

2018년 9월 3일 | Equity Research

펩트론(087010)

펩트론 플랫폼 기술의 완성은 공장

펩트론의 플랫폼 기술은 Sustained release

펩트론의 플랫폼 기술의 컨셉은 Sustained release, 즉 서방형 기술로 생분해성 고분자(예를들면 PLGA)를 캐리어로 이용하여 미립구(microsphere) 형태로 제조, 약물방출을 조절하는 기술이다. 생분해성 고분자와 지속시키고자 하는 펩타이드를 섞어서 펩타이드가 서서히 방출되게끔 만든 원리로 가장 원초적인 지속형 기술이라고 볼 수 있다. 이와 같은 서방형 기술로 개발된 최초의 물질은 1989년 승인받은 타케다사의 루프론데포(Lupron Depot)로 PEG와 같은 고분자를 붙이거나 항체의 Fc를 접목해서 생체 내 지속시간을 증가시키는 방식의 제품보다 훨씬 더 먼저 시장에 출시될 정도로 지속시간을 늘리는 기술 중 가장 고전적인 방식이라 볼 수 있다.

SmartDepot: 미립구 방식 지속형 제제의 혁신기술

펩트론의 sustained release 기술인 SmartDepot 기술은 지속시키고자 하는 펩타이드와 생분해성 고분자(PLGA)의 용매가 같다는 점에서 두 물질이 균일하게 혼합된 미립구 제조가 가능하다. 또한 초음파 노즐을 사용하여 미립구의 크기를 조절할 수 있다는 점에서 기존 에멀전 방식의 한계를 극복, 미립구의 크기를 혁신적으로 줄일 수 있다. 미립구 형태로 개발된 지속형 제제는 크기가 큰 미립구 덕에 큰 주사바늘을 사용할 수 밖에 없어서 상용화에 걸림돌이 되었던 점을 감안하면 펩트론의 기술은 기존 방식의 한계를 극복할 수 있게 해 주었다는 점에서 혁신적이라 평가받을 수 있다. 즉 지속형 기술로는 가장 오래된 기술이지만 펩트론의 미립구 제조 방식은 과거 혁신적이라 할 수 있다. 펩트론은 현재 30개이지(일반적으로 피하주사 제형의 경우 29~30 개이지) 수준으로 주사바늘 크기를 줄였다는 점에서 투약의 편의성을 크게 개선했다고 할 수 있다.

SmartDepot 기술의 완성은 생산공정 확립

펩트론의 SmartDepot 기술은 기존 sustained release 방식을 펩트론이 자체 개발한 혁신적인 생산공정으로 변경한 것이다. 즉 생산공정의 확립 내지는 상업용 생산이 가능한 대규모 생산공장의 건립이 바로 펩트론의 플랫폼 기술의 완성이라 할 수 있다. 펩트론은 올해 4월 오송에 1공장을 준공하였다. 펩트론의 오송 SR 1공장은 올해 10월 KGMP 인증 획득 이후 본격적인 임상시험용 시료를 생산할 예정이다. 펩트론의 SmartDepot 기술의 구현을 가로막았던 생산시설의 확보 이슈가 오송 SR 1공장의 건립으로 해결되면서 향후 보다 활발한 글로벌 제약사와의 공동연구개발이 가능해 질 것으로 기대된다.

관심종목

Not Rated

CP(8월31일): 27,750원

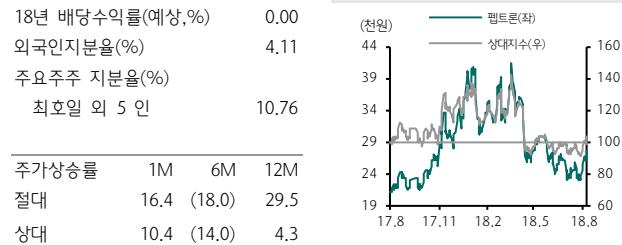
Key Data

	2018	2019
KOSDAQ 지수 (pt)	816.97	
52주 최고/최저(원)	41,250/21,350	
시가총액(십억원)	425.3	
시가총액비중(%)	0.16	
발행주식수(천주)	15,326.5	
60일 평균 거래량(천주)	81.0	
60일 평균 거래대금(십억원)	3.0	
18년 배당금(예상,원)	0	
18년 배당수익률(예상, %)	0.00	
외국인지분율(%)	4.11	
주요주주 지분율(%)		
최호일 외 5 인	10.76	
주가상승률	1M 6M 12M	
절대	16.4 (18.0)	29.5
상대	10.4 (14.0)	4.3

Consensus Data

	2018	2019
매출액(십억원)	N/A	N/A
영업이익(십억원)	N/A	N/A
순이익(십억원)	N/A	N/A
EPS(원)	N/A	N/A
BPS(원)	N/A	N/A

Stock Price



Financial Data

투자지표	단위	2013	2014	2015	2016	2017
매출액	십억원	3.1	2.5	2.8	3.1	3.2
영업이익	십억원	(1.5)	(2.6)	(2.9)	(3.6)	(4.8)
세전이익	십억원	(1.9)	(3.1)	(2.8)	(3.1)	(4.5)
순이익	십억원	(2.0)	(3.0)	(2.7)	(3.2)	(4.4)
EPS	원	(291)	(363)	(247)	(242)	(309)
증감율	%	적지	적지	적지	적지	적지
PER	배	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PBR	배	N/A	N/A	24.23	5.02	10.12
EV/EBITDA	배	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
ROE	%	(45.04)	(57.51)	(22.37)	(9.06)	(8.67)
BPS	원	504	721	1,393	3,900	3,261
DPS	원	0	0	0	0	0



