

1. 研究の概要

原口は 1) 抗腫瘍活性を示す新規核酸系代謝拮抗剤の開発研究、2) 抗ウイルス性を示す新規核酸系代謝拮抗剤の開発研究、および 3) 新規作用機作を有する核酸系抗菌剤のデザイン、合成と活性評価を行った。

2. 学術・原著論文

査読あり

1) Haraguchi, K.; Kumamoto, H.; Itoh, Y.; Tanaka, H. An Alternative method for the Synthesis of 2'-Halogeno-1',2'-Unsaturated Uridine Derivatives through *syn*-Elimination of Pivalic acid of 2'-Halogeno-2'-deoxy-1'-pivaloyloxyuracil nucleoside: Preparation of Its 2'-C-Branched Nucleosides, Nucleosides, Nucleotides and Nucleic Acids. **2020**, *39*, 426-438.

2) Onitsuka, K.; Tokuda, R.; Kuwata-Higashi, N.; Kumamoto, H.; Aoki, M.; Amano, M.; Kohgo, S.; Haraguchi, K.; Mitsuya, H.; Imoto, S. Synthesis and evaluation of the anti-hepatitis B virus activity of 4'-azido-thymidine analogs and 4'-azido-2'-deoxy-5-methylcytidine analogs: structural insights for the development of a novel anti-HBV agent: Nucleosides, Nucleosides, Nucleotides and Nucleic Acids. **2020**, *39*, 518-529.

3) Onitsuka K.; Yamaguchi K.; Tokuda R.; Higashi-Kuwata N.; Kuwahara S.; Kumamoto H.; Maeda K.; Haraguchi K.; Mitsuya H.; Imoto S. "Design and synthesis of 4'-cyano dideoxy isonucleosides and their activity against HIV-1 and HBV. *Heterocycles* **2020** *100*, 1599-1612.

3. 総説

1)

4. 著書

6. 学会発表

国際学会

1)

国内学会.

1) 原口一広 熊本浩樹 紺野奇重 八木秀樹 多田納 豊 小田中友紀 松林智子 Snoeck Robert Andrei Graciela 、"4'-置換-2'-デオキシ 4'-チオシチジンの合成と生物活性に関する研究"、第 141 年会 (2021) (広島) 令和 3 年 3 月 2 7 日 27P02-075

7. その他の発表

○講演会

1)

2)

8. 研究費の受け入れ状況

1) 原口 一広 (研究代表者), 科学研究費 (AMED)、野生型と薬剤耐性 B 型肝炎ウイルスに強力な活性を発揮する新規治療薬の研究・開発・開発、200 万円

9. その他 (特許などを記載. 特許の場合, 出願中の状態では記載しないこと.)

