

다낭성 난소 증후군 진단을 위한 분석방법 및 키트

기술분류: 바이오 **거래유형:** 추후 협의 **기술 가격:** 별도 협의
연구자 정보: 백광현 교수 / 차의과학대학교 산학협력단
기술이전 상담 및 문의: 경기대진테크노파크 기술이전센터 / 031-539-5060 / attlahun@gdtp.or.kr

기술개요

- ▶ 다낭성 난소 증후군 진단에 필요한 정보 제공을 위해 환자의 단백질을 코팅하는 유전자 발현량 측정 · 분석방법과 다낭성 난소 증후군 진단용 키트 기술임

기술개발 배경

- ▶ 다낭성 난소 증후군 진단 방법을 개발하던 중에 분자생물학적 수준에서 진단가능한 마커 단백질을 검색함
 - 환자에게서만 특이적으로 과발현 되는 단백질을 발견하였고 이를 이용한 진단 방법을 연구함

개발기술 특성

기존기술 한계

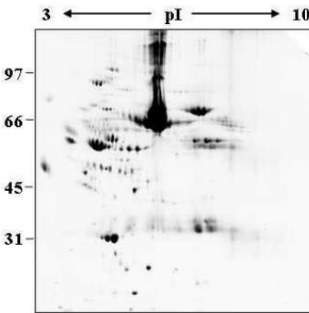
- ▶ 다낭성 난소 증후군의 유전학적 원인을 규명하기 위해 가계학적 분류를 적용하고 있으나 아직 원인이 불분명함
- ▶ 다양한 연구들로 다낭성 난소 증후군이 여러 가지 원인에 의해 유발된다는 것이 밝혀졌고, 이 연구들을 기초로 조기에 진단할 수 있는 방법을 개발하는 것은 어려움

개발기술 특성

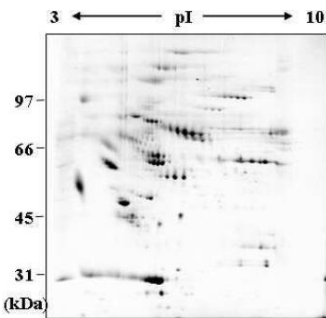
- ▶ 발병 원인에 관계없이 발병 시 과발현 되는 단백질을 진단하므로 조기에 진단 가능함
 - 서열번호 1 내지 4의 단백질을 진단하여 발병 여부 확인함

기술구현

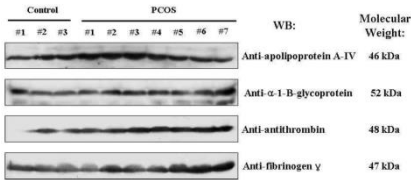
- ▶ 서열번호 1 내지 4의 단백질을 코딩하는 유전자에 특이한 서열을 갖는 프라이머를 제조하여 해당 프라이머를 포함한 진단용 키트 제조
 - 생명공학분야에서 통상적으로 사용되는 방법으로 플리클론 항체 또는 단일클론 항체 제조
 - 프라이머가 기관상에 고정되어 있는 마이크로어레이 형태를 가짐



[before depletion with MARC]



[after depletion with MARC]






[웨스턴 블롯 분석 결과]

기술완성도

TRL 1	TRL 2	TRL 3	TRL 4	TRL 5	TRL 6	TRL 7	TRL 8	TRL 9
기초이론/ 실험	실용목적 아이디어/ 특허 등 개념 정립	연구실 규모의 성능 검증	연구실 규모의 부품/시스템 성능평가	시제품 제작 /성능평가	Pilot 단계 시작품 성능평가	Pilot 단계 시작품 신뢰성 평가	시작품 인증 /표준화	사업화

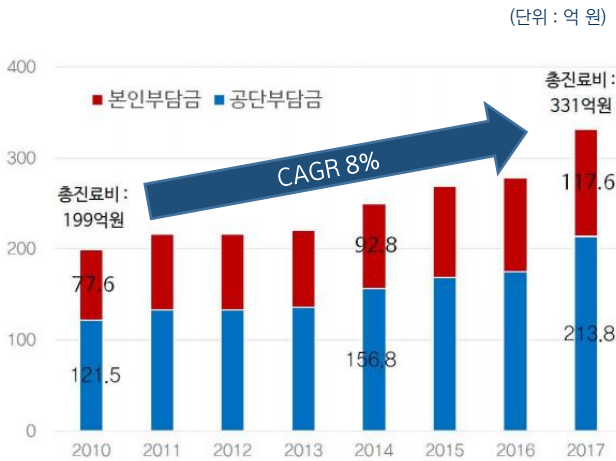
기술활용분야

▶ 목표시장은 다낭성 난소 증후군 진단 키트이며, 난임 치료제에 응용될 수 있음

목표시장	응용시장	파생시장
<p>다낭성 난소 증후군 진단 키트</p> 	<p>난임 치료제</p> 	<p>신약 개발</p> 

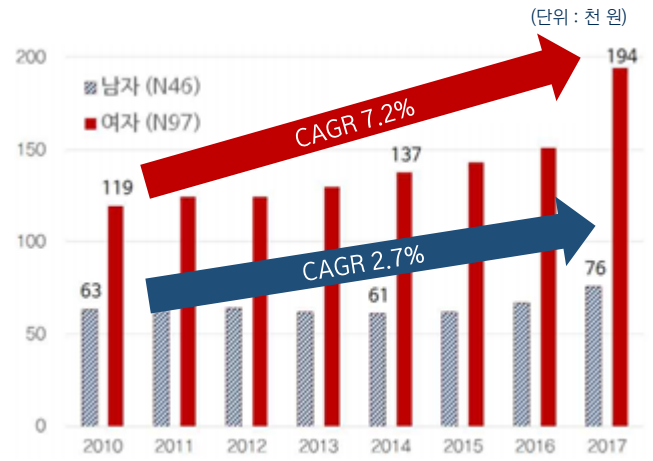
시장동향

- ▶ 난임 관련 진료비는 매년 8%의 성장률로 2017년 331억 원에 규모를 달성
- ▶ 1인당 진료비는 남자 2.7% 여자 7.2%의 성장률로 증가하고 있음



출처 : 총진료비 현황, KIRI, 2016.

[총진료비 현황(공단부담금 및 본인부담금)]



출처 : 1인당 진료비 현황, KIRI, 2016.

[1인당 진료비 현황]

지식재산권 현황

No.	특허명	출원일자	등록번호
1	다낭성 난소 증후군 진단을 위한 분석방법 및 키트	2010. 07. 14	10-0991468