

[실험동물 자원 및 품질관리] 기술정의서

* 본 기술정의서의 추진현황은 2010년~2019년까지 수행된 관련 과제 및 연구를 토대로 작성하였습니다.

분야	독성·안전성 관리기반	핵심기술분야 46.	실험동물 자원 개발 및 품질 개선
1. 기술의 개요			
<ul style="list-style-type: none"> - 국산 실험동물의 자원화 및 실험동물의 유전학적, 미생물학적 품질관리를 위한 기술 - 기술의 범위는 실험동물 자원 개발, 실험동물 품질 관리, 시설 및 사육관리, 실험동물 관련 사육/관리 가이드라인 개발 등을 포함함 			
2. 기술의 범위			
<ul style="list-style-type: none"> - 실험동물 자원 개발·발굴 - 실험동물 품질, 시설 및 사육관리 - 실험동물 관련 사육·관리 가이드라인 개발 - 실험동물자원 활용을 위한 분양체계 			
3. 구성기술 및 주요내용			
<ul style="list-style-type: none"> ○ 실험동물 자원 개발·발굴 <ul style="list-style-type: none"> - (개요) 실험동물자원 개발을 위한 분야로서 국내 실험동물 품종 확보 및 특성 분석 등이 포함될 수 있음 - (추진현황) 국산 실험동물 확보를 위한 실험동물 아품종 확보 연구, 특이형질 자연발생 동물 확보 및 특성 분석 연구, 국내 야생 마우스 및 랫드의 특성분석 연구, 실험동물 분양체계 구축, 수족구백신의 비임상 평가용 동물모델 개발연구, 미래 맞춤형 동물모델개발 연구 등이 수행됨 ○ 실험동물 품질, 시설 및 사육관리 <ul style="list-style-type: none"> - (개요) 실험동물의 생산 및 사육을 위한 품질, 시설, 기자재 등의 관리 기술 등이 포함될 수 있음 - (추진현황) 실험동물의 고품질화를 위한 검사기술 및 유전형 진단방법 개발, 실험동물 시설 소독제 사용의 적정화 연구, 실험동물 계통관리를 위한 프로그램 개발, 실험동물 종·계통별 유지관리 최적화 방안 연구, 실험동물 미생물 모니터링 진단기법 개발 연구, 실험동물 국산 아품종 확보를 위한 연구 등이 수행됨 ○ 실험동물 관련 사육·관리 가이드라인 개발 <ul style="list-style-type: none"> - (개요) 실험동물 취급 또는 관리를 위한 가이드라인, 교육 프로그램 개발에 관한 기술 등이 포함될 수 있음 - (추진현황) 실험동물 마취 매뉴얼 개발, 실험동물 전문성 강화 교육 콘텐츠 개발 연구, IACUC 			

심의 관련 교육 프로그램 개발 연구, 국제 수준의 실험동물 관리 체계 마련을 위한 연구, 실험동물 전문성 강화 교육 콘텐츠 개발 연구, 방사선의학 연구지원을 위한 실험동물 이용시스템 개발 등이 수행됨

○ 실험동물자원 활용을 위한 분양체계

- (개요) 실험동물 자원 활용을 위한 분양체계 분야로서 실험동물 자원 DB구축, 실험동물자원 활용을 위한 교육 프로그램 개발 등이 포함될 수 있음
- (추진현황) 마우스 수정란 및 정자동결 보존기법 확립 연구, 실험동물 자원 은행 설립을 위한 국가 실험동물자원 관리방안 연구, 실험동물 생체자원 효율적 활용방안 연구 등이 수행됨