
口頭発表 | 5. 畜産物利用

畜産物利用

座長:佐々木 啓介(農研機構畜産部門)、船津 保浩(酪農大食と健康)、川井 泰(日大生資科)、重盛 駿(信州大農)
2019年9月18日(水) 13:30 ~ 16:20 第II会場 (7 番講義室)

II-18-01~II-18-04 : 佐々木 啓介

II-18-05~II-18-08 : 船津 保浩

II-18-09~II-18-12 : 川井 泰

II-18-13~II-18-16 : 重盛 駿

16:10 ~ 16:20

[II-18-16] *Lactococcus lactis* subsp. *cremoris* との共培養による

Lactobacillus gasserii の乳中における生育改善

*小村 恭子¹、増田 哲也¹、川井 泰¹ (1. 日大院生資科)

【目的】現代の日本人は7~8人に1人が便秘に悩まされており、その対策として近年プロバイオティック乳酸菌が注目されている。当研究室では *Lactobacillus gasserii* JCM 1025 (以下 JCM 1025) が便秘改善効果を有することを見出したが、一般的に *Lb. gasserii* はペプチドに乏しい乳中では生育が緩慢である。本研究では、タンパク質分解能が高いとされている *Lactococcus lactis* subsp. *cremoris* との共培養により、乳中における JCM 1025 の生育改善を試みた。【方法】 JCM 1025 を *Lc. cremoris* 5 菌株とともに 33°C / 1~2 日間培養し、グルコースをマルトースに置換した MRS 寒天培地 (pH 5.2) を用いて選択的に JCM 1025 の生菌数を測定した。また、*Lc. cremoris* 単菌培養時の培養上清から作製した 75% エタノール画分を HPLC 分析した。【結果】 *Lc. cremoris* HP, H41-7, H61 との共培養時には、JCM 1025 の単菌培養時よりも生育の改善が認められた。また HPLC 分析では、JCM 1025 の生育を改善した *Lc. cremoris* の上清成分は効果のなかった株よりも分解産物が顕著に増加していた。以上のことから、*Lc. cremoris* が産生する分解産物が JCM 1025 の乳中における生育を改善している可能性が示唆された。