

28L-am10S

Aspergillus taichungensis が産生する notoamide 類縁体の構造について
○賀儀山 一平¹, 中原 高志¹, 加藤 光¹, 塚本 佐知子¹(¹熊本大院薬)

【目的】*Aspergillus* 属真菌が産生する notoamides 類縁化合物に特徴的なビスクロ環は、分子内 Diels-Alder 反応により生合成されると我々は推定している。Diels-Alder 反応では *exo* 付加と *endo* 付加の二種類の反応が起きる。これまでに *A. protuberus* や *A. amoenus* からは、notoamide B (**1**) や stephacidin A (**2**) のような *exo* 付加体が数多く得られている。そして、versicolamide B (**3**) のような *endo* 付加体も一緒に得られているが、*exo* 付加体の方が *endo* 付加体よりも種類も収量も多かった。しかし最近、*A. taichungensis* が *endo* 付加体を主成分として産生することが報告された¹⁾。そこで我々は、その菌の異菌株を入手し、*A. taichungensis* が産生する notoamide 類縁化合物の探索を行った。

【方法・結果・考察】*A. taichungensis* を培養し notoamides を精製したところ、*exo* 付加体は全く得られず、*endo* 付加体である 6-*epi*-stephacidin A (**4**) と versicolamide C (**5**) を単離した。化合物 **5** は天然物として初めて得られた。我々は既に、*A. protuberus* と *A. amoenus* が産生する **1** と **2** が互いに鏡像異性体の関係にあることを報告している。今後、三種類の真菌が有する Diels-Alderase の構造と機能の違いを明らかにしたい。

1) Shengxin, C., *et al. Org. Lett.*, **2013**, *15*, 2168-2171.

