

**실시간 뉴스속보** 전체보기

우리자산운용, 젠투파트너스와 헤지펀드 협력  
 [동정]진기우 산단공 서부본부장 정부 기술개  
 충남과학축전 2일부터 아산 장영실과학관서 열  
 특허청, 지식재산포럼 2일부터 전국 순회

**실시간 핫이슈** AD

- 1 68kg주부 4주만에 48kg 감량노하우
- 2 비만인 여자아이 초경빠르면 키작아져..
- 3 숙변 제거해주는 "항초다이어트"
- 4 라식 한 번 했을뿐인데.. 이런결과가...

**전세계 반도체**  
 쉽고빠른  
 견적요청  
 자세히보기 >

## 간질환 맞춤형 스마트나노의약 개발

기사입력 2011.09.01 정재훈기자 jhoon@etnews.com ▶ 기자의 다른 기사 보기

기사구매행기 PDF보기 번역역링크

한마디쓰기 (0)-작게 | 기본 | +크게

### [AD] 중소기업 Solution Portal Smart SME.

간질환 맞춤형 바이오의약품 전달시스템이 국내 연구진에 의해 개발됐다.

한세광 포스텍 교수(신소재공학과)와 박사과정 이민영 씨는 나노미터 크기의 금 나노입자와 히알루론산을 이용한 핵산의약품 전달시스템을 제조하는데 성공했다.

생체분자 히알루론산의 간 조직 특이적 전달 특성을 이용한 이 시스템은 간염, 간경화, 간암 등 간 질환 치료제의 효능을 획기적으로 향상시킨다. 또 기존 간질환 치료제의 비특이적 전달에 의한 부작용을 최소화하는데 효과적일 것으로 기대된다.

연구팀은 이를 동물에 투여했을 때 히알루론산의 간 조직 특이적 전달 특성에 의해 간질환을 유발하는 유전자 발현이 효과적으로 억제되는 것을 확인했다.

또 윤승규 가톨릭대 의대 교수와의 공동연구로 C형 간염치료제 인터페론 알파를 히알루론산에 접합시켜 신개념 표적지향 C형 간염치료제를 개발했다.

치료제를 동물에 실험한 결과, 간 조직의 특정 부위에 선택적으로 전달돼 간에서 C형 간염 치료효능을 나타내는 단백질이 일주일정도 지속적으로 증가하는 것으로 나타났다. 연구팀은 후속연구를 통해 기존 연구와는 차별화된 약물전달시스템을 개발할 예정이다.

교육과학기술부가 주관하는 '신기술융합형 성장동력사업' 지원으로 수행된 이번 연구결과는 나노 분야 세계적 권위지 'ACS Nano'와 생체재료 분야 권위지 '바이오머티리얼즈(Biomaterials)' 최신 온라인판에 게재됐다.

한세광 교수는 "이번 연구에서 개발한 간 질환 맞춤형 스마트 나노의약은 간염, 간경화, 간암 등 간질환 치료제의 효능 및 안전성을 획기적으로 향상시키는 의미 있는 연구성과"라고 말했다.

한세광 교수 연구팀은 나노의약(nanomedicine)용 생체재료 개발과 관련해 지난 1년여 동안 'ACS Nano' 3편, 어드밴스드 머티리얼tm(Advanced Materials) 1편, 어드밴스드 펄서널 머티리얼tm(Advanced Functional Materials) 1편, 바이오 머티리얼스 5편 등 다수의 논문을 SCI급 저널에 게재했다.

포함=정재훈기자 jhoon@etnews.com

### 클릭핫뉴스

- 2개월만에 가격 할인 크롬북 "관심 있지만..."
  - [영상]아이패드야 노트북이야? 스펙종결자 '윈도7 태블릿PC' 나왔다...삼성, '시리즈7' 첫선
  - 아이폰5 프로토타입, 또 슬집서 분실?
  - 이성을 자극하는 치명적인 향수 등장
  - 30초만에 입냄새 없애는 방법
- ▶ 진드기, 보고 있나? 이것 하나면 '알레르기 올킬'

**인기 쇼핑 뉴스** 많이 본 뉴스

**다시 부는 '갤럭시S2 열풍', 왜?**  
 1위 이동사가 갤럭시S2 버린 까닭  
 구글 지도 유료화, 너도나도 '비  
 아이폰5 대항마 '갤럭시S2' 아니  
 스티브 잡스 현재 모습, 뼈만 남  
 잡스 물러나자 삼성 '쾌재'...왜?  
 KT 이석채 "9월에 2G 종료하겠다"  
 1.8배주파수, KT는 왜 포기했나?  
 삼성판 카카오톡 '챗온' 10월부터  
 엔씨소프트, 북미 신화는 계속된

**ROHM SEMICONDUCTOR**

**포토뉴스** ePlay 더보기 +

혁신! 40배줌 최고급 캠코더도 '값'...  
**눈 번쩍! News** AD

**3%도 못쓰던 두뇌 97% 빨라져...**

- HP 서버+이중화(HA) 기술지원 서비스
- SGP 케이스 갤럭시S2 리니어
- 영어공부 절대 하지 마라
- 어드름...없애주는 미친 화장품
- 시각적 30분만에 V라인으로? 정말?
- 갤럭시S2 LTE, IFA2011에서 공개
- 이인혜 영어비법 인기 이정도였더니

**투데이리스크** 광고문의 >>

- 1 **비염 약물의존, 반쪽짜리코 만든다?**
- 2 G컵 그녀를 사로잡은 그남자의무기
- 3 주식초보 1억만드는 투자기법의 ...
- 4 고기굽고 방향제 뿌리지 마세요!
- 5 개인회생 파산면책 회복차 대출한다?

- 6 **돈급한데 마땅히 빌릴곳이 없을때!**
- 7 은행에서 단돈 200도 안 빌려주나...
- 8 임플란트는 지고 에어브릿지가 든...
- 9 두통, 진짜 원인은 목에 있었다?
- 10 맛있는 고기 건강하게 먹는 방법

**S&B안과의원**  
 제110516-중-22229호  
 라식+보톡스=라톡스

**이즘마 오문아직접추천, 10일이면 -10kg**

**어려운경계 개념있는 임플란트**