

제12회
여성생명과학기술포럼 심포지엄 및
한국 로레알-유네스코
여성생명과학상 시상식
힐링과 공감의 생명과학 심포지엄

- ◆ 일 시 : 2013년 6월 26일 (수) 10:00-20:00
- ◆ 장 소 : 이화여자대학교 ECC 지하4층 이삼봉홀 (오전)
국제교육관 지하1층 LG컨벤션홀 (오후)
- ◆ 주 관 : 여성생명과학기술포럼 (WBF)
- ◆ 후 원 : 로레알코리아, 유네스코 한국위원회, 한국과학기술단체총연합회, (주)비엠에스

제12회
여성생명과학기술포럼 심포지엄 및
한국 로레알-유네스코
여성생명과학상 시상식
힐링과 공감의 생명과학 심포지엄

- ◆ 일 시 : 2013년 6월 26일 (수) 10:00-20:00
- ◆ 장 소 : 이화여자대학교 ECC 지하4층 이삼봉홀 (오전)
국제교육관 지하1층 LG컨벤션홀 (오후)
- ◆ 주 관 : 여성생명과학기술포럼 (WBF)
- ◆ 후 원 : 로레알코리아, 유네스코 한국위원회, 한국과학기술단체총연합회, (주)비엠에스

**제12회 여성생명과학기술포럼 심포지엄 및
한국 로레알 - 유네스코 여성생명과학상 시상식**
힐링과 공감의 생명과학 심포지엄
여성생명과학기술포럼 총회 및 새별 여성과학자상 시상

제1부 한국 로레알-유네스코 여성생명과학상 시상식

날짜: 2013년 6월 26일 (수) 10:00-13:30
장소: 이화여자대학교 ECC 지하 4층 이삼봉홀
사회: 김성주 (부회장, 가톨릭대학교 교수)

10:00-10:30	등록	
10:30-10:50	환영사	리차드 생베르 로레알코리아 사장
		민동석 유네스코 한국위원회 사무총장
		이경림 여성생명과학기술포럼 회장, 이화여자대학교 교수
10:50-11:10	축사	박인숙 제19대 국회의원, 교육문화체육관광위원회
		민병주 제19대 국회의원, 미래창조과학방송통신위원회
		박상대 한국과학기술단체총연합회 회장
11:10-11:20	수상자 선정 경과보고 및 수상자 소개	
11:20-11:30	시상식	
11:30-12:00	수상자 발표 및 소감	
12:00-13:30	기념촬영 및 오찬	

제2부 생명과학 심포지엄, 새별 여성과학자상 시상식 및 총회

날짜: 2013년 6월 26일 (수) 13:30-17:30
장소: 이화여자대학교 국제교육관 지하1층 LG컨벤션홀
사회: 박현성 (학술위원, 서울시립대학교 교수)

13:30-14:00	등록	
14:00-14:20	개회사	이경림 여성생명과학기술포럼 회장, 이화여자대학교 교수
		축사
	조윤선 여성가족부 장관	
	서상기 제19대 국회의원, 국회정보위원회 위원장	
	김명자 한국여성과학기술단체총연합회 회장	
	리차드 생베르 로레알코리아 사장	
Session 1. 한국 로레알-유네스코 여성생명과학상 진흥상 수상자 발표회 이종은 (기획위원장, 연세대학교 교수)		
14:20-14:30	사이언스오픈랩 협정식	
14:30-15:00	수상자 소개 및 진흥상 수상자 강연	
15:00-15:20	Coffee Break	
Session 2. 힐링과 공감의 생명과학 심포지엄 좌장: 류인균 (이화여자대학교 석좌교수)		
15:20-16:00	하지현 (건국대학교 교수) 당신, 문제는 너무 열심히 산다는 것이다	
16:00-16:40	윤대현 (서울대학교 교수) 힐링에서 공감 그리고 연민의 시대로	
Session 3. 새별 여성과학자상 시상식 및 여성생명과학기술포럼 정기총회 이숙경 (총무위원장, 가톨릭대학교 교수)		
16:40-17:10	새별 여성과학자상 시상식	
	시상식 및 전체 기념촬영	
17:10-17:30	총회	

제3부 기념만찬

날짜: 2013년 6월 26일 (수) 17:30-20:00
장소: 이화여자대학교 ECC 지하4층 이삼봉홀

1부

한국 로레알-유네스코 여성생명과학상 시상식

- 날짜: 2013년 6월 26일 (수) 10:00-13:30
- 장소: 이화여자대학교 ECC 지하4층 이삼봉홀

환영사



이경림
여성생명과학기술포럼 회장
이화여자대학교 교수

존경하는 여성생명과학기술포럼 회원 여러분

안녕하십니까.

녹음이 푸르른 6월, 여성생명과학기술포럼 한국 로레알-유네스코 여성생명과학상 시상식, 여성생명과학기술포럼 창립 12주년 심포지엄 및 총회에 참석하여 주신 여러분께 깊은 감사를 드립니다.

저희 여성생명과학기술포럼은 2001년 창립된 이래 10여 년간 생명과학계 여성 과학자의 입장을 대변하는 구심체가 되어 여성생명과학자의 양성평등적 고용, 연구활동 및 교류 지원, 권익보호 등 여성 리더십 함양에 주력하였으며, 여성생명과학자간의 성공적인 네트워크를 구축하기 위해 노력해 왔습니다.

또한 회원님들의 적극적인 참여와 부단한 노력으로 우리 포럼이 뿌린 인력 개발의 씨앗이 우리 사회 곳곳에서 결실을 맺을 수 있었습니다. 다시 한 번 회원님들께 진심으로 감사드립니다.

올해에도 갈수록 그 권위가 더해가는 ‘한국 로레알-유네스코 여성생명과학상’ 시상식을 거행하고자 합니다. 우리 포럼은 공정한 심사를 거쳐 학문 업적이 탁월하고 여성생명과학자의 발전에 기여한 한국 로레알-유네스코 여성생명과학상 진흥상 수상자와 성장잠재력이 우수한 펠로십 수상자, 그리고 젊은 과학자의 사기를 진작시키기 위한 특별 여성과학자상 수상자를 선정하였습니다.

또한 창립 12주년을 기념하여 “힐링과 공감의 생명과학”이라는 주제로 건국대 하지현 교수님과 서울대 윤대현 교수님의 강연을 준비하였습니다. 이 두 분의 강연이 우리 여성과학자들이 현재와 미래를 이끌어가는 초석을 형성함에 있어 조금이라도 보탬이 될 수 있기를 희망합니다.

연구와 강의로 바쁜 시간을 보내고 계신 중에 시간을 내서 여성생명과학기술포럼에 참석해 주심에 감사드립니다. 또한 좋은 만남과 수상의 기쁨을 함께 나누는 시간을 가지셨으면 합니다.

감사합니다.

축사



박인숙
제19대 국회의원
교육문화체육관광위원회

안녕하십니까.

새누리당 송파갑 국회의원 박인숙입니다.

먼저, 여성생명과학기술포럼 창립 12주년 및 ‘한국 로레알-유네스코 여성생명과학상’ 시상식 개최를 진심으로 축하드립니다.

지난 10여년 전과 비교해서 오늘날 과학기술계에서 여성의 리더십은 많은 발전을 이루었습니다. 각종 심포지엄과 포럼 개최를 통해 여성과학기술인들의 질적, 양적 성장을 이루어냈으며, 활발한 연구와 교류활동으로 여성과학자간의 네트워크 강화 및 과학기술의 발전에 기여하였습니다.

그러나 과학기술계에서 여성들의 입지 강화와 양성평등의 활용 및 지원을 위해서는 더 많은 발전을 이루어 내야만 합니다. 대학의 생명과학 관련 학과의 재학생 중 여학생의 비율이 50%에 달하고 있으나 이들이 졸업 후에 국가경쟁력을 강화시킬 사회리더로 커 나가는 데 있어 많은 어려움이 있는 실정입니다. 이들이 자신의 역량을 최대한 발휘할 수 있도록 격려하고, 우리사회의 리더로 성장할 수 있도록 돕는 것이 국가적으로도 매우 중요한 과제입니다. 이를 위해서는 여성생명과학기술인이 적극적으로 나서 이들의 역할모델 및 멘토가 되어 많은 도움을 주어야 할 것으로 생각합니다.

존경하는 여성과학기술인 여러분!

여러분께서는 사회, 환경적인 많은 어려움 속에서도 과학기술입국의 주역으로 후배 여성과학도에게는 훌륭한 역할 모델이자 든든한 후원자로 자리매김해 오셨습니다. 앞으로 정부는 여성과학기술인이 21세기를 이끌어어나가는 원동력이라는 믿음으로 여러분의 목소리를 정책에 반영하기 위해 더 많은 노력을 기울일 것입니다.

여성과학기술인 여러분께서도 끊임없는 자기 혁신과 부단한 연구개발을 통해 21세기 선진 과학강국을 향한 초석을 세워주시기를 기대합니다.

여성생명과학기술포럼 창립 12주년을 다시 한 번 축하드리며, 여성생명과학기술포럼의 무궁한 발전을 기원합니다. 아울러 여성과학기술인의 양성에 물심양면으로 협조해주시는 로레알코리아와 유네스코 한국위원회 관계자분들께도 감사의 말씀 드립니다.

감사합니다.

축사



민병주

제19대 국회의원
미래창조과학방송통신위원회

안녕하십니까?
새누리당 국회의원 민병주입니다.

여성생명과학기술포럼 창립 12주년 및 한국 로레알-유네스코 여성생명과학상 시상식 개최를 진심으로 축하드립니다. 여성과학기술인의 한 사람으로서, 여성과학계의 발전에 기여한 분들에게 감사의 마음을 전하는 이 뜻깊은 자리에 함께 하게 되어 매우 기쁘게 생각합니다.

먼저 오늘 행사를 마련해 주신 리차드 생베르 로레알코리아 사장님, 민동석 유네스코 한국위원회 사무총장님, 이경림 여성생명과학기술포럼 회장님께 깊은 감사를 드립니다. 또한, 이 자리를 함께 빛내 주신 내외귀빈 여러분과 여성과학

기술인분들께 감사의 인사를 드립니다.

과학기술은 박근혜 정부의 비전인 창조경제의 핵심 성장 동력입니다. 과학기술의 발전을 위해서는 우수한 인재 육성과 적극적인 인재 활용이 매우 중요합니다. 그러나 최근 급속한 저출산·고령화로 인해 인력수급 불안정이 사회 문제로 대두하고 있으며, 지속적인 경제발전을 위한 여성인재 활용의 확대를 위한 대책마련이 시급한 때입니다.

박근혜 정부 또한 여성인력 활용의 중요성을 강조하고 '여성 경제활동 확대 및 양성평등 확산'을 국정과제로 제시하고 있습니다. 이를 실현하기 위해 여성리더 양성 및 여성 인재풀 확충을 통해 여성인재 10만을 양성하여 활용할 것을 계획하고 있습니다. 이와 같은 정부의 정책적 노력과 더불어 여성과학기술인 여러분의 적극적인 참여와 여성생명과학기술인포럼의 역할이 어느 때보다도 정말 중요한 시점입니다.

저는 지난 12년간 묵묵히 여성과학기술인의 육성과 활용을 위해 많은 고민과 아낌없는 지원을 해왔던 여성생명과학기술포럼에 이 자리를 빌려 진심으로 감사하다는 말씀을 전하고 싶습니다. 앞으로도 더욱 많은 우수한 여성과학기술인력 이 마음껏 국가와 사회를 위해 일할 수 있도록 여성생명과학기술포럼이 앞장서 주시길 부탁드립니다.

다시 한 번 여성생명과학기술포럼 창립 12주년을 축하드리며, 국내뿐 아니라 세계 속에서 21세기 과학혁명을 이끄는 대표적인 단체로 발전할 수 있기를 기원합니다.

감사합니다.

축사



박상대

한국과학기술단체총연합회 회장

존경하는 여성과학기술인 여러분!
안녕하십니까.

먼저, 여성생명과학기술포럼 창립 12주년 기념 심포지엄과 함께, 한국 로레알-유네스코 여성생명과학상 시상식에 초청해주신 이경림 회장님께 깊은 감사를 드립니다.

