

(Analyst) 서미화 mihwa.seo@miraeasset.com

**MIRAE ASSET**  
 미래에셋증권

405000 · 바이오텍

# 플라즈맵

## 확장하는 비즈니스

Not Rated

목표주가

-

상승여력

-

현재주가(23/11/20)

4,420원

KOSDAQ	813.08	시가총액(십억원)	86	발행주식수(백만주)	19	외국인 보유비중(%)	3.8
--------	--------	-----------	----	------------	----	-------------	-----

### Report summary

#### 신제품 효과로 분기 매출액 증가

플라즈맵은 2023년 3분기 매출액 45억원, 영업손실 33억원을 기록하였다. 2023년 3분기 누적 기준 플라즈맵의 매출 구성은 저온멸균기 62%, 재생활성기 20%, 기타 18%이다. 6월 출시된 신제품(STERLINK Lite 및 ACTLINK Vortex) 효과로 매출이 증가하였으며, 이러한 흐름은 4분기까지 지속될 것으로 보인다. 6월 신제품 출시와 함께 발주 계약도 다수 체결(미국 20억원, 일본 10억원, 국내 20억원)하였다.

#### 24년 하반기 BEP 달성이 기대됨

기존 플라즈맵 멸균/표면처리 솔루션 외 치료기기 영역을 추가하여 매출을 확대할 계획으로 2024년 하반기 BEP 달성 이후 흑자전환을 목표로 하고 있다. 중장기적으로는 정형외과 신규 시장 진출을 목표로 하고 있다. 기존 라인을 정형외과 시장으로 확장하면서 내년 중 STERLINK A1 신제품을 출시할 예정이다.

### Key data

#### Price performance



(%)	1M	6M	12M
절대주가	7.3	-18.6	-37.6
상대주가	1.5	-15.7	-43.8

#### Earnings and valuation metrics

결산기 (12월)	2020	2021	2022
매출액 (십억원)	3	6	13
영업이익 (십억원)	-7	-11	-15
영업이익률 (%)	-233.3	-183.3	-115.4
순이익 (십억원)	-16	-22	-16
EPS (원)	-1,732	-2,231	-960
ROE (%)	62.2	105.1	-142.1
P/E (배)	0.0	0.0	-5.9
P/B (배)	0.0	0.0	8.8
배당수익률 (%)	-	-	0.0

주: K-IFRS 연결 기준, 순이익은 지배주주 귀속 순이익  
 자료: 플라즈맵, 미래에셋증권 리서치센터

## 플라즈맵의 회사 개요

### 1. 바이오 플라즈마 기술 활용 영역

플라즈맵은 2015년 카이스트 물리학 실험실에 창업한 바이오 플라즈마 기술을 이용하는 기업이다. 플라즈마란 이온화된 기체로 기체, 액체, 고체와 함께 제4의 물질 상태로 불린다. 바이오 플라즈마는 생체의학 적용이 가능한 저온 대기압 플라즈마를 의미한다.

플라즈맵은 이러한 바이오 플라즈마를 활용해 예방, 재활, 치료영역에서 사업을 영위하고 있다. 예방영역은 병원 내 2차 감염방지를 위한 멸균/살균기가 해당된다. 저온 멸균 솔루션을 이용해서 정교한 의료기기의 열적 손상 및 변형을 방지하면서도 세균 및 바이러스를 최대한 멸균시키는 방법을 이용하고 있다.

재활영역은 생체 삽입 의료기기가 이에 해당된다. 진공 플라즈마 기술을 이용해 기기 표면의 불순물을 제거하고 표면 에너지를 향상시킨다. 이를 통해 인체 삽입용 기기의 생체 적합성을 증대시켜 수술 성공률을 높이고 안정화 기간을 단축시킬 수 있다.

치료영역에서는 피부 자극 활성을 통해 염증 및 피부를 개선하기 위해 제품 개발 중이다. 저온 플라즈마의 자극 활성 기술을 이용하면 피부 조직 내 열적 손상이 낮다고 예상하고 있다. 또한 안정적이고 효과적으로 치료가 가능하도록 기술을 개발 중이다.

