

# 진시스템

(363250)

Not Rated

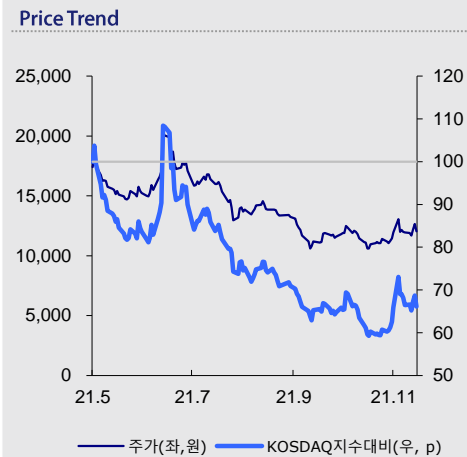
현재	직전	변동
투자 의견	Not Rated	

목표주가	
Earnings	

Stock Information	
현재가 (12/13)	12,000원
예상 증가상승률	n/a
시가총액	817억원
비중(KOSDAQ내)	0.02%
발행주식수	6,811천주
52주 최저가 / 최고가	10,600 - 20,200원
3개월 일평균거래대금	10억원
외국인 지분율	0.7%
주요주주지분율(%)	
서유진 (외 5인)	24.3
에버그린투자파트너스 (외 2인)	7.0
스톤브릿지벤처스 (외 5인)	6.9

Valuation wide	2018	2019	2020
PER(배)	n/a	n/a	n/a
PBR(배)	n/a	n/a	n/a
EV/EBITDA(배)	n/a	n/a	n/a
배당수익률(%)	0.0	0.0	0.0

Performance	1M	6M	12M	YTD
주가상승률(%)	9.6	(20.5)	n/a	n/a
KOSPI대비 상대수익률(%)	9.9	(22.0)	n/a	n/a



ktb 투자증권

## Company visit note

14 Dec. 2021

바이오/진단 이지수 jislee@ktb.co.kr

## 사업 다각화로 매출 성장 기대

### ▶ Issue

기업 현황 업데이트

### ▶ Pitch

- 현장 분자진단 (PCR POCT) 플랫폼 기업으로 다양한 진단 서비스 제공 중. 바이오칩 기술을 활용해 높은 정확도로 30분내 검사 결과를 받아볼 수 있고, High multiplex 기술로 한 번에 50개 이상의 타겟을 검출할 수 있고, 다양한 바이오칩 커스터마이징 및 대량생산이 가능해 ODM/OEM 서비스까지 제공할 수 있음. 또한 인체뿐만 아니라 식품, 동물용 진단키트까지 확장하고 있어 향후 매출 성장 기대

### ▶ Rationale

- 진시스템은 다중현장진단 (Multiplexed Point-of-Care Testing) 플랫폼 기업으로 COVID19를 비롯해 호흡기감염증, 결핵, 식중독 원인균 등 다양한 제품 라인업을 보유하고 있음

- COVID19 팬데믹으로 유럽과 아프리카, 아시아, 북미 등 전세계에 2021년 3월 누적 기준 약 1,300대의 진단 장비를 설치했고, 향후 다양한 신규 키트 다각화를 통해 지속적인 수익 창출 가능할 것으로 전망

- 동사는 타겟 유전자를 검출하는 시약이 고정된 바이오칩 (PCR Chip) 과 자체 개발한 진단 장비 (PCR 장비)를 함께 판매하고 있음. 판 형태의 얇은 Heat-Block을 채택해 열 전달 효율을 높여 검사시간을 30분까지 단축시켰고, 진단 장비를 소형화 및 경량화에 가격 경쟁력을 확보했음

- 입자형태로 검출시약을 칩 내 고정하기 때문에 칩 수에 따라 다양한 종류의 유전자 검사가 가능하고, 위음성 결과 발생률을 줄일 수 있음. 현재 50종 이상의 유전자 타겟을 동시에 검출할 수 있는 high multiplex 기술을 구현하고 있음

- 동사는 생산 공정에서 바이오 칩 내 시약을 코팅하기 때문에 진단 시약 전문 업체로부터 시약을 제공받아 바이오 칩에 주입하기만 하면 해당 기업의 진단키트를 제조할 수 있음. ODM/OEM 사업으로 확장할 수 있고, 인체 뿐만 아니라 식품, 반려동물까지 진단할 수 있어 진단 플랫폼 확대에 인한 성장 모멘텀 유효