지난 2001년 창립된 이 포럼이 12년이라는 길지 않은 역사에도 불구하고, 생명과학분야 연구개발의 핵심 거점이자, 여성과학자들의 대표적인 의견교류의 장으로 자리해 온 것은 우리나라 생명과학 발전사에 큰 획을 긋는 대단한 일이 아닐 수 없습니다. 그동안 노고를 아끼지 않으신 역대 회장님들과 임원 여러분께 존경과 감사의 말씀을 드립니다.

또한 12년간, 한국 로레알-유네스코 여성생명과학상을 후원해주셔서, 여성과학자들의 학문적 발전에 크게 기여해오신 로레알코리아의 리차드 생베르 사장님과 관계자 여러분께도 고마움을 전합니다.

생명과학 분야는 삶의 질 향상에 필수적인 미래선도기술로서 여성의 직관력과 섬세함, 그리고 유연성이 더욱 요구되는 분야입니다. 다른 과학기술분야에 비해 여성과학기술인의 진출과 활약이 두드러진 분야인 만큼, 여성 인재의 창의력은 우리나라가 21세기 바이오 강국으로 새롭게 도약하는 데 큰 힘을 발휘할 것이라고 생각합니다.

그동안, 생명과학기술 발전에 대한 공헌을 널리 인정받아 오늘 수상하시는 진흥상과 펠로쉽 수상자에게 진심어린 축하의 말씀을 전합니다. 이를 계기로 우수한 여성인재들이 과학기술계에 보다 많이 진출하고 우리나라의 과학기술을 앞서서 이끌어 나갈 원동력이 될 수 있기를 기원합니다.

다시 한 번, 여성생명과학기술포럼 창립 12주년 기념 심포지엄 개최를 축하드리며, 회원 여러분의 건승과 행운을 기원합니다.

감사합니다.

한국 로레알-유네스코 여성생명과학상 선정 경과보고

◎ 추진경과

- 2013년 4월 29일 선정위원회 구성
- 2013년 4월 30일 한국 로레알-유네스코 여성생명과학상 공지
- 2013년 5월 31일 접수 마감
- 2013년 6월 7일 수상자 선정
- 2013년 6월 9일 수상자 통보
- 2013년 6월 26일 시상식

◎ 시상목적

- (진흥상) 생명과학분야에 종사하는 여성과학기술인 중 과학기술 발전에 공헌한 자를 발굴 · 포상하여 여성과학기술인들의 사기 진작과 우수 여성인력의 과학기술계 진출을 유도함.
- (펠로십) 전도유망한 젊은 여성 과학자들을 지원하여 여성과학계의 발전에 기여함.

◎ 시상내역

- 한국 로레알-유네스코 여성생명과학상 진흥상 1인: 상장 및 부상 2천만원
- 한국 로레알-유네스코 여성생명과학상 펠로십 3인: 상장 및 부상 각 5백만원

◎ 심사방법 및 자격 기준

- 여성생명과학기술포럼 내 '한국 로레알-유네스코 여성생명과학상' 선정위원회에서 결정한 방법에 따름
- 부문별 수상자격

부문	지원 방법	후보 자격 및 수상 선정 기준
한국 로레알-유네스코 여성생명과학상: 진흥상	각 기관장, 단체장 및 포럼 회원 추천	현재 국내에서 활동하는 한국인 국적의 여성 생명과학자 (1) 활발한 학술 활동과 뛰어난 연구업적 보유자 (2) 고용증진/ 지위향상/ 여성과학기술 정책 제고 등 한국생명과학 발전에 기여한 자
한국 로레알-유네스코 여성생명과학상: 펠로십	신청자 지인 추천 및 본인 신청	만 40세이하 (5월 31일 기준) 성장 잠재성이 우수한 여성 생명과학자 - 지원 당시까지 연구 개발 성과 및 성장 가능성으로 판단

◎ 선정위원명단

성명	소속	비고	성명	소속	비고
윤종복	연세대학교 생명시스템대학	선정위원회 위원장	윤여란	로레알코리아 전무	위원
안진현	성균관대학교 의과대학	위원	김승윤	한국유네스코사업 본부장	위원
설재홍	서울대학교 생명과학부	위원	이경림	이화여자대학교 약학대학	여성생명과학기술포럼 회장
문애리	덕성여자대학교 약학대학	위원	김성주	가톨릭대학교 의과대학	여성생명과학기술포럼 부회장
이호정	고려대학교 생명과학대학	위원	오유경	서울대학교 약학대학	여성생명과학기술포럼 포상위원회 위원장

진흥상 수상자 이력



유영숙
한국과학기술연구원(KIST)
미래융합기술연구본부 책임연구원

유영숙 박사는 분석생화학 분야 연구에 매진하였을 뿐 아니라 과학 정책, 과학 문화, 국가 정책 개발 및 수행에도 기여해 왔다.

학술적인 업적으로는, 모세관 전기영동법(Capillary electrophoresis) 및 질량분석법(mass spectrometry)을 이용한 생체 고분자 물질 분석의 전문가로서 세계 내 신호전달기전 연구 및 시스템생물학 연구에 매진했다. 이를 바탕으로 Proteomics등의 국제 학술지에 80 여편의 논문을 게재하였고, 다수의 특허를 등록했으며, 200여편의 연구 성과를 국내외 학술대회를 통해 발표했다. 이와 같은 뛰어난 연구 성과를 인정 받아 해당 분야의 권위적 국제 학술지인 독일 Wiley-VCH사 발간의 'Electrophoresis' 학술지의 Editorial Board member(2005.01~현재)로 위촉되어 왕성하게 활동하고 있다. Electrophoresis, 29, pp129-142(2008)와 같은 초청 Review paper들을 다수 발표하여 전세계의 관련 분야 전문 연구자들에게 시스템스바이올로지 분야 연구의 방향을 제시하고 있다. 사회, 문화적인 공헌으로는, 한국과학기술연구원에서 연구자로서 뿐 아니라 센터장, 본부장, 연구 부원장 등 기관의 경영진으로도 참여하여 기관의 발전에 기여하였다. 뇌연구촉진심의회 위원, 21세기프론티어 인간유전체 사업단 전담 평가위원장, 생명공학정책위원회 위원, 바이오 전략기술위원회 위원 등 다수의 정부 위원회에도 참여하여 국가 과학연구의 정책입안에 기여했다. 한국과학재단 이사, 한국창의재단 과학기술홍보대사 등의 활발한 활동을 함으로써 과학 대중화 분야에도 적극 기여했다. 더불어 한국분자세포생물학회 부회장, 대한화학회 생명분과회장, (통합) 생화학분자생물학회 운영위원장 등을 맡아 학회 활동도 열정적으로 수행하고 있다. 여성생명과학기술포럼 회장, 여성과학 이사, 대한화학회 여성분과위원장 등을 역임하여 여성 과학자들의 상호 교류와 역량 강화에도 헌신적으로 노력하며, 2006년 국가 과학기술포장, 2008년 아모레퍼시픽 여성과학자상 과학대상을 수상하는 등 여성 과학계의 역할모델이 될 만한 우수한 여성과학자이다.

국가적 공헌으로는, 2011년 5월부터 2013년 3월까지 22개월간 제14대 환경부 장관으로 재직하면서 국내외 각종 환경 문제 해결과 전지구적 환경 현안인 기후변화, 생물다양성 등의 분야에서 국제 협력과 협상을 선도적으로 이끌어 국가의 위상을 높이는 데에도 기여하였다.

◎ 학력

- 1977.02 이화여자대학교 문리대학, 화학 전공 생물 부전공, 학사
- 1979.02 이화여자대학교 대학교, 생화학, 석사
- 1986.09 미국 오레곤 주립대학교, 생화학, 박사

◎ 경력

- 1986.10 - 1989.02 미국, 스탠포드 대학교 의과대학, Post-doc Fellow
- 1990.04 - 현재 KIST, 선임연구원/ 책임연구원
- 1994.05 - 1994.09 미국, NIH, NHLBI, 방문연구원
- 2004.04 - 2006.04 KIST, 생체대사연구센터, 센터장
- 2005.01 - 현재 독일 Wiley-VCH발간 'Electrophoresis' Journal, Editorial Board member
- 2006.01 - 2007.12 여성생명과학기술포럼(WBF), 회장
- 2006.04 - 2009.11 KIST, 생체과학연구본부, 본부장
- 2009.11 - 2010.09 KIST, 연구부원장
- 2009.12 - 2010.12 국가교육과학기술 대통령 자문회의, 자문위원
- 2010.01 - 2010.12 (통합) 생화학분자생물학회, 운영위원장
- 2011.05 - 2013.03 환경부, 제14대 장관
- 2012.02 - 현재 한국공학한림원, 정회원

◎ 수상

- 2006. 02. 10 과학기술 포장, 과학기술부
- 2008. 10. 29 아모레퍼시픽여성과학자대상, (주)아모레퍼시픽 한국여성과학기술단체총연합회

펠로십 수상자 이력

펠로십 수상자 이력



목혜정

건국대학교 생명공학과
조교수

목혜정 박사는 워싱턴 주립대학에서 박사후 연구원으로 일하다, 2010년 한국생명공학연구원 바이오나노연구센터 선임연구원, 그리고 현재는 건국대학교 특성화학부 생명공학과 조교수로 재직 중에 있다. 그간 생물약제, 특히 유전자 기반 약제들을 효율적으로 전달하는 시스템에 관한 연구를 주된 분야로 하고 있으며, 그간의 연구성과들은 Nature Materials, Adv. Func. Mat., Acc. Chem. Res. 등의 우수한 저널에 발표되었다. 목혜정 박사는 이러한 연구들로 개발된 바이오나노 소재들을 질병의 치료 및 이미징을 포함하는 다양한 응용생명공학분야로 적용하고자 관련 연구들을 활발히 진행하고 있다.

◎ 학력

- 1996.03-2000.02 서울대학교 농생물학과, 농학사
- 2000.03-2002.02 카이스트(KAIST) 생명과학과, 이학석사
- 2004.09-2008.08 카이스트(KAIST) 생명과학과(생명공학전공), 공학박사

◎ 경력

- 2002.03-2004.08 한화케미칼 중앙연구소, 주임연구원
- 2008.09-2009.08 카이스트(KAIST) 생명과학과, 박사후 연구원
- 2009.09-2010.08 워싱턴주립대 재료공학과, 박사후 연구원
- 2010.09-2012.02 한국생명공학연구원, 선임연구원
- 2012.03-현재 건국대학교 특성화학부 생명공학과, 조교수

◎ 논문

1. Mok H, Lee SH, Park JW, Park TG. Multimeric siRNA for Highly Efficient Sequence-specific Gene Silencing. Nature Materials. 2010;9:272-8.
2. Lee SH, Chung B, Park TG, Nam YS*, Mok H*. Small Interfering RNA (siRNA)-based Functional Micro/Nanostructures for Efficient and Selective Gene Silencing. Accounts of Chemical Research. 2012;45:1014-25. (* co-corresponding author)
3. Mok H, Jeong H, Kim SJ, Chung BH. Indocyanine Green Encapsulated Nanogels for Hyaluronidase Activatable and Selective Near Infrared Imaging of Tumors and Lymph Nodes. Chem Comm. 2012;48:8628-30.
4. Hong CA, Kim JS, Lee SH, Kong WH, Park TG, Mok H*, Nam YS*. Reductively Dissociable siRNA-Polymer Hybrid Nanogels for Efficient Targeted Gene Silencing. Adv Func Mater. 2013;23:316-22. (* co-corresponding author)
5. Mok H, Zhang M. Superparamagnetic iron oxide nanoparticle-based delivery systems for biotherapeutics. Expert Opin Drug Deliv. 2013;10:73-87.



이세원

서울대병원 의생명연구원
부교수

이세원 박사는 2007년부터 서울대병원 의생명연구원에 근무했으며, 현재 부교수로 재직 중이다. 암혈관신생 및 배아 발생기의 혈관신생 조절에 관한 연구들을 지속적으로 수행하고 있으며, 최근에는 허혈성 질환을 대상으로 하여 혈관전구세포 및 줄기세포를 이용한 치료법연구 분야로 영역을 확대하여 줄기세포의 증식, 분화를 조절하는 방법과 기전을 규명하는 것에 주력하고 있다. 연구성과들을 Nature Medicine, Blood, EMBO Molecular Medicine 등의 최우수 저널에 지속적으로 게재 중이며, 실질적 질환치료를 위한 이해 및 공동연구를 통해 새로운 치료법 개발도 노력하고 있다.

