

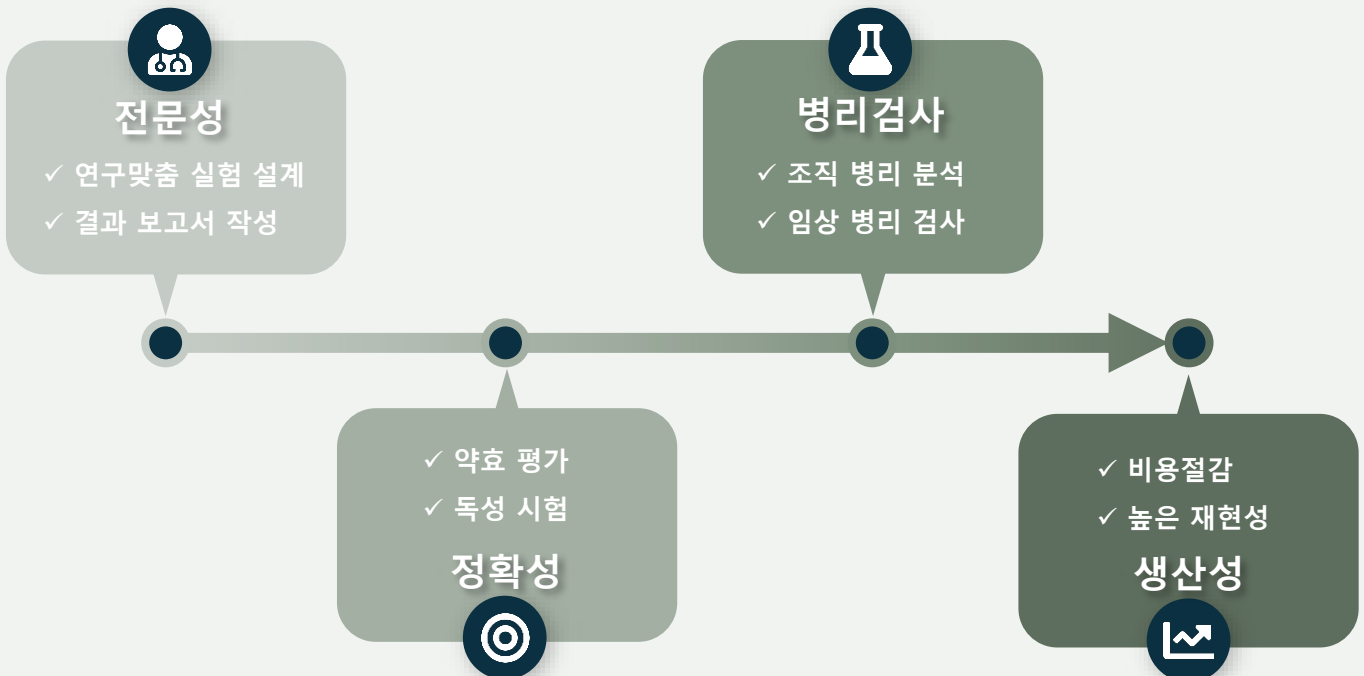
PROOF OF CONCEPT · ANIMAL STUDY

# 아이디어를 데이터로 증명합니다

설계부터 효능평가, 병리분석, 보고서 까지 - 원스톱 통합 수행

구분	SMLbiopharm	타 CRO
수행 주체	박사급 전담 연구진	테크니션 위주 운영
리드 타임	통합공정 Fast track	개별 단계별 일정 소요
서비스 범위	설계부터 효능평가까지 통합 수행	특정 단계 한정 수행
공정 최적화	타겟 맞춤형 전략 및 최적화	기존 프로토콜 단순 반복
데이터 신뢰도	전 공정 높은 재현성 확보	단계별 연결 고리 부족 발생 가능
비용 효율	최적화 설계를 통한 비용 절감	브랜드 프리미엄 낮은 단가 대비 반복 실험 가능성

