

研究タイトル：

生体関連物質の構造解析



氏名： 上原敏之 / UEHARA Toshiyuki E-mail: uehara@giru-nct.ac.jp

職名： 教授 学位： 博士(工学)

所属学会・協会： 日本化学会

キーワード： アミノ酸, ペプチド, コロイド

技術相談

提供可能技術：

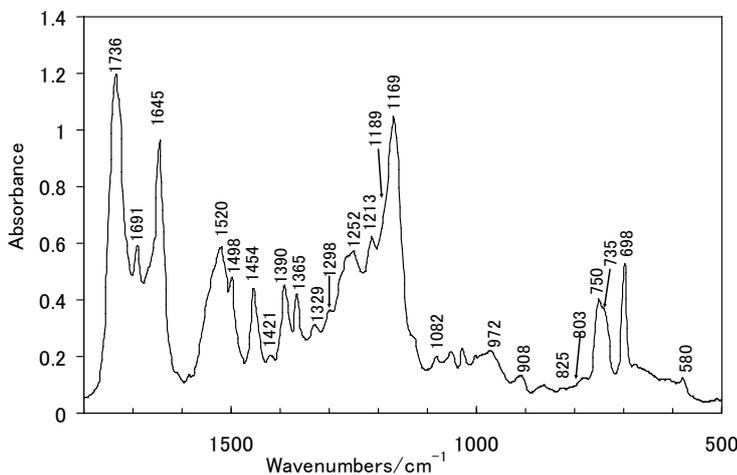
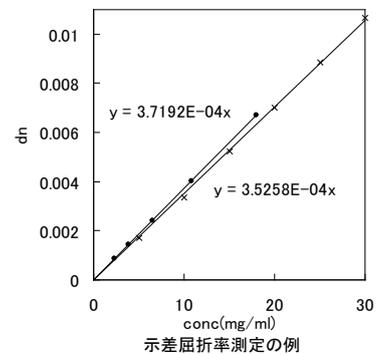
- ・顕微赤外線分光光度計を用いた測定法の技術的相談
- ・光散乱光度計を用いた測定法の技術的相談

研究内容： オリゴペプチドの二次構造の解析

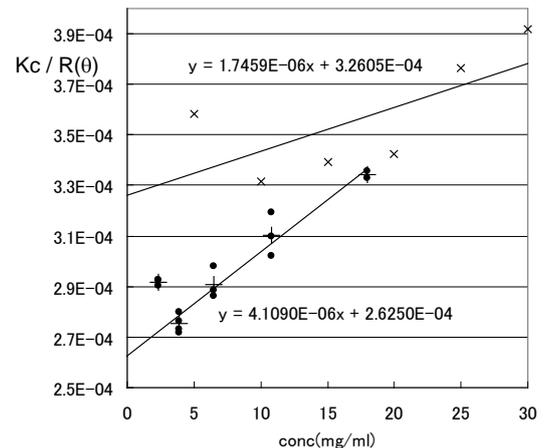
オリゴペプチドの二次構造の解析

オリゴペプチドの二次構造やその会合構造の変化を、赤外線吸収スペクトル (FTIR) や動的及び静的光散乱法を用いて解析しています。

タンパク質の高次構造に基づく詳細な機能発現機構を明らかにするために、神経伝達物質として高等生物の神経細胞中に多く見られるL-グルタミン酸のオリゴペプチドをモデル分子として選び、それらの二次構造を含めたコンホメーション変化を解析しています。



薄膜状態におけるβ-シート構造の赤外線吸収スペクトルの例



光散乱によるデバイプロットの例

提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)

顕微赤外分光光度計・FT-710(堀場製作所)

光散乱光度計・SLS-6000(大塚電子)