

生体関連分子の合成と特性解析



製薬化学工学講座
准教授 小山 靖人

研究分野

有機化学、高分子合成、超分子化学

研究内容

生体分子は有機化学の中でも特に重要な研究対象化合物です。生命現象の理解、疾病・感染の克服を目的とした研究のみならず、生体分子を利用する有用分子・材料・システムの創出などについて研究を推進しています。

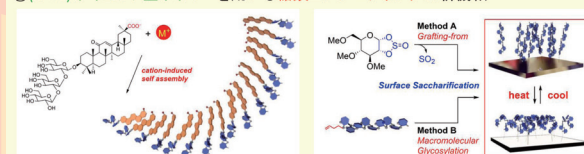
私の研究のポイント

有機合成化学を基盤とした生理活性天然物の合成に加え、糖、ペプチドなどの生体分子の構造特性を活用した高分子、超分子(*)の合成について研究を推進しています。また各種合成分子の動的な構造特性や熱力学的パラメーターについても解析し、分子骨格がもたらす機能を明らかとします。

一方で、こうした分子素子・素材の迅速且つ信頼性の高い合成法を確立すべく、新反応剤・新触媒の開発も実施しています。

REPORT リポート

①(1→2)-グリコシド型ポリマーを用いる糖鎖エンジニアリングの新機軸



有機化学・バイオポリマー・新材料

②ペプチド交互共重合体のワンポット合成による新ペプチドエンジニアリング

