

O.R.Avison, 1860 - 1956  
 The fourth Chejung-won superintendent  
 The founder of the Severance union medical college

# Avison Biomedical Symposium 2014

## “Metabolism, Redox, Cell Death, and Cancer”

May 22(Thu) - May 23(Fri), 2014

NEWILHAN Memorial Hall, Avison Biomedical Research Center



YONSEI UNIVERSITY COLLEGE OF MEDICINE  
 BRAIN KOREA 21 PLUS PROJECT FOR MEDICAL SCIENCE

### 사전등록 양식

성명						
소속						
구분	<input type="checkbox"/> 교수	<input type="checkbox"/> 전문의	<input type="checkbox"/> 학생	<input type="checkbox"/> 전공의	<input type="checkbox"/> 연구원(조교)	<input type="checkbox"/> 기타
심포지엄 참가여부	5.22(목)	<input type="checkbox"/> 참가	<input type="checkbox"/> 불참	5.23(금)	<input type="checkbox"/> 참가	<input type="checkbox"/> 불참
주소						
전화번호						
휴대폰						
E-mail						

※등록비는 무료입니다.

※행사의 원활한 진행을 위하여 5월 12일(월)까지 사전등록을 부탁드립니다.

※신청서 양식은 <http://medicine.yonsei.ac.kr> 및 <http://mrss.yonsei.ac.kr>에서 다운로드 받으실 수 있습니다.

※신청서를 작성하여 팩스(02-393-4945) 또는 이메일(avison@yuhs.ac)로 보내 주시기 바랍니다. 사전등록자에 한하여 심포지엄 책자를 무료로 배부해 드립니다.



#### ■ 심포지엄 관련문의

담당자: 연세대학교 의과대학 연구부  
 Tel: 02-2228-2046 Fax: 02-393-4945  
 E-mail: avison@yuhs.ac

#### ■ 의사협회 평점 (5.22(목) : 6점, 5.23(금) : 6점), 점심식사 제공합니다.

※ 세브란스병원 지하주차장(지하 2F, 3F)에 주차 가능하며, 무료주차권을 심포지엄장에서 나누어 드립니다.

## 초대의 글

연세대학교 의과대학은 한국 의학교육의 선구자이신 O.R. Avison 박사를 기념하여, 의생명과학 연구의 미래를 결정할 주제를 선정하고 이 분야를 선도하고 있는 국내·외 과학자들을 모시고 최신 지견과 미래의 발전 방향을 통찰할 수 있는 Avison Biomedical Symposium을 해마다 개최하고 있습니다.

9번째로 개최되는 이번 심포지엄은 “Metabolism, Redox, Cell Death, and Cancer”이라는 주제를 가지고 심포지엄을 개최합니다. 신진대사, 산화환원, 세포사, 암 등 다양한 주제로 심도 있는 연구를 진행하고 계시는 국내·외의 과학자들을 모시고 수준 높은 강의와 심도 있는 토의를 나눌 기회를 갖고자 합니다. 특히 올해에도 2일간의 심포지엄을 통해 본 각국의 다양한 해외연자 및 국내 연구자간 연구에 대한 격의 없는 토의를 할 수 있는 자리를 마련하였습니다. 심포지엄 첫째날은 염증 및 산화환원의 질환 연계성에 대해 다루고, 둘째 날은 암 조절 및 치료에 관련된 세포 신호와 대사과정에 대한 주제를 다룰 예정입니다. 이

번 심포지엄을 통해 신진대사, 산화환원, 세포사, 암 등 이에 관련된 인체 질환에 대한 이해와, 나아가 이러한 질환의 진단 및 치료에 필요한 획기적인 돌파구를 마련하는 기회가 될 것으로 기대합니다.

하루가 다르게 변화, 발전해 나가는 연구 환경 속에서 기초의학과 임상의학은 의생명 연구의 중심에 위치하고 있습니다. 연구를 위한 연구에 머무르지 않고 신진대사, 산화환원, 세포사, 암의 이해 및 실제로 적용될 수 있는 방향으로의 접목은 의생명 연구의 핵심입니다. 본 심포지엄은 기초의과학과 임상의학이 연계되는 내실 있는 중개적 심포지엄이 될 것입니다.

여러 가지 일로 바쁜 일정 중에서도 부디 참석하시어 소중한 학술교류의 장이 될 수 있도록 많은 관심과 성원을 부탁드립니다.

2014년 4월

연세대학교 의과대학장 **윤주헌**

Avison Biomedical Symposium 준비위원장 **이서구**

# Avison Biomedical Symposium 2014

## “Metabolism, Redox, Cell Death, and Cancer”

May 22(Thu) - May 23(Fri), 2014

NEWILHAN Memorial Hall, Avison Biomedical Research Center

Day 1: Thursday, May 22, 2014

Location: NEWILHAN Memorial Hall (Avison Biomedical Research Center Auditorium 1<sup>st</sup> Floor)

### Opening

10:30-10:35	Opening Remarks	Joo-Heon Yoon (Dean, Yonsei Univ. College of Medicine, Korea)
10:35-10:40	Welcome Address	Chul Lee (President and CEO, Yonsei Univ. Health System, Korea)

