

## 1. 原著論文

### (1) Refereed Journals

- 1) M. Sasaki, C. Tsukano, and K. Tachibana: "Synthetic entry to the ABCD ring fragment of gymnocin-A, a cytotoxicpolyether" *Tetrahedron Lett.* **44**, 4351-4354 (2003).
- 2) M. Izumikawa, M. Murata, K. Tachibana, Y. Ebizuka, and I. Fujii: "Cloning of modular type I polykedite synthase genes from salinomycin producing strain of *Streptomyces albus*" *Bioorg. Med Chem.* **11**, 3401-3405 (2003).
- 3) H. Fuwa, N. Kainuma, M. Satake, and M. Sasaki: "Synthesis and biological evaluation of gambierol analogues" *Bioorg. Med. Chem. Lett.* **13**, 2519-2522 (2003).
- 4) H. Sasaki, M. Araki, S. Fukuzawa, and K. Tachibana: "The packing of lipid chains changes the character of bacteriorhodopsin reconstituted in a model membrane" *Bioorg. Med. Chem. Lett.* **13**, 3583-2585 (2003).
- 5) H. Sasaki, S. Fukuzawa, J. Kikuchi, S. Yokoyama, H. Hirota, and K. Tachibana: "Cholesterol doping induced enhanced stability of bicelles" *Langmuir* **19**, 9841-9844 (2003).
- 6) M. Sasaki, Y. Iwamuro, J. Nemoto, and M. Oikawa: "Studies toward the total synthesis of azaspiracids: synthesis fo the FGHI ring domein" *Tetrahedron Lett.* **44**, 6199-6201 (2003).
- 7) E. Ito, F. Suzuki-Toyota, K. Toshimori, H. Fuwa, K. Tachibana, M. Satake, and M. Sasaki: "Pathological effect on mice by gambierol, possibly one of the ciguatera toxins" *Toxicon* **42**, 733-744 (2003).
- 8) T. Yamagaki, K. Hamayasu, H. Hashimoto, and H. Nakanishi: "Post-source decay analysis of novel heterogeneous sugar branched cyclodextrins by using matrix-assisted laser desorption/ionization time-of-flight mass spectrometry" *J. Mass Spectrom. Soc. Jpn.* **51**, 550-553 (2003).
- 9) M. Nakagawa, T. Yamagaki, and H. Nakanishi: "Modification of cysteine residue in peptides by a fluorescent reagent for complete sequence analyses using post-source decay method in matrix-assisted laser desorption/ionization time-of-flight mass spectrometry" *J. Mass Spectrom. Soc. Jpn.* **51**, 554-558 (2003).
- 10) H. M. M. J. Gunaratne, T. Yamagaki, M. Matsumoto, and M. Hoshi: "Biochemical characterization of core region sugar chains of acrosome reaction-inducing substance in jelly coat of starfish eggs" *Glycobiology* **13**, 567-580 (2003).

## 2. 総説・解説

- 1) 山垣 亮:「質量分析法による新たな糖鎖構造解析法Ⅰ: 糖鎖構造における分岐異性体の識別」 質量分析 **51**, 398-406 (2003).
- 2) 山垣 亮:「MALDI-MS によるポストソース分解測定およびインソース分解 / ポストソース分解組み合わせ測定を利用した糖鎖構造解析: より詳細な解析を目指して」 質量分析 **51**, 374-383 (2003).

## 3. 著書

- 1) 橋 和夫:「生体機能解明のための試薬としての海産毒」 先端化学シリーズV : 海洋天然物、錯体、コンビナトリアル、全合成、日本化学会編, 丸善, pp.76-82 (2003).

## 4. その他

- 1) 橋 和夫、佐々木啓孝、福沢世傑、菊池 淳、廣田 洋、横山茂之：「生体膜モデル」 2003. 5. 2 出願、特願 2003-127499 号
- 2) 橋 和夫、下条雄司、福沢世傑：「アフィニティーキャピラリー電気泳動による膜タンパク質・リガンド分子相互作用の解析方法」 2003. 7. 24 出願、特願 2003-279341 号