

第8回 先端医療センター Monthly Lecture

多くの研究機関や関連企業が集積し、クラスターとしての体制が整いつつある神戸医療産業都市における次の課題は、意見交流の場を様々な形で作りだし、関係者の縦横の協力関係を構築し、最近の研究開発をめぐる大きな変化に対応する体制を作り上げることです。その一つの試みとして、優れた研究者による講演会を定期的で開催し、交流、協力関係構築のきっかけを提供したいと考えております。学会や交流会は盛んに行われており、最新のトピックスを伺う機会は豊富にあります。優れた研究者の一連の研究の歩みや領域全体の研究の流れを伺う機会は多くはありません。そこで、本レクチャーシリーズでは優れた研究者をお招きし、十分な時間を取って一連のストーリー、考え方、研究に対する思い入れをお話しいたします。

先端医療センター長 鍋島 陽一

日時・場所

April 4th, 2012 Wed. 16:00 ~ 18:00

Translational Research Informatics Center (TRI) 2nd floor

※No charge to participate. Presentation will be delivered in English.
参加費無料。講演は、英語で行われます。(同時通訳無し)

Speaker

Dr. Leonard Guarente (レオナルド・ガレンテ先生)
Professor, Department of Biology, MIT
(マサチューセッツ工科大学 生物学部 教授)



Lecture Title

Sirtuins Aging and Disease
- Calorie Restriction/Protein Acetylation-

Abstract

SIR2 and related genes (sirtuins) are NAD-dependent deacetylases that link metabolism, protein acetylation and aging in a variety of species. Sirtuins are also involved in the longevity conferred by dietary or calorie restriction (CR). The mammalian sirtuins SIRT1-7 are involved in changes in stress resistance and metabolism that are triggered by CR, which not only extends life span, but also protects against many diseases of aging. In this talk, I will describe how mammalian SIRT1 impacts tissue maintenance and diseases by deacetylating nuclear transcription factors that govern key physiological pathways. I will also describe exciting new data from several labs showing that the mitochondrial sirtuin SIRT3 suppresses reactive oxygen species (ROS) in mitochondria and thus links sirtuins, calorie restriction, ROS, mitochondria and aging. The effect of SIRT3 on mitochondrial generated ROS further regulates the key nuclear transcription factor HIF-1 α , and may thus govern the metabolic reprogramming (Warburg effect) in cancer.

Registration

- Send an e-mail to qanda@fbri.org with your name and institute.
- You can also join this lecture without registration.

お名前とご所属をメール (qanda@fbri.org) にてお知らせ下さい。
当日参加も可能です。

Contact

Mail: qanda@fbri.org

TEL: 078-306-0708

★次回 Monthly Lecture のご案内 →→→→
2012年4月27日(金) 16:30-18:30 中西 重忠先生(大阪バイオサイエンス研究所所長)