

큐리옥스바이 오시스템즈 (445680)

한승협

songhyeop.han@daishin.com

투자 의견

N.R

6개월 목표주가

N.R

현재주가

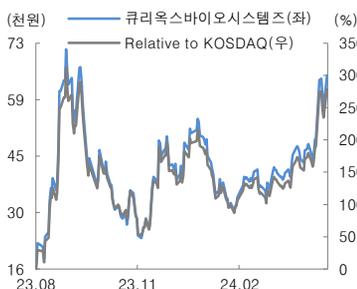
(24.04.29)

64,900

의료장비 및 서비스 업종

KOSDAQ	869.72
시가총액	521십억원
시가총액비중	0.13%
자본금(보통주)	4십억원
52주 최고/최저	71,500원 / 17,330원
120일 평균거래대금	174억원
외국인지분율	0.00%
주요주주	김남용 외 9 인 27.92% 루히레이제이호 사모투자 합자회사 7.13%

주가수익률(%)	1M	3M	6M	12M
절대수익률	44.9	89.8	126.1	0.0
상대수익률	50.8	78.7	94.6	0.0



세포분석 자동화 표준화를 통한 성장 잠재력

- 세포분석 자동화 시장을 선도하는 플랫폼 기술 기업
- NIST 표준화 달성 시 1.9조원의 CGT 세포분석 시장 독점 가능성
- 신제품 출시와 글로벌 기업 OEM/Licensing 계약 기대

세포분석 자동화 시장을 선도하는 플랫폼 기술 기업

2018년 설립, 2023년 8월 코스닥 상장. 주요 사업 영역은 세포 분석 공정 자동화 장비 및 소모품의 개발, 판매

독자적인 Laminar Wash 기술로 세포 전처리 과정을 혁신하고 있다. 글로벌 빅파마의 인정을 받은 동사의 기술은 세포/유전자 치료제 개발 및 생산 전반에 활용 가능한 플랫폼으로 평가받고 있음. 신제품 출시와 사업영역 확장을 통해 고성능화하는 세포/유전자 치료제 및 전혈 진단 시장에서의 지배력 강화 기대

Evaluate Pharma에 따르면 세포/유전자 치료제 시장은 '23년 109억달러에서 '30년 1,016억달러로 연평균 37.6%의 고성장이 기대되는 분야

글로벌 CGT 시장 내 세포분석 공정의 상용화와 표준화를 주도

동사는 NIST 주도 세포분석 표준화 컨소시엄에 유일한 참여 기업. NIST는 미국 상무부 산하 기관으로 산업 현장에 적용될 국가 기술표준을 제정하는 역할을 수행

전체 세포분석 시장 규모 약 19조원(RUO 9조, 진단 10조). CGT 대상 세포분석 시장 규모 약 1조 9천억원. NIST 표준화 달성 시 CGT 세포분석 시장 독점 가능성 존재. 구체적 표준화 일정은 미확정이나, 유일한 자동화 기업으로서 유리한 고지에 있다고 판단

신제품 출시와 글로벌 기업 OEM/Licensing 계약 기대

5월 CYTO, AAI 학회서 두 가지의 신제품 공개 및 상반기 출시 예정. 기존 제품인 AUTO1000(약 25만달러) 대비 80% 저렴한 Pluto LT(Code X, 약 5만달러) 출시로 중소 바이오텍의 자동화 수요 흡수 전망. 대용량 샘플 처리가 가능한 Venus HT/Auto 출시로 진단시장 공략 가속화

글로벌 빅파마 Top20 중 18곳이 고객, 현재는 R&D 부서를 중심으로 쓰이고 있음. 나OEM/License 계약 시 공정개발 및 생산 전반으로 공급 확대 기대. CAR-T 등 유전자 변형 치료제 개발용으로 수요 증가 예상. 주요 고객사 중 하나인 G사는 약 805대의 잠재 수요를 보유