Analyst 선민정
02-3771-7785
rssun@hanafn.com

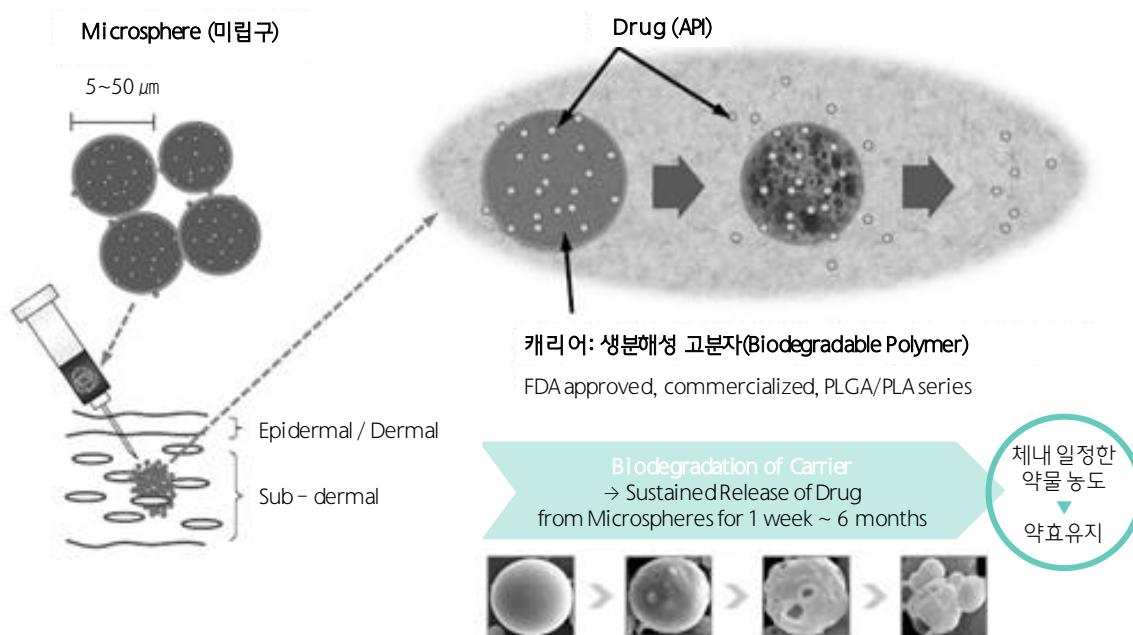
RA 박연옥
02-3771-7606
auseing@hanafn.com

1. SmartDepot 플랫폼 기술

SR-DDS 기술은 서방형 기술

펩트론의 플랫폼 기술의 컨셉은 Sustained release, 즉 서방형 기술로 생분해성 고분자(예를 들면 PLGA)를 캐리어로 이용하여 미립구(microsphere) 형태로 제조, 약물방출을 조절하는 기술이다. 약물의 구조변형 없이 지속 방출이 가능하다는 점에서 약물의 크기를 늘리기 위해 PEG와 같은 고분자를 붙이거나, 항체의 Fc를 붙여서 생체 내 지속시간을 증가시키는 일반적인 Long acting 기술과는 다르다.

