

기술분석보고서 IT부품

# 탈로스(434190)

- ▶ 요약
- ▶ 기업현황
- ▶ 시장동향
- ▶ 기술분석
- ▶ 재무분석
- ▶ 주요 변동사항 및 전망

작성기관 (주)NICE디앤비

작성자 김준호 연구원

[YouTube 요약 영상 보러가기](#)

- 본 보고서는 투자 의사결정을 위한 참고용으로만 제공되는 것이므로, 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 보고서를 활용한 어떠한 의사결정에 대해서도 본회와 작성기관은 일체의 책임을 지지 않습니다.
- 본 보고서의 요약영상은 유튜브(IRTV)로도 시청 가능하며, 영상편집 일정에 따라 현재 시점에서 미게재 상태일 수 있습니다.
- 텔레그램에서 “한국IR협의회” 채널을 추가하시면 매주 보고서 발간 소식을 안내 받으실 수 있습니다.
- 본 보고서에 대한 자세한 문의는 작성기관(TEL.02-2122-1300)로 연락하여 주시기 바랍니다.

## 탈로스(434190)

군용 리튬이온 이차전지 배터리 팩 전문기업

## 기업정보(2024.05.20. 기준)

대표자	채재호
설립일자	2005년 03월 30일
상장일자	2022년 10월 24일
기업규모	중소기업
업종분류	축전지 제조업
주요제품	군용 리튬이온 이차전지 배터리 팩

## 시세정보(2024.05.20. 기준)

현재가(원)	4,765원
액면가(원)	500원
시가총액(억 원)	351억 원
발행주식수	7,369,434주
52주 최고가(원)	11,360원
52주 최저가(원)	4,350원
외국인지분율	-
주요주주	
나인테크	46.09%
채재호	9.07%
아주좋은벤처펀드20	6.72%
심현일 외 1인	11.67%

## ■ 군용 리튬이온 이차전지 배터리 팩 제조 사업 영위

탈로스(이하 동사)는 2005년 3월 설립되어 2022년 10월 코넥스 시장에 상장한 업체로, 군용 리튬이온 이차전지 배터리 팩 제조를 주력 사업으로 영위하고 있다. 동사의 제품은 군용 통신장비의 비상전원, 무인체계용 전원 등으로 사용되고 있으며, 방산업체와 정부 기관에 납품하고 있다. 또한, 동사는 꾸준한 연구개발을 수행하며 수중 및 유도무기체계용 리튬이온 이차전지 배터리 팩 제품으로 사업 영역을 확장하고 있다. 동사는 셀 충·방전기 등 제품 다양화를 통해 민수분야 시장 진출을 시도하고 있다.

## ■ 국방예산 지출 계획 확대 및 국내 배터리 팩 시장 성장 전망

동사는 주요 제품을 방산업체와 정부 기관에 납품하고 있어, 방산 시장 환경에 영향을 받는다. 국제적인 긴장 고조 등의 대외환경으로 인하여 국방예산 지출 계획이 확대되고 있으며, 동사의 제품이 포함되는 국내 배터리 팩 시장은 전방산업의 꾸준한 성장에 따라 출하금액이 안정적으로 증가할 것으로 예상된다. 또한, 첨단 무기체계 도입과 군의 전자장비가 늘어남에 따라 군용 전지의 수요는 지속적으로 증가할 것으로 전망된다. 한편, 방위사업청은 기술력 있는 중소기업 육성을 위하여 각종 지원정책을 수립하여 추진하고 있다.

## ■ 군용 리튬이온 이차전지 배터리 팩 설계 기술 보유

동사는 다양한 군용 배터리 팩을 개발하며 배터리 팩의 구조설계와 BMS 설계 기술을 확보하였다. 동사는 고객의 요구사항과 환경조건을 분석하여 최적의 배터리 용량을 선정하고 연결구조를 설계하고 있다. 또한, 배터리 내부 상태 실시간 모니터링을 통한 계층형 BMS를 설계하여 배터리의 안정적인 동작을 구현하고 있으며, 배터리의 이상 동작 시 제어 및 차단 기술과 배터리 팩 성능 분석 및 시험 기술을 보유하고 있다.

## 요약 투자지표 (K-IFRS 개별 기준)

	매출액 (억 원)	증감 (%)	영업이익 (억 원)	이익률 (%)	순이익 (억 원)	이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2021	85.5	3.0	6.5	7.6	-5.2	-6.0	-32.5	-5.0	742.7	-242	3,519	-	-
2022	128.6	50.3	23.3	18.1	8.9	6.9	22.6	6.9	106.3	321	2,157	40.3	6.0
2023	101.3	-21.2	-4.3	-4.3	-2.9	-2.8	-2.7	-1.8	29.1	-41	2,038	0.0	2.3

### 기업경쟁력

다각화된 리튬이온 이차전지 배터리 팩 포트폴리오 보유

- TICN 체계용, KCTC용, TMMR용 리튬이온 이차전지 배터리 팩 등 다양한 제품군 보유
- 안정적인 공급망을 구축하고 셀을 수급하여 배터리 팩과 충전기 등 제품 생산

배터리 팩 기술 적용 확대를 통한 사업 영역 확장

- 기업부설연구소를 운영하며 기존 배터리 팩 설계 및 제조 기술을 기반으로 수중 및 유도무기체계용 제품 개발
- 공동 개발 협약을 통해 군용 모빌리티 분야, 드론 분야 등 기술 경쟁력 강화

### 핵심 기술 및 적용제품

배터리 팩 및 BMS 설계 노하우 보유

- 고객 요구사항에 적합한 환경조건을 분석하여 배터리 셀의 배치 등 구조설계 수행
- 배터리 내부 상태 실시간 모니터링을 통한 계층형 BMS 설계

제품 안정성과 품질 신뢰성 확보

- 제품의 내환경성을 고려한 설계
- 제품 제조에 대한 표준화된 공정 관리 능력과 엄격한 품질보증 체계 구축

#### 동사의 주요 제품



### 시장경쟁력

국방예산 방위력개선비 추이 및 계획	년도	예산규모	연평균 성장률
	2023년	16.9조 원	▲11.3%
	2028년(E)	28.9조 원	
국내 배터리 팩 출하금액	년도	출하금액	연평균 성장률
	2022년	1.1조 원	▲18.9%
	2027년(E)	2.7조 원	
시장환경	<div>■ 지정학적 갈등과 주요국들의 국방예산 증액 등 국제적인 긴장 고조로 인한 방위력개선비 지출 증가 전망</div> <div>■ 전방산업인 휴대형 IT 기기 산업과 전기차 및 신재생에너지 산업의 지속적인 성장에 따라 국내 배터리 팩 시장 확대 전망</div>		

## I. 기업 현황

## 군용 리튬이온 이차전지 배터리 팩 제조 사업 영위

동사는 군용 리튬이온 이차전지 배터리 팩 제조 사업을 영위하고 있으며, 방산업체와 방위사업청 등의 정부 기관에 납품하고 있다. 주력 제품으로 군용 통신장비의 비상용 전원 등에 사용되는 리튬이온 폴리머 타입의 이차전지가 있다.