영업실적 및 주요 투자지표

(단위: 십억원, 원, %)

	2019A	2020A	2021A	2022A	2023A
매출액	1	4	6	7	7
영업이익	-2	-3	-8	-11	-11
세전순이익	-3	-6	-15	-11	-10
총당기순이익	-3	-6	-15	-11	-10
지배지분순이익	-3	-6	-15	-11	-10
EPS	-1,288	-1,207	-2,747	-1,750	-1,402
PER	NA	NA	NA	NA	NA
BPS	10,632	3,321	1,056	6,676	7,382
PBR	0.0	0.0	55.7	8.8	8.0
ROE	-24.2	-29.9	-127.1	-46.5	-20.8

주: EPS와 BPS, ROE는 지배지분 기준으로 산출 / 자료: 큐리옥스바이오시스템즈, 대신증권 Research Center

세포분석 자동화 시장을 선도하는 플랫폼 기술 기업

큐리옥스바이오시스템즈는 2008년 싱가포르에서 DropArray 기술을 개발하며 창업하였고, 2018년 9월 한국에서 설립되었다. 2023년 8월 코스닥 시장에 기술특례 상장하였으며, 주요 사업 영역은 세포 분석 공정 자동화 장비 및 소모품의 개발, 판매이다.

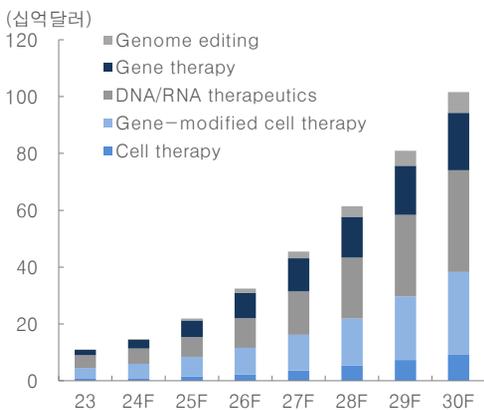
주요 제품은 세포전처리 자동화기기인 HT2100, AUTO1000 등과 플레이트, 부속품 등이 있다. 세포전처리(Cell Preparation)는 세포 분석을 위해 세포를 분리 및 추출, 세척(Washing), 염색(Staining), 여과 및 부유, 계수 및 농도 조정의 단계로 준비하는 과정이다. 기존의 수작업 및 원심분리기 방식은 시간 소모적이고 세포 손상 가능성이 있었으나, 큐리옥스의 Laminar Wash 기술은 층류 기반 미세유체공학을 활용해 세포 손상을 최소화하면서 세포 전처리 과정을 자동화하여 일관되고 정확한 결과를 얻을 수 있게 한다.

바이오 3대 공정(유전체, 단백질, 세포 분석) 중 자동화가 더뎠던 세포 분석 분야에서 큐리옥스의 Laminar Wash는 혁신을 이끌고 있다. 이미 글로벌 빅파마 20개사 중 18곳에 자동화 솔루션을 공급한 바 있다.

바이오 3대 공정(유전체, 단백질, 세포) 중 그동안 자동화가 이루어지지 않았던 세포 분석 공정에서 큐리옥스바이오시스템즈의 독점 기술인 Laminar Wash는 세포분석 분야의 혁신을 이끌고 있다. 이미 글로벌 빅파마 20개사 중 18곳에 자동화 솔루션을 공급한 레퍼런스를 보유하고 있다. Laminar Wash 기술은 특정 바이오 의약품 생산에 한정된다기보다 세포/유전자 치료제 개발 및 생산 전반에 활용되는 플랫폼 기술에 가깝다. 원심분리기를 필요로 하는 글로벌 세포/유전자 치료제 시장의 성장이 예상됨에 따라 관련 수혜가 기대된다. 시장조사기관 Evaluate Pharma에 따르면 세포/유전자 치료제 시장은 2023년 109억달러에서 2030년 1,016억달러로 연평균 37.6%의 고성장이 기대되는 분야이다.

