

札幌.

- 5) Biplab Kumar Das, Kazuyuki Harada, Norio Shibata, Yoshio Takeuchi: Crystal structure of 4-amino-5-(2-fluorophenoxy) benzimidazole: observation of unexpected intermolecular NH-F hydrogen bonding. 日本薬学会北陸支部第104回例会, 2001, 6, 金沢.
- 6) Biplab Kumar Das, 本庄 弘, 柴田哲男, 竹内義雄: 非極性型PNAの合成研究. 第21回メディスナルケミストリーシンポジウム, 2001, 11, 京都.

◆ その他

- 1) Biplab Kumar Das, Kazuyuki Harada, Hiroshi Honjo, Norio Shibata, Yoshio Takeuchi: Design and synthesis of nonpolar peptoid and peptide nucleic acid derivatives. 平成13年度有機合成化学協会北陸セミナー, 2001, 10, 金沢.
- 2) 鈴木英美子: キナアルカロイド類の立体選択的加溶媒分解反応. ファルマシア, 37:528, 2001.

薬 用 資 源 学

合 成 化 学 研 究 室

教 授 竹 内 義 雄

◆ 研究概要

医薬品創製を志向する含フッ素生体関連有機化合物の設計, 合成およびその応用研究.

◆ 原 著

- 1) Fujiwara T., Omata K., Kabuto K., Kabuto C., Takahashi T., Segawa M., and Takeuchi Y.: Determination of the Absolute Configurations of α -Amino Esters from the ^{19}F NMR Chemical Shifts of their CFTA Amide Diastereomers. Chem. Commun. :2694-2695, 2001.
- 2) Shibata N., Das B. K., Honjo H., and Takeuchi Y.: Synthesis of Nonpolar Peptide Nucleic Acid Monomers containing Fluoroaromatics. J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1: 1605-1611, 2001.
- 3) Shibata N., Das B. K., Harada K., Takeuchi Y., and Bando M.: The Studies of the Intramolecular C-F---H-N Hydrogen Bonding Using Covalently-Liked Base Pair Models of F and A. Synlett. :1755-1758, 2001.
- 4) Bastos M. M., Barbosa J. P., Pinto A. C., Kover W. B., Takeuchi Y., and Boechat N.: Reductive Debromination of 1-Methyl-2,4,5-tribromoimidazole Mediated by Dry Tetraethylammonium Fluoride in Aprotic Solvents. J. Braz. Chem. Soc., 12:417-421, 2001.
- 5) Burchardt A., Takahashi T., Takeuchi Y., and Haufe G.: Synthesis of a Fluorinated Analogue of Anticancer Active Ether Lipids. J. Org. Chem., 66:2078-2084, 2001.
- 6) Dolemsky B., Takeuchi Y., Cohen L. A., and Kirk K. L.: Synthesis of 4,5-Difluoroimidazole. J. Fluorine Chem., 107:147-148, 2001.

◆ 学会報告

- 1) 柴田哲男, 鈴木英美子, 竹内義雄: N-フルオロキナアルカロイドを用いるオキシインドールの不斉フッ素化反応: 日本薬学会第121年会, 2001, 3, 札幌.
- 2) 劉 兆鵬, 豊吉哲也, 柴田哲男, 竹内義雄: キラルN-フルオロ6員環スルタム類の合成と不斉フッ

- 素化反応への応用：日本薬学会第121年会，2001，3，札幌。
- 3) 藤澤英仁，秦野真也子，阿部 肇，高橋たみ子，竹内義雄：光学活性アルコール類の新規絶対配置決定法としてのCFTA法の応用：日本薬学会第121年会，2001，3，札幌。
- 4) Satoh T., Miyataka H., Jayachandran E., Kirk K. L., Takeuchi Y., and Hori H.: Cancer Cell-Killing Agent with an Extremely Wide Anticarcinogenic Spectrum and Almost No Side Effects : 92nd Annual Meeting, American Association for Cancer Research, 2001, 3, New Orleans, USA.
- 5) Das B. K., Harada K., Shibata N., and Takeuchi Y.: Synthesis of Watson-Crick Base-Pair Mimic Model Compounds Based on F-H Hydrogen Bonding : 日本薬学会第121年会，2001，3，札幌。
- 6) Das B. K., 原田和行，柴田哲男，竹内義雄：Crystal Structure of 4-Amino-5-(2-fluorophenoxy)benzimidazole : Observation of Unexpected Intermolecular NH-F Hydrogen Bonding : 日本薬学会北陸支部第104回例会，2001，6，金沢。
- 7) Fujisawa H. and Takeuchi Y.: Application of CFTA Method using ^{13}C -NMR for Determination of Absolute Configuration. 13th International Symposium on Chirality, 2001, 7, Orlando, USA.
- 8) Boechat N., Ferreira S. B., Soares M. C., Lages A. S., Kirk K. L., and Takeuchi Y.: Synthesis of Some New 1-Aryl-5-difluoromethyl-2-methylimidazoles : 13th European Symposium on Fluorine Chemistry, 2001, 7, Bordeaux, France.
- 9) 藤澤英仁，阿部 肇，竹内義雄，甲 國信：キラル誘導化試薬CFTAを用いる絶対配置決定法の拡張研究：第27回反応と合成の進歩シンポジウム，2001，11，仙台。
- 10) Fujisawa H. and Takeuchi Y.: Synthesis of α -Fluoro Esters by Direct Fluorination : 25th Fluorine Conference of Japan, 2001, 11, Fukuoka.
- 11) Das B. K., 本庄 弘，柴田哲男，竹内義雄：非極性型DNAの合成研究：第21回メディシナルケミストリーシンポジウム，2001，11，京都。
- 12) 中村千佳，宮高透喜，佐藤利夫，Kirk K. L., 竹内義雄：フッ素化によるカルコン誘導体の生理活性への影響：第21回メディシナルケミストリーシンポジウム，2001，11，京都。
- 13) 竹内義雄：キラルフッ化物構造の構築と医薬品化学への応用：有機合成化学講習会，2001，11，東京。