148
자본총계	-2	21		44
부채총계	29	48		104
자본금	22	37		39

자료: 루트락, 이베스트투자증권 리서치센터

루트락 (253610)

재무상태표

(십억원)	2016	2017	2018	2019	2020
유동자산	0.0	1.0	1.4	2.5	6.8
현금 및 현금성자산	0.0	0.1	0.4	0.1	0.5
매출채권 및 기타채권	0.0	0.8	0.9	1.7	4.9
재고자산	0.0	0.1	0.0	0.7	1.1
기타유동자산	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
비유동자산	0.0	0.2	0.2	0.2	0.2
관계기업투자등	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
유형자산	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1
무형자산	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
자산총계	0.0	1.2	1.6	2.7	6.9
유동부채	0.0	1.7	0.7	2.6	4.6
매입채무 및 기타재무	0.0	0.8	0.5	2.3	4.4
단기금융부채	0.0	0.8	0.1	0.1	0.0
기타유동부채	0.0	0.2	0.1	0.2	0.2
비유동부채	0.0	0.2	0.3	0.2	0.2
장기금융부채	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0
기타비유동부채	0.0	0.1	0.2	0.2	0.2
부채총계	0.0	2.0	1.0	2.9	4.8
지배주주지분	0.0	-0.7	0.6	-0.2	2.1
자본금	0.0	1.5	2.2	2.2	3.7
자본잉여금	0.0	0.0	1.3	1.3	3.1
이익잉여금	0.0	-2.2	-2.9	-3.6	-4.8
비지배주주지분(연결)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
자본총계	0.0	-0.7	0.6	-0.2	2.1

현금흐름표

(십억원)	2016	2017	2018	2019	2020
영업활동 현금흐름	0.0	-0.2	-0.9	-0.1	-2.8
당기순이익(손실)	0.0	-0.5	-0.7	-0.7	-1.1
비현금수익비용가감	0.0	0.1	0.1	0.1	0.3
유형자산감가상각비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
무형자산상각비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
기타현금수익비용	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
영업활동 자산부채변동	0.0	0.2	-0.4	0.5	-2.0
매출채권 감소(증가)	0.0	-0.2	-0.2	-0.8	-3.2
재고자산 감소(증가)	0.0	0.0	0.1	-0.7	-0.5
매입채무 증가(감소)	0.0	0.4	-0.2	1.8	2.1
기타자산, 부채변동	0.0	-0.1	-0.1	0.1	-0.3
투자활동 현금	0.0	-0.1	-0.1	-0.1	0.0
유형자산처분(취득)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
무형자산 감소(증가)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
투자자산 감소(증가)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
기타투자활동	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
재무활동 현금	0.0	0.4	1.2	-0.1	3.3
차입금의 증가(감소)	0.0	0.0	-0.8	-0.1	-0.1
자본의 증가(감소)	0.0	0.4	2.0	0.0	3.3
배당금의 지급	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
기타재무활동	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
현금의 증가	0.0	0.1	0.2	-0.3	0.4
기초현금	0.0	0.0	0.1	0.4	0.1
기말현금	0.0	0.1	0.4	0.1	0.5