향후 특화 기능 신제품 출시와 단백질, 유전체, 세포분석을 아우르는 올인원(All-in-One) 제품 개발로 CGT 시장 지배력을 높이고, 전혈 진단 시장으로 사업영역을 확장한다는 계획이다. 시장이 빠른 성장세가 예상되는 만큼, 선제적으로 시장에 안착한다면 상당한 수준의 매출 증대를 기대해볼 수 있을 것이다. 세포분석 자동화 시장을 선도하며 기술과 사업성을 인정받고 있는 만큼, 독보적 경쟁력에 걸맞는 기업가치 상승이 기대된다.

그림 1. 세포 유전자 치료제 시장 규모



자료: Evaluate Pharma, 대신증권 Research Center

그림 2. 상업성을 검증받은 Laminar Wash 제품



자료: 큐리옥스바이오시스템즈, 대신증권 Research Center

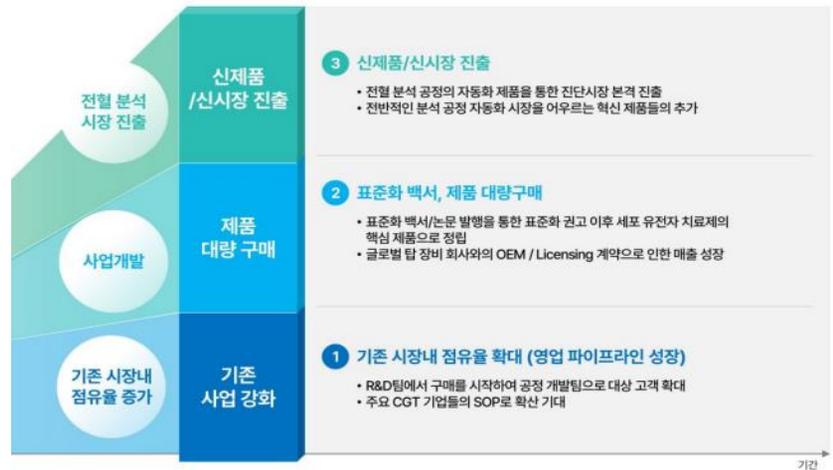
그림 3. 큐리옥스 바이오시스템즈 제품 라인업

	판매 중인 제품				출시 예정 제품		
제품	MINI 1000	HT 2000	AUTO 1000	AUTO - CX 1000	HT 2100	Venus HT/AUTO	Code Name : X
동시 처리 가능 샘플 수	8	24/48/96	96	96	24/48/96	96	-
가격 (천 달러)	21	60	250	-	-	-	-
특징	세포 세척 과정 자동화	세포 세척 과정 자동화	세포 분석 전 과정 자동화	40%의 원가 감소, 처리량 및 기능성 향상	자동 유지 기능 추가	대용량 샘플 처리 가능	세포 분석 전 과정 자동화, 대중화를 위한 저렴한 가격
출시 시점	판매 중	판매 중	판매 중	중국에서 판매중 (중국 2023.4Q 100억원 규모 수주)	2023.4Q 출시	2023.4Q 중국 출시	2024.2Q 글로벌 출시 예상
적용 산업 (가능)	기초 연구 및 약물 발견 단계 • 질량 세포 분석 • 단일세포 암기서열 분석	유세포 분석 및 면역 표현형 분류 • 유세포 분석 • 면역 표현형 분류	임상 및 생산 품질 단계 • 세포 유전자 치료제 • 장기 이식 HLA 교차 분석	임상 및 생산 품질 단계 • 세포 유전자 치료제 • 유세포 분석 • 미세 분석 면역 표현형 분류 • 생산 품질 관리	유세포 분석 및 면역 표현형 분류 • 유세포 분석 • 면역 표현형 분류	임상 단계 • 전혈 분석 • 세포 진단	비진단과 진단을 아우르는 전체 분석 공정 자동화 시장 기존 분석 공정 시장을 혁신하는 제품

