

제약/바이오

이나경

02)6260-2436

nklee@heungkuksec.co.kr

(138610)

나이벡

데이터 오픈을 기대하자

NR(신규)

목표주가	NR
현재주가(02/04)	22,800원
상승여력	-
시가총액	226십억원
발행주식수	9,903천주
52주 최고가 / 최저가	55,200 / 20,500원
3개월 일평균거래대금	3십억원
외국인 지분율	0.9%
주요주주	
정중평 (외 7인)	21.7%
나이벡우리스주 (외 1인)	0.4%

주가수익률(%)	1개월	3개월	6개월	12개월
절대수익률	-19.6	-23.4	-44.7	-24.5
상대수익률 (KOSDAQ)	-7.1	-13.5	-30.9	-18.1

(단위: 십억원, 원, %, 배)

재무정보	2017	2018	2019	2020
매출액	6	5	9	6
영업이익	-1	-3	-1	-3
EBITDA	0	-2	1	-1
지배주주순이익	-3	-4	-3	-4
EPS	-404	-581	-301	-367
순차입금	4	7	-6	-10
PER	-22.3	-16.3	-36.9	-117.9
PBR	5.0	6.5	4.0	13.5
EV/EBITDA	219.0	-42.1	126.0	-437.0
배당수익률	n/a	n/a	n/a	n/a
ROE	-23.1	-36.2	-14.4	-12.3
컨센서스 영업이익	-1	-3	-1	-3
컨센서스 EPS	-404	-581	-301	-367

주가추이



나이벡은 조직재생용 바이오 소재사업으로 실적을 내는 반면, 펩타이드 세포 내 약물 딜리버리 플랫폼을 개발해 다양한 질환을 타겟으로 신약 개발 중인 바이오텍이다. 동사의 3Q21 누적 매출액 101억원의 사업부문별 매출 비중은 조직재생용 바이오소재 96.8%, 구강보건제품 2.4%로 구성되어 있다.

NIPEP-TPP란?

NIPEP-TPP(NIBEC peptide with target tissue penetrating property)란 나이벡의 고유 펩타이드 세포 투과 플랫폼이다. 3가지 부위로 구성되는데 세포 표면에 발현되어 있는 수용체와 같이 특정 타겟에 결합하는 펩타이드(NIPEP)와 세포 투과 펩타이드(TPP) 그리고 링커와 연결된 항체, 단백질, 유전자(mRNA, siRNA)와 같은 치료 목적의 cargo와 링커가 해당된다.

단백질, 항체는 분자량이 크기 때문에 세포막을 쉽게 투과하여 효능을 증대 시키기 어렵다. 이에 NIPEP-TPP는 타겟하는 세포 표면에 발현되어있는 마커(수용체 등)를 인식하여 결합한 후, 세포 투과 펩타이드에 의해 세포막을 벌리면서 약물을 투과한다. 세포 내로 들어간 약물은 각각의 치료 역할을 수행하게 된다.

NIPEP-TPP 약물 파이프라인

동사는 NIPEP-TPP 약물 딜리버리 셔틀을 1)BBB셔틀, 2)유전자 전달체, 3)KRAS항암제, 재생치료제 등의 분야에 활용, 연구개발 중이다. 1) 동사의 BBB 셔틀은 디날리의 이중항체와 마찬가지로 트랜스페린 수용체에 바인딩 되어 BBB를 통과하는 플랫폼으로 다이치산교와 siRNA를 접합시킨 유전자 의약품 개발 중이다. 특히 올해 중순 어떠한 펩타이드전달체 및 후보 물질을 확보했는지 중간결과가 발표 예정이다. 2) NIPEP-TPP-siRNA/mRNA 후보 약물 중 NIPEP-TPP-anti-VEGF siRNA는 나노컴플렉스(nanocomplex)에 둘러싸인 siRNA를 세포질 내로 전달시켜 VEGF 단백질의 발현을 억제하는 기전이다. 3) KRAS변이 암종을 적응증으로 KRAS의 크기를 감소하는 NIPEP-TPP-anti-KRAS siRNA/mRNA 및 NIPEP-TPP-nab 개발을 진행 중이다

기업개요

나이백은 조직재생용 바이오 소재사업으로 실적을 내는 반면, 펩타이드 세포 내 약물 딜리버리 플랫폼을 개발해 다양한 질환을 타겟으로 신약 개발 중인 바이오텍이다. 동사의 3Q21 누적 매출액 101억원의 사업부문별 매출 비중은 조직재생용 바이오소재 96.8%, 구강보건제품 2.4%로 구성되어 있다. 조직재생용 바이오소재는 치과용 골이식재로 사용되는데, 소뼈 및 말뼈의 염증 유발 단백질을 제거, 분말화한 골이식재이다. 구강보건제품(치아미백제 및 시린이치료제)는 3Q21기준 전량 내수향인 반면, 치과용 골이식재의 경우 85.4%가 미국, 유럽, 중국 등으로 수출 중이다.

