

光を利用した有機合成

合成ポリマーの場合、ポリエチレン、ポリプロピレンなど単一のモノマー組成を持つものや、PETやナイロンなど二種類のモノマーの重縮合体が材料として主流です。これに対して自然界では、DNAやたんぱく質など様々な機能を持つ巨大高分子化合物が生体内で重要な機能を担っています。このような機能を発現するためには、複数のモノマーの配列を精密に制御し、所定の重合度でポリマーを合成する必要があります。このように一本のポリマー鎖中、自由自在にモノマー配列を制御してポリマーを合成することは非常に難しく、合成ポリマーの分野では注目を集めているのです。・・・