## ■ 기업 개요

동사는 2005년 3월 설립되어 군용 리튬이온 이차전지 배터리 팩, 에너지저장장치(ESS, Energy Storage System) 제조 사업을 영위하고 있으며, 방산업체와 방위사업청 등의 정부 기관에 주로 납품하고 있다. 동사는 경기도 안양시 동안구 학의로 282에 본사를 두고 있으며, 2022년 10월 24일 코넥스 시장에 상장하였다.

[표 1] 동사의 주요 연혁

일자	내용
2005.03.	동사 설립
2009.04.	기업부설연구소 인정
2014.10.	벤처기업 인증 취득
2022.05.	품질경영시스템(ISO 9001) 인증 취득
2022.10.	코넥스 시장 상장
2023.11.	국방품질경영시스템(DQMS) 인증 취득

자료: 동사 사업보고서(2023.12.), NICE디앤비 재구성

2023년 12월 말 기준, 동사의 최대주주는 나인테크로 46.09%의 지분을 보유하고 있고, 채재호 대표이사가 9.07%, 아주좋은벤처펀드2.0이 6.72%를 보유 중이다. 또한, 동사는 현재 종속회사나 계열회사를 보유하고 있지 않다.

[표 2] 최대주주 및 특수관계인 주식소유 현황

주주명	지분율(%)
나인테크	46.09
채재호	9.07
아주좋은벤처펀드2.0	6.72
심현일 외 1인	11.67
기타	26.45
합계	100.00

[표 3] 최대주주 현황

회사명	주요사업	자산총액(억 원)
나인테크	이차전지 및 디스플레이 장비 제조업	2,463.4

자료: 동사 사업보고서(2023.12.), NICE디앤비 재구성



## ■ 대표이사 경력

채재호 대표이사는 재료공학 전공으로 1986년 6월부터 제일통신전원에서 대표이사를 역임하며 경영총괄 업무를 수행하였고, 2005년 4월에 동사의 대표이사로 선임되어 경영을 총괄하고 있다.

## ■ 주요 사업

동사는 군용 리튬이온 폴리머 이차전지와 충전기, 에너지저장장치를 개발 및 생산하고 있으며, 전술정보통신체계(TICN, Tactical Information Communication Network)용 이차전지, 지상, 해상 및 항공 무인체계용 전원, 군용/산업용 비상전원 분야의 제품을 공급하고 있다. 동사의 주요 제품인 리튬이온 폴리머 타입의 이차전지는 전술정보통신체계 등 군용 통신장비의 비상용 전원으로 사용된다. 사업보고서(2023.12.) 기준 2023년 부문별 매출 비중은 리튬이온 이차전지 부문이 83.0%로 대부분을 차지하고 있으며, 충전기 및 장비 정비 등 기타 부문이 17.0%를 차지하고 있다. 또한, 동사가 영위하는 사업은 수요자가 방산업체와 정부로 제한되는 방위산업으로 수출 시 방위사업청의 허가가 필요하며 내수 위주로 대부분의 매출이 발생 중이다. 동사는 2023년 인도에 4백만 원 규모의 방산 용품 시제품 수출을 시작으로 국제 방산 시장으로 네트워크를 점차 확대할 계획이다.

## ■ 주요 고객사

동사는 방산업체와 정부 기관에 군용 리튬이온 이차전지 등을 납품하고 있으며, 주요 고객사는 방위사업청, 한화시스템, 엘아이지텍스원 등이다. 또한, 동사는 국방 분야 개발 및 양산사업에 참여하며 방산 분야의 다양한 제품을 전력화하여 납품을 시도하고 있다.

### ESG(Environmental, Social and Governance) 활동 현황

 <p>E 환경경영</p>	 <p>12 지속가능한 생산과 소비</p>	<p>◎ 드론/UAM 분야에 최적화된 2차전지 국산화를 통한 친환경/저소음 교통/운송수단 개발로 글로벌 경쟁력 확보</p>	 <p>13 기후변화와 대응</p>	<p>◎ 국내·외 환경 법규 준수 및 탄소 중립 실현을 위한 저감 활동 수행</p>
 <p>S 사회책임경영</p>	 <p>3 건강하고 행복한 삶 보장</p>	<p>◎ 근로자 건강검진 비용, 경조사 비용 지원 등의 복지제도 운영</p>	 <p>5 성평등 보장</p>	<p>◎ 근로자 인권, 성희롱, 괴롭힘 방지 교육 수행</p>
 <p>G 기업지배구조</p>	 <p>16 평화·정의·포용</p>	<p>◎ 공정한 기업활동을 위한 윤리헌장 마련 및 감사실 운영 ◎ 경영 투명성 제고를 위한 정관 및 이사회 등의 운영 시스템 구축</p>		

## II. 시장 동향

### 국방비 지출 증가 및 전자화에 기반한 전방산업 성장 등 긍정적 시장 환경

동사의 주요 고객은 방산 체계업체 및 방위사업청 등의 정부 기관으로, 동사가 영위하는 방위산업은 국방예산 지출 증가 계획에 따라 시장의 꾸준한 확대가 예상된다. 또한, IT 인프라 확장과 군 장비 전자화 등 전방산업이 성장하면서 국내 배터리 팩 출하금액은 지속적으로 증가할 것으로 전망된다.