◎ 학력

- 1993.03-1997.02 부산대학교 미생물학과, 이학사
- 1997.03-1999.02 부산대학교 분자생물학과, 이학석사
- 1999.03-2003.08 부산대학교 분자생물학과, 이학박사

◎ 경력

- 2001.03-2003.11 서울대학교 종합약학연구소 연구원
- 2003.12-2004.11 서울대학교 종합약학연구소 선임연구원
- 2003.12.23 서울대학교 유전공학연구소, 우수논문상
- 2004.05.28 한국 생화학 분자생물학회, 젊은 과학자상
- 2004.07-2007.01 Harvard Medical School/ Massachusetts General Hospital 박사후 연구원
- 2007.02-2012.03 서울대병원 의생명연구원 조교수
- 2012.04-현재 서울대병원 의생명연구원 부교수

◎ 논문

1. Lee SW, Kim WJ, Choi YK, Song HS, Son MJ, Gelman IH, Kim YJ, Kim KW. SSeCKS regulates angiogenesis and tight junction formation in blood-brain barrier. Nature Med. 2003;9(7):900-6. (Commentary; Rieckmann P and Engelhardt B. Building up the blood-brain barrier. Nature Med. 2003;9(7):828-9)
2. Youn SW, Lee SW (co-first author), Lee J, Jeong HK, Suh JW, Yoon CH, Kang HJ, Kim HZ, Koh GY, Oh BH, Park YB, Kim HS. COMP-Ang1 stimulates HIF-1 α -mediated SDF-1 overexpression and recovers ischemic injury through BM-derived progenitor cell recruitment. Blood. 2011;117(16):4376-86.
3. Lee SW, Won JY, Lee HY, Lee HJ, Youn SW, Lee JY, Cho CH, Cho HJ, Oh S, Chae IH, Kim HS. Angiotensin-1 protects heart against ischemia/reperfusion injury through VE-cadherin dephosphorylation and myocardial integrin- β 1/ERK/caspase-9 phosphorylation cascade. Mol Med. 2011;17(9-10):1095-106.
4. Lee SW, Jeong HK, Lee JY, Yang J, Lee EJ, Kim SY, Youn SW, Lee J, Kim WJ, Kim KW, Lim JM, Park JW, Park YB, Kim HS. Hypoxic priming of mESCs accelerates vascular-lineage differentiation through HIF1-mediated inverse regulation of Oct4 and VEGF. EMBO Mol Med. 2012;4(9):924-38.
5. Lee SW, Won JY, Kim WJ, Lee J, Kim KH, Youn SW, Kim JY, Lee EJ, Kim YJ, Kim KW, Kim HS. Snail as a potential target molecule in cardiac fibrosis: paracrine action of endothelial cells on fibroblasts through Snail and CTGF axis. Mol Ther. 2013 (in press)

펠로십 수상자 이력



이 승 희
서울대학교 약학대학
조교수

이승희 교수는 베일러의대에서 박사학위를 마치고 베일러의대, 오레곤의대 박사후 연구원 과정을 거쳐 오레곤의대에서 연구조교수로 봉직하다가 2012년 3월부로 서울대약대 조교수로 부임하여 재직중이다. 그동안 유전자발현조절 연구분야에 탁월한 연구성과들을 Developmental Cell, Neuron, PNAS 등의 우수한 저널에 발표해왔으며, 현재는 배아의 중추신경계 발달, 줄기세포의 자가증식 및 분화, 대사와 발암과의 상호작용에 있어서 '전체 게놈상의 유전자조절네트워크 구축' 및 '후성유전조절자의 역할'에 대한 연구를 수행하고 있다.

◎ 학력

1997.03-2001.02 전남대학교 약학과, 약학사
2001.03-2006.05 베일러의대, 분자세포생물학, 이학박사

◎ 경력

2001.02 전남대학교 총장상(전체 수석 졸업)
2006.05 Baylor College of Medicine, 최우수졸업상(분자세포생물학과)
2011.11 청암신진교수펠로십(포스코)
2006.06-2011.03 Baylor College of Medicine, Oregon Health & Science University 박사후연구원
2011.04-2012.02 Oregon Health & Science University 연구조교수
2012.03-현재 서울대학교 약학대학 조교수

◎ 논문

1. Lee S, Shen R, Cho HH, Kwon RJ, Seo SY, Lee JW, Lee SK. Stat3 promotes motor neuron differentiation by collaborating with motor neuron-specific LIM complex. Proc Natl Acad Sci USA. 2013 (in press)
2. Lee S, Cuvillier JM, Lee B, Shen R, Lee JW, Lee SK. Fusion protein Isl1-Lhx3 specifies motor neuron fate by inducing motor neuron genes and concomitantly suppressing the interneuron programs. Proc Natl Acad Sci USA 2012;109:3383-8.
3. Lee S, Lee JW, Lee SK. UTX, a histone H3-lysine 27 demethylase, acts as a critical switch to activate the cardiac developmental program. Developmental Cell. 2012;22:1-13.
4. Lee S, Lee B, Lee JW, Lee SK. Retinoid signaling and Ngn2 function are coupled for the specification of spinal motor neurons through a chromatin modifier CBP. Neuron. 2009; 62:641-54.
5. Lee S, Lee B, Joshi K, Pfaff S, Lee JW, Lee SK. A regulatory network to segregate spinal neuronal subtypes. Developmental Cell. 2008;14:877-89.

한국 로레알-유네스코 여성생명과학상 역대 수상자

제1회(2002년)

본상: 노정혜(서울대학교)
신진과학상: 백자현(연세대학교)
공로상: 김영환(국회의원)
공로상: 오세화(한국화학연구소)

제2회(2003년)

본상: 김영중(서울대학교)
신진과학상: 김홍희(서울대학교)
공로상: 유경자(연세대학교)
공로상: 한형호(과학기술부)

제3회(2004년)

진흥상: 나도선(울산대학교)
약진상: 목인희(서울대학교)
약진상: 문애리(덕성여자대학교)
공로상: 김숙희(한국영양식품재단)
공로상: 한문희(프로테오젠(주))

제4회(2005년)

진흥상: 이연희(서울여자대학교)
약진상: 김영미(울산대학교)
약진상: 백성희(서울대학교)
공로상: 박기영(대통령정보과학기술보좌관)

제5회(2006년)

진흥상: 백경희(고려대학교)
펠로십: 김주양(울산대학교)
펠로십: 박지혜(한국과학기술원)
펠로십: 송은주(한국과학기술연구원)

제6회(2007년)

진흥상: 이홍금(극지연구소)
펠로십: 김정화(서울대학교)
펠로십: 장호희(경상대학교)
펠로십: 하은미(이화여자대학교)

제7회(2008년)

진흥상: 이영숙(포항공과대학교)
펠로십: 김지원(가톨릭대학교)
펠로십: 조경옥(가톨릭대학교)
펠로십: 정현자(호서대학교)

제8회(2009년)

진흥상: 배현숙(연세대학교)
펠로십: 이윤진(한국원자력의학원)
펠로십: 이진아(한남대학교)
펠로십: 우주연(한국과학기술원)

제9회(2010년)

진흥상: 김승희(식품의약품안전평가원)
펠로십: 이나경(순천향대학교)
펠로십: 황은숙(이화여자대학교)
펠로십: 서원희(차의과대학교)

제10회(2011년)

진흥상: 백성희(서울대학교)
펠로십: 박보연(연세대학교)
펠로십: 조경아(전남대학교)
펠로십: 우현애(이화여자대학교)

제11회(2012년)

진흥상: 이공주(이화여자대학교)
펠로십: 김자은(경희대학교)
펠로십: 송미령(광주과학기술원)
펠로십: 정초록(한국생명공학연구원)

2부

힐링과 공감의 생명과학 심포지엄 새별 여성과학자상 시상식 및 총회

- 날짜: 2013년 6월 26일 (수) 13:30-17:30
- 장소: 이화여자대학교 국제교육관 지하1층 LG컨벤션홀

축사



조 윤 선
여성가족부 장관

반갑습니다. 여성가족부 장관 조윤선입니다.
우선, 2001년 탄생한 여성생명과학기술포럼이 창립 12주년을 맞은 것을 진심으로 축하드립니다. 그간 우리나라 여성 생명과학자를 양성하시고 생명과학기술 발전에 기여해 오신 여러분께 감사의 말씀을 드립니다. 또한, 한국 로레알-유네스코 여성생명과학상 및 새별 여성생명과학자상을 수상하신 여러분께 진심으로 축하의 말씀을 전합니다. 향후 우리경제는 생명과학, 정보통신과 같은 기술을 기존 산업에 융합하여 새로운 산업을 만들어 나가는 '창조경제'로 전환해 나갈 것입니다. 수상하신 분들을 비롯해 이 전환점에 계신 젊은 여성과학자들께서 중심이 되어 창조경제를 이끌어 나가주시길 것이라고 믿고 있습니다.

생명과학기술인 여러분들도 느끼시리라 생각합니다만, 아직 우리사회는 여성이 마음껏 기량을 펼치는 데 많은 장애물들이 있습니다. 아직까지 우리는 장시간 근로와 남성중심적인 직장문화로 인해 일과 가정을 양립하는 일이 쉽지 않습니다. 게다가 유리천장 현상 또한 여전히 여성인력의 활용을 가로막고 있습니다. 그러나 낮은 출산율로 인해 2018년 이후 생산가능인구가 감소할 것으로 예상되는 사회여건 속에서 향후 대한민국의 성장잠재력을 회복하기 위해서는 여성인력의 활용이 핵심이라고 할 수 있습니다. 이에 여성가족부는 일하고 싶은 여성이 마음껏 일할 수 있는 사회를 만들기 위해서 다양한 정책 지원을 하고 있습니다. 우선, 일하는 엄마들을 위해서 국가가 엄마가 되어드립니다. 정부는 0세부터 5세까지 전 계층에 대한 무상보육 지원을 하고, 집으로 찾아가는 아이돌보미 지원을 확대합니다. 또한, 기업에서 자발적으로 일과 가정을 양립할 수 있는 직장환경을 조성할 수 있도록 가족친화제도를 모범적으로 운영하고 있는 기업(기관)을 선정하여 국가가 인증하는 가족친화기업인증제를 실시하고 있습니다. 기업의 자발적인 참여를 유도하기 위해 정부의 재정지원의 대상이 되는 기업선정 조건에 일·가정 양립수준을 반영하고, 상장법인을 대상으로 가족친화인증기업 관련 정보를 한국거래소 자율공시 항목에 포함하는 등 실효성 있는 인센티브를 확대해 나가고 있습니다.

많은 기업임원들은 신입직원 중에 남자직원을 찾기 어렵다고 하면서, 유리천장은 옛말이라고 합니다. 그러나 산 기술에는 봄이 왔지만 산 정상에는 아직도 만년설이 쌓여 있습니다. 이에 여성가족부는 현재 전체 21만명 중 3만명에 불과한 국가인재 DB의 여성인재풀을 2017년까지 10만명으로 확충하여 각 분야별로 여성인재를 발굴·수목하고, 여성인재 아카데미를 운영하여 자질 있는 여성을 핵심인재로 성장할 수 있도록 분야별·개인별 맞춤형 리더십을 함양할 수 있는 전문 프로그램을 운영할 계획입니다. 또한, 정부, 학교, 공공기관에서 여성 관리자 목표제를 도입, 평가에 지속적으로 반영하여 나가고, 이를 토대로 공공부문부터 여성 대표성을 높여 민간부문을 견인해 나갈 것입니다.

이러한 정부 정책이 빛을 발하기 위해서는 사단법인 여성생명과학기술포럼과 같은 다양한 민간주체들의 도움이 필수적입니다. 유리천장을 극복하시고 포럼을 이끌어 나가시는 분들은 차세대 여성인재 양성을 위한 한 축을 세워주시기를 부탁드립니다. 또한, 새별 여성과학자들께서는 끊임없는 자기혁신과 부단한 연구개발을 통해 21세기 선진과학강국을 향한 초석을 세워주시기 바랍니다. 이러한 노력은 동시에 견고한 유리천장을 깨고 만년설 정상의 얼음을 녹이는 따스한 햇살이 되어 줄 것이라 믿습니다.

