



Bio Solution Co.,Ltd

## '주식회사 바이오솔루션' 보도자료

서울특별시 노원구 공릉로 232, 8층(서울테크노파크)

Tel) 02-6491-6100, Fax) 02-3445-1380 / 담당) 경영기획본부 이 사 변 승 재

### 바이오솔루션, 새로운 엑소좀 농축법 특허 출시

#### *"엑소좀을 활용한 난치성 질환 치료제 개발에 전환점될 것으로 기대"*

첨단 세포 응용 기술을 이용한 세포치료제 연구개발 전문기업 '주식회사 바이오솔루션(086820)'은 엑소좀 농축과 관련된 신규 제법기술 기술 및 관련 특허를 출원한다고 22일 밝혔다.

알려진 바와 같이, 엑소좀은 세포를 통해서만 생산이 되고 세포의 엑소좀 분비량이 극미량에 불과하다는 점에서 엑소좀 개발 및 생산과 관련해서는 엑소좀의 함량을 높이는 농축기술은 필수적이다.

본 기술은 세포에서 분비된 엑소좀을 분리/농축하는 기술로, 기존의 TFF(순환형 필터시스템) 농축방식에서 여과막 투과시 시간이 오래걸리는 문제를 해결하기 위해 비순환식 방식으로 엑소좀의 분리 시간을 낮추는 대신 특수한 엑소좀의 용리과정 (특정 물질을 화학적으로 분리/추출하는 과정)을 포함하여 엑소좀 분리 효율을 높인 기술이다.

이를 통해, 배양액에서 엑소좀을 분리/농축하는 시간을 수시간에서 불과 수분으로 단축하고, 용리과정과 개선된 여과효율로 분비된 엑소좀의 90%이상을 분리/농축할수 있다는 점에서 경제성이 높은 기술로 평가된다.

바이오솔루션의 관계자는 전 세계적으로 관심이 높아지고 있는 엑소좀 치료제 개발에 있어서 기존의 생산 특허와 더불어, 활용 가능성이 높을 것으로 판단, 미국에서의 특허 출원도 진행할 계획이라고 밝혔다.

아울러, 바이오솔루션 연구개발 총괄임원인 이정선 사장은 "바이오솔루션은 기존의 세포배양과정에서 엑소좀 분비를 비약적으로 늘리는 기술과 금번의 배양후 생산된 엑소좀의 함량을 높이는 농축기술까지 개발에 성공하였다. 향후에도 관련한 연구를 진행하여 엑소좀 연구분야를 선도하는 기업이 되겠다"고 밝혔다. <끝>