### ■ 방위력개선비 예산 증가 및 군 장비 전자화에 따른 시장 성장 전망

동사는 주로 군용 제품을 생산하며 방위산업을 영위하고 있다. 방위산업은 방위산업 물자 등의 연구개발 또는 생산과 관련된 산업으로, 방산물자란 항공기·함정·탄약 등 무기체계로 분류된 물자 중에서 안정적인 조달원 확보 및 엄격한 품질보증 등을 위하여 필요한 물자를 말한다. 방위산업은 공급자와 수요자가 방산업체, 정부로 한정된 산업으로 제품의 시장가격이 형성되어 있지 않아 원가와 이윤을 보상하는 방식으로 가격을 결정하며, 국가 안보와 직결되는 특성상 수출 시 방위사업청의 허가가 필요하고 국제수출통제체제에 의해 수출 등이 제한되는 특징이 있다. 또한, 방위산업은 국방 계획에 기반한 수요에 따라 공급이 제한되는 시장으로 공급자의 경우 생산력 향상이나 재고 확보보다 수주 계약 체결이 중요하다. 방위산업은 육상, 해상, 항공 등 각 분야별 전문적인 기술을 요구하면서 과점화되는 모습을 보이고 상대적으로 진입장벽이 높다.

[그림 1] 동사의 공급망 구조

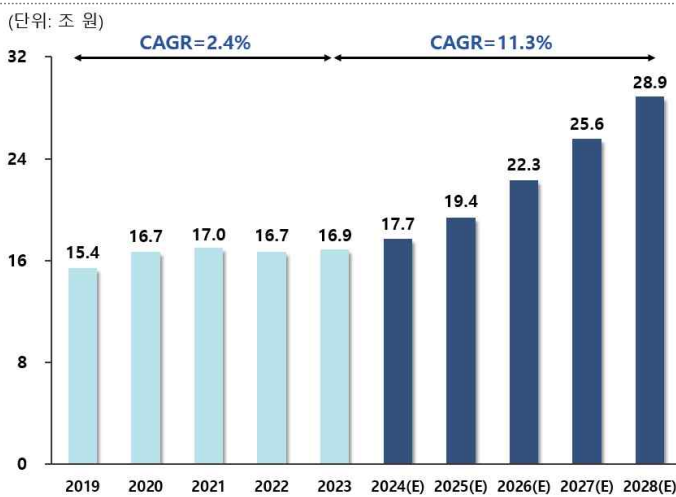


자료: 동사 IR 자료(2024)

국방사업은 크게 연구개발사업과 양산사업으로 구분할 수 있으며, 연구개발사업의 경우 정부에서 공고한 사업에 대해 업체가 제출한 개발 제안서 및 비용에 대한 평가를 통해 업체를 선정한다. 개발이 완료된 무기체계는 양산단계로 진행되며 방산물자로 지정된 경우 특별한 사유가 없는 한 개발 참여 업체와 양산 계약을 체결한다. 동사는 군용 배터리 셀 제조사로부터 셀을 수급하여 군용 이차전지 배터리 팩, 충전기 등을 생산하고 있으며, 방위사업청 주관의 관급입찰, 국방 체계업체의 연구개발 참여 등으로 제품을 판매하고 있다. 한편, 방위사업청은 기술력 있는 중소기업 육성을 위하여 부품국산화개발 지원사업, 무기체계 개조개발 지원사업 등 각종 지원 정책을 수립하여 추진하고 있다.

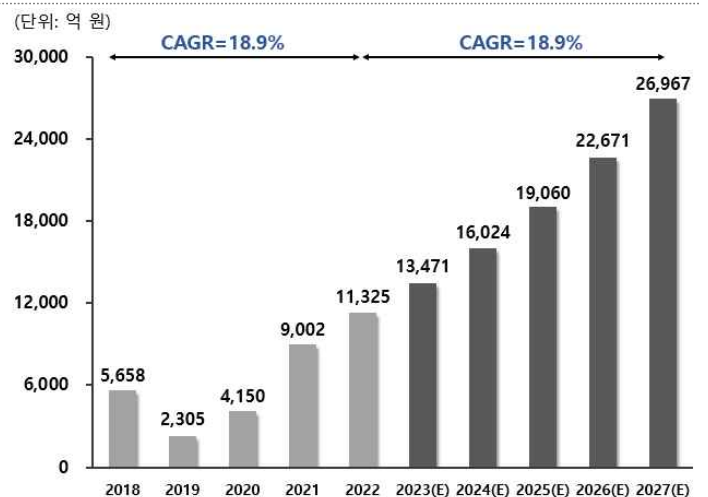
한편, 국방부 ‘24~28 국방중기계획’ 자료에 따르면, 국방예산 중 장비, 물자, 시설 등의 최초 획득 또는 기존 장비의 성능개량 및 상태유지, 노후교체를 위해 투입되는 제비용인 방위력개선비는 2023년 16.9조 원에서 연평균 11.3% 증가하여 2028년 28.9조 원의 예산을 지출할 계획이다. 국방비 내 방위력개선비의 비중은 2024년 29.9% 수준에서 2028년 36.1%까지 증가할 전망이다. 국방비는 지정학적 갈등과 주요국들의 국방예산 증액 등 국제적인 긴장 고조로 인한 글로벌 방위산업에 대한 수요 증가에 발맞추어 우상향할 것으로 예상되며, 국내 방산 시장 역시 확대될 것으로 판단된다.

[그림 2] 국방예산 방위력개선비 추이 및 계획



자료: 국방부, '24~'28 국방중기계획, NICE디앤비 재구성

[그림 3] 국내 배터리 팩 출하금액



자료: 통계청 국가통계포털(kosis.kr) 광업·제조업조사(품목편), NICE디앤비 재구성

동사의 주요 제품은 군용 리튬이온 이차전지 배터리 팩으로 다수의 셀을 연결한 모듈을 여러 개 묶어 하나의 팩 형태로 전원을 공급한다. 통계청 국가통계포털 광업·제조업조사(품목편)에 따르면, 국내 배터리 팩 출하금액은 2018년 5,658억 원에서 2022년 1조 1,325억 원 규모로 연평균 성장률 18.9%를 기록하였으며, 이후 동일한 추세를 가정하면 2027년 2조 6,967억 원의 시장을 형성할 것으로 전망된다. 배터리 팩은 반복적 사용이 가능하도록 이차전지를 내장한 것이 주로 사용되며, 현재는 휴대용 전자기기에 사용되는 소용량 배터리 팩의 비중이 크나, 향후 전기차, 에너지저장장치 산업의 확장에 따라 대용량 배터리 팩의 비중이 확대될 것으로 예상된다. 배터리 팩 산업은 회로 설계, 재료 가공, 부품 및 소자 제조, 조립 및 패키징 등의 기술이 복합적으로 집약된 산업이고, 별도의 제품으로 출시되기도 하지만 주로 전자기기의 전원 공급을 위한 부속장치로 사용되며 전방산업 의존도가 높은 산업에 속한다. 전방산업인 휴대형 IT 기기 산업과 전기차 및 신재생에너지 산업의 지속적인 성장에 따라 국내 배터리 팩 시장은 안정적으로 확대될 것으로 전망된다.