그림 1. SR-DDS 기술개요



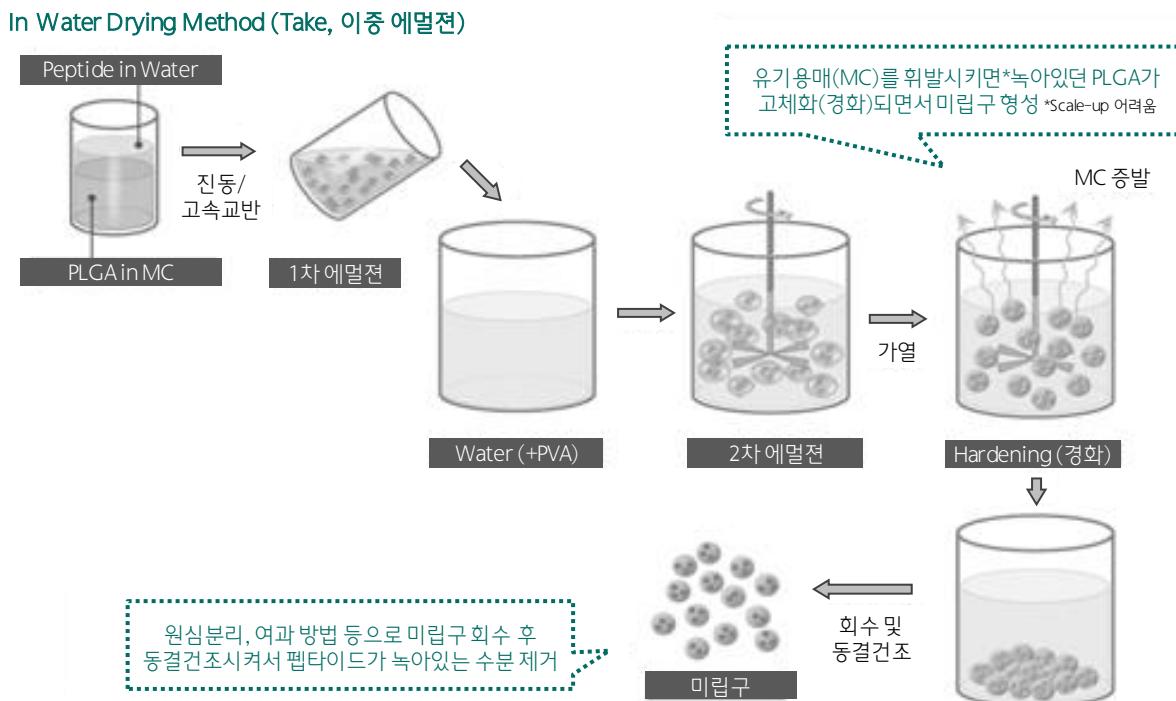
자료: 펩트론, 하나금융투자

1) 기존 미립구 제조 방식 에멀전 방식의 한계

에멀전 방식의 한계

Sustained release 서방형 기술의 가장 고전적인 생산방법은 에멀전(emulsion) 타입으로 에멀전 방식으로 미립구를 만들어 서방형 제제 기술을 보유한 대표적인 기업으로는 타케다(Takeda)와 알кер머스(Alkermers)사가 있다. 타케다사의 SR 기술이 접목되어 미 FDA로부터 승인받은 루프론데포(Lupron Depot, 한달지속)가 1989년 최초로 승인받은 이후 PLGA 고분자를 활용하여 지속형 제형으로 개발된 물질은 약 10여 개에 이르고 있다. 그러나 아래 그림 2에서 나타나듯이, 에멀전 방식은 제조 과정 중 가열해서 유기용매(Methylene Chloride)를 휘발시킴으로써 녹아있던 PLGA가 고체화되면서 미립구가 형성되기 때문에 열에 약한 단백질이나 크기가 큰 펩타이드 같은 경우 변성이 일어나서 분자량이 큰 물질의 경우 제조 자체가 불가능하다. 루프론데포의 leuprolide는 아미노산 10개로 이루어져 있으며, Bydureon의 Exenatide는 39개의 아미노산으로 이루어져 있다. 이와 같은 에멀전 방식으로 가능한 가장 큰 분자는 Exenatide와 같은 GLP1 계열일 것으로 추정된다.

그림 2. SR-DDS: Emulsion type



자료: 펩트론, 하나금융투자

표 1. FDA로부터 허가받은 SR-DDS 제품

(단위: 백만달러)

상품명	회사	승인연도	17년 연간 매출액
Bydureon®	Amylin	2012	574.0
TRELSTAR Depot®	Watson	2010	N/A
Somatuline Depot®	Ipsen	2007	793.6
Vivitrol®	Alkermes	2006	269.3
Risperdal® Consta®	Janssen/Alkermes	2003	805.0
Trelstar LA®	Watson	2001	N/A
Arestin®	OraPharma	2001	N/A
Sandostatin® LAR Depot	Novartis	1998	1612.0
Zoladex® Implant	AstraZeneca	1997	735.0
Lupron Depot®	AbbVie	1989	829.0

