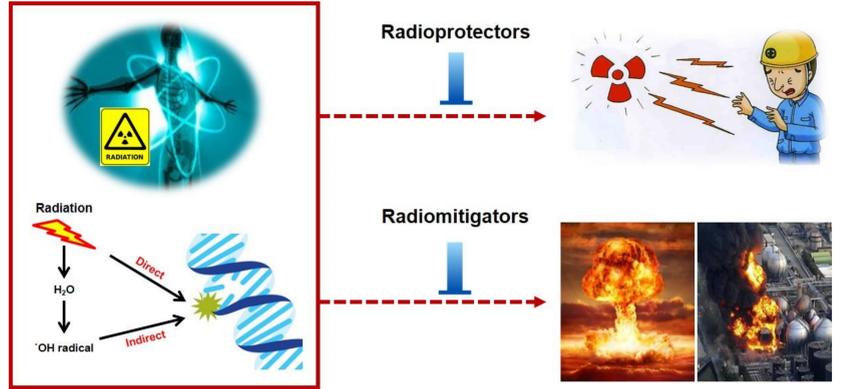


# 방사선 피폭 보호제 후보물질 개발 (Radioprotector/Radiomitigator)

한국화학연구원 신약정보융합연구센터  
이병호, 이정현

## ◆ 기술 개요

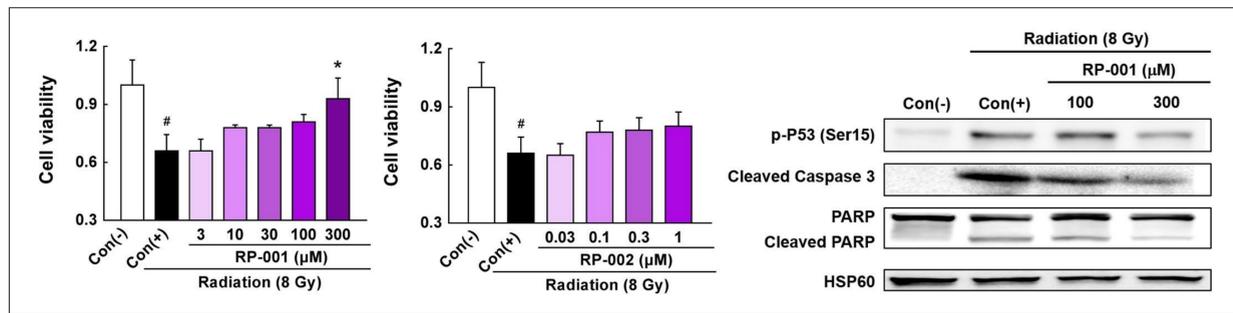
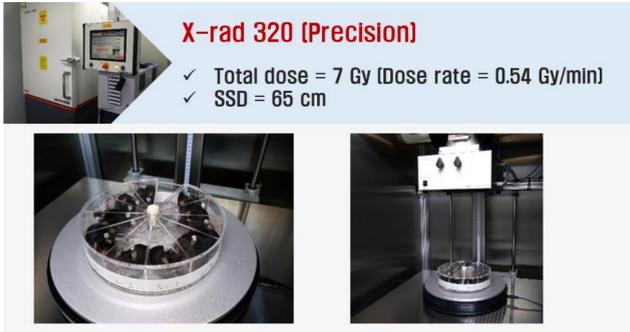
- 불의의 방사선 피폭 사고에 대비하기 위한, 방사선 피폭 보호 약물의 개발 시스템 구축 및 약물 개발로 불의의 방사선 사고에 대한 대응 전략 마련
  - 방사선 방호제 (Radioprotector) : 방사선 중사자가 피폭에 대비하는 목적으로 사전에 사용 가능한 약물 개발
  - 방사선 피폭 완화제 (Radiomitigator): 불의의 방사선 피폭 사고 시 사용 가능한 피폭 피해 저감 약물 개발



