

## 5. Animal products technology

データ閲覧・コメント入力可能期間：2021年3月28日0時～4月3日24時（予定）

### [P5-05]乳中における *Lactobacillus gasseri* の生育性とその動態

○Kosei Fukuda<sup>1</sup>, Ryo Shirata, Ayaka Wakimoto, Go Naito<sup>2</sup>, Tukasa Matumoto<sup>1</sup>, Akari Yosida<sup>1</sup>, Tetsuya Masuda<sup>1,2</sup>, Yasushi Kawai<sup>1,2</sup> (1.Nihon Univ. , 2.Nihon graduate school)

【目的】当研究室では、37℃のスキムミルク（RSM）中にて *L. gasseri* LA39 が環状バクテリオシンであるガセリシン A を生産し、最長で400日間生存することを見出した。しかしながら、他の *L. gasseri* 株における乳中の生育性とその動態については明らかにされていない。そこで本研究では、*L. gasseri* 株の RSM における生育性とその動態について調べた。

【方法】MRS培地で培養した *L. gasseri*（LA39、LA327、および JCM1131<sup>T</sup>）を RSM培地にて37℃および4℃で培養し、経時的に pH測定、塗抹平板培養法による生菌数測定を行い、各供試株の生育状況を測定した。また、*L. gasseri* LA39については MRS培地でも同様の試験を行った。

【結果】37℃下での RSM培地では、培養20日までに全供試株で pHが4付近まで低下したが、生菌数の推移には差違が見られた。一方、4℃下では、200日まで pHは変化せず、菌数の推移に差違はあるものの全菌株の生存が認められた。また、MRS培地における *L. gasseri* LA39は、37℃下で培養15日までに生菌数は検出限界以下となったが、4℃下では pHの低下は緩慢で150日以上生存が確認された。