과학기술의 발전에 따라 병력 중심에서 첨단 무기체계 중심으로 전쟁의 양상이 변화됨에 따라 체계 및 장비는 무인화, 초연결, 초정밀 등 전자화되면서 군용 전지의 수요가 증가하고 있다. 군용 전지는 극한의 전장 환경조건을 견딜 수 있도록 설계되어야 하며, 전원이 차단된 상태에서 백업 발전기의 역할을 수행한다. 군용 전지는 보조전원장치, 추진체계 전원, 시동 전원 등으로 사용되고 소형/경량의 특성으로 무인기나 휴대용 장비, 무전기, 열 영상 장비, 열화상 카메라 등의 주 전원으로 사용되고 있다. 군의 전자장비는 고성능, 대전력, 소형/경량화 등 성능을 우선하기 때문에, 기존의 납축전지에서 리튬이온 이차전지로 빠르게 교체되고 있다.

## ■ 경쟁사 분석

동사의 주력 사업 영역인 군용 리튬이온 이차전지 배터리 팩 시장은 민수와 비교했을 때 이윤이 적어 대기업보다 중소·중견기업이 소량 생산하여 군에 조달하고 있다. 동사와 방산 체계업체의 개발 사업 수주 및 정부의 경쟁 입찰 품목을 경쟁하는 업체는 소수이며, 그 중 상장된 업체로는 빅텍이 있다. 빅텍은 전원공급장치를 중심으로 TICN 장치, 전자전시스템 방향탐지장치 등 군용 제품을 생산하고 있다. 빅텍은 한국과학기술원(KAIST)와 차세대 배터리 관리시스템 공동 연구개발 및 사업 추진을 위한 업무협약을 체결하는 등 주요 사업 관련 지속적인 개발 활동을 수행하고 있다. 비츠로셀은 리튬 일차전지 제조 전문기업으로 동사의 제품과 직접적인 경쟁 관계는 아니나, 군용 전지를 주요 제품으로 납품 중이며 꾸준한 기술 개발과 생산성 향상을 통해 군용 리튬 일차전지와 열전지, 앰플전지, 특수목적용 리튬 이차전지 등을 납품하고 있다. 이 외에도 비상장사 중 동성이엔씨는 군용 리튬이온 이차전지 배터리 팩 및 충전기를 주력으로 생산하고 있다.

[표 4] 국내 배터리 팩 시장 경쟁업체 현황

(단위: 억 원)

회사명	사업부문	매출액			기본정보 및 특징(2023.12. 기준)
		2021	2022	2023	
탈로스 (동사)	군용 리튬이온 이차전지	85.5	128.6	101.3	· 중소기업, 코넥스 시장 상장(2022.10.24.) · 군용 리튬이온 이차전지 및 충전기 제조 · K-IFRS 개별 기준
빅텍	군용 전원공급장치	1,024.7	743.8	549.3	· 중소기업, 코스닥 시장 상장(2003.02.05.) · 군용 전원공급장치, TICN 장치, 전자전시스템 방향탐지장치 등 제조 · K-IFRS 개별 기준
비츠로셀	군용 리튬 일차전지	1,132.5	1,409.8	1,762.2	· 중소기업, 코스닥 시장 상장(2009.10.28.) · 리튬 일차전지, 특수목적용 리튬 이차전지 등 제조 · K-IFRS 연결 기준

자료: 각 사 사업보고서(2023.12.), NICE디앤비 재구성

비츠로셀은 리튬 일차전지를 중심으로 고성능 리튬 이차전지 소재와 부품, 고출력 이차전지 등을 지속적으로 개발하며 사업을 확장하고 있으며, 기업부설연구소를 통해 팀별로 전문적인 연구개발 활동을 수행하고 있다. 비츠로셀은 국방과학연구소, 한화, 엘아이지넥스원 등 방위산업의 주요 기업들과 공동개발을 진행하며 제품화 및 특허 출원을 진행하고 있다.

[표 5] 주요 기업 기술동향

회사명	기간	연구 과제
비츠로셀	2017.04. ~ 2019.12.	· E-call 등 안전장치용 고출력 소형 이차전지 개발
	2018.04. ~ 2022.12.	· 전동차 하이브리드 배터리 팩용 장수명 이차전지 및 커패시터 기술개발
	2022.04. ~ 2025.12.	· 리튬이온전지 난제해결형 고함량 실리콘 그래핀 복합음극재 상용화 기술 개발

자료: 비츠로셀 사업보고서(2023.12.), NICE디앤비 재구성



### III. 기술분석

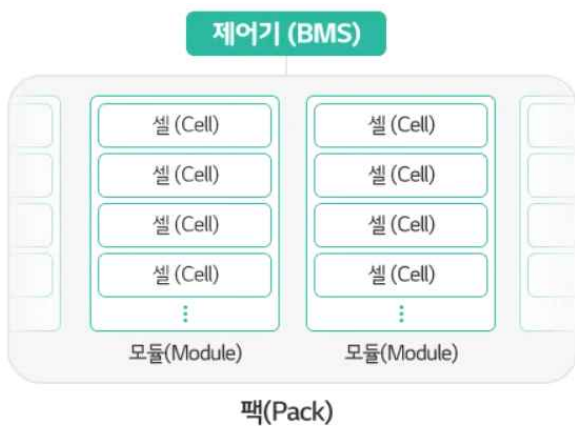
#### 군용 리튬이온 이차전지 배터리 팩 최적 설계 기술 노하우 보유

동사는 군용 리튬이온 이차전지 배터리 팩과 충전기를 주력으로 제조하고 있다. 동사는 BMS 설계 및 내환경성을 고려한 배터리 팩 구조설계 기술을 기반으로 고객 요구사항과 신뢰성을 확보한 배터리 팩 제조 노하우를 보유하고 있다.

