

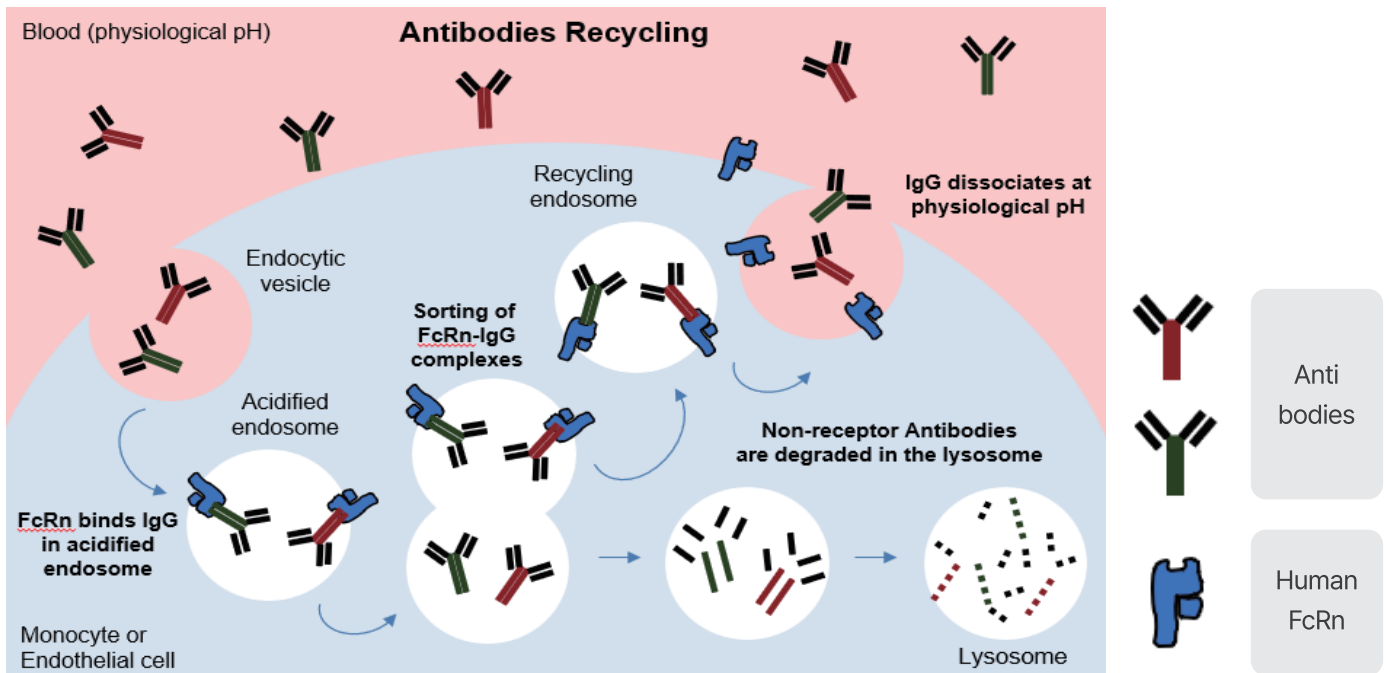
항체의약품 평가모델

hiFcRn

humanized Knock-in FcRn



젬크로의 hiFcRn 마우스 모델은 C57BL/6 strain 마우스에 CRISPR/Cas9 기술을 이용하여 마우스의 FcRn 유전자 대신 사람의 FcRn 유전자가 발현되도록 한 humanized Knock-in FcRn 마우스 모델입니다. 최근 항체에 항암제 등을 접목한 ADC (Antibody-Drug Conjugate) 및 신약시장에서 주목 받고 있는 항체의약품의 생체 내 비임상 시험을 진행할 수 있는 마우스 모델입니다.



FcRn 유전자는 신체의 많은 조직의 세포에 널리 발현되는데, 특히 혈관내피세포에 많이 발현하며 생체 내에서 항체들의 이화를 방지하는 주요 단백질입니다. FcRn은 효과적으로 항체와 결합하여 항체가 혈액으로 순환되도록 하여 혈청 내 항체의 반감기를 연장시킵니다. 젬크로의 hiFcRn 마우스 모델은 항체의약품의 약동학 및 약력학(PK/PD) 테스트 및 다양한 유효성 평가를 진행할 수 있고, 다양한 질환의 항체의약품 치료제 개발 및 연구에 적용 가능합니다.



장 점

- 마우스 FcRn 단백질 발생 0%, 사람의 FcRn 단백질 발생
- 국내 자체 기술로 맞춤 제작

특 징

- CRISPR/Cas9 기술을 이용한 humanized Knock-in 모델
- 마우스 FcRn 유전자 결핍
- 항체의약품 반감기 증가

활 용

- Antibody-Drug conjugate (ADC) in vivo test
- ADC PK/PD test
- Non-Clinical Study (비임상시험)