

目的 虫歯予防の目的で新しい甘味料カップリングシュガー(以下CSとする)が開発された。演者らはCSの食品への有効な利用方法を検討している。本報でCSのビワム人詰めへの利用を報告した。今回はCSを用いてヨーグルトを試作し、CSがヨーグルトの凝固に与える影響、およびCSの安定性を明らかにした。さらに従来の砂糖を使用した製品と味を比較した。

方法 脱脂粉乳10%溶液にCS 5, 10, 15, 20%使用し、常法により試料を製作した。スタータは市販ヨーグルト種菌(*L. bulgaricus*, *St. thermophilus*)を使用した。

ヨーグルトの凝固性については、カードメータ(飯尾電機)乳酸生成量はアルカリ滴定法で算出した。糖組成の定量はペーパークロマトで分離し、各分画をフンスロン法で行った。官能テストは二重嗜好法を用いた。

結果 CS 5, 10%使用したものは同濃度砂糖使用のものと比較して乳酸量、カードの硬さが高くなる傾向を示した。ヨーグルトの糖の組成には、材料配合時のそれと比べて、ほとんど変化はみられなかった。すなわち虫歯抑制作用を有するマルトース, Maltooligosyl, Sucroseは90%以上残存していることがわかった。二重嗜好テストの結果、CSヨーグルトと砂糖使用のヨーグルトとの間には有意の差は認められなかった。