다시 한번 오늘 이러한 뜻 깊은 행사를 개최하신 것을 축하드리며 여성생명과학기술포럼의 무궁한 발전을 기원합니다. 감사합니다.

축사



서 상 기
제19대 국회의원
국회정보위원회 위원장

안녕하십니까. 국회 정보위원장 서상기입니다.

여성생명과학기술포럼 창립 12주년을 기념한 심포지엄 개최를 진심으로 축하드립니다.

2001년 창립된 이래 오늘까지 노력과 헌신을 아끼지 않으신 여성생명과학기술포럼 임원진 및 관계자분들께 감사의 말씀을 드립니다. 아울러 오늘 수상의 영광을 차지하신 모든 분들께도 축하의 말씀을 드립니다.

오늘날 사회 각 분야에서 여성인재들의 활약이 두드러지고 있습니다. 이제 여성인재를 얼마나 잘 활용하는가가 국가의 부와 경쟁력을 높이는 데 핵심적인 요소가 되었습니다.

특히, 과학기술분야에서 여성인재의 역할은 더욱 중요합니다. 과학기술이야말로 여성이 가지고 있는 창의성과 유연성, 소통의 능력이 중요한 분야이기 때문입니다. 많은 국가에서 우수한 여성과학기술인들을 육성하고 마음껏 기량을 펼칠 수 있도록 지원하는 정책을 추진하고 있습니다.

이 자리에 계신 여성과학기술인 여러분께서 지금까지 노력해 오신 것처럼 끊임없는 자기혁신과 부단한 연구개발을 통해 우리나라 생명과학 발전의 든든한 토대가 되어 주시리라 믿습니다.

국회에서도 여러분의 목소리에 귀 기울이고 어려움을 덜어드리도록 노력하겠습니다.

여성생명과학기술포럼 창립 12주년을 다시 한 번 축하드리며, 앞으로 더 큰 성취와 발전을 이루어가시기를 바랍니다.

감사합니다.

축사



김명자
한국여성과학기술단체총연합회
회장

여성생명과학기술포럼 회원 여러분,
과학기술산업계 여러분,
여성생명과학기술포럼 창립 12주년을 축하드립니다.
그리고 2013년에 과학기술회관에 입주하신 것도 아울러 축하드립니다.
생명과학기술은 21세기를 주도하는 핵심 역량이고, 특히 여성인력의 활약이 돋보이는 전략 분야입니다. 2001년 창립 이래, 여성생명과학기술포럼은 여성과학인들에게 용기와 자극을 주고 미래세대의 롤 모델을 제시하고 있습니다. 이를 이끌어 오신 전임 회장과 임원진께 심심한 경의를 표합니다.
지식기반사회에서 창의적 인재 양성과 과학기술력은 국가 발전의 동력이자 사회 발전의 가장 소중한 자산입니다. 부존자원이 열악하고 초고속 고령화의 길을 걷고 있는 우리나라의 경우는 더욱 그렇습니다. 때문에 여성과학기술 인력을 활용하지 못한다면, 지구촌 무한경쟁에서 우리의 선진화는 기대하기 어렵다고 생각합니다. 앞으로 과학기술 분야의 질적 도약과 여성 인력의 활용을 위해 정부의 역할이 강화되어야 하는 것은 새삼 강조할 나위가 없습니다. 특히 생명과학기술은 고부가 가치의 선도기술로서 섬세함과 직관력이 더욱 경쟁력을 높일 수 있는 분야임을 유의할 필요가 있습니다. 오랫동안 여성 고용 촉진을 위한 적극조치를 시행한 미국이 과학자 출신 여성 총장을 여럿 배출한 것은 타산지석이라 하겠습니다.
분자생물학자인 셸리 틸먼은 2001년에 프린스턴대 총장이 되었고, 수전 호크필드는 MIT 총장, 유전학자 수전 데스먼드-헬먼은 캘리포니아 주립대 총장, 천체물리학자 프랑스 코도바는 퍼듀대 총장이 되었습니다. 그리고 메리앤폭스는 노스캐롤라이나대 총장, M.R.C. 그린우드는 캘리포니아 주립대 산타 쿠르즈 총장이 되었습니다.
우리나라는 아시아 지역에서 가장 문화적 영향력이 크고, 세계적으로도 개발도상국의 발전 모델이 되고 있습니다. 이런 시점에서 한국에서의 '여성 리더'의 존재는 아주 중요한 몫을 할 수 있다고 믿습니다.
현재 국제협력을 비롯하여 우리의 조직문화 혁신에서 가장 장애가 되는 것은 유연성 부재와 서열 체계 등의 가부장적 문화라고 생각합니다.
성공적인 여성 리더를 많이 배출할 수 있다면 트렌드셋터로서의 역할을 톡톡히 할 수 있을 것으로 기대됩니다. 이런 관점에서 여성생명과학기술포럼이 더욱 리더십을 발휘하고 연구 역량을 향상시켜 더욱 능동적으로 나서기를 바랍니다.
그동안 척박한 여건에서도 여성 생명과학 연구개발의 거점이자 교류의 장을 펼쳐온 여성생명기술포럼은 앞으로 더욱 발전할 것이라 확신합니다.
그동안 차세대 인재를 키우기 위한 포럼의 노력에 격려의 박수를 보냅니다. 다시 한번 여러분의 성취와 노고를 치하하면서, 여성생명과학기술포럼 창립 12주년을 진심으로 축하드립니다.
감사합니다.

축사



리차드 생베르
로레알코리아
사장

안녕하십니까?
여성생명과학기술포럼 창립 12주년을 기념하기 위한 심포지엄의 개최를 축하합니다. 그리고 한국 로레알-유네스코 여성생명과학상 시상식을 축하해 주시는 여러분께 감사드립니다.
“한국 로레알-유네스코 여성생명과학상”이 올해 여성생명과학기술포럼과 같이 12주년을 맞이했습니다. 이 상은 여성생명과학기술포럼과 함께 태어나 함께 성장했습니다. 이 자리를 빌어 국내에서 여성생명과학자들을 육성하고 발전시키는 권위 있는 상으로 자리매김하는 데 가장 큰 기여를 해주신 여성생명과학기술포럼의 전임 회장단과 현 이경림 회장님을 비롯한 여러분께 감사를 드립니다.
로레알그룹은 15년 전 “World Needs Science, Science Needs Women (세계는 과학을 필요로 하고, 과학은 여성을 필요로 한다)”라는 믿음을 가지고 유네스코와 함께 '로레알-유네스코 세계여성과학자상'을 설립하여 현재까지 108개국 1,700여명의 여성 과학자들을 육성해 왔습니다. 이들은 미래의 노벨상 수상자가 될 인재풀로서 이미 2명의 노벨상 수상자를 배출했습니다.
과학이야말로 현재 지구가 직면하고 있는 인류, 경제, 환경적인 거대 문제를 해결할 수 있는 열쇠를 쥐고 있습니다. 이상의 수상자인 1,700여명의 뛰어난 과학자들은 전세계에서 생물 다양성 보호, 유전자의 비밀 발견, 우주 탐사, 질병 치료법 개발 등 인류의 발전과 건강, 복지 등 당면과제 해결을 위한 과학적인 발견에 기여하고 있습니다.
여성 과학자들을 지원하는 일은 국가의 미래 경쟁력과 인류의 발전에 기여하는 일입니다. 지난 12년간 로레알코리아는 여성생명과학기술포럼, 유네스코 한국위원회와 함께 '한국 로레알-유네스코 여성생명과학상'을 운영하며 49명의 우수한 과학자들을 지원했습니다. 2년 전 이 자리에서 우리는 이 상의 10주년을 기념하여 앞으로 과학도들의 과학계 진출을 독려하기 위한 과학지혜기부 활동을 약속했습니다. '차세대 여성과학자들을 위한 10가지 조언' 기념책을 발행하고 온오프라인상에서 무상으로 과학도들에게 전달하는 활동은 작년에 아시아태평양 지역의 공신력있는 기관으로부터 Asia-Pacific PR Awards를 수상하며 국제적으로 인정을 받았습니다.
그리고 오늘 이 자리에서 여러분을 모시고 로레알코리아와 여성생명과학기술포럼은 공동으로 또 하나의 과학지혜기부 프로젝트 “사이언스 오픈랩”을 출범하고자 합니다. 사이언스 오픈랩은 “소녀, 과학자를 만나다”라는 부제처럼 과학분야에 관심 있는 여고생들을 대상으로 우수 여성과학자 연구실을 방문하여 체험연구를 진행하는 프로젝트입니다. 한국 과학계의 발전에 기여하는 주역이자 차세대 여성과학자들의 롤모델인 여러분들이 중심이 되어 앞으로 과학의 미래를 이끌어갈 인재풀을 함께 만들어가는 과학지혜기부 활동입니다.
로레알코리아는 앞으로도 여성생명과학기술포럼과 파트너십을 공고히 하고 이 자리에 참석해 주신 여성 생명과학자 여러분들과 함께 우리의 신념 “World Needs Science, Science Needs Women”을 가지고 앞으로도 한국 여성과학자들이 성장할 수 있는 토대를 마련하고자 노력하겠습니다.
감사합니다.

사이언스 오픈랩 협정식



사이언스 오픈랩

사단법인 "여성생명과학기술 포럼"과 로레알코리아는 미래창조과학부의 후원으로 사이언스오픈랩 프로그램을 계획하였다. 이 프로그램은 미래 과학자인 여고생들을 대상으로 생명과학 분야 인재 양성과 생명과학 발전 도모를 목적으로 추진되었으며, 여성생명과학기술 포럼의 우수 과학자들이 지식과 재능을 미래 과학자들을 위해 함께 나누고, 특별히 미래 여성생명과학자를 발굴하여 성장시키는 일을 담당하고자 귀중한 시간과 노력을 제공하는 프로그램이다. 미래 여성생명과학도인 여고생들을 대상으로 연구실 체험을 통해 생명과학 분야에 대한 관심 제고, 과학적 탐구역량 증진, 과학자로서의 미래 모습 형상화 등을 목적으로 하고 있다.

◎ 협정식

2013년 6월 26일 여성생명과학기술포럼-로레알코리아, Science Open Lab MOU 체결

◎ 사업내용

- 대상: 생명과학분야에 관심이 있는 여자고등학생 300 여명
(연구실 당 최대 20명, 총 15개 연구실)
- 일시: 2013년 10월 중 토요일 하루 선택 (약 4시간 소요)
- 참여기관: 국내 우수 여성과학자 연구실
- 내용: 대학원생들과 함께하는 체험연구 (약 4시간): 연구실 사정에 따라 다소 변경될 수 있으나, 총 3-4개 조로 나누어 돌아가면서 실험을 수행함 (Hands on Experiment)

◎ 신청자격 및 신청서 접수

신청 자격: 전국 소재 고등학교 재학 여학생
신청 방법: 여성생명과학기술포럼 홈페이지에서 양식을 다운받아 작성한 후 인터넷 접수
(<http://www.womenbioforum.org/>)

◎ 사업 주최 및 후원

주최: 사단법인 여성생명과학기술포럼, 로레알코리아
후원: 미래창조과학부

진흥상 수상자 강연 초록

생체고분자물질분석기반 시스템스생물학 연구



유영숙
한국과학기술연구원(KIST)
미래융합기술연구본부 책임연구원

유영숙
한국과학기술연구원, 미래융합기술연구본부, 분자인식연구센터

오믹스 데이터를 통합하고 재해석하고자 하는 시스템스생물학 연구는 생명체의 다양한 현상을 설명해 줄 뿐만 아니라 인간의 다양한 질환 해결에 적용이 가능하다. 특히 환경성 질환과 같이 쉽게 진단하기 힘든 질병에 적용하는데 유용하며 각 질환 별 바이오마커들을 발굴하고 그 기능을 검증하는데 응용할 수 있다. 이러한 시스템스생물학 연구를 이루기 위해서는 여러가지 생물학적 기법을 이용한 데이터들의 수집이 필요하며, 특히 생명체를 이루는 각 물질들의 동적인 특성을 알아내고 구성물질들간의 상호관계를 알아내는 것이 반드시 필요하다. 따라서 본 연구실에서는 생체물질들의 동적인 특성을 이해하기 위해 분석화학적 기법인 모세관 전기영동법과 질량분석법을 이용하여 생체고분자 물질의 분석법들을 확립하고 이들의 세포내에서의 기능을 알아내고자 노력하고 있다. 궁극적으로는 생체고분자 물질 분석기반의 시스템스생물학 연구를 질환 연구에 적용하고자 한다. 특히 사회적으로 크게 문제가 되고 있는 환경성 질환과 고령화 사회에 접어들면서 증가하는 심혈관 질환에 적용하여 바이오마커들을 발굴하고, 이들 질환을 진단하는 연구를 수행하고 있다. 생체 내 바이오마커의 분석 데이터를 기반으로 질환을 조기에 진단하고, 나아가서는 이를 미리 예측하는데 응용하고자 하며, 이러한 연구는 심혈관 질환 및 환경성 질환으로 인한 국민의 건강 피해를 예방하고 의료 비용의 지출을 감소시켜 국민의 삶의 질을 높일 수 있을 것으로 기대된다.