• HT 2000/2100 경우 24, 48 well 샘플 처리가 가능한 신규 헤드 런칭

자료: 큐리옥스바이오시스템즈, 대신증권 Research Center

그림 4. 성장 동력의 핵심 요소



자료: 큐리옥스바이오시스템즈, 대신증권 Research Center

그림 5. LW(Laminar Wash)의 기술 경쟁력

Laminar Wash의 기술 경쟁력

10여년 간의 축적된 노하우가 집약된 기술

- 차별화된 플레이트**
특수 코팅 처리된 소수성 표면으로 물리적인 벽 없이 세포와 시약 유지 가능
- 특수 설계된 웰(Well)**
세포가 유속에 의해 간섭 받지 않으면서 잔잔한 유체 흐름 유지가 가능
- 세척 기기내 두개의 노즐**
바닥에 가라앉은 세포들이 떠내려가지도 않고 세포 불순물 제거

자료: 큐리옥스바이오시스템즈, 대신증권 Research Center

그림 6. LW(Laminar Wash)의 기술의 핵심 장점

Laminar Wash 기술의 핵심 장점

- 공정 자동화**
세포분석 공정 자동화를 통해 기존 공정 대비 수작업 시간 80% 감소
- 데이터 향상**
종류 기반 미세 유체공학 기술 기반 높은 데이터 재현성과 정확도 견인
- 비용 절감**
시약, 소모품 등 기존 공정 대비 50%이상 비용절감

자료: 큐리옥스바이오시스템즈, 대신증권 Research Center

투자포인트 1) 글로벌 CGT 시장 내 세포분석 공정의 상용화와 표준화를 주도

큐리옥스는 미국 국립표준기술연구소(NIST)가 주도하는 세포분석 표준화 컨소시엄에 유일한 세포분석 공정 기업으로 참여하고 있다. NIST는 미국 상무부 산하 연구소로서 산업 현장에 적용될 국가 기술표준을 제정하는 역할을 수행하는데, 동사의 기술력은 NIST 컨소시엄의 분석 결과(21~22년)에서 이미 입증되었다.

전체 세포 분석 대상으로 시장 규모를 파악해보면 전 세계에 설치된 50만대의 원심분리기 중 30만대가 큐리옥스의 기술로 대체 가능한 것으로 분석되며, 이는 RUO(Research Use Only) 시장 9조원, 진단시장 10조원의 시장을 형성하고 있다. Evaluate Pharma에 제시된 CGT 치료제 개발 대상 Laminar Wash 시장은 연구개발부터 상용화까지 전 과정을 아우를 때 그 규모가 1조 9천억원에 이른다.

긍정적으로 가정 시 만약 NIST 표준화 백서 발간을 통해 큐리옥스의 세포분석 자동화 기술이 산업 표준으로 자리잡게 된다면, 사실상 FDA 차원의 규제로 인해 CGT 개발 및 상용화 과정에서 큐리옥스의 장비 사용이 의무화될 수 있다. 이는 곧 1조 9천억원에 달하는 관련 시장을 동사가 독점하게 되는 셈이며, 어마어마한 매출 증대로 이어질 수 있는 시나리오이다.

