지식경제부 Ministry of Knowledge Economy	**보도자료**	함께하는 공정사회! 더 큰 희망 대한민국 http://www.mke.go.kr
2012년 10월8일(월) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.		
자료문의: 신산업표준과 윤종구 과장, 한상미 연구관(02-509-7295)		

한국, 「나노 안전성분야」 국제표준 주도

- '나노독성 평가 : 표면특성 측정법' 국제표준 승인 -

□ 차세대 신성장 동력인 나노산업이 최근 나노물질의 인체 안전성 문제로 상용화가 미진한 가운데 우리나라에서 개발한 나노안전성분야 측정 기술이 국제표준화기구 나노기술위원회(ISO/TC229)에서 국제표준으로 승인되었다고 지식경제부 기술표준원(원장 서광현)은 밝힘

○ 새로운 나노제품이 시장 진출을 모색하고 있는 단계에서, 안전성을 평가하는 기술이 소비자를 보호하고 나노융합산업을 촉진하기 위해서 필수요소로 작용하고 있음

○ 최근 미국·일본 · 유럽 등 선진국들은 안전성에 대한 우려로 자국의 나노기술이 무역기술장벽이 되는 것을 방지하기 위하여 **나노안전성 기술의 국제표준을 선점**하고자 치열한 경쟁을 벌이고 있는 실정임

*** TC229(나노기술)의 나노안전성분야에서 국제표준으로 등록된 총 7종중 4종을 한국이 제안하였음**

□ 이번에 국제표준으로 승인된 "적외선분광법을 이용한 나노입자 표면 접합물질 분석지침(ISO TS14101)" 은 국제표준화기구에서 프로젝트리더로 활동하고 있는 한국표준과학연구원의 송남웅 박사가 3년여에걸쳐 연구한 결과임

○ 나노물질의 기능을 보완하기 위해 표면에 다양한 물질을 결합시키는데 이 접합물질이 생체와의 상호작용으로 인체에 해(害)를 끼칠 수 있어 이에 대한 안전성 평가가 요구됨

○ 개발된 표준은 나노 물질의 표면에 결합되고 가공된 물질을 분석하고, 그 양을 측정하는 기술로 **나노물질 독성 평가시 표면특성을 추적하는데 표준화된 분석 방법을 제공**한 것임

□ 현재 나노시장에서는 나노물질의 표면에 다양한 가공 및 처리를 통한 기능성을 향상시키는 나노제품의 개발에 박차를 가하고 있어 향후 나노제품의 안전성을 평가하고 안전한 나노제품을 설계하기 위한 자료로 활용이 가능할 것으로 기대됨

○ 따라서 응용 나노 소재의 위해성을 평가하기 위한 기본 자료는 물론 이를 활용한 다양한 응용제품들인 암 진단용 탐침자, 약물전달 기술의 개선 및 다양한 나노-바이오 분야의 기술개발에도 기여할 것으로 예상됨

□ 정부에서는 앞으로도 나노융합 산업을 촉진하는데 걸림돌로 작용하고 있는 나노안전성 분야의 지속적인 국제표준화 지원을 통해 나노융합 산업을 리드할 수 있는 환경을 마련하여 우리나라 산업경쟁력을 확보해 나갈 것임



한국표준과학연구원 (송남웅 박사)