



微生物工学講座

教授

いがらし やす ひろ
五十嵐 康 弘

(1964生)

農学博士

(東京大学・平4)

■経 歴

東京大学農学部農芸化学科卒 (昭 62.3) / 東京大学大学院農学系研究科農芸化学専攻博士課程修了 (平 4.3) / 富士フイルム(株) (平 4.4 ~ 6.2) / 米国ジョーンズホプキンス大学医学部博士研究員 (平 6.3 ~ 8.3) / 富山県立大学工学部助手 (平 8.4 ~ 10.3) / 同助教授 (平 10.4 ~ 19.3) / 佐賀大学理工学部非常勤講師 (平 14.4 ~ 16.3) / 大阪大学大学院工学研究科非常勤講師 (平 15.10 ~ 16.3) / 玉川大学非常勤特別研究員 (平 16.4 ~ 令元 .3) / 富山県立大学准教授 (平 19.4 ~ 学校教育法改正による職名変更) / 同大学教授 (平 21.4 ~)

担当科目

有機化学 I / 微生物学 2 / 微生物工学

専門分野

天然物有機化学 / 有用生物探索工学

論文・報告

「昆虫フェロモン関連物質の合成研究」(学位論文)

"Bulbimidazoles A-C, antimicrobial and cytotoxic alkanoyl imidazoles from a marine gammaproteobacterium *Microbulbifer* species.", *Journal of Natural Products* (2020)

"Linfuranones B and C, furanone-containing polyketides from a plant-associated *Sphaerimonospora mesophila*", *Journal of Natural Products* (2018)

"Nonthmicin, a polyether polyketide bearing a halogen-modified tetronate with neuroprotective and antiinvasive activity from *Actinomadura* sp.", *Organic Letters* (2017)

"Ulfbactins F and G, polycyclic thiazoline derivatives with tumor cell migration inhibitory activity from *Brevibacillus* sp.", *Organic Letters* (2016)

"Biosynthesis of akaeolide and lorneic acids and annotation of type I polyketide synthase gene clusters in the genome of *Streptomyces* sp. NPS554", *Marine Drugs* (2015)

"Biosynthetic origin of alchivemycin A, a new polyketide from *Streptomyces* and absolute configuration of alchivemycin B", *Organic Letters* (2013)

など、学術論文約 230 報、特許 14 件

著 書

Advances in Applied Microbiology vol.54 (共著) (Elsevier 2004)

所属学会

日本農芸化学会 (昭 62 ~) / 日本放線菌学会 (平 8 ~) / 海洋深層水利用学会 (平 28 ~) / 日本機能水学会 (平 29 ~)

学外活動

Journal of Antibiotics 編集委員 (平 22 ~) / Indonesian Journal of Marine Sciences 編集委員 (平 29 ~)

受賞歴

日本農芸化学会論文賞 (2014) / 日本放線菌学会浜田賞 (2014) / 日本放線菌学会大村賞 (学会賞) (2018)

現在の研究課題

1. 微生物からの新規生理活性物質の探索
抗生物質や抗癌剤など医薬開発のシーズとなる新規生理活性物質の発見を目的として、海洋微生物、好熱性細菌、未研究糸状菌、希少放線菌などの微生物群から新規化合物を探索している。
2. 地域天然資源を利用した機能性食品、化粧品、農業資材の開発
富山県を中心に、各地域で産出される天然物 (植物、微生物、鉱物など) を利用して、新しい機能性食品や化粧品の開発に取り組んでいる。