 한국과학기술정보연구원 Korea Institute of Science and Technology Information	<h1>보도자료</h1>	국가와 국민을 위한 데이터 생태계 중심기관 KISTI
		배포 즉시 보도 가능합니다.
대전(본원): 대외협력실 이종성 042 - 869 - 0976 / 최영진 0947 문의: 국가슈퍼컴퓨팅본부 백효정, 이준학 선임연구원 (042-869-0791 / 042-869-0714)		
배포번호 : 2019-01 배포일자 : 2019.01.21	매수 : 보도자료 2매	배포처 : 대외협력실

KISTI, 美 스탠퍼드 연구팀과 손잡고 정밀 의료 분야 도전
- KISTI의 초고성능컴퓨팅기반 오믹스 분석 기술 주목 -

한국과학기술정보연구원(원장 최희운, 이하 KISTI)은 미국 스탠퍼드대학(Stanford University)과 스탠퍼드대학의 투자회사인 엠프로브(mProbe, 대표 Peter Chen)와 22일 KISTI 대전본원에서 기술 사업화를 위한 공동연구개발협약(Cooperative Research And Development Agreement, 이하 CRADA)을 체결한다고 밝혔다.

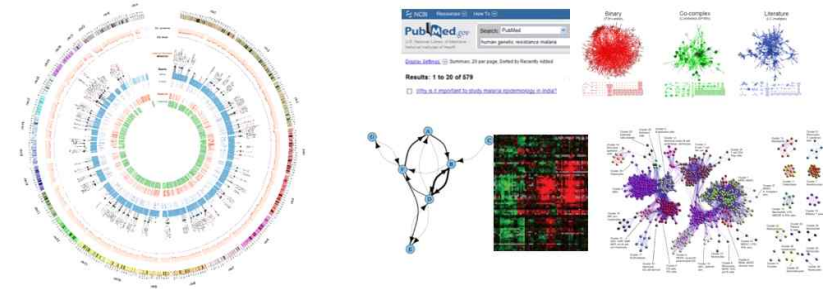
CRADA란 연구기관, 대학, 기업, 국가 간의 공동 연구협정을 통해 기술 이전을 촉진하기 위한 제도이다. 통상적으로 협약 기관 간의 기술실시권의 교환과 연구개발 인력교류, 신기술 개발을 위한 합의이다.

엠프로브사는 스탠퍼드 연구진의 대사체/단백체 분석 기술 기반으로하는 임신성 고혈압 진단 마커 개발로 500억원 규모의 투자를 유치한 정밀의료 사업 분야의 떠오르는 기업이다. 2016년 설립 이후 대규모 투자 유치를 통하여 미국 현지의 체외 진단 관련 기업인수와 중국, 홍콩, 대만의 지사 설립과 연구를 진행하고 있다.

정밀의료분야는 높은 수준의 바이오의료 지식과 더불어 수십~수백 TB(테라바이트)수준의 데이터 처리와 계산공학 기술이 요구되는 융합 분야

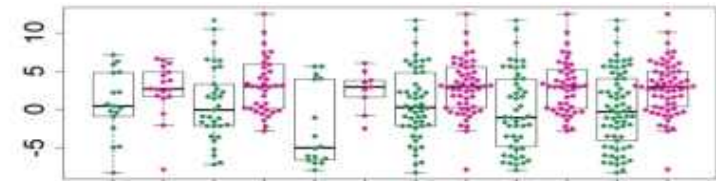
로서, KISTI 는 바이오의료분야 국제 학술지 발표 역량과 IT 기술에 기반한 초고속 전장 유전체 분석 기술을 개발하고, 대규모 전장유전체 분석을 성공적으로 수행하여 높은 확장성을 증명하였다.

<1천명 전장유전체 (30TB) 분석 결과 예시>



이번 CRADA는 이러한 KISTI의 초고성능컴퓨팅기반 오믹스(Omics) 분석 기술력에 주목한 스탠퍼드의 브루스 링(Bruce Ling)교수 연구팀과 엠프로브사의 피터 첸(Peter Chen) 대표의 요청에 의해 성사되었다. KISTI와 스탠퍼드대 연구팀, 엠프로브사는 대덕특구 연구소 기업인 가칭 엠프로브코리아(mProbe Korea, 대표 김재홍)를 2월중 설립하고 조산 위험도 예측과 제2형 당뇨 진단 솔루션을 개발하고 사업화하기로 했다.

<mProbe 대사체 기반 조산위험도 분석 화면>



KISTI 최희운 원장은 “본 협약을 통해 그동안 축적된 KISTI 빅데이터 기반 생명의료분야의 전문성과 세계적 수준의 슈퍼컴 누리온의 인프라, 그리고 스탠퍼드 연구진의 기술력이 만나 새로운 산업분야에 기여하는 활용 사례로 발전하기를 희망한다.”라고 말했다.