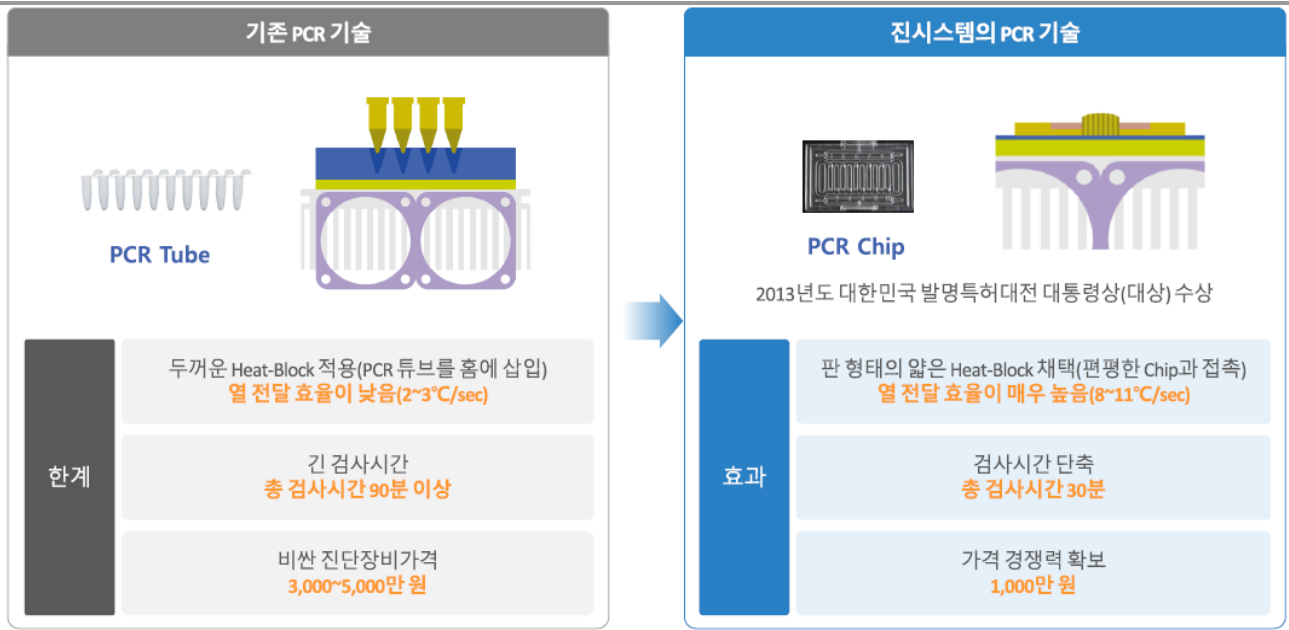
### ▶ Earnings Forecasts

(단위: 십억원, %)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
매출액	0	0	0	0	0	1	13
영업이익	0	0	0	0	0	(2)	3
EBITDA	0	0	0	0	0	(2)	4
순이익	0	0	0	0	0	(4)	(2)
자산총계	0	0	0	0	0	2	19
자본총계	0	0	0	0	0	(13)	12
순차입금	0	0	0	0	0	13	(5)
매출액증가율	적지	적지	적지	적지	적지	적지	1,068.3
영업이익률	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	(219.8)	25.0
순이익률	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	(356.1)	(16.8)
EPS증가율	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	(81.7)	571.7
ROE	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a

