

■ 概要

本発明は、牛乳カードや乳清を原料とした風味豊かな発酵調味料に関する技術である。

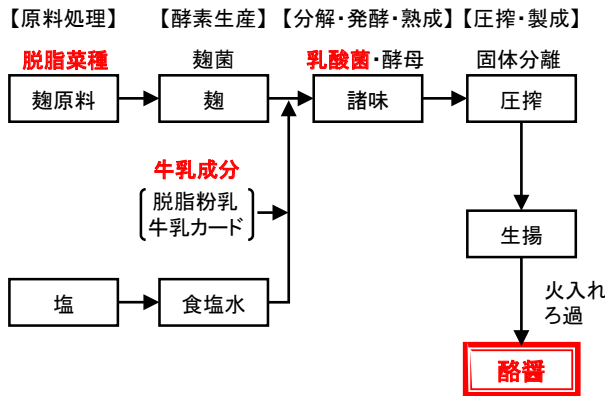
近年、和食文化が世界的に注目される一方で、新たな風味への開拓挑戦も行われている。立命館大学 若山教授は、チーズの副産物である乳清の有効利用とそこに含まれるタンパクやミネラルの機能性に着目し、「酪醬（らくしょう）」を開発してきた。

「酪醬」は、牛乳成分を原料にするため、従来の醤油とは異なる強いチーズ香を特徴とする。さらに、脱脂菜種を麴原料に加えることで抗酸化能を付加することに成功している。

「酪醬」は、新たな風味と機能性を併せ持つ調味料として多様なレシピへの利用が期待される。また、本発明は汎用性があり、従来の醸造醤油に応用することも可能である。

■ 製造工程

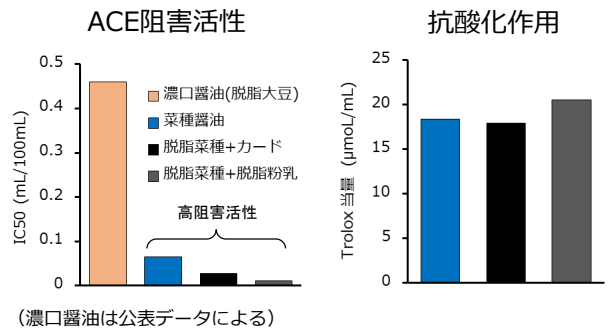
麴原料：脱脂粉乳、牛乳カード、小麦ふすま、割砕小麦
脱脂菜種（抗酸化作用）



■ 酪醬の可能性

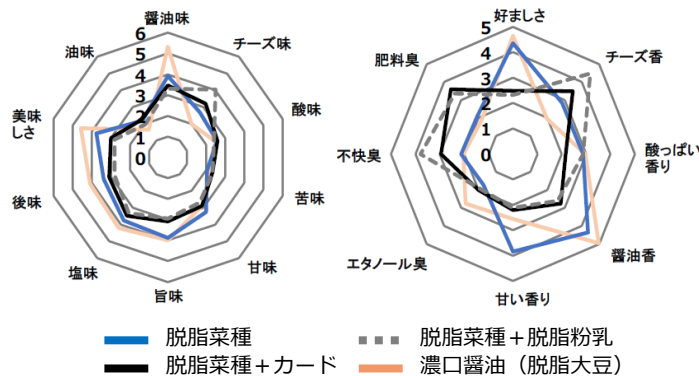
本発明は、発酵製造に牛乳成分や乳酸菌を添加し、原材料の工夫により、製造物に新たな特徴を付加することができる。例えば、

- ◆ 特徴的な強い風味
ドレッシング、卓上調味料の使用量減少（減塩）
- ◆ アジパチンII変換酵素（ACE）阻害活性
降圧効果への期待
- ◆ 抗酸化作用に基づく代謝改善
Trolox（ビタミンE水溶性アナログ）に比して20倍の抗酸化作用



■ 嗜好型官能評価（味とにおい）

牛乳成分を含む醸造産物は、チーズ味、チーズ香に相関がある。



■ 特許情報

「発酵物及びその製造方法」
特許第5142947号

特許権者：学校法人立命館
発明者：若山 守