

教員名	森光 康次郎 (MORIMITSU Yasujiro)
所 属	人間文化研究科人間環境科学専攻
学 位	博士 (農学) (1992 名古屋大学)
職 名	助教授
URL/E-mail	http://www.food.ocha.ac.jp/foodchem/foodchem.htm/ monyam@cc.ocha.ac.jp

◆研究キーワード

機能性含硫成分 / 食用植物の化学と機能性 / 食品香気の化学と機能性 / 食品機能化学 / 食品分析化学

◆主要業績

総数 (5) 件

- ・ Sugai, E., Morimitsu, Y., Iwasaki, Y., Morita, A., Watanabe, T., and Kubota, K., "Pungent qualities of sanshool-related compounds evaluated by a sensory test and activation of rat TRPV1", Biosci. Biotechnol. Biochem., 69(10), 1951-1957 (2005).
- ・ Kim, H.W., Murakami, A., Abe, M., Ozawa, Y., Morimitsu, Y., Williams, M.V., Ohigashi, H., "Suppressive effects of mioga ginger and ginger constituents on reactive oxygen and nitrogen species generation, and the expression of inducible pro-inflammatory genes in macrophages", Antioxid. Redox Signaling, 7(11-12), 1621-1629 (2005).
- ・ 森光康次郎:「第1章含硫化合物」、「第8章イソチオシアネート」, がん予防食品開発の新展開 (大澤俊彦監修), シーエムシー出版, 2005年4月.

◆研究内容

食品成分の持つ生理機能性(食品機能性成分) に関して研究を進め、着実にその研究成果を得た (ミョウガ、サンショウ、アブラナ科野菜など)。その研究題目は以下の通りである。

1. 食品含硫成分とその生理機能に関する研究
2. 食品香気成分が生体に及ぼす有用な生理機能について
3. 酸化ストレス制御に関する食品因子の基盤的研究
4. 生活習慣病抑制をターゲットとした食品機能成分の探索

◆教育内容

学部教育においては、「基礎有機化学」「分析化学実験」という基盤科目から「卒業研究」という専門科目までを網羅し、担当した。大学院教育では、「食品機能・分析化学特論演習 (前期)」と「食品機能学 (後期)」を通して、一貫して食品の機能性に関する専門知識、最先端の研究内容などを教え、食と健康科学の社会的必要性とその専門性が要求されている現状を伝えた。

研究指導においては、食品からの機能性成分の単離と構造解析を含む各種機器分析、試験管系のみならず培養細胞・実験動物を用いた機能評価系について教育を行った。

◆Research Pursuits

Chemistry and Biochemistry of the bioactive compounds in food stuffs were steadily investigated. My research titles were as follows:

1. Bioavailability of sulfur-containing compounds in foods
2. The beneficial effects of food flavor for human health
3. Fundamental studies on oxidative stress regulation by food factors
4. Food factors and human diseases

◆Educational Pursuits

From the fundamental subject "Fundamental Organic Chemistry" to the special subjects "Investigation for Undergraduates" were taught to undergraduates. Through the subjects "Chemistry for Food Factors (master course)" and "Ideas of Food Functions (doctor course)", the special knowledges and advanced sciences of this research area were taught to the graduated students consistently. And I commented that the social necessity and requirement of high specialty for this research area of food factors were so important.

At the experiment education, I taught and navigated the isolation and identification of food factors from edible foods, and how evaluation for functionalities of food factors by using in vitro and in vivo methods.

◆共同研究例

- ・機密事項を含む共同研究があるため、その多くは非公開とする。
- ・H17年度：沖縄産官学連携「紅イモ赤色素成分の有効利用」－機能性担当

◆将来の研究計画・研究の展望

共同研究の一部など、機密事項を含むものに関しては一切、非公開として以下に代表的な項目を挙げる。

- 1) 機能性含硫成分を含む野菜の研究推進のみならず、その実利用性を可能にできるようプロジェクト研究などの共同研究を通して実施する。
- 2) 食品香り成分に関して、その生理機能の基盤的研究を進める。
- 3) 食品成分化学と機能性に関する研究の推進

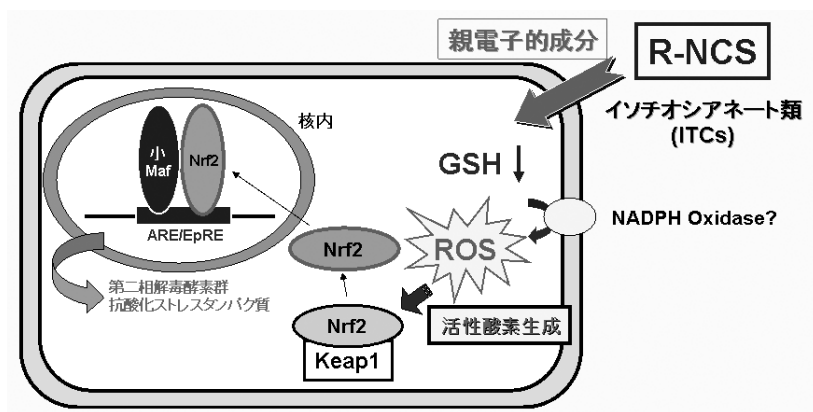
◆共同研究可能テーマ・今後実用化したいテーマ

- ・(すでに多くの共同研究課題を抱えているため、常時、個別に相談可)

◆受験生等へのメッセージ

食と健康、特にメディアでも話題に上ることが多い、「食品の機能性成分」に関する研究をしています。世の中に出回っている食情報の真偽を、自らの手で化学的な切り口をもって研究してみませんか？

とにかく食品成分に関する研究を一生懸命にしてみたい、または大好きな学生さん(優秀 ^^)をお待ちしています。



イソチオシアネートによる推定第二相解毒酵素誘導機構