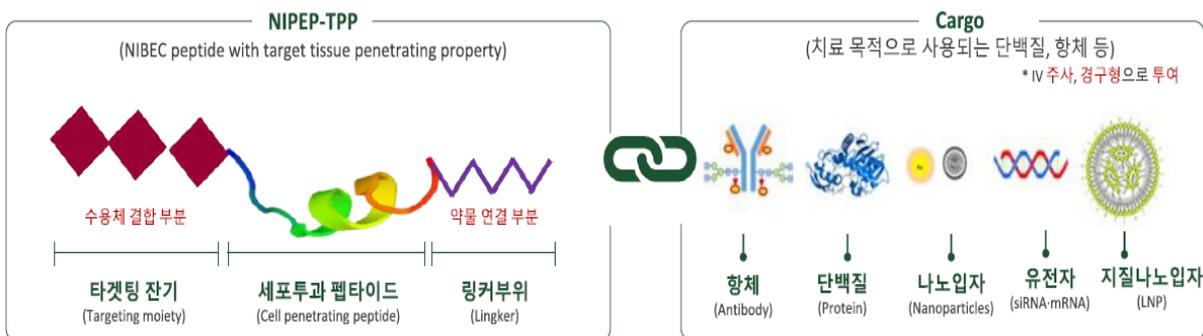
동사는 실질적인 매출이 발생하는 조직재생 바이오소재 사업 이외에도 펩타이드 기반 약물 딜리버리 플랫폼을 활용한 다양한 파이프라인을 보유하고 있다. 동사의 펩타이드 딜리버리 플랫폼명은 NIPEP-TPP이며 뒤에 어떠한 치료 목적 물질(단백질, 항체 등)이 접합되느냐에 따라 파이프라인 명이 결정된다.

NIPEP-TPP란?

NIPEP-TPP(NIBEC peptide with target tissue penetrating property)란 나이백의 고유 펩타이드 세포 투과 플랫폼이다. 3가지 부위로 구성되는데 세포 표면에 발현되어 있는 수용체와 같이 특정 타겟에 결합하는 펩타이드(NIPEP)와 세포 투과 펩타이드(TPP) 그리고 링커와 연결된 항체, 단백질, 유전자(mRNA, siRNA)와 같은 치료 목적의 cargo와 링커가 해당된다.

단백질, 항체는 분자량이 크기 때문에 세포막을 쉽게 투과하여 효능을 증대시키기 어렵다. 이에 NIPEP-TPP는 타겟하는 세포 표면에 발현되어있는 마커(수용체 등)을 인식하여 결합한 후, 세포 투과 펩타이드에 의해 세포막을 벌리면서 약물을 투과한다. 세포 내로 들어간 약물은 각각의 치료 역할을 수행하게 된다.

그림 54 NIPEP-TPP 구성



자료: 나이백, 흥국증권 리서치센터

그림 55 NIPEP-TPP 작용기전



자료: 나이백, 흥국증권 리서치센터

NIPEP-TPP 약물 딜리버리 셔틀

동사는 NIPEP-TPP 약물 딜리버리 셔틀을 1)BBB셔틀, 2)유전자 전달체, 3)KRAS항암제, 재생치료제 등의 분야에 활용, 연구개발 중이다.

1) 동사는 다이이찌 산료와 BBB셔틀 유전자 의약품 연구를 공동으로 진행 중이다. 다이이찌 산료는 동사의 플랫폼에 siRNA를 접합시켜 뇌로 전달하는 약물을 개발 중인 것으로 파악된다. 동사의 BBB플랫폼은 디날리의 이중항체와 마찬가지로 트랜스페린 수용체에 바인딩되어 BBB를 통과하는 플랫폼이다. In vitro연구에서 5시간 만에 뇌로 약물 전달 농도가 8%까지 증가하는 결과가 나온바 있다. 동사는 지난 1월 열린 JP모건 헬스케어 컨퍼런스콜에서 BBB 쉐타이드 투과 플랫폼의 사업화, 공동연구에 대한 논의를 진행했다.

