

31-0729

ヤツデスナヒトデ (*Luidia maculata*) 由来の生物活性セラミドに関する化学的研究

○池田 裕里子¹, 中村 一史¹, 川竹 悟史¹, 稲垣 昌宣¹, 樋口 隆一¹, 田中 美順², 三澤 江里子² (¹九大院薬, ²森永乳業(株) 生科研)

【目的】 演者等は海洋無脊椎動物由来新規医薬品素材の探索研究の一環として、棘皮動物ヒトデ類のスフィンゴ糖脂質成分の化学的研究を行っている。これまでに当研究室では、表題動物ヤツデスナヒトデから1種類のスルファチド分子種、3種類のガングリオシド分子種など、種々のスフィンゴ糖脂質を分離、構造決定している。今回は、同動物から得られたセラミドの構造決定について報告する。

【実験・結果】 博多湾志賀島沖水深 20m で採取したヤツデスナヒトデの CHCl_3 -MeOH 抽出エキスの低極性脂質分画より2種類のセラミド分子種 LMCer1、LMCer2 を得た。それらを逆相 HPLC で分離した結果、LMCer1 については12種、LMCer2 については13種の成分を得た。FABMS 及びメタノリシス後の GCMS 解析により、このうちの4種 (LMCer1-1、LMCer2-1、2-6、2-7) が単一の化合物であると分かった。これらについてコア部分の絶対を含め、構造決定を行った。

【考察】 分子種 LMCer1、LMCer2 には糖尿病モデルマウスに対する血糖降下作用が確認されており、今後は単一化合物を用いた構造活性相関を検討予定である。

