

A-115 乳酸菌飲料の呈味成分について (Ⅲ)

新潟大教育 ○武 恒子 大塚一止 高橋秀子

目的 各種乳酸生菌飲料の旨味構成成分を明らかにし、独特の風味がどのような機序で発現するかを知る目的で、A社製品〔L〕の分析を行い、先に報告したB社製の同種の乳酸生菌飲料〔Y〕との比較を行った。

方法 市販の乳酸生菌飲料〔L〕および〔Y〕に含有される核酸関連物質、アミノ酸類、有機酸類、糖類などの組成ならびに緩衝能を明らかにした後、試料液より各旨味成分を個々に除去して旨味の存否を確かめ、その実験結果に基づき、純品を用いて両試料液を合成し、旨味の再現性の確認と *omission test* により両試料液の旨味の主体を知る裏づけを得た。各旨味成分の分析方法は、核酸関連物質が Dowex /x 8 を用いるイオン交換クロマトにより、アミノ酸類はアミノ酸自動分析機により、また、有機酸類と糖類は FID によるガスクロマト法によって定性と定量を行った。各呈味成分の除去はイオン交換クロマト法、酵素法およびエーテル抽出法などによった。緩衝能の測定は pH メーターを使用し、*omission test* は主体成分を1種ずつ除去しながら純品の合成液を調製して、呈味への影響を官能試験によって比較検討した。

結果 A社製〔L〕とB社製〔Y〕の両乳酸生菌飲料の旨味構成成分は、総体的に類似した点が多いが、呈味性を有する核酸関連物質の存否、ならびにアミノ酸類、有機酸類、糖類の含量に差が認められ、これらが両者の呈味の差になっていると推定された。