



## 동물실험계획 재승인신청서

접수일자 : . . .

기존 승인번호	UNISTACUC-24-048	기존 승인된 실험기간	2024.11 19. ~ 2025 .11. 18.
연구 과제명	(국문) 세포막코팅효율이향상된나노입자의암표적화치료개발		
	(영문) Development of functional nanoparticles with improved coverage of cell membrane for specific cancer targeting		
실험목적 (요약)	폴리도파민으로 기능화한 암세포막 코팅 나노입자의 동종결합 기반 선택적 표적 화와 약물전달 효율을 in vitro와 xenograft 모델에서 검증,평가하기 위함이다.		
승인실험기간	2025. 11 .18 . ~ 2026 . 11. 19. 총 ( 2 )년 중 (2 )년째		
동물실험계획	<input checked="" type="checkbox"/> 변경 없이 계속 <input type="checkbox"/> 변경 후 계속 (변경승인신청서 함께 제출) <input type="checkbox"/> 기타 (동물실험계획의 취소 등의 경우 그에 대한 설명)		
승인받은 실험계획	1년차	안락사 방법 ; CO2	
		대조군 1	무처리 (건강, 종양 없음) 6
		대조군 2	건강 + 나노입자-IV 주입 (4그룹 ×6마리) 24
		실험군 1	종양모델 + PBS 주입 8
		실험군 2	형광/발광 일반 NP (High/Mid/Low) 24
		실험군 3	형광/발광 PDA-only NP (High/Mid/Low) 24
		실험군 4	형광/발광 세포막코팅 NP (High/Mid/Low) 24
		실험군 5	형광/발광 PDA-세포막코팅 NP + gRNA (High/Mid/Low) 24
		합계(1회)	134, 반복 2회 총합 268 마리
		대조군 1	무처리 (건강, 종양 없음) 6
		실험군 1	종양모델 + PBS 주입 8
		실험군 2	일반 NP (High/Low) 16
		실험군 3	항암제 담지 세포막코팅 NP (High/Low) 16
		실험군 4	항암제 담지 PDA-세포막코팅 NP (High/Low) 16
		합계(1회)	62 마리
		합계 330 마리	



	2년차	안락사 방법 ; CO2			
		대조군 1	무처리 (건강, 종양 없음) 6		
		대조군 2	건강 + 나노입자 IV 주입 (4그룹 ×6마리) 24		
		실험군 1	종양모델 + PBS 주입 8		
		실험군 2	형광/발광 일반 NP (High/Mid/Low) 24		
		실험군 3	형광/발광 PDA-only NP (High/Mid/Low) 24		
		실험군 4	형광/발광 세포막코팅 NP (High/Mid/Low) 24		
		실험군 5	형광/발광 PDA-세포막코팅 NP + gRNA (High/Mid/Low) 24		
	합계(1회)	134, 반복 2회 총합		268마리	
	3년차				
역할	성명	소속	직위	연락처	동물실험윤리교육 이수번호
연구책임자	주진명	UNIST/바이오메디컬 공학과	교수	010-6676-5270	BIC-Study-2024 02-399
동물실험 수행자	임지수	UNIST/바이오메디컬 공학과	대학원생	010-4758-8340	BIC-Study-2024
실험변경사항	1년차 계획보다 2년차 계획의 동물 수 가 줄어듦				

상기와 같이 동물실험 계획에 대해 재승인 신청하오니 승인하여 주시기 바랍니다.

2025년 11 월 05일

연구책임자

주진명

서명 또는 인