◎ 논문

1. Park SH, Ban E, Song EJ, Lee H, Chung DS, Yoo YS. Capillary electrophoretic mobility shift assay for binding of DNA with NFAT3, a transcription factor from H9c2 cardiac myoblast cells. *Electrophoresis*. 2011;32(16):2174-80.
2. Hong HM, Song EJ, Oh E, Kabir MH, Lee C, Yoo YS. Endothelin-1- and isoproterenol-induced differential protein expression and signaling pathway in HL-1 cardiomyocytes. *Proteomics*. 2011;11(2):283-97.
3. Hasan MN, Park SH, Oh E, Song EJ, Ban E, Yoo YS. Sensitivity enhancement of CE and CE-MS for the analysis of peptides by a dynamic pH junction. *J Sep Sci*. 2010;33(23-24):3701-9.
4. Oh E, Hasan MN, Jamshed M, Park SH, Hong HM, Song EJ, Yoo YS. Growing trend of CE at the omics level: the frontier of systems biology. *Electrophoresis*. 2010;31(1):74-92.
5. Song EJ, Hong HM, Yoo YS. Proteasome inhibition induces neurite outgrowth through posttranslational modification of TrkA receptor. *Int J Biochem Cell Biol*. 2009;41(3):539-45.
6. Enayetul Babar SM, Song EJ, Yoo YS. Analysis of calcineurin activity by capillary electrophoresis with laser-induced fluorescence detection using peptide substrate. *J Sep Sci*. 2008;31(3):579-87.
7. Song EJ, Babar SM, Oh E, Hasan MN, Hong HM, Yoo YS. CE at the omics level: towards systems biology--an update. *Electrophoresis*. 2008;29(1):129-42.
8. Oh YJ, Jung YJ, Kang JW, Yoo YS. Investigation of the estrogenic activities of pesticides from Pal-dang reservoir by in vitro assay. *Sci Total Environ*. 2007;388(1-3):8-15.
9. Babar SM, Song EJ, Hasan MN, Yoo YS. Experimental design optimization of the capillary electrophoresis separation of leucine enkephalin and its immune complex. *J Sep Sci*. 2007;30(14):2311-9.
10. Babu CV, Chung BC, Lho DS, Yoo YS. Capillary electrophoretic competitive immunoassay with laser-induced fluorescence detection for methionine-enkephalin. *J Chromatogr A*. 2006;1111(2):133-8.

심포지엄 연자 - 하지현 교수

심포지엄 연자 - 하지현 교수



하지현
(Jeehyun Ha)

하지현 (Jeehyun Ha)

서울대학교 의과대학을 졸업하고 동 대학원에서 박사학위를 받았다. 서울대학교병원 신경정신과에서 전공의와 전임의 과정을 마쳤다. 캐나다 토론토 정신분석연구소에서 연수한 바 있다. 2008년에는 한국정신분석학회 학술상을 수상했다. 현재 건국대학교 의학전문대학원 교수로 진료를 하며, 읽고 쓰고 가르치며 지내고 있다. 한국정신분석학회 이사, 한국정신신체의학회 이사, 한국중독정신의학회 이사, 한국사회정신의학회 이사로도 활동 중이다.

◎ 학력

1993년 서울대학교 의과대학 학사
2002년 서울대학교 의과대학 박사

◎ 경력

2000년 서울대학교병원 신경정신과 전공의/전임의
2005-2006년 캐나다 토론토 정신분석연구소
2006- 현재 건국대학교 의학전문대학원 부교수
한국정신분석학회 이사
한국정신신체의학회 이사
한국중독정신의학회 이사
한국사회정신의학회 이사

◎ 저서

예능력
심야 치유 식당
사랑하기에 결코 늦지 않았다
도시 심리학
청소년을 위한 정신의학 에세이
하지현 박사의 소통 & 공감
개 같은 성질, 한 방에 보내기
당신의 속마음, 소통의 기술, 관계의 재구성
전래동화 속의 비밀 코드

◎ 역서

갈등 해결의 기술
커뮤니케이션의 기술

당신, 문제는 너무 열심히 산다는 것이다

하지현

건국대학교 의학전문대학원 정신건강의학과

사는 게 힘이 들고 팍팍하다고 느끼는 사람이 점점 많아지고 있다. 게으르게 보낸 적도 없고, 열심히 살아왔을 뿐이다. 그런데 지치고 펑펑하고 더는 못하겠다는 생각이 들 때가, 성취감과 행복감을 느낄 때보다 더 자주 많아지고 있다. 왜일까?

현대사회의 삶의 패턴이 열심히 살수록 더욱 힘들어지게 만들고 만족감은 상대적으로 떨어지게 만드는 면이 있기 때문이라고 생각한다.

먼저, 보통과 평균의 기준점이 너무 높게 형성되어 있다. 그래서 그저 '보통'을 달성하기 위해서 너무나 많은 노력을 해야 하고, 아주 소수의 사람들만이 보통이상의 성취를 할 수 있다. 그러므로 대다수의 사람이 항상 보통보다 못하다는 마음을 갖고 살게 되고, 소수의 성취자들도 그 수준을 유지하기 위해 지속적으로 아등바등 지내야만 한다. 둘째, 과거의 공동체, 전근대사회와 달리 개인이 중요해지면서 많은 부분 개인화가 되었고, 사소한 것들부터 아주 중요한 것까지 오직 개인의 결정과 판단에만 의존하는 사회가 되었다. 자유도가 올라간 것은 좋지만 개인이 져야 할 책임과 부담은 커졌다. 결핍이 결핍된 사회에서 자란 젊은이들은 동기부여가 되기 힘들다. 왜 열심히 해야 하는지, 뭘 위해 일을 하고 노력을 해야 하는지 이성적으로, 또 감정적으로 깨닫고 이를 위해 노력하기가 어렵다. 네 번째, 항상 비교를 하고 뒤처지지 않으려고 애를 쓰다 보면 쉽게 지친다. 또 한 번 뒤처지면 다시 쫓아가지 못할 것이라는 불안과 두려움이 사람을 힘들게 한다.

이런 상황에서 우리가 지향해야 할 삶의 태도는 무엇일까?

먼저 자기 페이스를 유지하고 지속하려는 노력이다. 타인과, 나의 이상이나 목적과 너무 자주 비교를 하는 것은 좋지 않다. 적당한 좌표값을 찾기 위한 확인만으로 충분하다는 자기절제, 그리고 자기만의 페이스 유지가 필요하다.

두 번째, 적극적으로 아무것도 안하기다. 너무 열심히 살아온 사람은 태업을 한쪽 방향으로만 감다가 망가지는 장난감과 되기 쉽다. 그런 사람에게 필요한 처방은 '적극적으로 아무것도 안하기' 이고, 그래도 큰 문제가 생기지 않고 별 일이 벌어지지 않는다는 것을 확인하며 숨통을 틔우는 것이다.

세 번째, 삶의 의미를 찾는 것이다. 열심히 노력을 한다면 그게 '왜'하는 것이니 내게 의미를 부여하고, 삶의 주도권을 찾으려고 노력해야 한다.

네 번째, 낙관적 태도를 가지려고 노력하는 것이다. 인간은 기본적으로 약간은 부정적으로 생각하고 미래를 불안해하고 대비하려는 본능을 갖고 있다. 그러나, 이럴 때일수록 더욱더 오늘에 집중하며 내일에 대해 낙관적 태도를 가지려고 의식적으로 노력을 해야만 한다. 그에 대한 손익계산서를 생각해볼 것이다.

다섯 째, 나만의 독창성을 가지려고 노력하는 것이다. 세상의 디테일을 잘 관찰하는 것을 통해 나만의 차이점은 개성을 만들어 낸다. 그리고 거기서부터 결국 나의 독창성을 만들어가게 된다. 그 과정에 생기는 타인의 질시와 질투, 공동체에서 다른 일을 한다는 불안이 생길 수 밖에 없다. 그것을 감수하고 길고 질기게 내가 좋아하는 것을 해 나가다 보면 나만의 독창성을 만들어 낼 수 있게 된다. 그것이 나의 삶의 만족을 높여주는 일이 될 것이다.

심포지엄 연자 - 윤대현 교수

심포지엄 연자 - 윤대현 교수



윤대현 (Dae Hyun Yoon)
서울대병원 강남센터 정신건강의학과 부교수
세부전공 : 스트레스 의학, Mind-body medicine, Lifestyle medicine

◎ **학력**
서울대학교 의과대학 학사
건국대학교 의과대학 박사 정신의학 전공

◎ **경력**
한국자살예방협회 대외협력위원장
송도신도시 유헤스케어 시스템 연구책임자
한국정신신체의학회 학술위원
한국바그너협회 총무이사

윤대현
(Dae Hyun Yoon)

◎ **저서**
나는 초콜릿과 이별중이다. (21세기 북스)
마음 아프지마 (쌤앤파커스)

◎ **역서**
동기부여의 기술 (지식공작소)
CRM의 기술 (지식공작소)

◎ **미디어**
KBS 아침마당 생생토크 고정패널 출연 중
KBS 건강플러스, 세상을 여는 마음의 기술 고정코너 진행중
KBS 이금희 사랑하기 좋은 날, 윤대현의 심심한 위로 고정 코너 진행중
중앙일보 고정 칼럼 '윤대현의 마음 아프지마' 연재
한국경영자총연합회 월간 '경영계' 고정 칼럼 'Life Mental Clinic' 연재
한국일보 윤대현의 감성의학 연재
한국경제 머니 고정칼럼 연재 중
중앙일보 스트레스 클리닉 칼럼 연재 중

여성 리더를 위한 멘탈 피트니스
Burnout & Compassion

윤대현
서울대병원 강남센터 정신건강의학과

아침에 눈 뜰 때 첫 느낌, 근사하신가요?

우울증 환자가 컨디션이 가장 안 좋은 시간은 언제일까? 일상의 피로에 지친 저녁 시간일 듯싶으나 예상과 달리 아침이다. 눈 뜰 때 첫 느낌이 가장 가공되지 않은 우리 감성 시스템의 솔직한 표현이기 때문이다. 하루를 보내면서 감성은 이성의 요구에 의해 조정된다, 감성 노동이 일어나는 것이다. 현대인들, 정도의 차이만 있을 뿐 감성 노동 속에서 살고 있다. 감성 노동은 최전선 서비스에 존재하는 사람에게만 일어나는 현상이 아니다. 하고 싶은 일보다 해야 할 일을 하는 것이 감성 노동이다. 감성 에너지가 충전이 아닌 방전, 사용 상태로 스위치가 켜지는 것이다.

'아침에 눈 뜰 때 첫 느낌, 스스로가 근사하게 느껴지세요?' 종종 기업체 강연시간에 여쭙면 손 드는 이들이 열에 한 명도 안 된다. 때론 백 명 넘는 청중이 모두 전사, 필자를 당황케 한다. 근사함이란 스트레스 관리 측면에서 최고의 정서 상태이다. 근사함은 이성적 콘텐츠가 아닌 내 감성 시스템이 제공하는 고품질의 에너지 콘텐츠이다. 누가 나를 뭐라 하던, 경쟁 속에 좌절이 닥쳐도, 내가 내 마음의 근사함만 유지시킬 수 있다면 우리는 스트레스로 우리 감성 시스템이 녹다운 되는 것을 막을 수 있다.

