

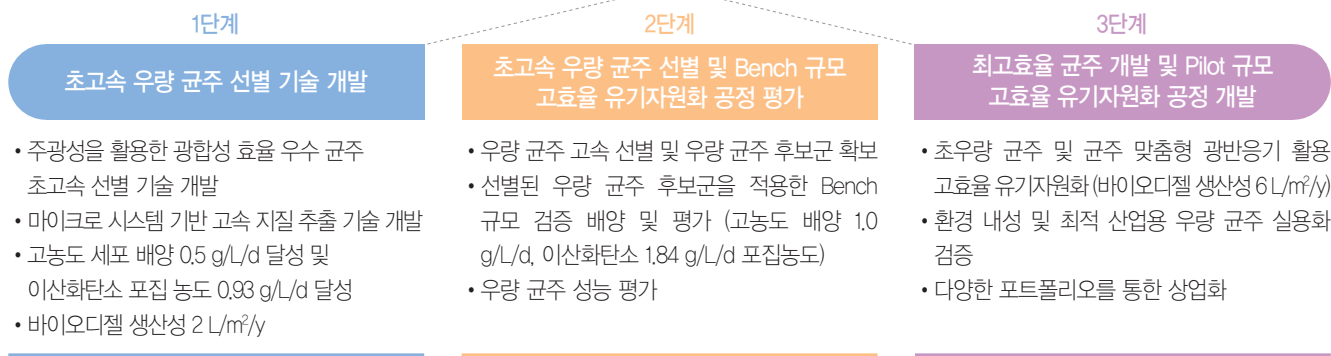
생물학적 이산화탄소 고속전환 유기자원화 기술

- 연구 기관 고려대학교
- 연구 기간 2011.6.1~2020.5.31
- 참여 기관 서울대학교
- 연구책임자 심상준(simsj@korea.ac.kr)

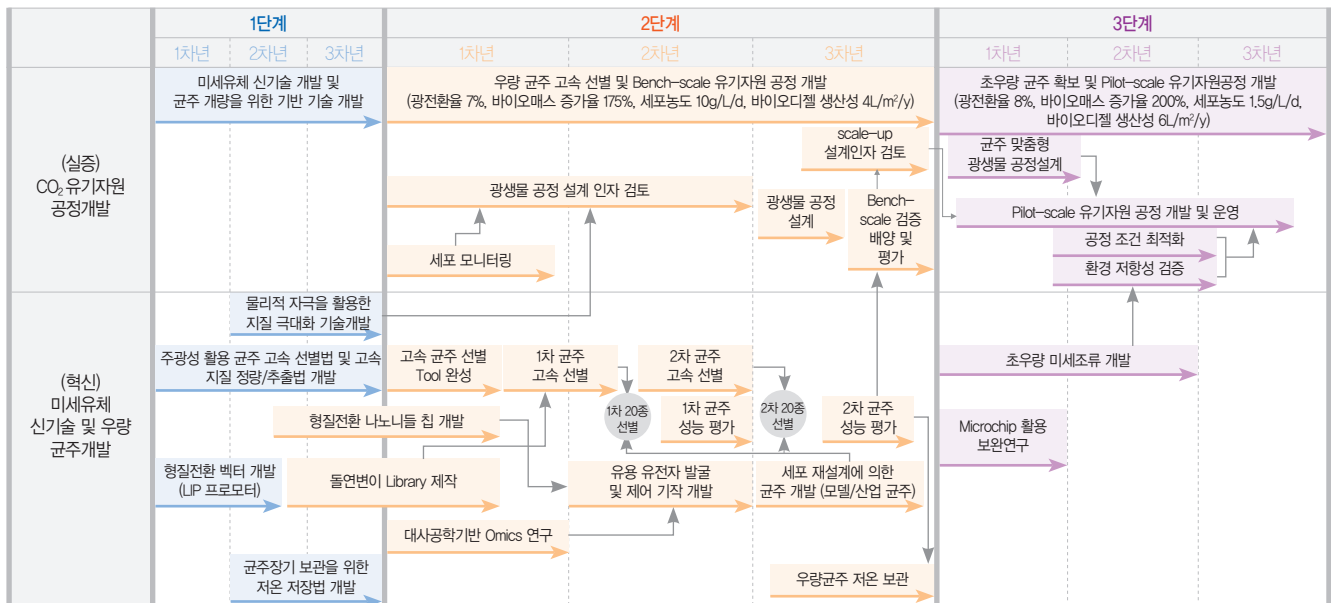


연구목표 및 내용

미세유체 공정시스템을 활용한 이산화탄소의 고속 유기자원화 공정개발
(이산화탄소 전환 속도 목표: 2.8 kg/톤/일 이상 또는 지질 생산효율 목표: 0.5 kg/톤/일)



기술개발 TRM



기대효과

- 광합성에 대한 심층적 연구를 통해 그에 관련된 기작들에 대한 원천적 이해를 가져올 수 있음
- 고효율 · 저비용의 대규모 이산화탄소 저감 시스템을 구축하여 고정된 이산화탄소의 바이오디젤화로 대체에너지 측면에 기여하고 경제적 수입 가능
- 미세조류 기반 바이오디젤 생산은 기존의 화석연료 사용의 감소와 동시에 새로운 이산화탄소를 생성시키지 않는 재생 에너지이기에 이중의 이산화탄소 저감 효과를 기대