

중앙 억제 연구실

Laboratory of Tumor
Suppressor



남정석 교수

Education

- 1990-1994: 서울대학교, 수의과대학 학사
- 1994-1996: 서울대학교, 수의과대학 석사
- 1996-1999: 서울대학교, 수의과대학 박사

Experience

- 1997-1998: 서울대학교, 수의과대학 조교
- 1998-1999: 캐나다 브리티시컬럼비아 대학교, Visiting Scientist
- 1999-2002: 일본 국립암연구소, Research Fellow
- 2003-2007: 미국 국립암연구소, Visiting Fellow
- 2007-2011: 가천대학교, 의과대학 조교수
- 2011-2016: 가천대학교, 의과대학 부교수
- 2016-현재: 광주과학기술원, 생명과학부 부교수

E-mail, namje@gist.ac.kr Tel. 062-715-2893

연구 성과



수행중인 주요 연구과제 (주요과제경력)

과제명	연구목표	기간(총연구비)
신약개발을 통한 암줄기세포 표적 약물 발굴 및 효능 평가 (보건산업진흥원)	최근 신약개발에 있어 주목받고 있는 신약개발전략을 활용하여 암줄기세포 제어 표적치료를 발굴해 난치성 암 관련 의료 수요를 충족시키고자 함.	2015.11~2018.10 (2억4천)
PDx 모델을 활용한 방사선 치료 전략 개발 (미래창조과학부)	환자 맞춤형 동물모델 기반의 방사선치료 연구 플랫폼을 확립하고, 방사선 저항성 치료를 발굴함으로써 환자 맞춤형 방사선 치료를 위한 원천기술을 확보하고자 함.	2015.06~2018.05 (2억5천)
줄기세포를 이용한 발암성 평가법 및 독성 시험법 구축 연구 (식품의약품안전처)	상체줄기세포를 기반으로한 발암물질의 대체시험법을 확립하고 이를 통한 새로운 상체줄기세포 기반 발암성평가 기준을 마련하고자함.	2015.03~2017.02 (2억9천5백)
항암치료기 암세포의 stemness를 유도하는 기전연구 (미래창조과학부)	항암치료기 암세포의 stemness를 유도하는 기전을 규명함으로써 새로운 불치성 암의 진단과 치료의 패러다임을 개발하고자 함.	2013.12~2016.11 (3억)

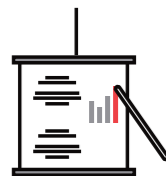
주요논문 (대표실적)

논문제목	학술지명	IF	Citation Counts
Wnt/β-catenin small-molecule inhibitor CMP232228 preferentially inhibits the growth of breast cancer stem-like cells. Jang GB, Hong IS, Kim RJ, Lee SY, Park SJ, Lee ES, Park JH, Yun CH, Chung JJ, Lee KJ, Lee HY, Nam JS. 2015 Apr 15;75(8):1691-702	Cancer Research	9,329	4
Dysadherin can enhance tumorigenesis by conferring properties of stem-like cells to hepatocellular carcinoma cells. Park JR, Kim RJ, Lee YK, Kim SR, Roh KJ, Oh SH, Kong G, Kang KS, Nam JS. 2011 Jan;54(1):122-31.	Journal of Hepatology	11,336	4
Transforming growth factor beta subverts the immune system into directly promoting tumor growth through interleukin-17. Nam JS, Terabe M, Kang MJ, Chae H, Voong N, Yang YA, Laurence A, Michalowska A, Mamura M, Lanning S, Berzofsky JA, Wakefield LM. 2008 May 15;68(10):3915-23	Cancer Research	9,329	128
An anti-transforming growth factor beta antibody suppresses metastasis via cooperative effects on multiple cell compartments. Nam JS, Terabe M, Mamura M, Kang MJ, Chae H, Suelten C, Kohn E, Tang B, Sabzavari H, Anver MR, Lawrence S, Danielpour D, Lanning S, Berzofsky JA, Wakefield LM. 2008 May 15;68(10):3835-43	Cancer Research	9,329	115
Src family kinase inhibitor FP2 restores the E-cadherin/catenin cell adhesion system in human cancer cells and reduces cancer metastasis. Nam JS, Ino Y, Sakamoto M, Hirohashi S. 2002 Jul;8(7):2430-6.	Clinical Cancer Research	8,722	117

주요특허

특허명	등록(출원) 번호	비고
유방암 재발 또는 전이 억제용 제제의 스크리닝 방법	등록번호 : 10-1548830	국내 특허등록
줄기세포 배양방법을 이용하여 발굴된 유방암 줄기세포 마커를 이용한 유방암 예측용 조성물	출원번호 : 10-2013-0167769	국내 특허등록
유방암 재발 또는 전이 억제용 제제의 스크리닝 방법	출원번호 : 14/412,081	국제특허출원 (미국)
유방암 재발 또는 전이 억제용 제제의 스크리닝 방법	출원번호 : 미부여	국제특허출원 (캐나다)
줄기세포 배양방법을 이용하여 발굴된 유방암 줄기세포 마커를 이용한 유방암 예측용 조성물	출원번호 : PCT/KR2014/009303	PCT 국제 특허출원

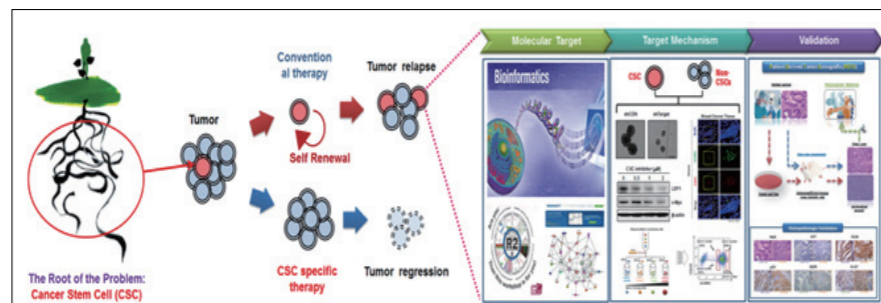
연구실 소개



암은 치료를 하더라도 체내에 암줄기세포(cancer stem cell)가 남아 있을 경우 재발되거나 전이되기 때문에, 암을 뿌리째 뽑기 위해서는 이러한 암줄기세포를 발견해 제거할 필요가 있음.

본 연구실은 암줄기세포 관련 다수의 국제 연구과제를 수행 중에 있으며, 암의 근본적인 원인을 치료하기 위해 암줄기세포 표적 유전자의 발굴 및 암세포의 줄기세포 표현형 획득기전 연구를 수행하고 있음.

최근 연구주제로는 다양한 마우스 모델(예, 아바타 마우스, Cre 마우스)을 기반으로 방사선 및 항암제 저항성 표적유전자를 발굴하고 그에 따른 기전연구를 진행하고 있음.



융합연구 및 비전

융합연구가능
분야 목록 반영



• 대학의 우수한 기술력과 인적
자원을 활용한 암 정복의 신기술
예측 및 핵심기술 확보

• 창의적이고 도전적인 우
수한 젊은 인재발굴 및
글로벌 인재로의 육성

• 대학과 다양한 연구활동 및
파트너십을 통한 창의적인
아이디어 발굴

Tel. 062.715.2893 e-mail, namje@gist.ac.kr Web, https://life1.gist.ac.kr/persons/view/professor/74