

# 医薬品関連の酵素やタンパク質の機能と構造の解析



バイオ医薬品工学講座  
教授 米田 英伸

## 研究分野

タンパク質工学、機能タンパク質化学、分子生物学、生化学

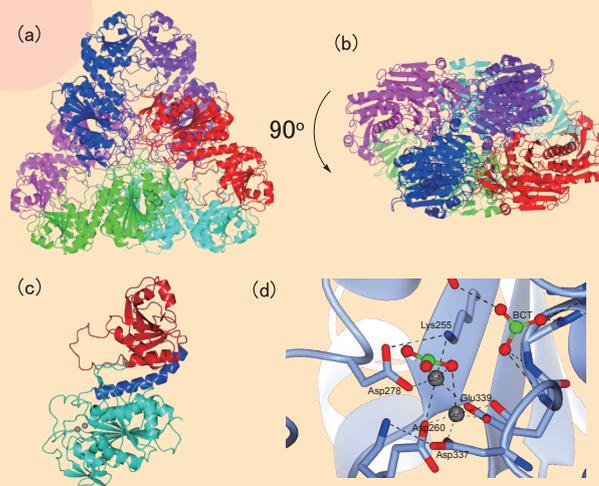
## 研究内容

- ・ 医薬品合成に応用可能な、あるいは医薬品そのものとなる有用酵素(タンパク質)の探索、機能と構造の解析、および高機能化
- ・ 動物培養細胞による糖タンパク質の生産と機能解析

## 私の研究のポイント

光学活性化合物などの医薬品合成中間体の酵素法による合成に応用可能な酵素やそれ自体が医薬品となる酵素やタンパク質(タンパク質性医薬品)を研究対象として、その構造と機能を明らかにし、タンパク質工学や進化分子工学の手法により、活性や特異性などの機能を向上させることを目指しています。また、バイオ医薬品製造において広く用いられている動物培養細胞により糖タンパク質を生産し、その糖鎖構造や機能への影響を検討します。

## REPORT リポート



光学活性アミノ酸合成に応用可能なL-アミノ酸アミダーゼの構造解析  
(a)(b)ヘキサマー構造、(c)サブユニット構造、(d)コバルトイオンを含む活性部位