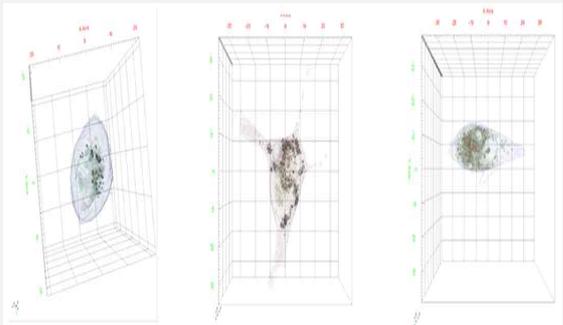


기술 소개서(1)

기업 개요	기업명	주식회사 토모큐브		
	대표	홍기현	설립일자	2015.08.24
	연락처	042-863-1100	E-Mail	ktoh@tomocube.com
	주소 (본사)	대전광역시 유성구 유성대로 1184번길 48, KHE빌딩 2층		
제 기 개 요	1. 기술명	3D 홀로그래피 현미경		
	2. 기술 개요	3. 기술의 우수성		
	<p>당사가 독자적으로 개발한 원천기술을 이용한 3D 홀로그래피 현미경은 광학기술과 CT 기술을 접목한 제품으로 세포와 조직을 염색하는 과정없이 3차원으로 정량적인 영상을 획득하여 세포와 조직 고유의 질량, 부피, 밀도 등의 다양한 물리/화학적 변화를 실시간으로 관찰할 수 있습니다.</p>		<p>3D 홀로그래피 현미경은 기존 형광현미경이 지니는 단점인 세포나 조직의 형광 염색의 전 처리 과정이 반드시 필요하며 이 과정에서 많은 시간이 소요되거나 독성으로 세포가 죽거나 또는 생명 현상이 바뀔 수 있는 단점을 극복한 혁신적인 제품입니다.</p> <p>현재 3D 홀로그래피 현미경을 개발하여 상용화한 기업은 전 세계적으로 단 2곳 뿐입니다.(스위스 소재 Nanolive社, 한국 토모큐브)</p>	
	관련 사진 1		관련 사진 2	
				

기술 소개서(2)

제 안 기 술 개 요	5. 활용도			
	<p>현재 3D 홀로그래피 현미경은 주로 생명과학 분야에서 세포를 관찰하는 실험실과 병원 및 생명과학 분야 관련 기업에서 주로 활용되고 있습니다.</p> <p>당사는 3D 홀로그래피 현미경을 AI 기술을 접목하여 Medical 진단기기로 활용하기 위해서 국내 주요 종합병원과 여러 가지 병증에 대한 진단 프로젝트를 수행하고 있습니다.</p>			
기 업 관 련 추 가 정 보	1. 주요 연구 분야	현재 당사는 3D 홀로그래피 현미경과 AI 기술을 접목하여 기존 진단 방법으로 오랜 시간과 많은 비용이 소요되는 질병의 진단을 위해서 국내 주요 종합병원과 협업하고 있습니다.		
	2. 주요 연구 실적	<p>① 폐혈증의 원인이 되는 박테리아의 종 분류</p> <p>- 당사의 3D 홀로그래피 현미경으로 획득한 박테리아 영상데이터를 학습한 AI가 환자의 혈액에서 채취한 박테리아의 종을 자동으로 segmentation 하는 것으로 현재 삼성병원과 협업하여 프로젝트를 진행하고 있으며 현재 98% 이상의 정확도로 20여종의 박테리아의 종을 분류하고 있음.</p> <p>② 백혈병 세부 분류</p> <p>- 당사의 3D 홀로그래피 현미경으로 획득한 영상데이터를 기반으로 AI가 현재 90% 이상의 정확도로 백혈구 세부 분류를 하고 있으며 이는 현재 서울대병원과 협업하여 진행하고 있음.</p>		
	3. 기타 기업 IR관련 사항		4. 문의처	
	<p>①특허 : 현재 국내 특허 12건 등록, 3건 출원 및 해외 특허 3건 등록, 3건 출원</p> <p>②투자유치 : 설립 후 현재까지 총 80 억원 투자를 유치함.</p>		<p>성 명 : 오경태</p> <p>직 책 : 이사</p> <p>전화번호 : 010-6281-7286</p> <p>이 메 일 : ktoh@tomocube.com</p>	

※ 기술소개서 작성후 바이오헬스케어 i-CON 소분과 담당자에게 제출

- 바이오의약 소분과(안전성평가연구소)담당자/042-610-8166, insukk@kitox.re.kr