그러나 현실은 너무나 근사한 분들조차 스스로를 근사하게 여기지 못하는 것이 현대인들의 모습이라 안타깝다. 기업체 강의에서 발견하는 희한한 현상이 신입직원들은 스스로를 근사하다 반씩 손드는데 오히려 고생하여 높은 지위까지 올라선 윗분들의 손이 잘 올라가지 않는다는 것이다. 썩스러워서인가 처음에는 생각했는데 그게 아니다. 자본주의 경쟁 사회에서 실제적인 지위는 올라가고 있는데 스스로에 대한 근사함에 대한 평가는 오히려 떨어지는 현상이 마음에서 일어나고 있는 것이다. 근사함이 사라진 마음은 충전될 수 없고 계속 방전만 되기에 결국은 감성 시스템을 소진 상태로 만든다.

소진증후군(burnout syndrome)은 말 그대로 우리 감성 에너지란 배터리가 방전되어 버릴 때 생기는 현상이다. 소진증후군의 가장 중요한 증상이 삶의 의미가 잘 느껴지지 않는 것이다. 전에 완수하면 쾌감이 느껴지고 삶의 의미를 충족시켰던 일들이 무의미하게만 다가온다. 옆에서 보면 매너리즘에 빠진 것처럼 보인다. 개인에게도 삶의 만족감이 없으니 큰 문제이고 조직 관리 차원에서도 전반적인 기업 생산성이 떨어질 수 밖에 없다. 감성의 문제이기에 이성적인 촉구와 의지의 독려만으로는 해결이 되지 않는다. 오히려 남은 에너지마저 다 방전시킬 수 있다.

잘 나가는 연예인이 필자의 클리닉을 방문했다. 돈도 잘 벌고 인기도 많고 무슨 고민이 있을까 싶지만, 잘 나가고도 감성 노동이 지나치면 소진 증후군이 올 수 있다, 돈이 쌓인다고 감성 에너지가 동시에 충전되지 않는다. '선생님 인터넷 앞에만 앉으면 저도 모르게 이민이라는 단어를 검색해요' 라고 한다. '다 때려 치고 어디로 멀리 떠나고 싶은가', 경고 신호가 오고 있는 것이다. 필자의 클리닉에는 멀쩡한 직장을 그만 두고 시골로 내려 가고 싶다는 분들이 적지 않게 온다. 그 곳에 삶에 충전이 있다면 긴 진단서라도 써 드리겠지만 멀리 내려 간들 에너지 보충은 일어나지 않는다. 스트레스로부터 멀리 떠나고픈 마음은 솔루션이 아닌 증상이다. '선생님 일만 하다 보니 아내와의 관계도 소원해지고 멀리 해외 여행가 한 2주 폭 쉬다 올려주세요', 뜻은 아름답지만 여행은 그 자체가 스트레스다, 사이 좋은 부부도 멀리 여행을 다녀오면 돌아오는 공항에서 대판 싸우는 것이 일반적이다.

'쉬고 싶다, 어디로 멀리 떠나고 싶다' 엔 본질적인 해결점이 보이지 않는다.

소진 증후군의 해결책은 무엇인가? 어떻게 하면 방전되어 버린 나의 감성 배터리를 다시 충전할 수 있는가? 감성의학의 최신 연구는 삶의 의미를 깊이 느끼기 소진 증후군의 최고의 예방책이라 한다. 그러나 소진 증후군의 주요 증상이 인생의 의미가 잘 느껴지지 않는 것이기에 문제가 간단하지 않다, 악순환의 고리로 빠져들기 쉽다. 니체는 피로사회에 사는 현대인의 문제를 '깊은 지루함' 을 견디지 못함에 있다 했다. 빠르고 감각적인 재미만을 추구하는 자극들이 우리의 감성 시스템을 중독적으로 만들고 정말 좋은 느린 자극을 외면케 만들고 있다. 단 하루의 10분이라도 나만의 바캉스 시간을 갖는 것이 중요하다. 바캉스는 휴가라는 프랑스어, 라틴어 어원은 쉽이 아닌 '자유를 찾는다' 는 뜻이다. 일을 위한 바캉스가 아닌 바캉스를 위해 일을 하는 것이 심리철학적으로는 옳지 않나 싶다.

치열한 내 삶과 '거리두기' 를 하는 것이 자유를 찾는 바캉스이다. 해야 할 일에 끊임 없이 몰입해서 사는 것은 오히려 내가 내 인생의 주체가 아닌 거대한 시스템의 프레임 안에 갇힌 영혼 없는 인생을 만들기 십상이다. 단 하루 십 분만이라도 '사색하며 걷기' 란 바캉스를 즐기자. 하늘을 보고 계절의 변화를 느껴보자. 그럴 때 바빠 돌아가던 이성의 스위치는 꺼지고 에너지를 공급하던 감성 시스템의 속도가 느려지면서 삶의 의미를 되찾는 충전이 시작된다. 근사함이란 마음의 에너지가 충전될 때 감성이 보내는 메시지이다.



스피드한 삶에 살짝 브레이크를 밟을 때, 초조함이 아닌 따뜻한 자기 연민(self-compassion)의 감성이 느껴져야 한다

정신신체의학 (Mind-body medicine) 이라는 영역이 있다. 말 그대로 몸과 마음의 상호작용을 연구하는 분야인데 필자의 전공이기도 하다. 이쪽 영역을 연구하는 하버드 의대 교수를 초청했을 때 들었던 연구 결과인데 흥미롭다. 불쌍하지만 실험을 위해 하얀 생쥐들의 등에 화상을 입혔다. 그리고 세가지 다른 환경에서 관찰했는데 첫 번째 환경은 친구 쥐들과 함께 두었고 두 번째는 외롭게 혼자 있게 하였다. 마지막 환경은 하얀 솜을 옆에 두고 함께 있게 하였다. 결과는 첫 번째 쥐, 친구들과 함께 키운 주는 금방 화상 상처가 아물었다. 거기에 비해

혼자 외롭게 키운 쥐는 상처가 아예 아물지 않았다. 그런데 재미있는 것은 따뜻한 느낌을 주는 솜이라도 옆에 넣어 준 마지막 환경의 쥐는 혼자 외롭게 키워졌음에도 불구하고 화상 상처가 완벽하진 않지만 상당히 치유되었다. 솜에 치료적 효과가 있었던 것일까?

'기분전환' 은 현대인들이 주로 사용하는 스트레스 해소 기술이다. 가족들과 재미있는 영화를 본다면 재미있는 놀이 동산을 가는 것들이 이것이다. 회사에서 대표적으로 사용하는 기분전환 활동은 회식이다. Company의 어원이 com(together) + pany(bread) 즉, '함께 빵을 먹는' 이라는 뜻이니 우리 말로 하면 '한 술 밥 먹는 식구' 일 것이다. 그런데 요즘 회식의 기분전환 효과가 옛날 만 못하다. 심지어는 직장인들에게 스트레스 요인인데, 한 직장에 필자가 직무스트레스 설문을 시행했더니 회식이 스트레스 요인 넘버 원으로 나왔다. 조심스럽게 CEO에게 이 사실을 알렸다. '대표님, 직원들이 회식으로 스트레스를 가장 많이 받는다 하네요' 라 하자 CEO분 예상 밖의 반응을 보이신다. '아니 그렇게 많이 하는 데도 부족하데요?' 직원도 어렵고

CEO도 어려운 세상이다.

그 CEO 이상한 분이 아니다, 평균 이상 직원을 향한 마음을 가지고 있고 노력한다. 문제는 공감의 결여인데 직원의 입장에서 그 감성이 느껴지지 않는 것이다. 이것을 비판만 할 수 없는 것이 세대 차이 나는 젊은 사람을 이해하는 것이 쉬운 일은 아니다. 부모가 자식을 사랑하지 않아 갈등과 다툼이 있겠는가?

힐링이 유행했고 그 솔루션으로 공감(共感)이 유행이나 공감은 생각보다 간단하지 않은 심리-생물학적 프로세스이다. 내 마음의 여유, 즉 감성 에너지가 충분히 충전되어 있을 때 우리 뇌는 누군가를 공감할 수 있다. 에너지의 흐름을 나에게서 주변의 타인에게 돌릴 수 있는 것이다. 그런데 힐링이 유행이라는 것은 에너지가 넘쳐 흐르는 데서 온 것이 아니다. 감성 에너지의 풍요로움이 아닌 결핍으로 인한 통증의 반응으로서 '나 좀 공감 해줘' 라는 메시지 인 것이다. 문제는 모두가 누군가에게 감성 에너지를 나누어 줄 수 없도록 지쳐 있다는 것, 공감에너지의 수요, 공급에 심한 불균형이 존재하는 것이 우리 사회이다. 사랑을 원하는 이 많으나 그 사랑 에너지가 충분하지 않다.

앞의 연구로 돌아가 보자. 쥐들도 공감 능력이 있는 것일까? 동료 쥐들과 따뜻한 공감을 나누는 것이 치료에 도움이 되었다 해석하기에는 무리가 있다. 공감은 감성 에너지를 활용하나 이성적인 사고가 동반되어야 하기 때문이다. 쥐들에게 남의 입장이 이해되는 이성적 사고가 있을 수 없다. 울음 소리는 있어도 정교한 언어 시스템이 없기 때문이다. 더욱이 무생물인 흰 솜에 무슨 공감 능력이 있겠는가? 공감을 넘어서는 보다 원초적이고 무조건적인 힐링 파워가 있으니 그것이 연민이다.

우리 감성의 뇌 안에는 연민-안전 시스템(compassion-safeness system)이 존재한다. 연민 시스템과 반대 축에서 작용하는 것이 불안-생존 시스템(anxiety-survival system)이다. 불안은 생존을 위해 꼭 필요한 시그널이다. 문제는 과하게 불안 시스템만 작동하고 있다는 것이다. 아드레날린, 코티졸 같은 불안 시스템이 내뿜는 스트레스 호르몬은 단기적인 위기 극복에는 최고이나 오랜 시간 끊임 없이 흘러 나오게 되면 마음과 몸을 망친다. 회상 입을 쥐의 상처를 아물지 않게 한다. 몸 안의 안 좋은 세포가 잘 아물지 않을 때 생기는 병이 암이다.

연민 시스템이 만들어 내는 대표적인 항스트레스 호르몬이 옥시토신이다. 마음을 이완 시키고 공격이 아닌 힐링 상태로 몸을 만든다. 앞의 쥐 실험에서 옥시토신을 측정했더니 동료와 함께 한 쥐에서 많이 분비 되었고, 외롭게 홀로 둔 쥐는 옥시토신이 분비되지 않았다. 가짜 솜마저도 옥시토신 분비를 충분하지는 않으나 유발했다. 이 연구만 보면 기분전환의 회식 보다는 전 직원에게 곰 인형을 선물하고 하루 15분씩 꼭 안도록 하는 것이 업무 스트레스 관리에 더 효율적일 듯 하다.

항스트레스 호르몬인 옥시토신은 남녀 모두에게 있지만 여성에선 더 특별한 기능이 있으니 출산할 때 자궁을 수축해 주고 유선을 자극하여 엄마 젖이 나오게 한다. 그야말로 모성애 호르몬이다. 엄마 자궁 안에서의 조건 없는 따뜻한 케어, 연민의 안정감을 우리 감성 메모리는 기억하고 있는 것이다. 엄마-태아 관계에 무슨 이성적인 공감이 있겠는가 그것은 무조건적인 받아들임, 연민이다.

연민은 감성 에너지가 바닥 나도 할 수 있는 최후의 힐링 전략이다. 그냥 상대방을 온 마음으로 안아 주는 것이다. '더 빨리, 더 높게, 더 크게' 라 스피드를 내지 않으면 불안한 것이 현대인이다. 스피드는 불안시스템의 상징이다. 브레이크 밟으면 불안하기에 계속 가속 페달을 밟고 있는 것이 우리 모습입니다.

