

# YiPSCell Biweekly Magazine

## Inaugural Edition, 2021-Aug-16

발행인: 주지현, 편집인: 주신영

### 임상등급 유도만능줄기세포주 구축

YiPSCell은 2021년 7월 09일 가톨릭대학교 서울성모병원 세포치료사업단과 협업하여 임상등급 유도만능줄기세포주를 구축하였습니다.

가톨릭대학교 서울성모병원 세포치료사업단 GMP시설을 보유하고 있어, 세포치료제에 대한 무균시험, 마이코플라즈마 부정시험 및 엔도톡신시험과 중간엽줄기세포의 특성분석을 위한 분화능시험 등을 시행하는 ‘세포 품질분석 서비스’를 제공해오고 있으며, 다양한 임상시험을 진행한 바 있습니다.

YiPSCell은 세포치료사업단이 보유하고 있는 GMP 시설을 이용하여 유도만능줄기세포의 원재료가 되는 혈액의 채취부터 유도만능줄기세포주를 제작하기까지의 전 과정을 진행하였으며, 과정 중 들어가는 모든 시약, 재료 등을 임상에 문제되지 않는 제품으로만 사용하여 임상시험 사용에 문제되지 않는 유도만능줄기세포주를 제작하였습니다.

이번에 제작된 유도만능줄기세포주는 공여자로부터 연구 목적 및 상업적으로 이용하는 데에 대한 동의서까지 받아, 연구적인 사용에 이용될 뿐 아니라, 다양한 세포치료제 개발에 적용할 수 있는 기반을 마련하였으며, 국내 최초의 임상등급 유도만능줄기세포주를 제작 및 보유하고 있는 만큼 다른 기업보다 우선적으로 유도만능줄기세포 유래 세포치료제 시장을 선점할 수 있을 것으로 전망하고 있습니다.



### iPSC Academia와 iPSC 라이선스 계약 진행

YiPSCell은 지난 7월 일본 교토 대학의 Academia Japan Inc.과 유도만능줄기세포(iPSCs) 라이선스 계약을 체결했습니다.

Academia Japan Inc.은 유도만능줄기세포로 노벨 생리의학상을 수상한 일본 교토 대학의 신야 야마나카 교수의 연구센터인 CiRA (Center for iPSC Research Application)의 자회사로, 유도만능줄기세포 제작시 사용되는 기술에 대한 특허를 보유하고 있으며, 유도만능줄기세포 제작 및 연구 등을 총괄하고 있습니다.

유도만능줄기세포는 ‘역분화줄기세포’라고도 불리며, 쉽게 구할 수 있는 체세포(혈액, 피부 등)로 하여금 특정 유전자를 삽입해 만든 줄기세포로, 배아줄기세포처럼 거의 모든 세포로 분화할 수 있는 다분화능을 가지고 있습니다. 이러한 유도만능줄기세포는 배아줄기세포가 가지고 있는 윤리적인 문제나, 성체줄기세포가 가지고 있는 계대배양 및 제한적인 분화능과 같은 단점을 보완할 수 있는 차세대 줄기세포로 최근 많은 각광을 받고 있는 추세입니다.

YiPSCELL은 이번 계약을 통해서 유도만능줄기세포 제작 및 세포치료제를 개발할 수 있는 기반을 마련하게 되었으며, 유도만능줄기세포를 이용한 약물 평가 플랫폼을 제공하여 신약 개발 또는 약물 독성 평가 등 새로운 시장을 개척할 수 있게 되었습니다.

## YiPSCELL, 벤처기업 인증

YiPSCELL은 올해 초, 기업부설연구소 인증, LMO시설 인증을 받은 데 이어 지난 6월 16일, 벤처기업확인기관을 통해 중소벤처기업 인증을 받았습니다.

YiPSCELL은 ‘중소기업’뿐 아니라, ‘벤처기업’이라는 타이틀을 확보하여 기업 운영에 있어 많은 혜택을 받아볼 수 있을 예정입니다. 벤처기업 인증을 받게 되면, 취득세 75% 감면과 동시에 최초 벤처확인일부터 3년간 재산세 면제되며, 이후 2년간 50% 감면됩니다. 또한 기술보증기금 보증 한도가 확대되며, 코스닥상장시 심시기준 우대를 받습니다. 뿐만 아니라 TV, 라디오 광고비를 3년간 최대 70% 할인 받을 수 있으며, 기업부설연구소 관련 운영 인력 기준도 완화됩니다.

담당자는 “벤처 인증을 통해, 기업이 한단계 더 성장할 수 있는 발판을 마련하였으며, 이를 통해 기업 운영 및 정부에서 지원받을 수 있는 혜택이 늘어날 것으로 전망하고 있으며, 최근에는 단순히 벤처기업에만 상주하는 것이 아니라 ‘우수벤처인증’에 도전하여 좀 더 널리 기업을 알리는 계기를 마련하겠다”라고 밝혔습니다.

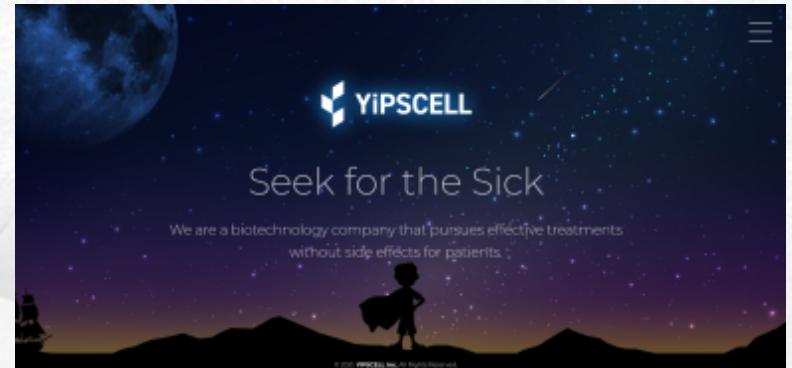
## “YiPSCELL” 홈페이지 새 단장

주식회사 씨스템이 올해 ‘주식회사 입셀’이라는 새로운 상호명으로 변경되면서 홈페이지도 새단장에 나섰습니다. 또한 지난 7월 기존에 있던 영문 사이트에서 전세계적으로 ‘YiPSCELL’이라는 기업을 알리기 위해 새롭게 국문과 중문 버전이 추가되어, 총 세가지 언어로 홈페이지 서비스를 제공하고 있습니다.

‘주식회사 입셀’은 유도만능줄기세포 기술을 기반으로 다양한 서비스 및 질환, 약물 평가 플랫폼을 제공하고 있으며, 연골, 신경 등의 세포치료제 개발을 위해 연구하고 있는 생명공학기업입니다.

“어린 소년이 밤하늘의 별을 보며 꿈을 갖고 먼 항해에 용감히 도전한다”라는 테마를 가지고 동화적인 느낌으로 꾸며져 있습니다. 이는 ‘주식회사 입셀’이 아직 성장 중인 신생 기업이지만 세계 최초로 유도만능줄기세포 유래 연골 세포 치료제를 만들겠다는 큰 꿈을 가지고 도전하고 있는 기업의 이념을 상징적으로 표현한 것입니다.

이번에 새롭게 단장한 홈페이지에서는 기존의 홈페이지에서 진행되지 않았던 유도만능줄기세포주 제작 서비스, 질환 모델링 등 기업에서 제공하는 서비스를 신청할 수 있는 항목이 새롭게 추가되었습니다.



<http://yipscell.com/>