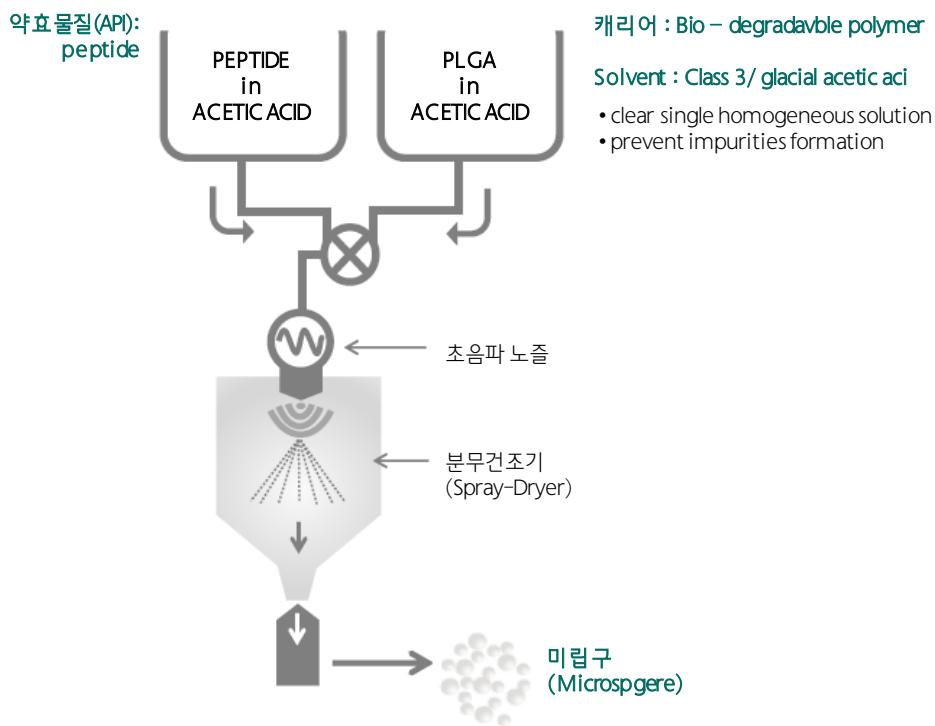
자료: 하나금융투자

2) 펩트론 SmartDepot 기술의 우위성

펩트론의 SmartDepot기술의 우위성

펩트론의 SR-DDS 기술인 SmartDepot은 아래 그림 3과 같이 몇 가지 부분에서 에멀전 방식보다 더 뛰어나다. 1) 에멀전 방식에서 사용되는 것과 같은 독성이 강한 유기용매(Methylene Chloride)가 아닌 식초의 주성분인 아세트산(Acetic acid)을 용매로 사용하며, 2) 유기용매를 휘발시키기 위한 가열과정이 없기 때문에 펩타이드 변성이 방지되며, 이로 인해 에멀전 방식보다 분자량이 큰 펩타이드의 지속형 제형 개발도 가능하다. 즉 GLP1보다 분자량이 큰 인슐린(아미노산 50개)도 기존 에멀전 타입보다 높은 수율로 개발 가능하다. 3) 초음파 노즐을 통해 균일한 입자크기 구현이 가능하고 재현성이 우수하다. 또한 초음파 노즐을 조절함으로써 작은 입자 사이즈로도 생산 가능하다. 4) 에멀전 방식에서는 서로 섞이지 않는 물(펩타이드 용매)과 유기용매(PLAG 용매)를 물리적으로 섞는 작업이 필요하기 때문에 펩타이드와 PLGA가 균일하게 섞이지 못하고 스케일업의 한계가 존재하나, 펩트론 방식은 펩타이드와 PLGA 용매가 모두 아세트산으로 같기 때문에 두 물질이 균일하게 분포될 수 있고 상대적으로 쉽게 스케일업이 가능하다.

그림 3. SR-DDS: SmartDepot



자료: 펩트론, 하나금융투자

3) 펫트론 SmartDepot 기술로 크기가 작아진 주사바늘

미립구 기술의 한계는 큰 주사바늘

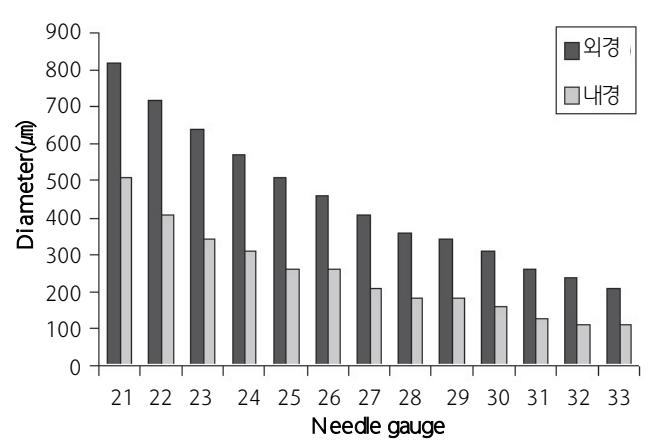
최초로 성장호르몬의 서방형 제제를 개발한 LG생명과학의 가장 큰 실패요인은 주사바늘 크기였다. 서방형 Sustained release 방식은 몸 속에서 미립구가 서서히 녹으면서 유효물질이 몸 속으로 방출되는 시스템이기 때문에 물리적으로 물질의 크기가 굉장히 크고 이로 인해 주사바늘 크기 또한 일반 단백질 제제에 비해 크다. 주 1회 GLP1 제형으로 시장에 가장 먼저 출시된 Bydureon이 1일 제형인 Victoza보다도 못한 저조한 매출액을 기록하는 이유는 유효물질인 Exenatide(byetta)와 Liraglutide(Victoza)의 근본적인 차이점도 있지만, 23게이지나 되는 바이듀리온의 주사바늘 크기도 기여한 바가 컸다. 참고로 주사바늘 게이지는 그림 4,5에서 보여지듯이 숫자가 작을수록 주사바늘의 크기가 크다. 바이듀리온보다 2년 뒤 출시된 일라이릴리사의 트룰리시티(Trulicity)의 시장 점유율이 크게 확대된 이유는 주사바늘 크기가 1일 제형과 큰 차이가 없어서 투약의 편의성이 증대되었기 때문이다. (물론 바이듀리온에서 나타난 위장관질환 및 소화불량과 같은 부작용도 트룰리시티에서는 크게 개선된 부분도 있다.

표 2. GLP1 제품들의 주사바늘 사이즈 비교

제품명	Victoza	Bydureon	Trulicity	Tanzeum
지속성	1회/day	1회/week	1회/week	1회/week
Needle size	BD ultra fine	23 gauge	29 gauge	29 gauge

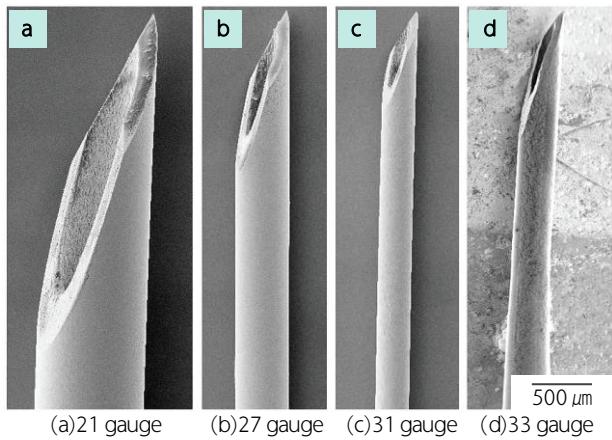
주: 주사기 바늘의 gauge가 증가할수록 주사기 바늘의 크기는 작음
자료: 하나금융투자

