



Gachon University Graduate School

Glycobiology Laboratory

연구실 & 구성원 소개

✚ 지도교수

가천대학교 생명과학과 박 제 권 교수

✚ 주요 학교경력

- 1988년 ~ 1992년 서울과학기술대학교
- 1992년 ~ 1994년 일본 국립 시마네대학교
- 1994년 ~ 1998년 일본 국립 돗토리대학교

✚ 주요 경력

- 1998년 ~ 2001년 The Johns Hopkins University (존스홉킨스대학교)
- 2003년 ~ 2004년 McGill University (맥길 대학교)
- 2005년 ~ 2007년 University of Rochester, NY (로체스터 대학교)
- 2007년 ~ 2009년 인하대학교
- 2009년 ~ 2011년 가톨릭대학교
- 2011년 ~ 현재 가천대학교

✚ 박사과정



이용현

이응택

✚ 석사과정



김규현



정대영



송지오



신대철

✚ 학부연구생



이지현

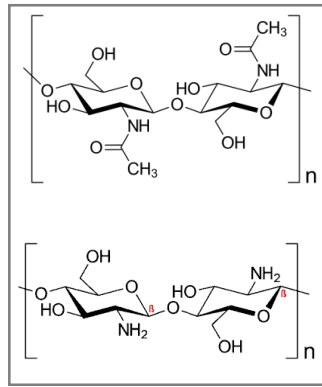
중점 연구분야

중점 연구분야 명 #1 : 키틴, 키토산 등의 천연다당체 분석 및 이를 이용한 신기능성 소재 개발

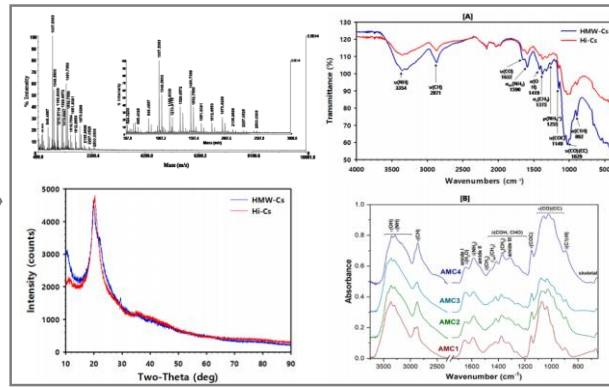
자연에 존재하는 각종 미생물들을 대상으로 분자미생물학, 세포생물학, 생화학 적 접근을 통하여 미생물의 생리적 기전을 밝히고 이를 응용하는 연구를 수행하고 있음.



[천연물 소재]



[유용 다당체]



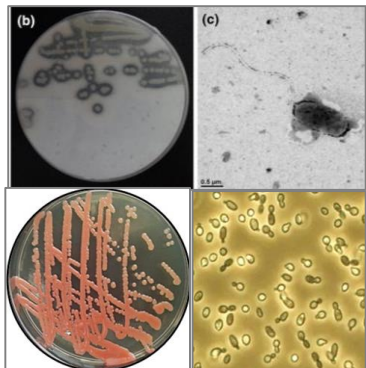
[성분 분석]

- Antimicrobial
- Antifungal
- Antiinflammatory
- Cell regeneration
- Antioxidant
- Anticancer

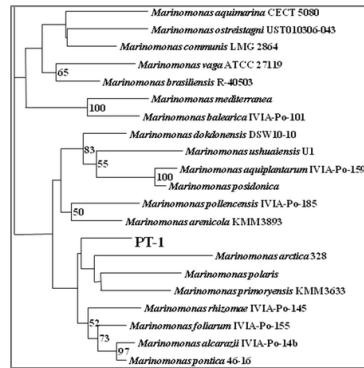
[생리활성 분석]

중점 연구분야 명 #2 : 유용 기능성 미생물의 탐색 및 기능 연구

자연에 존재하는 각종 미생물들을 대상으로 분자미생물학, 세포생물학, 생화학 적 접근을 통하여 미생물의 생리적 기전을 밝히고 이를 응용하는 연구를 수행하고 있음.



