



第 344 回つくば分子生命科学セミナー

TSUKUBA MOLECULAR LIFE SCIENCE SEMINAR

平成 23 年度 人間総合科学研究科「医学セミナー」

演題：がんの低酸素応答を標的とした創薬研究の現状

演者：中村 浩之 先生

学習院大学理学部化学科 教授

日時：2012 年 2 月 28 日（火）17:00-18:00

会場：医学学群棟 4A411

要旨：

正常組織においては、発達した血管網によって十分な酸素、栄養が供給されている一方で、固形腫瘍組織内では、酸素・栄養が不足していることから、血管網形成のために低酸素誘導因子(HIF: hypoxia inducible factor)-1 α による血管新生因子の産生が強く亢進されている。このような経路を介してがん細胞の増殖や浸潤・転移を促進することから、低酸素下で誘導される HIF-1 α をがん分子標的とした阻害剤の研究開発が最近注目されている。

これまでに様々な HIF-1 阻害剤が報告されてきており、Hsp90 阻害剤である tanespimycin をはじめ、PX-866、PX-478、PX-12、EZN-2968 などは、現在臨床研究が行われている。我々は、これまでに HIF-1 α 阻害剤として、ホウ素クラスター骨格を有する GN26361 およびウレア骨格を有する GN6767 を見出してきた。これらはいずれも HIF-1 α の mRNA レベルを阻害することなく HIF-1 α タンパクの蓄積ならびにその下流遺伝子 VEGF の発現を阻害した。本講演では、これらの報告されている HIF-1 阻害剤とともに、我々が最近ケミカルバイオロジー的手法を用いて明らかにした標的タンパクについて紹介する。

「本セミナーは、人間総合科学研究科「医学セミナー」の単位に換算されます。

また TSMC セミナーは、医科学セミナーIIに関連したセミナー（世話人：久武 幸司）でもあります。」

連絡先：人間総合科学研究科 大根田 修（内線 2938）

【共催：筑波分子医学協会（TSMC）】 HP <http://www.md.tsukuba.ac.jp/public/tsmc/>

TSMC セミナー担当 筑波大学基礎医学系 入江 賢児