그림 4. 게이지 별 주사바늘 크기



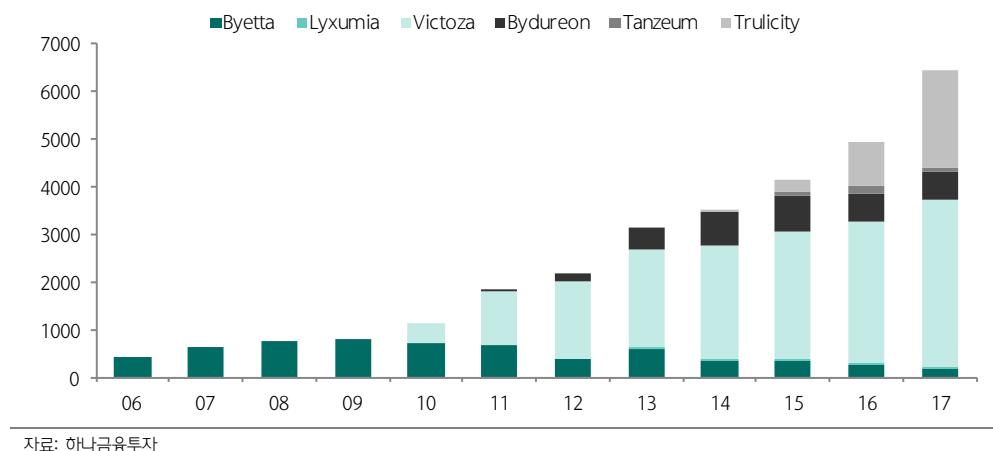
자료: 펫트론, 하나금융투자

그림 5. 게이지 별 주사바늘 이미지



자료: 펫트론, 하나금융투자

그림 6. GLP1 제품별 매출액



자료: 하나금융투자

4) 펩트론 SmartDepot 기술로 개발된 파이프라인

**펩트론의 DmartDepot 기술을 활용
다양한 파이프라인 개발**

펩트론은 플랫폼 기술인 SmartDepot을 적용 신약부터 서방형 제형의 제네릭까지 다양한 파이프라인을 보유하고 있다. 특히가 만료된 서방형 제형인 타케다사의 루프론데포의 제네릭 개발에 성공 1개월 지속형 전립선암 치료제인 LUPHERE DEPOT을 출시하였다. 대웅제약에 기술이전하여 생산 판매 중이며 순 매출액의 5% 정도를 로열티로 수령하고 있다.

주로 GLP-1의 서방형 제제인 SR-Exenatide를 개발하여 당뇨병을 대상으로 주 1회 내지는 2주 1회 지속형으로 유한양행과 국내 판권계약을 체결 국내 임상 2상을 완료하였으며, 국내 임상 3상과 해외 임상 2상을 준비 중에 있다. 1달 지속형까지 지속기간을 확대하는 물질 또한 개발 해외 임상 1상을 준비하고 있다.

**오송 SR 1공장 건립으로
SR-Exenatide의 임상시료 생산 가능
당뇨병 임상 및 파킨슨병 임상 2상
실시 가능**

신약재창출의 일환으로 SR-Exenatide를 파킨슨병을 적응증으로하는 임상 2상을 준비 중으로 이미 국내 임상 2상 IND를 승인받았으나, 그 동안 임상시료를 생산할 수 있는 공장의 부재로 임상을 진행할 수 없었다. 오송 SR 1공장이 KGMP 인증을 획득하게 되면 제일 먼저 SR-Exenatide의 임상시료 생산이 시작할 것으로 보여 지금까지 중단되었던 당뇨병 치료제를 위한 임상과 파킨슨 치료제 개발을 위한 임상이 진행될 수 있을 것으로 보인다.

그림 7. 펩트론의 SmartDepot 기술로 개발된 파이프라인



자료: 펩트론, 하나금융투자

2. SmartDepot 기술의 완성은 공장

1) 펩트론 오송 SR 1공장

펩트론의 플랫폼 기술인 SmartDepot 기술은 기존의 에멀전 방식의 한계를 극복한 혁신적인 생산공정 그 자체라고 볼 수 있다. 즉 SmartDepot 기술은 그 기술을 구현할 수 있는 공장이 부재하다면, 결코 완성할 수 없는 기술이다. 이러한 이유로 펩트론은 상장 공모자금과 2016년 380억원 유상증자를 통해 공장 건립비를 확보 오송에 SR 1공장을 올해 4월 준공하였다. 총 188억원을 투입한 건물은 대지 1만m², 건축연면적 4,700m², 지상 2층 규모로 GMP 기준에 적합하게 시공되었다. 펩트론의 오송 SR 1공장은 올해 10월 KGMP 인증 획득 이후 본격적인 임상시험용 시료를 생산할 예정이다.

펩트론은 향후 해외 임상 3상 및 상업용 생산을 위한 cGMP 기준에 부합할 오송 SR 2공장 건립도 수립할 예정이다.

그림 8. 펩트론 오송 SR 1공장 전경



자료: 펩트론, 하나금융투자

그림 9. 펩트론 오송 SR 1공장 일정

Procedure	2Q17	3Q17	4Q17	1Q18	2Q18	3Q18
공장 공사						
설비						
DQ/IQ/OQ						
PQ/APV						
제약샘플 생산						

주) DQ(Design Qualification): 최초 설계 도면과 동일하게 제작되었는지 확인하는 과정

IQ(Installation Qualification): 공정 설계와 적합하게 설치되었는지 확인하는 과정

OQ(Operation Qualification): 공정 설계와 적합하게 설치되었는지 확인하는 과정

PQ(Performance Qualification): 장비 및 설비가 설계 요구사항에 적합하게 작동되는지 확인하는 과정

APV(Aseptic Process Qualification): 무균공정에 적합하게 전체 설비와 장비가 작업을 수행할 수 있는지 확인하는 과정

자료: 펩트론, 하나금융투자

2) 공장완공으로 SmartDepot 기술의 확장 가능성 제고

미립구 방식의 sustained release는 가장 빠른 시간내에 지속형 물질로 개발 가능

펩타이드 고유의 특성 유지

생분해성 고분자를 이용 미립구 방식의 sustained release 지속형 방식은 가장 손쉽게 펩타이드를 지속형 물질로 개발할 수 있는 방식이다. 생체 내에서 지속형 특징을 보유한 각종 단백질(예를 들어 Fc 등과 같은 단백질)을 접목하는 방식은 유전자 단계부터 변형시켜야 하고, 지속형 단백질을 접합하면서 원래 펩타이드의 구조가 변형된다는 점에서 효능 및 안전성이 기존의 펩타이드와 동일하다고 볼 수 없다. 생산에 있어서도 만약 동물세포 배양을 이용한 방식이라면, 생산성이 높은 세포주를 선별해야 하는 작업부터 시작해야 하기 때문에 개발 기간이 오래 소요될 수 있는 단점이 있다.

