

研究開発部門

Department of Research and Development

未病分野

Division of Presymptomatic Disease

未病創薬ユニット

Drug Discovery and Development for Pre-disease

教授 小泉 桂一 Kiichi Koizumi

◆ 研究概要

- 1) 生体情報のゆらぎの理解と医療応用に関する研究.
- 2) グルタミンナーゼ阻害剤の開発と疾患への医療応用に関する研究.
- 3) 漢方薬から発見した免疫活性化ナノ粒子（ナノソーム）の機能解明とその医療応用に関する研究.
- 4) 漢方薬から発見した植物性の免疫活性化核酸断片（BiND）の機能解明とその医療応用に関する研究.

◆ 原 著

- 1) Haruki T, Yonezawa S, Koizumi K, Yoshida Y, Watanabe TM, Fujita H, Oshima Y, Oku M, Taketani A, Yamazaki M, Ichimura T, Kadowaki M, Kitajima I, Saito S. Application of the Dynamical Network Biomarker Theory to Raman Spectra. *Biomolecules*. 2022 Nov; 12(12): 1730. doi: 10.3390/biom12121730.
- 2) Suzuki Y, Munakata L, Omata D, Koizumi K, Suzuki R. Feasibility study of novel nanoparticles derived from *Glycyrrhizae radix* as vaccine adjuvant for cancer immunotherapy. *Immunotherapy*. 2022 Dec; 14(18): 1443-1455. doi: 10.2217/imt-2022-0179.

◆ 学会報告

- 1) 竹谷皓規, 山崎萌絵, 田原旬, 小泉桂一, 山本武, 大嶋佑介, 春木孝之. ラマン分光法とDNB解析を用いた炎症反応における細胞遷移状態の解明. レーザー学会第566回研究会; 2022 Sep 2; 富山.
- 2) 深津日向子, 町田雄大, 赤木一考, 小泉桂一. Exploring the physiological functions of GLS using mouse and *Drosophila* models. 15th Japanese *Drosophila* Research Conference; 2022 Nov 13; 名古屋.
- 3) 赤木一考, 小泉桂一. 未病の生物学的理解におけるキイロシヨウジョウバエの活用. 第95回日本生化学会大会; 2022 Nov 9; 名古屋. (招待講演)
- 4) 田原旬, 山崎萌絵, 小泉桂一, 竹谷皓規, 米澤翔汰, 春木孝之, 朝岡竜士, 大嶋佑介. ラマン分光法と DNB 解析を用いた細胞炎症誘導過程におけるゆらぎおよび細胞分子変化検出. 日本薬学会 2022年度北陸支部 第134回例会; 2022 Nov 20; 富山.

◆ 特 許

- 1) 小泉桂一, 中川崇, 戸邊一之, 五十嵐喜子, 恒枝宏史, 笹岡利安, inventors; 国立大学法人富山大学, 協和発酵バイオ株式会社, assignee. 抗肥満剤. 特許第7156856号. 2022 Oct 19.