

第1回浜薬研究交流セミナー

下記によりセミナーを開催しますので、多数御来聴下さい。

記

日時：平成27年5月7日（木）15:00～17:00

場所：横浜薬科大学 講義・実習棟 3階 B33 講義室

演者1：増井悠先生

横浜薬科大学 薬科学科／天然物化学研究室・

創薬研究センター

演題1：構造的に規制されたアミノ酸類の合成

要旨：有機合成の分野では、単に有機化合物を作り出すだけでなく、「どんな化合物を」「どうやって作るか」といった考え方が求められている。本発表では「どうやって作るか」に主眼を置き発表した。有機合成において最も労力を費やす作業は各反応での後処理・精製である。これは、反応後に残った過剰な試薬や副生物の除去が困難なためである。この困難さを克服する方法として、固相合成や気液反応は強力な手法である。固相合成は、有機合成で用いる出発原料を固相上に担持し、固相上で反応を行う方法である。固相合成では、目的化合物は固相上に担持されたままであるため、過剰な試薬を洗い流すだけで不純物を除去することができる。また、気液反応は、反応試薬として気体を用いる方法である。気液反応では、過剰な試薬は系外に拡散させることによって除去できる。

まず、固相合成法を用いてアンチマイシン類のライブラリー構築を行った。Split&Pool法を駆使し、効率的に多種類の化合物を合成した。続いて、気液反応を用いてジヒドロイソキノリン類のライブラリー構築を行った。連続するカルボニル基を、一酸化炭素を用いて導入することで、後処理・精製を簡便化した。

演 者 2 : 日塔武彰先生

横浜薬科大学 臨床薬学科／薬物治療学研究室

演 題 : 活性化型ビタミンAの白血病細胞に対する作用と白血病の治療について

要 旨 : 急性骨髄性白血病は、単球系・好中球系の前駆細胞に分化不全が生じ、未分化な前駆細胞が異常増殖することにより造血系が著しく障害を受ける疾患である。近年、分化誘導療法としてビタミンA誘導体が治療に用いられるが、その作用機序を解析した結果を発表した。活性化型ビタミンAは、ヒト前骨髄球系白血病細胞であるHL-60細胞の増殖を抑制した。また、活性化型ビタミンAは、c-myc遺伝子の発現を低下させたものの、細胞周期の進行に関与するサイクリン遺伝子の発現低下が見られなかったことから、c-mycの発現低下が直接的あるいは間接的にビタミンAの白血病細胞の細胞増殖抑制効果に関与していると考えられた。一方、ビタミンAによる刺激によって、HL-60細胞中に好中球に特異的な遺伝子群の発現が見られたことから、好中球への分化を促進していると考えられた。

連絡先 : 「学内の先生のための勉強会」世話人 増井悠 (内線8057) ・
日塔武彰 (内線8005)