

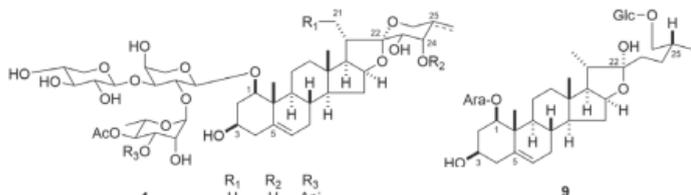
23PO-am046S

キンポウゲ科植物の化学成分 (32) *Helleborus foetidus* 全草から単離された新規ステロイド配糖体の構造

○井口 巴樹¹, 内田 優香¹, 高野 真吾¹, 高取 和広¹, 横須賀 章人¹, 三巻 祥浩¹ (¹東京薬大薬)

【目的・背景】*Helleborus foetidus* は、キンポウゲ科の園芸植物である。先に演者らは、新規抗がん剤シーズの探索を目的に本植物の成分探索を行い、強力な腫瘍細胞毒性を示すプファジエノライド類を単離した。¹⁾ さらに、その分離過程で、複数の新規スピロスタン配糖体を単離・同定した。²⁾ 今回、引き続き同植物の MeOH 抽出エキスについて、ステロイド配糖体に着目した成分探索を行った。

【方法・結果】*H. foetidus* 全草 (生重量, 3.3 kg) の MeOH 抽出エキス (115 g) を Diaion HP-20 カラムクロマトグラフィー (CC) に付し, 30% MeOH, 50% MeOH, MeOH, EtOH, EtOAc を用いて溶出させた。これらのうち, MeOH 溶出画分について, 各種 CC および逆相分取 HPLC を用いて分離・精製し, 8 種の新規スピロスタン配糖体 (1-8), 1 種の新規フロスタン配糖体 (9) を単離した。単離された化合物の構造を, NMR を中心とした各種スペクトル解析と加水分解により, 以下に示すように決定した。化合物 1-9 は HL-60 ヒト白血病細胞および A549 ヒト肺腺がん細胞に対して, 腫瘍細胞毒性を示さなかった。



	R ₁	R ₂	R ₃	
1	H	H	Api	
2	H	Qui	H	
3	OH	H	H	
4	OH	Ara	Api	
5	OH	Fuc	Api	
6	$\delta^{25(27)}$	H	Fuc	Api
7	$\delta^{25(27)}$	OH	H	Api
8	$\delta^{25(27)}$	OAc	Ara	H

Ac: acetyl
Ara: α -L-arabinopyranosyl
Api: β -D-apiofuranosyl
Fuc: β -D-fucopyranosyl
Qui: β -D-quinovopyranosyl

- 1) *Phytochem. Lett.*, **23**, 94-99 (2018).
- 2) 日本薬学会第 138 年会 (金沢) 講演要旨集 2, p.198 (2018)