



[산업] GS칼텍스 베트남 시장 진출 세차 스타트업 투자 06



Economy

코스피	2386.94 (+21.04)	코스닥	869.66 (+7.08)
금리 (미국 3년)	0.910 (+0.005)	환율 (원/달러)	1158.20 (-2.80) (7일)

만성 간질환자에 이식 가능, 생명 연장의 꿈 ‘활짝’

국내 기술로 인공 간 제작 성공

서울대 강경선 교수 연구팀 앵타머 코팅 혈관구조 재건 고기능성 인공간 기술 확립 여러 인공장기 제작응용 기대



강경선 서울대학교 교수

국내 연구진이 이식이 가능한 사람의 인공 간을 만드는데 성공했다. 만성 간질환으로 간 이식을 기다리고 있는 많은 사람들에게 큰 희망이 될 전망이다.

서울대학교 강경선 교수 연구팀은 핵산 앵타머를 이용하여 관류 가능한 혈관을 포함하는 고효율, 고기능성의 사람 인공간 제작기술을 확립했다고 7일 밝혔다.

간은 매우 복잡한 혈관 구조를 가지고 있으며, 심장에서 박출되는 상당량의 혈액이 통과하는 장기이기 때문에 인공간의 재건에는 장기의 혈관화가 핵심이다. 이에 따라 인공간을 구축할 때, 환자 유래의 실질 및 간질

세포의 확립 및 대량배양 기술 개발은 물론 인공장기의 혈관화는 이식 후 혈전 형성 방지 측면에서 매우 중요하다.

혈관 구조가 형성되지 않은 인공 장기는 이식 후 수여자의 혈류와 연결된 후 급성 면역 반응에 의해 혈관 내 혈전이 형성되고 그로 인한 이식 실패가 발생할 가능성이 높다. 이 때문에 혈관 구조를 효율적으로 재건하

기 위한 다양한 코팅제들이 연구되는 추세다.

강 교수 연구팀은 혈관 내피 세포에 특이적으로 결합하는 앵타머를 인공간 내 혈관구조에 코팅함으로써, 혈관 장벽 기능이 유지되는 고효율 고기능성의 혈관 구조를 재건하는데 성공했다. 구축된 혈관과 인공간에 사람 혈액을 관류하면 혈액 응고

혈관과 직접적으로 문합 시에도 인공간 내 혈전 형성이 억제되고 간 섬유화 모델에서 인공간을 이식 할 경우 증상 완화 효과가 있음을 확인한 것이다.

앵타머는 짧은 서열로 이루어진 단일 가닥 핵산으로, 특정 단백질에 대한 결합력이 높고 대량 생산이 가능하다. 특히, 이식 시 면역 거부반응을 유발할 가능성이 낮기 때문에 제작된 생체 인공장기 이식 시, 생착 효율을 높이는데 유용하다.

이번 연구를 통해 확보된 원천 기술은 다른 장기로도 확장 가능해, 혈관 구조를 포함하는 여러 인공장기 제작에 응용될 수 있을 것으로 연구팀은 기대하고 있다.

이번 연구 결과는 생명 공학 및 재료 공학 분야에서 세계적인 권위를 인정받은 국제학술지 'Bio materials'에 게재됐다.

/이세경 기자 seilee@metroseoul.co.kr



社告

메트로신문 '2020 제약&바이오포럼' 포스트 코로나 위기를 기회로

K-방역이 주목을 받고 있다. 신종 코로나바이러스 감염증(코로나19)이라는 전례 없는 팬데믹으로 전 세계가 위기를 맞은 가운데, 국내 바이오 산업을 기반으로 한 한국의 방역 시스템이 세계 표준 모델로 자리 잡았다. 국내 바이오 기업들이 만든 코로나19 진단키트가 전 세계로 수출됐고, SK바이오사이언스, 삼성바이오로직스 등은 글로벌 코로나19 치료제와 백신의 생산기지로 선정됐다.

