

日本生物物理学会 北海道支部講演会のお知らせ

日時: 2012年9月5日(水) 16:00~

場所: 理学部7号館2階7-2-19/20号室

講師: 青野 重利 教授

所属: 自然科学研究機構
岡崎統合バイオサイエンスセンター

演題: 細胞内ヘムセンサーとして機能する転写調節因子
HrtRの構造と機能

講演概要

ヘムはタンパク質の補欠分子族として機能し、様々な生理機能制御に関わっている。しかしながら、遊離のヘム分子が細胞内に過剰に存在すると細胞毒性を示すため、生物は細胞内ヘム濃度を厳密に制御する必要がある。我々は、乳酸菌*Lactococcus lactis*をモデル生物として用い、乳酸菌の細胞内ヘム濃度制御の分子機構解明に取り組んでいる。乳酸菌では、過剰のヘム分子を細胞外に排出することによって細胞内ヘム濃度を制御していると考えられている。本講演では、乳酸菌細胞内で遊離のヘム分子のセンサーとして機能し、過剰なヘム分子を細胞外へ排出するヘムトランスポーターの発現制御において中心的な役割を果たしている転写調節因子HrtRの構造と機能について、我々の最近の成果を紹介する。

連絡先: 北海道大学大学院理学研究院 化学部門
物理化学分野 構造化学研究室
石森浩一郎

(koichiro@sci.hokudai.ac.jp, TEL: 内線2707)



北海道大学