그러나 미립구 방식의 sustained release 방식은 기존의 펩타이드와 생분해성 고분자를 물리적으로 혼합해서 크기가 큰 미립구를 제작, 이 미립구가 체내에서 서서히 펩타이드를 방출시키기 때문에 기존 펩타이드 원래 고유의 형태를 그대로 유지할 수 있다. 당연히 유전자 단계부터의 조작이 필요하지 않기 때문에 개발기간도 상대적으로 짧으며, 세포배양 생산방식이 아니기 때문에 생산 단가 측면에서도 경쟁 우위에 있다고 볼 수 있다.

아래 표 3에서 확인할 수 있듯이, 글로벌 제약사들은 당뇨 비만 치료제를 타겟으로 각종 호르몬 유래의 펩타이드 제제들을 개발하고 있다. 그러나 호르몬의 특성 상 반감기가 짧기 때문에 지속형 기술들의 접목이 시도되고 있다. 펩트론의 SmartDepot 기술은 기존 에멀전 방식 대비 적용 가능한 펩타이드 크기도 더 크고, 상업화 시 최대 난관이었던 주사바늘 크기도 작게 개발 가능하다는 점에서 기존 기술 대비 우위성을 확인할 수 있다.

이와 같은 sustained release 방식에 대한 글로벌 제약사들의 니즈가 높음에도 불구하고 펩트론의 한계는 그들의 기술을 구현할 수 있는 생산시설이 부재했다는 점이었다. 펩트론의 플랫폼 기술인 SmartDepot 기술을 구현할 수 있는 오송 SR1 공장이 완공된 현재 글로벌 제약사들과 펩트론의 본격적인 collaboration이 시작될 것으로 기대된다.

표 3. 글로벌 제약사의 당뇨/비만 치료를 위한 펩타이드 의약품 개발 현황

상품명/후보물질명	특징	적용증	단계					
			임상 1상	임상 2상	임상 3상	NDA 제출	승인	시장 출시
노보노디스크								
Victoza	Once-daily GLP-1 analogue	당뇨						
Semaglutide	Once-weekly GLP-1 analogue	당뇨						
Semaglutide QD	Once-daily GLP-1 analogue(경구)	당뇨						
MAR709 dual-agonist	GLP-1/GIP dual agonist	당뇨						
Saxenda	Once-daily GLP-1 analogue	비만						
사노피								
Lyxumia	Once-daily GLP-1 analogue	당뇨						
에페글레나타이드	Once-weekly GLP-1 analogue	당뇨						
SAR425899	Once-daily GLP-1/Glucagon	당뇨						
SAR438335	GLP-1/GIP dual agonist	당뇨						
일라이器械								
Trulicity	Once-weekly GLP-1 analogue	당뇨						
AMG105	Nasal Glucagon	당뇨						
GLP-1/GIP dual agonist	GLP-1/GIP dual agonist	당뇨						
아스트라제네카								
Byetta	Once-daily GLP-1 analogue	당뇨						
Bydureon	Once-weekly GLP-1 analogue	당뇨						
MEDI0382	Once-daily GLP-1/Gucagon	당뇨						
GSK								
Tanzeum	Once-weekly GLP-1 analogue	당뇨						