Note: K-IFRS 연결 기준 / Source: KTB투자증권

Fig. 01: 진시스템 PCR 기술



Source: 진시스템, KTB투자증권

Fig. 02: 진시스템 High Multiplex 기술



Source: 진시스템, KTB투자증권

Fig. 03: 진시스템 바이오칩 기술



Source: 진시스템, KTB투자증권

Fig. 04: 진시스템 기술 비교

	진단장비			진단키트	
	핵산 추출	유전자 증폭	검출 및 결과 확인	제품 제형	다중 진단 방식
일반 PCR 기반 분자진단 기술	 <ul style="list-style-type: none"> <li>추출 장비 또는 수동 추출키트를 이용한 핵산 추출</li> <li>추출 공정이 복잡하고 오래 소요됨</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>튜브 용기 기반의 PCR 장비를 이용한 유전자 증폭</li> <li>40 사이클 반응에 평균 <b>90분</b> 이상 소요</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>광학계를 이용한 형광신호 검출 (정기적인 보정 필요)</li> <li>검사 결과에 대한 직관적인 결과 해석 불가</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>액상 제형으로 온도에 민감한 효소로 인해 냉동 저장 필수</li> <li>운반 및 보관 편의성이 낮아 현장 진단 용도 활용이 어려움</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>동일 튜브 내 반응으로 경쟁반응 가능성 존재 (진단 정확도에 영향)</li> <li>최대 검출 타겟 수가 6개 이내</li> </ul>
진시스템 기술	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Direct Lysis Buffer를 활용, 핵산추출을 10분 안에 완료</li> <li>핵산추출과 유전자 증폭 공정을 통합한 카트리지가 개발 중</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>마이크로플루이딕 칩 방식의 검사 포맷으로 초고속 PCR 구현</li> <li>40 사이클 반응 <b>20분</b> 이내 완료 가능</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>CMOS 모듈을 활용한 형광신호 검출(보정 불필요)</li> <li>직관적인 비로 검사 즉시 정성 결과 판별 가능</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>검사 칩 내에 시약이 건조되어 있어 상온 보관이 가능</li> <li>운반 및 보관 편의성이 높아 현장 진단 용도 활용에 적합</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>바이오칩 기반 다중진단으로 경쟁반응을 원천적으로 차단</li> <li>최대 검출 타겟 수를 100개까지 확장 가능</li> </ul>



- 평균 30분 이내 검사 완료
- 키트에 따라 10분 내 검사 완료 가능
- 기존 RT-PCR 진단장비 대비 1/3 이하
- 검사비용 역시 저렴
- 시약 내장 바이오칩 기반 검사
- 원스텝 검사 기술 개발 중
- 기존 PCR 분자진단과 동일한 민감도 및 특이도
- 소형화 / 경량화 기술로 구현
- 핸드 RT-PCR 양산 개발 중

