

○田口富美子<sup>1</sup>・岩城雅子<sup>1</sup>・能年義輝<sup>2</sup>・稻垣善茂<sup>1</sup>・白石友紀<sup>1</sup>・豊田和弘<sup>1</sup>・一瀬勇規<sup>1</sup>

ケミカルライブラリーを用いた *Pseudomonas syringae* pv. *tabaci* の病原性抑制剤の探索

Taguchi, F., Iwaki, M., Noutoshi, Y., Inagaki, Y., Shiraishi, T., Toyoda, K. and Ichinose, Y.: Screening of specific inhibitors for virulence factors in *Pseudomonas syringae* pv. *tabaci* using chemical library.

*Pseudomonas syringae* は 50 種類以上の病原型に分類される植物病原細菌で、それぞれの宿主に特異的な病徵を示し重大な病害を引き起こそ。これまでに *P. syringae* pv. *tabaci* 6605 では、べん毛運動能、べん毛フラジエリンの糖鎖修飾、菌体密度感知機構がその病原性に重要であることを明らかにしてきた。そこで、本菌の病原性を制御する薬剤の候補を Maybridge 社のケミカルライブラリー HitFinder から検索した。約 10000 種の化合物について、フラジエリンの糖鎖修飾、べん毛合成能、運動能、本菌の菌体密度感知分子であるアシルホモセリンラクトン (AHL) 合成能などに対する阻害活性を解析した。その結果、べん毛合成能、運動能、AHL 合成能などを阻害する化合物を数種見いだした。これらの化合物あるいはその類縁化合物を基に、殺菌効果ではなく、病原性を抑制する静菌性農薬の開発が期待される。

(<sup>1</sup> 岡山大院自然科学・<sup>2</sup> 岡山大異分野融合コア)

細菌・ファイトプラズマ病

感染生理

タバコ

*Pseudomonas syringae* pv. *tabaci*

田口 富美子

e-mail address: yuki@cc.okayama-u.ac.jp

会員番号:

ポスター発表を希望