

Kagaku To Kogyo (Osaka)

科学と工業

第97巻 第7号 2023年7月

目 次

講 演

2050年カーボンニュートラルに向けた技術の研究開発動向

(国研)産業技術総合研究所 小原 春彦 … 185

解 説

不凍タンパク質の製品化

東京大学 津田 栄 … 192
北海道大学 山内 彩加林
東京大学 新井 達也

キーワード：不凍タンパク質，単結晶氷，多結晶氷，凍結濃縮抑制，細胞保護，製品化

解 説

食物アレルギーによる意図しない交差接触に関する危害要因について

三重短期大学 橋本 博行 … 200

キーワード：食物アレルギー，アレルギー，交差接触，HACCP，危害要因

解 説

抗菌ペプチドのバイオコンジュゲートによる抗微生物効果

武庫川女子大学 吉田 都 … 210
武庫川女子大学 宇野 莉央

キーワード：抗菌ペプチド，バイオコンジュゲート，抗微生物活性，薬物送達システム

大阪工研協会会報 … 216

Contents

【Lecture】

- Research and Development Trends for Technologies toward Carbon Neutrality in 2050
Haruhiko OBARA ...185

【Review】

- Productization of Antifreeze Proteins
Sakae TSUDA, Akari YAMAUCHI, Tatsuya ARAI ...192
- Hazard Factors Related to Unintended Cross-Contact with Food Allergens
Hiroyuki HASHIMOTO ... 200
- Antimicrobial Effect of Antimicrobial Peptide Bioconjugate
Miyako YOSHIDA, Rio UNO ... 210

今月号のここがポイント！

まず、先月に引き続き2月の新春講演会からの1題を掲載しております。本号は、環境に配慮した研究開発で30年後を見据えた講演内容となります。次の解説記事3件は、タンパク質を取り扱ったもので共通していますが、着眼点の異なる話題となっております。解説1題目は、氷の成長を抑制するタンパク質で、冷凍保存に役立つ素材として製品化されています、不凍タンパク質の発見から抽出操作、そして応用技術まで分かりやすく解説いただいております。解説2題目は、食品に含まれるアレルゲンとしてのタンパク質のお話となっております。給食調理現場での科学的な知見を解説いただいております、食品工場等における安全管理の参考になるものと期待されます。解説3題目は、抗菌性を示す単鎖タンパク質の解説で、薬物利用に関する内容となっております。