

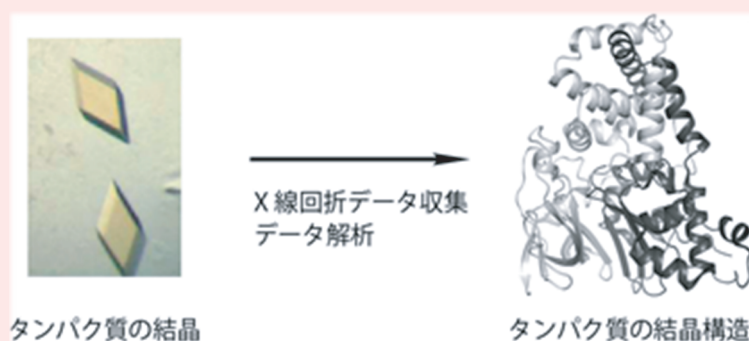
Color Gallery

レーダー

タンパク質の結晶構造解析からわかること

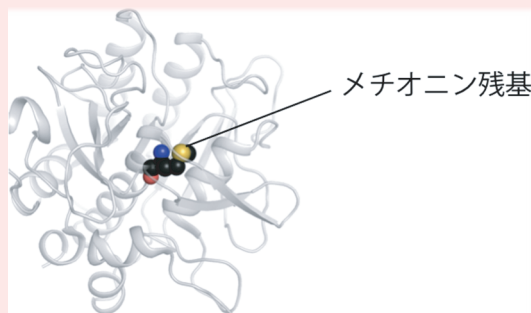
宮永顕正

…それぞれのタンパク質は、
アミノ酸配列に応じて特定の三次元構造へと折りたたまれることによって、
そのタンパク質に固有の機能が生まれる。
そのため、これらタンパク質の立体構造を決定することは、
その機能を理解するために重要である。



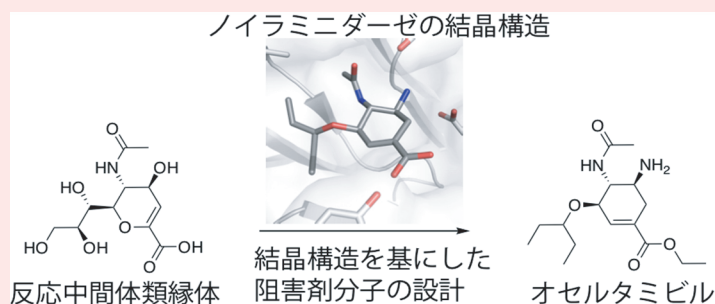
■ (P578, ストーリー図より)

…今後も、
様々なタンパク質の立体
構造が決定されることに
よって、
さらなる生体化学反応や
生命現象の解明、創薬研究
への応用が期待できる。
(P578 より)



■ (P579, 図 3)

微生物由来の天然型アルカリプロテアーゼは、
そのタンパク質表面にメチオニン残基を含んで
おり、酸化によって失活しやすいという問題点
があった。そこで… (P579 に続く)



■【抗インフルエンザウイルス薬の開発】

(P579, 図 4)

インフルエンザの治療薬である、
オセルタミビル
(商品名：タミフル) は、
インフルエンザウイルスのもつ
酵素タンパク質ノイラミニダーゼを
標的として開発された。

Color Gallery

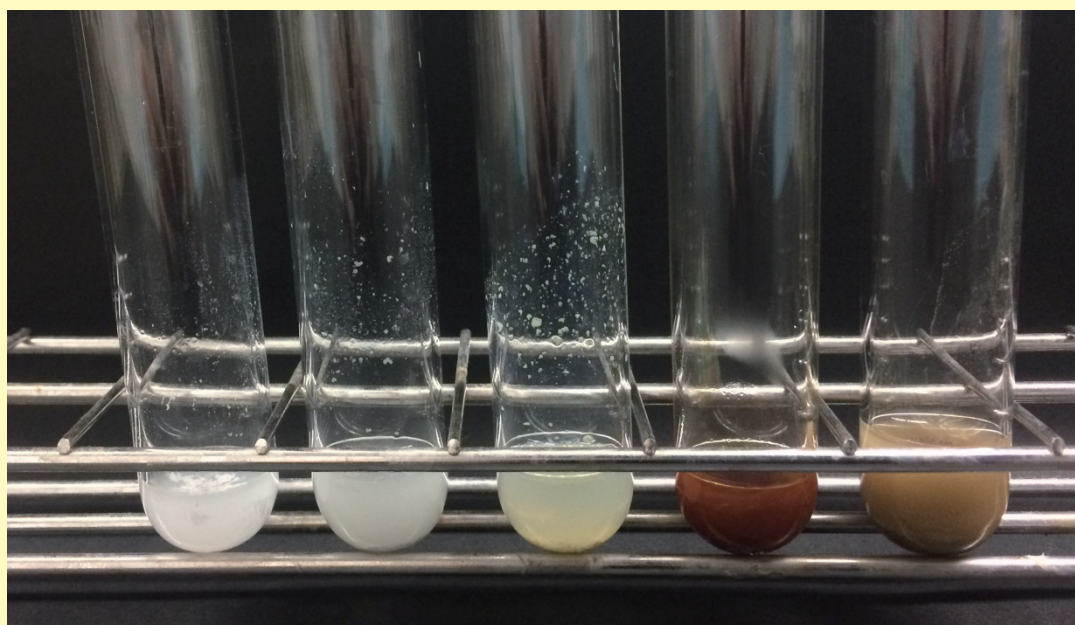
実験の広場

ビギナーのための実験マニュアル

銀の反応

後飯塚由香里

銀イオンの反応は硝酸銀水溶液を使って行う実験が定番であるが、
今回は銀箔を希硝酸に溶かす実験を紹介する。
溶かした後に pH を調整して、
銀イオンとさまざまな陰イオンとの反応を観察する。



AgCl

AgBr

AgI

Ag₂CrO₄

Ag₂O

銀イオンの溶液にそれぞれ、
塩化ナトリウム、臭化カリウム、ヨウ化カリウム、クロム酸カリウム、水酸化ナトリウム
の水溶液を加えて生じた沈殿の写真 (P581, 写真 1)