

GTR/CIBoGセミナー

超硫黄分子によるエネルギー産生と 過酸化脂質・カルボニル代謝制御



2023.

6.27 Tue 火

15:00-16:30

農学部講義棟 第2講義室

東北大学大学院医学系研究科 環境医学分野 教授

赤池 孝章 先生



講演概要

近年、全ての生物種横断的な超硫黄分子（supersulfide, スーパースルフィド）の生成と代謝経路が明らかとなった。超硫黄分子は、硫黄元素が複数連結（catenation）した無機および有機のパーサルフィドやポリサルフィドを中心とした多様な硫黄分子種であるが、これらは化学構造と反応性において、それぞれユニークな化学的（レドックス）特性を有している。本講演では、我々がこれまで報告してきた超硫黄分子によるミトコンドリアのエネルギー代謝機能、さらに最近明らかになってきた超硫黄による脂質過酸化とカルボニル代謝制御メカニズムについて解説する。

連絡先：名古屋大学大学院 生命農学研究科 食品機能化学研究室 柴田 貴広 shibatat@agr.nagoya-u.ac.jp