

# 고효율 태양전지 우수성과 100선에

화학연구원, 3가지 연구성과 선정 ... 저가격 고효율 현실화 기대

한국화학연구원의 연구성과들이 <국가연구개발 우수성과 100선>에 선정됐다.

화학연구원은 장종산 박사와 석상일 박사, 서영덕 박사의 연구성과가 국가과학기술위원회가 주최하고 한국과학기술기획평가원(KISTEP)이 주관하는 <국가연구개발 우수성과 100선>에 선정됐다고 11월29일 발표했다.

100선에 3가지 연구성과를 동시에 올려놓은 것은 화학 관련기관 가운데 화학연구가 최다인 것으로 알려졌다.

장종산 박사의 <에너지 절약형 초다공성 하이브리드 나노세공체 개발>은 기존 상업용 수분 흡착제에 비해 2-3배 이상의 수분 흡착량과 70도 이하의 저온에서 2배 이상의 탈착속도를 나타내는 수분 흡착 기술로, 최우수 성과 후보 10선에 오르기도 했다.

석상일 박사의 <무기반도체 감응형 유·무기 이종접합 고효율 태양전지 원천기술>은 저가의 유기 태양전지와 고효율의 무기 반도체 태양전지의 장점을 살린 신개념 태양전지 원천기술로, 저가격 고효율의 차세대 태양전지를 현실화할 수 있을 것으로 기대된다.

서영덕 박사의 <단일분자(Single Molecule) 검출감도 나노라만 신기술>은 물질이 어떤 상태인지를 알려주는 라만 신호를 증폭한 후 분자나노경을 통해 나노미터 크기 물질의 성질을 알아내는 기술로, 신약후보물질 검색 분야에서 핵심 원천기술로 활용될 것으로 기대된다.

<국가연구개발 우수성과 100선>은 정부가 예산으로 지원하는 연구개발(R&D) 성과를 널리 알리고 연구자들을 독려하기 위한 인증 제도로 2006년부터 매년 100가지 연구 업적을 골라 발표하고 있다. <저작권자 연합 뉴스 - 무단전재·재배포 금지>

<화학저널 2011/11/29>