## Why SMLbiopharm?

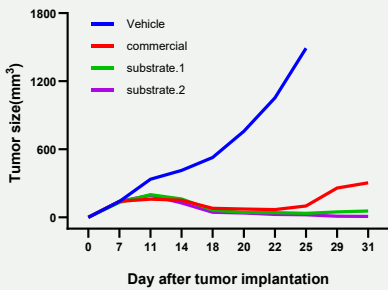


## 단순 실험대행을 넘어서는 아이디어 실현의 동반자

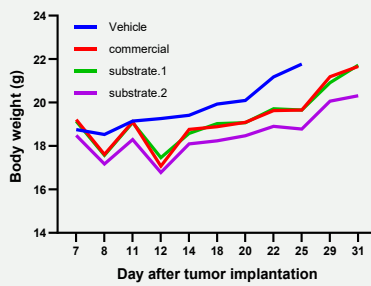
- 서비스 안내

### Service.1 – CDX 모델 효능 평가

Tumor Growth



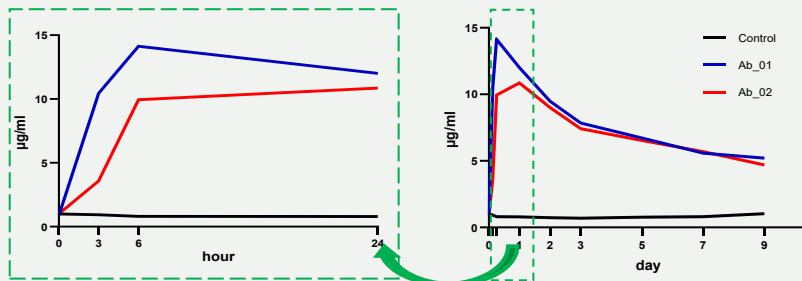
Body Weight



#### 핵심 분석 지표

✓기본 지표	중양·체중변화, 생존률
✓혈액 및 병리 지표	혈액생화학, 조직병리(H&E)
✓면역 반응	면역세포분석(IHC)

### Service.2 – Antibody PK 정량 평가



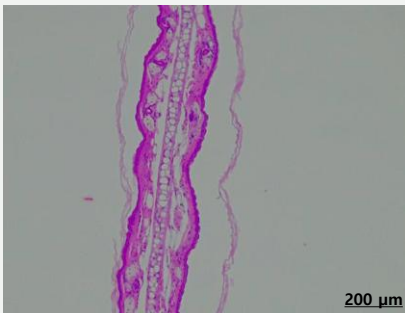
#### 핵심 PK 파라미터

✓ $C_{max}/T_{max}$	최고 혈중 농도 · 도달시간
✓AUC	총 노출량 · 용량-반응 관계
✓ $t_{1/2}$ (반감기)	체내 지속성 판단
✓Clearance	혈중 제거 속도 · 대사/배설

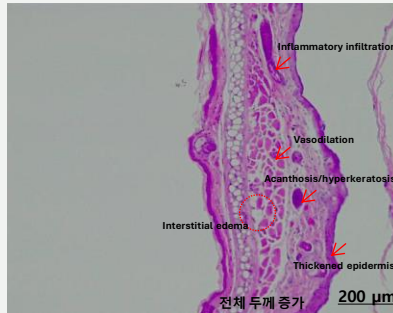
### Service.3 – 조직병리 판독\*

\* 실제 조직병리 분석 예시

Normal (ear)-100x



Control (ear)-100x



- Th2 면역반응으로 각질형성세포 증식이 촉진되어 극세포증 및 과각화 발생,
- 호산구, 림프구 중심의 침윤, 혈관 투과성 증가로 부종, 혈관 확장/충혈이 진행되어 피부 비후가 확인 됨

지금 무료 상담을 신청하세요

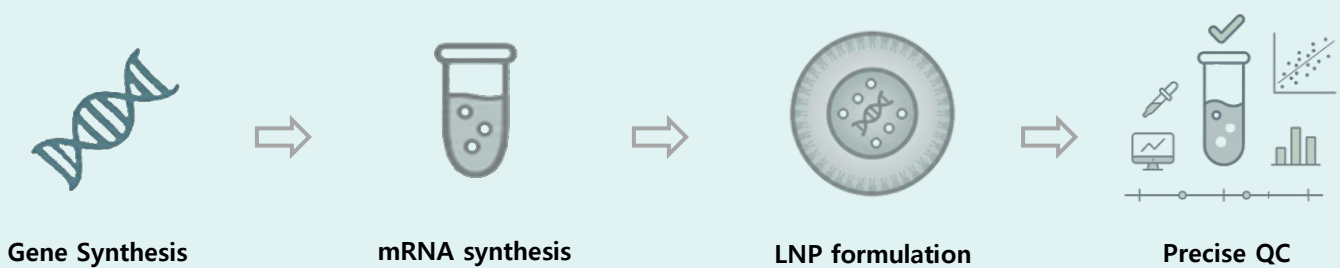
- 맞춤형 실험설계 · 견적 · 일정안내

# 비용은 절반으로, 퀄리티는 최상으로 SML 바이오팜의 mRNA-LNP 맞춤 제작 서비스

구분	SML 바이오팜	해외 A,B사	국내 C,D사
One-stop 제작	✔ 유전자 합성부터 LNP까지	유전자 합성부터 LNP까지	부분 서비스
높은 품질*	✔ ≥ 90 %	80-85 %	기준 미제공
고객지원	✔ 박사급 인력 직접 대응	대리점을 통한 소통	일반적인 CS응대
안심 배송	✔ 국내 당일 배송	콜드체인 리스크	국내 당일 배송
빠른 납기	✔ 6-8주 + 통관없음	7주 + 통관기간	6-9주 + 통관없음
비용 절감**	✔ 최대 50 % 비용 절감	약 800 만원	약 700-1000 만원