감속을 두려워 말자. 자녀, 배우자, 동료 등, 소중한 이들에게 '난 도대체 네 행동이 이해되지 않지만 무조건 사랑한다' 하며 꼭 안아주자. 그럴 때 우리 마음의 연민 시스템이 작동하고 우리 마음에 안식과 육체의 건강을 가져다 준다. 빠른 성취보다 쉽지 않은가? 천천히 몸과 마음으로 안아만 주면 된다.

제 9 회 여성생명과학기술포럼 새별 여성과학자상 선정 경과보고

새별 여성과학자상 수상자

◎ 후원 : (주) 비엠에스

◎ 추진 일정

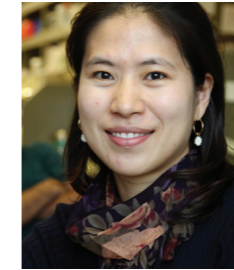
- 2013년 4월 24일 여성생명과학기술포럼 새별 여성과학자상 공지
- 2013년 5월 31일 접수 마감
- 2013년 6월 2일 포상위원회 회의 및 새별 여성과학자상 선정
- 2013년 6월 9일 수상자 통보
- 2013년 6월 26일 시상식

◎ 시상 내역

수상자격	국내 생명과학 분야 대학원의 석, 박사과정생, 혹은 박사후 과정인 여성
선정방법	여성생명과학기술포럼 운영위원회에서 평가하고 포상위원회에서 최종 결정함
추천권자	지도교수가 회원인 경우: 지도교수 지도교수가 비회원인 경우: 정회원
시상시기	6월 26일 심포지엄
시상예우	상장과 일백만원의 부상
제출서류	제반서류 각 1부씩 (1) 지도교수 또는 정회원의 추천서(소정양식) (2) 피추천인 이력서 및 연구업적 소개서 (소정양식): 심의에 필요한 관련 서류 첨부

◎ 새별상 수상자들

제1회 (2005년)	성영모 (고려대학교), 송윤주 (상명대학교)
제2회 (2006년)	강경아 (제주대학교), 최수미 (서울시립대학교)
제3회 (2007년)	박은영 (고려대학교), 한진주 (서울대학교)
제4회 (2008년)	서행란 (서울원자력의학원), 김혜령 (연세대학교)
제5회 (2009년)	유승아 (가톨릭대학교), 정진영 (한국생명공학연구원)
제6회 (2010년)	강진영 (한국과학기술원), 이지민 (서울대학교)
제7회 (2011년)	원희연 (이화여자대학교), 전주현 (POSTECH), 홍현숙 (경희대학교)
제8회 (2012년)	박지영 (포항공과대학교), 심가용 (서울대학교), 이제정 (원자력의학원)



박 윤 지 박사
포항공과대학교 생명과학과

박윤지 박사는 미국 La Jolla Institute for Allergy and Immunology (LIAI)에서 2003년부터 post-doc. 신분으로 장내 염증성 질환에 관한 점막 면역 세포의 기능 연구 및 점막 기억 T 세포의 생성에 관한 연구를 수행하여, Nature Immunology, Science 등의 세계적 권위지에 주저자 및 공저자로 다수의 논문을 발표하였다. 현재는 포항공과대학교 생명과학과 연구교수로 재직 중에 있으며, 점막 면역체계 및 장내 염증성 질환 기전 규명을 주된 분야로 국내 점막 면역학계 발전에 노력하고 있다.

◎ 학력

1995.03-1998.08	포항공과대학교 생명과학과, 이학학사
1998.09-2000.08	포항공과대학교 생명과학과, 이학석사
2000.09-2003.02	포항공과대학교 생명과학과, 이학박사

◎ 경력

2001.10	A selected poster with a Travel Award at 2nd International Symposium "Activating Immunity with CpG Oligos"
2003.08 - 2011.06	Post-doc Fellow, La Jolla Institute for Allergy and Immunology (LIAI)
2006.07 - 2011.06	Research Scientist Fellowship Award by Crohn's & Colitis Foundation of America (CCFA)
2012.04 - 현재	포항공과대학교 생명공학 연구센터 연구교수 및 리서치 펠로우
2012.09 - 2015.08	한국연구재단 기본연구-리서치 펠로우 과제 연구책임자

◎ 논문

1. Lee SW, Park Y, So T, Kwon BS, Cheroutre H, Mittler RS, Croft M. Identification of regulatory functions for 4-1BB and 4-1BBL in myelopoiesis and the development of dendritic cells. Nat Immunol. 2008;9:917-26.
2. Mucida D, Park Y, Cheroutre H. From the diet to the nucleus: vitamin A and TGF-beta join efforts at the mucosal interface of the intestine. Semin Immunol. 2009;21:14-21
3. Huang Y*, Park Y* (co-first), Wang-Zhu Y, Larange A, Arens R, Bernardo I, Olivares-Villag - mez D, Herndler-Brandstetter D, Abraham N, Grubeck-Loebensteine B, Schoenberger SP, Van Kaer L, Kronenberg M, Teitell MA, Cheroutre H. Mucosal memory CD8+ T cells are selected in the periphery by an MHC class I molecule. Nat Immunol. 2011;12:1086-95.
● Comment in News and Views in Nat Immunology
4. Lee SW, Park Y, Eun SY, Madireddi S, Cheroutre H, Croft M. Cutting Edge: 4-1BB controls regulatory activity in dendritic cells through promoting optimal expression of retinal dehydrogenase. J Immunol. 2012;189:2697-701.
5. Mucida D, Husain MM, Muroi S, van Wijk F, Shinnakasu R, Naoe Y, Reis BS, Huang Y, Lambomez F, Docherty M, Attinger A, Shui JW, Kim G, Lena CJ, Sakaguchi S, Miyamoto C, Wang P, Atarashi K, Park Y, Nakayama T, Honda K, Ellmeier W, Kronenberg M, Taniuchi I, Cheroutre H. Transcriptional Reprogramming of Mature CD4 T helper Cells generates distinct MHC class II restricted Cytotoxic T Lymphocytes. Nat Immunol. 2013;14:281-9.

새별 여성과학자상 수상자



이 선 희 박사
경북대학교 생명과학부

경북대학교 생명과학부에서 박사 학위를 받은 이선희 박사는 저산소 미세환경에서의 세포 내 반응에 대해 주로 연구하였으며, 현재는 경북대학교 약학연구소에서 박사 후 연구원으로 재직 중에 있다. 저산소 미세환경에서 암 억제유전자의 발현 조절 기전과 암 억제유전자와 HIF에 대한 상호 관련성을 연구하였고, 또한 천연물의 항-혈관 신생 효과를 통한 항암치료기전을 연구하여 여러 학술 저널에 발표하였으며, 경북대학교 및 주요 생명과학 관련 학회로부터 수상함으로써 활발한 연구활동을 하고 있다.

◎ 학력

- 2002.03-2006.02 경북대학교 생명공학부, 이학학사
- 2006.03-2008.02 경북대학교 생화학과, 이학석사
- 2008.03-2012.08 경북대학교 생명과학부, 이학박사

◎ 경력

- 2006.10 한국분자세포생물학회 추계학술대회 우수포스터상
- 2009.01 경북대학교 생명과학 BK21 사업단 우수논문상
- 2009.05 경북대학교 Jean-Marie Lehn 상
- 2010.06 생명약학연구회 오천 생명약학 젊은 과학자상
- 2012.09-현재 경북대학교 약학연구소 박사후 연구원

◎ 논문

1. Lee SH, Kim J, Kim WH, Lee YM. Hypoxic silencing of tumor suppressor RUNX3 by histone modification in gastric cancer cells. *Oncogene*. 2009;28:184-94.
2. Jeon HW, Lee KJ, Lee SH, Kim WH, Lee YM. Attenuated expression and function of the RECK tumor suppressor under hypoxic conditions is mediated by the MAPK signaling pathways. *Arch Pharm Res*. 2011;34:137-45.
3. Lee SH, Che X, Jeong JH, Choi JY, Lee YJ, Lee YH, Bae SC, Lee YM. Runx2 Protein Stabilizes Hypoxia-inducible Factor-1 α through Competition with von Hippel-Lindau Protein (pVHL) and Stimulates Angiogenesis in Growth Plate Hypertrophic Chondrocytes. *J Biol Chem*. 2012;287:14760-771.
4. Lee SH, Lee J, Jung MH, Lee YM. Glyceollins, a novel class of soy phytoalexins, inhibit angiogenesis by blocking the VEGF and bFGF signaling pathways. *Mol Nutr Food Res*. 2013;57:225-34.
5. Lee SH, Bae SC, Kim KW, Lee YM. RUNX3 inhibits hypoxia-inducible factor-1 α protein stability by interacting with prolyl hydroxylases in gastric cancer cells. *Oncogene*. 2013. (In press).

새별 여성과학자상 수상자



이 소 진 박사
한국과학기술연구원
테라그노시스 연구단

이소진 박사는 한국과학기술연구원과 고려대학교 산학연 과정으로 2007년부터 석사, 박사를 거쳐 2013년 현재, 한국과학기술연구원(KIST) post-doc. 으로 재직 중이다. 박사과정 동안 유전체 약물인 siRNA 개질 및 전달체 개발의 성실한 수행으로 KIST 장학생에 3년간 선발 되었으며 그동안의 연구성과는 *Angewandte chemie*, *Biotechnology Advances* 등에 논문을 게재하였다. 현재는 효율적인 유전자 약물체를 만들기 위해 siRNA를 개질하고 다양한 질병모델에 적용하여 약물의 효율성을 입증하는 연구를 진행하고 있다.

◎ 학력

- 2003.03-2007.02 서울여자대학교 생명공학과, 이학학사
- 2007.03-2009.02 고려대학교 생명공학과 의약생명공학전공, 이학석사
- 2009.03-2013.02 고려대학교 생명공학과 의약생명공학전공, 이학박사

◎ 경력

- 2010~2012 한국과학기술연구원 우수 장학생
- 2012.05 고려대학교 최우수 연구자상
- 2013.03-현재 한국과학기술연구원 테라그노시스 연구단 Post Doc.

◎ 논문

1. Lee SJ, Park S, Chung H, Her S, Choi Y, Kim K, Choi K, Kwon IC; Cellular Uptake Pathway and Drug Release Characteristics of Drug-Encapsulated Glycol Chitosan Nanoparticles in Live Cells. *Microscopy Research and Technique*. 2010;73: 857-65.
2. Lee SJ, Koo H, Lee DE, Min S, Lee S, Chen X, Choi Y, Leary JF, Park K, Jeong SY, Kwon IC, Kim K, Choi K. Tumor-homing photosensitizer-conjugated glycol chitosan nanoparticles for synchronous photodynamic imaging and therapy based on cellular on/off system. *Biomaterials*. 2011;32:4021-29.
3. Lee SJ, Koo H, Jeong H, Huh MS, Choi Y, Jeong SY, Byun Y, Choi K, Kim K, Kwon IC. Comparative study of photosensitizer loaded and conjugated glycol chitosan nanoparticles for cancer therapy. *Journal of Controlled Release*. 2011;152:21-29.
4. Lee SJ, Huh MS, Lee SY, Min S, Lee S, Koo H, Chu JU, Lee KE, Jeon H, Choi Y, Choi K, Byun Y, Jeong SY, Park K, Kim K, Kwon IC. Tumor-Homing Poly-siRNA/Glycol Chitosan Self-Cross-Linked Nanoparticles for Systemic siRNA Delivery in Cancer Treatment. *Angewandte Chemie International Edition*. 2012;51:7203-7.
5. Lee SJ, Son S, Yhee JY, Choi K, Kwon IC, Kim SH, Kim K. Structural modification of siRNA for efficient gene silencing. *Biotechnology Advances*. 2012; S0734-9750(12)00152-8.

