

26Q-am02

Aspergillus taichungensis 由来の新規ジテルペンの構造解析と抗菌活性
瀬邊 桃菜¹, 永木 美夏¹, 賀儀山 一平¹, ○加藤 光¹, 塚本 佐知子¹ (¹熊本大院薬)

【目的】当研究室が保有する真菌 *Aspergillus taichungensis* (IBT19404 株) は多様かつ特異な構造のプレニル化インドールアルカロイドを産生し¹⁾、二次代謝産物の産生能が非常に高い。そこで本研究では、本真菌が産生している二次代謝産物について広く精査し、生物活性を評価した。

【方法・結果】本真菌の抽出物を各種クロマトグラフィーで精製した。その結果、15 種のジテルペンを単離し、13 種が新規化合物であった。1-3 は新規骨格を有するノルジテルペンであり、2 は 1 の配糖体であった。2, 5 および 6 に含まれるグルコースの絶対立体配置は、加水分解後、L-システインメチルエステルを用いてジアステレオマーとし、

HPLC で分析し²⁾、全て D-体であることを確認した。単離した化合物について、ディスク法により *Escherichia coli*, *Bacillus cereus* および *Candida albicans* に対する抗菌活性を調べた (20 µg/disk)。その結果、3 と 4 は 3 種の菌に対して抗菌活性を示したが、他の化合物は抗菌活性を示さなかった。

1) Kagiya, I. *et al.*, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **2016**, 55, 1128-1132.

2) Tanaka, T. *et al.*, *Chem. Pharm. Bull.*, **2007**, 55, 899-901.

