

A-2b-3 オキカメリアシドの LC 分析と 3,3',4'-トリメトキシエラグ酸 4'-グルコースの同定：  
津覇 恵子

<p>研究の概要、新規性及び目標</p> <p>①研究の概要 ツバキの葉に発見した強力な脱顆粒阻害物質オキカメリアシド (OCS) の大量精製法と定量方法の確立をおこなった。その過程で、すでに本事業で発見したOCSと2種の類縁体に加えて、3, 3', 4'-トリメトキシエラグ酸4'-グルコース (1) をツバキから初めて発見し、強い脱顆粒阻害活性を確認した。次いで定量分析法を設定し、これらの強力な脱顆粒活性エラグ酸類のツバキ科植物における種類別および組織別分布を明らかにした。</p> <p>②研究の独自性・新規性 オキカメリアシドは新規な微量成分なので精製・単離法は知られていなかった。今回、確立した吸着樹脂を多用する効率的な大量精製法は、独自かつ新規な方法であり、OCS類の機能性・安全性研究の推進に大いに貢献した。また、新定量分析法を用いて、OCS類が近縁種のチャやサザンカには出現しないという興味ある事実を明らかにし、さらに、中国南部の伝承薬であり沖縄でも栽培可能なキンカチャのOCS含量が極めて高く、商品開発の候補となることも明らかにした</p> <p>③研究の目標 (フェーズ毎に数値目標等をあげ、具体的に) フェーズⅠ；有用物質の単離と新成分の化学構造決定を行ったので目標を100%達成 フェーズⅡ；大量精製技術による純品の供給で機能性・安全性試験を促進、OCSの定量法を確立して原料の適切な選定を可能にした。目標のほぼ100%を達成。</p>
<p>研究の進め方及び進捗状況 (目標と対比して)</p> <p>OCS の効率的分離精製法と定量方法の確立を終え、論文を作成中。投稿の遅れがマイナス5%。</p>
<p>主な成果</p> <p>ツバキの葉からOCS類を効率よく大量に精製する方法を確立して機能性・安全性研究に貢献した。強い脱顆粒活性を持つOCS類縁体を新たに同定した。OCS類の定量法を確立しツバキ科植物の種類別および部位別分布を明らかにした。</p>
<p>研究成果に関する評価</p> <p>1 国内外における水準との対比 オキカメリアシドの活性は天然物としては類例がなく、健康食品素材としてのみならず抗炎症医薬品のリード化合物としても注目される。機能研究の推進や高精度分析に必要な純品の供給を可能にした功績は大きい。新たに発見した高活性成分の構造は、動態解析に必要な標識化合物の作製に適していて重要である。OCSの分布は化学分類学の観点からも興味深い。国内外で類似の研究はない。</p> <p>2 実用化に向けた波及効果 OCSの大量精製が可能になったことで、安全性確認・作用機序解明が促進される。調製した純品類は分析標準品として品質管理に有用である。健康食品の開発に役立つ。</p>
<p>残された課題と対応方針について</p> <p>医薬品のリード化合物としての研究推進が望まれる。</p>