2) 동사는 NIPEP-TPP-siRNA/mRNA 후보 약물을 개발 중이다. NIPEP-TPP-anti-VEGF siRNA는 나노컴플렉스(nanocomplex)에 둘러싸인 siRNA를 세포질 내로 전달시켜 VEGF 단백질의 발현을 억제하는 기전이다. VEGF는 혈관내피세포성장인자로 내피 세포의 증식, 손상된 혈관의 재생, 종양 발생에서 혈관 생성, 투과성을 증가시키는 역할을 한다. 따라서 종양에 발현되어있는 VEGF단백질을 억제하는 것이 필요하다.

3) KRAS변이 암증을 적응증으로 KRAS의 크기를 감소하는 NIPEP-TPP-anti-KRAS siRNA/mRNA 및 NIPEP-TPP-nab 개발을 진행 중이다. KRAS는 종양 형성에 관여하는 유전자 중 하나로 KRAS의 유전적 변이가 종양세포의 증식 및 성장을 유발한다. 게다가 KRAS G12C는 세포막 내에 있어 세포 외부에서 접근하기 쉽지 않다. NIPEP-TPP-anti-KRAS siRNA/mRNA는 세포막 투과 플랫폼을 이용해 KRAS G12C 변이 단백질에 결합, 분해를 촉진해 암세포 증식을 억제한다.

파이프라인

그림 56 나이백 주요 파이프라인

구분	Indication	Pipeline	연구개발	전임상	임상 진입
변이 KRAS (G12C)	KRAS 변이 암 (Cancer)	NIPEP-TPP-anti-mt KRAS Ab	→		
	KRAS 변이 암 (Cancer)	NIPEP-TPP-anti-mt KRAS siRNA	→		
	KRAS 변이 암 (Cancer)	NIPEP-TPP-anti-mt KRAS degrader	→		
	KRAS 변이 암 (Cancer)	anti-mt KRAS inhibitor	→		
유전자	Oncology	NIPEP-TPP-anti-VEGF siRNA	→		
	KRAS 변이 암 (Cancer)	NIPEP-TPP-anti-VEGF siRNA	→		
	KRAS 변이 암 (Cancer)	NIPEP-TPP-anti-mt-KRAS degrader mRNA	→		
	Skeletal regeneration	NIPEP-TPP-mRNA-29b	→		
펩타이드 치료제	골다공증	NIPEP-OSS	→		
	염증성장질환 (IBD)	NIPEP-IBD	→		
	폐섬유증 치료제	NIPEP-PF	→		
	비알콜성지방간 치료제	NIPEP-NASH	→		
	코로나19 치료제	NIPEP-ACOV	→		

자료: 나이백, 흥국증권 리서치센터

포괄손익계산서

(단위:십억원)

결산기	2016	2017	2018	2019	2020
매출액	5	6	5	9	6
증가율 (Y-Y,%)	15.1	31.2	(17.4)	78.3	(31.6)
영업이익	(2)	(1)	(3)	(1)	(3)
증가율 (Y-Y,%)	적지	적지	적지	적지	적지
EBITDA	(1)	0	(2)	1	(1)
영업외손익	(1)	(1)	(1)	(2)	(2)
순이자수익	(1)	(1)	(1)	(0)	(0)
외화관련손익	0	(0)	0	(0)	(0)
지분법손익	0	0	0	0	0
세전계속사업손익	(3)	(3)	(4)	(3)	(5)
당기순이익	(3)	(3)	(4)	(3)	(4)
지배기업당기순이익	(3)	(3)	(4)	(3)	(4)
증가율 (Y-Y,%)	적지	적지	적지	적지	적지
3 Yr CAGR & Margins					
매출액증가율(3Yr)	28.4	9.6	7.7	24.6	0.3
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(%)	(52.0)	(17.9)	(65.3)	(10.3)	(47.4)
EBITDA마진(%)	(24.6)	4.8	(34.7)	8.8	(15.1)
순이익률 (%)	(63.0)	(40.7)	(79.6)	(29.4)	(57.2)
NOPLAT	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
(+) Dep	1	1	2	2	2
(-) 운전자본투자	(1)	1	1	2	(1)
(-) Capex	2	1	1	2	2
OpFCF	(2)	(1)	(2)	(3)	(1)