여성생명과학기술포럼 연혁

2001년	3월 4일	창립추진위원회 결성
	3월 24일	1차 창립추진위원회
	4월 21일	2차 창립추진위원회
	6월 6일	3차 창립추진위원회
	6월 9일	여성생명과학기술포럼 창립대회
	12월 17일	사단법인 설립허가
2002년	1월 11일	사단법인 등기 완료
	1월 20일	여성생명과학기술포럼 소식지 창간호 발행
	1월 29일	제1차 심포지움 및 임시총회
	5월 6일	로레알코리아와 여성포럼의 양해각서 체결
	6월 15일	제2회 심포지엄 및 총회
	6월 15일	제1회 로레알 여성생명과학상 시상
	9월 6일	유경자 교수 은퇴기념 축하연
2003년	1월 10일	2003년 신년인사회 개최
	6월 17일	제2차 심포지엄 및 로레알 여성생명과학상 시상
	12월 6일	임시총회 및 차기회장 선출
2004년	3월 6일	최명자 박사 은퇴기념 축하연
	6월 24일	제3회 심포지엄, 한국 로레알-유네스코 여성생명과학상 시상
2005년	1월 15일	여성과학기술인 신년회 및 취임-퇴임 축하연
	6월 21일	제4회 심포지엄 및 한국 로레알-유네스코 여성생명과학상 시상
2006년	1월 7일	여성과학기술인 신년회 및 취임-퇴임 축하연
	6월 21일	제5회 심포지엄, 한국 로레알-유네스코 여성생명과학상 시상
2007년	1월 3일	여성과학기술인 신년회
	5월 30일	FAOBMB Women in Bio-Science 심포지엄 개최
	6월 20일	제6회 심포지엄, 한국 로레알-유네스코 여성생명과학상 시상

여성생명과학기술포럼 연혁

2008년	1월 9일	여성과학기술인 신년회 및 취임-퇴임 축하연
	5월 9일	“생명·보건 분야 국가 R&D 투자전략” 토론회 개최
	6월 27일	제7회 심포지엄, 한국 로레알-유네스코 여성생명과학상 시상
	10월 8일	“ICCB2008 여성과학자와의 만남” 포럼 개최
2009년	1월 6일	제1회 여성생명과학기술포럼 명사초청 강연 및 신년하례식
	6월 6일	여성생명과학기술포럼 리더십 포럼 : 이홍금 극지연구소 소장 강연
	6월 18일	제8회 심포지엄, 한국 로레알-유네스코 여성생명과학상 시상
	10월 15일	여성과 함께하는 미래생명과학
2010년	1월 4일	여성과학기술인 신년회
	6월 4일	여성과학자를 위한 리더십 향상 워크숍
	6월 22일	제9회 심포지엄, 한국 로레알-유네스코 여성생명과학상 시상
2011년	1월 11일	여성과학기술인 신년회
	6월 11일	이사회 및 임시총회
	8월 30일	제10회 국제 심포지엄, 한국 로레알-유네스코 여성생명과학상 시상
	10월 7일	전국여고생 생명과학 탐구대회 시상식
2012년	1월 11일	여성생명과학기술포럼 신년회
	6월 27일	차세대 여성생명과학자의 날 선포식
	6월 27일	제11회 심포지엄 및 한국 로레알-유네스코 여성생명과학상 시상식
	10월 7일	전국여고생 생명과학 탐구대회 시상식
2013년	1월 10일	여성생명과학기술포럼 신년회
	6월 26일	제12회 심포지엄 및 한국 로레알-유네스코 여성생명과학상 시상식

2013 여성생명과학기술포럼 임원

회장	이경림(이화여대)
부회장	김성주(가톨릭대)
감사	박순희(식품의약품안전청), 강영희(한림대)
자문위원	나도선(울산대), 김지영(경희대), 유영숙(KIST), 한미영(한국과학창의재단), 이연희(서울여대), 이홍금(한국해양과학기술원 부설 극지연구소), 문애리(덕성여대), 손영숙(경희대)
이사	김명희(연세대), 김민영(안지오랩), 김승희(식품의약품안전평가원), 김안근(숙명여대), 김영미(경희대), 김옥연(한국안센), 박현영(국립보건연구원), 백경희(고려대), 부하령(한국생명공학연구원), 손여원(식품의약품안전청), 손미원(동아제약), 안소영(안소영특허사무소), 양현옥(KIST), 임사비나(경희대), 유항숙(한국생명공학연구원), 윤정환(한림대), 이공주(이화여대), 이원희(원국제특허법률사무소), 이충은(성균관대), 정영신(호서대), 진언선(한양대), 최미영(선문대), 하현주(이화여대)
총무운영위원	이숙경(가톨릭대), 강인숙(경희대), 우현애(이화여대)
학술운영위원	황은숙(이화여대), 김자은(경희대), 김현정(중앙대), 박현성(서울시립대), 송은주(KIST), 이나경(순천향대), 이유헌(한국해양과학기술원 부설 극지연구소), 임형신(한양대), 하은미(대구가톨릭대)
편집운영위원	이유미(경북대), 광미경(가톨릭대), 권진원(경북대), 김애경(대구가톨릭대), 김유미(포항공대), 문은이(세종대), 장정희(계명대), 양은경(주.바이오랜드)
기획운영위원	이종은(연세대), 서민아(성균관대), 이주영(가톨릭대), 장민선(숙명여대), 정초록(한국생명공학연구원)
홈페이지운영위원	이명애(아주대), 기윤(강원대), 김영미(덕성여대), 정주원(경희대), 조영애(가톨릭대)
재무운영위원	이재선(원자력의학원), 김용연(국립암센터), 여의주(가천대), 이현숙(서울대)
홍보운영위원	백자현(고려대), 노주원(KIST), 이은정(KBS), 이호정(고려대), 임소형(한국일보), 정지혜(건국대)
회원운영위원	조윤희(경희대), 강희(경희대), 김선여(가천대), 김정애(영남대), 하정실(세종대)
포상운영위원	오유경(서울대), 김선화(KIST), 조은정(성균관대)
기금운영위원	손영숙(경희대), 묵인희(서울대), 정선주(단국대)
교육운영위원	이영희(충북대), 김은주(단국대), 이미옥(서울대), 이은경(가톨릭대)

3부

기념 만찬

- 날짜: 2013년 6월 26일 (수) 17:30-20:00
- 장소: 이화여자대학교 ECC 지하4층 이삼봉홀



지금도 어딘가에선
피로가 소리없이 쌓이고 있습니다
따뜻한 햇살이 구석구석 쌓인 눈을 녹이듯
우리 모두의 피로가 녹을 때까지
박카스가 응원합니다



풀려라, 5천만!
풀려라, 피로!

대한민국 피로회복제



박카스는 타우린과 비타민B1등 5종의 비타민이 함유된 자양강장제입니다



FTA 시대, 특허가 경쟁력입니다!!!

안녕하세요, 안소영 변리사입니다.

청소년 시절 누구나 한 번쯤 열병을 앓듯이 심취하던 헤르만 헤세의 작품 중에 나오는 구절이 있습니다.

“새는 알을 깨고 나온다. 알은 세계이다. 태어나려는 자는 세계를 파괴해야 한다”

한미 FTA 체결은, 알의 내부라는 폐쇄적 공간으로부터 알의 밖이라는 개방적 세계로 이동하는 것을 의미합니다. 알의 껍질은 다행히 반투막으로 되어 있어 물과 공기는 통과할 수 있으므로 일정기간 동안 내부에서 생존은 가능합니다. 그러나 하나의 생명인 알(egg)이 계속적으로 생존하기 위해서는 일정기간 외부로부터 수분과 공기를 공급해주던 껍질을 깨고 나오는 아픔을 감내하는 결단을 해야 하는 것입니다.

우리 업계는 이제 자의반 타의반으로 알을 깨고 나왔습니다. 이제부터는 눈을 뜨고 주변을 살펴야 합니다. 강렬한 태양과 모진 바람에도 맞서기 위해 깃털도 만들어야 하고 넓은 세상으로 날아가기 위한 날개도 만들어야 합니다. 할 일이 너무 많습니다.

미국의 화려한 다국적 제약사들은 철두철미하게 특허로 무장되어 있습니다. 그들을 오늘 날의 세계 기업으로 성장시켜 준 제도는 특허제도입니다. 특허는 자유경쟁의 자본주의 사회에서 유일하게 살아남은 독점체제입니다.

저는 “안소영 국제특허법률사무소”를 개소한 후, 전세계 제1의 매출액을 차지하는 플라빅스 특허 무효심판에서 국내 제약사들을 대리하여 후속특허의 등록무효 사건을 승소로 이끌었고, 항암제인 염산젠타빈과 관련하여 불공정무역행위로 다국적사에 의해 제소된 국내 제약사들을 대리하여 승소로 이끌어 내기도 하였습니다. 또한 지난 수 년 간 CJ와 미국 GI사와의 생명공학 의약품인 EPO(빈혈치료제) 특허 분쟁 사건, CJ와 일본 주가이사와의 G-CSF(백혈병 치료제) 특허 분쟁 사건 등을 승소로 이끌어 국내 기업의 성공적인 특허전략에 기여해 왔습니다.

앞으로도 더욱 최선을 다하여, 여러분의 소중한 연구 결과물을 재산권인 특허권으로서 전 세계에 걸쳐 보호받을 수 있도록 도와 드리겠습니다. 부당한 특허권에 군림하는 자들에게는 엄중한 판결로 경고함으로써 여러 분의 시장을 지켜 드리겠습니다. 특허 및 상표 출원, 등록, 분쟁과 관련하여 도움이 필요하시면 언제든지 저희 사무소를 방문해 주십시오. 감사합니다.

바이오 · 제약 특허, 상표, 국내외 출원/소송/자문



안소영 국제특허법률사무소
Dr.Ahn International Patent Law Office

www.ahnpatent.co.kr 02-558-3222

써보면 달라집니다 인사돌 이니까!

국내외 임상시험으로 이미 그 효과가 입증되었습니다.



• 약국에서 판매합니다 • 광고문의민 : 1119-1002

원 國際特許法律事務所

1995년 설립된 이래, 원 국제특허법률사무소는 한국 기술성장의 원동력이 되어온 대덕연구단지내 연구소, 대학교 및 중소 벤처기업의 연구결과를 국내 및 해외에서 강력한 특허권으로 만들고 이들 특허권을 사업화하여 한국의 기술선진화에 견인차 역할을 담당하였습니다.



대표변리사 이원희

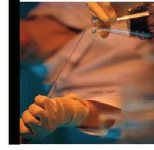
- 서울대학교 약학대학
- 서울대학교 약학대학원 석사 (생물화학전공)
- 서울대학교 약학대학원 박사



화학 및 바이오분야의 전문사무소로 토달법률서비스를 제공합니다.



해외출원에 대한 풍부한 경험을 바탕으로 주요국에서 높은 등록률을 자랑하고 있습니다.



특허의 기술사업화에 관한 서비스를 제공합니다.

Experts in Laboratory Equipment



LABOGENE

전세계로 수출되는 LaboGene 원심분리기와 농축기!

스칸디나비아 디자인과 유럽에서 인증된 기술력의 BSC!

사용자 위주의 친환경적인 기기와 소모품!



NEW
대용량 모델
출시!

LaboGene 홈페이지를 방문하시면, 다양한 실험실 기초 장비들을 만나보실 수 있으며,
(주)비엠에스로 연락주시면 전문적인 상담을 통해 최고의 제품으로 빠르게 찾아가겠습니다.

www.labogene.co.kr

Centrifuge | Concentrator | Freeze Dryer | Safety Cabinet | HPLC | Shaker | Water Purification | Lab. Consumables

BMS Discover the Future
(주)비엠에스 bmskorea.co.kr

주문 및 상담 | A/S 서비스
02-3471-6500 | 02-3471-8171
042-824-7000 | 042-719-8400

키스,
더 달콤하게
부드럽게 감기는
컬러의 유혹

로레알파리 공식 판매처
전국 올리브영, 왓슨, 분스, 화장품 전문점, 대형마트, NC 백화점, 롯데 백화점 및
공식 인터넷 쇼핑몰, 자세한 매장 정보는 www.lorealparis.co.kr에서 확인하세요.
로레알파리 고객센터 080-565-5678

틴트, 글로스를 만나다.

25% 워터 포뮬러가 선사하는
입술 위 가벼운 센세이션!

Shine
Caresse

로레알파리 샤인 카레스 글로스 틴트



NEW
워터베이스의
선명한 7가지 컬러

당신은 소중한니까요

L'ORÉAL
PARIS

제12회
여성생명과학기술포럼 심포지엄 및
한국 로레알-유네스코 여성생명과학상 시상식
힐링과 공감의 생명과학 심포지엄