

## 항균제 내성 진단 및 자동화 분석장비

기업명	닥터프로램(Dr.ProLab)
대표자	이정훈
주 소	경기도 성남시 분당구 판교로 697, 에이동 602-1호(아탑동, 분당테크노파크)
연락처	010-8594-6594
E-mail	junghunlee@mju.ac.kr





닥터프로랩은 지난 2019년 2월에 창업하여 항균제 내성진단 기술 분야 및 자동화 분석장비 개발을 발판 삼아 의료장비사업을 시작으로 줄기세포를 이용한 연골재생 시술 및 오랜 항균계 내성 연구를 통해 습득한 연구기술과 지식을 바탕으로 신약개발 사업에도 참여하고 있으며 국민건강에 이바지하고자 노력하고 있는 신생기업입니다.

2014 05 2015.08 

Genes 특허출원(미국)

보건산업혁신창업센터

혁신창업멤버스 선정

슈퍼내성균의 내성유전자를 신속하고

대량으로 검출하는 플랫폼 기술 개발 한

국연구재단(신진연구자사업-대표 개인 과제)-진행중 (5년 사업 중 1차년)

Primers and kits for colony multiplex
PCR for the Detection of Class
AB,C, and D βeta-lactamase
PCR for the Detection of Class
AB,C, and D βeta-lactamase
AB,C, and D βeta-lactamase

AB,C, and D βeta-lactamase

AB,C, and D βeta-lactamase

AB,C, and D βeta-lactamase Genes 특허출원(유럽)

-진행중(4년 사업 중 4차년)

2016.06

클래스 ARC D 베티-라티네 글래스 ABJC, D 메타 극타이제 유전자를 검출할 수 있는 콜로니 멀티플 PCR용 프라이머와 키트 및 이들의 사용 방법 특허등록(대한민국)

2018.06

2017.07

주식회사 닥터프로랩 법인설립

Primers and kits for colony multiplex PCR for the Detection of Class
A,B,C, and D \( \beta = \text{lactamase} \) Genes 특허등록(중국특허)

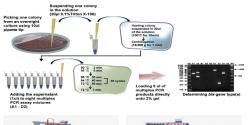
2018.11

클래스 B 카바페넴에이즈 생성 다제내성균 제어를 위한 항균소재 (저해제) 개발 한국연구재단(바이오의 료기술개발사업-차세대바이오사회 밀착형지원) - 공동연구 - 진행중 (7년 사업 중 3차년)

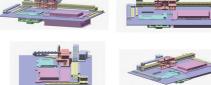


## 항균제 내성 진단 키트(kit)"Large-scale bla Detection Kit"

- 클래스 A, B, C 및 D 베타-락타마제(B-lactamases) 유전자를 검출할 수 있는 콜로니 멀티플 PCR용
- 본 발명의 키트와 프라이머를 이용하여 bla(β-lactamase) 유전자를 빠르게 관측하여 적절하게 항생제를 처방할 수 있음. 이에 따라 환자의 치사율을 줄이고 항생제 내성은 최소화시킬 수 있음
- 새롭고 정교한 최적화 과정을 통해 설계된 54 프라이머 쌍을 이용하여 임상적으로 중요한 bla유전자를 초기에 발견할 수 있으며, 표현형 시험(phenotypic test) 결과가 잘 설명될 수 있음
- 172개의 대조균 균주 및 403개의 임상 균주에서 완벽한 특이성 및 민감성을 보이며, 세균 병원체로부터 임상적으로 중요한 모든 bla 유전자를 동정하는 데 신속한 임상응용 방법을 제공함











- 특허1: 정밀 중합효소 연쇄반응 방법
- 특허2: 항균제 내성 유전자 검출 키트 및 사용방법
- 대한민국, 중국 특허등록 그 외 미국, 유럽 특허 출원 2건

## 관련 논문 2편 발표

- How to minimise AMR-LancetID-16(1): 항균제 내성 극복 전략 발표
- bla dectection method-AAC-2015-59(10)-5967 : 항균제 내성 유전자 검출 키트 및 사용방법