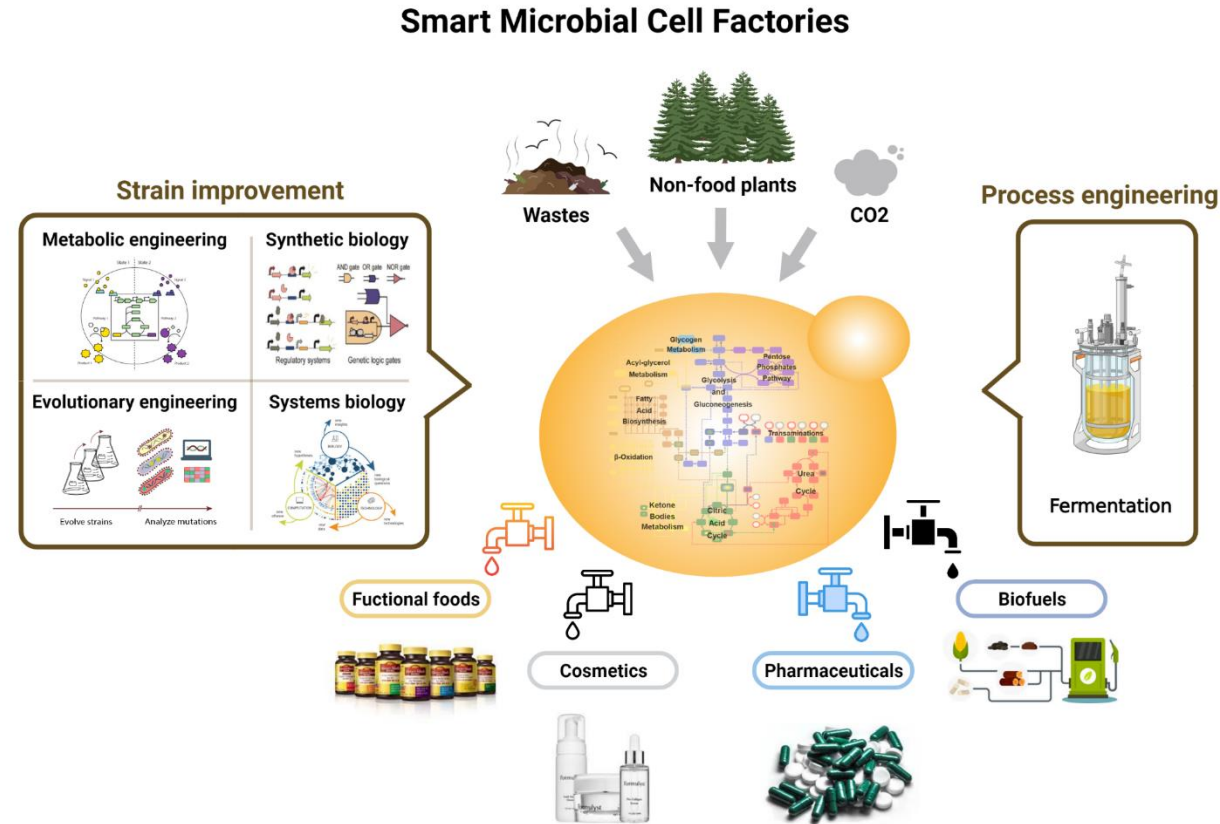




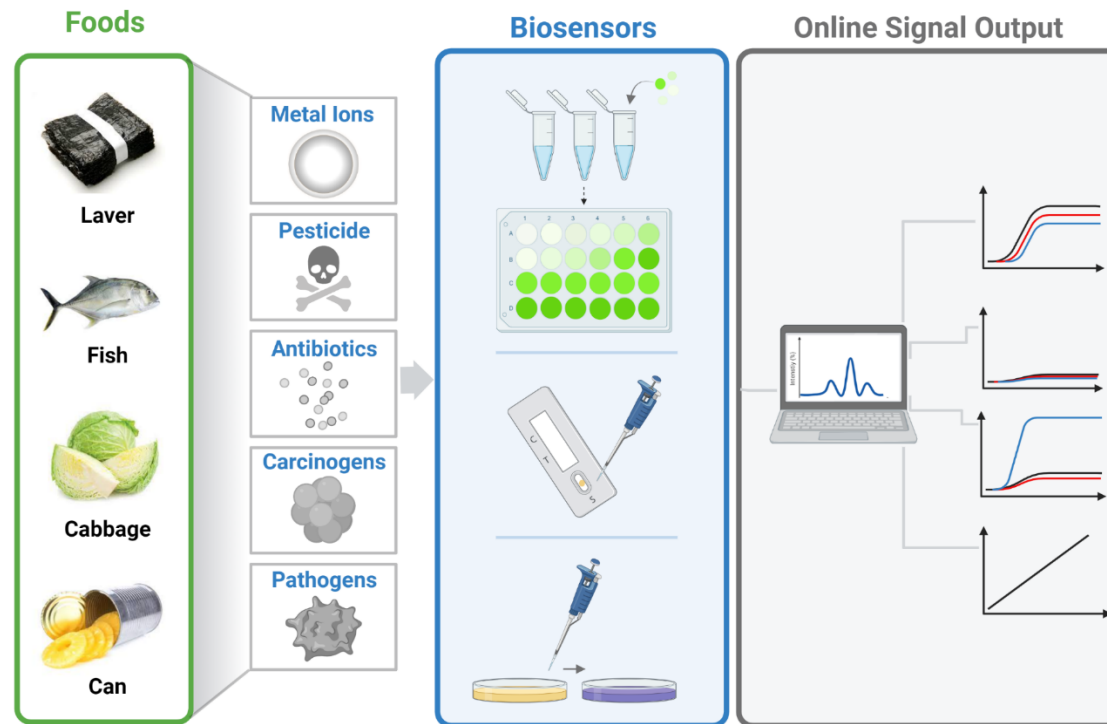
- 지도교수: 김수정
- 박사과정: 김태옥, 김영열
- 석사과정: 김소림, 강소이, 정강현, 정채림
- 학석사과정: 박병렬



연구주제 1) 고부가가치 식품/화장품/의약 소재 생산을 위한 고효율 미생물 세포공장 기술 확립

- 미생물을 이용한 고부가가치 식품, 화장품, 의약품 소재 생산
- GRAS 미생물의 유전자 도구 및 유전자 회로 개발
- 다중오믹스 기반 식품미생물의 특성 분석