그림 1. 플라즈마 기술을 활용한 메디컬 솔루션 영역



자료: 플라즈맵, 미래에셋증권 리서치센터

## 2. 플라즈맵 제품 소개

### 1) 저온멸균기(STERLINK): 라인업 확대

빠른 저온 멸균 솔루션으로 정교한 의료기기의 열적 손상을 방지하면서 사용 효율을 극대화 시키는 저온 플라즈마 멸균 솔루션 STERLINK를 보유하고 있다. 하반기 출시한 STERLINK LITE는 기존 제품 대비 최대 30배 빠른 멸균 속도를 보유한 제품이다.

병원 내 2차 감염에 대한 관심도 증가 및 시술 기기가 복잡해지면서 관리 난이도도 높아지고 있다. 플라즈맵의 저온 멸균 솔루션은 2021년 FDA 인증을 획득하였다. 특히 소형 플라즈마 멸균기로는 세계 최초로 미국 FDA 인증을 받았다.

신규 제품 기반으로 국내 멸균기 시장에서는 치과 외 안과, 성형외과 등 타업종영역으로 매출을 확대하여 매출이 빠르게 성장 중이다. 23년 이후 2배이상 성장하는 멸균기 매출로 인해서 소모품 매출 또한 빠르게 성장할 것으로 보인다.






글로벌 수술용 의료기기 시장 또한 2022년 14억 달러에서 2027년 24억 달러로 성장(CAGR 9.31%)할 것으로 전망된다. 이러한 전방시장 성장은 플라즈맵의 수술기기 저온 멸균 사업 성장에 긍정적인 환경으로 작용할 것으로 보인다.

그림 2. 플라즈맵 제품 포트폴리오



자료: 플라즈맵, 미래에셋증권 리서치센터

그림 3. 플라즈마 멸균기 적용 시장 확대

	2022년	2023년 (9월 누계 기준 예측)	2024년 이후
 치과 영역	연간 180대의 STERLINK 15SP 임플란트 업체 통해 판매	6월 출시된 신규 STERLINK Lite 제품 '23년 500대 판매 전망 (6~9월 중 400대 판매)	현재 시장 규모 고려시, 전년 대비 최대 2배 성장 전망 (플라즈마 멸균기 내 MS 1위 전망)
 수의 영역	연간 20대의 STERLINK 15SP 대리점 통해 판매	STERLINK Lite 제품 출시 후, 하반기 중 30대 판매 전망 (연간 50대로 계약 수정)	국내 수의 시장 규모 고려하여, 23년과 유사한 수준 전망
 안과 영역	N/A	신규 대리점 확보하며, 하반기 중 50~60대 판매 전망 (연간 120대로 계약 완료)	시장 주요 경쟁제품 대비 경쟁력 높아 전년 대비 3~4배 성장 전망
 피부/성형	N/A	성형외과 및 피부과 총 연말까지 50대 규모 계약 추진	성형외과 시장 고려시, 초기진입 후 전년 대비 2~3배 성장 가능
 정형/기타	N/A	정형 및 비뇨기과, 이비인후과 등 일반 의료 영역 내 확대 추진	정형/가공/비뇨기과/종합병원 등 신규 영역 확대
총 ~200대 판매 (약 17억 규모)		총 ~650대 판매 (6월 이후) (약 22억 규모)	전년 대비 2배 이상 성장 목표

+30%  
하반기 매출만으로 전년 대비 성장

자료: 플라즈맵, 미래에셋증권 리서치센터

표 1. 경쟁 제품 멸균기와의 비교

	플라즈맵	중소형 클리닉용 Autoclave	중소형 클리닉 용 EO 가스 멸균기	기존 플라즈마 멸균기 (FDA 보유 업체)
소요시간	7분	2시간	16~24시간	1시간
용량	7L/14L	10L~50L	20L~100L	50L~100L
사용처	중/소 클리닉 및 동물병원	중소 클리닉 및 동물병원	중소 클리닉 및 동물병원	대형 클리닉 및 종합병원
멸균 가능 제품	금속, 플라스틱, 고무 재질	금속 의료기구 (고온에 약한 제품 사용 X)	금속, 플라스틱, 고무 재질	금속, 플라스틱, 고무 재질
pain point		온도 민감, 구조 복잡 기기 처리 불가	EO 가스는 발암/ 신경계 손상 물질	높은 가격 (대당 1~2억 이상)

자료: 플라즈맵, 미래에셋증권 리서치센터

## 2) 재생활성기(ACTILINK)

평균 연령 증가로 치과 및 정형외과 시장 내 임플란트 기술이 증가하며, 식립 성공과 안정성이 주요한 화두가 되고 있다. 따라서 임플란트 기술 시 생체 적합성에 따른 기술 성공률이 중요하다. 플라즈맵 표면활성 솔루션인 ACTILINK는 플라즈마의 표면처리 기술을 활용해, 친수성 및 수술 안정성을 높였다.