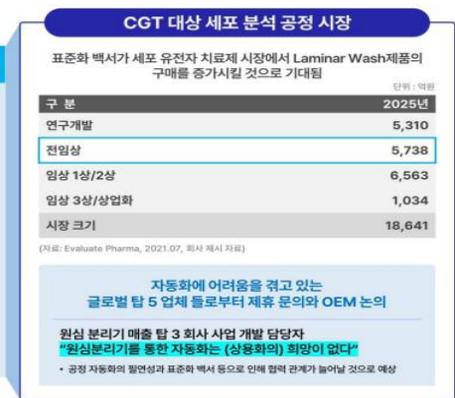
물론 아직 구체적인 표준화 일정이 명확하진 않다. 다만 NIST 컨소시엄 내에서 세포분석 자동화 장비 기업은 큐리옥스가 유일하다는 점, 그리고 이미 다수의 글로벌 빅파마에 기술을 검증받았다는 점 등은 향후 전개될 표준화 과정에서 큐리옥스가 유리한 고지를 점할 수 있는 핵심 요인으로 작용할 것이다. 큐리옥스의 세포분석 자동화 기술이 CGT 시대를 대비하는 글로벌 표준으로 자리매김한다면, 엄청난 규모의 시장을 선점하게 되는 동시에 CGT 산업 발전에 있어서도 공헌을 하게 될 것으로 기대된다.

그림 7. LW 제품 글로벌 지역별/시장별 진출 현황



자료: 큐리옥스바이오시스템즈, 대신증권 Research Center

그림 8. CGT 대상 세포 분석 공정 시장 규모



자료: 큐리옥스바이오시스템즈, 대신증권 Research Center

투자포인트 2) 신제품 출시와 글로벌 기업 OEM/Licensing 계약 기대

신제품 출시와 글로벌 업체와의 전략적 협업 가속화가 향후 성장을 좌우할 핵심 요인으로 파악된다.

동사는 올해 상반기 두 가지 혁신적인 신제품을 시장에 선보일 예정으로, 이를 통해 세포 분석 자동화 시장에서의 입지를 한층 강화하고 새로운 시장 개척에도 박차를 가할 것으로 예상된다. 먼저 'Pluto LT'(Code X)는 기존 주력 제품인 AUTO1000(25만달러) 대비 가격을 5만달러 수준으로 80% 낮춘 보급형 모델로, 중소 바이오텍의 자동화 수요를 적극 흡수하며 세포분석 장비의 대중화를 이끌 전망이다. 'Venus HT/Auto'는 전혈 세포 분석과 진단을 자동화한 장비로, 대용량 샘플 처리가 가능해 연구시장(RUO) 뿐만 아니라 진단시장 공략에 속도를 낼 것으로 기대된다. 신제품들은 5월 'CYTO 2024(세포 분석 기술 국제 컨퍼런스)'와 'AAI 2024(미국 면역학회)'를 통해 발표될 예정이다.

한편 큐리옥스는 이미 글로벌 빅파마 top 20사 중 18곳을 고객사로 확보한 바 있다. 현재는 이들 고객사의 연구개발(R&D) 부서를 중심으로 제품이 사용되고 있으나, 글로벌 기업들과의 OEM/Licensing 계약이 본격화되면 공정개발 및 생산 전반으로 제품 공급이 확대될 수 있다.

특히 CAR-T 등 유전자 변형 세포 치료제(Gene-modified cell therapy) 개발에 있어 세포에 유전자를 도입하거나 편집하는 과정에서 세포분석 자동화 장비의 역할이 중요한데, 글로벌 G사와 같은 대형 고객의 경우 잠재 구매력만 805대에 달하는 것으로 분석된다. 유전자 변형 세포 치료제 시장의 가파른 성장이 전망되는 가운데, 관련 분야를 선도하는 글로벌 빅파마/바이오텍에 동사의 제품이 본격 공급된다면 매출 급증으로 직결될 수 있을 것이다.