#### ■ 국방사업 개발 및 양산 실적 기반으로 다양한 리튬이온 이차전지 배터리 팩 포트폴리오 보유

동사의 주요 제품인 이차전지는 저장된 에너지를 다 사용하면 폐기하는 일차전지와 달리 충전을 통해 재사용이 가능한 전지이다. 일차전지는 자가 방전율이 낮고 무게 및 부피 대비 전류 용량이 크며, 저온 특성이 우수한 장점이 있으나 보급의 지원 소요가 많고 폐기 비용이 높은 단점이 있다. 이차전지는 충·방전을 반복할 수 있어 재사용이 가능하므로 장기간 사용 시 상대적으로 경제적인 장점이 있고, 새로운 전극 물질 개발 등 기술 발전에 따라 에너지 밀도와 저온 특성이 개선되고 있으며 리튬이온 이차전지의 가격이 지속적으로 하락하면서 가격 경쟁력이 확보되고 있다. 이차전지는 전해액 종류에 따라 황산용액을 사용하는 납축전지와 알칼리용액을 사용하는 니켈카드뮴(니카드)전지 및 니켈수소전지 그리고 유기용매를 사용하는 리튬이온 이차전지로 나눌 수 있다. 과거에는 납축전지 및 니켈수소전지가 이차전지 시장을 주도했으나, 최근에는 에너지 밀도가 높고 소형화에 유리한 리튬이온 이차전지의 사용이 증가하고 있다.

[그림 4] 배터리 팩 구조



자료: LG에너지솔루션

[그림 5] 배터리 팩 요소

구분	정의
배터리 셀(Cell)	· 전기에너지를 저장하는 배터리의 기본 단위로서 양극, 음극, 분리막, 전해질로 구성되며 케이스에 의해 보호됨.
배터리 모듈(Moduel)	· 여러 개의 셀을 외부 환경으로부터 보호하기 위해 프레임에 넣어놓은 배터리 조립체.
배터리 팩(Pack)	· 여러 개의 모듈에 BMS, 냉각시스템 등 각종 제어 및 보호 시스템을 장착하여 구성됨.

자료: 동사 사업보고서(2023.12.), NICE디앤비 재구성

배터리 팩은 응용 분야별 요구사항에 맞게 설계되어 다수의 셀을 연결한 모듈을 계층적으로 쌓아 올린 형태로 구성된다. 여기서 셀은 출력, 밀도, 수명 등 기본 성능을 좌우하고 팩은 전기 안전성, 화재 안전성 및 가혹 환경에서의 신뢰성과 같은 요구 성능 및 부가 특성과 연관이 있다. 배터리 팩은 배터리관리시스템(BMS, Battery Management System), 와이어링 하네스, 커넥터, 셀 간 구조물, 모듈 및 팩 하우징, 열관리 부품 등으로 구성되며 보호회로(PCM, Protection Circuit Moudule), 충·방전 제어, 데이터 통신 등의 기능을 갖추고 케이스로 조립된 완성품이다. 군용 배터리 팩은 드론, 로봇 등 첨단 장비와 각종 전자 장비를 활용하는 개인 전투체계의 발전 등으로 종류와 수가 증가하고 있다. 군 작전 특성상 무게가 가볍고 극한의 환경에서도 작동할 수 있어야 하며, BMS와 PCM 기술을 통한 배터리 보호, 셀 밸런싱, 과전류 및 단락 보호 등의 기능을 요구한다.

동사는 리튬이온 이차전지 배터리 팩을 중심으로 방산분야에 납품하는 다양한 제품 라인업을 보유하고 있다. 동사의 제품에는 차세대 전술정보통신체계 TICN의 차세대군용무전기(TMMR, Tactical Multiband Multirole Radio)용 이차전지와 충전기, KCTC(육군과학화전투훈련단) 장비에 사용되는 훈련자 유니트형, B형, C형 전지 등이 있다. 동사는 방산 분야에서 KCTC 중앙통제장비체계개발, TICN 차세대군용무전기 및 전술다기능단말기, 천궁 다기능레이더 비상전원용 리튬이온 배터리 세트, 군위성통신체계-II 단말기 등 개발 사업에 참여하여 이차전지와 충전기를 중심으로 전력화에 성공하였다. 동사는 다양한 국방사업을 진행하며 여러 제품들을 설계 및 제작하였고 다각화된 리튬이온 이차전지 배터리 팩 포트폴리오를 구축하였다.

동사는 다양한 군용 배터리 팩을 개발하며 배터리 팩 및 BMS 설계 노하우를 축적하였다. 동사는 무정전전원장치, 부하 프로파일 및 안전성 확보에 기반한 요구사항을 분석하여 최적의 배터리 용량 선정 및 배터리 연결구조를 설계할 수 있는 기술력을 보유하고 있다. 또한, 동사는 온도, 진동, 충격, 습도 등의 환경조건을 분석하여 배터리 셀의 기구적 배치, 외함 등 배터리 팩의 구조설계를 수행하고 있으며, 배터리 내부 상태 실시간 모니터링을 통한 계층형 BMS를 설계하여 배터리의 안정적인 동작을 구현하고 있다. 이 외에도 동사는 비상 상황 또는 안전 범위를 벗어난 배터리 동작 시 제어 및 전원 차단을 수행하는 구성품을 설계 및 제작 기술과 배터리 팩 성능 분석 및 시험 기술 등 리튬이온 이차전지 배터리 팩 관련된 기술을 확보하고 있다.

[그림 6] 동사의 제품



[그림 7] 동사 제품 생산 공정도



자료: 동사 IR 자료(2024)

자료: 동사 홈페이지

동사는 제품의 안정성과 내환경성을 고려한 설계를 통해 품질의 신뢰성을 확보하고 있다. 동사는 제품 제조에 대한 표준화된 공정 관리 능력과 국방품질관리규정에 따른 엄격한 품질보증 체계 구축을 기반으로 국방 분야 개발 및 양산사업에 꾸준히 참여하며 기술과 품질보증 능력을 인정받고 있다. 동사는 사업장 내 초음파 용착기와 배터리 팩 테스트기 등 각종 시험 및 검사 장비를 보유하고 있으며, 안정적인 공급망을 구축하고 셀을 공급하여 용접, 납땜, 초음파 용착, 검사 등의 공정을 통해 배터리 팩과 충전기 등 제품을 생산하고 있다. 또한, 동사는 민수분야에 적용되는 다양한 제품을 개발 및 납품하고 있다. 동사의 민수분야 응용 제품군으로는 전기 자전거용 배터리 팩, 셀 충·방전기, 소형 중계기 비상전원, 개인 정보 단말기(PDA, Personal Digital Assistant)용 배터리 보호회로 등이 있다.