플라즈맵의 재생활성 솔루션은 22년 FDA 인증 획득에 성공했다. 임플란트 재생활성 솔루션은 포장된 상태에서 무균성을 유지하면서 진공 플라즈마를 이용해 효과적으로 임플란트 표면을 처리하는 기술이다. 기존 방식보다 빠르고 정확하게 임플란트 표면 불순물을 제거할 수 있으며, 치과 임플란트를 시작으로 다양한 분야의 임플란트로 사업 확장을 목표하고 있다.

1월에는 정형외과 척추용 임플란트 제조사인 엘엔케이바이오메드와 업무협약(MOU)를 체결하였다. MOU는 척추용 임플란트 표면처리 솔루션(모델: ACTILINK spine) 개발과 사업화에 대한 협력으로 정형외과 시장을 침투하기 위한 방법이 될 것으로 보인다. 제품에 대한 인지도 확대와 편의성 확보를 기반으로 23년 하반기 이후 빠르게 B2B 채널의 저변을 넓히는 중이다.

23년 글로벌 시장에 런칭한 ACTILINK가 23년 10월 세계 최초로 임상적 유효성을 증명하였다. 이후 12월 유럽 CE, 24년 초 미국 FDA 인증을 목표로 하고 있다.

그림 4. ACTILINK mini(생물학적 임플란트 재생 활성기)



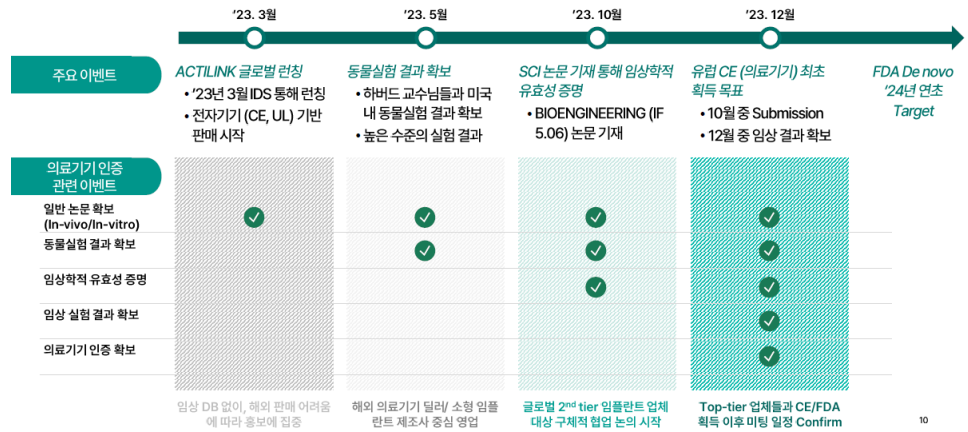
자료: 플라즈맵, 미래에셋증권 리서치센터

그림 5. ACTILINK motion(생물학적 임플란트 재생 활성기)



