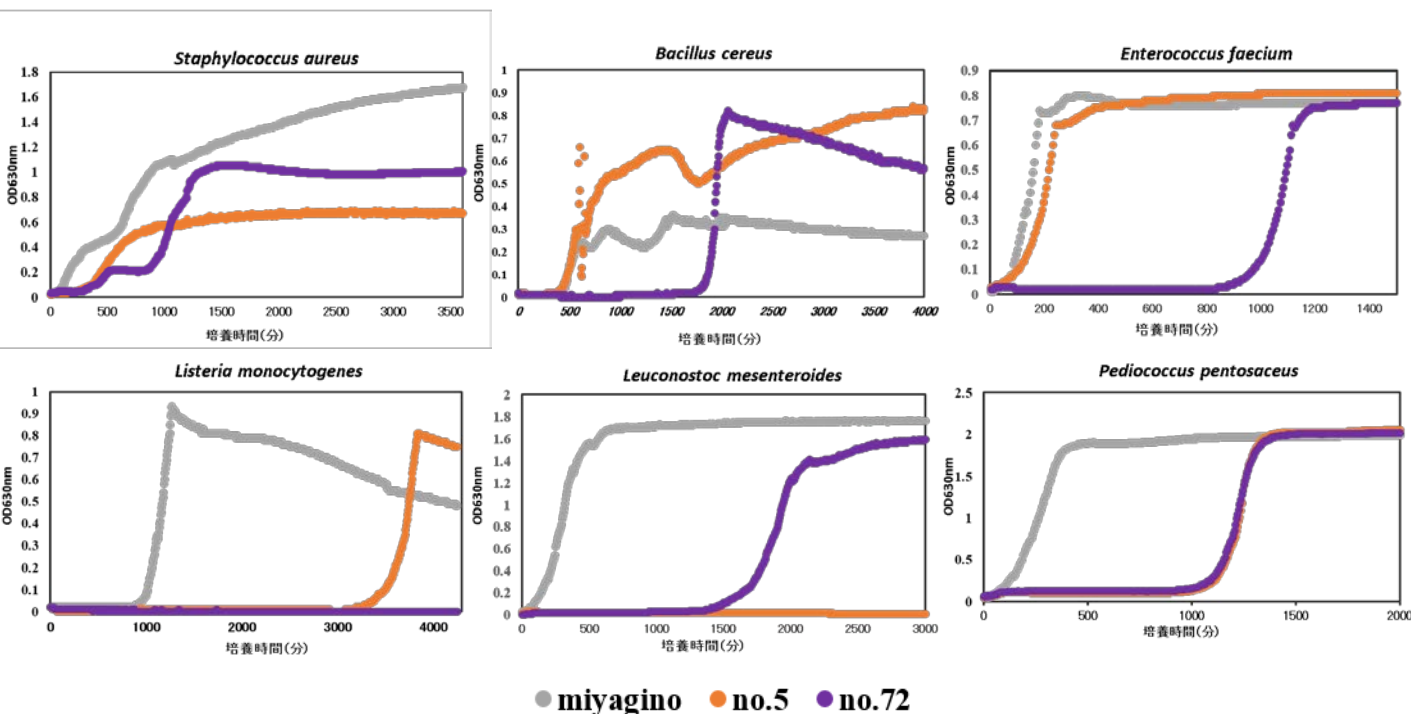
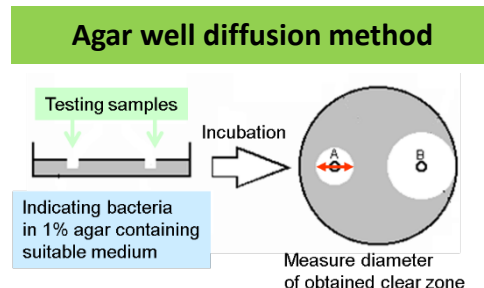


カンボジアの大豆発酵食品より分離された納豆菌の抗菌活性



SIENGはカンボジアで日常的に食される大豆発酵食品であり、納豆同様に、*Bacillus subtilis* (納豆菌) により発酵される。過去の研究において、納豆菌は*B. cereus* (セレウス菌) などのグラム陽性菌に対する抗菌物質を産生することが報告されていることから、当研究室ではSIENGより*B. subtilis* の分離を試み、その抗菌スペクトルについて検討した。

SIENG 120検体から典型的な*B. subtilis* 119株を分離し、Agar well diffusion assayを用いて*Lactobacillus plantarum* に対する抗菌活性を有する菌株を選定した。これにより、119株中、10株が*L. plantarum* に対する抗菌活性を示したが、特に強い抗菌活性を示した2株 (no.5, no.72) について、複数のグラム陽性菌および乳酸菌に関する抗菌活性評価試験を行った。



Growth of indicator bacteria in BHI/MRS broth with filtered *B. subtilis* culture (1:1) at 35°C
 ※Miyaginoは抗菌物質を産生しない納豆菌

本研究で分離された納豆菌株をスターターカルチャーとして利用することで、カンボジア産大豆発酵食品の安全性を向上させることが可能かもしれない。



農研機構
食品研究部門

代表研究者：稲津康弘 川崎晋 細谷幸恵
 所 属：食品安全研究領域
 食品衛生ユニット

問い合わせ先：029-838-8067