정부는 코로나19를 계기로 K-방역과 K-바이옌을 새로운 한류로 키우기 위한 투자에 적극 나섰다. 국내 55개 제약·바이오기업들은 공동 출자를 통해 사상 처음 공동 투자·개발 플랫폼을 가동하고 신종 감염병 치료제와 백신 개발을 위해 함께 노력하고 있다.

이에 메트로경제는 '2020 제약&바이오포럼'을 통해 포스트 코로나 시대, 한국 제약·바이오 산업이 만난 새로운 기회를 조망하고 혁신 신약 개발을 통해 글로벌 기업으로 나아갈 수 있는 기회를 함께 모색하고자 한다.

온라인 웨비나 형식으로 개최되는 이번 포럼은 한국혁신의약품컨소시엄(KIMCo)과 정부 부처, 업계, 학계 전문가들이 참여해 폭넓은 토론과 공론의 장이 될 것으로 기대된다.

- ◆ 주제 : 포스트 코로나, 위기를 기회로
- ◆ 일시 : 10월21일(수) 오후 2시~5시
- ◆ 장소 : 서울 중구 을지로5길 19 페럼타워 페럼홀(3층)
- ◆ 주최 : 메트로경제
- ◆ 등록 : 메트로경제 홈페이지(www.metroseoul.co.kr)
- ◆ 문의 : (02)721-9826 또는 forum@metroseoul.co.kr



공모주 흥행에 뉴딜·공모주 펀드도 열기

일반 청약은 '하늘의 별따기' 액티브주식섹터·테마 인기

주식 투자에 대한 관심이 고조되는 가운데 종목을 직접 투자하지 않고 원하는 '테마' 혹은 '섹터(업종)'에 간접투자하는 방식을 선호하는 투자자가 늘고

있다. 공모주 청약의 기회가 적은 투자자들은 공모주 펀드, 친환경 정책의 가능성을 보는 투자자들은 관련 종목을 모은 펀드에 자금을 투자하는 형태다. 금융투자업계도 관련 상품을 잇달아 출시하고 있다.

7일 금융정보업체 에프앤가

이드에 따르면 최근 한 달 동안 액티브주식섹터형 펀드에 349억원의 자금이 유입됐다. 액티브주식테마형 펀드 설정액도 374억원 늘었다. 섹터 지수를 추종하는 인덱스주식섹터형에도 851억원의 자금이 들어왔다. 해당 기간 주식형펀드 전체에서

4736억원이 빠져나간 것과 비교하면 대조적인 흐름이다. 공모펀드 시장이 침체되고 있다는 우려가 나오지만 유망한 섹터와 테마에 투자하는 펀드는 인기를 끌고 있다. 실제 올 3분기 자금유입 상위 6개 펀드에는 '코레이트코스닥벤처플러스', '삼성K

ODEX 2차전지산업', '미래에셋TIGER 2차 전지테마' 등 섹터형 펀드가 이름을 올렸다.

김후정 유안타증권 연구원은 "3분기에는 인버스(하락장에서 수익을 내는 구조)로의 자금유입 규모가 2분기보다 줄었고, 코스닥벤처·2차전지·미국주식 등으로 투자 유형이 다양화됐다"

면서 "투자자들의 관심 분야가 넓어지는 것은 긍정적인 현상"이라고 평가했다.

공모주 펀드의 경우 SK바이오팜, 카카오게임즈, 박히트엔터 등 대어급 기업공개(IPO)가 이어지면서 관심이 커진 것으로 보인다.

(2면에 계속)

/손영지 기자 sonumji301@

68th Anniversary 10월 9일 한화그룹 창립 68주년

한화는 한화에게 끊임없이 묻습니다

인간의 삶을 발전시키기 위한 솔루션이 내일의 지구에도 기여할 수 있는가.
우리가 개발하는 기술들이 내일의 대한민국도 이끌어갈 경쟁력이 있는가.
우리가 성장하는 만큼 내일의 세대도 함께 커나갈 수 있는가.
지난 68년 동안 그래왔던 것처럼 한화는 앞으로도
지속가능한 내일을 위해 끊임없는 질문과 해법을 계속 이어가겠습니다.

Hanwha