## ■ 동사의 연구개발 역량

동사는 전기전자공학 박사 학위를 보유한 사업총괄 업무 담당의 김수홍 부사장과 기업부설연구소를 총괄하는 김영기 상무이사, 품질총괄 업무를 담당하는 박연권 이사 등 기술 지식을 보유한 전문인력을 보유하고 있다. 동사는 기업부설연구소를 운영하며 고부가가치 제품과 회로 설계 기술을 지속적으로 개발 중이고, 군용 리튬이온 이차전지 배터리 팩 관련 효율적인 제어 및 안전성 강화 기술을 기반으로 고객의 요구사항에 맞는 제품을 개발 및 양산화하고 있다. 최근 동사는 TMMR 체계개발 소형 경량화 이차전지 배터리 팩 개발, 천궁의 다기능레이더용 에너지저장장치 개발, 한국형 공대지 GPS 유도폭탄 휴대 통신장치용 이차전지 배터리 팩 개발 등의 연구과제를 수행하였다. 또한, 동사는 TICN 체계의 리튬이온 이차전지 배터리 팩 제품 등에 적용되는 특허 4건을 등록하고 있다.

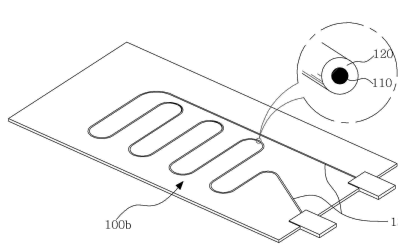
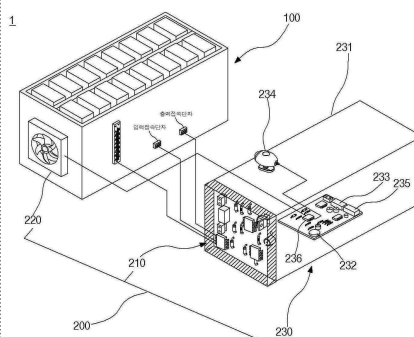
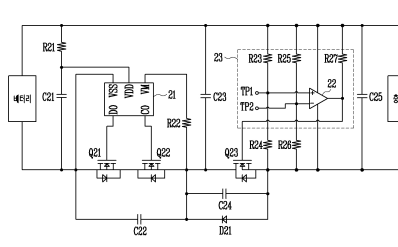
[표 6] 동사의 연구개발비용

(단위: 백만 원, %, K-IFRS 개별 기준)

항목	2021	2022	2023
연구개발비용	39.9	13.9	96.9
연구개발비 / 매출액 비율	0.5	0.1	1.0

자료: 동사 사업보고서(2023.12.), NICE디앤비 재구성

[그림 8] 동사의 주요 특허

특허명	배터리 폭발 방지센서 및 이를 이용한 배터리의 충·방전회로 제어방법	이차전지 모니터용 블랙박스장치	배터리 보호 회로
대표도			
요약	· 센서선의 단선신호를 제어모듈에서 체크하여 사용자에게 경고음을 알려 폭발을 사전에 방지하는 기술	· 이상상황에 해당하는 데이터를 실시간으로 분석하여 이차전지 반응을 예측하고 사고를 방지하는 장치	· 배터리의 충·방전 제어와 외부 온도에 따라 배터리를 제어할 수 있는 배터리 보호 회로

자료: KIPRIS(2024), NICE디앤비 재구성

#### IV. 재무분석

##### 2023년 매출 감소 및 수익성 저하로 적자 전환

동사는 군용 리튬이온 이차전지 배터리 팩, 에너지저장장치의 제조업체로서 2020년부터 국방용 배터리 팩의 납품 시작 후 2023년 큰 폭의 매출 성장세를 보였으나, 2023년에는 기저효과로 인해 매출이 감소해 매출등락세를 보였으며, 원가율 상승 등으로 인해 영업이익과 순이익은 적자 전환하였다.

##### ■ 2022년 방위사업청과 납품 계약으로 매출 큰 폭 성장 후 2023년 매출 감소하며 매출등락세

동사는 군용 리튬이온 이차전지 배터리 팩, 에너지저장장치의 제조업체로서 2020년부터 국방용 리튬이온 이차전지 모듈의 양산이 시작되면서 2020년 전년 대비 162.7% 증가한 83.1억 원의 매출을 시현하였고, 2021년 전년 대비 3.0% 증가한 85.5억 원의 매출을 시현하며 전년과 유사한 외형 수준을 유지하였다.

2022년에는 방위사업청과 전술정보통신체계용 이차전지 모듈의 납품 계약을 체결하면서 전년 대비 50.3% 증가한 128.6억 원의 매출을 시현, 양호한 외형 성장을 달성하였다. 그러나 2023년에는 전년 큰 폭으로 성장했던 기저효과로 인해 전년 대비 21.2% 감소한 101.3억 원의 매출 시현에 그치며 외형이 축소되었다.

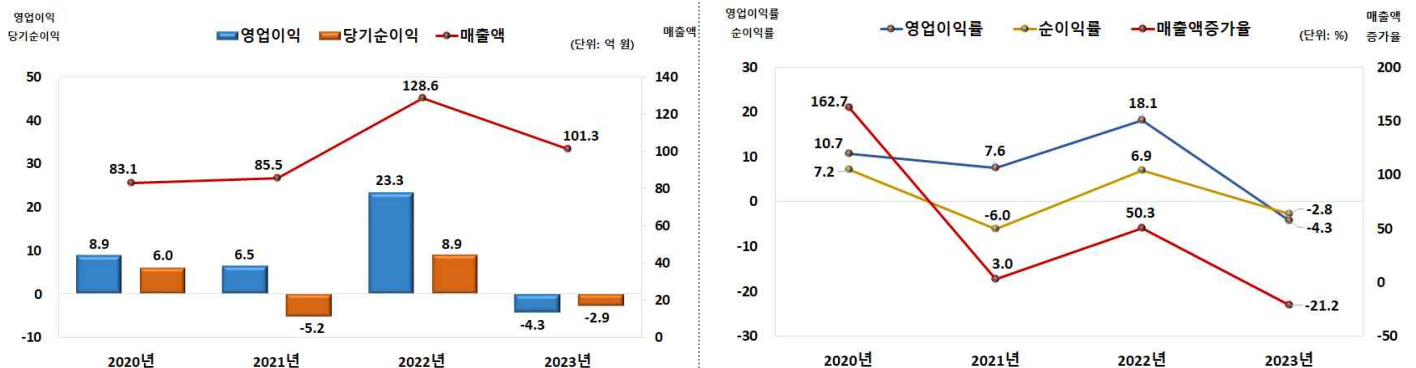
##### ■ 2023년 원가율 상승 등으로 인해 수익성 저하되어 적자 전환

2022년 양호한 매출 성장에 따른 판관비 부담의 완화 및 원가구조 개선으로 영업이익률이 전년의 7.6%에서 18.1%(영업이익 23.3억 원)로 크게 상승하며 우수한 영업수익성을 보였다. 또한, 당기손익인식금융부채평가손실 등 영업외수지 적자가 지속되었으나 영업수익성 개선에 힘입어 순이익 흑자전환하여 순이익률 6.9%(당기순이익 8.9억 원)를 기록하였다.

