

氏名 園田 健登 (SONODA, Kento)

所属 薬学部

職種 助教

生年 1995 年

[履歴]

[学歴]

2018 年 3 月 佐賀大学農学部生命機能科学科卒業

2020 年 3 月 佐賀大学大学院 農学研究科 生物資源科学専攻 修士課程修了

2023 年 3 月 鹿児島大学大学院 連合農学研究科 応用生命科学専攻 博士課程修了

[学位]

2023 年 3 月 博士（農学） 鹿児島大学

[職歴]

2023 年 4 月～2024 年 3 月 佐賀大学農学部附属アグリ創生教育研究センター
非常勤博士研究員

2024 年 4 月 青森大学薬学部 助教（兼 青森ねぶた健康研究所 研究員）
(現在に至る)

[受賞]

2021 年 7 月 第 58 回化学関連支部合同九州大会 優秀発表賞

[所属学会]

日本生化学会、日本化学会、日本ワクチン学会、日本がん免疫学会

[教育活動]

[担当科目]

生物学実習（分担）

[卒業研究指導]

なし

[ゼミ指導]

なし

[教育指導に関する特記事項]

[研究活動]

[研究テーマ]

- (1) 新規ワクチンアジュバントの開発
- (2) 加齢に伴う免疫機能低下の抑制

[著書、論文、総説]

1. Yamaya A, **Sonoda K**, Kawakita T, Koshiishi Y, Shingai M, Matsumoto M, Seya T. ARNAX, but not conventional adjuvants, alum and squalene, induces antigen-specific CD8+ T cell proliferation in vaccination with influenza split vaccine. *Int Immunopharmacol.* 2025 Apr 15:e0229024. doi: 10.1128/jvi.02290-24.
2. Sato Y, Yamaya A, **Sonoda K**, Wakita A, Nagaki Y, Sasamori R, Sasaki Y, Yoneya T, Nozaki S, Takahashi T, Matsumoto M, Seya T, Imai K. Poly(I:C) signaling induces robust CXCL10 production and apoptosis in human esophageal squamous cell carcinoma cells. *Hum Cell.* 2025 Mar 3;38(3):63. doi: 10.1007/s13577-025-01191-1. PMID: 40029556; PMCID: PMC11876272.
3. Asao K, **Sonoda K**, Kawaguchi S-i, and Kawazoe Y. 3-Amino-5,6,7,8-tetrahydrothieno[2,3-b]quinoline-2-carbonitrile: A fluorescent molecule that induces differentiation in PC12 cells. *Bioorg Med Chem.* 2024 Mar 1:e117637. doi: 10.1016/j.bmc.2024.117637.
4. **Sonoda K**, Ujike S, Katayama A, Suzuki N, Kawaguchi S-i, and Tsujita T. Improving lipophilicity of 5-(1-acetyl-5-phenylpyrazolidin-3-ylidene)-1,3-dimethylbarbituric acid increases its efficacy to activate hypoxia-inducible factors. *Bioorg Med Chem.* 2022 Nov 1:e17039. doi: 10.1016/j.bmc.2022.117039.
5. **Sonoda K**, Bogahawaththa S, Katayama A, Ujike S, Kuroki S, Kitagawa N, Hirotsuru K, Suzuki N, Miyata T, Kawaguchi S-i, and Tsujita T. Prolyl Hydroxylase Domain Protein Inhibitor Not Harboring a 2-Oxoglutarate Scaffold Protects against Hypoxic Stress. *ACS Pharmacol Transl Sci.* 2022 Apr 13;5(5):362-372. doi: 10.1021/acsptsci.2c00002.

[学会発表]

1. ○園田健登, 浅尾和弥, 川口真一, 川添嘉徳. 神経分化の誘導および蛍光特性を有するチエノピリジン誘導体, 日本化学会第 104 回春季年会. 日本大学船橋キャンパス, 千葉, 2024 年 3 月 21 日 / H931-4am-02 (口頭) (査読あり)
2. ○辻田 忠志, 園田 健登, 氏家 沙綺, 片山 彰人, 鈴木 教郎 川口 真一. 新たな骨格を持つ PHD 活性阻害剤 PyrZA の創出と構造活性相関研究, 第 18 回がんとハイポキシア研究会. 桐生市市民文化会館, 群馬, 2022 年 11 月 25-26 日 / ポスター25, (ポスター) (査読あり)
3. ○辻田 忠志, 園田 健登, 片山 彰人, 氏家 沙綺, 黒木 紗英, 北川 尚穂, 廣津留 倖一, 川口 真一. 低酸素ストレスから防衛する新奇 HIF 活性化剤 PyrZA の発見, 第 95 回日本生化学会大会. 名古屋国際会議場, 愛知, 2022 年 11 月 9-11 日 / 1T18e-01, 2P-374 (口頭・ポスター) (査読あり)
4. ○園田 健登, 片山 彰人, 氏家 沙綺, 黒木 紗英, 北川 尚穂, 廣津留 倖一, 川口 真一, 辻田 忠志. 既存 HIF 活性化剤と分子構造が異なる新規活性化剤

PyrzA の開発と特性の解析, 第 94 回日本生化学会大会, P-947, オンライン開催, 2021 年 11 月 3-5 日 (ポスター) (査読あり)

5. ○園田 健登, 川口 真一, 辻田 忠志. 既存 HIF 活性化剤と基本骨格が異なる新規ピラゾリジン系化合物の機能性評価, 第 58 回化学関連支部合同九州大会, BC-5-027, オンライン開催, 2021 年 7 月 3 日 (ポスター) (査読あり)
6. ○園田 健登, 氏家 沙綺, 片山 彰人, 黒木 紗英, 廣津留 倖一, 北川 尚穂, 川口 真一, 辻田 忠志. 既存 HIF 活性化剤と基本骨格が異なる新規 HIF 活性化剤 PyrzA の機能性評価, 令和 3 年度日本生化学会 九州支部例会, B-05, オンライン開催, 2021 年 6 月 12 日 (口頭・ポスター) (査読あり)
7. ○園田 健登, 廣津留 倖一, 北川 尚穂, 川口 真一, 辻田 忠志. PHD タンパク質にアロステリックに作用し、低酸素応答因子 HIF を安定化する新規化合物の探索. 第 91 回日本生化学会大会. 国立京都国際会館, 京都, 2018 年 9 月 24-26 日 / 3T12m-07, 3P-023 (口頭・ポスター) (査読あり)
8. ○園田 健登, 廣津留 倖一, 北川 尚穂, 川口 真一, 辻田 忠志. 低酸素応答因子 HIF を安定化する新規薬剤の探索. 第 42 回蛋白質と酵素の構造と機能に関する九州シンポジウム. ホテル龍登園, 佐賀, 2018 年 8 月 29-31 日, 講演要旨集 p47 (ポスター) (査読あり)
9. ○園田 健登, 廣津留 倖一, 北川 尚穂, 川口 真一, 辻田 忠志. HIF 分解を制御する PHD タンパク質をアロステリックに阻害する新規化合物の探索. 平成 30 年度日本生化学会九州支部例会, 九州大学医学部百年講堂, 福岡, 2018 年 6 月 30 日-7 月 1 日, 講演要旨集 p74 (ポスター) (査読あり)

[その他の活動]

[公開講座、講演、セミナー]

[学内各種委員]