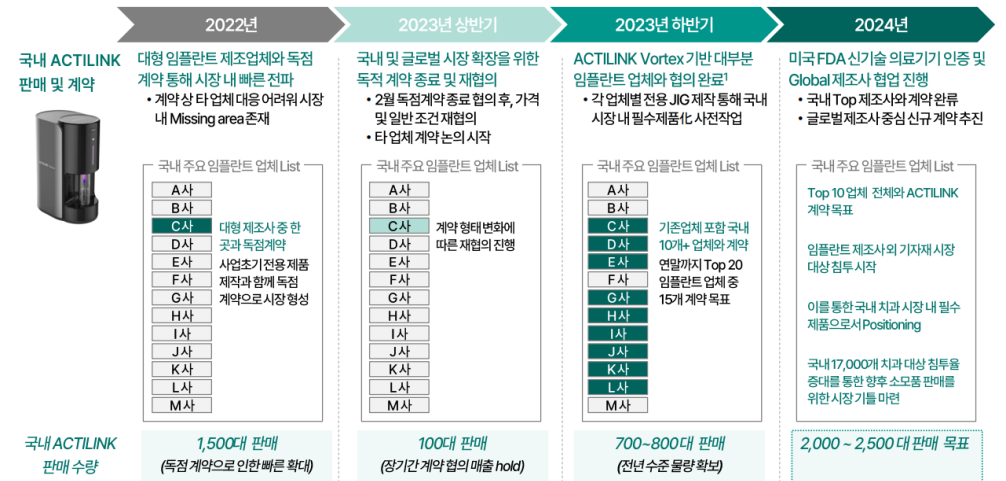
자료: 플라즈맵, 미래에셋증권 리서치센터

그림 6. ACTILINK 의료기기 인증 현황



자료: 플라즈맵, 미래에셋증권 리서치센터

그림 7. 국내 표면처리기 시장 B2B 고객 저변 확대



자료: 플라즈맵, 미래에셋증권 리서치센터

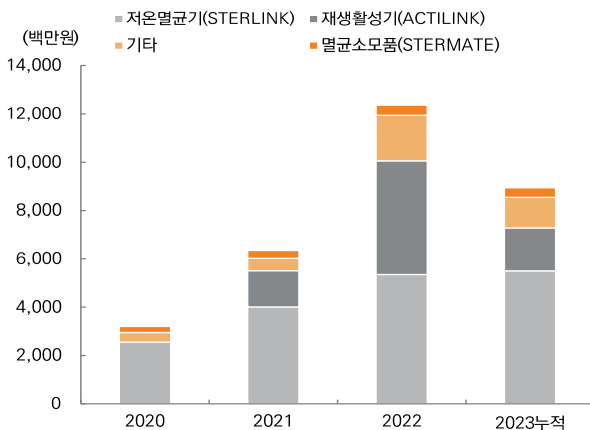
## 플라즈맵 실적

### 1. 매출현황

플라즈맵은 2023년 3분기 매출액 45억원, 영업손실 33억원을 기록하였다. 2023년 3분기 누적 기준 플라즈맵의 매출 구성은 저온멸균기 62%, 재생활성기 20%, 기타 18% 이다. 6월 출시된 신제품(STERLINK Lite 및 ACTLINK Vortex) 효과로 매출이 증가하였으며, 이러한 흐름은 4분기까지 지속될 것으로 보인다. 6월 신제품 출시와 함께 발주 계약도 체결(미국 20억원, 일본 10억원, 국내 20억원)하였다.

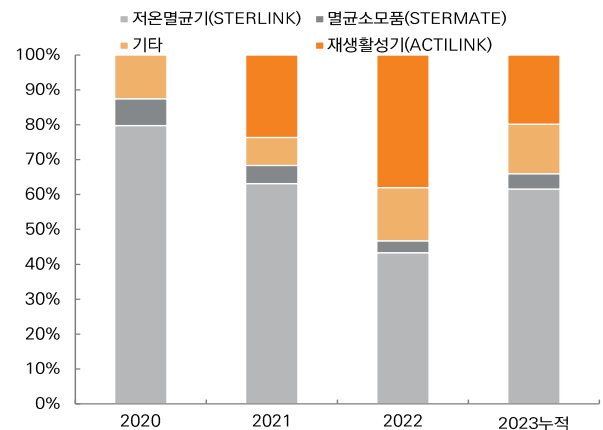
신규 제품 기반 계약 전환을 진행함에 따라 상반기 매출이 감소하였다. 하지만 신제품 출시에 따라 3분기부터 다시 매출이 증가(+68% QoQ)하였다. 매출총이익률도 1분기 21%, 2분기 34%, 3분기 43%로 개선 중이다.