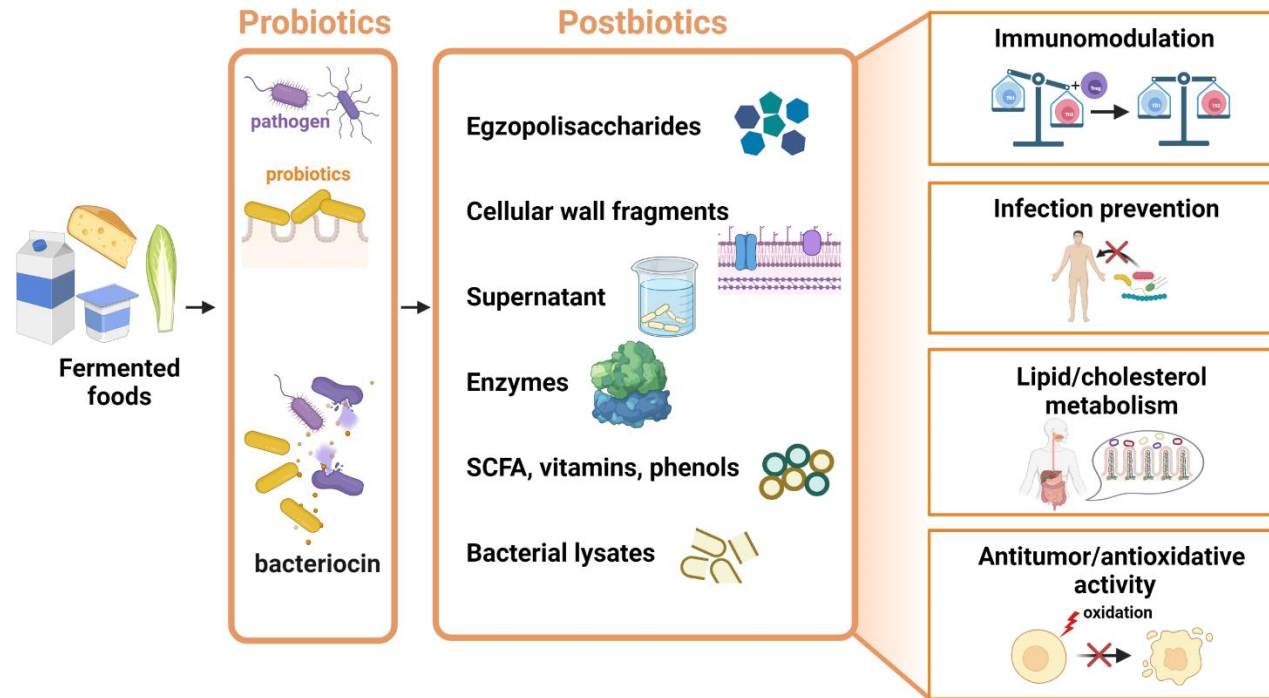
Monitoring Hazards in Foods



연구주제 2) 식품공정제어를 위한 바이오센서 개발

- 농약 및 중금속 오염원을 감지할 수 있는 바이오센서 개발
- 식중독 유발 바이러스 검출을 위한 RNA 기반 바이오센서 개발

Functional Probiotics & Postbiotics



연구주제 3) 마이크로바이옴 기반 프로(포스트)바이오틱스 연구

- 장내 프로바이오틱스의 cell-cell communication 기작 연구
- 기능성 포스트바이오틱스 발굴

- BS Lee, OH Ban, WY Bang, SA Chae, S Oh, C Park, M Lee, **SJ Kim**, J Yang*, YH Jung*, Anti-inflammatory potential of *Lactiplantibacillus plantarum* IDCC 3501 and its safety evaluation, *Brazilian Journal of Microbiology* 71:10.
- TY Kim, HS Park, SK Kim, **SJ Kim*** and YC Park*, Production of (–)- α -bisabolol in metabolically engineered *Saccharomyces cerevisiae*, *Journal of Biotechnology* 340, 10, 13-21.
- HS Lim†, SK Kim†, SG Woo, TH Kim, SJ Yeom, W Yong, YJ Ko, **SJ Kim***, SG Lee* and DH Lee*, (–)- α -Bisabolol production in engineered *Escherichia coli* expressing a novel (–)- α -bisabolol synthase from the globe artichoke, *Cynara cardunculus* var. *scolymus*, *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 69, 30, 8492-8503.
- BS Lee, OH Ban, WY Bang, SA Chae, S Oh, Chanmi Park, Minjee Lee, **SJ Kim**, J Yang* and YH Jung*, Safety assessment of *Lactobacillus reuteri* IDCC 3701 based on phenotypic and genomic analysis, *Annals of Microbiology* 71:10 1-6.
- W Seong, GH Han, HS Lim, JI Baek, **SJ Kim**, D Kim, SK Kim, H. Lee, H. Kim, SG Lee* and DH Lee*, Adaptive laboratory evolution of *Escherichia coli* lacking cellular byproduct formation for enhanced acetate utilization through compensatory ATP consumption, *Metabolic Engineering* 62 249-259.
- **SJ Kim†**, YS Kim† and SJ Yeom*, Phosphate sugar isomerases and their potential for rare sugar bioconversion, *Journal of Microbiology* 58(9) 725-733.
- SK Kim, PK. Yoon, **SJ Kim**, SG Woo, E Rha, H Lee, SJ Yeom, H Kim, DH Lee* and SG Lee*, CRISPR interference-mediated gene regulation in *Pseudomonas putida* KT2440, *Microbial Biotechnology* 1-12.
- **정채림**, 신해욱, 양정우*, **김수정***, 국내 프로바이오틱스 제품 현황 분석 및 향후 발전 방안, *식품저장과 가공산업* 19(2), 120-133.