

1. 研究室概要

大学名	青山学院大学		研究者	阿部 文快
			職位	准教授
研究領域	微生物をモデルとした分子遺伝学		窓口担当	研究推進課 中村新一
研究キーワード	出芽酵母、極限環境微生物、高水圧、環境適応、ユビキチン化、アミノ酸・ペプチド輸送体			
住所	〒252-5258 神奈川県相模原市中央区淵野辺 5-10-1			
電話	042-759-6240	E-mail	snakamura@aoyamagakuin.jp	
FAX	042-759-6241	URL	http://www.chem.aoyama.ac.jp/Chem/ChemHP/abeflab/	

2. 技術PR事項

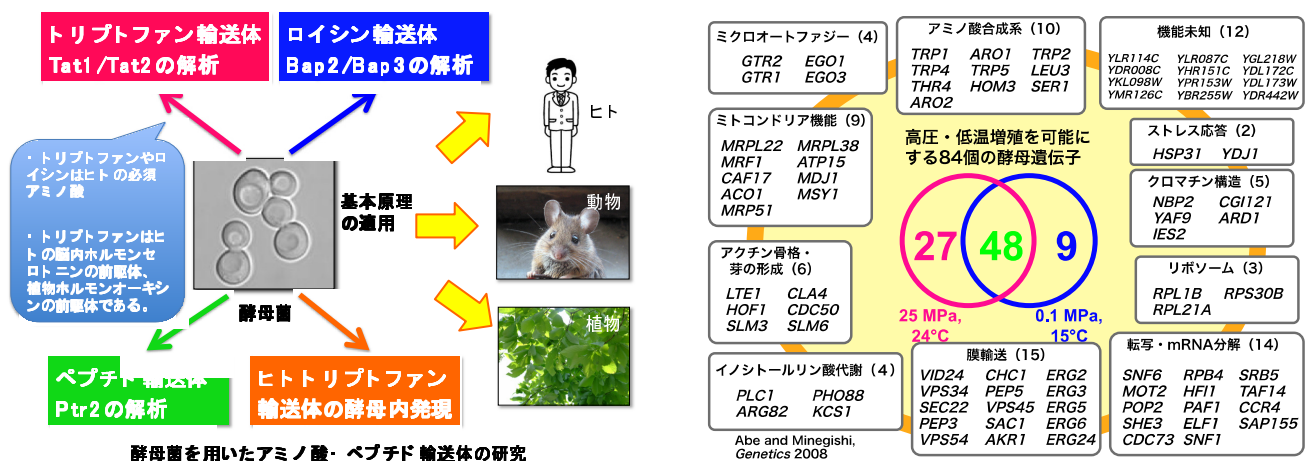
『微生物をモデルとした生命機能の探索を分子レベルで行います』

私たちは微生物の中でも特に酵母菌と深海性細菌をモデルとして、生命機能の基本原理の解明や新機能の探索を行っています。

1. 概要

酵母菌は真核生物の中で最も早く全ゲノムが解読された生物で、遺伝子操作技術と研究データベースの充実といったモデル生物に不可欠な要素を全て兼ね備えています。私たちはこの生物を用いて、アミノ酸とペプチド輸送体の研究を行っています。ヒトは食べ物として摂取したタンパク質をアミノ酸やペプチドへと消化しますが、小腸でそれらを吸収するのが輸送体タンパク質です。酵母菌はヒトとよく似た輸送体を持っているため、ヒトでは難しい研究もまず酵母菌を用いて基本原理を解明し、これをブレイクスルーとすることができるのです。

私たちはまた、独立行政法人海洋研究開発機構と共同で、数千メートルの深海底から採取された極限環境微生物の研究も行っています。数百気圧もの高水圧にさらされた世界で生き延びる細菌には、特殊な機能が備わっており、陸上の生物にはない遺伝子やタンパク質、あるいは細胞膜機能を持っているはずで、それらを産業に生かす取り組みを行っています。



2. 希望する連携内容(共同研究、試作品作りなど)と相談に対応できる技術分野

微生物、医薬品、食品、醸造、あるいは酵素の研究開発に関する連携を希望します。

3. 特記事項

詳細はホームページをご覧ください。

<http://www.chem.aoyama.ac.jp/Chem/ChemHP/abeflab/>