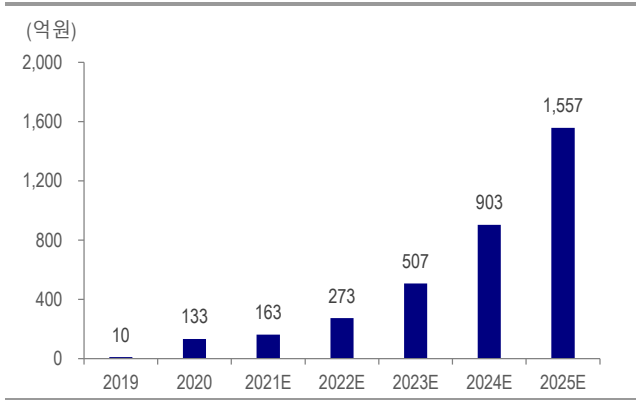
Source: 진시스템, KTB투자증권

Fig. 05: 진시스템 플랫폼 사업 영역



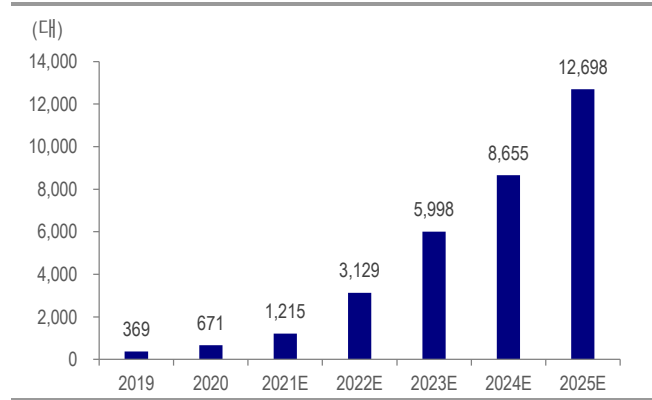
Source: 진시스템, KTB투자증권

Fig. 06: 진시스템 매출 계획



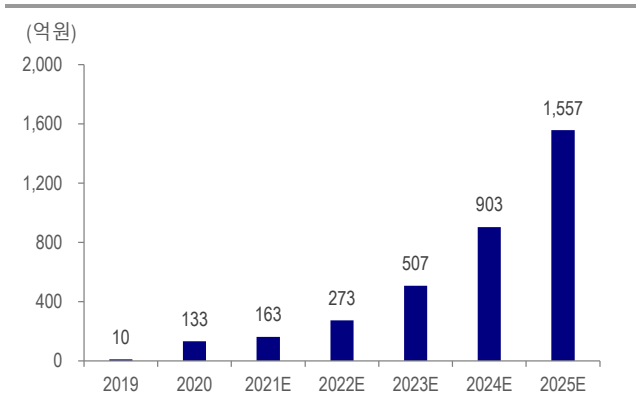
Source: 진시스템, KTB투자증권

Fig. 07: 진시스템 장비 판매량 추이 및 전망



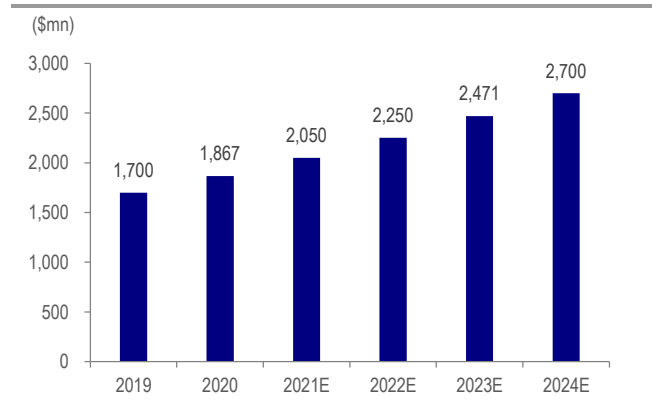
Source: 진시스템, KTB투자증권

Fig. 08: SMT 시장 규모 및 전망



Source: Multiplex Diagnostic Markets, howe sound research, KTB투자증권  
 Note: SMT (Syndromic Multiplex Testing): 증상이 유사한 감염병들을 단일 검사로 정확하게 진단할 수 있는 다중 진단법

Fig. 09: 반려동물 진단 시장 규모 및 전망



Source: Thomas Reuters(2017), UN(2017), 진시스템, KTB투자증권

## 재무제표 (K-IFRS 연결)

### 대차대조표

(단위: 십억원)	2016	2017	2018	2019	2020
유동자산	0.0	0.0	0.0	1.4	11.4
현금성자산	0.0	0.0	0.0	0.8	9.1
매출채권	0.0	0.0	0.0	0.3	0.9
재고자산	0.0	0.0	0.0	0.3	1.3
비유동자산	0.0	0.0	0.0	0.6	7.5
투자자산	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4
유형자산	0.0	0.0	0.0	0.3	5.8
무형자산	0.0	0.0	0.0	0.4	0.3
<b>자산총계</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>2.0</b>	<b>18.9</b>
유동부채	0.0	0.0	0.0	10.9	2.7
매입채무	0.0	0.0	0.0	0.2	0.3
유동성이자부채	0.0	0.0	0.0	10.5	0.9
비유동부채	0.0	0.0	0.0	3.9	3.9
비유동이자부채	0.0	0.0	0.0	3.4	3.0
<b>부채총계</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>14.7</b>	<b>6.6</b>
자본금	0.0	0.0	0.0	0.4	2.7
자본잉여금	0.0	0.0	0.0	0.1	24.8
이익잉여금	0.0	0.0	0.0	(13.3)	(15.5)
자본조정	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3
자기주식	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>자본총계</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>(12.7)</b>	<b>12.3</b>
투하자본	0.0	0.0	0.0	0.4	7.2
순차입금	0.0	0.0	0.0	13.1	(5.1)
ROA	na	na	na	na	(21.2)
ROE	na	na	na	na	na
ROIC	na	na	na	na	63.1

