目的 今日、ヨーグルトの健康に関する効用はかなり明らかにされてきているが、ミルク以外の成分を添加し、新たな機能性が附与できれば食品としてより価値のあるものになると思われる。大豆には良質のタンパク質、脂質に加えてオリゴ糖をはじめ食物繊維などが含まれており、血中コレステロールの低下作用等、種々の良好な生理作用が知られている。近年開発された全脂脱臭大豆精粉は、この大豆の種皮を除くほぼ全成分を含有しており、これを含むヨーグルトが作られれば機能性の向上が期待できる。そこで、まず大豆精粉を添加したヨーグルトの調製を試み、嗜好試験を行うこととした。

方法 10%スキムミルク溶液、10%大豆精粉(セспа、NKシンワ)液を所定の割合で混合して調製した培地に、Lactobacillus helveticus B-1、Streptococcus thermophilus 及び市販のヨーグルトをスターターとして接種した。培養後、酸度は中和滴定法、官能検査は主として順位法により測定した。また、フレーバーの改良にはエッセンス(高砂香料工業)やジュース等を添加した。

結果 L. helveticus B-1やS. thermophilusを用いた場合、スキムミルク溶液に大豆精粉を添加することによって酸度上昇が促進され、大豆精粉液を20%程度添加したときに最大の効果が得られた。S. thermophilusの場合には、大豆精粉液単独のものにもかなりよく増殖した。また、市販のヨーグルトをスターターとして試作したものでは、フレーバーに多少問題があったが、エッセンス、ジュース等の添加により、かなりの改善が見られた。