28pmA-159

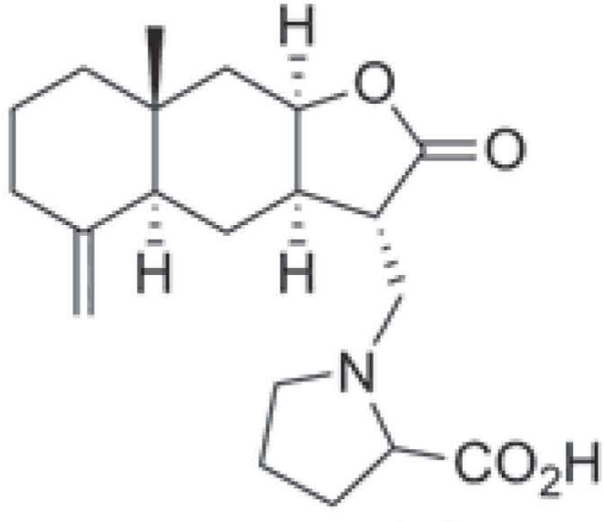
Inula helenium の含有成分から見た安全性の評価に関する研究

○在間　一将[1], 若菜　大悟[1], 粂田　幸恵[1], 鎌倉　浩之[1], 袴塚　高志[1], 合田　幸広[1]
([1]国立衛研)

【目的】*Inula helenium* の根 (土木香) は elecampane とも呼ばれ、米国では気管支炎や気管支喘息の治療、健胃を目的に健康食品として多くの製品が販売されている。*I. helenium* は "専ら医薬品として使用される成分本質 (原材料) リスト" (専ら医薬品) に分類されており、同属植物からは皮膚炎症性や強い駆虫作用を持つセスキテルペンラクトン類の単離が報告されている。本研究では食薬区分の妥当性確認のために、*I. helenium* のアルカロイド成分の確認を行った。

【方法・結果】米国 Amazon より購入した *I. helenium* の根からメタノールエキスを調製し、酸・塩基を用いたアルカロイド分配を行った。得られたアルカロイド画分を各種クロマトグラフィーにより分離・精製を行った結果、新規セスキテルペンアルカロイド compound A と 4 種の既知セスキテルペンラクトンを単離した。単離された化合物の構造は、NMR および MS を中心とした各種スペクトルデータの解析結果から推定した。

【考察】Compound A は、*I. helenium* の主成分として得られた isohelenin の 13 位にプロリンが結合した構造であった。一般に、アルカロイドは様々な生物活性を示すことが知られている。また、compound A と共に単離したセスキテルペンラクトンは、転写因子 NF-κB の活性化を阻害し、処方箋薬様の様々な生理活性を持つことが報告されていることから、食薬区分上の扱いは引き続き "専ら医薬品" とするのが妥当と考えられた。



compound A