2023년에는 원가율 상승 및 대손상각비 증가 등 판관비 부담이 크게 확대되어 -4.3억 원의 영업손실을 기록하였다. 이로 인해 이자수익 증가와 금융부채평가손실의 감소에 따른 영업외수지 개선에도 불구하고 -2.9억 원의 당기순손실을 기록하였다.

[그림 9] 동사 손익계산서 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 개별 기준)



자료: 동사 사업보고서(2023.12.), NICE디앤비 재구성



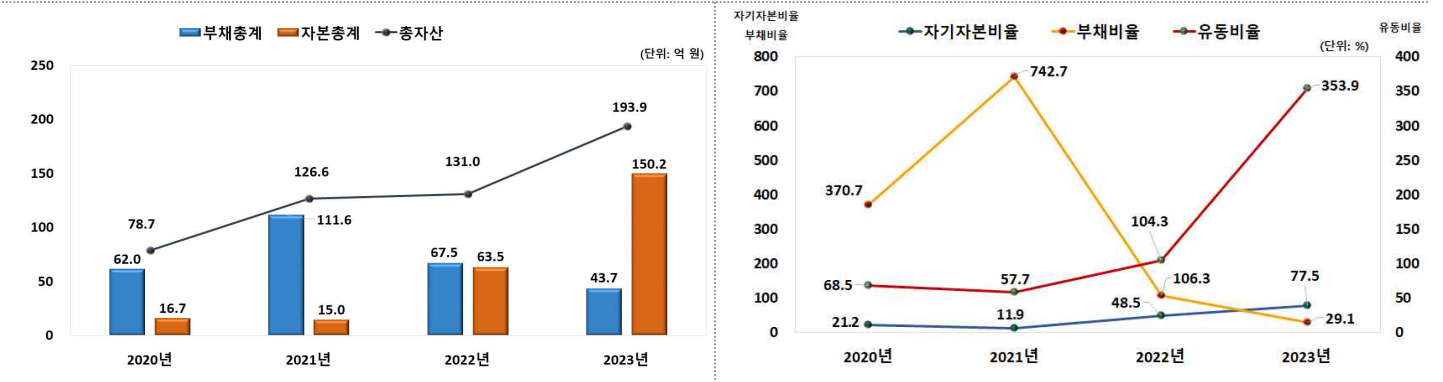
## ■ 2022년 이후 유상증자, 차입금 상환으로 재무구조 개선세, 우수한 재무구조 견지

2022년 상환전환우선주의 자본금 전환과 유상증자, 순이익의 내부유보 등으로 자기자본 규모가 확충된 가운데, 매입채무 및 외부차입금 감소로 인해 부채부담 역시 완화되며 자기자본비율 48.5%, 부채비율 106.3%, 유동비율 104.3%로 전반적인 재무안정성 지표가 전년 말 대비 큰 폭으로 개선되었다.

2023년에도 상환전환우선주의 전환과 유상증자 등 자기자본 규모의 증가 추세가 이어졌으며, 차입금 상환 등으로 부채부담이 축소된 바, 재무안정성 지표가 전년에 이어 또다시 큰 폭으로 개선됐으며, 자기자본비율 77.5%, 부채비율 29.1%, 유동비율 353.9%로 우수한 재무구조를 견지하였다.

[그림 10] 동사 재무상태표 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 개별 기준)



자료: 동사 사업보고서(2023.12.), NICE디앤비 재구성

[표 7] 동사 요약 재무제표

(단위: 억 원, K-IFRS 개별 기준)

항목	2020년	2021년	2022년	2023년
매출액	83.1	85.5	128.6	101.3
매출액증가율(%)	162.7	3.0	50.3	-21.2
영업이익	8.9	6.5	23.3	-4.3
영업이익률(%)	10.7	7.6	18.1	-4.3
순이익	6.0	-5.2	8.9	-2.9
순이익률(%)	7.2	-6.0	6.9	-2.8
부채총계	62.0	111.6	67.5	43.7
자본총계	16.7	15.0	63.5	150.2
총자산	78.7	126.6	131.0	193.9
유동비율(%)	68.5	57.7	104.3	353.9
부채비율(%)	370.7	742.7	106.3	29.1
자기자본비율(%)	21.2	11.9	48.5	77.5
영업현금흐름	6.5	12.8	18.4	-11.7
투자현금흐름	-1.6	-0.5	-1.2	-54.2
재무현금흐름	-2.2	-0.3	-3.1	58.2
기말 현금	12.8	24.8	38.9	31.2

자료: 동사 사업보고서(2023.12.)

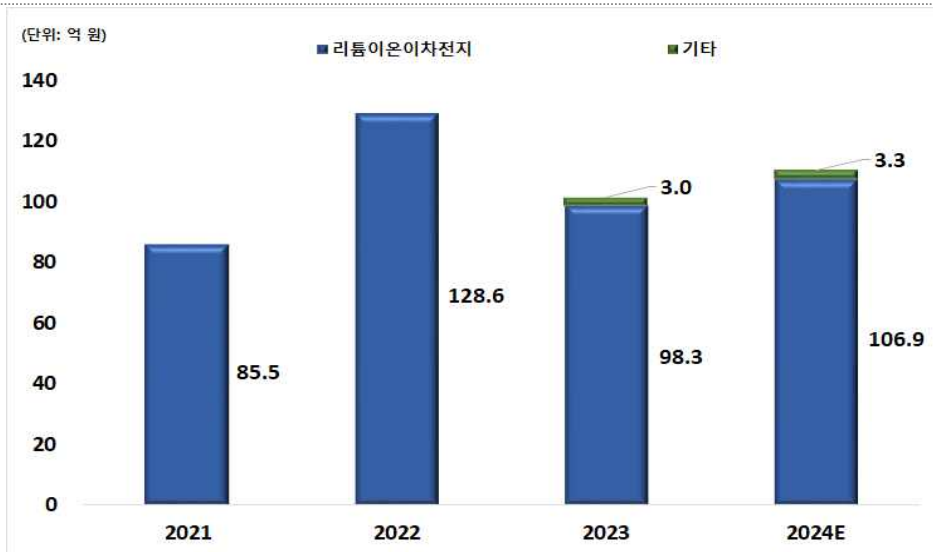
## ■ 동사 실적 전망

동사는 2022년 방위사업청과 납품 계약으로 전년 대비 50.3% 증가한 128.6억 원의 매출을 기록하였고, 2023년에는 기저효과로 인하여 101.3억 원의 매출을 시현해 2022년 대비 외형이 축소되며 매출등락세를 보였다.