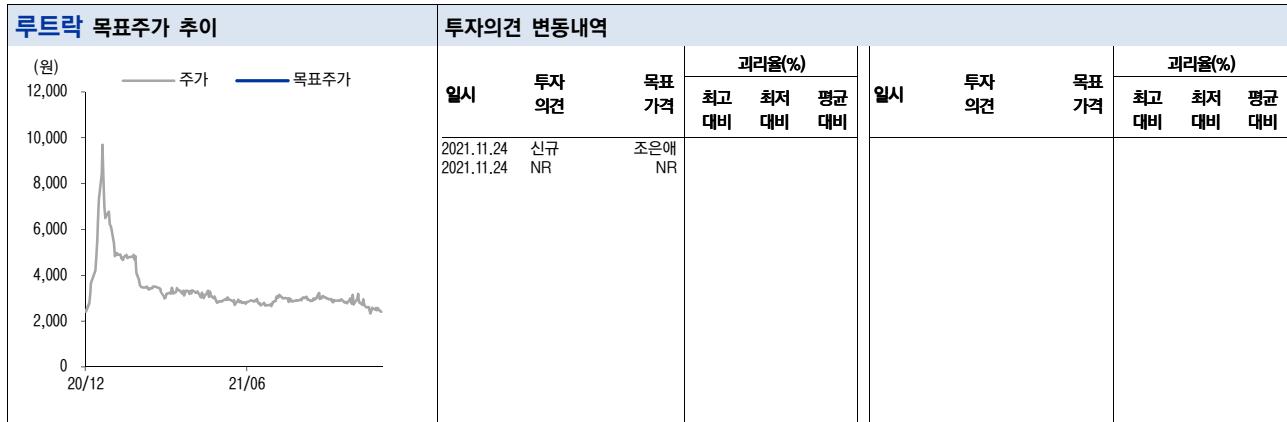
자료: 루트락, 이베스트투자증권 리서치센터, K-GAAP기준

손익계산서

(십억원)	2016	2017	2018	2019	2020
매출액	0.0	2.5	2.8	3.5	5.2
매출원가	0.0	1.6	1.8	2.1	3.0
매출총이익	0.0	0.9	0.9	1.4	2.3
판매비 및 관리비	0.0	1.4	1.6	2.2	3.4
영업이익	0.0	-0.5	-0.7	-0.7	-1.1
(EBITDA)	0.0	-0.5	-0.6	-0.7	-1.1
금융손익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
이자비용	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
관계기업등 투자손익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
기타영업외손익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
세전계속사업이익	0.0	-0.5	-0.7	-0.7	-1.1
계속사업법인세비용	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
계속사업이익	0.0	-0.5	-0.7	-0.7	-1.1
중단사업이익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
당기순이익	0.0	-0.5	-0.7	-0.7	-1.1
지배주주	0.0	-0.5	-0.7	-0.7	-1.1
총포괄이익	0.0	-0.5	-0.7	-0.7	-1.1
매출총이익률 (%)	n/a	37.0	33.8	40.8	43.6
영업이익률 (%)	n/a	-19.5	-23.9	-20.5	-21.6
EBITDA마진률 (%)	n/a	-18.7	-22.8	-19.4	-20.8
당기순이익률 (%)	n/a	-21.2	-24.4	-20.8	-21.6
ROA (%)	n/a	n/a	-49.0	-34.3	-23.5
ROE (%)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
ROIC (%)	n/a	n/a	-277.4	n/a	n/a

주요 투자지표

	2016	2017	2018	2019	2020
투자지표 (x)					
P/E	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
P/B	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
EV/EBITDA	n/a	-1.7	0.4	0.1	0.5
P/CF	#VALUE!	#VALUE!	n/a	n/a	n/a
배당수익률 (%)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
성장성 (%)					
매출액	n/a	n/a	12.2	26.9	48.4
영업이익	n/a	n/a	적지	적지	적지
세전이익	n/a	n/a	적지	적지	적지
당기순이익	n/a	n/a	적지	적지	적지
EPS	n/a	n/a	n/a	n/a	적전
안정성 (%)					
부채비율	n/a	n/a	169.9	n/a	231.5
유동비율	n/a	60.8	189.4	94.6	147.1
순차입금/자기자본(x)	n/a	-105.1	-46.4	38.5	-24.9
영업이익/금융비용(x)	n/a	-13.3	-30.1	-328.9	-1,270.5
총차입금 (십억원)	0	1	0	0	0
순차입금 (십억원)	0	1	0	0	-1
주당지표(원)					
EPS	n/a	n/a	n/a	n/a	-151
BPS	n/a	n/a	133	n/a	279
CFPS	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
DPS	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a



Compliance Notice

본 자료에 기재된 내용들은 작성자 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다(작성자: 조은애)

본 자료는 고객의 증권투자를 돋기 위한 정보제공을 목적으로 제작되었습니다. 본 자료에 수록된 내용은 당사 리서치본부가 신뢰할 만한 자료 및 정보를 바탕으로 작성한 것이나, 당사가 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 참고자료로만 활용하시기 바라며 유가증권 투자 시 투자자 자신의 판단과 책임하에 최종결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 자료는 어떠한 경우에도 고객의 증권투자 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.

본 자료는 당사의 저작물로서 모든 저작권은 당사에게 있으며 어떠한 경우에도 당사의 동의 없이 복제, 배포, 전송, 변형될 수 없습니다.

– 동 자료는 제공시점 현재 기관투자가 또는 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.

– 동 자료의 추천종목은 전일 기준 현재당사에서 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.

– 동 자료의 추천종목은 전일 기준 현재 당사의 조사분석 담당자 및 그 배우자 등 관련자가 보유하고 있지 않습니다.

– 동 자료의 추천종목에 해당하는 회사는 당사와 계열회사 관계에 있지 않습니다.

투자등급 및 적용 기준

구분	투자등급 guide line (투자기간 6~12개월)	투자등급	적용기준 (향후 12개월)	투자의견 비율	비고
Sector (업종)	시가총액 대비 업종 비중 기준 투자등급 3단계	Overweight (비중확대) Neutral (중립) Underweight (비중축소)			
Company (기업)	절대수익률 기준 투자등급 3 단계	Buy (매수) Hold (보유) Sell (매도)	+15% 이상 기대 -15% ~ +15% 기대 -15% 이하 기대	93.6% 6.4%	2018년 10월 25일부터 당사 투자등급 적용기준이 기준 ±20%에서 ±15%로 변경
		합계		100.0%	투자의견 비율은 2020. 10. 1 ~ 2021. 9. 30 당사 리서치센터의 의견공표 종목들의 맨마지막 공표의견을 기준으로 한 투자등급별 비중임 (최근 1년간 누적 기준. 분기별 갱신)