

酵素を触媒とした有機合成

～反応装置の設計～

長山 和史

酵素

有機合成

反応装置

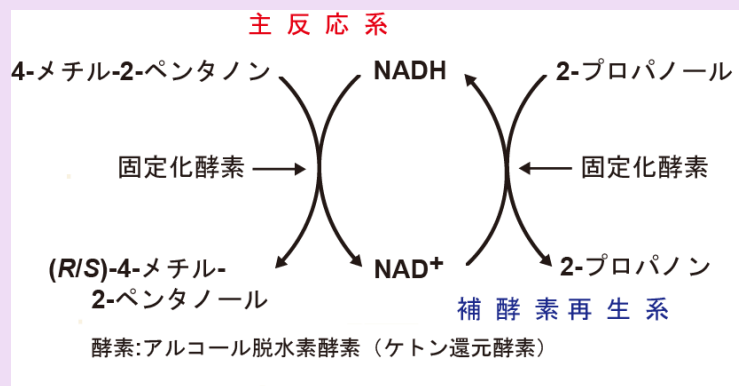
研究室の所在：生物学棟2階

・なぜこの研究をしているの？

酵素は、体内に多くの種類が存在しています。これらの酵素を触媒として利用し、有用な有機化合物を合成する反応装置を設計し、社会に役立てることを目指しています。

・具体的に今やっているのはどんなこと？

現在は、特殊な反応場として気体中で酵素反応を行うことを研究しています。具体的な反応例として、アルコール脱水素酵素を触媒としたケトン還元反応を行っており、医薬品合成の出発原料であるキラルアルコールの合成を検討しています。



・研究成果はどのようなモノやコトに役立つの？

酵素を触媒とした有機化合物の合成が行える反応装置を設計することにより、多くの産業分野で効率的な物質生産が行えるようになります。