

박신영

Drug Discovery & Translational Research Scientist

parksy1094@gmail.com | github.com/parksy1094

PROFESSIONAL SUMMARY

바이오·제약 산업에서 약 9 년간 항암, 희귀질환 및 퇴행성 뇌질환 치료제의 후보물질 발굴과 비임상 연구개발을 수행하였습니다. **세포 기반 효능평가와 작용기전 연구**를 기반으로 후보물질 비교·선정, In Vitro/In Vivo 데이터 통합, CRO·CMO/CDMO 관리, 외부 기술평가와 국내외 공동연구를 수행하였습니다. 팀장·파트장으로서 실험계획과 Raw Data 검토, 연구 일정, 후속 실험 및 후보 우선순위 제안을 연결하여 연구 의사결정을 지원하였습니다.

CORE EXPERTISE

Candidate Evaluation Screening, prioritization, assay strategy	Translational Research Cell-protein-tissue-animal data integration	Nonclinical Development Disease models, endpoints, CRO management
Protein / Peptide / mRNA Expression, delivery, efficacy and MoA	Open Innovation Global pharma, university, CRO/CMO collaboration	Research Leadership Team operation, data review, decision support

PROFESSIONAL EXPERIENCE

동국제약(주) DK의약연구소 신약연구팀 · 책임연구원 / 파트장	2023.05 - 2025.11
• DDS 기반 면역항암 펩타이드(DKF-DC101)와 mRNA 희귀질환 치료제(DKF-LC101)의 평가전략 수립, 후보 비교 및 후속 개발방향 제안을 담당하였습니다. • 세포별 전달·단백질 발현·효능분석, 질환모델 및 Endpoint 선정, CRO 선정·계약·시험관리, 조직분석과 결과 통합을 수행하였습니다. • DKF-LC101 CRO 시험 총 5 회를 관리하고, 기술평가 보고서 5 건과 투자 관련 기술동향 보고서 3 건을 작성하였습니다. • 파트원 3 명의 업무 배분, 실험계획·Raw Data·결과 검토, 연구일정 관리 및 임원 보고를 담당하였습니다. • University of Wisconsin-Madison 및 외부 AI Drug Discovery Partner 와 기술평가·공동연구를 조율하였습니다.	
셀리버리 신약개발연구소 · 책임연구원(최종) / 연구팀장	2015.11 - 2022.05
• 세포투과성 재조합 단백질 후보물질 도출, Cell-based Assay, MoA 분석, 질환모델 구축 및 In Vitro/In Vivo 결과 통합을 수행하였습니다. • iCP-SOCS3 항암팀(6 명)과 CP-FXN 연구팀(5 명)을 운영하였으며, 업무 배분, 데이터 검토, 연구일정, 후속 실험 및 경영진 보고를 담당하였습니다. • Takeda 공동연구, 일동제약 공동연구 및 Sanofi·Celgene 기술검토 대응에 참여하였습니다. • Charles River Laboratories Finland 의 시험계획과 WuXi Biologics 의 생산·품질자료를 검토하였습니다. • 공동연구 Data Package 2 건과 국가연구개발과제 결과보고서 2 건을 작성하였으며, 글로벌 제약회사 대응 실험 15 회 이상과 CMO/CDMO 생산 프로젝트 2 건을 수행·관리하였습니다.	

SELECTED RESEARCH ACHIEVEMENTS

Project	Contribution / Outcome
DKF-DC101	AI 기반 후보 설계, SPR 및 Wet Lab 데이터를 통합하여 면역항암 펩타이드 우선순위와 후속 최적화 방향을 제안하였습니다.
DKF-LC101	mRNA 구조와 DDS 조합별 세포 발현·효능 및 CRO 비임상 결과를 통합하여 후속 개발 의사결정을 지원하였습니다.
CP-FXN	Takeda 공동 연구에서 세포·조직·동물 데이터, CRO 시험 및 CMO 생산자료를 통합한 Data Package 를 구축하였습니다.
iCP-SOCS3	p-STAT3 및 세포기능 평가, PANC-1 기반 종양모델 데이터와 생산수율을 종합하여 개발 판단 근거를 제공하였습니다.
iCP-Parkin	Auto-ubiquitination Assay 와 6-OHDA Parkinson's Disease Model 을 구축하여 후보구조 최적화를 지원하였습니다.

TECHNICAL SKILLS

Cell-based	Mammalian / Primary Cell Culture, Viability, Proliferation, Migration, Apoptosis, Flow Cytometry, Cytokine Analysis, PD-1/PD-L1 Blockade Bioassay
Gene & Protein	Transfection, Electroporation, RNA Extraction, PCR/qPCR, Western Blot/Wes, ELISA, Auto-ubiquitination Assay, LAL Assay
Histology & Imaging	IHC, IF, Confocal Microscopy, Tissue Protein Expression and Distribution Analysis, ImageJ
In Vivo / Data	6-OHDA Model, Rotarod, Xenograft/Orthotopic Data Analysis, GraphPad Prism, Scientific Reporting, Data Package Development

RESEARCH OUTPUTS & COLLABORATION

- Peer-reviewed publications 3건, Co-first-author publication 1건, AACR poster 4건
- Public collaboration: Takeda, 일동제약, Sanofi, Celgene, University of Wisconsin-Madison, Charles River Laboratories Finland, WuXi Biologics
- 연구 프로세스 개선: 셀리버리에서 2인 1조 연구 운영체계를 제안·도입하였고, 동국제약에서 재적용하였습니다.
- 조직 기여: 연구실 안전관리 담당, ISO 14001·ISO 45001 부서 담당 및 내부심사 대응

PUBLIC DISCLOSURE NOTE 본 문서는 공개 가능 범위 기준에 따라 작성하였으며, 비공개 협업사명, 세부 플랫폼 정보 및 내부 실험조건은 포함하지 않습니다.