医薬品開発を志向した天然物合成

薬学科
（医薬品製造化学分野）**稲井 誠、大内 仁志**

- 連　絡　先　　TEL：054-264-5746　FAX：054-264-5745
- ホームページ　http://www.us-yakuzo.jp

キーワード　天然物全合成，アルカロイド，ポリフェノール，カテキン，ケミカルプローブ

自然は人間の叡知を超えた構造と活性を有した化合物を創造するため、天然物は生理活性化合物のシーズの宝庫である。これまでにも、優れた活性を有する化合物が微生物や海洋生物などの天然素材から数多く見いだされ、医薬品のリードとなっている。しかし、有望な生理活性を有していながら未だ有効利用に至っていない多くの天然物が存在する。天然からの供給は微量であり、研究が停滞することで活性発現機構や代謝経路が解明されていないからである。当研究室では、医薬品開発が期待される天然物の全合成研究を基軸に様々な研究を展開する。 例えば、生理活性発現の機構解明を目的としたプローブ分子を創出しケミカルバイオロジー研究を行っている。 当研究室では、以下の標的化合物の自在な化合物の設計と提供を可能とする、効率的かつ柔軟な合成法の開発を行っている。

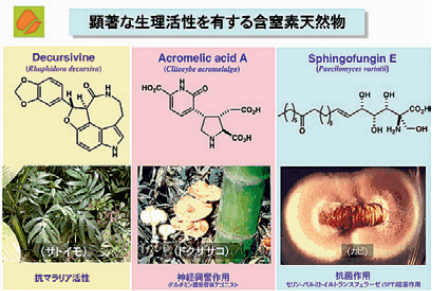

Fig1

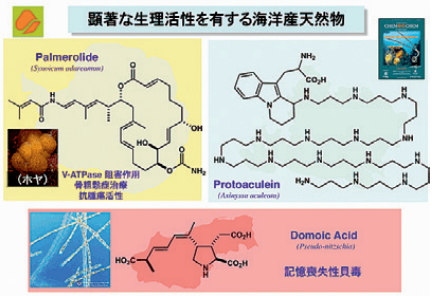

Fig2

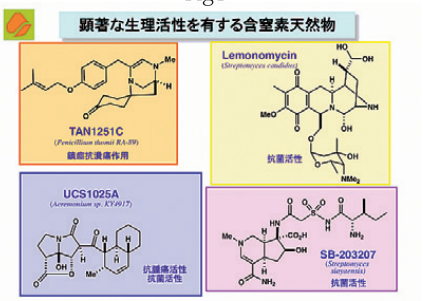

Fig3

静岡県立大学薬学研究院薬科学専攻
医薬品製造化学講座
Kan Research Group

HPアドレス　http://www.us-yakuzo.jp

アピールポイント

大量供給が可能な「力量ある合成」の有機合成の「力」と、誘導体による構造活性相関やプローブ分子への展開も可能な「柔軟な合成」の「技」を両輪として研究、教育を進めている。
下記特許の技術移転先企業を探しています。ご興味のある企業様はご連絡ください。
「S-ICA リポシルホモシステインの製造方法」特許第 7109056 号