

(講座) 分子創薬科学

(研究室) 天然物化学

(氏名) 田中 隆

(職名) 助教授

【研究テーマ】

1. 植物ポリフェノールの構造と機能に関する化学的研究
2. 中国産有用植物に含まれる生物活性物質の分離構造解析
3. 未利用植物ポリフェノールの産業的応用に関する研究

【論文発表】

A 欧文

(A-a) 原著論文

1. T. Tanaka, Y. Matsuo, I. Kouno: A Novel Black Tea Pigment and Two New Oxidation Products of Epigallocatechin-3-O-gallate. *J. Agric. Food Chem.*, **53**, 7571-7578 (2005) (IF: 2.33).
2. T. Tanaka, S. Watarumi, M. Fujieda, I. Kouno: New black tea polyphenol having *N*-ethyl-2-pyrrolidinone moiety derived from tea amino acid theanine: isolation, characterization and partial synthesis. *Food Chemistry*, **93**, 81-87 (2005) (IF: 1.54).
3. T. Tanaka, R. Uehara, K. Nishida, I. Kouno: Galloyl, caffeoyl and hexahydroxydiphenoyl esters of dihydrochalcone glucosides from *Balanophora tobiracola*. *Phytochemistry*, **66**, 675-681 (2005) (IF: 2.10).
4. Z.-H. Jiang, T. Tanaka, H. Iwata, S. Sakamoto, Y. Hirose, I. Kouno: Ellagitannins and Lignan Glycosides from *Balanophora japonica* (Balanophoraceae). *Chem. Pharm. Bull.*, **53**, 339-341 (2005) (IF: 1.18).
5. T. Tanaka, K. Inoue, I. Kouno: Regioselectivity in benzotropolone formation between catechins and proanthocyanidins. *Natural Product Research*, **19**, 731-737 (2005) (IF: 0.53).
6. S. Tanimura, R. Kadomoto, T. Tanaka, Y.-J. Zhang, I. Kouno, M. Kouno: Suppression of tumor cell invasiveness by hydrolyzable tannins (plant polyphenols) via the inhibition of matrix metalloproteinase-2/-9 activity. *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, **330**, 1306-1313 (2005) (IF: 2.90).
7. T. Nakagawa, T. Yokozawa, Y.-A. Kim, K. S. Kang, T. Tanaka: Activity of Wen-Pi-Tang, and Purified Constituents of Rhei Rhizoma and Glycyrrhizae Radix against Glucose-Mediated Protein Damage. *American Journal of Chinese Medicine*, **33**, 817-829 (2005) (IF: 0.59).

(A-c) 著書

1. T. Tanaka, C. Mine, S. Watarumi, Y. Matsuo, I. Kouno: *Production of Theaflavins and Theasinensins during Tea Fermentation*; In Phenolic Compounds in Foods and Natural Health Products, Ed. F. Shahidi and C.-T. Ho, American Chemical Society; Vol. ACS SYMPOSIUM SERIES 909 BOOK, pp 188-196 (2005).

【学会発表】

A 国際学会

(A-a) 招待講演

1. Takashi Tanaka: *Chemistry of Plant Polyphenols in Foods and its Contribution to Human Health*, Symposium on Development Strategies of Biofunctional Natural Products in The Convention of The Pharmaceutical Society of Korea, Proceedings pp203-205, Seoul Education Culture Center, November 28-29, 2005

B 国内学会

(B-b) 一般講演

1. 田中 隆, 河野 功, 横澤 隆子, 地榆エキス及びエラジタンニン経口投与時の血中及び尿中代謝産物について, 日本薬学会第 125 年会 (東京) 講演要旨集 4, p151 (2005).
2. 藤枝 美穂, 田中 隆, 河野 功, イチゴ茎葉に含まれる α -アミラーゼ阻害活性成分について, 日本薬学会第 125 年会 (東京) 講演要旨集 4, p155 (2005).
3. 田中 隆, 草野リエ, 河野 功, 宮田裕次, 玉屋 圭, 前田正道, ビワ葉添加による茶発酵の促進機構, 日本生薬学会第 5 2 回年会 (金沢) 講演要旨集, p56 (2005).
4. 田中 隆, 河野 功, 江田昭英, シツリシのヒドロキシ不飽和脂肪酸と誘導体の抗アレルギー作用, 日本生薬学会第 5 2 回年会 (金沢) 講演要旨集, p164 (2005).
5. 李 海舟, 田中 隆, 河野 功, 張 穎君, 楊 崇仁, 甜茶のellagitanninに関する化学的研究 (1) 日本生薬学会第 5 2 回年会 (金沢) 講演要旨集 p189 (2005).
6. 松尾洋介, 李 岩, 田中 隆, 河野 功, 紅茶ポリフェノールの生成機構 ~カテキン酸化カスケード~, 第 46 回天然有機化合物討論会 (広島) 講演要旨集, pp437-442 (2005).
7. 林 利美, 松尾洋介, 田中 隆, 河野 功. エピガロカテキンの新しい酵素酸化生成物の構造と生成機構. 第 22 回日本薬学会九州支部大会 (福岡) 講演要旨集, p103 (2005).
8. 吉川 明良, 米谷 麻愉, 田中 隆, 河野 功, 姜 志宏, 寄生植物ツチトリモチの成分研究 (第 8 報) ~*Balanophora harlandii*の成分 (2) ~, 第 22 回日本薬学会九州支部大会 (福岡) 講演要旨集, p104 (2005).
9. 川ノ上 仁美, 田中 隆, 河野 功, 張 穎君, 楊 崇仁, 中国産サワフタギ葉の成分研究 (4) ~ セコシクロアルタン型トリテルペンの構造, 第 22 回日本薬学会九州支部大会 (福岡) 講演要旨集, p104 (2005).

【特許】

1. 田中 隆, 野中 源一郎, 河野 功, 藤井 創, 中川 喬, 西岡 浩, プロアントシアニンオリゴマーの製造方法, 特願2005-51070.
2. 宮田裕次, 寺井清宗, 玉屋 圭, 前田正道, 田中一成, 西園祥子, 田中 隆, 茶の原料葉とビワ茶の揉捻加工による発酵茶, 特願2005-2583.

【過去の研究業績総計】

原著論文 (欧文)	156 編	(邦文)	0 編
総説 (欧文)	2 編	(邦文)	3 編
著書 (欧文)	10 編	(邦文)	8 編
紀要 (欧文)	0 編	(邦文)	3 編
特許	6 件		