

2019. 02. 20(수) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.

(온라인 2019.02.19.(화) 오전 9시 이후 보도 가능)

홍보 담당	홍보협력팀 이샘물 (053-980-8232)	자료 문의	연구관리지원팀 조수완 팀장 (053-980-8260)
-------	-----------------------------	-------	----------------------------------

## 한국뇌연구원 뇌 이미징용 고정장치 기술이전

- 19일 (주)바이나리와 협약, 조직 관찰 효율화 기대

□ 한국뇌연구원(KBRI, 원장 서판길)은 뇌조직 등 두꺼운 생체조직을 관찰하거나 촬영할 때(이미징·Imaging) 샘플을 효과적으로 고정하는 장치를 개발하여 국내 바이오 벤처기업 (주)바이나리(대표 박영일)에 이전한다고 19일 발표했다.

□ 한국뇌연구원과 (주)바이나리 경영진은 19일 대구시 동구 한국뇌연구원에서 기술이전 협약식을 체결한다.

○ 금번 기술이전 계약을 통해 한국뇌연구원은 (주)바이나리에서 정액기술료와 제품 판매시 총매출액의 10%를 받게 된다. 이 기술은 하창만 첨단 뇌연구장비센터장이 개발했으며, 설립 이후 네 번째 기술이전이다.

□ 최근 조직투명화 기법이 개발되면서 거대조직 샘플의 이미징이 가능해졌다. 그러나 기존 조직 고정장치는 샘플의 형태와 두께에 따라 다양한 스페이서가 필요하고, 가격도 비싸다. 또한 이미지 용액위에 놓은 샘플이 한쪽으로 쏠리거나 용액이 넘쳐 주변이 오염되는 문제 등이 발생했으며, 버블로 인한 이미지 왜곡 현상도 있었다.

\* 조직투명화 : 조직을 투명하게 만들어 3차원 이미지를 분석하는 기법

\* 스페이서(Spacer) : 나란히 조립되는 부품과 부품이 직접 접촉되지 않고 일정한 간격을 유지하기 위하여 중간에 설치하는 부품

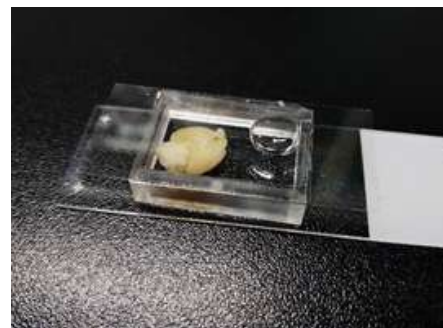
□ 연구팀이 개발한 조직 고정장치는 샘플 두께에 따라 높낮이를 조절하거나 형태에 맞춰 가변적으로 고정할 수 있어, 샘플을 렌즈 초점에 맞게 최대 면적으로 고정할 수 있다. 또한 버블 형성이나 오염이 없으며 탈·부착이 쉬워 종래 기술의 단점을 보완하였다.

□ 한국뇌연구원 하창만 센터장은 “본 장치는 뇌조직 뿐만 아니라 다양한 샘플의 고정과 거대조직 보관 등에 적용 가능하다” 며 “본 제품이 상용화 되면 뇌조직의 다차원적 이미지를 보다 쉽고 저렴하게 얻을 수 있을 것” 이라고 말했다.

□ 바이나리(주) 박영일 대표는 “바이나리의 조직투명화 키트와 면역염색 키트를 통해 처리된 샘플을 3D 이미징하는 과정에서 본 기술을 사용하면 처리 효율성을 기존보다 2배 이상 높일 수 있다” 고 기대했다.

○ (주)바이나리는 2017년 대구에서 창업한 바이오 벤처 기업으로 랩사이언스용 제품을 판매하고 있으며, 2019년부터는 어플리케이션 솔루션을 개발하여 글로벌 시장 진출에 적극 나서고 있다.

<종래 샘플 고정장치>



<다기능 조직샘플 고정장치>

