

## 生体分子を標的とするペプチドの化学

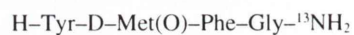
木 曾 良 明

(京都薬科大学・薬品化学教室)

近年のペプチド化学および蛋白質化学の進歩はめざましく、生体内で重要な役割を果たしているペプチド、蛋白質の構造と機能が次々と解明されている。さらに、組み換え DNA 手法を中心とするバイオテクノロジーや立体制御可能な有機合成化学の大きな寄与により、レセプターおよびそれに関与しているアゴニスト、アンタゴニスト、また、酵素および基質と阻害剤に関して分子認識のレベルで論議できるようになってきた。これらの知識を駆使した方法論は、医科学において重要な役割を果たしている。

現在まで数多くの生理活性ペプチドや蛋白質が発見され、生体内における役割の重要性も解明され、構造と機能の関係が理解されているものも多い。有用なリガンドを開発するため、天然のペプチドリガンドをリード化合物として変形を行って誘導体化することも可能になっている。

例えば、脳内オピオイドレセプター研究に使用されたオピオイドペプチド誘導体として<sup>13</sup>Nラベルテトラペプチド：



があげられる。