그림 8. 플라즈맵 매출 추이



자료: 플라즈맵, 미래에셋증권 리서치센터

그림 9. 플라즈맵 매출 비중 추이



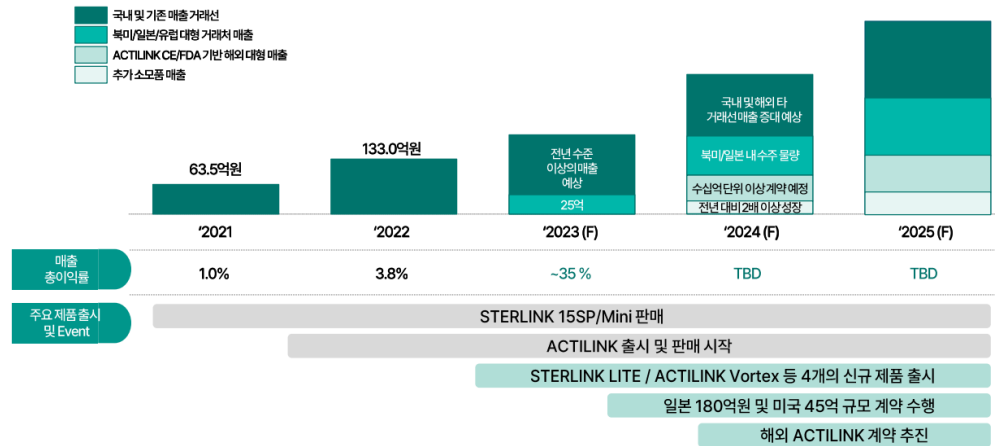
자료: 플라즈맵, 미래에셋증권 리서치센터

### 2. 2024년 전망

기존 플라즈맵 멸균/표면처리 솔루션 외 치료기기 영역 추가를 통해 매출을 확대할 계획으로 2024년 하반기 BEP 달성 이후 흑자전환을 목표로 하고 있다.

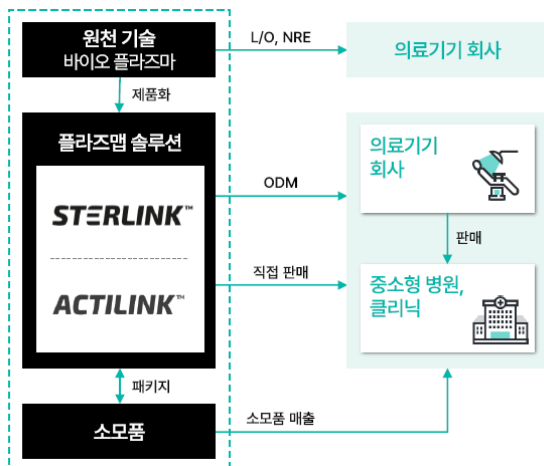
중장기적으로는 정형외과 신규 시장 진출을 목표로 하고 있다. 치과 및 안과 시장에 이어 고객의 시술 사이클 상 멸균 및 표면처리에 대한 우선순위가 높은 영역 중 하나이기 때문이다. 정형외과 내 높은 임플란트 소재 가격 및 수술 중요성 고려 시, 현재 표면처리 기반 영위 중인 치과 대비 10배 이상의 수익 매력도가 있는 시장이 될 수 있다. 기존 라인을 정형외과 시장으로 확장하면서 내년 중 STERLINK A1 신제품을 출시할 예정이다. STERLINK A1는 정형외과 임플란트 수술에서 멸균과 표면처리가 동시에 가능한 제품이다.