그림 9. LW 제품 글로벌 지역별/시장별 진출 현황



자료: 큐리옥스바이오시스템즈, 대신증권 Research Center

그림 10. 대형 고객사 'G사'의 구매 잠재력



자료: 큐리옥스바이오시스템즈, 대신증권 Research Center

재무제표

	2019A	2020A	2021A	2022A	2023A
매출액	1	4	6	7	7
매출원가	1	1	2	3	3
매출총이익	1	3	3	5	4
판매비와관리비	3	6	12	16	14
영업이익	-2	-3	-8	-11	-11
영업외수익	-140.4	-74.5	-151.0	-157.8	-155.5
EBITDA	-1	-2	-7	-10	-9
영업외손익	-1	-3	-6	0	0
관계기업손익	0	0	0	0	0
금융수익	0	0	0	3	1
외환보편이익	0	0	0	0	0
금융비용	-1	-3	-7	-3	-1
외환보편손실	0	0	0	0	1
기타	0	0	0	0	0
법인세비용차감전순이익	-3	-6	-15	-11	-10
법인세비용	0	0	0	0	0
계속사업손익	-3	-6	-15	-11	-10
중단사업손익	0	0	0	0	0
당기순이익	-3	-6	-15	-11	-10
당기순이익률	-217.5	-143.2	-263.0	-158.9	-147.9
비재계분순이익	0	0	0	0	0
재계분순이익	-3	-6	-15	-11	-10
매도가능금융자산평가	0	0	0	0	0
기타포괄이익	0	0	0	0	0
포괄순이익	-4	-8	-12	-9	-9
비재계분포괄이익	0	0	0	0	0
재계분포괄이익	-4	-8	-12	-9	-9

	2019A	2020A	2021A	2022A	2023A
EPS	-1,288	-1,207	-2,747	-1,750	-1,402
PER	NA	NA	NA	NA	NA
BPS	10,632	3,321	1,056	6,676	7,382
PBR	0.0	0.0	55.7	8.8	8.0
EBITDAPS	-604	-413	-1,343	-1,495	-1,201
EV/EBITDA	NA	NA	NA	NA	NA
SPS	592	843	1,044	1,102	948
PSR	0.0	0.0	56.3	53.4	62.0
CFPS	-563	-328	-1,018	-1,372	-1,197
DPS	0	0	0	0	0

	2019A	2020A	2021A	2022A	2023A
성장성					
매출액 증/감률	na	218.0	26.0	31.0	-6.2
영업이익 증/감률	na	적지	적지	적지	적지
순이익 증/감률	na	적지	적지	적지	적지
수익성					
ROIC	-11.0	-9.5	-24.6	-32.5	-27.7
ROA	-8.3	-7.4	-17.2	-21.9	-19.8
ROE	-24.2	-29.9	-127.1	-46.5	-20.8
안정성					
부채비율	89.4	139.3	897.6	10.9	9.3
순차입금비율	30.6	79.3	478.1	-19.0	-32.0
이자보상비율	-3.6	-2.4	-4.9	-4.1	-410.8

자료: 큐리옥스바이오시스템즈, 대신증권 Research Center

	2019A	2020A	2021A	2022A	2023A
유동자산	13	10	23	14	22
현금및현금성자산	8	7	11	6	18
매출채권 및 기타채권	1	1	1	2	2
재고자산	1	1	2	3	2
기타유동자산	4	1	9	4	0
비유동자산	34	31	33	35	36
유형자산	0	0	0	1	1
관계기업투자지분	0	0	0	0	0
기타비유동자산	34	31	32	34	35
자산총계	47	41	56	49	58
유동부채	20	22	48	3	3
매입채무 및 기타채무	1	1	2	2	2
차입금	0	0	0	0	0
유동상채무	0	0	0	0	0
기타유동부채	19	22	47	1	1
비유동부채	2	2	2	2	2
차입금	0	0	0	0	0
전환증권	0	0	0	0	0
기타비유동부채	2	2	2	2	2
부채총계	22	24	50	5	5
자본부분	25	17	6	44	53
자본금	1	1	1	3	4
자본잉여금	28	28	28	72	89
이익잉여금	-3	-9	-24	-35	-45
기타보통주	-1	-2	1	4	5
비재계분	0	0	0	0	0
자본총계	25	17	6	44	53
순차입금	8	14	27	-8	-17

