

저온 메탄 할로겐화를 통한 경질올레핀 제조 촉매 및 공정

연구책임자

채호정 박사 042-860-7290, hjchae@kRICT.re.kr

기술마케팅사업화실

최경선 선임 042-860-7076, chanian@kRICT.re.kr
 김성민 연구원 042-860-7078, smkim@kRICT.re.kr



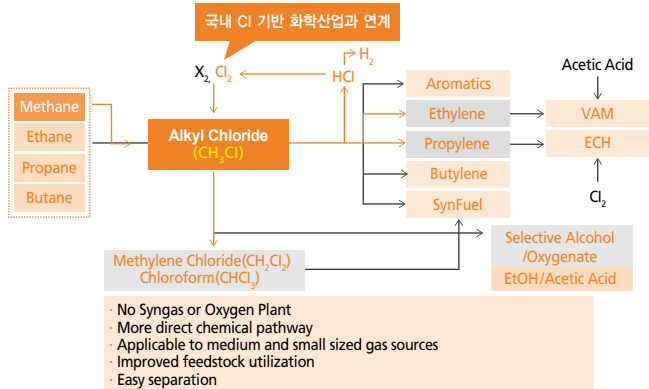
기술적 성과

- 메탄 할로겐화 및 경질 올레핀 제조용 촉매 및 공정에 대한 원천기술 개발
 - 메탄의 선택적 염소화 반응 통한 염화메틸 제조용 세계 최고 성능 촉매 및 공정 기술 개발(염화메틸 선택도 >70% @ 메탄전환율 >35%)
 - 염화메틸로부터 경질올레핀 제조용 고성능 촉매 개발(경질올레핀 선택도 >75%)
 - 염소 재생 공정용 고성능 전극촉매 개발
- 세계적 권위의 학술지 게재
 - 'Advanced Functional Materials'(2017년 9월, 표지논문) 등 10여건 이상 다수의 논문발표
 - YTN 뉴스, 전자신문 등 언론보도
- 관련 기술 산업재산권 확보: 촉매 원천특허 출원 약 5건(2건 예정 포함), 공정 특허 2건(1건 예정 포함)



기술설명

- 메탄의 직접 전환을 통한 염화메틸 제조 및 이로부터 경질올레핀을 제조할 수 있는 새로운 기술
 - 국내 화학산업의 패러다임 변화를 위한 차세대 가스화학 산업의 플랫폼 기술
- 저온/저압/순산소 미활용 경제적 기술 및 우수한 응용 확장성



사업화 로드맵