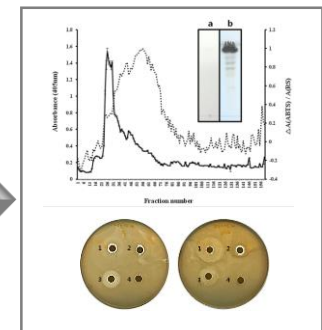
[미생물 탐색]



[미생물 분리 동정]

- Enzyme
- Metabolite
- Polyphenol
- Polysaccharide
- Antibiotic compounds

[유용 물질 분리 및 분석]



[활성 분석 및 응용]

주요 성과 및 졸업 후 진로

✦ 주요 성과

- 논문명 #1 : Park, J. K., Kim, J. D., Park, Y. I., & Kim, S. K. (2012). Purification and characterization of a 1, 3-β-d-glucanase from *Streptomyces torulosus* PCPOK-0324. *Carbohydrate polymers*, 87(2), 1641-1648.
- 논문명 #2 : Kashif, S. A., & Park, J. K. (2019). Enzymatically Hydrolyzed water-soluble chitosan as a potent anti-microbial agent. *Macromolecular Research*, 27(6), 551-557.
- 논문명 #3 : Lee, Y. H., Park, S. Y., Park, J. E., Jung, B. O., Park, J. E., Park, J. K., & Hwang, Y. J. (2019). Anti-oxidant activity and dust-proof effect of chitosan with different molecular weights. *International Journal of Molecular Sciences*, 20(12), 3085.
- 논문명 #4 : Kim, J. W., Lee, J., Yoo, A. Y., Choi, J. W., Park, Y. I., & Park, J. K. (2017). Immune-stimulating activity of water-soluble extracellular polysaccharide isolated from *Rhizobium massiliae*. *Process Biochemistry*, 63, 236-243.
- 논문명 #5 : Lee, Y. H., Kim, S. C., Dal Nam, K., Kim, T. H., Jung, B. O., Park, Y. I., ... & Park, J. K. (2022). Chitosan isolated from black soldier flies *Hermetia illucens*: Structure and enzymatic hydrolysis. *Process Biochemistry*, 118, 171-181.

✦ 졸업 후 진로

석/박사과정의 대학원을 졸업하면 향후 다양한 분야의 전문 연구를 추구하는 과학인으로 성장할 수 있다. 또한 의생명과학, 의학, 제약, 화장품, 식음료 개발, 의용기기, 생물보전학 등의 전문 분야를 연구하는 국공립 연구소나 기초의학 연구소 등에서 연구 활동을 계속할 수 있다. 최근에는 질병진단, 예방 및 치료, 다이어트, 기호식품, 생물자원화 등과 관련된 벤처 창업에도 큰 전망을 가지고 있다. 생명과학은 21세기 인간생활을 혁명적으로 변화시킬 한 분야로 자리잡고 있다. 한국의 대표적 기업들이 21세기의 주력산업으로 생명공학을 선택하고 여기에 집중투자하고 있으며, 최근 생명과학 분야의 눈부신 발전과 함께 관련대학, 연구소 산업체의 수가 날로 급증하고 있으므로 앞으로 전문 인력에 대한 수요는 꾸준히 증대될 것으로 기대된다.

진출 분야

생명공학연구소, 한국과학기술연구소, 식품의약품 안전청, 한국식품개발원, 독성연구소, 식품위생연구원, 농업진흥청연구소, 국립보건원연구소, 종합병원연구소, 보건환경연구원, 수산과학원, 질병관리본부, 식약청, 대학병원연구실, 수질검사소, 제약회사, 방역회사, 식품회사, 폐수처리회사, 바이오벤처 연구소, 각종 양조회사, 화장품관련회사, Biotech분야의 벤처기업

THE END