그림 10. 2025년까지 제품 출시 목표



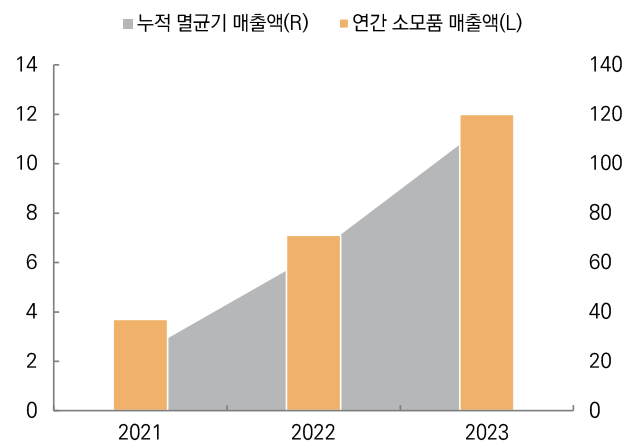
자료: 플라즈맵, 미래에셋증권 리서치센터

그림 11. 플라즈맵 매출 구조



자료: 플라즈맵, 미래에셋증권 리서치센터

그림 12. 플라즈맵 연간 소모품 매출액



자료: 플라즈맵, 미래에셋증권 리서치센터

그림 13. 신규 소모품 출시 현황



자료: 플라즈맵, 미래에셋증권 리서치센터



## 플라즈맵 (405000)

## 예상 포괄손익계산서 (요약)

(십억원)	2019	2020	2021	2022
매출액		3	6	13
매출원가		3	6	13
매출총이익		0	0	0
판매비와관리비		7	11	16
조정영업이익		-7	-11	-15
영업이익		-7	-11	-15
비영업손익		-9	-11	-1
금융손익		-2	-3	-1
관계기업등 투자손익		0	0	0
세전계속사업손익		-16	-22	-16
계속사업법인세비용		0	0	0
계속사업이익		-16	-22	-16
중단사업이익		0	0	0
당기순이익		-16	-22	-16
지배주주		-16	-22	-16
비지배주주		0	0	0
총포괄이익		-16	-22	-16
지배주주		-16	-22	-16
비지배주주		0	0	0
EBITDA		-6	-10	-14
FCF		-6	-10	-26
EBITDA 마진율 (%)		-200.0	-166.7	-107.7
영업이익률 (%)		-233.3	-183.3	-115.4
지배주주귀속 순이익률 (%)		-533.3	-366.7	-123.1

## 예상 재무상태표 (요약)

(십억원)	2019	2020	2021	2022
유동자산		6	18	16
현금 및 현금성자산		3	6	5
매출채권 및 기타채권		1	2	6
재고자산		1	2	5
기타유동자산		1	8	0
비유동자산		5	8	22
관계기업투자등		0	0	3
유형자산		4	4	16
무형자산		0	0	0
자산총계		12	25	38
유동부채		61	6	9
매입채무 및 기타채무		1	2	2
단기금융부채		59	4	5
기타유동부채		1	0	2
비유동부채		2	8	18
장기금융부채		2	8	16
기타비유동부채		0	0	2
부채총계		63	15	27
지배주주지분		-52	10	11
자본금		0	4	9
자본잉여금		2	80	12
이익잉여금		-55	-77	-15
비지배주주지분		0	0	0
자본총계		-52	10	11

## 예상 현금흐름표 (요약)

(십억원)	2019	2020	2021	2022
영업활동으로 인한 현금흐름		-5	-9	-15
당기순이익		-16	-22	-16
비현금수익비용가감		11	15	6
유형자산감가상각비		1	1	1
무형자산상각비		0	0	0
기타		10	14	5
영업활동으로인한자산및부채의변동		0	-3	-5
매출채권 및 기타채권의 감소(증가)		0	-2	-4
재고자산 감소(증가)		0	-1	-3
매입채무 및 기타채무의 증가(감소)		0	1	1
법인세납부		0	0	0
투자활동으로 인한 현금흐름		5	-7	-8
유형자산처분(취득)		-1	-1	-12
무형자산감소(증가)		0	0	0
장단기금융자산의 감소(증가)		0	-7	5
기타투자활동		6	1	-1
재무활동으로 인한 현금흐름		2	19	21
장단기금융부채의 증가(감소)		61	-49	8
자본의 증가(감소)		2	82	-63
배당금의 지급		0	0	0
기타재무활동		-61	-14	76
현금의 증가		3	3	-2
기초현금		1	3	6
기말현금		3	6	5

자료: 플라즈맵, 미래에셋증권 리서치센터

## 예상 주당가치 및 valuation (요약)

	2019	2020	2021	2022
P/E (x)		0.0	0.0	-5.9
P/CF (x)		0.0	0.0	-9.7
P/B (x)		0.0	0.0	8.8
EV/EBITDA (x)		-9.8	0.0	-8.2
EPS (원)		-1,732	-2,231	-960
CFPS (원)		-514	-640	-589
BPS (원)		-5,566	675	645
DPS (원)		0	0	0
배당성향 (%)		0.0	0.0	0.0
배당수익률 (%)		-	-	0.0
매출액증가율 (%)		-	114.8	109.6
EBITDA증가율 (%)		-	-	-
조정영업이익증가율 (%)		-	-	-
EPS증가율 (%)		-	-	-
매출채권 회전율 (회)		6.6	4.2	3.5
재고자산 회전율 (회)		5.0	3.5	3.5
매입채무 회전율 (회)		25.6	15.4	23.2
ROA (%)		-276.0	-117.1	-48.7
ROE (%)		62.2	105.1	-142.1
ROIC (%)		-206.5	-129.7	-85.8
부채비율 (%)		-122.5	143.8	235.1
유동비율 (%)		10.3	273.4	191.5
순차입금/자기자본 (%)		-112.2	0.7	138.6
조정영업이익/금융비용 (x)		-3.5	-3.7	-20.6

## 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.