재무상태표

(단위:십억원)

결산기	2016	2017	2018	2019	2020
유동자산	9	10	5	17	33
현금성자산	5	6	1	10	27
매출채권	2	2	2	3	2
재고자산	2	2	3	3	4
비유동자산	14	16	17	19	20
투자자산	1	1	1	0	0
유형자산	9	10	10	11	12
무형자산	4	5	6	7	7
자산총계	23	26	22	36	53
유동부채	5	6	8	4	6
매입채무	1	1	1	1	1
유동성이자부채	3	4	7	3	5
비유동부채	8	8	4	4	15
비유동이자부채	7	5	1	1	12
부채총계	13	13	12	8	21
자본금	3	3	3	5	5
자본잉여금	23	28	31	49	56
이익잉여금	(16)	(19)	(23)	(26)	(30)
자본조정	0	0	0	0	0
자기주식	0	0	0	0	0
자본총계	10	12	11	27	32
투하자본	15	16	18	21	22
순차입금	5	4	7	(6)	(10)
ROA	(14.3)	(10.5)	(17.3)	(9.4)	(8.2)
ROE	(29.3)	(23.1)	(36.2)	(14.4)	(12.3)
ROIC	(13.1)	(5.3)	(14.7)	(3.6)	(10.3)

주요투자지표

(단위:십억원, 원)

결산기	2016	2017	2018	2019	2020
Per share Data					
EPS	(505)	(404)	(581)	(301)	(367)
BPS	1,621	1,790	1,446	2,767	3,215
DPS	0	0	0	0	0
Multiples (x,%)					
PER	(13.3)	(22.3)	(16.3)	(36.9)	(117.9)
PBR	4.1	5.0	6.5	4.0	13.5
EV/ EBITDA	(38.5)	219.0	(42.1)	126.0	(437.0)
배당수익율	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
PCR	n/a	107.3	n/a	62.9	n/a
PSR	8.4	9.1	12.9	10.8	67.5
재무건전성 (%)					
부채비율	133.4	108.3	111.0	30.4	66.7
Net debt/Equity	48.8	29.2	65.8	n/a	n/a
Net debt/EBITDA	n/a	1,201.6	n/a	n/a	n/a
유동비율	187.8	175.6	67.8	391.9	571.7
이자보상배율	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
이자비용/매출액	14.8	9.9	14.1	4.6	3.1
자산구조					
투하자본(%)	73.5	71.2	90.6	65.9	43.5
현금+투자자산(%)	26.5	28.8	9.4	34.1	56.5
자본구조					
차입금(%)	49.2	43.2	42.5	12.8	35.0
자기자본(%)	50.8	56.8	57.5	87.2	65.0

주) 재무제표는 연결기준으로 작성

현금흐름표

(단위:십억원)

결산기	2016	2017	2018	2019	2020
영업현금	(0)	1	(2)	(1)	(1)
당기순이익	(3)	(3)	(4)	(3)	(4)
자산상각비	1	1	2	2	2
운전자본증감	0	0	(0)	(2)	0
매출채권감소(증가)	0	0	(0)	(1)	1
재고자산감소(증가)	(1)	(1)	(0)	(0)	(0)
매입채무증가(감소)	(0)	(0)	(0)	(1)	(0)
투자현금	(3)	(4)	(2)	(10)	(4)
단기투자자산감소	1	(0)	1	(6)	0
장기투자증권감소	0	0	0	0	0
설비투자	(2)	(1)	(1)	(2)	(2)
유무형자산감소	(2)	(2)	(2)	(2)	(3)
재무현금	5	4	0	14	22
차입금증가	5	4	0	(6)	22
자본증가	0	0	0	20	0
배당금지급	0	0	0	0	0
현금 증감	2	1	(4)	4	17
총현금흐름(Gross CF)	(1)	1	(1)	2	(0)
(-) 운전자본증가(감소)	(1)	1	1	2	(1)
(-) 설비투자	2	1	1	2	2
(+) 자산매각	(2)	(2)	(2)	(2)	(3)
Free Cash Flow	(4)	(4)	(4)	(5)	(4)
(-) 기타투자	0	0	0	0	0
잉여현금	(4)	(4)	(4)	(5)	(4)