

日本農芸化学会 2018 年度大会  
東ソー ランチョンセミナー



プログラムNo. LS1-3

演題

# 血清糖タンパク質由来マクロファージ 活性化剤の創製と免疫療法への応用

日時

2018年 3月16日(金)  
12:30 - 13:20

会場

**B05会場**  
(名城大学 天白キャンパス)  
(共通講義棟 南館2F S202)

演者

**宇都 義浩** 先生

(徳島大学大学院社会産業理工学研究部生物資源産業学域 教授)

現在、第4の癌治療法として免疫療法が大変注目されている。免疫療法は主に、Tリンパ球やNK細胞、樹状細胞といった免疫細胞を活性化させる細胞療法と、抗原提示能を有するがんペプチドやアジュバントを投与する薬物療法に大別される。我々は、自然免疫の主要なプレーヤーであるマクロファージに着目し、血清糖タンパク質Gc proteinが生体内で糖鎖修飾されて生成するマクロファージ活性化因子(GcMAF)について、GcMAFの糖鎖構造とマクロファージ貪食活性化能や抗腫瘍活性との関係を明らかにしてきた。また、ヒト血清を単離して人工的にGcMAFに変換して患者に投与する“血清MAF療法”を考案し、1600症例を超える癌患者の治療を行ってきた。

一方、腸管免疫系は最も大きな免疫系で免疫系全体の約60%の細胞や抗体から構成されており、経口摂取された食物や病原菌に対する免疫反応を担っていることが知られている。そこで、経口摂取が可能なマクロファージ活性化剤“初乳MAF”を開発し、初乳MAFが腸管マクロファージの貪食能を活性化することや抗アレルギー作用を有することを明らかにしている。なお、本講演では、GcMAFの基礎と臨床に加えて東ソー株式会社のトヨパールを活用したGc proteinの分離精製および酵素による活性化についても紹介する。



**東ソー株式会社**  
バイオサイエンス事業部

本社 / 〒105-8623 東京都港区芝3-8-2 芝公園ファーストビル  
TEL 03-5427-5180 FAX 03-5427-5220

大阪支店 ☎ (06) 6209-1948 名古屋支店 ☎ (052) 211-5730  
福岡支店 ☎ (092) 781-0481 仙台支店 ☎ (022) 266-2341  
山口営業所 ☎ (0834) 63-9888  
<http://www.separations.asia.tosohbioscience.com/>