자료: 각사 자료, 하나금융투자

추정 재무제표

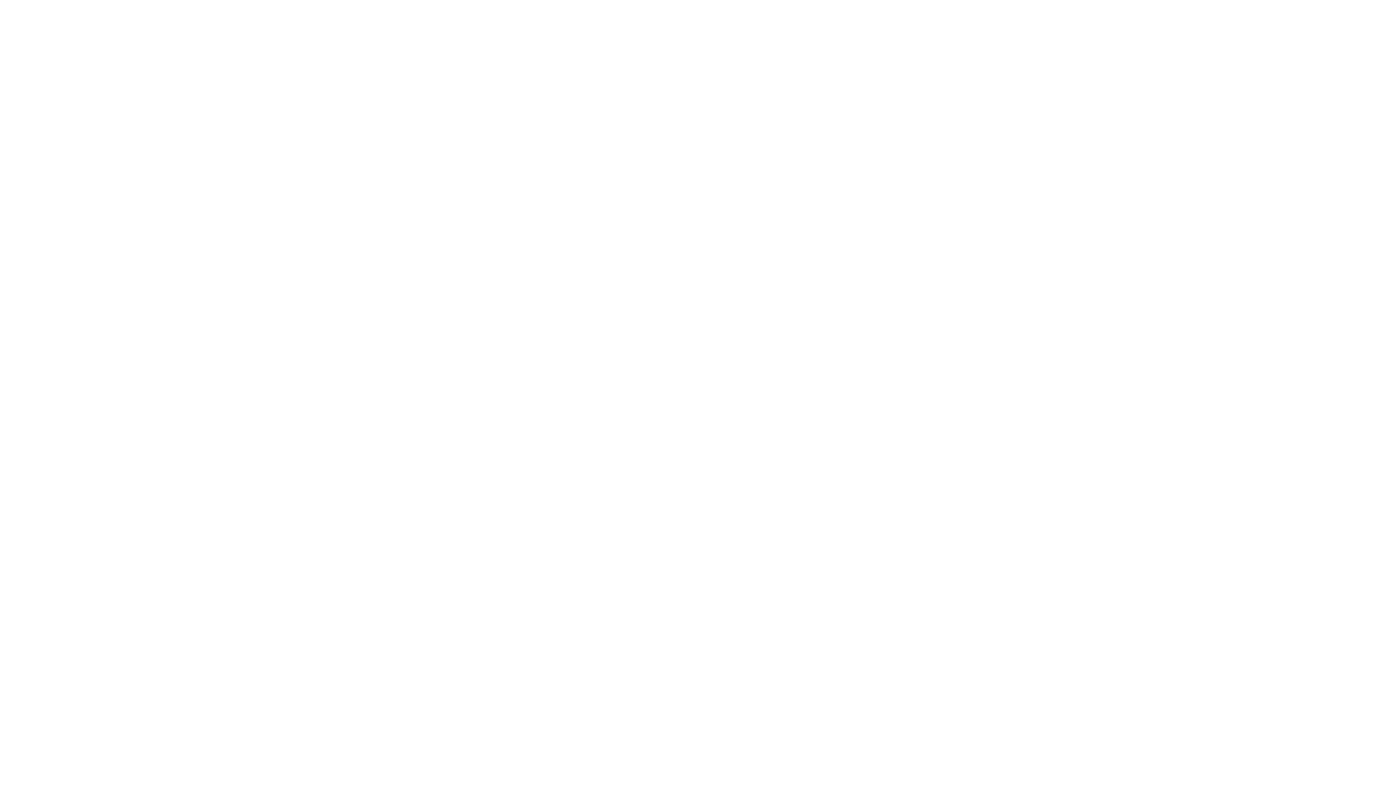
손익계산서		(단위: 십억원)				
		2013	2014	2015	2016	2017
매출액		3.1	2.5	2.8	3.1	3.2
매출원가		2.4	1.3	1.9	1.9	2.0
매출총이익		0.7	1.2	0.9	1.2	1.2
판관비		2.1	3.7	3.8	4.8	6.0
영업이익		(1.5)	(2.6)	(2.9)	(3.6)	(4.8)
금융순익		(1.0)	(0.5)	0.0	0.4	0.5
종속/관계기업순익		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
기타영업외순익		0.5	0.0	0.0	0.0	(0.2)
세전이익		(1.9)	(3.1)	(2.8)	(3.1)	(4.5)
법인세		0.1	(0.0)	(0.0)	0.1	(0.0)
계속사업이익		(2.0)	(3.0)	(2.7)	(3.2)	(4.4)
증단사업이익		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
당기순이익		(2.0)	(3.0)	(2.7)	(3.2)	(4.4)
비지배주주지분 순이익		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
지배주주순이익		(2.0)	(3.0)	(2.7)	(3.2)	(4.4)
지배주주지분포괄이익		0.0	(3.0)	(2.6)	(3.5)	(4.3)
NOPAT		(1.5)	(2.6)	(2.8)	(3.7)	(4.7)
EBITDA		(0.2)	(2.0)	(2.3)	(3.0)	(4.2)
성장성(%)						
매출액증가율		0.0	(19.4)	12.0	10.7	3.2
NOPAT증가율		적지	적지	적지	적지	적지
EBITDA증가율		적지	적지	적지	적지	적지
영업이익증가율		적지	적지	적지	적지	적지
(지배주주)순이익증가율		적지	적지	적지	적지	적지
EPS증가율		적지	적지	적지	적지	적지
수익성(%)						
매출총이익률		22.6	48.0	32.1	38.7	37.5
EBITDA이익률		(6.5)	(80.0)	(82.1)	(96.8)	(131.3)
영업이익률		(48.4)	(104.0)	(103.6)	(116.1)	(150.0)
계속사업이익률		(64.5)	(120.0)	(96.4)	(103.2)	(137.5)

대차대조표		(단위: 십억원)				
		2013	2014	2015	2016	2017
유동자산		0.8	5.5	14.8	49.1	23.1
금융자산		0.6	5.2	14.3	48.3	20.6
현금성자산		0.0	0.5	0.6	3.5	1.0
매출채권 등		0.1	0.1	0.4	0.4	0.9
재고자산		0.0	0.1	0.0	0.2	0.5
기타유동자산		0.1	0.1	0.1	0.2	1.1
비유동자산		13.4	6.1	6.8	8.8	30.0
투자자산		0.0	0.1	0.7	0.1	0.0
금융자산		0.0	0.1	0.7	0.1	0.0
유형자산		4.1	4.7	4.7	7.1	28.5
무형자산		9.3	1.3	1.2	1.2	1.1
기타비유동자산		0.0	(0.0)	0.2	0.4	0.4
자산총계		14.2	11.6	21.7	57.9	53.0
유동부채		6.6	0.8	2.9	0.9	0.7
금융부채		2.2	0.1	2.2	0.0	0.0
매입채무 등		4.1	0.5	0.5	0.6	0.7
기타유동부채		0.3	0.2	0.2	0.3	0.0
비유동부채		4.2	3.6	1.5	3.8	3.4
금융부채		2.9	2.2	0.0	2.0	2.0
기타비유동부채		1.3	1.4	1.5	1.8	1.4
부채총계		10.8	4.4	4.4	4.7	4.1
지배주주지분		3.4	7.2	17.2	53.2	48.9
자본금		1.8	2.8	3.3	3.7	3.8
자본잉여금		7.2	20.3	32.6	71.6	71.5
자본조정		0.7	0.3	0.3	0.3	0.3
기타포괄이익누계액		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
이익잉여금		(6.3)	(16.3)	(18.9)	(22.4)	(26.7)
비지배주주지분		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
자본총계		3.4	7.2	17.2	53.2	48.9
순금용부채		4.6	(2.9)	(12.1)	(46.3)	(18.6)