### 현금흐름표

(단위: 십억원)	2016	2017	2018	2019	2020
영업현금	0.0	0.0	0.0	(2.1)	3.7
당기순이익	0.0	0.0	0.0	(4.0)	(2.2)
자산상각비	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2
운전자본증감	0.0	0.0	0.0	(0.0)	0.8
매출채권감소(증가)	0.0	0.0	0.0	(0.4)	(0.7)
재고자산감소(증가)	0.0	0.0	0.0	(0.3)	(0.6)
매입채무증가(감소)	0.0	0.0	0.0	(0.1)	(1.0)
<b>투자현금</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>
단기투자자산감소	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7
장기투자증권감소	0.0	0.0	0.0	(0.3)	(5.8)
설비투자	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
유무형자산감소	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>재무현금</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>(0.1)</b>	<b>(5.7)</b>
차입금증가	0.0	0.0	0.0	(0.2)	(0.0)
자본증가	0.0	0.0	0.0	(0.0)	11.1
배당금지급	0.0	0.0	0.0	(0.0)	9.4
현금 증감	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6
<b>총현금흐름(Gross CF)</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
(-) 운전자본증가(감소)	0.0	0.0	0.0	(2.4)	8.3
(-) 설비투자	0.0	0.0	0.0	(1.7)	4.5
(+) 자산매각	0.0	0.0	0.0	0.3	0.4
Free Cash Flow	0.0	0.0	0.0	0.1	5.7
(-) 기타투자	0.0	0.0	0.0	(0.2)	(0.0)
잉여현금	0.0	0.0	0.0	(2.4)	(2.0)

자료: KTB 투자증권

### 손익계산서

(단위: 십억원)	2016	2017	2018	2019	2020
<b>매출액</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>1.1</b>	<b>13.3</b>
증가율 (Y-Y,%)	0.0	0.0	0.0	적지	1,068.3
<b>영업이익</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>(2.5)</b>	<b>3.3</b>
증가율 (Y-Y,%)	0.0	0.0	0.0	적지	흑전
EBITDA	0.0	0.0	0.0	(2.4)	3.6
<b>영업외손익</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>(1.5)</b>	<b>(6.9)</b>
순이자수익	0.0	0.0	0.0	(0.6)	(0.4)
외화관련손익	0.0	0.0	0.0	0.0	(0.8)
지분법손익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>세전계속사업손익</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>(4.0)</b>	<b>(3.6)</b>
<b>당기순이익</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>(4.0)</b>	<b>(2.2)</b>
지배기업당기순이익	0.0	0.0	0.0	(4.0)	(2.2)
증가율 (Y-Y,%)	0.0	0.0	0.0	적지	적지
<b>NOPLAT</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>(1.8)</b>	<b>2.4</b>
(+) Dep	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2
(-) 운전자본투자	0.0	0.0	0.0	0.3	0.4
(-) Capex	0.0	0.0	0.0	0.1	5.7
OpFCF	0.0	0.0	0.0	(2.1)	(3.5)
<b>3 Yr CAGR &amp;</b>					
매출액증가율(3Yr)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
영업이익증가율(3Yr)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
EBITDA증가율(3Yr)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
순이익증가율(3Yr)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
영업이익률(%)	n/a	n/a	n/a	27.8	67.8
EBITDA마진(%)	n/a	n/a	n/a	(219.8)	25.0
순이익률(%)	n/a	n/a	n/a	(207.8)	26.8

### 주요투자지표

(단위: 원, 배)	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Per share Data</b>					
EPS	0	0	0	0	0
BPS	0	0	0	0	0
DPS	0	0	0	0	0
<b>Multiples(x, %)</b>					
PER	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
PBR	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
EV/ EBITDA	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
배당수익률	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PCR	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
PSR	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
<b>재무건전성 (%)</b>					
부채비율	n/a	n/a	n/a	(116.0)	53.6
Net debt/Equity	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Net debt/EBITDA	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
유동비율	n/a	n/a	n/a	13.0	427.7
이자보상배율	n/a	n/a	n/a	n/a	7.5
이자비용/매출액	n/a	n/a	n/a	48.7	3.4
<b>자산구조</b>					
투하자본(%)	n/a	n/a	n/a	32.5	40.8
현금+투자자산(%)	n/a	n/a	n/a	67.5	59.2
<b>자본구조</b>					
차입금(%)	n/a	n/a	n/a	1,165.0	24.3
자기자본(%)	n/a	n/a	n/a	(1,065.0)	75.7

