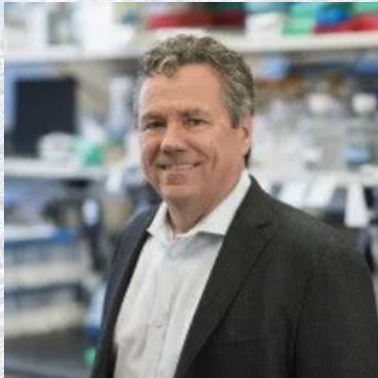


第17回 順天堂大学循環器内科セミナー

日時：令和5年 7月 21日（金） 17：00～

場所：順天堂大学 A棟 1階 カンファレンスルーム



Scott W. Lowe, PhD

*Chair, Cancer Biology & Genetics Program,
Sloan Kettering Institute;*

*Chair, Geoffrey Beene Cancer Research Center;
Investigator, Howard Hughes Medical Institute*

Scott Lowe先生は、p53の欠損が特定の細胞の治療誘発性のアポトーシス能力を低下させること、p53の変異が薬剤耐性を促進する可能性があること、さらにp53が癌遺伝子によって活性化されることなどを初めて明らかにした研究者で、その後もp53による癌抑制効果の分子基盤を探求しています。

また、Oncogenic Rasによって細胞が早期に老化する現象（premature senescence）を初めて発見し、細胞老化のがん抑制的な役割を明らかにするとともに、細胞老化が様々な加齢関連疾患に関与することも明らかにされています。最近では、老化細胞除去効果のあるCAR T細胞の樹立にも成功し、その加齢関連疾患に対する有効性を示されています。

さらに、shRNAシステムやESC-GEMMマウスモデルなどを用いて、新しいがん治療の標的分子の同定も行ない、その成果をhigh impact journalに発表されています。

[A gene-environment-induced epigenetic program initiates tumorigenesis.](#) Alonso-Curbelo, D, Ho, YJ, Lowe, SW. *Nature*. 2021 Feb;590(7847):642-648. PMID: 33536616.

[Senolytic CAR T Cells Reverse Senescence-Associated Pathologies.](#) Amor, C, Feucht, J, Leibold, J, Lowe, SW. *Nature*. 2020 Jul;583(7814):127-132. PMID: 32555459.

[Senescence-Induced Vascular Remodeling Creates Therapeutic Vulnerabilities in Pancreas Cancer.](#) Ruscetti, M, Morris IV, JP, Lowe, SW. *Cell*. 2020 Apr 16;181(2):424-441.e21. PMID: 32234521.

[α-Ketoglutarate links p53 to cell fate during tumor suppression.](#) Morris IV, JP, Yashinskii, JJ, Lowe, SW. *Nature*. 2019 Sep;573(7775):595-599. PMID: 31534224.

[NK cell-mediated cytotoxicity contributes to tumor control by a cytostatic drug combination.](#) Ruscetti, M, Leibold, J, Lowe, SW. *Science*. 2018 Dec 21;362(6421):1416-1422. PMID: 30573629.

主催

順天堂大学大学院医学研究科
循環器内科学