### Session I: Innate immunity and inflammation

10:40-11:35	Crosstalk between autophagy and inflammasomes in pathophysiologic states	Augustine M.K. Choi (Weill Cornell Medical College, USA)
11:35-12:00	Novel regulation mechanism of NADPH oxidase 1 through NoxO1 ubiquitination	Yun Soo Bae (Ewha Womans Univ. College of Natural Science, Korea)
12:00-12:25	Mitochondrial Regulation of NLRP3 Inflammasome upon Viral Infection	Je-Wook Yu (Yonsei Univ. College of Medicine, Korea)
12:25-12:50	Sestrin2 acts as a negative regulator of inflammasome activation by inducing mitophagy	Ji-Hwan Ryu (Yonsei Univ. College of Medicine, Korea)
12:50-13:55	Lunch	

### Session II: Programmed cell death in cancer

13:55-14:50	Programmed necrotic cell death program and human diseases	Xiaodong Wang (National Institute of Biological Sciences, China)
14:50-15:15	Post-translational modifications regulating necroptosis	Jaewhan Song (Yonsei Univ. College of Life Science and Biotechnology, Korea)
15:15-15:40	KAISO, a critical regulator of p53 mediated apoptosis	Man-Wook Hur (Yonsei Univ. College of Medicine, Korea)
15:40-16:00	Coffee Break	

### Session III: ROS signaling in metabolism

16:00-16:55	Persistent activation of Nrf2 through autophagy-specific substrate p62/Sqstm1 in hepatocellular carcinomas	Masaaki Komatsu (Niigata Univ. School of Medicine, Japan)
16:55-17:20	Role of TXNIP on the hepatic glucose homeostasis	Yong-Ho Ahn (Yonsei Univ. College of Medicine, Korea)
17:20-17:45	Ei24 is required for skin carcinogenesis, but attenuates epithelial-to-mesenchymal transition: Opposing outcomes by the autophagic degradation of RING-domain proteins	Han-Woong Lee (Yonsei Univ. College of Life Science and Biotechnology, Korea)
17:45-18:10	Sestrin2 activates Nrf2 by promoting p62-dependent autophagic degradation of Keap1 and prevent oxidative liver damage	Soo Han Bae (Yonsei Univ. College of Medicine, Korea)

Day 2: Friday, May 23, 2014

Location: NEWILHAN Memorial Hall (Avison Biomedical Research Center Auditorium 1<sup>st</sup> Floor)

### Session IV: ROS signaling in cancer

09:00-09:55	Metformin targets mitochondria to control hypoxic responses in cancer	Navdeep S. Chandel (Northwestern Univ. Feinberg School of Medicine, USA)
09:55-10:20	Role of mitochondrial UQCRLB in reactive oxygen species signaling and angiogenesis	Ho Jeong Kwon (Yonsei Univ. College of Life Science and Biotechnology, Korea)
10:20-10:45	Expression of antioxidant enzymes and chronic myelogenous leukemia	Hyun Ae Woo (Ewha Womans Univ. College of Pharmacy, Korea)
10:45-11:05	Coffee Break	

### Session V: Cell signaling in cancer therapy

11:05-12:00	Cell signaling by receptor tyrosine kinases; from basic principles to cancer therapy	Joseph Schlessinger (Yale Univ. School of Medicine, USA)
12:00-12:25	Oncogenic Role of KIT Overexpression in Gastrointestinal Tumors	Hoguen Kim (Yonsei Univ. College of Medicine, Korea)
12:25-12:50	Metabolic stress induces a Wnt-dependent cancer stem cell-like state transition	Jaeh-Ho Cheong (Yonsei Univ. College of Medicine, Korea)
12:50-13:55	Lunch	

### Session VI: Cell homeostasis in cancer therapy

13:55-14:50	mTOR Complex 1: Signal Integrator and Regulator of Metabolism and Growth in Cancer	John Blenis (Weill Cornell Medical College, USA)
14:50-15:15	Induction of nuclear PTEN by inhibition of notch signaling: a potent cancer therapeutic approach	Kyung-Hee Chun (Yonsei Univ. College of Medicine, Korea)
15:15-15:40	Lysosome, a metabolic bottleneck for KRAS/LKB1 cancer	Hyun Seok Kim (Yonsei Univ. College of Medicine, Korea)
15:40-16:00	Coffee Break	

### Session VII: Metabolism in cancer therapy

16:00-16:55	PI3K and Cancer Metabolism	Lewis C. Cantley (Weill Cornell Medical College and New York Presbyterian Hospital, USA)
16:55-17:20	Regulation of Ras protein stability via the Wnt/beta-catenin signaling and application in the development of anti-cancer drugs	Kang-Yell Choi (Yonsei Univ. College of Life Science and Biotechnology, Korea)
17:20-17:45	Therapeutic combinations to prevent adaptive resistance in cancer	Byoung Chul Cho (Yonsei Univ. College of Medicine, Korea)
17:45-18:10	PET/CT imaging of cancer metabolism using F-18 FDG and C-11 Acetate in patients	Mijin Yun (Yonsei Univ. College of Medicine, Korea)
18:10-18:20	Closing Remarks	Sue Goo Rhee (Yonsei Univ. College of Medicine, Korea)