



バイオ医薬品工学講座
准教授
ふるさわ ゆきひろ
古澤 之裕
(1982生)
博士 (医学)
(富山大学・平 24)

■経 歴

富山大学薬学部薬科学科卒 (平 18.3) / 富山大学大学院医学薬学教育部 (薬学) 修士課程修了 (平 20.3) / 富山大学大学院医学薬学教育部 (医学) 博士課程修了 (平 24.3) / 独立行政法人理化学研究所特任研究員 (平 24.4 ~ 24.6、~平 27.3 客員研究員) / 東京大学医科学研究所特任助教 (平 24.6 ~ 26.4、~平 27.3 客員研究員) / 慶應義塾大学薬学部助教 (平 26.4 ~ 平 27.3) / 富山県立大学工学部講師 (平 27.4 ~ 令 2.3) / 同准教授 (令 2.4 ~) / 富山大学非常勤講師 (平 28.1 ~)

担当科目 生物学 I・II / 生物学演習・実験 / 教養ゼミ I・II / トピックゼミ II / 環境論 I / 免疫学 / 富山とくすり

専門分野 分子細胞生物学 / 生物情報学 / 放射線生物学 / 免疫学

論文・報告
"A partial agonist for retinoid X receptor mitigates experimental colitis. Int Immunol. (2019)"
"Identification of genes and genetic networks associated with BAG3-dependent cell proliferation and cell survival in human cervical cancer HeLa cells. Mol Med Rep. (2018)"
"Checkpoint kinase 2 is dispensable for regulation of the p53 response but is required for G2/M arrest and cell survival in cells with p53 defects under heat stress. Apoptosis (2017)"
"Comprehensive and computational analysis of genes in human umbilical vein endothelial cells responsive to X-irradiation." Genom.Data (2016)
"Commensal microbiota regulates T cell fate decision in the gut" Seminar in Immunopath. (2015)
"Epigenetic regulator Uhrfl is critical for functional expansion of colonic regulatory T cells" Nat. Immunol. (2014)
"Commensal microbe-derived butyrate induce colonic regulatory T cells" Nature (2013)

著書(分筆担当)
(分筆担当)「エピジェネティクスキーワード辞典」(羊土社, 2014), "Hyperthermic Oncology from Bench to Bedside" (Springer Japan, 2016) "腸内細菌" (情報科学技術協会, 2018)"

所属学会 日本薬学会 (平 19 ~) / 日本ハイパーサーミア学会 (平 22 ~) / 日本免疫学会 (平 25 ~) / 日本細胞生物学会 (平 26 ~) / 日本分子生物学会 (平 26 ~) / 日本生化学会 (平 28 ~)

受賞歴 日本超音波医学会奨励賞 (平 22.5) / 富山大学学長表彰 (平成 24.3) / IEIIS2012 "Nature Immunology Award" (平 24.10) / 日本細胞生物学会若手優秀発表賞 (平 26.6) / 第 32 回とやま賞 (平 27.5) / 15th International Congress of Radiation Research "Excellent Poster Award" (平 27.5) / 日本ハイパーサーミア学会研究奨励賞 (平 27.9) / 日本ソノケミストリー学会論文賞 (平 27.11) / 日本ビフィズス菌センター研究奨励賞 (平 28.6) / 文部科学大臣表彰若手科学者賞 (平 29.4) / Certificate of Excellence Review Awarded by Spondidos Publications (平 30.12 & 平 31.1)

■現在の研究課題

1. 人為的エピゲノム修飾による疾患治療の試み

DNAメチル化やヒストン化学修飾に代表される「エピゲノム修飾」は、発生や細胞分化に重要な遺伝子発現調節機構である。その調節機構の異常が癌や炎症等の疾患発症に関与することから、人為的なエピゲノム修飾調節による疾患治療のアプローチを試みている。

2. 物理化学的ストレスに対する細胞応答機構の解明

放射線、化学療法剤、熱や超音波になどの物理化学的ストレスは、アポトーシスをはじめとする癌細胞死を引き起こす。個別のストレスに対する細胞の応答を分子レベルで解明するとともに、シグナル伝達系を標的とした癌細胞死増強法を検討している。

■共同研究キーワード

次世代シーケンサー (mRNA/16S-rRNA/ChIP/MeDIP-seq) / マイクロアレイ (GeneChip) / エピジェネティクス / 制御性 T 細胞 / DNA 損傷応答 / アポトーシス / フローサイトメトリー