투자지표						
		2013	2014	2015	2016	2017
주당지표(원)						
EPS		(291)	(363)	(247)	(242)	(309)
BPS		504	721	1,393	3,900	3,261
CFPS		(61)	(201)	(173)	(192)	(254)
EBITDAPS		(33)	(242)	(204)	(225)	(291)
SPS		458	296	254	238	224
DPS		0	0	0	0	0
주가지표(배)						
PER		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PBR		N/A	N/A	24.2	5.0	10.1
PCFR		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
EV/EBITDA		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
PSR		N/A	N/A	132.7	82.3	147.3
재무비율(%)						
ROE		(45.0)	(57.5)	(22.4)	(9.1)	(8.7)
ROA		(13.1)	(23.6)	(16.4)	(8.0)	(8.0)
ROIC		(13.6)	(34.9)	(48.9)	(50.8)	(23.5)
부채비율		316.1	61.2	25.7	8.8	8.4
순부채비율		133.8	(40.3)	(70.3)	(87.0)	(38.0)
이자보상배율(배)		(1.5)	(4.4)	(30.9)	(51.7)	N/A

자료: 하나금융투자

현금흐름표		(단위: 십억원)				
		2013	2014	2015	2016	2017
영업활동 현금흐름		0.0	(3.0)	(2.4)	(2.7)	(5.6)
당기순이익		(2.0)	(3.0)	(2.7)	(3.2)	(4.4)
조정		1.6	1.2	0.7	0.8	1.2
감가상각비		1.2	0.6	0.6	0.6	0.6
외환거래손익		0.0	0.0	0.0	0.1	0.2
지분법손익		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
기타		0.4	0.6	0.1	0.1	0.4
영업활동 자산부채 변동		0.4	(1.2)	(0.4)	(0.3)	(2.4)
투자활동 현금흐름		(1.1)	(4.8)	(10.1)	(33.4)	3.3
투자자산감소(증가)		(0.0)	(0.0)	(0.7)	0.6	0.1
유형자산감소(증가)		(0.1)	(0.6)	(0.2)	(2.7)	(21.8)
기타		(1.0)	(4.2)	(9.2)	(31.3)	25.0
재무활동 현금흐름		(0.0)	8.3	12.6	39.2	(0.1)
금융부채증가(감소)		(2.9)	(2.9)	(0.1)	(0.2)	0.0
자본증가(감소)		0.0	14.2	12.7	39.5	0.0
기타재무활동		2.9	(3.0)	0.0	(0.1)	(0.1)
배당지급		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
현금의 증감		(1.2)	0.4	0.1	2.9	(2.6)
Unlevered CFO		(0.4)	(1.7)	(1.9)	(2.5)	(3.7)
Free Cash Flow		(0.0)	(3.7)	(2.6)	(5.5)	(27.5)



투자의견 변동 내역 및 목표주가 폴리울

펩트론



날짜	투자의견	목표주가	고리율	
			평균	최고/최저
18.09.03	Not Rated			
18.05.27	커버리지 종료			
17.11.27	BUY	40,000		
17.9.11	BUY	30,000	-20.24%	-4.33%

투자등급 관련사항 및 투자의견 비율공시

- 투자의견의 유효기간은 추천일 이후 12개월을 기준으로 적용

기업의 분류

BUY(매수)_목표주가가 현주가 대비 15% 이상 상승 여력
Neutral(중립)_목표주가가 현주가 대비 -15%~15% 등락
Reduce(마도)_목표주가가 현주가 대비 -15% 이상 하락 가능

산업의 분류

Overweight(비중확대)_업종지수가 현재지수 대비 15% 이상 상승 여력
Neutral(중립)_업종지수가 현재지수 대비 -15%~15% 등락
Underweight(비중축소)_업종지수가 현재지수 대비 -15% 이상 하락 가능

투자등급	BUY(매수)	Neutral(중립)	Reduce(마도)	합계
금융투자상품의 비율	93.9%	5.2%	0.9%	100.0%

* 기준일: 2018년 8월 31일

Compliance Notice

- 본 자료를 작성한 애널리스트(선민정)는 자료의 작성과 관련하여 외부의 압력이나 부당한 간섭을 받지 않았으며, 본인의 의견을 정확하게 반영하여 신의성실하게 작성하였습니다
- 본 자료는 기관투자가 등 제 3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다
- 당사는 2018년 09월 03일 현재 해당회사의 지분을 1%이상 보유하고 있지 않습니다
- 본 자료를 작성한 애널리스트(선민정)는 2018년 09월 03일 현재 해당 회사의 유가증권을 보유하고 있지 않습니다

본 조사자료는 고객의 투자에 정보를 제공할 목적으로 작성되었으며, 어떠한 경우에도 무단 복제 및 배포 될 수 없습니다. 또한 본 자료에 수록된 내용은 당사가 신뢰할 만한 자료 및 정보로 얻어진 것이나, 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임하에 최종결정을 하시기 바랍니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.