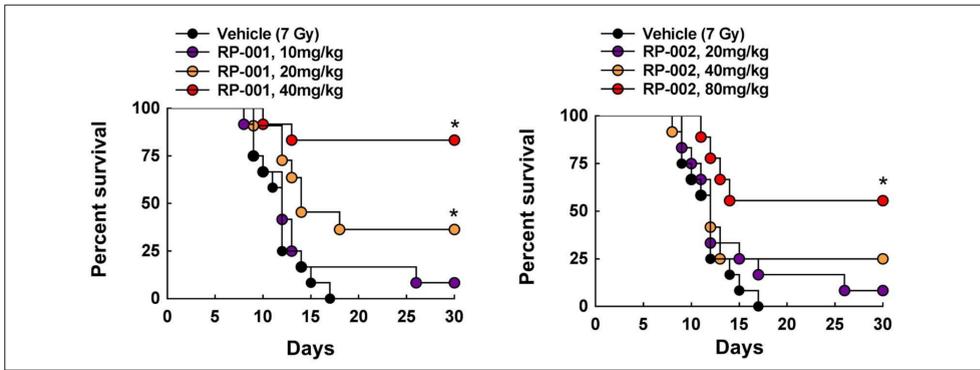
## ◆ 주요성과

- 방사선 피폭 보호효과를 나타내는 선도물질 다수 확보
- 방사선 방호효과 (radioprotection) 및 피폭 완화효과 (radiomitigator)가 우수한 후보물질 (RP-001, RP-002) 개발
- X-Ray 조사기 (X-Rad 320, Precision)를 활용한 방사능 피폭 조절제 개발 관련 플랫폼 기술 구축

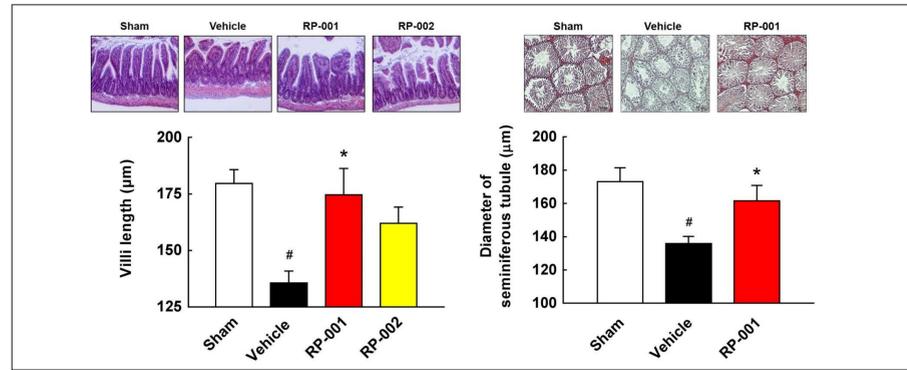
### ❖ Improvement of cell viability by antiapoptotic activity



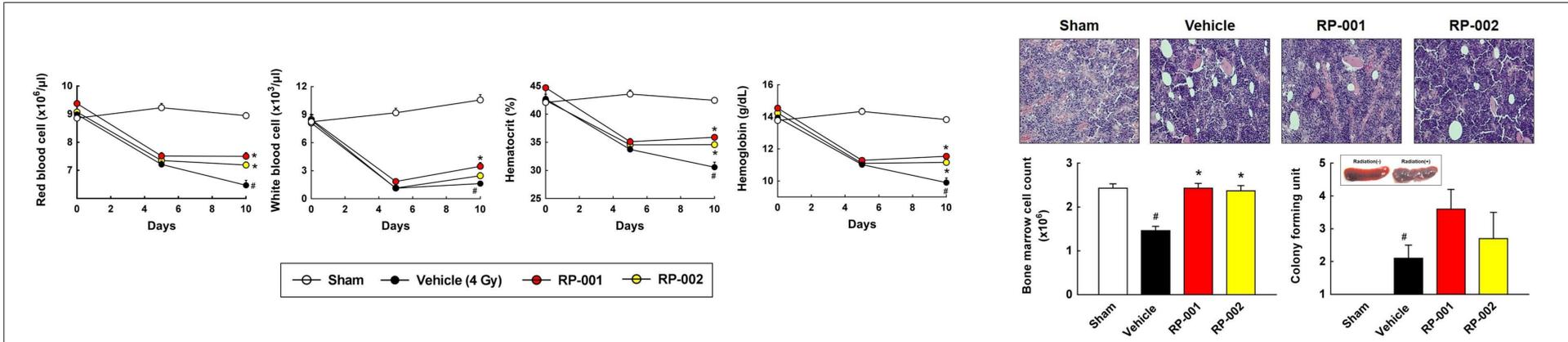
### ❖ Prolongation of survival



### ❖ Protection of radiosensitive organs



### ❖ Recovery of hematologic systems



## ◆ 향후 계획

- 방사선 피폭 보호제 후보물질 기술이전 또는 산업체 공동 연구 추진
- 신규 방사선 방호제 및 피폭 완화제 (radioprotector & radiomitigator) 선도물질 발굴 연구

◆ Contact : 이병호 박사 ([bhlee@kRICT.re.kr](mailto:bhlee@kRICT.re.kr)), 이정현 박사([jhlee@kRICT.re.kr](mailto:jhlee@kRICT.re.kr))