▶ **Compliance Notice**

당사는 본 자료를 기관투자자 등 제 3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다. 당사는 본 자료 발간일 현재 해당 기업의 인수·합병의 주선 업무를 수행하고 있지 않습니다. 당사는 자료작성일 현재 본 자료에서 추천한 종목의 지분을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다. 당사는 본 자료 발간일 현재 해당 기업의 계열사가 아닙니다. 당사는 동 종목에 대해 자료작성일 기준 유가증권 발행(DR, CB, IPO, 시장조성 등)과 관련하여 지난 12개월간 주간사로 참여하지 않았습니다. 당사는 상기 명시한 사항 외에 고지해야 하는 특별한 이해관계가 없습니다. 본 자료를 작성한 애널리스트 및 그 배우자는 발간일 현재 해당 기업의 주식 및 주식 관련 파생상품 등을 보유하고 있지 않습니다. 본 자료의 조사분석담당자는 어떠한 외부 압력이나 간섭 없이 본인의 의견을 정확하게 반영하여 작성하였습니다.

▶ **투자등급 비율**

**BUY :** 90.3%      **HOLD :** 9.7%      **SELL :** 0%

본 자료는 고객의 투자 판단을 돕기 위한 정보제공을 목적으로 작성된 참고용 자료입니다. 본 자료는 조사분석 담당자가 신뢰할 수 있는 자료 및 정보를 토대로 작성한 것이나, 제공되는 정보의 완전성이나 정확성을 당사가 보장하지 않습니다. 모든 투자의사결정은 투자자 자신의 판단과 책임하에 하시기 바라며, 본 자료는 투자 결과와 관련한 어떠한 법적 분쟁의 증거로 사용될 수 없습니다. 본 자료는 당사의 저작물로서 모든 저작권은 당사에 있으며, 당사의 동의 없이 본 자료를 무단으로 배포, 복제, 인용, 변형할 수 없습니다.

▶ **최근 2년간 투자의견 및 목표주가 변경내용**

▶ **투자등급 관련사항**

아래 종목투자의견은 향후 12개월간 추천기준일 증가대비 추천종목의 예상 목표수익률을 의미함.

- STRONG BUY: 추천기준일 증가대비 +50%이상.
- BUY: 추천기준일 증가대비 +15%이상~+50%미만.
- REDUCE: 추천기준일 증가대비 -5%미만.
- HOLD: 추천기준일 증가대비 -5%이상~ +15%미만.
- SUSPENDED: 기업가치 전망에 불확실성이 일시적으로 커졌을 경우 잠정적으로 분석 중단. 목표가는 미제시.

투자 의견이 시장 상황에 따라 투자등급 기준과 일시적으로 다를 수 있음  
 당사의 투자의견 중 STRONG BUY, BUY는 "매수", HOLD는 "중립", REDUCE는 "매도"에 해당. 동 조사분석자료에서 제시된 업종 투자의견은 시장 대비 업종의 초과수익률 수준에 근거한 것으로, 개별 종목에 대한 투자의견과 다를 수 있음.

- Overweight: 해당 업종 수익률이 향후 12개월 동안 KOSPI 수익률을 상회할 것으로 예상하는 경우
- Neutral: 해당 업종 수익률이 향후 12개월 동안 KOSPI 수익률과 유사할 것으로 예상하는 경우
- Underweight: 해당 업종 수익률이 향후 12개월 동안 KOSPI 수익률을 하회할 것으로 예상되는 경우

주) 업종 수익률은 위험을 감안한 수치

# ktb 투자증권

본사 | 서울특별시 영등포구 여의나루로 60, 여의도 포스트타워

본사영업점 | 서울특별시 영등포구 여의나루로 60, 여의도 포스트타워 27층

[www.ktb.co.kr](http://www.ktb.co.kr)

본 자료는 고객의 투자 판단을 돕기 위한 정보제공을 목적으로 작성된 참고용 자료입니다. 본 자료는 조사분석 담당자가 신뢰할 수 있는 자료 및 정보를 토대로 작성한 것이나, 제공되는 정보의 완전성이나 정확성을 당사가 보장하지 않습니다. 모든 투자의사결정은 투자자 자신의 판단과 책임하에 하시기 바라며, 본 자료는 투자 결과와 관련한 어떠한 법적 분쟁의 증거로 사용될 수 없습니다. 본 자료는 당사의 저작물로서 모든 저작권은 당사에 있으며, 당사의 동의 없이 본 자료를 무단으로 배포, 복제, 인용, 변형할 수 없습니다.