



微生物工学講座

准教授

お なか ひろ やす
尾 仲 宏 康
(1970生)

農学博士

(東京大学・平10)

【経 歴】 東京大学農学部農芸化学科卒 (平5.3)、東京大学大学院農学生命科学研究科博士課程修了 (平10.3)、日本学術振興会特別研究員 (平9.4~11.3)、米国コールドスプリングハーバー研究所及びペンシルバニア州立大学博士研究員 (平10.4~11.3)、富山県立大学工学部助手 (平11.4~18.3)、同講師 (平18.4~平22.3)、同准教授 (平22.4~)

【専門分野】 分子生物学、生化学、応用微生物学

【論文・報告】 放線菌の二次代謝・形態分化を制御するAファクターレセプターに関する研究」(学位論文)

・Crystal structures and catalytic mechanism of cytochrome P450 StaP that produces the indolocarbazole skeleton. *Proc Natl Acad Sci U S A.* (2007)

・Transfer activation of chromopyrrolic acid by cytochrome P450 en-route to the formation of an antitumor indolocarbazole derivative: Theory Supports Experiment. *JACS* (2008)

・Crystal structure of VioE, a key player in the construction of the molecular skeleton of violacein. *JBC* (2008)

・Biosynthesis of indolocarbazole and goadsporin, two different heterocyclic antibiotics produced by actinomycetes. *Biosci. Biotechnol. Biochem.* (2009)

・Theoretical and experimental studies of the conversion of chromopyrrolic acid to an antitumor derivative by cytochrome P450 StaP: The biological role of water molecules. *JACS* (2009)

・A copper-containing oxidase catalyzes C-nitrosation in nitrosobenzamide biosynthesis. *Nat Chem Biol.* (2010)

・Mycolic acid-containing bacteria induce natural-product biosynthesis in *Streptomyces* species. *Appl. Environ. Microbiol.* (2011)

など、学術論文53報

【特 許】 「混合培養による二次代謝産物のスクリーニング方法及び製造方法」特許第4365843号 他出願中5件

【所属学会】 日本農芸化学会 (平8.4~)、日本放線菌学会 (平8.4~)、バイオインダストリー協会 (平13.4~)

【学会委員等】 日本農芸化学会産官学校交流委員会若手メンバー (平16~17)

【受賞歴】 日本農芸化学会B.B.B.論文賞 (平16)、日本放線菌学会浜田賞 (平17)、日本農芸化学会奨励賞 (平20)、とやま賞 (平22)

【現在の研究課題・概要】

- ・抗生物質合成酵素・遺伝子の解析及び、新規生理活性物質創製への応用
- ・放線菌を主とした微生物の二次代謝産物からの生理活性物質のスクリーニング
- ・混合培養とコンビナトリアル生合成技術を核とした新規生理活性物質スクリーニング法の確立に関する研究