	2019A	2020A	2021A	2022A	2023A
영업활동 현금흐름	-2	-3	-5	-10	-8
당기순이익	-3	-6	-15	-11	-10
비현금항목의기감	2	5	9	2	1
감가상각비	1	1	1	2	2
외환손익	0	0	0	0	0
지분법평가손익	0	0	0	0	0
기타	1	3	8	1	0
자산취득의증감	-1	-1	0	-1	0
기타현금흐름	0	0	0	0	0
투자활동 현금흐름	-36	2	-8	5	3
투자자산	0	0	0	0	0
유형자산	0	0	0	-1	0
기타	-36	2	-8	6	3
재무활동 현금흐름	46	0	17	0	18
단기차입금	0	0	0	0	0
사채	0	0	0	0	0
장기차입금	0	0	0	0	0
유상증자	28	0	0	46	18
현금배당	0	0	0	0	0
기타	17	0	17	-47	0
현금의증감	8	-1	4	-5	12
기초 현금	0	0	0	11	6
기말 현금	8	-1	4	6	18
NOPLAT	-2	-3	-8	-12	-10
FCF	-2	-2	-7	-11	-9

[Compliance Notice]

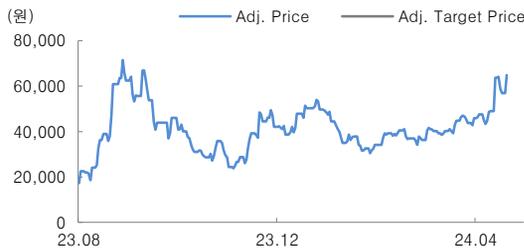
금융투자업규정 4-20조 1항5호사목에 따라 작성일 현재 사전고지와 관련한 사항이 없으며, 당사의 금융투자분석사는 자료작성일 현재 본 자료에 관련하여 재산적 이해관계가 없습니다. 당사는 동 자료에 언급된 종목과 계열회사의 관계가 없으며, 당사의 금융투자분석사는 본 자료의 작성과 관련하여 외부 부당한 압력이나 간섭을 받지 않고 본인의 의견을 정확하게 반영하였습니다.

(담당자: 한승현)

본 자료는 투자자들의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 배포되는 자료입니다. 본 자료에 수록된 내용은 당사 Research Center의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다. 본 자료를 이용하시는 분은 동 자료와 관련한 투자의 최종 결정은 자신의 판단으로 하시기 바랍니다.

[투자의견 및 목표주가 변경 내용]

큐리옥스바이오시스템즈(445680) 투자의견 및 목표주가 변경 내용



제시일자	240430
투자의견	N/R
목표주가	N/R
과다율(평균%)	
과다율(최대/최소%)	
제시일자	
투자의견	
목표주가	
과다율(평균%)	
과다율(최대/최소%)	
제시일자	
투자의견	
목표주가	
과다율(평균%)	
과다율(최대/최소%)	
제시일자	
투자의견	
목표주가	
과다율(평균%)	
과다율(최대/최소%)	

투자의견 비율공시 및 투자등급관련사항(기준일자:20240427)

구분	Buy(매수)	Marketperform(중립)	Underperform(매도)
비율	93.6%	6.4%	0.0%

산업 투자의견

- Overweigh(비중확대)
 - : 향후 6개월간 업종지수상승률이 시장수익률 대비 초과 상승 예상
- Neutral(중립)
 - : 향후 6개월간 업종지수상승률이 시장수익률과 유사한 수준 예상
- Underweigh(비중축소)
 - : 향후 6개월간 업종지수상승률이 시장수익률 대비 하회 예상

기업 투자의견

- Buy(매수)
 - : 향후 6개월간 시장수익률 대비 10%p 이상 추가 상승 예상
- Marketperform(시장수익률)
 - : 향후 6개월간 시장수익률 대비 -10%p~10%p 추가 변동 예상
- Underperform(시장수익률 하회)
 - : 향후 6개월간 시장수익률 대비 10%p 이상 추가 하락 예상