



# 보도자료 (2021.10.14)

문의: (주)바이오솔루션 신영준 부장 (02-6491-6100/ [thanks@biosolutions.co.kr](mailto:thanks@biosolutions.co.kr))

배포 직후부터 보도해 주시기 바랍니다.

## 바이오솔루션, 엑소솜 배출기술 및 응용기술 연구결과 SCI급 국제학술지 게재

첨단 세포 응용기술 연구개발 전문기업 (주)바이오솔루션(086820, 대표 장송선)의 엑소솜 배출기술 및 응용기술에 관한 연구 결과가 해외 유명 저널 "International journal of molecular Sciences"에 게재되었다.

엑소솜은 줄기세포의 치료 성분을 전달하는 뛰어난 운반체로 다양한 조직에 투과되어 재생 및 면역 조절 등의 효능을 보여왔다. 하지만 줄기세포 스스로는 엑소솜의 배출하는 능력에 한계를 가지고 있어 전 세계적으로 엑소솜의 배출을 위한 "자극제"를 발굴하는 연구 노력을 경주해 왔다

회사도 새로운 엑소솜 자극제 발굴을 위한 연구개발을 지속적으로 수행해 왔으며, 이 연구 논문을 통해서 그 성과를 확인할 수 있게 되었다. 본 연구에서는 초유에 다량 존재하는 락토페린을 줄기세포의 자극제로 활용하여 엑소솜의 배출 능력을 증대하는 성과를 보여주었다. 기존에 발굴된 엑소솜 자극제들의 경우 줄기세포에 결함을 유발하거나, 줄기세포 엑소솜의 기능을 저해하는 특성으로 인해 실제 상용화에 적용이 어려웠던 반면, 락토페린과 결합된 줄기세포 엑소솜의 특성을 통해 기능이 향상된 것이 기존의 연구와 가장 큰 차별성이라고 할 수 있다.

아울러 본 논문에서는 피부 조직에 락토페린 자극을 받은 엑소솜이 높은 피부 투과능과 재생 능력이 있음을 증명하여 엑소솜 배출 기술뿐만 아니라 응용기술 분야에 대한 연구 성과도 함께 인정받았고, 회사가 개발한 피부모델(KeraSkin)을 연구에 적용하여 그 의미를 더했다.

본 연구를 통해 바이오솔루션은 스템수(Stemsoo)-엑소 배양액을 재생 원료로 개발했고, 한림대 의료융합센터와 협약을 맺고 치료제 개발을 위한 적응증 발굴도 진행 중에 있다. 끝.



Biosolution Co., Ltd.

---

바이오솔루션 CI 1부



Biosolution Co., Ltd.

(주) 바이오솔루션

---