

課題番号	研究課題名	研究代表者	評価結果
15101007	機能ゲノム学的戦略による分子多様性の開拓	海老塚 豊（東京大学・大学院薬学系研究科・教授）	A
<p>本研究はトリテルペンやポリケチド生合成遺伝子をクローニングすることにより、生合成酵素機能の解明と生成物の構造多様性の発現にかかわる研究を目的とした。5年間の研究期間で、トリテルペンの新規C環開裂化合物の調整、植物界におけるラノステロール合成経路の発見、合成基質類縁体を用いた非天然型化合物の調整、ポリケチド生合成酵素に関わる機能の同定、及びポリケチド骨格修飾に関わる遺伝子のクローニングとその機能解明などの研究成果を挙げた。</p> <p>ゲノム情報を活用することにより生合成遺伝子をクローニングして次々と新規化合物の調整に成功したことは、本研究の目的を十分に達成できたものと判断する。なお、結晶化とX線結晶構造解析による活性部位の特定は、基質や生合成中間体の反応特異性の理解と物質生産に深く関連するため、その努力を今後とも継続することが望まれる。</p>			