

# 特別講演会

主催：先導物質化学研究所

## 抗腫瘍性海洋天然物ラメラリンの合成と 活性発現分子機構

岩尾 正倫 先生

長崎大学工学部応用化学科教授

九州大学先導物質化学研究所非常勤講師

日時：12月14日（火）午前11時より

会場：理学部化学第3講義室（箱崎キャンパス）

ラメラリンとは、14-phenyl-6*H*-[1]benzopyrano[4',3':4,5]pyrrolo[2,1-*a*]-isoquinolin-6-one を共通の基本骨格とする海洋天然物である。1985年、Faulknerらにより最初のラメラリン系天然物が単離・構造決定されて以来、現在までに基本骨格上の置換様式が異なる約40種の天然物が、ベッコウタマガイ (*Lamellaria* sp.)などの海洋生物から単離されている。ラメラリン類は、様々な有用生理活性を持つ。例えば、ラメラリンD トリアセテート (1) やラメラリンK トリアセテート (2) は、肺癌細胞 A549 に対して nM レベルで強い増殖抑制活性を示す。また、これらの化合物は多剤耐性を獲得したがん細胞に対しても有効である。さらに興味深いことに、置換様式が異なるラメラリン I (3) は、それ自体の増殖抑制活性は低いですが、多剤耐性がん細胞に対して通常の抗がん剤と併用することにより、抗がん剤の活性を回復させる多剤耐性克服作用を有している。また、ラメラリン  $\alpha$  20-サルフェート (4) は、インテグラーゼを阻害することにより抗 HIV 活性を示す。本講演では、演者らの研究室で開発したラメラリンの合成法ならびに細胞増殖抑制に関する活性発現分子機構について紹介する。

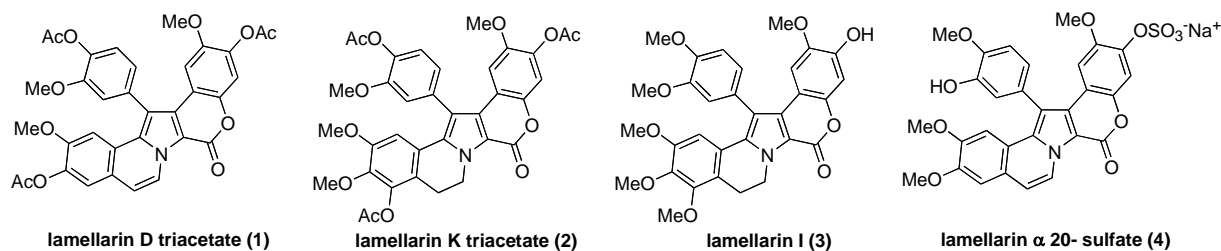


Figure 1

連絡先：先導物質化学研究所 新名主 輝男 TEL 092-642-2720, shinmyo@ms.ifoc.kyushu-u.ac.jp  
五島 健太 TEL 092-642-4350, g2k@ms.ifoc.kyushu-u.ac.jp