

# 보도자료



작성부서	(주)바이오니아 진단과학 장비본부		
책임자	이양원 이사(042-930-8615)	담당자	이역수 팀장(042-930-8590)
<b>2015년 1월 28일(수) 배포시</b> 취급하여 주시기 바랍니다.			

## 바이오니아, 세계 최고 성능의 유전자증폭 장비 신제품 출시

- 1996년 국내 최초로 유전자증폭(PCR) 장비를 개발해 생명과학 연구에 기여해 온 바이오니아가 세계 최고 수준의 반응속도를 갖춘 유전자 증폭장비 올인원사이클러(*AllInOneCycler™*) 출시
- 올인원사이클러는 특허 등록된 신소재 반응블록(thermal block)과 독창적인 온도제어 알고리즘으로 현재 출시된 유전자증폭장비 중 최고 수준의 빠른 반응속도 구현
- 올인원사이클러에 적용된 반응블록(thermal block)은 빠른 온도 변화로 유전자 증폭에 소요되는 시간이 최대 30%까지 대폭 감소되고, 소비 전력도 20% 절감 효과
- 올인원사이클러는 한대의 본체에서 96개 및 384개 반응용 등 시료 용량별 3종에 온도 반응블록(Normal/Fast type) 2종을 적용, 총 6종의 블록을 손쉽게 교체 사용, 한대로 다양한 실험 디자인이 가능, 정밀한 온도제어로 온도 균일성과 정확성이 증가되어 높은 재현성을 확보
- 고속 유전자증폭과 다양한 응용분야를 모두 충족하는 차세대 유전자증폭장비 출시로 세계 유전자증폭장비 시장에 메이저 업체로 시장점유율을 높여 나갈 것임

생명과학분야 연구기자재의 국산화를 주도해 온 (주)바이오니아(대표 박한오)가 세계 최고 수준의 반응속도와 재현성을 갖춘 유전자증폭장비 올인원사이클러(*AllInOneCycler™*)를 새롭게 출시하며 시장공략을 강화한다.

현재 유전자 증폭(PCR)기술은 전세계 생명과학연구 및 분자진단분야에서 가장 많이 사용되는 기술로, 현재 유전자증폭장비의 세계 시장규모는 약 1조 1천억 원으로 매년 7.2%씩 성장하고 있다.

바이오니아는 1996년 국내 최초로 유전자증폭(PCR) 장비인 마이지니(*MyGenie™*)를 개발했다. 출시 초기 국산제품이라는 외면 속에서도 꾸준한 기술혁신과 사용자 편리성을 극대화시켰고, 현재까지 대학 및 연구, 검사기관 등에 1,400여대 이상 공급해 국내

생명과학 연구 활성화에 기여해 왔다.

이번에 새롭게 출시된 올인원사이클러는 자체 개발해 특허 등록한 신소재 반응블록(thermal block)과 독창적인 온도제어 알고리즘을 적용했다. 기존 제품 대비 30% 이상 빠른 증폭반응으로 비특이증폭을 억제하고, 실험시간도 단축되었다. 아울러 높은 재현성과 사용자 편리성이 강화된 것으로 평가 받고 있다.

올인원사이클러의 가장 큰 장점 2가지는 세계 최고 수준의 반응속도와 6종 블록의 손쉬운 교체 사용이다.

올인원사이클러에 새롭게 적용된 온도제어 알고리즘과 신소재 반응블록(thermal block)은 유전자 증폭기기 관련 시장을 선도하는 해외 경쟁사 제품과 동등한 수준의 온도 정확성을 유지하면서도 온도변화속도(ramp rate)를 최대 7.8°C/sec까지 획기적으로 높였다. 현재 세계시장을 주도하고 있는 미국 A사의 유전자증폭기 대비 반응속도가 약 30% 이상 향상되었다. 이로 인해 실험시간의 단축과 함께 약 20 %의 소비전력이 절감되었다.

또한 올인원사이클러는 하나의 본체에 96개 및 384개 반응용 등 3종의 용량별 블록과 고속반응블록 3종 등 총 6종의 블록을 손쉽게 교체해 사용할 수 있어 유전자증폭과 관련된 모든 실험들이 가능하다.

아울러 다수의 장비를 원격으로 제어할 수 있는 프로그램도 제공하고 있어 대규모 유전자검사 실험실에도 중앙집중적인 관리가 가능하다. 터치모니터에 구현된 인터페이스로 사용자 편리성도 강화되었다.

바이오니아 관계자는 “이번에 세계 최고 수준의 반응속도를 구현한 유전자증폭장비를 출시하였다. 고객들이 유전자증폭에 기다리는 시간을 대폭 줄이면서 정확한 유전자증폭을 수행할 수 있게 되어 기쁘게 생각한다. 올인원사이클러는 8kg 대의 가볍고 콤팩트한 디자인으로 좁은 실험실에서도 설치할 수 있고, 경쟁력 있는 가격대로 국내를 넘어 해외 시장에서도 차세대 유전자증폭기로 두각을 나타낼 것으로 기대하고 있다”고 설명하였다.

올인원사이클러는 유럽체외진단의료기기(CE-IVD) 등록을 마쳤으며, 국내 의료기기 등록을 진행 중이다.

<아래 사진. AllInOneCycler™ >