동사의 시장 환경은 국방예산 지출 증가 계획과 국내 배터리 팩 시장의 견조한 성장 전망 등으로 인하여 긍정적일 것으로 예상된다. 동사의 영위 사업은 민간 경기 상황에 상대적으로 둔감한 편이고, 국방 계획에 기반한 수요가 중요하므로, 상기 우호적인 시장 환경에 힘입어 2024년 매출이 소폭 상승할 것으로 예상된다.

[그림 11] 동사의 사업부문별 실적 및 전망

(단위: 억 원, %, K-IFRS 개별 기준)



자료: 동사 사업보고서(2023.12.), NICE디앤비 재구성

[표 8] 동사의 사업부문별 연간 실적 및 분기별 전망

(단위: 억 원, %, K-IFRS 개별 기준)

항목	2021	2022	2023	2024E
매출액	85.5	128.6	101.3	110.2
리튬이온 이차전지	85.5	128.6	98.3	106.9
기타	-	-	3.0	3.3

자료: 동사 사업보고서(2023.12.), NICE디앤비 재구성

## V. 주요 변동사항 및 향후 전망

### 군용 리튬이온 이차전지 배터리 팩 관련 기술 확장을 통한 사업 및 제품 다양화 시도

동사는 기존의 전술체계용 통신장비 위주의 배터리 팩에서 드론, 수중 및 유도무기용 리튬이온 이차전지 배터리 팩으로 사업 영역을 확장하고 있다. 또한, 동사는 업무협약을 통해 드론, 모빌리티 등 다양한 분야로 기술을 확장하고 있다.

#### ■ 방산분야 드론, 수중 및 유도무기체계용 리튬이온 이차전지 사업 확대 및 제품 다양화

동사는 주요 제품인 군용 리튬이온 이차전지 배터리 팩 설계 및 제조 노하우를 기반으로 기존의 전술체계용 통신장비 위주의 배터리 팩에서 유도무기체계의 배터리 팩 개발을 진행 중이며, 방산분야의 사업 영역 확대를 시도하고 있다. 이차전지의 고밀화 및 성능 개선에 따라 어뢰, 미사일 등 다양한 무기체계의 전력원이 이차전지로 대체되고 있다. 기존 어뢰에 사용하던 일차전지 자리가 이차전지로 빠르게 대체되고 있으며, 동사는 이러한 추세에 맞추어 휴대용 지대공 유도무기에 적용되는 피아식별장비용 리튬이온 이차전지, 천공의 다기능레이더용 에너지저장장치 개발 등의 경험을 바탕으로 제품 개발을 수행 중이다. 또한, 동사는 무선충전 관련 전자기 유도 기술을 보유하고 있는 일본의 레존텍과 무선충전 기반 군용 모빌리티 분야 공동 개발 협약을 체결하여 배터리 팩 기술 분야를 확장시키고, 이를 기반으로 민간 사업으로 고객을 다변화할 계획이다. 이 외에도 동사는 드론 사업을 영위하는 네온테크, 차세대 에너지 소재 개발기업 비이아이랩과 무인항공기용 이차전지 개발 업무협약을 체결하였으며, 리튬메탈 배터리 팩과 무인기 분야의 기술 경쟁력을 강화할 예정이다.

[그림 12] 무기체계별 전지 종류

무기체계			전지 종류	세부 전지 종류
어뢰	경어뢰	청상어	일차	알루미늄 산화은 전지
			이차	리튬 폴리머 전지
		홍상어	이차	리튬 폴리머 전지
	중어뢰	백상어	일차, 이차	산화은 아연 전지
		중어뢰-II	이차	리튬 폴리머 전지
잠수함		장보고-III 배치-I	이차	납축전지
		장보고-III 배치-II	이차	리튬전지
장갑차		Mission Master XT	이차	리튬이온 전지
전차		K-1	이차	납축전지
		M48A3/A5	이차	납축전지
자주포			이차	납축전지

자료: 한국국방연구원, 국방논단(2022), NICE디앤비 재구성

[그림 13] 배터리 성능 측정용 충·방전기



자료: 동사 IR 자료(2024), NICE디앤비 재구성

한편, 동사는 배터리 성능 검사 장비인 셀 충·방전기(Cycler) 제조 사업에 진출하였다. 동사의 셀 충·방전기는 전기차 배터리 팩 또는 대용량 에너지저장장치용 셀의 성능을 시험하며, 회생에너지 기술을 적용한 설계를 통하여 소모 전력을 최소화하였다. 또한, 측정 채널별 모듈화 구조로 관리에 용이하고 셀 전압 및 전류 측정 시 오차범위  $\pm 0.05\%$  이내의 정확도를 보인다.

탈로스(434190)

증권사 투자의견

작성기관	투자의견	목표주가	작성일
-	-	-	-
투자의견 없음			

시장정보(주가 및 거래량)



자료: 네이버증권(2024.05.20.)

최근 6개월간 한국거래소 시장경보제도 지정여부

**시장경보제도란?**  
한국거래소 시장감시위원회는 투기적이거나 불공정거래 개연성이 있는 종목 또는 주가가 비정상적으로 급등한 종목에 대해 투자자주의 환기 등을 통해 불공 정거래를 사전에 예방하기 위한 제도를 시행하고 있습니다.  
시장경보제도는 「투자주의종목 투자경고종목 투자위험종목」의 단계를 거쳐 이루어지게 됩니다.  
※관련근거: 시장감시규정 제5조의2, 제5조의3 및 시장감시규정 시행세칙 제3조~제3조의7

기업명	투자주의종목	투자경고종목	투자위험종목
탈로스	X	X	X