

集中講義

「化学生命工学特論第6」(3775-039)

担当：赤池 孝章 教授 (東北大学)

場所：工学部 11 号館 講堂

日時：

12月12日(月) 13:15～16:30

12月13日(火) 10:30～12:00

13:15～14:45

15:00～16:00(研究セミナー)

講義タイトル：

活性酸素・酸化ストレス応答とレドックスバイオロジー～
新しいイオウ代謝経路による細胞シグナルとエネルギー代
謝制御～

講義内容：

活性酸素 (reactive oxygen species, ROS) は生体に酸化ストレスをもたらし、感染・炎症、動脈硬化、生活習慣病、がん、アルツハイマー病などの神経変性疾患に共通した要因となることが知られている。本講義では、酸化ストレスの回避機構として、生物種横断的に発現されているレドックスシグナル分子である、8-ニトロ-cGMP によるレドックスシグナル伝達経路に焦点をあて解説する。さらに、最近発見された新しいイオウ代謝経路による、レドックスシグナルとエネルギー代謝制御機構について最新の研究の潮流を紹介する。

(教科書及び参考文献) 手元資料を用意します

(成績評価方法) レポート課題を与えます