

## 植物機能科学研究室

### Plant Resource Sciences

教 授	黒崎 文也	Fumiya Kurosaki
助 教	山村 良美	Yoshimi Yamamura
技術職員	辰尾 良秋	Yoshiaki Tatsuo
技術職員	高尾 泰昌	Yasumasa Takao
技術職員	村上 芳哉	Yoshiya Murakami

#### ◆ 原 著

- 1) Kato T\*\*, Lee JB, Taura F, Kurosaki F. Enhanced production of  $\delta$ -guaiene, a bicyclic sesquiterpene accumulated in agarwood, by coexpression of  $\delta$ -guaiene synthase and farnesyl diphosphate synthase genes in *Escherichia coli*. *Nat Prod Commun.* 2016 Sep; 11(9): 1221-4.
- 2) Kurosaki F, Kato T, Misawa N, Taura F. Efficient production of  $\delta$ -guaiene, an aroma sesquiterpene compound accumulated in agarwood, by mevalonate pathway-engineered *Escherichia coli* cells. *Adv Biosci Biotechnol.* 2016 Nov; 7(11): 435-45.

#### ◆ 学会報告

- 1) Yamamura Y, Umebara I, Kurosaki F, Lee JB. Discovery of two diterpene cyclases involved in the scopadulane-type diterpene biosynthesis in *Scoparia dulcis*. 9th Joint Natural Products Conference 2016; 2016 Jul 24-27; Copenhagen, Denmark.
- 2) Kikuchi A\*, Yamamura Y, Murakami Y, Takao Y, Tatsuo Y, Kurosaki F, Lee JB. Discovery of genes involved in onjisaponin biosynthesis from *Polygala tenuifolia*. 9th Joint Natural Products Conference 2016; 2016 Jul 24-27; Copenhagen, Denmark.
- 3) Kikuchi A\*, Yamamura Y, Murakami Y, Takao Y, Tatsuo Y, Kurosaki F, Lee JB. De novo characterization of a *Polygala tenuifolia* transcriptome and gene related onjisaponin biosynthesis. The First International Symposium on Toyama-Asia-Africa Pharmaceutical Network (TAA-Pharm Symposium); 2016 Sep 12-13; Toyama.
- 4) Yamamura Y, Taguchi Y, Ichitani K, Kurosaki F, Lee JB. Characterization of two genes for the biosynthesis of gibberellin in *Scoparia dulcis*. The First International Symposium on Toyama-Asia-Africa Pharmaceutical Network (TAA-Pharm Symposium); 2016 Sep 12-13; Toyama.
- 5) Umebara I\*, Yamamura Y, Kurosaki F, Lee JB. Functional identification of two diterpene cyclases from *Scoparia dulcis*. The First International Symposium on Toyama-Asia-Africa Pharmaceutical Network (TAA-Pharm Symposium); 2016 Sep 12-13; Toyama.
- 6) 菊地天禎那\*, 山村良美, 村上芳哉, 高尾泰昌, 辰尾良秋, 黒崎文也, 李 貞範. オンジサポニン生合成酵素遺伝子の探索. 日本薬学会第136年会 ; 2016 Mar 26-29 ; 横浜.
- 7) 田口裕香里\*\*, 市谷 圭, 李 貞範, 山村良美, 黒崎文也. *Scoparia dulcis* 由来ジベレリン生合成酵素群の機能解析. 第34回日本植物細胞分子生物学会(上田)大会 ; 2016 Sep 1-3 ; 上田.
- 8) 高尾泰昌, 村上芳哉, 辰尾良秋, 山村良美, 藤野廣春, 黒崎文也. ハシリドコロ (*Scopolia japonica*) の持続的栽培法の検討 (1). 日本生薬学会第63回年会 ; 2016 Sep 24-25 ; 富山.
- 9) 梅原依男\*, 山村良美, 黒崎文也, 李 貞範. 薬用植物 *Scoparia dulcis* 由来ジテルペノンの骨格形成に関与する酵素遺伝子の機能解析. 植物化学調節学会第51回大会 ; 2016 Oct 28-30 ; 高知.

#### ◆ その他

- 1) 村上芳哉. 国内における薬草の市場と栽培実態 国内における薬草の市場と栽培実態. 吳藍(紅花)祭り 吳藍(紅花)祭り in 吳・薬草と活性化 薬草と活性化～市民参加・薬草シンポジウム～ ; 2016 Jul 2-3 ; 広島.