

臨床科学研究部門

Clinical Sciences

機能情報解析分野

Chemoinformatics of Biological Substances

客員教授 西岡 孝明 Takaaki Nishioka

◆ 原 著

- 1) Murai M., Sekiguchi K., Nishioka T., and Miyoshi H.: Characterization of Inhibitor Binding Site in Mitochondrial NADH-Ubiquinone Oxidoreductase by Photoaffinity Labeling using a Quinazoline-Type Inhibitor. *Biochemistry*, 48: 688-698, 2009.
- 2) Asai N., Nishioka T., Takabayashi J., and Furuichi T.: Plant volatiles regulate the activities of Ca²⁺-permeable channels and promote cytoplasmic calcium transients in Arabidopsis leaf cells. *Plant Signaling Behavior*, 4: 294-300, 2009.
- 3) Muroi A., Ishihara A., Tanaka C., Ishizuka A., Takabayashi J., Miyoshi H., and Nishioka T.: Accumulation of hydroxycinnamic acid amides induced by pathogen infection and identification of agmatine coumaroyltransferase in Arabidopsis thaliana. *Planta*, 230: 517-527, 2009.

◆ 学会報告

- 1) Horai H., Arita M., Nihei Y., and Nishioka T.: Merged Spectrum for Metabolite Identification in MassBank. 57th ASMS Conference on Mass Spectrometry and Allied Topics (By the American Society for Mass Spectrometry), 2009, 5, 31-6, 4, Philadelphia, PA, USA.
- 2) Nishioka T., Horai H., Arita M., and Kanaya S.: Development and Applications of MassBank, a Database Designed for Sharing Mass Spectra among Life-Science Research Communities. 18th International Mass Spectrometry Conference, 2009, 8, 30-9, 4, Bremen, Germany.
- 3) Horai H., Arita M., Ojima Y., Nihei Y., Kanaya S., and Nishioka T.: Traceable Analysis of Multiple-Stage Mass Spectra through Precursor-Product Annotations. Proceedings of German Conference in Bioinformatics (GCB'09) (GI-Edition Lecture Notes in Informatics), 173-178, 2009, 9, 28-30, Halle, Germany.
- 4) Horai H., Arita M., Nihei Y., Ikeda T., Ojima Y., and Nishioka T.: New Functions of MassBank: Mass Spectral Database for Metabolome Analysis -Peak Search by Formula, Web API and Database Maintenance-. 20th International Conference on Genome Informatics, 2009, 12, 14-16, Yokohama, Japan.
- 5) Horai H., Arita M., Nihei Y., Ikeda Y., Ojima Y., and Nishioka T.: MassBank: A Mass Spectral Database for Metabolomics. JSBi 20th Anniversary Special Session, 20th International Conference on Genome Informatics, 2009, 12, 14-16, Yokohama, Japan. (Invited lecture)
- 6) 池田 奨, 二瓶義人, 蓬萊尚幸, 西岡孝明: Windows 版 MassBank を利用した個人用マススペクトルデータベース. 第 57 回質量分析総合討論会 (日本質量分析学会主催), 2009, 5, 13-15, 大阪.
- 7) 尾鷲雄也, 二瓶義人, 蓬萊尚幸, 西岡孝明: MassBank におけるフラグメンテーションライブラリー. 第 57 回質量分析総合討論会 (日本質量分析学会主催), 2009, 5, 13-15, 大阪.
- 8) 西岡孝明: マススペクトルを日本発のツールで解析, 整理しよう. 第 57 回質量分析総合討論会 (日本質量分析学会主催), 2009, 5, 13-15, 大阪.
- 9) 蓬萊尚幸, 池田 奨, 尾鷲雄也, 二瓶義人, 西岡孝明: マススペクトルを MassBank で公開, 共有しよう. 第 57 回質量分析総合討論会 (日本質量分析学会主催), 2009, 5, 13-15, 大阪.
- 10) 西岡孝明, 蓬萊尚幸: LipidBank とマススペクトルデータベース MassBank. 第 51 回日本脂質生化学会, 2009, 7, 30-31, 名古屋. (招待講演)
- 11) 西岡孝明, 蓬萊尚幸, 二瓶義人, 池田 奨, 尾鷲雄也, 田中 聡, 青島 健, 小田吉哉: 序論, 第 132 回関東談話会 (日本質量分析学会主催, JST-BIRD 共催), 2009, 9, 29, 横浜.
- 12) 蓬萊尚幸, 二瓶義人, 池田 奨, 尾鷲雄也: MassBank の検索機能. 第 132 回関東談話会 (日本質量分析学会主催, JST-BIRD 共催), 2009, 9, 29, 横浜.

- 13) 蓬萊尚幸, 二瓶義人, 池田 奨, 尾寫雄也 : Windows 版 MassBank を用いたインハウスデータベースの構築. 第 132 回関東談話会 (日本質量分析学会主催, JST-BIRD 共催), 2009, 9, 29, 横浜.
- 14) 蓬萊尚幸, 有田正規, 二瓶義人, 池田 奨, 尾寫雄也, 西岡孝明 : マススペクトルデータベース MassBank の新機能 - Peak Search Advanced, Web API, データベース管理 -. 第 4 回メタボロームシンポジウム, 2009, 11, 18-19, 横浜.
- 15) 西岡孝明, 蓬萊尚幸, 二瓶義人, 池田 奨, 尾寫雄也 : MassBank でマススペクトルを公開, 共有する. 第 32 回日本分子生物学会, ワークショップ「ファイトケミカルゲノミクスのための生物情報学」, 2009, 12, 9-12, 横浜.

◆ **その他**

- 1) 蓬萊尚幸, 二瓶義人, 池田 奨, 尾寫雄也, 西岡孝明 : マススペクトルデータベース MassBank の新機能 - データベース管理環境, Web API, ピーク同定情報の検索 -. 第 5 回研究開発成果報告会 (バイオインフォマティクス推進センター事業 BIRD-JST) 2009, 11, 17, 東京.