

著書、学術論文等の名称	単著 共著 の別	発行又は発表 の年月	発行所、発表雑誌 等又は発表学会等 の名称	概 要
1 (学術論文) The sialidase inhibitor 2,3-dehydro-2-deoxy-N-acetylneuraminic acid is a glucose-dependent potentiator of insulin secretion	共著	2020年3月	Sci. Rep.	著書全体の概要:我々が開発した蛍光組織染色可能なシアリダーゼプローブを用いてマウス膵臓を調べたところ、ランゲルハンス島に強いシアリダーゼ活性が認められた。これを踏まえて、シアリダーゼ阻害剤を投与すると、血糖値が抑制されることを明らかとして、報告した。(10頁)(Akira Minami, Yuka Fujita, Sumika Shimba, Mako Shiratori, Yukiko K. Kaneko, Toshiaki Sawatani, Tadamune Otsubo, Kiyoshi Ikeda, Hiroaki Kanazawa, Yasuyo Mikami, Risa Sekita, Yuuki Kurebayashi, Tadanobu Takahashi, Taeko Miyagi, Tomohisa Ishikawa, Takashi Suzuki)担当部分の概要:新規蛍光シアリダーゼプローブの開発と合成、および、シアリダーゼ阻害剤の合成
2 (学術論文) Fluorogenic probes for accurate in situ imaging of viral and mammalian sialidases	共著	2019年5月	ACS Chem. Biol.	著書全体の概要:新規な蛍光シアリダーゼプローブを開発した。これを用いてインフルエンザウイルス感染細胞やラット脳切片を染色したところ、従来型のプローブと比較してより明瞭な蛍光イメージングを実現できた。また、細胞内シアリダーゼ活性を検出できることも合わせて明らかとした。(10頁)(Yuuki Kurebayashi, Tadanobu Takahashi, Tomomi Miura, Tadamune Otsubo, Akira Minami, Yuka Fujita, Keiko Sakakibara, Momoko Tanabe, Ayano Iuchi, Ryohei Ota, Kiyoshi Ikeda, Takashi Suzuki)担当部分の概要:新規蛍光シアリダーゼプローブの開発および合成を行った。
3 (学術論文) Application of Novel Sialoglyco-Particulates Enhances the Detection Sensitivity of Equine Influenza Virus by Real-Time RT-PCR	共著	2019年1月	ACS Applied Bio Materials	論文全体の概要:シアロ糖鎖をポリマーに集積した機能性樹脂を作成した。新規ビーズは、ウマインフルエンザウイルスの検出感度を向上できることを明らかとした。(7頁)(Ogata, Makoto; Yamanaka, Takashi; Koizumi, Ami; Sakamoto, Mao; Aita, Rena; Endo, Hiroyuki; Yachi, Takehiro; Yamauchi, Noriko; Otsubo, Tadamune; Ikeda, Kiyoshi; Kato, Tatsuya; Park, Enoch; Kono, Hiroyuki; Nemoto, Manabu; Hidari, Kazuya)担当部分の概要:シアル酸転移酵素の基質であるCMP-シアル酸誘導体を設計・合成した。
4 (学術論文) An easy, rapid, and sensitive method for detection of drug-resistant influenza virus by using a sialidase fluorescent imaging probe, BTP3-Neu5Ac	共著	2018年7月	PLoS ONE	論文全体の概要:蛍光シアリダーゼプローブを用いて、薬剤耐性インフルエンザウイルスの検出、耐性薬剤の判別が可能であることを報告した。(22頁)(Daisuke Kato, Yuuki Kurebayashi, Tadanobu Takahashi, Tadamune Otsubo, Hitomi Otake, Mika Yamazaki, Chihiro Tamoto, Akira Minami, Kiyoshi Ikeda, Takashi Suzuki)担当部分の概要:新規蛍光シアリダーゼプローブの開発および合成を行った。