

# 拠点事業推進室

# Research Promotion Office

特命助教 李 峰

Assistant Professor

Feng Li (Ph.D.)

技術補佐員 沢井 裕佑

Assistant

Yusuke Sawai

## ◇研究目的

当推進室は、生薬・方剤エキスやその含有有効成分と活性の情報の提供、および生薬をはじめとする天然薬物に関する科学的研究を通して、共同利用・共同研究の推進を支援することを目的とする。

## ◇活動概要

### 1) 生薬エキスの化学的プロファイリングおよびその情報の提供、生薬の化学成分の研究

当推進室で作成している 112 種の生薬エキスについて、LC-MSなどをを利用して化学的プロファイリングを行った。また、各生薬エキスの化学的プロファイリング結果を、研究者が閲覧できるように和漢薬データベースに掲載している。

### 2) バーコードシステムで生薬・方剤エキスの管理

本推進室、または本研究所内で作成した生薬・方剤エキスについて、バーコードデータベースにそれらの抽出原植物名、購入先、抽出方法、保管場所など詳細な情報と共にサンプル ID を登録している。また、生薬・方剤エキスは-20 度の冷凍庫に保存し、生薬エキスのバーコードによる管理も実施している。

### 3) 生薬エキスとその含有成分の提供

当推進室で作成した 112 種の生薬エキスとその生薬由来成分 96 種の提供をすることにより、共同利用・共同研究の推進を支援している。

## ◇原著論文

- 1) Li F., Tanaka K., Watanabe S., Tezuka Y., Saiki I.: Dipasperoside A, a Novel Pyridine Alkaloid-Coupled Iridoid Glucoside from the Roots of *Dipsacus asper*. *Chem. Pharm. Bull.*, 61: 1318-1322, 2013
- 2) Kin R., Kato S., Kaneto N., Sakurai H., Hayakawa Y., Li F., Tanaka K., Saiki I., Yokoyama S.: Procyanidin C1 from Cinnamomi Cortex inhibits TGF- $\beta$ -induced epithelial-to-mesenchymal transition in the A549 lung cancer cell line. *Int. J. Oncol.*, 43: 1901-1906, 2013.
- 3) Le X. T., Pham H. T. N., Do P. T., Fujiwara H., Tanaka K., Li F., Nguyen K. M., Matsumoto K.: *Bacopa monnieri* ameliorates memory deficits in olfactory bulbectomized mice: Possible involvement of glutamatergic and cholinergic systems. *Neurochem. Res.*, 38: 2201-2215, 2013.
- 4) Tezuka Y., Yamamoto K., Awale S., Li F., Yomoda S., Kadota S.: Anti-austeric activity of phenolic constituents of seeds of *Arctium lappa*. *Nat. Prod. Commun.*, 8: 463-466, 2013.
- 5) Tanaka K., Li F., Tezuka Y., Watanabe S., Kawahara N., Kida H.: Evaluation of the quality of Chinese and Vietnamese cassia using LC-MS and multivariate analysis. *Nat Prod Commun.*, 8: 75-78, 2013.

◇学会報告 (\*: 特別講演, シンポジウム, ワークショッピング等)

- 1) 李峰, 渡辺志朗, 手塚康弘, 田中謙 : Asperoside B, a new iridoid trimer derivative from the roots of *Dipsacus asper*. 日本薬学会第 133 年会, 2013, 3, 27-30, 横浜.
- 2) 田中謙, 李峰, 渡辺志朗, 川原信夫 : ケイヒのLC-MSによる網羅的成分分析と産地特有のマーカー化合物の同定. 第30回和漢医薬学会, 2013, 8, 31-9, 1, 金沢.
- 3) LiuY., Inada C., Zhao Q., Li F., Watanabe S., Oka J., Mastumoto K.: Exogenous/endogenous substances detected in the plasma and brain after chitosan treatment in mice. 第30回和漢医薬学会, 2013, 8, 31-9, 1, 金沢.
- 4) Feng Li: Cytotoxic constituents of propolis from Brazil, Myanmar and Mexico. Mass Spectrometry Informatics in Natural Product Research. September 5-6, 2013, Toyama, Japan.