\* mRNA encapsulation efficiency  
\*\* mRNA-LNP 1 mg 기준

## 클로닝부터 LNP 까지, One-stop 제작 서비스!



## Why SMLbiopharm?



### Cost-Effective

자체 mRNA 인프라를 통한 혁신적인 비용 절감



### Ph.D 기술지원

전문 인력의 디자인 지원 및 기술적 트러블슈팅



### In vivo 검증

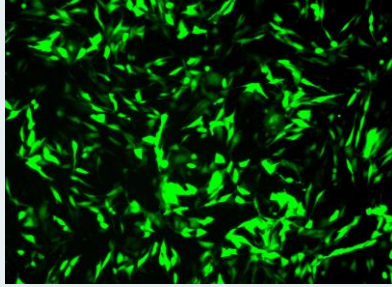
동물실험으로 검증된 high-quality mRNA-LNP

## SML 바이오팜의 mRNA-LNP 맞춤 제작 서비스

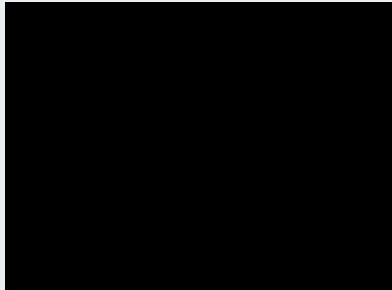
# High-quality mRNA-LNP

### In vitro 발현

mRNA Treated

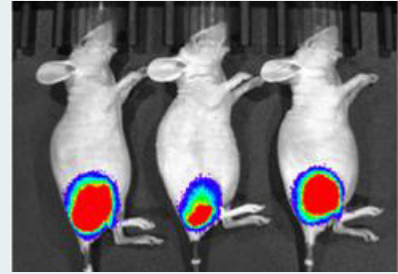


NC

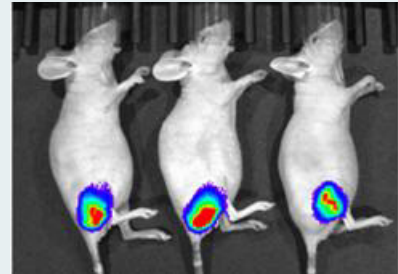


### In vivo 발현

1h



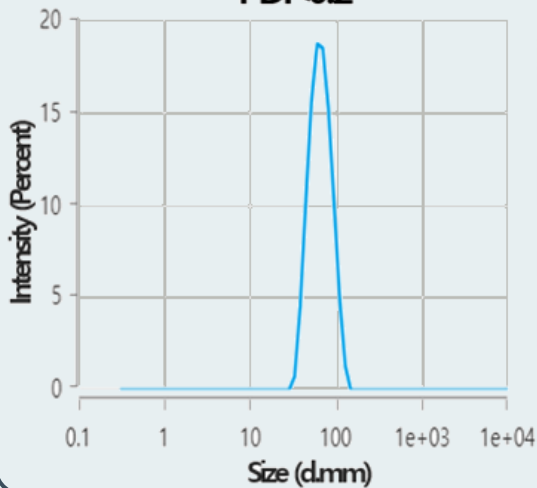
24h



### 엄격한 QC 기준

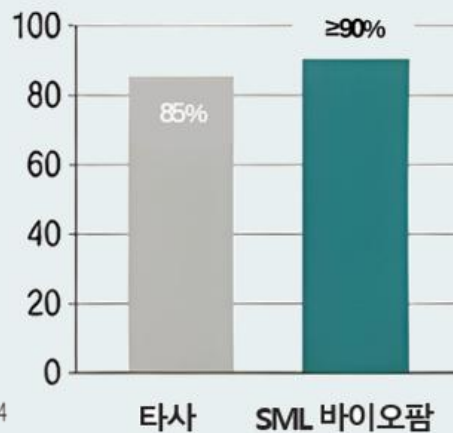
Size Distribution by Intensity

PDI < 0.2



Encapsulation Efficiency

EE ≥ 90%



**런칭 기념 첫 주문 추가 할인 혜택!**